



# Guía de Usuario

## Modelo 9011 Cable/DSL Router



Ansel de México S de R.L. de C.V. Agricultura 111, 1er. Piso, Col.: Escandón  
CP: 11800 México D.F. Tel:52714421, [www.ansel.com.mx](http://www.ansel.com.mx)

## **COPYRIGHT Y MARCAS REGISTRADAS**

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. ANSEL es una marca registrada de ANSEL DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. . Otras marcas y nombres de productos son marcas registradas de sus respectivos titulares.

Ninguna parte de estas especificaciones podrá ser reproducida en parte o en su totalidad o utilizada para la elaboración de derivados tales como traducciones, transformaciones o adaptaciones sin permiso de ANSEL DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. Copyright © 2006 ANSEL DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. Derechos reservados.

## **DECLARACIÓN DE LA FCC**

Se ha comprobado que este equipo cumple con los límites de un dispositivo digital clase B de conformidad con el apartado 15 de las Reglas de la FCC. Estas especificaciones fueron creadas para proporcionarle al usuario protección razonable en casos de interferencia nociva en instalaciones residenciales.

Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radio frecuencias y en caso de no ser instalado y utilizado de conformidad con las instrucciones, puede ocasionar interferencia nociva en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no habrá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia nociva en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se le sugiere al usuario tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes formas:

- ◆ Reoriente y reubique la antena receptora.
- ◆ Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- ◆ Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito distinto al del receptor.
- ◆ Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/televisión.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC; su operación está sujeta a las siguientes condiciones:

- (1) Este dispositivo podría no ocasionar interferencia nociva.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pudiera ocasionar una operación indeseada.

## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE (EUROPA)**

En cumplimiento con la Directiva EMC 89/336/EEC y la Directiva de Bajo Voltaje 73/23/EEC, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas:

- ◆ EN55022
- ◆ EN55024

◆ EN60950

## AVISO DE SEGURIDAD



**Precaución:** No utilice este producto cerca del agua, por ejemplo, en un sótano mojado o cerca de una alberca.

Evite usar este producto durante un tormenta eléctrica ya que existe la remota posibilidad de una descarga eléctrica.

# ÍNDICE

<b>Capítulo 1. Acerca de esta Guía .....</b>	<b>2</b>
1.1 Propósitos .....	2
1.2 Convenciones .....	2
1.3 Aspectos Generales de esta Guía del Usuario .....	2
<b>Capítulo 2. Introducción.....</b>	<b>3</b>
2.1 Aspectos Generales del Ruteador .....	3
2.2 Características .....	3
2.3 Configuración del Panel .....	4
2.3.1 Panel Frontal .....	4
2.3.2 Panel Posterior .....	5
<b>Capítulo 3. Cómo conectar el Ruteador.....</b>	<b>6</b>
3.1 Requisitos del Sistema.....	6
3.2 Requisitos Ambientales para la Instalación.....	6
3.3 Cómo Conectar el Ruteador.....	6
<b>Capítulo 4. Guía de Instalación Rápida.....</b>	<b>8</b>
4.1 Configuración TCP/IP .....	8
4.2 Guía para Instalación Rápida.....	9
<b>Capítulo 5. Cómo Configurar el Ruteador .....</b>	<b>13</b>
5.1 Registro (Log in).....	13
5.2 Estatus .....	13
5.3 Instalación Rápida.....	14
5.4 Red.....	14
5.4.1 LAN.....	14
5.4.2 WAN .....	15
5.4.3 Clon MAC .....	20
5.5 DHCP .....	20
5.5.1 Valores DHCP .....	21
5.5.2 Lista de Clientes DHCP.....	22
5.5.3 Direcciones Reservadas .....	22
5.6 Envío .....	24
5.6.1 Servidores Virtuales .....	24
5.6.2 Mapeo Dinámico de Puertos (Port Triggering) .....	26
5.6.3 DMZ.....	28

5.6.4	UPnP .....	28
5.7	Seguridad .....	29
5.7.1	Firewall .....	30
5.7.2	Filtrado de Direcciones IP .....	30
5.7.3	Filtrado de Dominios .....	33
5.7.4	Filtrado MAC .....	34
5.7.5	Administración Remota .....	36
5.7.6	Ping .....	37
5.8	Ruteo Estático .....	37
5.9	Herramientas del Sistema .....	39
5.9.1	Firmware.....	39
5.9.2	Valores Predeterminados.....	40
5.9.3	Reinicializar .....	40
5.9.4	Contraseña.....	41
<b>Apéndice A: Preguntas Frecuentes.....</b>		<b>43</b>
<b>Apéndice B: Cómo Configurar las PCs.....</b>		<b>47</b>
<b>Apéndice C: Especificaciones .....</b>		<b>52</b>
<b>Apéndice D: Glosario.....</b>		<b>53</b>
<b>Apéndice E: Cómo Contactarnos .....</b>		<b>54</b>

# Contenido de la Caja

En su caja encontrará lo siguiente:

- Un Ruteador para Cable/DSL 9011
- Un Adaptador de corriente AC para el Ruteador Cable/DSL 9011
- Guía de Instalación Rápida
- Un CD Informativo del Ruteador para Cable/DSL 9011, incluyendo:
  - ❖ Esta Guía
  - ❖ Información de utilidad

 **Nota:** Si falta o se encuentra dañado alguno de los componentes de la lista, favor de contactar al proveedor con quien adquirió el Ruteador para Cable/DSL 9011.

# Capítulo 1. Acerca de esta Guía

Gracias por elegir el Ruteador para Cable/DSL 9011. Este ruteador proporciona soluciones dedicadas para redes en oficinas pequeñas u oficinas en el hogar (SOHO por sus siglas en inglés). Una vez conectada su red al ruteador, su red local podrá compartir acceso a Internet, archivos y diversión en múltiples PCs a través de sólo una cuenta ISP (Proveedor de Servicios de Internet).

La configuración y administración basada en la Web es muy sencilla. Aún cuando no esté familiarizado con el ruteador, esta guía le facilitará su configuración. Antes de instalar el ruteador por favor revise esta guía para conocer todas sus funciones.

## 1.1 Propósitos

En esta Guía se explica cómo usar el Ruteador para Cable/DSL 9011.

## 1.2 Convenciones

El ruteador al que se refiere esta guía es el Ruteador para Cable/DSL 9011.

## 1.3 Aspectos Generales de esta Guía del Usuario

- ※Capítulo 1: Acerca de esta Guía
- ※Capítulo 2: Introducción
- ※Capítulo 3: Cómo conectar el Ruteador
- ※Capítulo 4: Guía para Instalación Rápida
- ※Capítulo 5: Cómo Configurar el Ruteador
- ※Apéndice A: Preguntas Frecuentes
- ※Apéndice B: Configuración de las PCs
- ※Apéndice C: Especificaciones
- ※Apéndice D: Glosario
- ※Apéndice E: Cómo Contactarnos

# Capítulo 2. Introducción

## 2.1 Aspectos Generales del Ruteador

El Ruteador para Cable/DSL 9011 integra un switch de 4 puertos, un firewall y un ruteador NAT. Su diseño es especial para soluciones de redes en oficinas pequeñas u oficinas en el hogar. El Ruteador para Cable/DSL 9011 le permitirá conectar su red mejor que nunca, compartiendo acceso a Internet, archivos y diversión de una manera sencilla y segura.

El Ruteador para Cable/DSL 9011 proporciona control de acceso flexible, de tal forma que los padres o los administradores de la red puedan establecer políticas de acceso restringido para sus hijos o su personal. Cuenta con NAT (Traducción de Direcciones de la Red) y servidor DHCP integrado con soporte de distribución de direcciones IP estáticas. Soporta Servidor Virtual y host DMZ en situaciones de Port Triggering (Mapeo Dinámico de Puertos) y administración y acceso remoto para que los administradores de la red puedan administrar y monitorear la red en tiempo real. También soporta VPN pass-through para la transmisión segura de información delicada.

El Ruteador para Cable/DSL 9011 es fácil de administrar, cuenta con Instalación Rápida y mensajes de ayuda a cada paso para que pueda realizar la configuración rápida y cómodamente y así poder compartir acceso a Internet, archivos y diversión.

## 2.2 Características

- Cumple con las normas IEEE802.3, IEEE802.3u
- Switch integrado de 4 puertos y 10/100Mbps
- Conexión Ethernet a un dispositivo WAN, como por ejemplo un módem para Cable o un módem para DSL.
- Comparte información y acceso a Internet en la red, conectando Internet a través de PPPoE por demanda y desconectando cuando se encuentra inactivo.
- NAT integrado y servidor DHCP con soporte de distribución de direcciones IP estáticas.
- Soporta Servidor Virtual, Port Triggering y host DMZ.
- Firewall integrado con soporte de filtrado de Direcciones IP, filtrado de Nombres de Dominio y filtrado de Direcciones MAC.
- Soporta TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT
- Soporta UPnP, Ruteo Estático, VPN pass-through
- Ignora paquetes ping de puertos WAN o LAN

- Soporta actualización del firmware
- Soporta administración remota y vía Web.

## 2.3 Configuración del Panel

### 2.3.1 Panel Frontal

El panel frontal del Ruteador 9011 cuenta con varios indicadores LED diseñados para indicar conexiones. Vistos de izquierda a derecha, en la Tabla 2-1 se describen los LEDs del panel frontal del ruteador.



Figura 2-1: Esquema del panel frontal

Nombre	Acción	Descripción	
M1	No encendido	El ruteador funciona correctamente	M1 y M2 están parpadeando en sincronía, el ruteador está reestableciendo los valores predeterminados
	Encendido	Existe un error en el hardware	
M2	No encendido	Existe un error en el hardware	
	Encendido	Existe un error en el hardware	
	Parpadeando	El ruteador funciona adecuadamente	
Link/Act	No encendido	No existe un dispositivo enlazado al puerto correspondiente	
	Encendido	Existe un dispositivo enlazado al puerto correspondiente pero no hay actividad	
	Parpadeando	Existe un dispositivo activo enlazado al puerto correspondiente.	

Descripción de los LEDs

### 2.3.2 Panel Posterior

El panel posterior cuenta con las siguientes características: (visto de izquierda a derecha)

- Botón para restaurar los valores predeterminados.

Existen dos formas para restaurar los valores predeterminados del ruteador:

1. Use la función **Factory Defaults (Valores Predeterminados)** de **System Tools (Herramientas del Sistema)** -> Página **Factory Defaults** en la utilidad del ruteador basada en la Web.
2. Use el botón Restaurar Valores Predeterminados: Primero, desconecte el ruteador de la corriente. Después, presione el botón para restaurar los valores predeterminados, luego encienda el ruteador y mantenga oprimido el botón Restaurar Valores Predeterminados hasta que los LEDs M1 y M2 parpadeen simultáneamente (aproximadamente 3 segundos). Finalmente, libere el botón para restaurar los valores predeterminados y espere a que se reinicie el ruteador.

**Nota:** Antes de reinicializar asegúrese de que el ruteador esté conectado.

- Puerto WAN RJ45 para conectar el ruteador a un módem para cable, DSL o Ethernet
- Cuatro puertos RJ45 LAN 10/100Mbps para conectar el ruteador a las PCs locales.
- Tomacorrientes AC: Únicamente utilice el adaptador de energía incluido especialmente con su Ruteador para Cable/DSL 9011. El uso de un adaptador distinto podría dañar el producto.

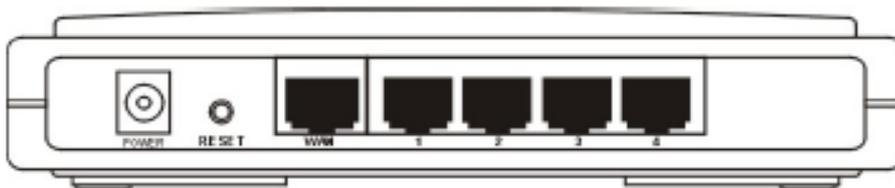


Figura 2-2: Esquema del Panel Posterior

## Capítulo 3. Cómo conectar el Ruteador

### 3.1 Requisitos del Sistema

- Acceso al servicio de Internet de Banda Ancha (DSL/Cable/Ethernet)
- Un módem para DSL/Cable con un conector RJ45 (No es necesario si conecta el ruteador a Ethernet)
- Cada PC en la LAN necesita un Adaptador Ethernet funcionando y un cable Ethernet con conectores RJ45
- En cada PC debe estar instalado el protocolo TCP/IP
- Navegador Web, como por ejemplo: Microsoft Internet Explorer 5.0 ó posterior, Netscape Navigator 6.0 ó posterior

### 3.2 Requisitos Ambientales para la Instalación

- No instalar bajo luz solar directa o cerca de un calentador o de las rejillas de ventilación de la calefacción.
- No instalar en un ambiente desordenado o lleno. Debe haber por lo menos 2 pulgadas (5 cm) de espacio libre a los lados del ruteador.
- Instalar en un lugar bien ventilado (especialmente si se encuentra en un closet)
- Temperatura de operación: 0°C~40°C (32°F~104°F)
- Humedad de operación: 10%~90%HR, sin condensación.

