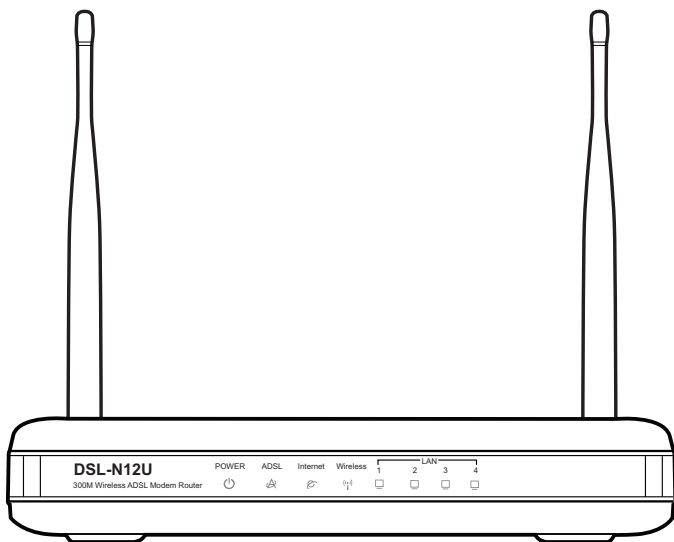




DSL-N12U

Router inalámbrico 11N 300Mbps con módem ADSL



Manual del usuario

S6482

Edición Primera

Abril 2011

Copyright © 2011, asustek computer inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este manual, incluido los productos o el software descrito en él, podrá ser reproducido, transmitido, almacenado en sistemas de recuperación, o traducido a ningún idioma en forma o medio alguno, exceptuando documentación almacenada por el comprador para realizar copias de seguridad, sin expreso consentimiento previo y por escrito de asustek computer inc. (Asus).

La garantía del producto o servicio no será extendida si: (1) el producto es reparado, modificado o alterado, a menos que la reparación, modificación o alteración sea autorizada por escrito por asus; o (2) el número de serie del producto no pueda leerse claramente o no esté presente.

ASUS PROPORCIONA ESTE MANUAL "TAL COMO SE PRESENTA" SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, CONDICIONES DE MERCADO O AJUSTES A CUALQUIER PROPÓSITO. EN NINGÚN CASO ASUS, SUS DIRECTORES, OFICIALES, EMPLEADOS O AGENTES SERÁN RESPONSABLES POR CUALQUIER DAÑO, YA SEA INDIRECTO, ESPECIAL, INCIDENTAL, O CONSECUENCIAL (INCLUYENDO DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS, NEGOCIOS, PÉRDIDAS DE USO O DATOS, INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO O SIMILARES), INCLUSO SI ASUS HA SIDO ADVERTIDO DE QUE LA POSIBILIDAD DE ESTOS DAÑOS PUEDE SURGIR POR CUALQUIER DEFECTO O ERROR EN SUS MANUALES O PRODUCTOS.

LAS ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL ESTÁ ORIENTADA A PROPÓSITOS INFORMATIVOS Y ESTÁ SUJETA A CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO, POR LO QUE NO PUEDE SER UTILIZADA COMO COMPROMISO POR PARTE DE ASUS. ASUS NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR ERRORES O INEXACTITUDES QUE PUDIERAN APARECER EN ESTE MANUAL, INCLUYENDO LOS PRODUCTOS Y/O EL SOFTWARE DESCRITO EN ÉL.

Los productos y nombres corporativos que aparecen en este manual podrían (o no) ser marcas registradas o copyright de sus respectivas compañías, y son utilizadas aquí solo por motivos de identificación o explicativos y en beneficio del dueño, sin intención de infringir dichas normas.

Ofrecimiento de entrega del código fuente de determinado software

Este producto incluye software protegido por derechos de autor al amparo de la licencia General Public License ("GPL"), la versión Lesser General Public License ("LGPL") de dicha licencia y/u otras licencias de software de código libre o abierto. El software suministrado con este producto se distribuye sin garantías en la medida en que así lo permita la legislación aplicable. El producto incluye copias de las citadas licencias.

Si cualquiera de las licencias le otorga derecho a usar el código fuente del software que ampara y/o información de otro tipo, dicha información debe haber sido suministrada con el producto.

Alternativamente, puede descargarla de forma gratuita a través de la dirección <http://support.asus.com/download>.

El código fuente se distribuye SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍAS y la licencia que lo ampara es la misma que ampara el código binario/objeto.

ASUSTeK se esfuerza por poner debidamente a su disposición el código fuente completo de acuerdo con los requisitos establecidos por las distintas licencias de software de código libre o abierto. Si, no obstante, experimentase algún problema para obtener el código fuente completo correspondiente, le agradeceríamos que nos enviase una notificación a la dirección de correo electrónico gpl@asus.com en la que se indique el producto relacionado y se incluya una descripción del problema (por favor, NO envíe datos de gran tamaño (como archivos de código fuente, etc.) a dicha dirección).

Contenidos

Acerca de esta guía	4
Capítulo 1: Conociendo su router ADSL inalámbrico	
Contenido de la caja	7
Requisitos del sistema	7
Antes de continuar	7
Características hardware	8
Panel delantero	8
Panel posterior	9
Panel inferior	10
Opciones de montaje	11
Capítulo 2: Primeros Pasos	
Configuración del router inalámbrico	13
Uso de la función Quick Internet Setup (QIS (Configuración rápida de Internet))	13
Configuración del router ADSL inalámbrico	14
Capítulo 3: Configuración de los clientes de red	
Para acceder al router inalámbrico	19
Para configurar una dirección IP para un cliente con conexión por cable o inalámbrica	19
Capítulo 4: Configuración a través de la interfaz Web	
Configuración a través de la interfaz Web	23
Uso del mapa de red	24
Crear varios perfiles de identificador SSID	25
Gestionar el ancho de banda con EzQoS	26
Actualización del firmware	27
Restaurar / Guardar / Enviar configuración	28
Capítulo 5: Installing the utilities	
Instalación de las utilidades	29
Detección de dispositivos	31
Restauración de firmware	32
Asistente Asistente para configuración de conexión ADSL	33
Uso del asistente Asistente para configuración de conexión ADSL	33

Contenidos

Configuración de la impresora de red	40
Capítulo 6: Resolución de problemas	
Resolución de problemas	43
Servicio DDNS de ASUS	46
Preguntas más frecuentes (FAQs)	46
Apéndices	
Notices	49
Información de contacto con ASUS	58
Información telefónica internacional acerca de redes	59
Información telefónica internacional acerca de redes	60

Acerca de esta guía

Este manual de usuario contiene información que necesitará para instalar y configurar su router ADSL inalámbrico ASUS.

Cómo está organizada esta guía

Esta guía contiene las siguientes partes:

- **Capítulo 1: Conociendo su router inalámbrico**
Este capítulo contiene información acerca del contenido de la caja, los requisitos del sistema, las características hardware y los indicadores LED del router ADSL inalámbrico ASUS.
- **Capítulo 2: Introducción**
Este capítulo contiene instrucciones acerca de la configuración de los modos Router y Punto de acceso del router ADSL inalámbrico ASUS.
- **Capítulo 3: Configuración de los clientes de red**
Este capítulo contiene instrucciones acerca de la configuración de los clientes de su red para que puedan trabajar con su router ADSL inalámbrico ASUS.

- **Capítulo 4: Configuración a través de la interfaz Web**

Este capítulo contiene instrucciones acerca de la configuración del router ADSL inalámbrico ASUS utilizando su interfaz gráfica de usuario Web (Web GUI).

- **Capítulo 5: Instalación de las utilidades**

Este capítulo contiene información acerca de las utilidades que se incluyen en el CD de soporte.

- **Capítulo 6: Resolución de problemas**

Este capítulo contiene una guía de solución de problemas que le permitirá resolver los problemas más comunes a los que podría enfrentarse durante el uso del router ADSL inalámbrico ASUS.

- **Apéndices**

Este capítulo contiene las notas y declaraciones de seguridad administrativas relacionadas con el producto.

Convenciones usadas en esta guía



ADVERTENCIA: Información para prevenir daños personales mientras realiza alguna tarea.



PRECAUCIÓN: Información para prevenir daños a los componentes mientras realiza alguna tarea.



IMPORTANTE: Instrucciones que DEBEN ser seguidas para completar alguna tarea.



NOTA: Consejos e información adicional para ayudarle a completar alguna tarea.

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

1

Conociendo su router ADSL inalámbrico

Contenido de la caja

Compruebe si la caja de su router ADSL inalámbrico ASUS contiene los siguientes artículos.

- ☒ Router ADSL inalámbrico DSL-N12U x1
- ☒ Adaptador de alimentación x1
- ☒ CD de soporte (manual, utilidades) x1
- ☒ Cable RJ-45 x1
- ☒ Cable RJ-11 x1
- ☒ Guía de inicio rápido x1
- ☒ Tarjeta de garantía x1



Nota: Póngase en contacto con su distribuidor si falta cualquier artículo o se encuentra dañado.

Requisitos del sistema

Antes de instalar el router ADSL inalámbrico ASUS, asegúrese de que su sistema / red cuenta con las siguientes características:

- Un puerto Ethernet RJ-45 (10Base-T/100Base-TX), o
- Al menos un dispositivo IEEE 802.11b/g/n con funciones inalámbricas
- Un protocolo TCP/IP y un explorador de Internet instalados

Antes de continuar

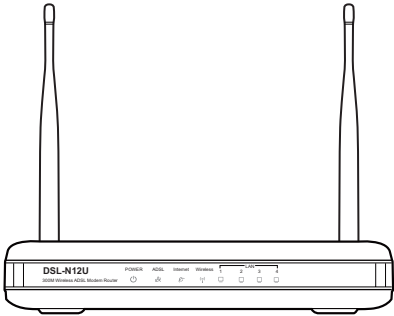
Tome nota de las siguientes directrices antes de instalar el router ADSL inalámbrico ASUS:

- La longitud del cable Ethernet utilizado para conectar el dispositivo a la red (hub, módem ADSL/cable, router, toma de pared) no debe superar los 100 metros.
- Coloque el dispositivo sobre una superficie plana y estable, lo más alejada del suelo posible.
- Mantenga el dispositivo alejado de obstáculos metálicos y evite que le alcance la luz solar de forma directa.
- Mantenga el dispositivo alejado de transformadores, motores de alto rendimiento, luces fluorescentes, hornos microondas, refrigeradores y otros equipos industriales para evitar pérdidas de señal.
- Instale el dispositivo en una zona céntrica con el fin de proporcionar la cobertura óptima para todos los dispositivos móviles inalámbricos.

- Instale el dispositivo a una distancia mínima de 20 cm de cualquier persona para garantizar que su uso se realice de acuerdo con las directivas RF de exposición humana adoptadas por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC).