### 3.3 Cómo Conectar el Ruteador

Antes de instalar el ruteador debe conectar su PC a Internet a través de su servicio de banda ancha. Si existe algún problema, por favor contacte a su ISP (Proveedor de Servicios de Internet). Después instale el ruteador siguiendo los siguientes pasos. No se olvide de desconectar el cable del tomacorrientes y mantener sus manos secas.

1. Apague su PC(s), módem para Cable/DSL y el ruteador.
2. Conecte la(s) PC(s) y todos los switches/hubs en su LAN a los Puertos LAN en el ruteador. (Figura 3-1).
3. Conecte el módem para DSL/Cable al puerto WAN en el ruteador. (Figura 3-1).

4. Conecte el adaptador de corriente AC al enchufe AC del router y el otro extremo a un tomacorriente. El router empezará a funcionar automáticamente.
5. Encienda su(s) PC(s) y el módem para Cable/DSL

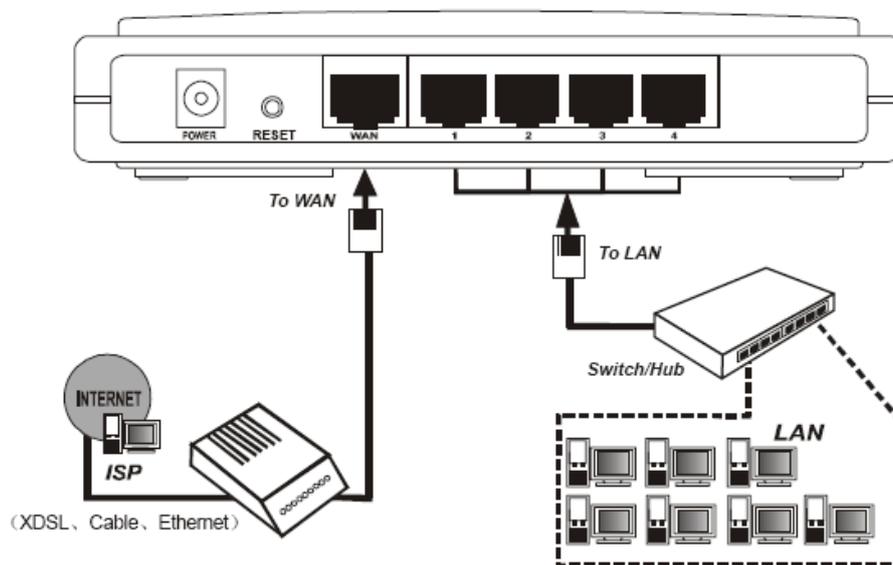


Figura 3-1 Instalación del Hardware del Router para Cable/DSL 9011

## Capítulo 4. Guía de Instalación Rápida

Después de conectar su red al Ruteador 9011, deberá configurarlo. En este capítulo aprenderá a configurar las funciones básicas de su Ruteador para Cable/DSL 9011. Estos procedimientos sólo toman algunos minutos. Puede acceder a Internet vía el ruteador inmediatamente después de que haya sido configurado con éxito.

### 4.1 Configuración TCP/IP

La dirección predeterminada IP del Ruteador para Cable/DSL 9011 es 192.168.1.1, y la máscara de subred predeterminada es 255.255.255.0. Estos valores se pueden ver desde la LAN y se pueden cambiar si así lo desea. Como ejemplo, en esta guía usamos los valores predeterminados en la descripción.

Conecte las PCs locales a los puertos LAN del ruteador. Existen dos formas de configurar la dirección IP para sus PCs.

- Para configurar la dirección IP manualmente
  - 1) Configure el Protocolo TCP/IP para su(s) PC(s). Si necesita instrucciones para esta configuración, consulte por favor el [Apéndice B: "Cómo Configurar las PCs."](#)
  - 2) Configure los parámetros de la red. La dirección IP es 192.168.1.xxx ("xxx" es de 2 a 254), la máscara de la subred es 255.255.255.0, y el Gateway es 192.168.1.1 (La dirección IP predeterminada del ruteador)
- Para obtener una dirección IP automáticamente:
  - 1) Configure el Protocolo TCP/IP en la modalidad **"Obtener una dirección IP automáticamente"** en su(s) PC(s). Si necesita instrucciones para esta configuración, por favor consulte el [Apéndice B: "Cómo Configurar las PCs."](#)
  - 2) Apague el ruteador y la(s) PC(s). Después encienda el ruteador y reinicie la(s) PC(s). El servidor DHCP integrado asignará direcciones IP para la(s) PC(s).

Ahora ya puede ejecutar el comando Ping en el **indicador de comando (command prompt)** para verificar la conexión de red entre su(s) PC(s) y el ruteador. El siguiente ejemplo está en Windows 2000.

Abra un indicador de comando y escriba *ping 192.168.1.1*, luego presione **Enter**.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Figura 4-1 Resultado positivo del comando Ping

Si el resultado que aparece es similar al de la figura 4-1, se ha establecido la conexión entre su PC y el ruteador.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Figura 4-2 Resultado negativo del comando Ping

Si el resultado que aparece es similar al de la figura 4-2, significa que su PC no se conectó al ruteador. En tal caso, consulte los siguientes pasos para solucionarlo.

1. ¿Es correcta la conexión entre su PC y el ruteador?

**Nota:** Los LEDs Link/Act del puerto LAN en el ruteador y los LEDs en el adaptador de su PC deben estar encendidos.

2. Es correcta la configuración de TCP/IP para su PC?

**Nota:** Si la dirección IP del ruteador es 192.168.1.1, la dirección IP de su PC debe estar dentro del rango 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254, el gateway debe ser 192.168.1.1

## 4.2 Guía para Instalación Rápida

Con la utilidad basada en web (Internet Explorer o Netscape® Navigator), el Ruteador para Cable/DSL 9011 es fácil de configurar y administrar. La utilidad basada en web puede utilizarse en cualquier sistema operativo Windows, Macintosh o UNIX con un navegador web.

Conéctese al ruteador escribiendo <http://192.168.1.1> en el campo para dirección del navegador web.



Figura 4-3 Para Conectarse al Ruteador

Después de un momento aparecerá una ventana de registro, similar a la que aparece en la figura 4-4. Escriba **admin** como Nombre de Usuario y Contraseña, ambos en minúsculas. Después haga clic en el botón **OK** o presione la tecla **Enter**.



Figura 4-4 Registro a Windows

**Nota:** Si no aparece la pantalla anterior, significa que su navegador web se configuró en un proxy. Vaya al menú herramientas>Opciones de Internet >Conexiones>Valores LAN; en la pantalla que aparece cancele la marca en la casilla Uso de Proxy y haga clic en OK para terminar.

Si el Nombre del Usuario y la Contraseña son correctos puede configurar el ruteador usando el navegador web. Por favor haga clic en el enlace **Quick Setup** a la izquierda del menú principal y aparecerá la pantalla Quick Setup (Instalación Rápida).

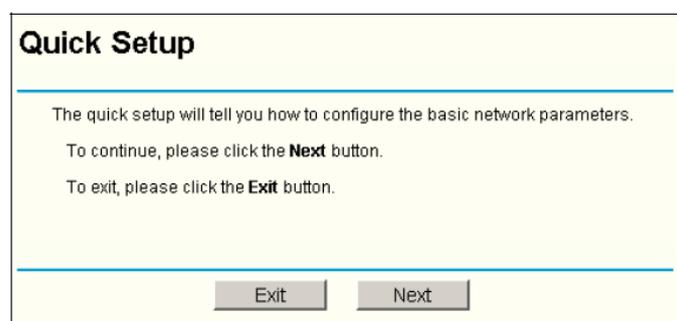


Figura 4-5 Instalación Rápida

Haga clic en **Next**, aparecerá la página **Choose WAN Connection Type** (elija el tipo de conexión WAN). (Figura 4-6).

**Quick Setup - Choose WAN Connection Type**

Please choose WAN Connection Type:

PPPoE

Dynamic IP

Static IP

Back Next

Figura 4-6 Elegir Tipo de Conexión WAN

El router soporta tres formas populares de conectarse a Internet. Por favor elija una que sea compatible con su ISP, haga clic en **Next** para ingresar los parámetros necesarios de la red. Si elige "PPPoE", verá la página que aparece en la figura 4-7:

**Quick Setup - PPPoE**

Account Name:

Password:

Back Next

Figura 4-7 Instalación Rápida – PPPoE

- **Nombre de Usuario y Contraseña** – Escriba el **Nombre del Usuario** y la **contraseña** proporcionados por su ISP. Estos campos son sensibles a mayúsculas y minúsculas. Si se le dificulta este proceso, por favor contacte a su ISP.

Si elige " **Dynamic IP**", el router recibirá automáticamente los parámetros IP de su ISP sin necesidad de ingresar ningún parámetro.

Si elige "**Static IP**", aparecerán los valores IP estáticos como en la figura 4-8:

**Quick Setup - Static IP**

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:  (Optional)

Primary DNS:  (Optional)

Secondary DNS:  (Optional)

Back Next

Figura 4-8 Instalación Rápida – IP Estática

**Nota:** Los parámetros IP deben haber sido proporcionados por su ISP.

- **Dirección IP** - Esta es la dirección IP en la WAN, como la ven los usuarios externos en Internet. (incluyendo su ISP). Ingrese la dirección IP en el campo.
- **Máscara de Subred** - La Máscara de Subred se usa para la dirección IP de la WAN, por lo general es: 255.255.255.0
- **Gateway Predeterminado** - Si se requiere, Ingrese el gateway en el cuadro.
- **DNS Primario** - Si se requiere, ingrese la dirección IP del Servidor DNS en los cuadros.
- **DNS Secundario**- Si su ISP le proporciona otro servidor DNS ingréselo en este campo.

Haga Clic en el botón **Next** y verá la página Finish (terminar):

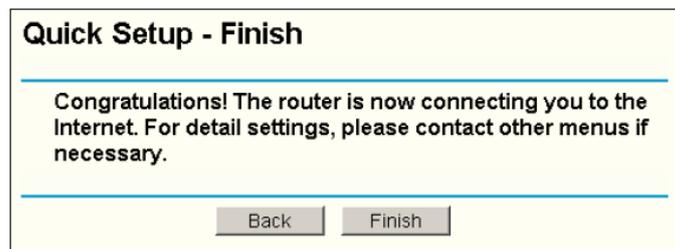


Figura 4-9 Instalación Rápida – Terminar

Cuando termine de configurar todos los parámetros básicos de la red, haga clic en el botón **Finish** para salir de **Quick Setup**.

# Capítulo 5. Cómo Configurar el Ruteador

En este capítulo se describen las funciones clave de cada página de la Web.

## 5.1 Registro (Log in)

Después de haberse registrado puede configurar y administrar el ruteador. Existen nueve menús principales a la izquierda de la utilidad basada en la web. Los submenús estarán disponibles después de hacer clic en uno de los menús principales. Los nueve menús principales son: **Status**, **Quick Setup**, **Network**, **DHCP**, **Forwarding**, **Security**, **Static Routing** y **System Tools**. A la derecha de la utilidad basada en la red encontrará la explicación detallada e instrucciones para la página correspondiente. Para aplicar cualquier valor que haya alterado en la página, haga clic en el botón **Save**.

A continuación encontrará la explicación detallada para cada una de las funciones clave de las páginas de la Web.

## 5.2 Estatus

La página **Status** presenta el estatus y la configuración actual del ruteador. La información sólo se puede leer.

### 1. LAN

Este campo presenta los valores actuales o información para la LAN, incluyendo la **dirección MAC**, **dirección IP** y **máscara de la subred**.

### 2. WAN

Estos parámetros se aplican al puerto WAN del ruteador, incluyendo **dirección MAC**, **dirección IP**, **máscara de la subred**, **gateway predeterminado**, **servidor DNS** y **tipo de conexión WAN**.

Si se elige PPPoE como el tipo de conexión WAN, aparecerá aquí el botón **Disconnect** mientras esté conectado a Internet. También puede terminar la conexión haciendo clic en este botón. Si no se ha conectado a Internet aparecerá el botón **Connect**, puede establecer la conexión haciendo clic en este botón.

### 3. Estadísticas de Tráfico

Este campo presenta las estadísticas de tráfico del ruteador.

### 4. Tiempo de Uso

El tiempo que ha estado operando el ruteador desde que se encendió o se reinició.

## Router Status

---

**LAN**

**MAC Address:** 00-19-E0-11-03-25

**IP Address:** 192.168.1.1

**Subnet Mask:** 255.255.255.0

---

**WAN**

**MAC Address:** 00-19-E0-11-03-26

**IP Address:** 0.0.0.0      Dynamic IP

**Subnet Mask:** 0.0.0.0

**Default Gateway:** 0.0.0.0       [Obtaining Network Parameters...](#)

**DNS Server:**

---

**Traffic Statistics**

	Received	Sent
<b>Bytes:</b>	0	0
<b>Packets:</b>	0	0

---

**System Up Time:** 0 day(s) 00:02:47

Figura 5-1 Estatus del Ruteador

## 5.3 Instalación Rápida

Por favor consulte la [Sección 4.2: "Guía de Instalación Rápida."](#)

## 5.4 Red



Figura 5-2 Menú Red

Existen tres submenús bajo el menú Network (Figura 5-2): **LAN**, **WAN** y **MAC Clone**. Haga clic en cualquiera de ellos y podrá configurar la función correspondiente. A continuación encontrará la explicación detallada para cada submenú.

### 5.4.1 LAN

En esta página puede configurar los parámetros IP de la LAN.

**LAN**

MAC Address: 00-0A-EB-CF-86-38

IP Address: 192.168.1.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Save

Figura 5-3 LAN

- **Dirección MAC** - La dirección física del router, como se ve desde la LAN. Este valor no se puede cambiar.
- **Dirección IP** - Escriba la dirección IP de su router en notación decimal separada con puntos (Valor predeterminado: 192.168.1.1).
- **Máscara de Subred** - Código de dirección que determina el tamaño de la red. Use por lo general 255.255.255.0 como máscara de subred.

**Nota:**

- a) Si cambia la dirección IP de la LAN, debe usar la nueva dirección IP para conectarse al router.
- b) Si la nueva Dirección IP LAN no se encuentra en la misma subred, no estará activo el grupo de direcciones IP en el servidor DHCP hasta que se hayan reconfigurado.
- c) Si la nueva Dirección IP LAN no está en la misma subred, el Servidor Virtual y el Host DMZ podrían cambiar al mismo tiempo, por lo que se recomienda reconfigurarlos también.

### 5.4.2 WAN

En esta página puede configurar los parámetros de los puertos WAN.

Primero, elija el Tipo de Conexión WAN (IP Dinámica/Estática IP/PPPoE) a Internet. El tipo predeterminado es **PPPoE**. Si no cuenta con algún parámetro de registro (dirección IP fija, ID para el registro, etc), por favor elija **Dynamic IP**. Si cuenta con una IP fija (IP estática), por favor elija **Static IP**. Si cuenta con un nombre de usuario y una contraseña, por favor elija **PPPoE**. Si no está seguro de qué tipo de conexión usa actualmente, por favor contacte a su ISP para obtener la información correcta.

1. Si elige **Dynamic IP**, el router obtendrá automáticamente los parámetros IP de su ISP. (Figura 5-4):

The screenshot shows a configuration window titled "WAN". At the top, "WAN Connection Type:" is set to "Dynamic IP" in a dropdown menu. Below this, the IP Address, Subnet Mask, and Default Gateway are all set to "0.0.0.0". There are "Renew" and "Release" buttons next to these fields. The "MTU Size (in bytes):" is set to "1500" with a note: "(The default is 1500, do not change unless necessary.)". There are two checkboxes: "Use These DNS Servers" (unchecked) and "Get IP with Unicast DHCP (It is usually not required.)" (unchecked). The "Primary DNS:" and "Secondary DNS:" fields are both set to "0.0.0.0", with "(Optional)" next to the secondary field. A "Save" button is at the bottom.

Figura 5-4 IP Dinámica- WAN

En esta página encontrará los parámetros IP WAN asignados dinámicamente por su ISP, incluyendo la Dirección IP, Máscara de la Subred, Gateway Predeterminado, etc. Haga clic en el botón **Renew** para renovar los parámetros IP de su ISP. Haga clic en el botón **Release** para liberar los parámetros IP.

**Tamaño de la MTU:** El valor normal de la MTU (Unidad de Transmisión Máxima) para la mayoría de las redes Ethernet es de 1500 bytes. Con algunos ISPs se debe reducir la MTU, pero no es algo muy común y sólo debe hacerse si está seguro de que su ISP lo requiere.

Si su ISP le proporciona una o dos direcciones DNS, elija **Use These DNS Servers** e ingrese la dirección primaria y secundaria en los campos correspondientes, de no ser así, los servidores DNS serán asignados dinámicamente desde su ISP.

**Nota:** Si encuentra errores del tipo 'Address not found' (no se encontró la dirección) cuando vaya a algún sitio en la red, es probable que sus servidores DNS estén configurados incorrectamente. Debe contactar a su ISP para obtener direcciones de servidores DNS.

**Obtenga IP con DHCP Unicast:** Algunos servidores DHCP de los ISPs no soportan aplicaciones tipo broadcast. Si no puede obtener la dirección IP en forma normal, puede elegir esta opción. (Por lo general no necesita marcar esta opción).

2. Si elige **Static IP**, debe tener los parámetros IP fijos especificados por su ISP.

Aparecerá la página de valores para IP estáticas como en la figura 5-5:

The screenshot shows a configuration window titled "WAN". At the top, "WAN Connection Type:" is set to "Static IP" in a dropdown menu. Below this, several input fields are filled with values: "IP Address:" is 222.88.88.235, "Subnet Mask:" is 255.255.255.0, "Default Gateway:" is 222.88.88.1 (with "(Optional)" next to it), "MTU Size (in bytes):" is 1500 (with "(The default is 1500, do not change unless necessary.)" next to it), "Primary DNS:" is 222.96.134.133 (with "(Optional)" next to it), and "Secondary DNS:" is 222.96.134.188 (with "(Optional)" next to it). At the bottom center, there is a "Save" button.

Figura 5-5 IP Estática – WAN

Debe escribir los siguientes parámetros en los espacios proporcionados:

- **Dirección IP** - Escriba la dirección IP en notación decimal separada con puntos que le proporcione su ISP.
- **Máscara de la Subred** - Escriba la Máscara de la subred en notación decimal separada con puntos proporcionada por su ISP, por lo general es 255.255.255.0.
- **Gateway Predeterminado:** (Opcional) Escriba la dirección IP del gateway en notación decimal separada con puntos proporcionada por su ISP.
- **Tamaño de MTU** - El valor normal MTU (Unidad de Transmisión Máxima) para la mayoría de las redes Ethernet es de 1500 bytes. Con algunos ISPs es necesario modificar la MTU, esto no debe hacerse a menos de que esté seguro que su ISP lo requiere.
- **DNS Primario** - (Opcional) Escriba la dirección DNS en notación decimal separada con puntos proporcionada por su ISP.
- **DNS Secundario-** (Opcional) Escriba otra dirección DNS en notación decimal separada con puntos proporcionada por su ISP.

3. Si elige **PPPoE**, debe ingresar los siguientes parámetros (figura 5-6):

Figura 5-6 PPPoE – WAN

- **Nombre de Usuario /Contraseña** - Escriba el Nombre de Usuario y la Contraseña proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen mayúsculas de minúsculas.
- **Conexión por Demanda** - Puede configurar el router para que lo desconecte de Internet después de un periodo específico de inactividad **Max Idle Time (Tiempo Máximo Inactivo)**. Si su conexión a Internet se terminó por inactividad, **Connect on Demand (Conexión por Demanda)** le permite al router reestablecer automáticamente su conexión tan pronto como intente acceder a Internet nuevamente. Si desea activar **Connect on Demand**, haga clic en el botón de opción. Si desea que su conexión a Internet permanezca activa en todo momento, ponga 0 en el campo **Max Idle Time**, o escriba el número de minutos que desea que transcurran antes de que termine su conexión a Internet.

**Precaución:** Algunas veces no se puede terminar la conexión aunque haya especificado un Tiempo Máximo Inactivo. Esto se debe a que tal vez todavía existan aplicaciones activas de fondo, lo que podría dar como resultado un cargo por parte de su ISP.

- **Conectar Automáticamente** - Conectar automáticamente después de que se desconecta el router. Para usar esta opción, haga clic en el botón de opción.
- **Conectar Manualmente** - Puede configurar el router para que se conecte o desconecte manualmente. Después de un periodo específico de inactividad (**Max Idle Time**), el router desconectará su conexión a Internet y no podrá reestablecer su conexión automáticamente tan pronto intente acceder nuevamente a Internet. Para usar esta opción haga clic en el botón de opción. Si desea que su conexión con Internet permanezca activa en todo momento escriba 0 en el campo **Max Idle Time** o escriba el número de minutos que quiera que dure la conexión a Internet hasta que se solicite un nuevo enlace.

**Precaución:** En algunas ocasiones no se puede terminar la conexión aunque haya especificado un Tiempo Máximo de Inactividad, esto se debe a que tal vez existan aplicaciones activas de fondo, lo que daría como resultado un cargo por parte de su ISP. Haga clic en el botón **Connect** para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón **Disconnect** para desconectarse de inmediato.

Haga clic en el botón **Advanced Settings (Valores Avanzados)** para configurar la opción avanzada y verá la página que aparece en la figura 5-7:

**PPPoE Advanced Settings**

MTU Size (in bytes):  (The default is 1492, do not change unless necessary.)

Service Name:

AC Name:

Use IP address specified by ISP

ISP specified IP Address:

Detect Online Interval:  Seconds (0 ~ 120 seconds, 0 means do not detect.)

Use These DNS Servers

Primary DNS:

Secondary DNS:  (Optional)

Figura 5-7 Valores Avanzados PPPoE

- **Paquete MTU** - El tamaño predeterminado de la MTU es de 1492 bytes, lo que por lo general está bien. Con algunos ISPs es necesario modificar la MTU pero esto no debe hacerse a menos de que esté seguro que su ISP lo requiere.
- **Nombre de Servicio /Nombre del AC** - Para el nombre de servicio y nombre de AC (Access Concentrator), no se debe hacer nada a menos de que esté seguro que su ISP lo requiere.
- **Dirección IP Especificada por su ISP** - Si sabe que su ISP no transmite automáticamente su dirección IP al ruteador durante el registro, haga clic en el cuadro **“Use the IP Address specified by ISP”** e ingrese la dirección IP en notación decimal separada con puntos que le proporcionó su ISP.
- **Detectar Intervalo en Línea** - El valor predeterminado es 0, puede ingresar un valor entre 0 y 120. El ruteador detectará Concentrador de Acceso en línea a cada intervalo entre segundos. Si el valor es 0 significa no detectar.
- **Dirección IP DNS** - Si sabe que su ISP no transmite automáticamente direcciones DNS al ruteador durante el registro, haga clic en el cuadro **“Use the following DNS servers”** e ingrese la dirección IP en notación decimal separada con puntos del servidor DNS primario de su ISP. Si existe una dirección de servidor DNS secundario, ingrésela también.

Haga clic en el botón **Save** para guardar sus valores.

### 5.4.3 Clon MAC

En esta página puede configurar la dirección MAC del puerto WAN, figura 5-8:

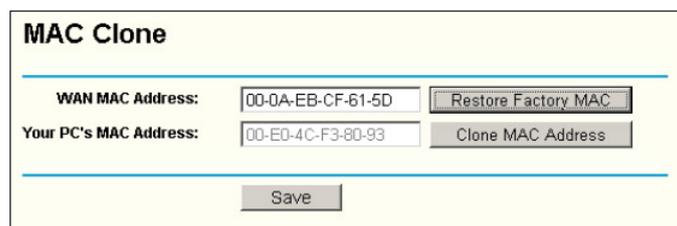


Figura 5-8 Clon de Dirección MAC

Algunos ISPs le piden registrar la dirección MAC de su adaptador, el cual se conecta a su módem por cable, DSL o Ethernet durante la instalación. Por lo general no es necesario hacer ningún cambio aquí.

- **Dirección MAC WAN** - En este campo aparece la dirección MAC actual del puerto WAN que se usa para el puerto WAN. Si su ISP le solicita que registre la dirección MAC, por favor escriba la dirección MAC correcta en este campo. El formato para la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX (X es un dígito hexadecimal).
- **La Dirección MAC de su PC** - En este campo aparece la dirección MAC de la PC que está administrando el ruteador. Si se requiere la dirección MAC, puede hacer clic en el botón **Clone MAC Address** y esta dirección MAC llenará el campo **WAN MAC Address**.

Haga clic en **Restore Factory MAC** para reestablecer la dirección MAC del puerto WAN al valor predeterminado.

Haga clic en el botón **Save** para guardar sus valores.

#### Nota:

- 1) Sólo las PC(s) en su LAN pueden usar la función **MAC Address Clone**.
- 2) Si hace clic en el botón **Save**, el ruteador le pedirá que reinicialice.

## 5.5 DHCP

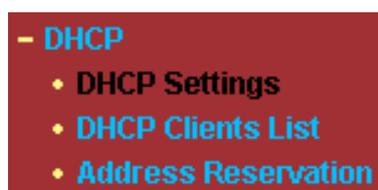


Figura 5-9 Menú DHCP

Existen tres submenús bajo el menú DHCP (figura 5-9): **DHCP Settings**, **DHCP Clients List** y **Address Reservation**. Haga clic en cualquiera de ellos y podrá configurar la función correspondiente. A continuación encontrará la explicación detallada para cada submenú.