Características hardware

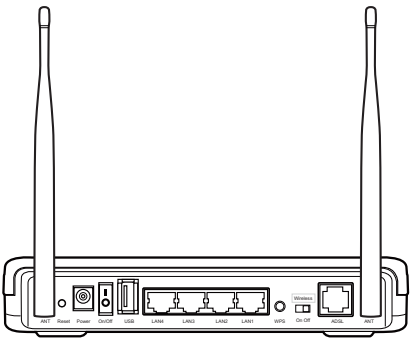
Panel delantero



Indicadores de estado

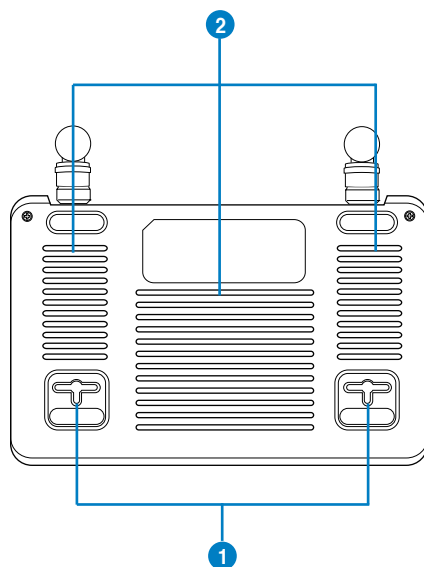
LED	Estado	Indicación
Power (Alimentación)	Iluminado	Encendido
	Intermitente, rápido (una vez por segundo)	Modo de restablecimiento
	Intermitente, muy rápido (tres veces por segundo)	Iniciando la función WPS
	Intermitente normal	Modo de rescate
	Desactivado	Apagado/Error
ADSL	Iluminado	Se ha establecido un vínculo ADSL
	Intermitente y apagado, alternativamente	El vínculo ADSL no se ha establecido o no se puede establecer
Internet	Iluminado	Se ha establecido una conexión a Internet
	Intermitente	Transmitiendo o recibiendo datos
	Desactivado	Error en la conexión a Internet.
Conectividad inalámbrica	Iluminado	La conectividad inalámbrica se encuentra habilitada.
	Intermitente	Estableciendo una conexión WLAN
	Desactivado	No se ha establecido ninguna conexión inalámbrica
LAN1~LAN4	Iluminado	Existe conexión física con una red Ethernet
	Intermitente	Transmitiendo o recibiendo datos (a través del cable Ethernet)
	Desactivado	No hay alimentación o conexión física

Panel posterior



Elemento	Descripción
Reset (Restablecer)	Mantenga pulsado este botón durante más de cinco segundos para restablecer el sistema a su configuración de fábrica. Si se produce algún error durante la ejecución de esta función, consulte la sección Restauración de firmware en la página 32, en la que encontrará información acerca de la restauración de la configuración predeterminada del router.
Power (Alimentación)	Inserte el adaptador AC a este puerto para conectar su router a una fuente de alimentación.
Activado/Desactivado	Pulse este botón para encender/apagar el dispositivo.
USB	Inserte un dispositivo USB en este puerto.
LAN1-LAN4	Conecte cables Ethernet RJ-45 a estos puertos para establecer una conexión LAN.
WPS	Pulse este botón para iniciar la función WPS.
Interruptor de activación/desactivación de la conectividad inalámbrica	Pulse este botón para habilitar o deshabilitar la conectividad inalámbrica.
ADSL	Conecte este puerto a un divisor o a una toma telefónica a través de un cable RJ-11.

Panel inferior



Elemento	Descripción
1	Ganchos de montaje Utilice los ganchos de montaje para anclar el router sobre una superficie de cemento o madera utilizando dos tornillos de cabeza redonda.
2	Orificios de ventilación Estos orificios proporcionan al router la ventilación adecuada.



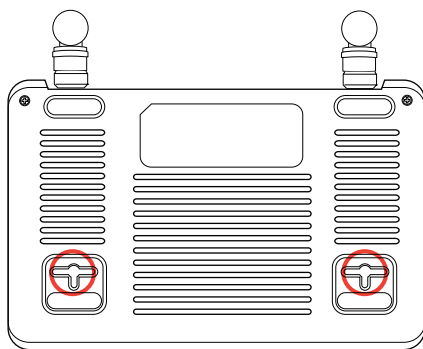
Nota: Para más información acerca del anclaje del router en una pared o techo, consulte la sección **Opciones de montaje** en la página siguiente de este manual.

Opciones de montaje

El router ADSL inalámbrico ASUS DSL-N12U ha sido diseñado para ser emplazado sobre una superficie plana, como un archivador o una estantería. El equipo también puede anclarse en una pared o techo.

Para montar el router ADSL ASUS DSL-N12U:

1. Busque los dos orificios de montaje situados en la parte inferior.
2. Marque los dos orificios superiores en una pared o superficie elevada.
3. Atornille dos tornillos hasta que solamente sobresalga 1/4".
4. Introduzca los tornillos en los ganchos del router ADSL ASUS DSL-N12U.



Nota: vuelva a ajustar los tornillos si no puede introducirlos en los ganchos del router ADSL inalámbrico ASUS o si queda demasiado separado de la pared.

[illegible]

2 Primeros Pasos

Configuración del router inalámbrico

Este router ADSL inalámbrico ASUS incluye una interfaz gráfica de usuario (GUI web) que le permitirá configurar el router ADSL inalámbrico a través de su equipo, utilizando su explorador web.



Nota: Si desea obtener más información acerca de la configuración de su router inalámbrico utilizando la interfaz GUI web, consulte el **Capítulo 4: Configuración a través de la interfaz GUI web**.

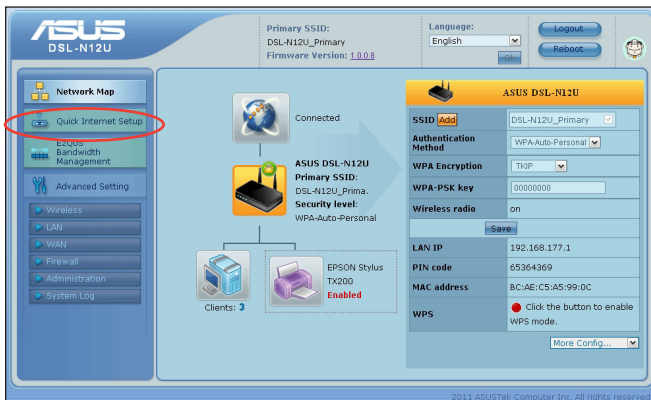
Uso de la función Quick Internet Setup (QIS (Configuración rápida de Internet))

La función Quick Internet Setup (QIS (Configuración rápida de Internet)), integrada en la interfaz GUI web del router ADSL inalámbrico, detecta automáticamente el tipo de conexión a Internet (valor de los parámetros VPI/VCI, tipo de conexión ADSL y modo de encapsulación) y le proporciona instrucciones para configurar rápidamente su red.

La página web de la función QIS aparece automáticamente tras conectar todos los dispositivos y abrir el explorador web. También puede iniciar QIS desde la interfaz gráfica de usuario. Para ello, haga clic en el botón **Quick Internet Setup (Configuración rápida de Internet)**, situado en la columna de la izquierda.



Nota: consulte la siguiente sección **Setting up your ADSL wireless router (Configurar el enrutador inalámbrica ADSL)** para obtener detalles sobre el uso de QIS para configurar la red inalámbrica.



Configuración del router ADSL inalámbrico

El router ADSL inalámbrico ASUS puede satisfacer los requisitos de distintos escenarios de funcionamiento si se configura del modo adecuado. Es posible que necesite modificar la configuración predeterminada del router inalámbrico para que satisfaga los requisitos de su entorno inalámbrico.



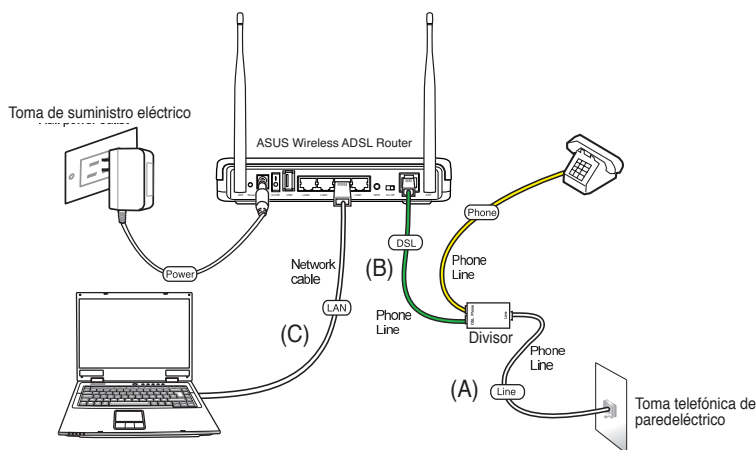
Nota: Se recomienda usar un conexión cableada para conectar su equipo al router inalámbrico a fin de llevar a cabo la conexión inicial y evitar cualquier posible problema de configuración derivado de la inestabilidad de la conexión inalámbrica.

Para configurar el router ADSL inalámbrico:

1. Conecte sus dispositivos.

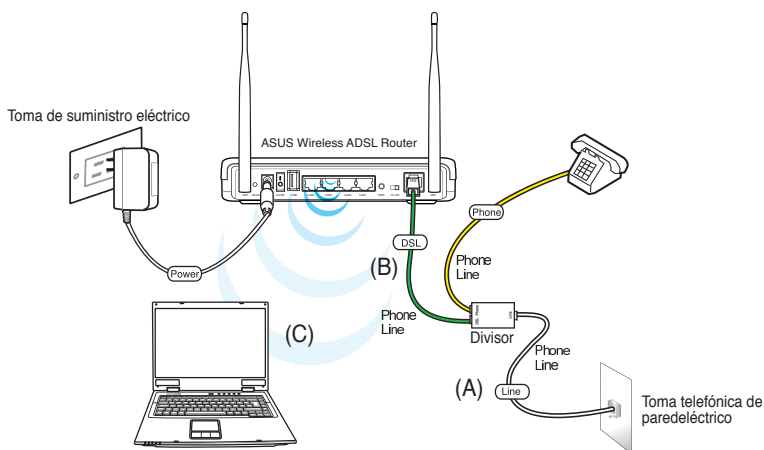
Para llevar a cabo la configuración a través de una conexión por cable

- Inserte el conector de línea del divisor en la toma telefónica y conecte su teléfono al puerto de teléfono (A).
- Conecte el puerto ADSL del router inalámbrico al puerto DSL del divisor (B).
- Use el cable de red LAN RJ-45 suministrado para conectar su equipo a un puerto LAN del router inalámbrico (C).