### 5.5.1 Valores DHCP

Este ruteador está configurado de forma predeterminada como un servidor DHCP (Protocolo de Configuración de Host Dinámico), el cual proporciona la configuración TCP/IP para todas las PCs que estén conectadas al ruteador en la LAN. El servidor DHCP se puede configurar en la página que aparece en la figura 5-10:

**DHCP Settings**

DHCP Server:  Disable  Enable

Start IP Address:

End IP Address:

Address Lease Time:  minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)

Default Gateway:  (optional)

Default Domain:  (optional)

Primary DNS:  (optional)

Secondary DNS:  (optional)

Figura 5-10 Valores DHCP

- **Servidor DHCP - Habilitar o Deshabilitar** el servidor DHCP. Si deshabilita el servidor, debe tener otro servidor DHCP dentro de su red o tendrá que configurar manualmente la computadora.
- **Dirección IP de Inicio** - Este campo especifica la primera de las direcciones en el grupo de direcciones IP. 192.168.1.100 es la dirección predeterminada de inicio.
- **Dirección IP Final** - Este campo especifica la última de las direcciones en el grupo de direcciones IP. 192.168.1.199 es la dirección final predeterminada.
- **Tiempo de Asignación de la Dirección** - Es el tiempo que se le permitirá al usuario de la red estar conectado al ruteador con su dirección dinámica actual IP. Escriba el tiempo en minutos, durante el cual el usuario tendrá “asignada” esa dirección IP dinámica. El rango de tiempo es 1 ~ 2880 minutos. El valor predeterminado es de 120 minutos.
- **Gateway Predeterminado** - (Opcional) La sugerencia es ingresar la dirección IP del puerto LAN del ruteador, el valor predeterminado es 192.168.1.1
- **Dominio Predeterminado** - (Opcional) Ingrese el nombre de dominio de su red.

- **DNS Primario-** (Opcional) Ingrese la dirección IP DNS proporcionada por su ISP o consulte a su ISP.
- **DNS Secundario** - (Opcional) Ingrese la dirección IP de otro servidor DNS si su ISP le proporciona dos servidores DNS.

**Nota:** Para usar la función del servidor DHCP del router debe configurar todas las computadoras en la LAN en la modalidad “Obtener una Dirección IP Automáticamente” Esta función quedará habilitada después de reinicializar el router.

### 5.5.2 Lista de Clientes DHCP

En esta página aparece el **Nombre del Cliente, Dirección MAC, IP Asignada, y Tiempo de Asignación** para cada cliente DHCP conectado al router (figura 5-11):

DHCP Clients List				
Index	Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
1	TP-7XXSIHL12MYS	00-0A-EB-00-00-08	192.168.1.100	01:59:52

Figura 5-11 Lista de Clientes DHCP

- **Índice** - El índice de Clientes DHCP
- **Nombre del Cliente** - El nombre de los clientes DHCP
- **Dirección MAC** - La dirección MAC de los clientes DHCP
- **IP Asignada** - La dirección IP que el router le ha asignado al cliente DHCP.
- **Tiempo de asignación** - El tiempo de asignación del cliente DHCP. Antes de que termine el tiempo, el cliente DHCP solicitará renovar automáticamente la asignación de tiempo.

No puede cambiar ninguno de los valores de esta página. Para actualizar esta página y ver los dispositivos actualmente conectados haga clic en el botón **Refresh**.

### 5.5.3 Direcciones Reservadas

Cuando especifica una dirección IP reservada para una PC en la LAN, esa PC siempre recibirá la misma dirección IP cada vez que acceda al servidor DHCP. Las direcciones IP reservadas deben ser asignadas a servidores que requieren valores IP permanentes. Esta página se usa para la reservación de direcciones (figura 5-12).

ID	MAC Address	Reserved IP Address
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Figura 5-12 Reservación de Direcciones

- **Dirección MAC** - La dirección MAC de la PC para la cual quiere reservar una dirección IP.
- **Dirección IP Asignada** - La dirección IP reservada del ruteador.

**Para reservar direcciones IP:**

1. Ingresar la dirección MAC (El formato para la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX.) y la dirección IP en notación decimal separada con puntos de la computadora que desea añadir.
2. Haga clic en el botón **Save** cuando termine.

**Para modificar una dirección IP reservada:**

1. Seleccione la dirección reservada y modifíquela. Si desea borrar esa dirección deje en blanco todos los campos.
2. Haga clic en el botón **Save**.

**Para borrar todas las Direcciones IP Reservadas:**

1. Haga clic en el botón **Clear All**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

Haga clic en el botón **Next** para ir a la siguiente página y haga clic en el botón **Previous** para regresar a la página anterior.

**Nota:** La función sólo quedará habilitada después de reinicializar el ruteador.

## 5.6 Envío

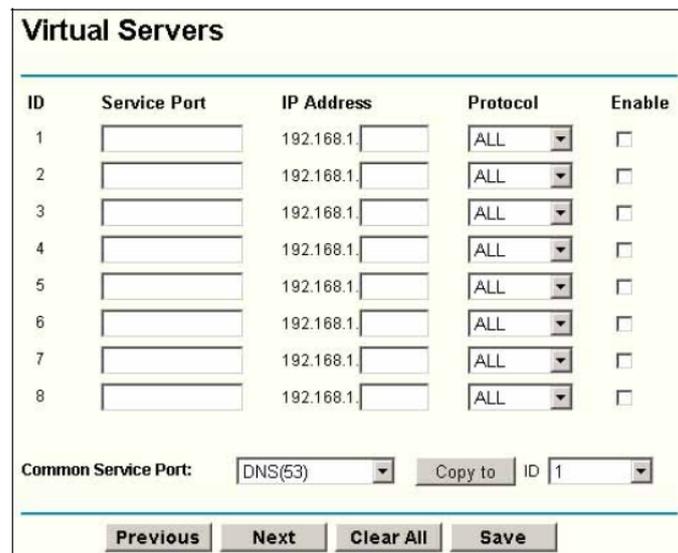


Figura 5-13 El Menú de Envío

Existen cuatro submenús bajo el menú Envío (figura 5-13): **Virtual Servers**, **Port Triggering**, **DMZ** y **UPnP**. Haga clic en cualquiera de ellos y podrá configurar la función correspondiente. A continuación le proporcionamos la explicación detallada de cada submenú.

### 5.6.1 Servidores Virtuales

Los servidores virtuales pueden usarse para servicios públicos en su LAN, tales como DNS, Correo Electrónico y FTP. Un servidor virtual se define como un puerto de servicio y todas las solicitudes de Internet a este puerto de servicio serán redirigidas a la computadora especificada por el servidor IP. Cualquier PC que haya sido usada para un servidor virtual debe tener una dirección IP estática o reservada (privada) porque su dirección IP puede cambiar cuando se use la función DHCP. Puede configurar servidores virtuales en la página que aparece en la figura 5-14:



The screenshot shows a configuration page titled "Virtual Servers". It contains a table with 8 rows and 5 columns: ID, Service Port, IP Address, Protocol, and Enable. Below the table is a "Common Service Port" section with a dropdown menu set to "DNS(53)", a "Copy to" button, and an "ID" dropdown set to "1". At the bottom are four buttons: "Previous", "Next", "Clear All", and "Save".

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
3	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
5	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
6	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
7	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
8	<input type="text"/>	192.168.1. <input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>

Common Service Port:  Copy to ID

Figura 5-14 Servidores Virtuales

- **Puerto de Servicio** - Los números de los Puertos Externos. Puede ingresar un puerto de servicio o un rango de puertos de servicio (el formato es XXX – YYY, XXX es puerto de inicio, YYY es puerto final).

- **Dirección IP** - La dirección IP de la PC que esté ejecutando la aplicación de servicio.
- **Protocolo** - El protocolo usado para esta aplicación, ya sea **TCP**, **UDP**, o **All** (todos los protocolos soportados por el ruteador).
- **Habilitar** - La casilla de selección para habilitar una entrada en el servidor virtual.
- **Puerto de Servicios Comunes** - Algunos servicios comunes ya incluidos en la lista pull-down.

**Para configurar una opción del servidor virtual:**

1. Seleccione el servicio que desea usar de la lista de Puertos para Servicios Comunes, elija la ID que desea usar y haga clic en el botón **Copy to**. Si la lista **Common Service Port** no tiene el servicio que desea usar, escriba el número del puerto de servicio o el rango de puertos de servicio en el cuadro **Service Port**.
2. Escriba la dirección IP de la computadora en el cuadro **Server IP Address**.
3. Seleccione el protocolo usado para esta aplicación, ya sea **TCP**, **UDP**, o **All**.
4. Seleccione la casilla **Enable** para habilitar el servidor virtual.
5. Haga clic en el botón **Save**.

**Nota:** Es posible que tenga una computadora o servidor que cuente con más de un tipo de servicio disponible, de ser así, seleccione otro servicio e ingrese la misma dirección IP para esa computadora o servidor.

**Para modificar la configuración de una entrada en el servidor virtual:**

1. Seleccione la entrada que quiera modificar.
2. Modifique la información en las casillas para **Service Port** y **IP Address** y de la lista pull-down para **Protocol**.
3. Haga clic en el botón **Save**.

**Para borrar una entrada de servicio:**

1. Borre toda la información sobre la entrada excepto la lista pull-down para **Protocol**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

**Para borrar todas las entradas de servicio:**

1. Haga clic en el botón **Clear All**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

Haga clic en el botón **Next** para ir a la siguiente página y haga clic en el botón **Previous** para regresar a la página anterior.

**Nota:** Si configura el servidor virtual del puerto de servicio como 80, debe ajustar el puerto de administración de la red en la página **Seguridad → Administración Remota** para que el valor sea cualquiera excepto 80, como por ejemplo 8080; de otra forma existirá un conflicto para deshabilitar el servidor virtual.

## 5.6.2 Mapeo Dinámico de Puertos (Port Triggering)

Algunas aplicaciones requieren conexiones múltiples, como los juegos en Internet, videoconferencias, llamadas por Internet, etc. Estas aplicaciones no pueden funcionar tan sólo con un ruteador NAT. Port Triggering se usa para algunas de estas aplicaciones. Puede configurar Port Triggering en la página que aparece en la figura 5-15:

ID	Trigger Port	Trigger Protocol	Incoming Ports Range	Incoming Protocol	Enable
1	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
3	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
5	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
6	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
7	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>
8	<input type="text"/>	ALL	<input type="text"/>	ALL	<input type="checkbox"/>

Common Applications:   ID

Figura 5-15 Mapeo Dinámico de Puertos (Port Triggering)

Una vez configurado, la operación se realiza de la siguiente forma:

1. Un host local realiza una conexión de salida usando un número de puerto de destino definido en el campo **Trigger Port**.
  2. El ruteador registra esta conexión, abre el puerto de entrada o los puertos asociados con esta opción en la tabla Port Triggering y los relaciona con el host local.
  3. Cuando sea necesario el host externo podrá conectarse con el host local usando uno de los puertos definidos en el campo **Incoming Ports**.
- **Trigger Port** - Es el puerto para tráfico de salida. Una conexión de salida usando este puerto “activará” esta regla.
  - **Protocolo Trigger** - El protocolo usado para Activar Puertos, ya sea TCP,UDP, o All (todos los protocolos soportados por el ruteador).
  - **Rango de Puertos de Entrada** - El puerto o rango de puertos usado por el sistema remoto cuando responde a la solicitud de salida. Una respuesta usando uno de estos

puertos será enviada a la PC que activó esta regla. Se pueden ingresar a lo mucho 5 grupos de puertos (o secciones de puertos). Cada grupo de puertos debe estar separado por ",". Por ejemplo, 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030.

- **Protocolo de Entrada** - El protocolo usado para el Rango de Puertos de Entrada, ya sea TCP, UDP, o ALL (todos los protocolos soportados por el ruteador).
- **Habilitar (Enable)** - La casilla de selección Enable habilita el envío de puertos para la aplicación.
- **Aplicaciones Comunes** - Algunas de las aplicaciones populares que ya se encuentran en la lista pull-down.

Para agregar una regla nueva ingrese los siguientes datos en la pantalla **Port Triggering**.

1. Ingrese un número de puerto usado por la aplicación cuando genera una solicitud de salida.
2. Seleccione el protocolo usado para **Trigger Port** de la lista pull-down, ya sea **TCP**, **UDP**, **All**.
3. Ingrese el rango de números de puertos usados por el sistema remoto cuando responde a la solicitud de la PC.
4. Elija el protocolo usado para **Incoming Ports Range** de la lista pull-down, ya sea **TCP**, **UDP**, o **All**.
5. Seleccione la casilla **Enable** para habilitar.
6. Haga clic en el botón **Save** para guardar la nueva regla.

Existen muchas aplicaciones populares en la lista **Popular Application**, elija una y la ID, después haga clic en el botón **Copy to**, la aplicación llenará los cuadros **Trigger Port** e **Incoming Ports Range** y marcará la casilla **Enable**. Tiene el mismo efecto que agregar una nueva regla.

#### **Modificar una regla ya existente:**

1. Edite la entrada
2. Haga clic en el botón **Save**.

#### **Cómo borrar una regla existente:**

1. Borrar todo el contenido de los campos: **Trigger Port**, **Open Port field** y de la casilla **Enable**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

### Para borrar todas las reglas:

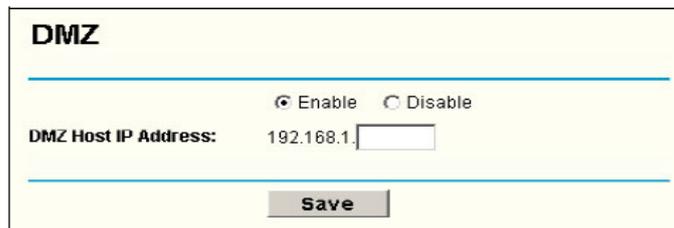
1. Haga clic en el botón **Clear All**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

### Nota:

1. Cuando se libere la conexión de trigger se cerrarán los puertos de entrada correspondientes.
2. Cada regla sólo se puede usar en un host en la LAN al mismo tiempo. La conexión trigger de otros hosts en la LAN será rechazada.
3. Los Rangos de Puertos de entrada no pueden traslaparse.

### 5.6.3 DMZ

La función de host DMZ le permite a un host local ser expuesto a Internet para un servicio con propósito especial como juegos en Internet o videoconferencias. El host DMZ envía todos los puertos al mismo tiempo. Cualquier PC cuyo puerto se esté enviando debe tener desactivada su función cliente DHCP y debe asignársele una nueva dirección IP estática porque su dirección IP podría cambiar al usar la función DHCP. Puede configurar el host DMZ en la página que aparece en la figura 5-16:



The image shows a web interface for configuring DMZ. At the top, the word "DMZ" is displayed in bold. Below it, there are two radio buttons: "Enable" (which is selected) and "Disable". Underneath the radio buttons, there is a label "DMZ Host IP Address:" followed by a text input field containing the IP address "192.168.1." and a small empty box. At the bottom of the form, there is a "Save" button.

Figura 5-16 DMZ

Para asignar una computadora o servidor como servidor DMZ:

1. Haga clic en el botón de opción **Enable**.
2. Ingrese la dirección IP del host local en el campo **DMZ Host IP Address**.
3. Haga clic en el botón **Save**.

**Nota:** Después de configurar el host DMZ, el firewall relacionado con el host no funcionará.

### 5.6.4 UPnP

La función Universal Plug and Play (UPnP) le permite a dispositivos como computadoras en Internet, tener acceso a los recursos del host local o dispositivos conforme se necesite. Los dispositivos UPnP los puede descubrir automáticamente la aplicación de servicio UPnP en la LAN. Puede configurar UPnP en la página que aparece en la figura 5-17:



Figura 5-17 Valores para UpnP

- **Activación de UPnP** - UPnP se puede habilitar o deshabilitar haciendo clic en el botón **Enable** o **Disable**. Ya que esto puede representar un riesgo para la seguridad el valor predeterminado es **Disable** (deshabilitado).
- **Tabla de Valores UPnP Actuales** - esta tabla presenta información actual del UPnP.
  - ❖ **Descripción App** - La descripción proporcionada por la aplicación en la solicitud UPnP.
  - ❖ **Puerto Externo** - El puerto externo que el ruteador abrió para la aplicación.
  - ❖ **Protocolo** - El tipo de protocolo que se abre.
  - ❖ **Puerto Interno** - El puerto interno que abrió el ruteador para el host local.
  - ❖ **Dirección IP** - El dispositivo UPnP que está accedendo actualmente el ruteador.
  - ❖ **Estatus** - Ya sea **Habilitado** o **Deshabilitado**, **habilitado** significa que ese puerto sigue estando activo, de otra forma el puerto está inactivo.

Haga clic en **Refresh** para actualizar la Lista Actual de Valores UPnP.

## 5.7 Seguridad



Figura 5-18 Menú de Seguridad

Existen seis submenús bajo el menú Seguridad (Figura 5-18): **Firewall**, **IP Address Filtering**, **Domain Filtering**, **MAC Filtering**, **Remote Management** y **Ping from WAN**. Haga clic en

cualquiera de ellos y podrá configurar la función correspondiente. A continuación encontrará la explicación detallada para cada submenú.

### 5.7.1 Firewall

Usando la página Firewall (figura 5-19) puede prender y apagar el switch general del firewall. El valor predeterminado para el switch es apagado. Si el switch general del firewall está apagado, aún cuando Filtrado de Direcciones IP, Filtrado DNS, y Filtrado MAC estén habilitados, sus valores no están activos.

**Firewall**

Enable firewall (the general firewall switch)

Enable IP Address Filtering  
Default IP Address Filtering Rules:

Allow the packets not specified by any filtering rules to pass through the router

Deny the packets not specified by any filtering rules to pass through the router

Enable Domain Filtering

Enable MAC Address Filtering  
Default MAC Address Filtering Rules:

Allow these PCs with enabled rules to access the Internet

Deny these PCs with enabled rules to access the Internet

Save

Figura 5-19 Valores del Firewall

- **Habilitar Firewall** - El switch general del firewall está encendido o apagado.
- **Habilitar Filtrado de Direcciones IP** - Configurar Filtrado de Direcciones IP como habilitado o deshabilitado.

Existen dos reglas predeterminadas para Filtrado de Direcciones IP, ya sea permitir o negar el paso por el ruteador.

- **Habilitar Filtrado de Dominios** - Configurar Filtrado de Dominios como habilitado o deshabilitado.
- **Habilitar Filtrado MAC** - Configurar Filtrado de Direcciones MAC como habilitado o deshabilitado. Puede elegir las reglas de filtrado predeterminadas para Filtrado de Direcciones MAC, ya sea permitir o negar el acceso al ruteador.

### 5.7.2 Filtrado de Direcciones IP

La función de Filtrado de Direcciones IP le permite controlar el Acceso a Internet para usuarios específicos en su LAN con base en sus direcciones IP. El filtrado de Direcciones IP se configura en la página que aparece en la figura 5-20:

**IP Address Filtering**

Firewall Settings (You can change it on Firewall page)

Enable Firewall: [Disable](#)

Enable IP Address Filtering: [Disable](#)

Default Filtering Rules: **Deny** the packets not specified by any filtering rules to pass through the router

ID	LAN IP	LAN Port	WAN IP	WAN Port	Protocol	Pass	Status	Modify
1	192.168.1.7	-	-	25	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>
2	192.168.1.7	-	-	110	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>
3	192.168.1.8	-	202.96.134.12	-	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>

ID  to ID

Figura 5-20 Filtrado de Direcciones IP

Para desactivar la función de Filtrado de Direcciones IP mantenga el valor predeterminado **Disabled**. Para configurar una entrada en Filtrado de Direcciones IP, haga clic en **Enable Firewall** y **Enable Filtrado de Direcciones IP** y haga clic en el botón **Add New....** Aparecerá la página " **Add or Modify an IP Address Filtering entry** " figura 5-21:

**Add or Modify an IP Address Filtering Entry**

LAN IP Address:  -

LAN Port:  -

WAN IP Address:  -

WAN Port:  -

Protocol:

Pass:

Status:

Figura 5-21 Añadir o Modificar una entrada en Filtrado de Direcciones IP.

Para crear o modificar una entrada en Filtrado de Direcciones IP, por favor siga estas instrucciones:

1. **Dirección IP LAN** - Ingrese una dirección IP LAN o un rango de direcciones IP LAN en formato de notación decimal separada con puntos. Por ejemplo, 192.168.1.20 - 192.168.1.30. Si mantiene el campo abierto significa que todas las direcciones IP LAN se han ingresado en el campo.
2. **Puerto LAN** - Ingrese un Puerto LAN o un rango de puertos LAN en el campo. Por ejemplo, 1030- 2000. Si mantiene el campo abierto significa que todos los puertos LAN han sido ingresados al campo.
3. **Dirección IP WAN** - Ingrese una dirección IP WAN o un rango de direcciones IP WAN en el campo, en formato de notación decimal separada con puntos. Por ejemplo,

61.145.238.6 – 61.145.238.47. Si mantiene el campo abierto significa que todas las direcciones IP WAN se han ingresado al campo.

4. **Puerto WAN** - Ingrese un Puerto WAN o un rango de Puertos WAN en el campo. Por ejemplo 25 –110. Si mantiene el campo abierto significa que se han ingresado todos los puertos WAN en el campo.
5. **Protocolo** - Seleccione qué protocolo se utilizará, ya sea **TCP**, **UDP**, o **All** (todos los protocolos soportados por el ruteador).
6. **Pase** - Seleccione **Allow (permitir)** o **Deny (negar)** el paso a través del ruteador.
7. **Estatus** - Seleccione **Enabled** o **Disabled** para esta entrada en la lista pull-down para **Status**.
8. Haga clic en el botón **Save** para guardar esta entrada.

Para agregar mas datos repita los pasos 1-8.

Cuando termine haga clic en el botón **Return** para regresar a la página **IP Address Filtering**.

Para modificar o borrar una entrada ya existente:

1. Encuentre la entrada deseada en la tabla.
2. Haga clic en **Modify** o **Delete**, conforme se requiera, en la columna **Modify**.

Haga clic en el botón **Enable All** para activar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Disable All** para desactivar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Delete All** para borrar todas las entradas. Puede cambiar el orden de las entradas como lo desee. Las entradas fore van antes que las entradas hind. Ingrese el número de ID en el primer cuadro que quiera mover y otro número de ID en el segundo cuadro que quiera mover, y después haga clic en el botón **Move** para cambiar el orden de las entradas.

Haga clic en el botón **Next** para ir a la siguiente página y haga clic en el botón **Previous** para regresar a la página previa.

**Por ejemplo:** Si desea bloquear correo electrónico recibido y enviado por la dirección IP 192.168.1.7 en su red local y desea que la PC con la dirección IP 192.168.1.8 no pueda visitar el sitio de la dirección IP 202.96.134.12, mientras que otras PCs no tienen límite: Habilite primero el **Firewall** y **IP Address Filtering** en la página **Firewall**, después debe especificar la regla predeterminada para Filtrado de Direcciones IP "**Deny these PCs with effective rules to access the Internet**" en la página Firewall y la siguiente lista de filtrado de direcciones IP en esta página:

ID	LAN IP	LAN Port	WAN IP	WAN Port	Protocol	Pass	Status	Modify
1	192.168.1.7	-	-	25	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>
2	192.168.1.7	-	-	110	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>
3	192.168.1.8	-	202.96.134.12	-	ALL	No	Enabled	<a href="#">Modify Delete</a>

### 5.7.3 Filtrado de Dominios

La página de Filtrado de Dominios (figura 5-22) le permite controlar el acceso a ciertos sitios en Internet mediante la especificación de sus dominios o palabras clave.

Figura 5-22 Filtrado de Dominios

Antes de agregar una entrada a Filtrado de Dominios debe asegurarse de que se hayan seleccionado **Enable** Firewall y **Enable** Domain Filtering en la página Firewall. Para agregar una entrada en Filtrado de Dominios, haga clic en el botón **Add New....** Aparecerá la página " **Add or Modify a Domain Filtering entry** " como aparece en la figura 5-23:

Figura 5-23 Añadir o Modificar una entrada en Filtrado de Dominios

Para agregar o modificar una entrada en Filtrado de Dominios, siga estas instrucciones:

1. **Nombre de Dominio** - Ingrese el dominio o la palabra clave como la desee en el campo. Si el campo dominio está en blanco significa todos los sitios web en Internet. Por ejemplo: [www.xxyy.com.mx](http://www.xxyy.com.mx), .net.
2. **Estatus** - Seleccione Enabled o Disabled para esta entrada en la lista pull-down para Status.
3. Haga clic en el botón Save para guardar esta entrada.

Para agregar entradas adicionales, repita los pasos del 1 al 3. Cuando termine, haga clic en el botón Return para regresar a la página Domain filtering.

Para modificar o borrar una entrada existente:

1. Encuentre la entrada deseada en la tabla.
2. Haga clic en **Modify** o **Delete** en la columna **Edit**.

Haga clic en el botón **Enable All** para habilitar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Disable All** para desactivar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Delete All** para borrar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Next** para ir a la siguiente página y el botón **Previous** para regresar a la página anterior.

**Por ejemplo:** Si desea bloquear el acceso a sitios en la red como: [www.xxyy.com.mx](http://www.xxyy.com.mx), [www.aabbcc.com](http://www.aabbcc.com) y sitios con .net al final, en las PCs de su LAN y que no haya restricción para otros sitios, primero, habilite el **Firewall** y **Domain Filtering** en la página **Firewall**, luego especifique la siguiente lista de filtrado de Dominios:

ID	Domain Name	Status	Modify
1	www.xxyy.com.cn	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>
2	www.aabbcc.com	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>
3	.net	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>

#### 5.7.4 Filtrado MAC

Al igual que la página de Filtrado de Direcciones IP, la página de Filtrado de Direcciones MAC (figura 5-24) le permite controlar el acceso a Internet de los usuarios de su red local con base en sus direcciones MAC.