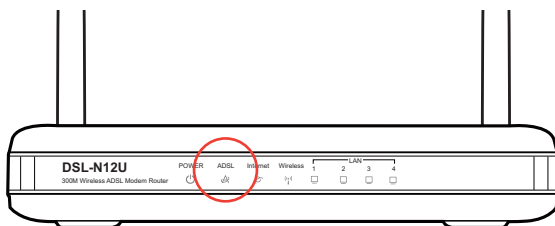


Para llevar a cabo la configuración a través de una conexión inalámbrica:

- a. Inserte el conector de línea del divisor en la toma telefónica y conecte su teléfono al puerto de teléfono (A).
- b. Conecte el puerto ADSL del router inalámbrico al puerto DSL del divisor (B).
- c. Encienda su equipo y haga doble clic en el icono de red inalámbrica que encontrará en la barra de tareas de Windows® para ver las redes disponibles. Seleccione el router inalámbrico. De forma predeterminada, el router inalámbrico no cuenta con ninguna clave de seguridad. Haga clic en **Connect (Conectar)**; la conexión se establecerá en pocos segundos.



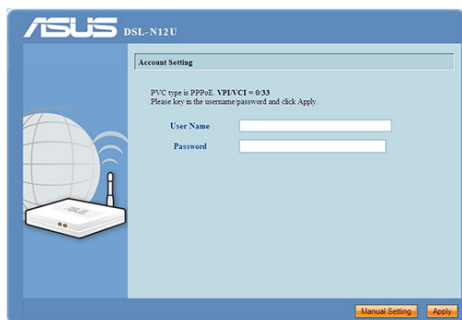
2. Antes de iniciar el procedimiento de configuración de la conexión ADSL, asegúrese de que el indicador ADSL situado en el panel frontal del router DSL-N12U se encuentre encendido.



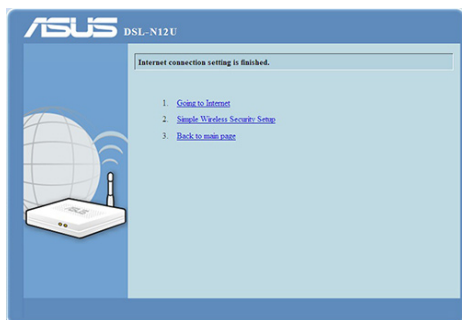
3. Inicie un explorador web. La página web de la función QIS aparecerá automáticamente y comenzará a detectar el tipo de conexión, el valor de los parámetros VPI/VCI y el modo de encapsulación.



Nota: Si la página web de la función QIS no aparece tras abrir el explorador web, deshabilite la configuración del proxy en el explorador web.



4. Introduzca su nombre de usuario y su contraseña. Haga clic en **Apply (Aplicar)**.



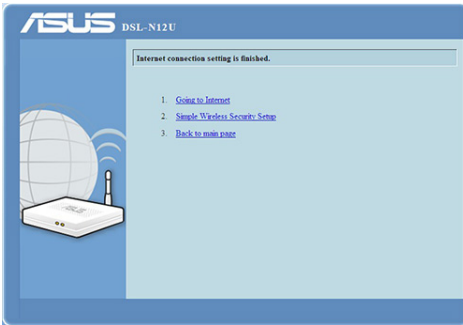
Si la función QIS no es capaz de detectar el tipo de conexión a Internet, haga clic en **Manual Setting (Configuración manual)** y configure manualmente la conexión a Internet.



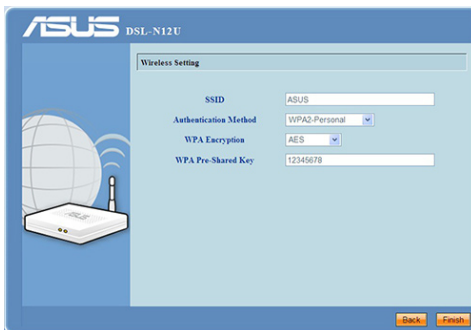
Nota:

- En este ejemplo de configuración, el tipo de conexión a Internet utilizado es PPPoE. La pantalla de configuración podría variar en función de los distintos tipos de conexión a Internet.
- Solicite los datos necesarios, como el nombre de usuario y la contraseña, a su proveedor de servicios de Internet (ISP).

5. La configuración de la conexión a Internet ha finalizado.



- Haga clic en **Going to Internet (Acceder a Internet)** para navegar por Internet.
- Haga clic en **Simple Wireless Security Setup (Configuración de seguridad inalámbrica sencilla)** para configurar los parámetros básicos de seguridad, entre los que se encuentran el identificador SSID y los métodos de autenticación y cifrado del router inalámbrico.



- Haga clic en **Back to main page (Volver a la página principal)** para regresar a la página principal de la interfaz gráfica de usuario Web.

[illegible]

Configuración de los clientes de red

Para acceder al router inalámbrico

Para configurar una dirección IP para un cliente con conexión por cable o inalámbrica

Para acceder al router ADSL inalámbrico DSL-N12U deberá configurar los parámetros TCP/IP correctos en sus clientes cableados o inalámbricos. Defina las direcciones IP de los clientes dentro de la misma subred que el router DSL-N12U.

De forma predeterminada, el router ADSL inalámbrico ASUS integra funciones de servidor DHCP que permiten asignar direcciones IP a los clientes de su red automáticamente.

Sin embargo en algunos casos, es posible que prefiera asignar manualmente direcciones IP estáticas a algunos de los clientes o equipos de su red, en lugar del modo automático.

Siga las instrucciones siguientes según el sistema operativo instalado en su cliente o equipo.

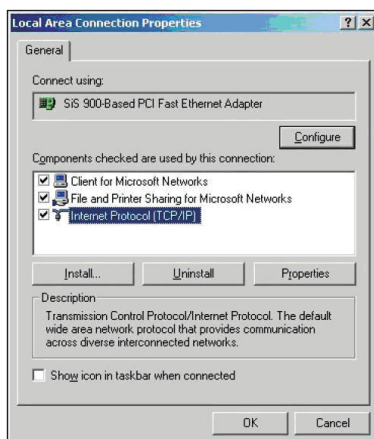


Nota: Si desea asignar manualmente una dirección IP a su cliente, recomendamos el uso de la siguiente configuración:

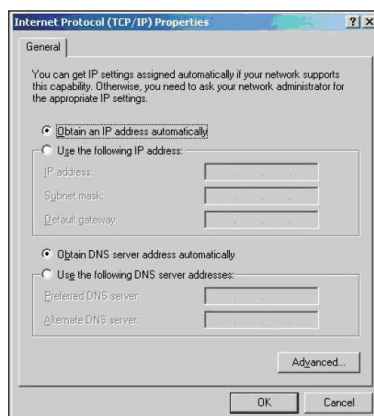
- **Dirección IP:** 192.168.1.xxx (xxx puede ser cualquier número entre 2 y 254. Asegúrese de que la dirección IP no se encuentre en uso por otro dispositivo)
 - **Máscara de subred:** 255.255.255.0 (similar a la dirección del router ADSL inalámbrico ASUS)
 - **Puerta de enlace:** 192.168.1.1 (dirección IP del router ADSL inalámbrico ASUS)
 - **DNS:** 192.168.1.1 (dirección IP del router ADSL inalámbrico ASUS) o asigne la dirección de algún servidor DNS conocido de su red
-

Windows® 2000

1. Haga clic en **Start (Inicio) > Control Panel (Panel de control) > Network and Dial-up Connection (Conexiones de red y acceso telefónico)**. Haga clic derecho en **Local Area Connection (Conexión de área local)** y seleccione **Properties (Propiedades)**.

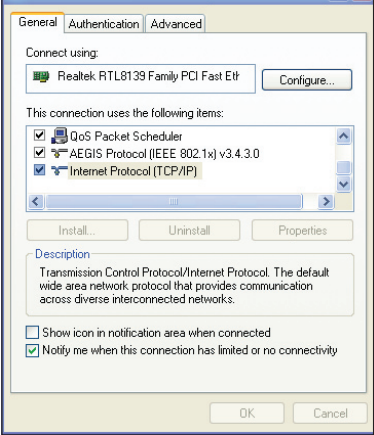
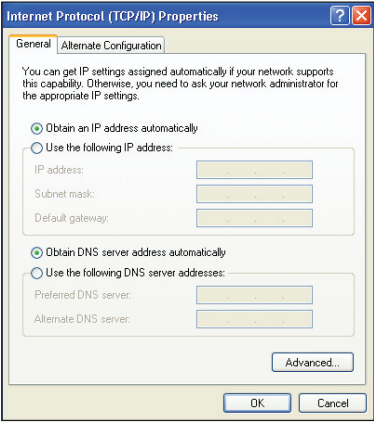


2. Seleccione **Internet Protocol (TCP/IP) (Protocolo Internet (TCP/IP))** y haga clic en **Properties (Propiedades)**.
3. Seleccione **Obtain an IP address automatically (Obtener una dirección IP automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración IP. De lo contrario, seleccione **Use the following IP address (Usar la siguiente dirección IP)**: e introduzca los parámetros **IP address (Dirección IP)**, **Subnet mask (Máscara de subred)** y **Default gateway (Puerta de enlace predeterminada)**.



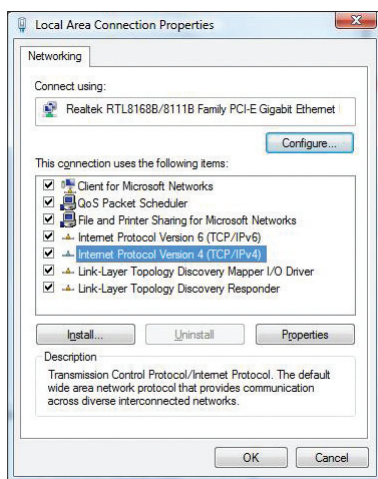
4. Seleccione **Obtain DNS server address automatically (Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración de los servidores DNS. De lo contrario, seleccione **Use the following DNS server address (Usar las siguientes direcciones de servidor DNS)**: e introduzca los parámetros **Preferred DNS server (Servidor DNS preferido)** y **Alternate DNS server (Servidor DNS alternativo)**.
5. Cuando haya terminado, haga clic en **OK (Aceptar)**.

Windows® XP

1. Haga clic en **Start (Inicio) > Control Panel (Panel de control) > Network Connection (Conexiones de Red)**. Haga clic con el botón secundario del ratón en **Local Area Connection (Conexión de área local)** y seleccione **Properties (Propiedades)**.