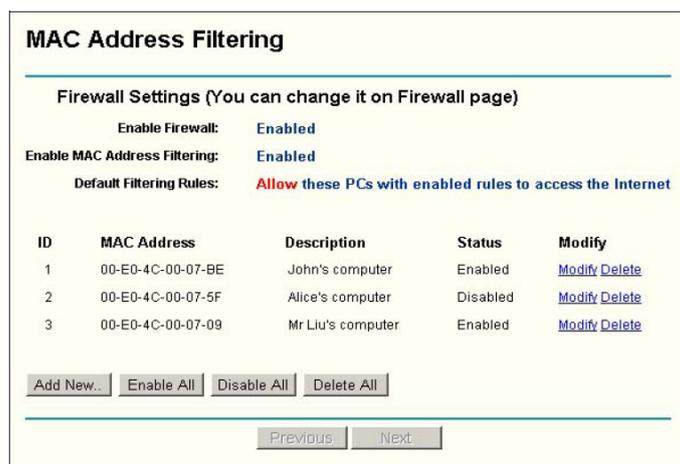


Figura 5-24 Filtrado de Direcciones MAC

Antes de configurar entradas en Filtrado de Direcciones MAC debe asegurarse de que se hayan seleccionado **Enable Firewall** y **Enable MAC** en la página Firewall. Para agregar una entrada en filtrado de direcciones MAC, haga clic en el botón **Add New...**. Aparecerá la página "**Add or Modify a MAC Address Filtering entry**", como se muestra en la figura 5-25:

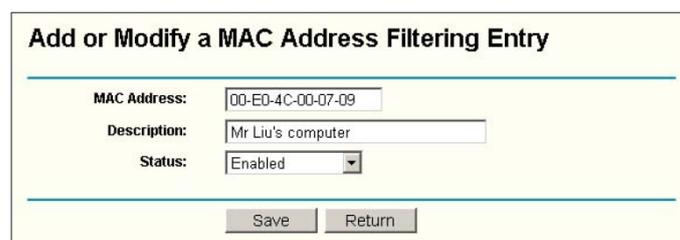


Figura 5-25 Añadir o Modificar una entrada en Filtrado de Direcciones MAC.

Para añadir o modificar una entrada en Filtrado de Direcciones MAC, siga estas instrucciones:

1. Inserte la dirección MAC adecuada en el campo **MAC Address**. El formato de la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX (X es cualquier dígito hexadecimal). Por ejemplo: 00-0E-AE-B0-00-0B.
2. Escriba la descripción de la PC en el campo **Description**. Por ejemplo: PC de Juan.
3. **Estatus** - Seleccione **Enabled** o **Disabled** para esta entrada en la lista pull-down para **Status**.
4. Haga clic en el botón **Save** para guardar esta entrada.

Para añadir entradas adicionales repita los pasos 1-4.

Cuando haya terminado haga clic en el botón **Return** para regresar a la página **MAC Address Filtering**.

Para modificar o borrar una entrada existente:

1. Encuentre la entrada deseada en la tabla.
2. Haga clic en **Modify** o **Delete** en la columna **Edit**.

Haga clic en el botón **Enable All** para habilitar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Disable All** para deshabilitar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Delete All** para borrar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Next** para ir a la siguiente página y haga clic en el botón **Previous** para regresar a la página anterior.

**Por ejemplo:** Si desea bloquear el acceso a Internet a las PCs con direcciones MAC 00-0A-EB-00-07-BE y 00-0A-EB-00-07-5F, primero habilite **Firewall** y **MAC Address Filtering** en la página **Firewall**, luego, debe especificar la Regla Predeterminada de Filtrado de Direcciones MAC "**Deny these PCs with effective rules to access the Internet**" en la página Firewall y la siguiente lista de filtrado de direcciones MAC en esta página:

ID	MAC Address	Description	Status	Modify
1	00-0A-EB-00-07-BE	John's computer	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>
2	00-0A-EB-00-07-5F	Alice's Computer	Enabled	<a href="#">Modify</a> <a href="#">Delete</a>

### 5.7.5 Administración Remota

Puede configurar la función de Administración Remota en la página que aparece en la figura 5-26. Esta función le permite administrar el ruteador en forma remota, vía Internet.

Figura 5-26 Administración Remota

- **Puerto para Administración de la Web-** Para el acceso al navegador Web se usa normalmente el puerto de servicio estándar 80 HTTP. El número predeterminado de administración remota de la Web de este ruteador es 80.

Para mayor seguridad, puede cambiar la interfaz de administración remota de la Web a un puerto específico insertando ese número en la casilla proporcionada. Elija un número entre 1024 y 65534, pero no use el número de ningún puerto de servicio común.

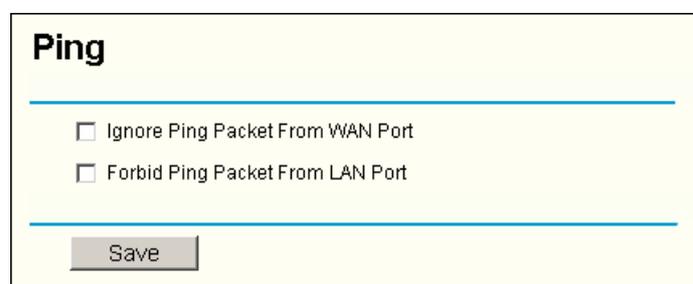
- **Dirección IP de Administración Remota** - Esta es la dirección que usará cuando acceda a su ruteador desde Internet. La dirección IP predeterminada es 0.0.0.0. Esto

significa que la función está desactivada. Para activar esta función cambie la dirección IP predeterminada por otra dirección IP.

Para acceder al router insertará la dirección IP WAN en la casilla para dirección (en IE) o ubicación (en Navigator) de su navegador, seguida por “:” y el número de puerto específico. Por ejemplo, si la dirección WAN de su router es 202.96.12.8 y usa el número de puerto 8080, inserte en su navegador: http://202.96.12.8:8080. Se le solicitará la contraseña del router. Después de insertar correctamente la contraseña, podrá tener acceso a la utilidad del router basada en la Web.

**Nota:** Asegúrese de cambiar la contraseña predeterminada del router por una contraseña muy segura.

### 5.7.6 Ping



**Ping**

Ignore Ping Packet From WAN Port

Forbid Ping Packet From LAN Port

Save

Figura 5-27 Ping

**Ignore el Paquete Ping del Puerto WAN** - Habilitar o Deshabilitar Ignorar el Paquete Ping de WAN. Si se habilita, el paquete ping de Internet no puede acceder al router.

**Prohibir Paquetes de Ping Desde el Puerto de LA LAN-** Abilitado o Desabilitado prohibir Paquetes de Ping o acceso del router desde el puerto LAN. el valor por default es desabilitado. el paquete de ping de internet no puede acceder el router. (Protege de algunos virus).

## 5.8 Ruteo Estático

Una ruta estática es un camino predeterminado por el que debe viajar la información de la red para llegar a un host o red específicos. Para añadir o borrar una ruta, trabaje en el área inferior de la página de Ruteo Estático (figura 5-28).

Static Routing				
ID	Destination IP Address	Subnet Mask	Gateway	Enable
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 5-28 Ruteo Estático

**Para añadir entradas a ruteo estático:**

1. Inserte la siguiente información:
  - **Dirección IP de Destino** - La **Dirección IP de Destino** es la dirección de la red o host que quiera asignar a una ruta estática.
  - **Máscara de Subred** - La **Máscara de Subred** determina qué porción de una dirección IP es la porción de la red y qué porción es la porción de la host.
  - **Gateway** - Esta es la dirección IP del dispositivo gateway que permite el contacto entre el ruteador y la red o host.
2. Haga clic en la casilla de selección **Enable**.
3. Repita los pasos 1-2 hasta que termine.
4. Cuando termine haga clic en el botón **Save** para guardarlo.

**Para modificar una entrada existente:**

1. Modifique la **Dirección IP de Destino**, **Máscara de Subred** y **Gateway** de la entrada.
2. Haga clic en el botón **Save**.

**Para borrar una entrada existente:**

1. Seleccione la entrada y deje en blanco todos sus campos.
2. Haga clic en el botón **Save**.

**Para borrar todas las entradas:**

1. Haga clic en el botón **Clear All**.
2. Haga clic en el botón **Save**.

**Nota:** Puede configurar hasta 8 entradas.

## 5.9 Herramientas del Sistema



Figura 5-29 Menú de Herramientas del Sistema

Existen cinco submenús bajo el menú Herramientas del Sistema (figura 5-29): **Firmware**, **Factory Defaults**, **Reboot**, **Password** y **Log**. Haga clic en cualquiera de ellos y podrá configurar la función correspondiente. A continuación encontrará la explicación detallada para cada submenú.

### 5.9.1 Firmware

En esta página (figura 5-30) puede actualizar el router con la más reciente versión de firmware.

A screenshot of a web page titled "Firmware" with a light yellow background. The page contains four rows of labels and input fields: "File Name:" with a text box containing "9011.bin"; "TFTP Server IP Address:" with a text box containing "192.168.1.211"; "Firmware Version:" with the text "3.4.0 Build 070608 Rel.53041na"; and "Hardware Version:" with the text "9011 100422BA". At the bottom of the form is a grey "Upgrade" button.

Figura 5-30 Actualización de Firmware

Las versiones nuevas de firmware se encuentran en [www.ansel.com.mx](http://www.ansel.com.mx) y se pueden descargar en forma gratuita. Si el router no está experimentando dificultades, no hay necesidad de descargar una versión de firmware más reciente a menos de que la versión cuente con una función nueva que quiera utilizar.

**Nota: Al actualizar el firmware, el router podría perder sus valores de configuración, asegúrese de anotar los valores del router antes de actualizar su firmware.**

Para actualizar el firmware del router, siga estas instrucciones:

1. Descargue una versión más reciente de firmware del sitio de ANSEL. ([www.ansel.com.mx](http://www.ansel.com.mx)).
2. Ejecute un servidor TFTP en una PC de su LAN y tome el archivo en la ruta del servidor TFTP.

3. Inserte el nombre del archivo descargado en la casilla **File Name**.
4. Inserte la dirección IP de la PC en la que opera el servidor TFTP en el campo **TFTP Server's IP Address**.
5. Haga clic en el botón **Upgrade**.
  - **Versión de Firmware** - presenta la versión actual del firmware.
  - **Versión de Hardware** - presenta la versión actual del hardware. La versión del hardware del archivo de actualización debe concordar con la versión actual del hardware.

**Nota:**

1. **No apague el router o presione el botón Reset mientras se esté actualizando el firmware.**
2. El router se reiniciará una vez terminada la actualización.

### 5.9.2 Valores Predeterminados

En esta página (figura 5-31) puede reestablecer los valores predeterminados del router.



Figura 5-31 Reestablecer Valores Predeterminados.

Haga clic en el botón **Restore** para regresar a los valores predeterminados.

- ❖ **Nombre de Usuario** predeterminado: admin
- ❖ **Contraseña** predeterminada: admin
- ❖ **Dirección IP** predeterminada: 192.168.1.1
- ❖ **Máscara de Subred** predeterminada: 255.255.255.0

**Nota:** Cualquier valor que haya guardado se perderá cuando se reestablezcan los valores predeterminados.

### 5.9.3 Reinicializar

En esta página (figura 5-32) puede reinicializar el router.

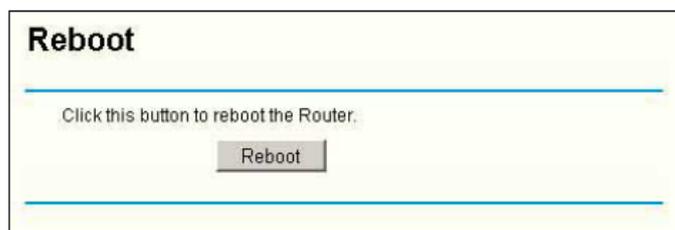


Figura 5-32 Reinicializar el ruteador.

Haga clic en el botón **Reboot** para reinicializar el ruteador.

Algunos valores del ruteador entrarán en vigor únicamente después de reinicializarlo, incluyendo:

- ❖ Cambiar la Dirección IP de LAN. (El sistema se reinicializará automáticamente)
- ❖ ClonMAC (el sistema se reinicializará automáticamente)
- ❖ Función de servicio DHCP.
- ❖ Asignación de dirección estática del servidor DHCP.
- ❖ Puerto de servicio Web del ruteador.
- ❖ Actualizar el firmware del ruteador (el sistema se reinicializará automáticamente)
- ❖ Reestablecer los valores predeterminados del ruteador (el sistema se reinicializará automáticamente)

#### 5.9.4 Contraseña

En esta página (figura 5-33) puede cambiar el nombre del usuario y la contraseña predeterminados del ruteador.