2. Seleccione **Internet Protocol (TCP/IP) (Protocolo Internet (TCP/IP))** y haga clic en **Properties (Propiedades)**.
3. Seleccione **Obtain an IP address automatically (Obtener una dirección IP automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración IP. De lo contrario, seleccione **Use the following IP address (Usar la siguiente dirección IP)**: e introduzca los parámetros **IP address (Dirección IP)**, **Subnet mask (Máscara de subred)** y **Default gateway (Puerta de enlace predeterminada)**.

4. Seleccione **Obtain DNS server address automatically (Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración de los servidores DNS. De lo contrario, seleccione **Use the following DNS server addresses (Usar las siguientes direcciones de servidor DNS)**: e introduzca los parámetros **Preferred DNS server (Servidor DNS preferido)** y **Alternate DNS server (Servidor DNS alternativo)**.
5. Cuando haya terminado, haga clic en **OK (Aceptar)**.

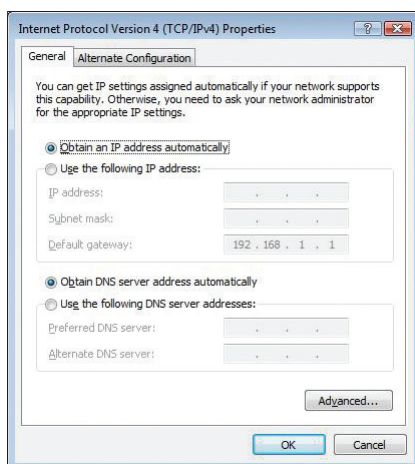
Windows® Vista/7

1. Acceda a **Start (Inicio) > Control Panel (Panel de control) > Network and Internet (Redes e Internet) > Network and Sharing Center (Centro de redes y recursos compartidos)**. Haga clic en **View status (Ver estado) > Properties (Propiedades) > Continue (Continuar)**.



2. Seleccione la opción **Internet Protocol Version 4 (Protocolo de Internet versión 4) (TCP/IPV4)** y, a continuación, haga clic en **Properties (Propiedades)**.

3. Seleccione **Obtain an IP address automatically (Obtener una dirección IP automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración IP. De lo contrario, seleccione **Use the following IP address (Usar la siguiente dirección IP)**: e introduzca los parámetros **IP address (Dirección IP)** y **Subnet mask (Máscara de subred)**.



4. Seleccione **Obtain DNS server address automatically (Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente)** si desea recibir automáticamente la configuración de los servidores DNS. De lo contrario, seleccione **Use the following DNS server addresses (Usar las siguientes direcciones de servidor DNS)**: e introduzca los parámetros **Preferred DNS server (Servidor DNS preferido)** y **Alternate DNS server (Servidor DNS alternativo)**.
5. Cuando haya terminado, haga clic en **OK (Aceptar)**.

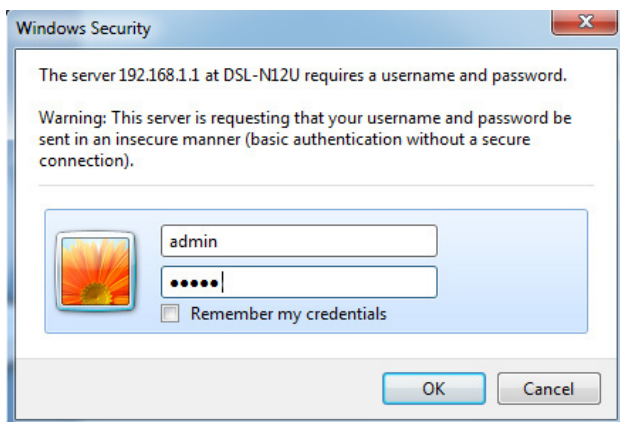
4 Configuración a través de la interfaz Web

Configuración a través de la interfaz Web

La interfaz gráfica de usuario Web (Web GUI) del router le permite configurar las siguientes características: **Network Map (Mapa de red)**, **Quick Internet Setup (Configuración rápida de Internet)**, **EZQoS Bandwidth Management (Administración de ancho de banda EZQoS)** y los parámetros pertenecientes a la sección **Advanced Setting (Configuración avanzada)**.

Para acceder a la interfaz GUI web:

1. Abra un explorador web e introduzca la dirección IP del router (192.168.1.1). Aparecerá entonces la página de inicio de sesión de la interfaz GUI web del router.
2. En la página de inicio de sesión, introduzca el nombre de usuario (**admin**) y la contraseña (**admin**) predeterminados.



- Desde la página principal, haga clic en el menú de navegación o en los enlaces para configurar las distintas características del router ADSL inalámbrico ASUS.



Uso del mapa de red

La función **Network Map (Mapa de red)** le permite ver el estado y configurar los parámetros de conexión de Internet, el sistema y los clientes de su red. También le permite configurar rápidamente su Red de área amplia (WAN) utilizando la función Quick Internet Setup (QIS).

Para consultar el estado o configurar los parámetros, haga clic en cualquiera de los iconos que se muestran en la página principal:

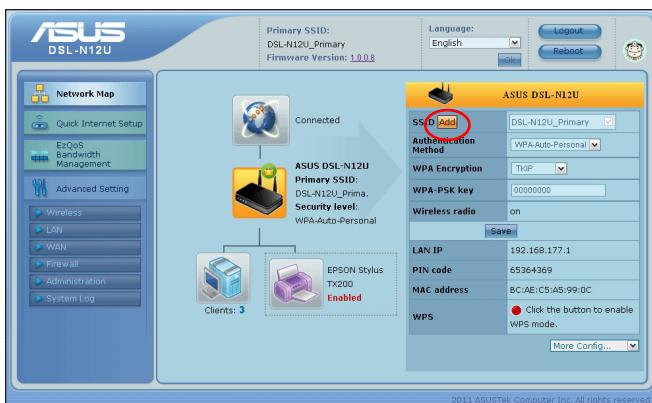
Icono	Descripción
	Estado de Internet Haga clic en este icono para ver información acerca del estado de la conexión a Internet, la dirección IP WAN, la dirección del servidor DNS, el tipo de conexión y la dirección de la puerta de enlace. Desde la pantalla Internet status (Estado de Internet), utilice la función Quick Internet Setup (QIS) para configurar rápidamente su red WAN.
	Estado del sistema Haga clic en este icono para mostrar información sobre el SSID, los métodos de autenticación y cifrado, la dirección IP LAN o la dirección MAC. Abra la utilidad WPS desde la pantalla System status (Estado del sistema).
	Estado de cliente Haga clic en este icono para ver más información acerca de los clientes o equipos de la red. También le permite bloquear / desbloquear un cliente.
	Estado de la impresora USB Haga clic en este icono para mostrar información sobre la impresora USB conectada al módem/enrutador.

Crear varios perfiles de identificador SSID

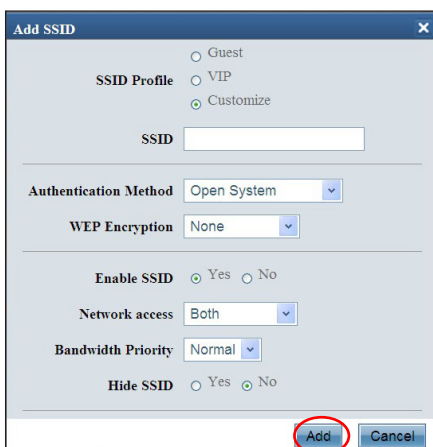
El router inalámbrico permite crear varios perfiles de identificador SSID adaptados a diferentes escenarios de trabajo.

Para crear un perfil de identificador SSID:

1. En la sección **System status (Estado del sistema)**, haga clic en **Add (Agregar)**.



2. Configure los parámetros del perfil y haga clic en **Add (Agregar)**.

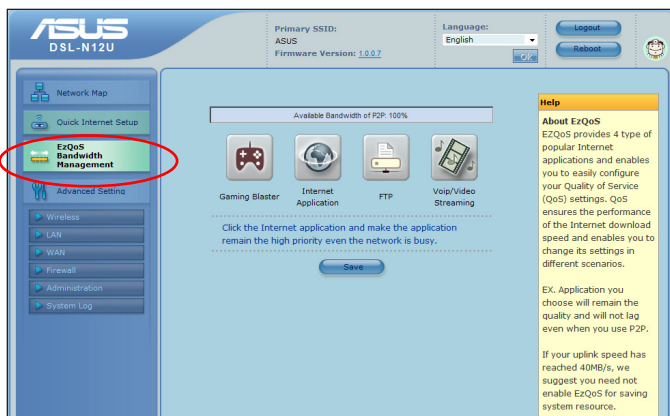


Gestionar el ancho de banda con EzQoS





La administración del ancho de banda con EzQoS le permite configurar la prioridad del ancho de banda y administrar el tráfico de red.

Para configurar la prioridad del ancho de banda:

1. Haga clic en **EzQoS Bandwidth Management (Administración de ancho de banda EzQoS)** en el menú de navegación situado en el panel izquierdo de su pantalla.



2. Haga clic en cada una de las cuatro aplicaciones siguientes para definir la prioridad del ancho de banda:

Icono	Descripción
	Optimizado para juegos El router otorgará prioridad al tráfico procedente de juegos.
	Aplicaciones de Internet El router otorgará prioridad al correo electrónico, la exploración Web y otras aplicaciones de Internet.
	AiDisk El router otorgará prioridad al tráfico de descarga / envío de datos desde / hacia el servidor FTP.
	Transmisión de Voip/Vídeo El router otorgará prioridad al tráfico de audio/vídeo.

3. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar la configuración.

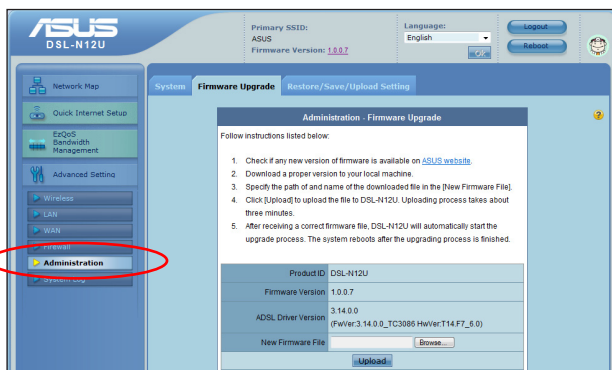
Actualización del firmware



Nota: Descargue la versión más reciente del firmware del sitio Web de ASUS, a través de la dirección <http://www.asus.com>

Para actualizar el firmware:

1. Haga clic en **Advanced Setting (Configuración avanzada) > Administration (Administración)** en el menú de navegación situado en el panel izquierdo de su pantalla.



2. Haga clic en la ficha **Firmware Upgrade (Actualizar firmware)**.
3. En el campo **New Firmware File (Archivo de nuevo firmware)**, haga clic en **Browse (Examinar)** para localizar el firmware nuevo en su equipo.
4. Haga clic en **Upload (Enviar)**. El proceso de envío dura aproximadamente tres minutos.