Figura 5-33 Contraseña

Es muy recomendable cambiar el nombre del usuario y la contraseña predeterminados del ruteador. Todos los usuarios que intenten tener acceso a la utilidad basada en la Web del ruteador deberán ingresar el nombre del usuario y la contraseña del ruteador.

**Nota:** El nuevo nombre del usuario y la contraseña no deben ser de más de 14 caracteres y no deben incluir ningún espacio. Ingrese la nueva contraseña dos veces para confirmarla.

Haga clic en el botón **Save** cuando haya terminado.

Haga clic en el botón **Clear All** para borrar todo.

### 5.9.5 Bitácora

En esta página (figura 5-34) puede consultar la Bitácora del ruteador.

Index	Log
1	2227:System: Logs were cleared.

H-Ver= 9011 100422BA : S-Ver= 3.4.0 Build 070608 Rel.53041na  
L= 192.168.1.1 : M= 255.255.255.0  
Mode= DHCP : W= 0.0.0.0 : M= 0.0.0.0 : G= 0.0.0.0  
Free=1023, Busy=1, Bind=0, Inv=0/7, Bc=0/0, Dns=0, cl=48, fc=0/0, sq=2/0

Refresh Clear All

Figura 5-34 Bitácora del Sistema

El ruteador puede mantener registros de todo el tráfico. Puede consultar la bitácora si desea saber qué ocurrió con el ruteador.

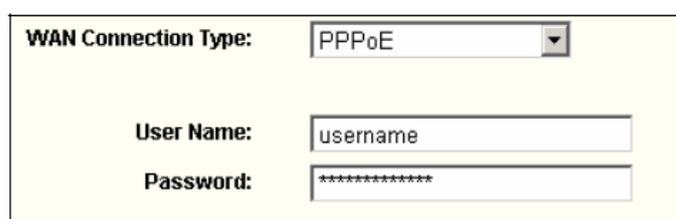
Haga clic en el botón **Refresh** para actualizar los registros.

Haga clic en el botón **Clear Log** para borrar todos los registros.

# Apéndice A: Preguntas Frecuentes

## 1. ¿Cómo configuro el router para que usuarios de ADSL tengan acceso a Internet?

- 1) Primero, configure el módem ADSL configurado en el modelo puente RFC1483.
- 2) Conecte el cable Ethernet de su módem ADSL al puerto WAN en el router. El cable del teléfono se conecta al puerto Line del módem ADSL.
- 3) Conéctese al router, haga clic en el menú “Network” a la izquierda de su navegador, y haga clic en el submenú “WAN”. En la página WAN, seleccione “PPPoE” para el tipo de Conexión a WAN. Inserte el nombre del usuario en el campo “User Name” y la contraseña en el campo “Password”, termine haciendo clic en “Connect”.



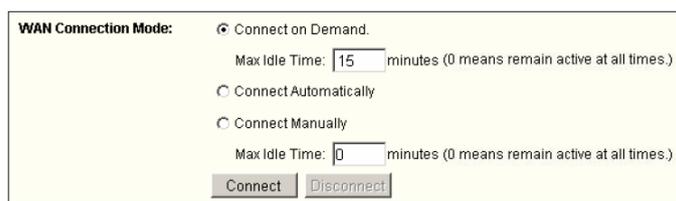
WAN Connection Type:

User Name:

Password:

Figura A-1 Tipo de Conexión PPPoE

- 4) Si su tiempo de asignación ADSL está en la modalidad “pay-according-time” (pago de acuerdo al tiempo), seleccione “Connect on Demand” o “Connect Manually” para la modalidad de conexión a Internet. Inserte un número adecuado en “Max Idle Time” (tiempo máximo inactivo) para evitar desperdiciar tiempo pagado. También puede elegir “Auto-connecting” para la modalidad de conexión a Internet.



WAN Connection Mode:  Connect on Demand.  
Max Idle Time:  minutes (0 means remain active at all times.)

Connect Automatically

Connect Manually  
Max Idle Time:  minutes (0 means remain active at all times.)

Figura A-2 Modalidad de Conexión PPPoE

### Nota:

- i. En algunas ocasiones la conexión no se puede terminar aún cuando especifique un tiempo inactivo máximo, ya que algunas aplicaciones visitan Internet continuamente en el fondo.
- ii. Si es usuario de Cable, por favor configure el router siguiendo los pasos anteriores.

## 2. ¿Cómo configuro el router para que usuarios Ethernet tengan acceso a Internet?

- 1) Conéctese al router, haga clic en el menú "Network" a la izquierda de su navegador y haga clic en el submenú "WAN". En la página WAN seleccione "Dynamic IP" para "WAN Connection Type", termine haciendo clic en "Save".
- 2) Algunos ISPs le piden que registre la dirección MAC de su adaptador el cual se conecta a su módem para cable o DSL durante la instalación. Si su ISP requiere el registro MAC, conéctese al router y haga clic en el enlace al menú "Network" a la izquierda de su navegador.

Después, haga clic en el enlace al submenú "MAC Clone". En la página "MAC Clone" si la dirección MAC de su PC es una dirección MAC correcta haga clic en el botón "Clone MAC Address" y la dirección MAC de su PC llenará el campo "WAN MAC Address". También puede ingresar la dirección MAC en el campo " WAN MAC Address". El formato para la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX. Luego haga clic en el botón "Save". Quedará activado después de reinicializarse.

MAC Clone	
WAN MAC Address:	<input type="text" value="00-E0-4C-F3-80-93"/> <input type="button" value="Restore Factory MAC"/>
Your PC's MAC Address:	<input type="text" value="00-E0-4C-F3-80-93"/> <input type="button" value="Clone MAC Address"/>
<input type="button" value="Save"/>	

Figura A-3 Clon MAC

### 3. ¿Qué tengo que hacer para usar Netmeeting?

- 1) Si inicia Netmeeting como anfitrión, no necesita hacer nada con el router.
- 2) Si inicia como invitado, necesita configurar el Servidor Virtual o Host DMZ.
- 3) Cómo configurar el Servidor Virtual: Conéctese al router, haga clic en el menú "Forwarding" a la izquierda de su navegador y haga clic en el submenú " Virtual Servers". En la página "Virtual Server" ingrese "1720" en el espacio en blanco abajo de "Service Port" y su dirección IP abajo de IP Address, suponiendo 192.168.1.169 como ejemplo, recuerde habilitar y guardar.

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	1720	192.168.1.169	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
2		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
3		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
4		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>

Common Service Port: DNS(53) Copy to ID 1

Previous Next Clear All Save

Figura A-4 Servidor Virtual

**Nota:** Del lado opuesto deberán llamar a su IP WAN que aparece en la página "Status".

- 4) Cómo habilitar el host DMZ: Conéctese al ruteador, haga clic en el menú "Forwarding" a la izquierda de su navegador y haga clic en el submenú "DMZ". En la página "DMZ", haga clic en "Enable" e ingrese su dirección IP en el campo "DMZ Host IP Address" usando 192.168.1.169 como ejemplo, recuerde hacer clic en el botón "Save".

**DMZ**

Enable  Disable

DMZ Host IP Address: 192.168.1.169

Save

Figura A-5 DMZ

#### 4.¿Qué debo hacer para construir un Servidor WEB en la LAN?

- 1) Ya que el puerto 80 del Servidor WEB interfiere con el puerto 80 de administración Web en el ruteador, debe cambiar el número de puerto de administración WEB para evitar interferencia.
- 2) Para cambiar el número de puerto de administración WEB: Conéctese al ruteador, haga clic en el menú "Security" a la izquierda de su navegador y haga clic en el submenú "Remote Management". En la página "Remote Management" inserte un número de puerto que no sea 80, como por ejemplo 88, en el campo "Web Management Port". Haga clic en "Save" y reinicie el ruteador.

**Remote Management**

Web Management Port: 88

Remote Management IP Address: 0.0.0.0

Save

Figura A-6 Administración Remota

**Nota:** Si entra en vigor la anterior configuración, configure el ruteador insertando

http://192.168.1.1:88 (la dirección IP LAN: Puerto de Administración Web) en el campo dirección del navegador web.

- 3) Conéctese al ruteador, haga clic en el menú "Forwarding" a la izquierda de su navegador, y haga clic en el submenú "Virtual Servers". En la página "Virtual Server", ingrese "80" en el espacio en blanco debajo de "Service Port" y su dirección IP debajo de la Dirección IP, considerando 192.168.1.188 como ejemplo, recuerde habilitar y guardar.

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	80	192.168.1.188	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
2		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
3		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>
4		192.168.1.	ALL	<input type="checkbox"/>

Common Service Port: DNS(53) Copy to ID 1

Previous Next Clear All Save

Figura A-7 Servidor Virtual

# Apéndice B: Cómo Configurar las PCs

En esta sección encontrará cómo instalar y configurar TCP/IP correctamente en

Windows 95/98. Primero asegúrese de que su Adaptador Ethernet esté funcionando. De ser necesario consulte el manual del adaptador.

## 1. Instale el componente TCP/IP

- 1) En la barra de tareas de Windows haga clic en el botón Inicio, apunte a **Settings** y haga clic en **Panel de Control**.
- 2) Haga doble clic en el ícono Red, haga clic en la pestaña Configuración de la ventana **Red**.
- 3) Haga clic en el botón **Añadir**. Seleccione **Protocolo** y luego haga clic en **Añadir**.

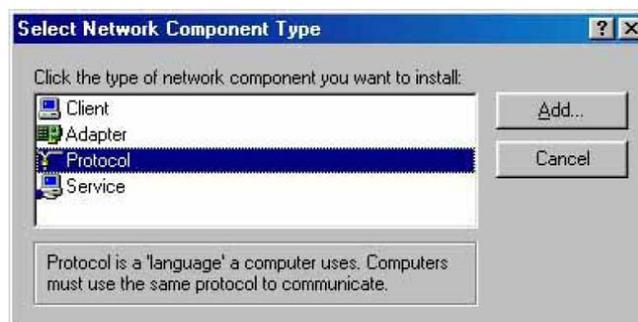


Figura B-1 Agregar Protocolo de Red

- 4) Bajo **Fabricantes** en la página **Seleccionar Protocolo de Red**, resalte **Microsoft**. Bajo **Protocolos de Red**, resalte **TCP/IP**. Haga clic en **OK**. Quedará listo el protocolo TCP/IP después del reinicio.

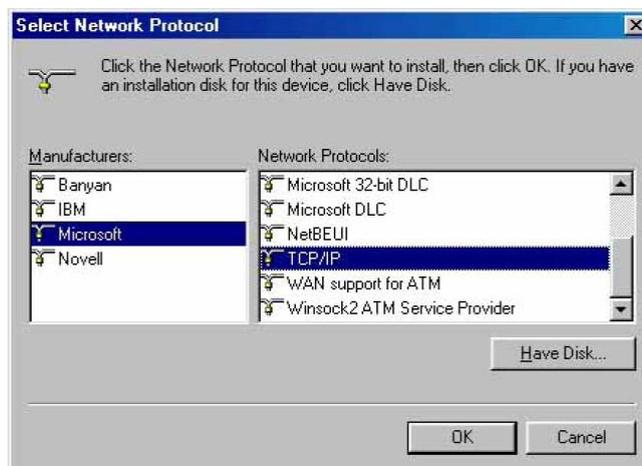


Figura B-2 Seleccione Protocolo de Red

## 2. Configure TCP/IP para su computadora

- 1) En la barra de tareas de Windows haga clic en el botón **Inicio**, vaya a **Settings** y luego haga clic en **Panel de Control**.
- 2) Haga doble clic en el ícono **Red**, resalte la pestaña **TCP/IP** en la ventana **Red** que aparece. A continuación encontrará un ejemplo:

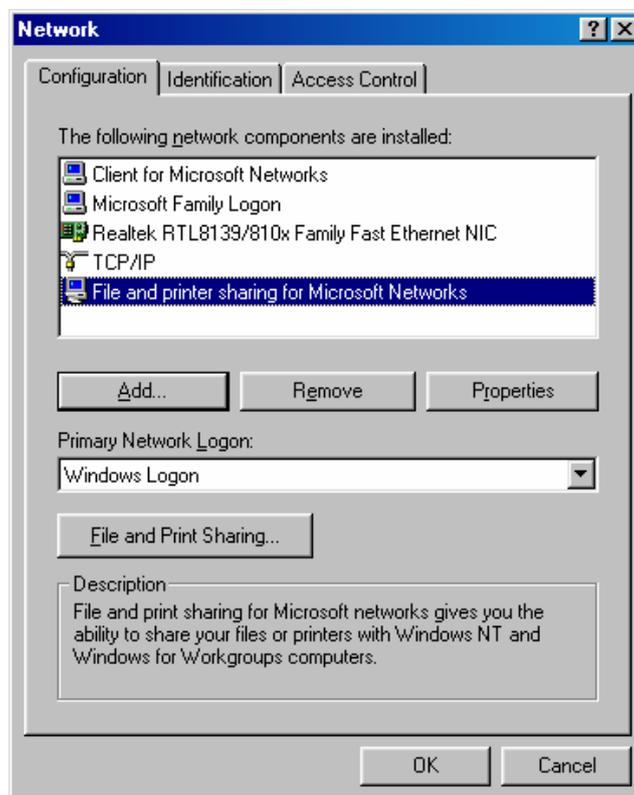


Figura B-3 Pestaña “Configuración”