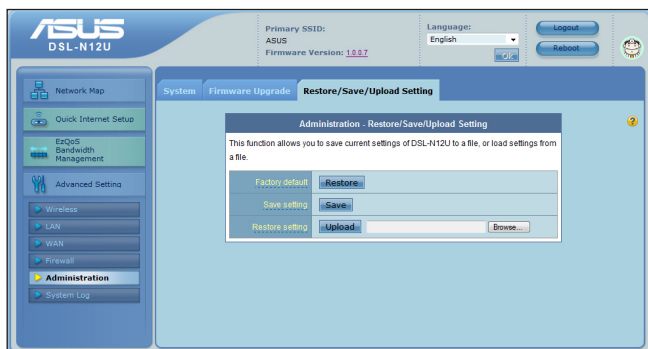


Nota: Si falla el proceso de actualización, use la utilidad **Firmware Restoration (Restauración de firmware)** para restaurar el sistema. Para más información acerca de esta utilidad, consulte la sección Restauración del firmware en el Capítulo 5 del manual.

Restaurar / Guardar / Enviar configuración

Para restaurar / guardar / enviar la configuración:

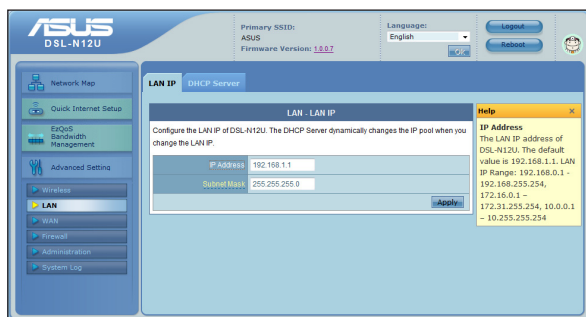
1. Haga clic en **Advanced Setting (Configuración avanzada)** en el menú de navegación situado en el panel izquierdo de su pantalla.
2. Haga clic en **Restore/Save/Upload Setting (Restaurar / Guardar / Enviar configuración)**.



3. Seleccione las tareas que desee realizar:

- Para restaurar la configuración predeterminada de fábrica haga clic en **Restore (Restaurar)** y después en **OK (Aceptar)** en el mensaje de confirmación.
- Para guardar la configuración actual del sistema, haga clic en **Save (Guardar)** y después **Save (Guardar)** en la ventana de descarga para guardar el archivo de sistema en la ruta que prefiera.
- Para restaurar la configuración anterior del sistema, haga clic en **Browse (Explorar)** para localizar el archivo que desee restaurar y haga clic en **Upload (Enviar)**.

Si desea obtener más información acerca de los parámetros pertenecientes a la sección **Advanced Setting (Configuración avanzada)**, haga clic en el hipervínculo correspondiente. La información de ayuda que se mostrará en la columna de la derecha le guiará a través del uso de las funciones del router.



5

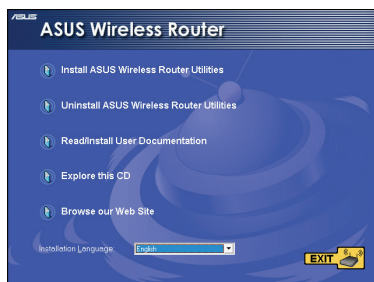
Installing the utilities

Instalación de las utilidades

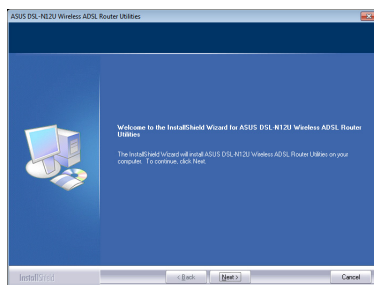
El CD de soporte contiene las utilidades para configurar el router ADSL inalámbrico ASUS. Para instalar las utilidades WLAN de ASUS en Microsoft® Windows, inserte el CD de soporte en la unidad de CD. Si la función de ejecución automática está deshabilitada, ejecute el archivo setup.exe que encontrará en el directorio raíz del CD de soporte.

Para instalar las utilidades:

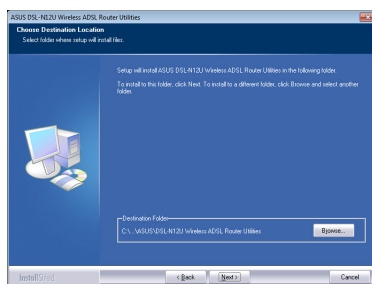
1. Haga clic en **Install...Utilities**.



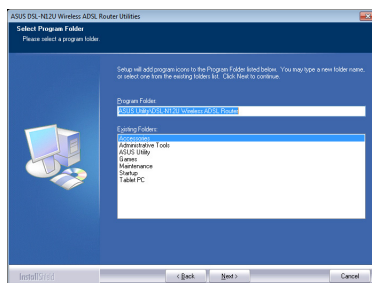
2. Haga clic en **Next (Siguiente)**.



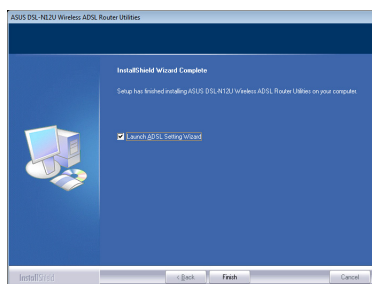
3. Haga clic en **Next (Siguiete)** para aceptar la carpeta de destino predeterminada o en **Browse (Explorar)** para especificar otra ruta.



4. Haga clic en **Next (Siguiete)** para aceptar la carpeta de programa predeterminada o introduzca otro nombre.



5. Haga clic en **Finish (Finalizar)** una vez finalizada la configuración.

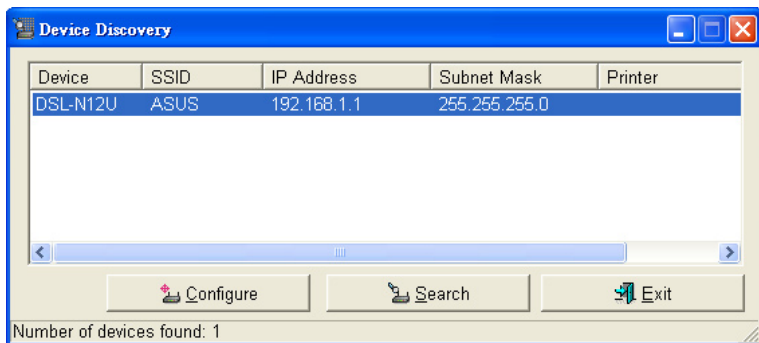


Detección de dispositivos

Device Discovery (Detección de dispositivos) es una utilidad ASUS WLAN que detecta routers ADSL inalámbricos ASUS y le permite configurar el dispositivo.

Para abrir la utilidad Device Discovery (Detección de dispositivos):

- Desde el escritorio de su equipo, haga clic en **Start (Inicio) > All Programs (Todos los programas) > ASUS Utility (Utilidad ASUS) > DSL-N12U Wireless ADSL Router (Router ADSL inalámbrico DSL-N12U) > Device Discovery (Detección de dispositivos)**.



- Haga clic en **Configure (Configurar)** para acceder a la interfaz GUI web y configurar el router inalámbrico.
- Haga clic en **Search (Buscar)** para buscar los routers inalámbricos ASUS que se encuentren dentro del entorno de cobertura.
- Haga clic en **Exit (Salir)** para salir de la aplicación.

Restauración de firmware

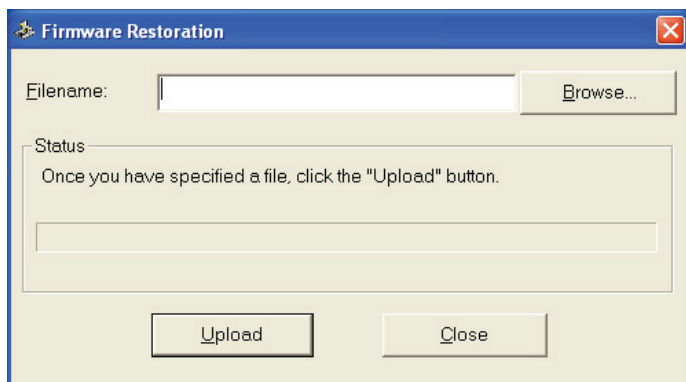
Firmware Restoration (Restauración de firmware) se utiliza para recuperar un router ADSL inalámbrico ASUS cuyo proceso de actualización de firmware haya fallado. Así, permite cargar el firmware especificado por usted. Dicho proceso dura aproximadamente tres o cuatro minutos.



Importante: Abra el modo de rescate antes de usar la utilidad Firmware Restoration (Restauración de firmware).

Para abrir el modo de rescate y usar la utilidad Firmware Restoration (Restauración de firmware):

1. Desconecte el router inalámbrico de la fuente de alimentación.
2. Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar), situado en el panel posterior, y vuelva a conectar simultáneamente el router inalámbrico a la fuente de alimentación. Libere el botón Restore (Restaurar) cuando el Indicador LED de encendido situado en el panel frontal parpadee lentamente, lo que indica que el enrutador inalámbrico está en modo de rescate.
3. En el escritorio de su equipo, haga clic en **Start (Inicio) > All Programs (Todos los programas) > ASUS Utility (Utilidad de ASUS) > DSL-N12U Wireless ADSL Router (Router ADSL inalámbrico DSL-N12U) > Firmware Restoration (Restauración de firmware)**.



4. Seleccione el nombre del archivo de firmware y haga clic en **Upload (Cargar)**.



Nota: El fin de esta utilidad no es actualizar el firmware y no debe utilizarse en un router inalámbrico ASUS que funcione correctamente. Las actualizaciones de firmware normales deben realizarse a través de la interfaz web. Consulte el **Capítulo 4: Configuración a través de la interfaz GUI web** si desea obtener más información.

Asistente Asistente para configuración de conexión ADSL

El asistente ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL) permite configurar los parámetros de una conexión ADSL y crear una red inalámbrica segura empleando la función WPS.

Uso del asistente Asistente para configuración de conexión ADSL



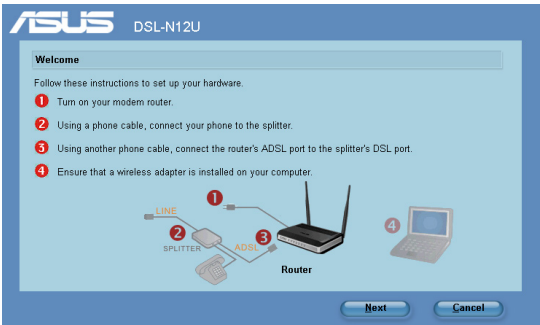
Notas:

- La función WPS admite el establecimiento de una conexión por cable (a través de un cable RJ-45) o inalámbrica (por medio de un adaptador de red LAN inalámbrica).
- Los sistemas operativos Windows® y tarjetas / adaptadores de red LAN inalámbrica compatibles con WPS son los siguientes:

OS Support	Wireless Adapter Support
Windows Vista 32/64 Windows 7 32/64 Windows 2008	ASUS/Intel wireless LAN card (except WL-167g and WL-160W) ASUS WL-167g v2 driver v.3.0.6.0 or later ASUS WL-160N/WL-130N driver v.2.0.0.0 or later
Windows XP SP2/SP3 Windows 2003 32-bit SP2/SP3	ASUS/Intel wireless LAN card (not support WL-167g and WL-160W) ASUS WL-167g v2 driver v.1.2.2.0 or later ASUS WL-160N/WL-130N driver v.1.0.4.0 or later
Windows XP/2003 64-bit Windows XP 32-bit SP1/ XP 32-bit Windows 2003 32-bit SP1 / 2003 32-bit Windows 2000 SP4	ASUS wireless LAN card with ASUS WLAN Utility ASUS WL-167g v2 driver v.1.2.2.0 or later ASUS WL-160N/WL-130N driver v.1.0.4.0 or later

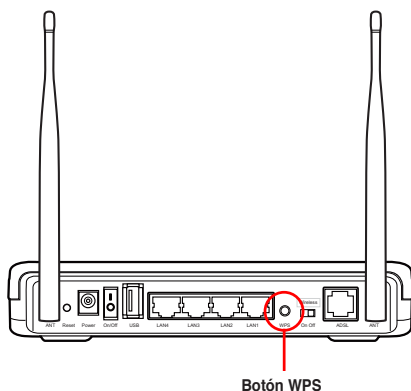
Para utilizar el asistente Asistente para configuración de conexión ADSL:

- Siga las instrucciones en pantalla para configurar su hardware. Puede usar una conexión por cable o inalámbrica. Cuando haya finalizado, haga clic en **Next (Siguiente)**.

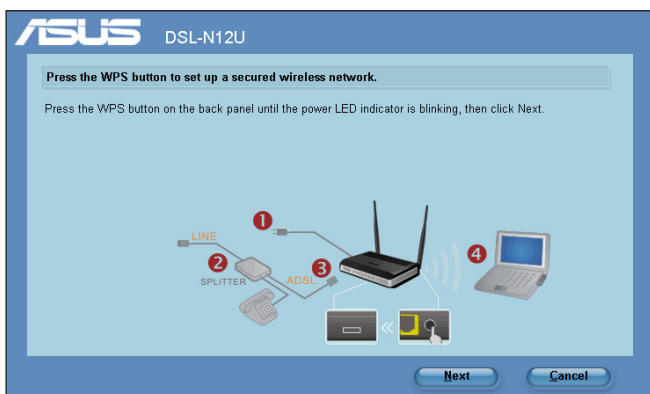


Nota: Use el asistente ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL) para configurar un cliente inalámbrico cada vez. Si el cliente inalámbrico no detecta el router inalámbrico en el modo EZSetup, reduzca la distancia entre el cliente y el router inalámbrico.

2. Pulse el botón WPS. (Sólo si la tarjeta inalámbrica del equipo cliente cuenta con la función WPS).



3. En el asistente ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL), haga clic en **Next (Siguiente)**.



Notas:

- Durante la ejecución de la función WPS, la conexión a Internet se detendrá brevemente y posteriormente volverá a restablecerse.
- Si se pulsa el botón WPS sin haber ejecutado previamente el ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL), el Indicador LED de encendido parpadeará y la conexión a Internet se pausará brevemente, para luego restablecerse de nuevo.

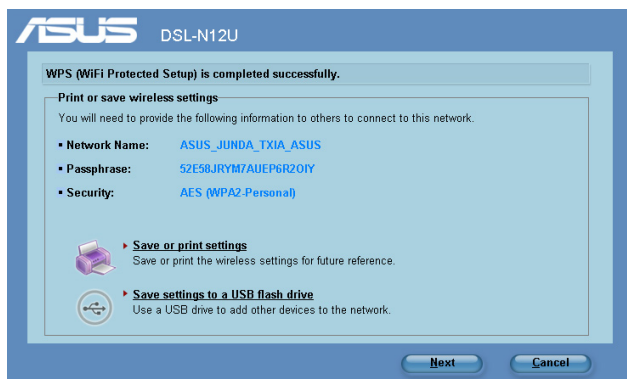
- Introduzca el nombre o SSID (identificador de conjunto de servicios) que desee asignar a la red. Cuando haya finalizado, haga clic en **Next (Siguiete)**.

The screenshot shows the 'Assign a name for your network' window of the ASUS DSL-N12U utility. The window has a blue header with the ASUS logo and the model name 'DSL-N12U'. The main area is light blue and contains the instruction 'Choose a name that people who connect to your network will recognize.' Below this is a text box labeled 'Network Name (SSID):' containing the text 'ASUS_JUNDA_TYLA_ASUS'. A note below the text box states 'You can type up to 32 letters or numbers.' To the right is a 'Help' box with a yellow question mark icon, explaining that SSID is a string used to identify a wireless LAN and that the user can use the automatically generated string or assign the SSID manually. At the bottom are 'Next' and 'Cancel' buttons.

- Introduzca una clave de acceso de 8-63 caracteres de longitud o use la generada por defecto y haga clic en **Next (Siguiete)**.
Una clave de acceso es una oración, frase o secuencia de caracteres alfanuméricos que se usa para generar una clave de seguridad.

The screenshot shows the 'Make your network more secure with a passphrase' window of the ASUS DSL-N12U utility. The window has a blue header with the ASUS logo and the model name 'DSL-N12U'. The main area is light blue and contains the instruction 'WPS will use the passphrase provided below to generate a WPA2 security key for you.' Below this is a text box labeled 'Passphrase:' containing the text '6ZE68JRYM7AU6P6R2QIV'. A note below the text box states 'The passphrase must be between 8 and 63 characters or between 8 and 64 hex characters using digits 0-9 and letters A-F.' Below the text box is a checkbox labeled 'Display characters' which is checked. To the right is a 'Help' box with a yellow question mark icon, explaining that a security key prevents unauthorized access to the wireless network and that the user can use the automatically generated string as the passphrase or assign the passphrase manually. At the bottom are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons.

6. Cuando haya terminado, haga clic en **Save or print settings (Guardar o imprimir configuración)** para poder consultar la configuración en el futuro o en **Save settings to a USB flash drive (Guardar la configuración en una unidad flash USB)** si desea agregar otros dispositivos a la red. Haga clic en **Next (Siguiente)** para establecer una conexión a Internet.

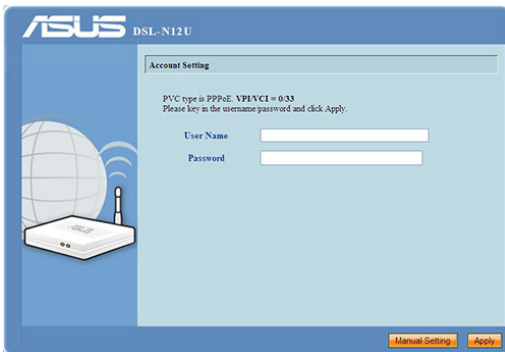


Nota: Para más información acerca de cómo agregar dispositivos a la red utilizando una unidad flash USB, consulte la sección **Adding network devices using a USB flash drive (Agregar dispositivos de red utilizando una unidad flash USB)**.

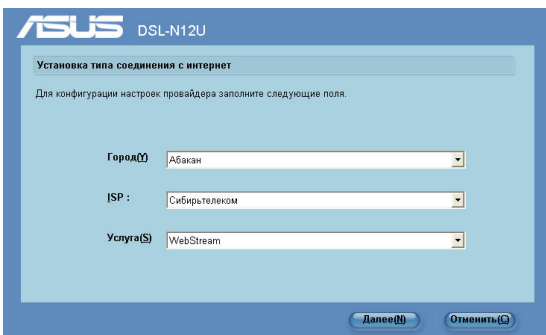
7. Ha conectado su router inalámbrico. Si desea configurar la conexión a Internet, haga clic en **Quick Internet Setup (Configuración rápida de Internet)**.



8. Si desea obtener información acerca de la configuración de una conexión a Internet (WAN), consulte la sección **Uso de la función Quick Internet Setup (QIS, Configuración rápida de Internet)** en el Capítulo 2 de este manual.



Si reside en Rusia, siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla para finalizar la configuración de la conexión ADSL a Internet (WAN).

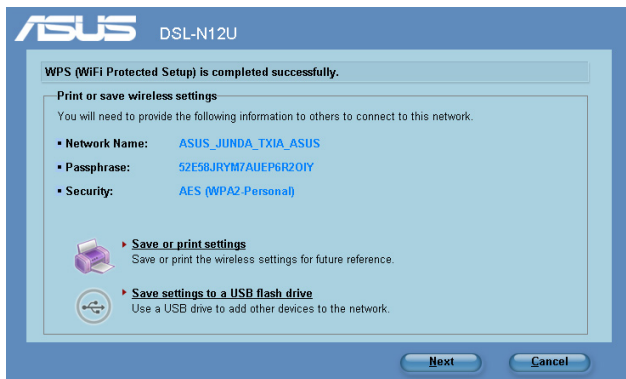


Agregar dispositivos de red utilizando una unidad flash USB

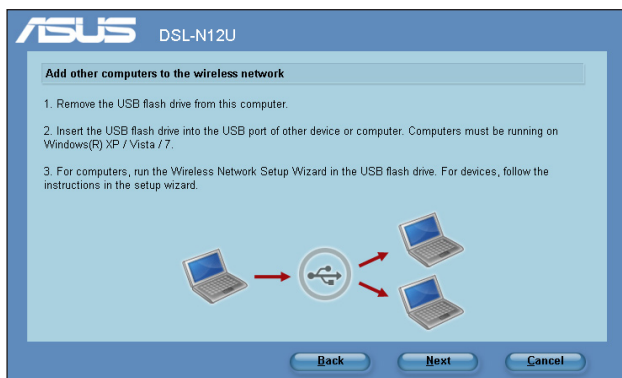
La función ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL) le permite agregar dispositivos a su red utilizando una unidad flash USB.