- 3) Haga clic en **Propiedades**. Aparecerá la ventana **Propiedades TCP/IP** y la pestaña **Dirección IP** aparece en forma predeterminada.
- 4) Ahora, cuenta con dos formas de configurar el protocolo **TCP/IP**:
  - **Asignado por un Servidor DHCP**
    - Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente** como se muestra en la siguiente figura:

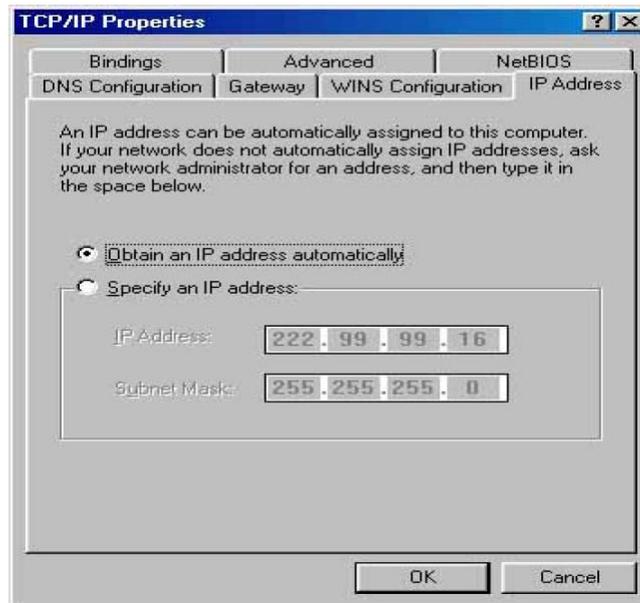


Figura B-4 Pestaña “Dirección IP”

- No inserte nada en el campo **Gateway Nuevo** en la pestaña **Gateway**.

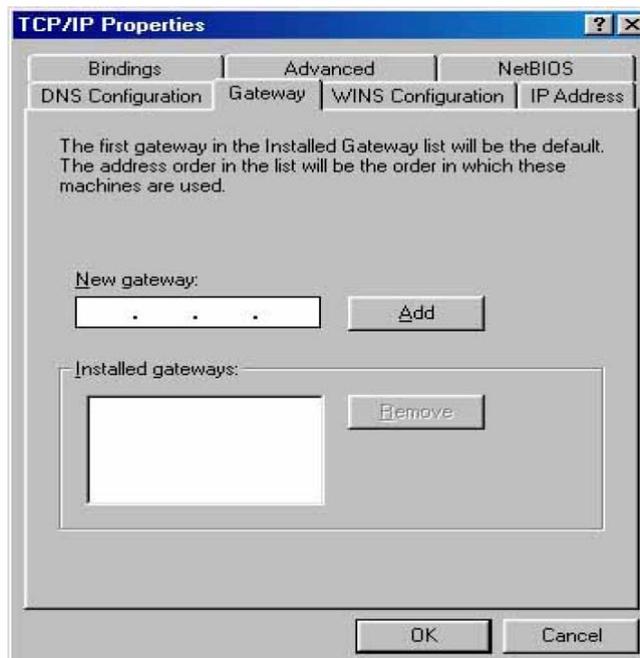


Figura B-5 Pestaña “Gateway”

- Elija Deshabilitar DNS en la pestaña de configuración DNS como se muestra en la siguiente figura:

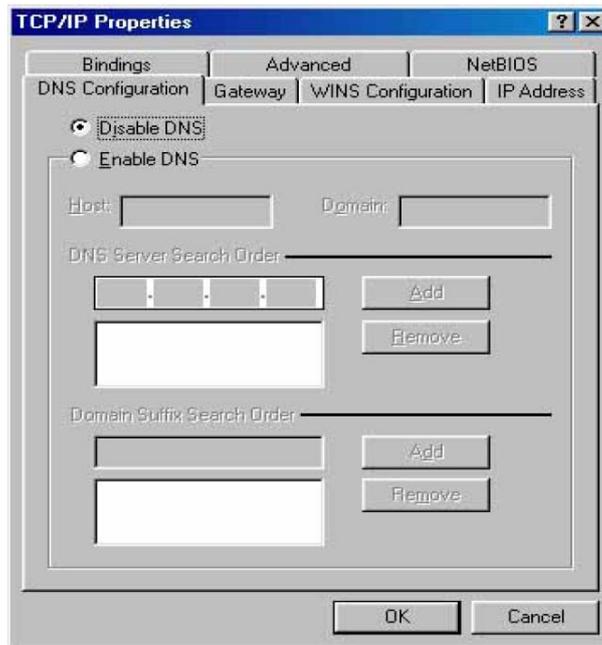


Figura B-6 Pestaña de Configuración DNS

➤ **Para configurar la dirección IP manualmente**

- Seleccione una dirección IP en la pestaña Dirección IP como se muestra en la siguiente figura. Si la dirección IP del router de la LAN es 192.168.1.1, la dirección IP es 192.168.1.x (x va de 2 a 254) y la máscara de la subred es 255.255.255.0.

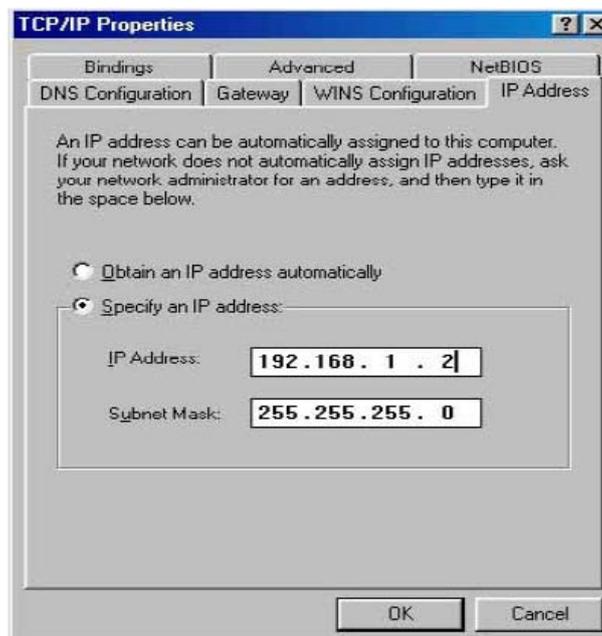


Figura B-7 Pestaña "Dirección IP"

- Ingrese la dirección IP del ruteador de la LAN (la IP predeterminada es 192.168.1.1) en el campo **Gateway Nuevo** en la pestaña **Gateway** y haga clic en el botón **Añadir**, como se muestra en la figura B-8:

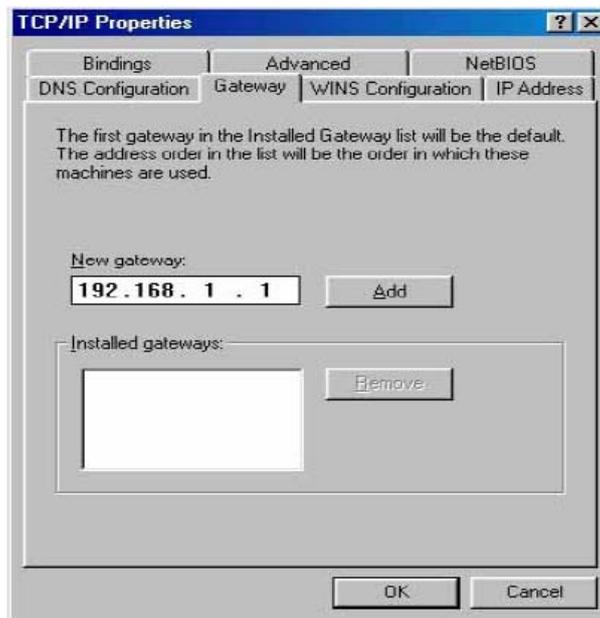


Figura B-8 Pestaña “Gateway”

- c. En la pestaña **DNS Configuration** haga clic en el botón **Enable DNS** y escriba el nombre de su computadora en el campo **Host** y un Dominio (como szonline.com) en el campo **Domain**. En el campo **DNS Server Search Order** puede insertar las direcciones IP del servidor DNS que le haya proporcionado su ISP y haga clic en el botón **Añadir** como se muestra a continuación:

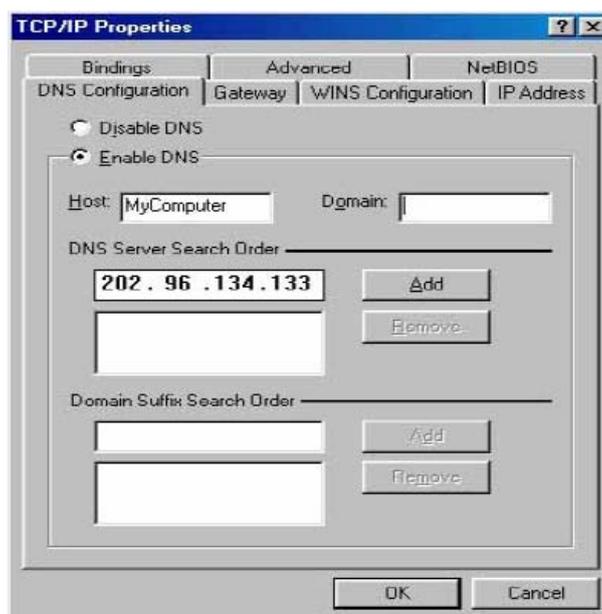


Figura B-9 Pestaña “Configuración DNS”

Esas son todas las configuraciones. Entrarán en vigor después de reinicializar.

## Apéndice C: Especificaciones

<b>Especificaciones Generales</b>	
Estándares	IEEE 802.3, 802.3u
Protocolos	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT
Puertos	Un puerto RJ45 WAN de Auto-negociación de 10/100M. Cuatro puertos RJ45 de Auto-negociación LAN de 10/100M con soporte de Auto MDI/MDIX
Tipo de Cableado	10BASE-T: UTP categoría de cable 3, 4, 5 (máximo 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m) 100BASE-TX: UTP categoría de cable 5, 5e (máximo 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)
Fuente de Energía	9V~ 50-60Hz 0.8A
LEDs	M1, M2, Link/Act
Seguridad y Emisiones	FCC, CE

<b>Especificaciones Ambientales y Físicas</b>	
Temperatura de Operación	0°C~40°C (32°F~104°F)
Humedad de Operación	10% - 90% HR, sin condensación
Dimensiones (Ancho×Largo×Alto)	6.2×4.3×1.3 pulgadas (158×110×32 mm)

## Apéndice D: Glosario

- **DDNS (Dynamic Domain Name System)** Sistema Dinámico de Nombres de Dominio - La capacidad de asignar un host y nombres de dominio fijos a una dirección IP dinámica de Internet.
- **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** - Protocolo de Configuración de Host Dinámico. Un protocolo que automáticamente configura los parámetros TCP/IP para todas las PCs que estén conectadas a un servidor DHCP.
- **DMZ (Demilitarized Zone)** - Zona Desmilitarizada. Una zona desmilitarizada permite que un host local esté expuesto a Internet para un servicio de propósito especial como juegos en Internet o videoconferencias.
- **DNS (Domain Name Server)** - Servidor de Nombres de Dominio. Un Servidor de Internet que traduce los nombres de los sitios Web en direcciones IP.
- **Nombre de Dominio** - Nombre descriptivo para una dirección o grupo de direcciones en Internet.
- **DoS (Denial of Service)** - Negación de Servicio. Ataque de un hacker (experto en informática) diseñado para evitar que su computadora o red opere o se comunique.
- **DSL (Digital Subscriber Line)** - Línea de Suscriptor Digital. Una tecnología que permite el envío o la recepción de datos a través de líneas telefónicas tradicionales.
- **ISP (Internet Service Provider)** - Proveedor de Servicios de Internet. Una compañía que proporciona acceso a Internet.
- **MTU (Maximum Transmission Unit)** - Unidad Máxima de Transmisión. El tamaño en bytes del paquete más grande que se puede transmitir.
- **NAT (Network Address Translation)** - Traducción de Direcciones de la Red. La tecnología NAT traduce direcciones IP de una red de área local a una dirección IP distinta para Internet.
- **PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet)** - Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet. El protocolo PPPoE es un protocolo para conectar hosts remotas a Internet sobre una conexión siempre activa simulando una conexión de marcado telefónico.

## Apéndice E: Cómo Contactarnos

Si requiere ayuda con la instalación u operación del Ruteador para Cable/DSL 9011 de ANSEL comuníquese con nosotros:

**Correo Electrónico:** [sosporte@ansel.com.mx](mailto:sosporte@ansel.com.mx)

**Dirección en Internet:** <http://www.ansel.com.mx>