Para agregar dispositivos de red utilizando una unidad flash USB:

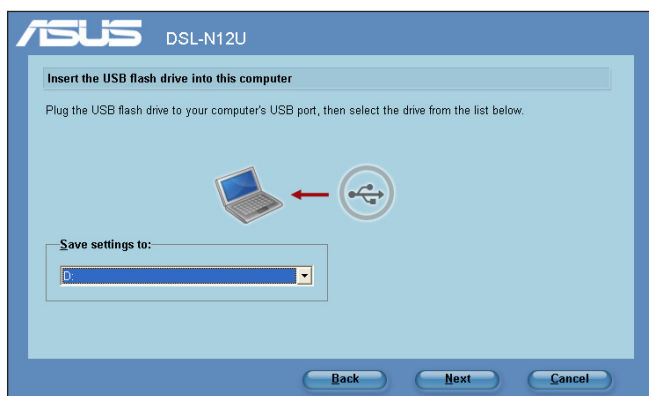
1. En el asistente ADSL Setting Wizard (Asistente para configuración de conexión ADSL), haga clic en **Save settings to a USB flash drive (Guardar configuración en una unidad flash USB)**.



2. Conecte una unidad flash USB a un puerto USB de su equipo y seleccione la unidad en la lista desplegable. Cuando haya finalizado, haga clic en **Next (Siguiente)** para continuar.



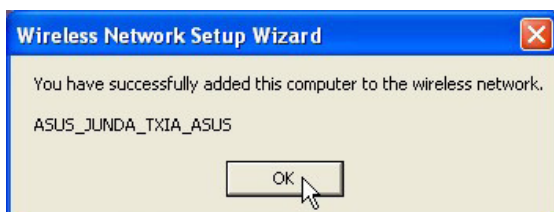
3. Desconecte la unidad flash USB del equipo y conéctela al equipo al que desee agregar la configuración de red inalámbrica.



4. Localice el archivo **SetupWireless.exe** en la unidad USB y haga doble clic en él para ejecutarlo. Haga clic en **Yes (Si)** si desea agregar este equipo a la red inalámbrica.



5. Haga clic en **OK (Aceptar)** para abandonar la aplicación **Wireless Network Setup Wizard (Asistente de configuración de red inalámbrica)**.



Configuración de la impresora de red

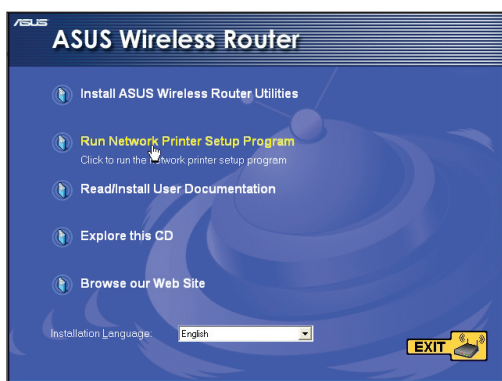
Mediante la utilidad de configuración de impresora en red podrá configurar una impresora USB en el router inalámbrico y permitir a los clientes de la red que accedan a dicha impresora.



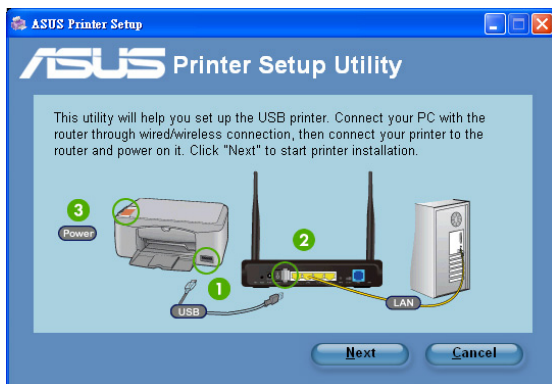
Nota: si desea saber si su impresora USB es compatible con el router inalámbrico ASUS, visite el sitio web de ASUS en www.asus.com y haga clic en **Products (Productos) > Networks (Redes) > Printer Server support (Compatibilidad con servidores de impresora)**. O Visite el sitio web <http://event.asus.com/networks/printersupport>.

Para configurar su impresora USB:

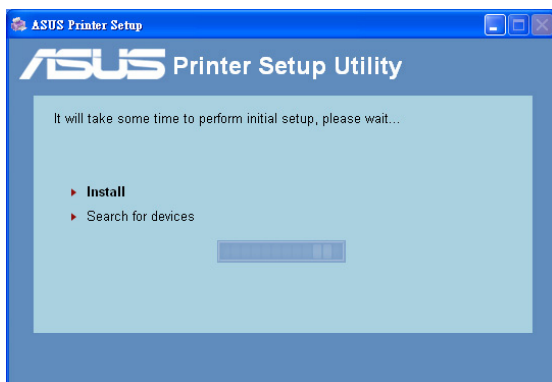
1. Ejecute Utilidades inalámbricas ASUS desde el CD de soporte y haga clic en **Run Network Printer Setup Program (Ejecutar programa de configuración de impresora de red)**.



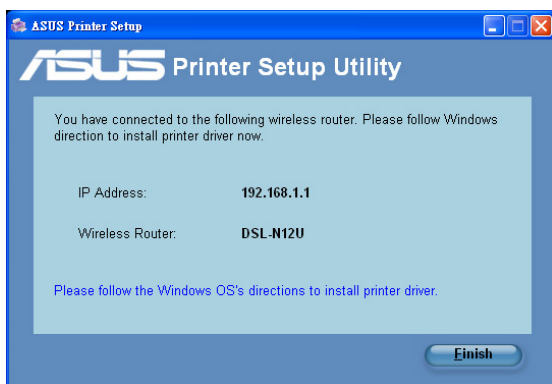
2. Siga las instrucciones en pantalla para configurar el hardware y haga clic en **Next (Siguiente)**.



3. Espere algunos minutos hasta que finalice el proceso de configuración inicial. Haga clic en **Next (Siguiente)**.



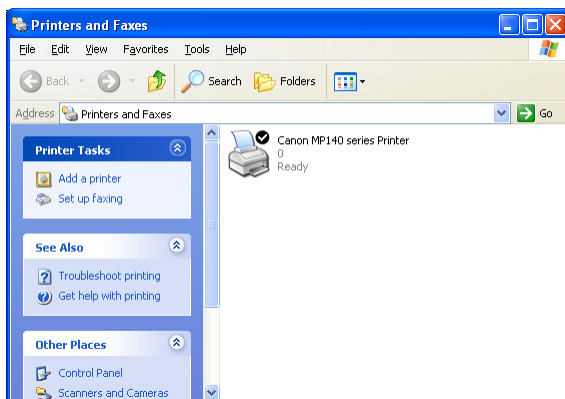
4. Haga clic en **Finish (Finalizar)** para completar la instalación.



5. Siga las instrucciones del sistema operativo Windows® para instalar el controlador de la impresora.



6. Una vez instalado el controlador de la impresora, los clientes de la red podrán utilizar dicha impresora.



Resolución de problemas

Resolución de problemas

Esta sección ofrece soluciones a algunos de los problemas más comunes a los que podría enfrentarse durante la instalación o el uso del router ADSL inalámbrico ASUS. Estos problemas pueden solucionarse realizando sencillas operaciones que puede llevar a cabo usted mismo. Póngase en contacto con el Departamento de asistencia técnica de ASUS si su problema no se menciona en este capítulo.

Problema	Acción
No puedo acceder a la interfaz GUI web para configurar el router.	<ol style="list-style-type: none">1. Abra un explorador Web y haga clic en Tools (Herramientas) > Internet Options... (Opciones de Internet...)2. En Temporary Internet files (Archivos temporales de Internet), haga clic en Delete Cookies... (Eliminar cookies...) y Delete Files... (Eliminar archivos...)3. Deshabilite la configuración del proxy en el explorador web.
El cliente no puede establecer una conexión inalámbrica con el router.	<p>Se encuentra fuera del alcance de la red:</p> <ul style="list-style-type: none">• Coloque el router más cerca del cliente inalámbrico.• Intente cambiar el canal. <p>Autenticación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilice la conexión por cable para conectarse al router.• Consulte la configuración de seguridad inalámbrica.• Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) situado en el panel posterior durante más de cinco segundos. <p>No se encuentra el router:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) durante más de cinco segundos.• Consulte la configuración del adaptador inalámbrico, como el identificador SSID y la configuración de cifrado.• Compruebe si el indicador de conectividad inalámbrica del panel frontal está apagado. Pulse el botón Wireless On/Off (Conectividad inalámbrica activada/desactivada) en el panel posterior.

Problema	Acción
No se puede acceder a Internet por medio del adaptador de red LAN inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> • Coloque el router más cerca del cliente inalámbrico. • Compruebe si el adaptador inalámbrico está conectado al router inalámbrico correcto. • Compruebe si el canal inalámbrico en uso se puede utilizar en su zona/país. • Consulte la configuración de cifrado. • Consulte si la conexión de ADSL o Cable es correcta. • Vuelva a intentarlo utilizando otro cable Ethernet. • Compruebe si el indicador de conectividad inalámbrica del panel frontal está apagado. Pulse el botón Wireless On/Off (Conectividad inalámbrica activada/desactivada) en el panel posterior.
No es posible acceder a Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los indicadores luminosos del módem ADSL y el router inalámbrico. • Compruebe si el indicador LED WAN del router inalámbrico está ENCENDIDO. Si el LED no está ENCENDIDO, cambie el cable e inténtelo de nuevo. • Compruebe si el indicador de conectividad inalámbrica del panel frontal está apagado. Pulse el botón Wireless On/Off (Conectividad inalámbrica activada/desactivada) en el panel posterior.
Si el indicador luminoso "LINK" del Módem ADSL permanece iluminado o apagado, significa que no es posible acceder a Internet; el router no puede establecer una conexión con la red ADSL.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente. • Desconecte el cable de alimentación del módem de ADSL o Cable, espere unos minutos y vuelva a conectarlo. • Si el indicador ADSL continúa parpadeando o permanece APAGADO, póngase en contacto con su proveedor de servicios de ADSL.
He olvidado el nombre de la red o las claves de cifrado	<ul style="list-style-type: none"> • Intente establecer una conexión por cable y configure entonces el cifrado inalámbrico. • Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) situado en el panel posterior del router inalámbrico durante más de cinco segundos.

Problema	Acción
Cómo restaurar el sistema a su configuración predeterminada	<ul style="list-style-type: none"> Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) situado en el panel trasero del router inalámbrico durante más de cinco segundos. Consulte la sección Restauración de firmware en el Capítulo 5 de este manual. <p>A continuación se indican los valores predeterminados de fábrica del dispositivo:</p> <p>Nombre de usuario: admin</p> <p>Contraseña: admin</p> <p>Habilitar DHCP: Sí (si el cable WAN está conectado)</p> <p>Dirección IP: 192.168.1.1</p> <p>Nombre de dominio: (Vacío)</p> <p>Máscara de subred: 255. 255. 255.0</p> <p>Servidor DNS 1: 192.168.1.1</p> <p>Servidor DNS 2: (Vacío)</p> <p>Identificador SSID: ASUS</p>
No puedo usar la dirección 192.168.1.1 para acceder a la interfaz GUI web.	<p>Compruebe el modo de funcionamiento del router.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el modo Router, la dirección IP predeterminada será 192.168.1.1. En el modo AP, use la utilidad de Detección de dispositivos para buscar la dirección IP del router.

Servicio DDNS de ASUS

El router DSL-N12U admite el servicio DDNS de ASUS. Si cambia su dispositivo en un centro de servicios, es usuario del servicio DDNS de ASUS y desea conservar su nombre de dominio original, deberá realizar una transferencia de datos. Visite su centro de servicios local para más información.



Notas: si no se realiza ninguna actividad relacionada con el dominio (como volver a configurar el router o acceder al nombre de dominio registrado) durante 90 días, el sistema eliminará automáticamente la información registrada. Si detecta algún problema o dificultad durante el uso del dispositivo, póngase en contacto con el centro de servicios.

Preguntas más frecuentes (FAQs)

1. ¿Puede perderse la información registrada o ser registrada por otros usuarios?

Si no actualiza la información registrada durante 90 días, el sistema eliminará automáticamente la información registrada y el nombre de dominio podrá ser registrado por otros usuarios.

2. No he registrado el servicio DDNS de ASUS del router, que adquiriré hace seis meses. ¿Puedo registrarme aún?

Sí, aún puede registrar el servicio DDNS de ASUS para su router. El servicio DDNS se encuentra integrado en su router, por lo que puede registrar el servicio DDNS de ASUS en cualquier momento. Antes de realizar el registro, haga clic en Query (Consultar) para comprobar si el nombre de equipo elegido se encuentra registrado o no. Si no es así, el sistema registrará automáticamente el nombre de equipo.

3. He registrado un nombre de dominio con anterioridad y ha funcionado bien hasta ahora. Sin embargo, mis amigos me han dicho que no pueden acceder a mi nombre de dominio.

Compruebe los siguientes puntos:

1. Internet funciona correctamente.
2. El servidor DNS funciona correctamente.
3. La última vez que actualizó el nombre de dominio.

Si aún experimenta problemas al intentar acceder a su nombre de dominio, póngase en contacto con el centro de servicios.

4. ¿Puedo registrar dos nombres de dominio para acceder de forma independiente a mis servidores http y ftp?

R. No, no está permitido. Únicamente podrá registrar un nombre de dominio por cada router. Utilice la función de asignación de puertos para implementar seguridad en la red.

5. ¿Por qué después de reiniciar el router puedo ver direcciones IP WAN diferentes en MS DOS y en la página de configuración de router?

Esto es algo normal. El intervalo de tiempo que transcurre entre la asignación del servidor DNS por parte del proveedor de servicios de Internet y la activación del servicio DDNS de ASUS provoca que difieran las direcciones IP WAN en MS DOS y en la página de configuración del router. Los distintos proveedores de servicios de Internet podrían ofrecer diferentes intervalos de actualización de dirección IP.

6. ¿Es gratuito el servicio DDNS de ASUS, o se trata de una versión de prueba?

El servicio DDNS de ASUS es gratuito y es un servicio integrado en algunos routers ASUS. Consulte si su router ASUS es compatible con el servicio DDNS de ASUS.

[illegible]

Notices

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for the detailed recycling information in different regions.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



WARNING: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC/Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC/Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This equipment should be installed and operated with minimum 20cm between the radiator and your body.

IC Warning Statement

This device had been designed to operate with the antennas for a maximum gain 5dBi, antenna type: dipole.

Antennas not described as above are strictly prohibited for use with this device.

This device complies with RSS-210 of the Industry Canada Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

NOTICES:

- This equipment meets the applicable Industry Canada Terminal Equipment Technical Specifications. This is confirmed by the registration number. The abbreviation, IC, before the registration number signifies that registration was performed based on a Declaration of Conformity indicating that Industry Canada technical specifications were met. It does not imply that Industry Canada approved the equipment.
- The Ringer Equivalence Number (REN) for this terminal equipment is **01**. The REN assigned to each terminal equipment provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed five.

AVIS :

- Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques d'Industrie Canada applicables au matériel terminal. Cette conformité est confirmée par le numéro d'enregistrement. Le sigle IC, placé devant le numéro d'enregistrement, signifie que l'enregistrement s'est effectué conformément à une déclaration de conformité et indique que les spécifications techniques d'Industrie Canada ont été respectées. Il n'implique pas qu'Industrie Canada a approuvé le matériel.
- L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) du présent matériel est de **01**. L'IES assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison quelconque

de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

FCC REQUIREMENTS

This equipment complies with Part 68 of the FCC rules and the requirements adopted by the ACTA. On the base unit of this equipment is a label that contains, among other information, a product identifier in the format US: ASUDL01BDSL12U. If requested, this number must be provided to the telephone company.

The REN is used to determine the number of devices that may be connected to a telephone line. Excessive RENs on a telephone line may result in the devices not ringing in response to an incoming call. In most but not all areas, the sum of RENs should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices that may be connected to a line, as determined by the total RENs, contact the local telephone company. For products approved after July 23, 2001, the REN for this product is part of the product identifier that has the format US: ASUDL01BDSL12U. The digits represented by 01 are the REN without a decimal point (e.g., 03 is a REN of 0.3). For earlier products, the REN is separately shown on the label.

If your equipment causes harm to the telephone network, the telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance. But if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be informed of your right to file a complaint with the FCC. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations or procedures that could affect the proper functioning of your equipment. If they do, you will be notified in advance to give you an opportunity to maintain uninterrupted telephone service.

If you experience trouble with this telephone equipment, please contact the following address and phone number for information on obtaining service or repairs. The telephone company may ask that you disconnect this equipment from the network until the problem has been corrected or until you are sure that the equipment is not malfunctioning. This equipment may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs.

Company: ASUS Computer International
Address: 800 Corporate Way, Fremont, California 94539, USA
Tel no.: +1-510-739-3777

A plug and jack used to connect this equipment to the premises wiring and telephone network must comply with the applicable FCC Part 68 rules and requirements adopted by the ACTA. A compliant telephone cord and modular plug is provided with this product. It is designed to be connected to a compatible modular jack that is also compliant. See installation instructions for details.

Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

CE Mark Warning

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Operation Channels: Ch1~11 for N. America, Ch1~14 Japan, Ch1~13 Europe (ETSI)

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors

commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage

or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or

of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Información de contacto con ASUS

ASUSTeK COMPUTER INC.

Domicilio	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Teléfono	+886-2-2894-3447
Fax	+886-2-2890-7798
Dirección de correo electrónico	info@asus.com.tw
Sitio web	www.asus.com.tw

Asistencia técnica

Teléfono	+86-21-38429911
Asistencia en línea	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (América)

Domicilio	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Teléfono	+1-510-739-3777
Fax	+1-510-608-4555
Sitio web	usa.asus.com

Asistencia técnica

Teléfono	+1-812-282-2787
Fax de asistencia	+1-812-284-0883
Online support	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Alemania y Austria)

Domicilio	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Fax	+49-2102-959911
Sitio web	www.asus.de
Contacto en línea	www.asus.de/sales

Asistencia técnica

Teléfono (Componentes, Funciones de red)	+49-1805-010923*
Teléfono (Sistemas / Equipos portátiles / Equipos Eee / Pantallas LCD)	+49-1805-010920*
Fax de asistencia	+49-2102-9599-11
Asistencia en línea	support.asus.com

* Coste de la llamada: 0,14 €/minuto desde una línea de teléfono fijo en Alemania; 0,42 €/minuto desde un teléfono móvil.

Información telefónica internacional acerca de redes

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Australia	1300-2787-88	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Austria	0043-820240513	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Belgium	0032-78150231	Dutch /French	9:00-17:00	Mon. to Fri.
China	800-820-6655; 021-34074610	Simplified Chinese	9:00-18:00	Mon. to Sun.
Denmark	0045-3832-2943	Denish/English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Finland	00358-9693-7969	Finnish/English/ Swedish	10:00-18:00	Mon. to Fri.
France	0033-170949400	France	9:00-17:45	Mon. to Fri.
Greece	00800-44-14-20-44	Greek	9:00-13:00; 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Hong Kong	3582-4770	Cantonese/ Chinese/ English	10:00-20:00	Mon. to Fri.
			10:00-17:00	Sat.
Ireland	0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Japan	0800-123-2787	Japanese	9:00-18:00	Mon. to Fri.
			9:00-17:00	Sat. to Sun.
Malaysia	+603 2148 0827 (Check Repair Detail Status Only) +603-6279-5077	Bahasa Melayu/ English	10:00-19:00	Mon. to Fri.
Netherlands / Luxembourg	0031-591-570290	Dutch / English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
New Zealand	0800-278-788 / 0800-278-778	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Norway	0047-2316-2682	Norwegian /English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Philippine	+632-636 8504; 180014410573	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Poland	00225-718-033	Polish	9:00-17:00	Mon. to Fri.
	00225-718-040		8:30-17:30	
Portugal	707-500-310	Portuguese	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Russia	+8-800-100-ASUS; +7- 495-231-1999	Russian/ English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Singapore	+65-6720-3835 (Check Repair Detail Status Only) -66221701	English	11:00-19:00	Mon. to Fri.
Slovak	00421-232-162-621	Czech	8:00-17:00	Mon. to Fri.

Información telefónica internacional acerca de redes

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Spain	902-88-96-88	Spanish	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Sweden	0046-8587-6940	Swedish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Switzerland	0041-848111010	German/French	9:00-18:00	Mon. to Fri.
	0041-848111014	French	9:00-17:45	Mon. to Fri.
	0041-848111012	Italian	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Taiwan	0800-093-456; 02-81439000	Traditional Chinese	9:00-12:00; 13:30-18:00	Mon. to Fri.
Thailand	+662-679-8367 -70; 001 800 852 5201	Thai/English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Turkey	+90-216-524-3000	Turkish	09:00-18:00	Mon. to Fri.
United Kingdom	0044-870-1208340; 0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
USA/Canada	1-812-282-2787	English	8:30-12:00am EST (5:30am-9:00pm PST)	Mon. to Fri.
			9:00am-6:00pm EST (6:00am-3:00pm PST)	Sat. to Sun.

Fabricante:	ASUSTeK Computer Inc. Teléfono: +886-2-2894-3447 Dirección: No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Representante autorizado en Europa	ASUS Computer GmbH Dirección: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Distribuidores autorizados en Turquía	BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S. Teléfono: +90 212 3311000 Dirección: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti. Teléfono: +90 212 3567070 Dirección: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ ISTANBUL

EEE Yönetmeliğine Uygundur.