



Guía de Usuario

Modelo: 2415

54 Mbps Router Inalambrico



www.ansel.com.mx

Ansel de México S de R.L. de C.V. Agricultura 111, 1er. Piso, Col.: Escandón
C.P. 11800 México D.F. Tel: 5271 44 21

ANTES DE INTALAR EL EQUIPO FAVOR DE LEER ESTA GUIA

54Mbps Router Inalámbrico Manual de Usuario

Ver1.0

Primera Sección: Introducción	4
1.1 Acerca del Router Inalámbrico de 54Mbps.	4
1.1.1 Ethernet / Fast Ethernet	4
1.1.2 Red Inalámbrica.....	4
1.2 Contenido del Paquete.....	5
1.3 Características:.....	5
Segunda Sección: Instalación de Hardware.	6
2.1 Disposición del Panel.....	6
2.1.1 Panel Frontal.....	6
2.1.2 Panel Posterior.....	6
2.2 Requerimientos de Sistema	7
2.3 Requerimientos de Instalación.....	7
2.4 Conexión del Router	8
Tercera Sección: Guía Rápida de Instalación.....	9
3.1 configuración TCP/IP.....	9
3.2 Configuración Rápida del wizard	10
Cuarta Sección: Guía de Configuración	18
4.1 Conectarse	18
4.2 Presentación del Estatus	19
4.2.1 Estatus.....	19
4.2.2 Estático	19
4.2.3 Registro.....	20
4.3 Características Inalámbricas	20
4.3.1 Características Inalámbricas Básicas.....	20
4.3.2 Características Inalámbricas Avanzadas.	21
4.3.3 Configuración de la Seguridad en el Segmento Inalámbrico	22
4.3.4 Control de Acceso Wireless:	23
4.3.5 Configuración Sistema de distribución Inalambrico	23
4.3.6 Wireless Site Survey.....	24
4.4 Configuración WAN.....	24
4.4.1 Interfase WAN:	24
4.4.2 WAN Avanzado	25
4.5 Configuración LAN	25
4.5.1 Lan Interfase setup	25
4.6 Seguridad en la Red	26
4.6.1 Filtrado de Puertos:.....	26
4.6.2 Filtrado IP	27
4.6.3 Filtrado MAC	27
4.6.4 Filtrado URL	28
4.6.5 Negación de Servicio (Denial of Service).....	28
4.7 Servicios del Sistema	29
4.7.1 DMZ (Zona Desmilitarizada).....	29
4.7.2 Reenvío de Puertos	30
4.7.3 Control Remoto WEB	31

4.7.4 Configuración del Dynamic DNS (DDNS).....	31
4.8 Qos (Calidad del Servicio)	32
4.8.1 Configuración de la Velocidad de la Wan.....	32
4.8.2 IP Qos	32
4.9 Administración	32
4.9.1 Modo de Operación	32
4.9.2 Configuración de la Zona Horaria (Time Zone Setting)	33
4.9.3 Actualización de Firmware.....	34
4.9.4 Save/Reload Configuración.....	34
4.9.5 Configuración del Password.....	35
4.10 Logout	35
Apéndice 1: Preguntas y respuestas frecuentes:.....	36
Apéndice 2: Especificaciones.....	37
Apéndice 3: Glosario	37

Primera Sección: Introducción

Gracias por su compra del Router Inalámbrico modelo 2514 de 54Mbps. Esta Guía de usuario es para asistir en el proceso de instalación.

1.1 Acerca del Router Inalámbrico de 54Mbps.

El Router Inalámbrico de 54Mbps. Tiene un diseño híbrido que combina tecnología Ethernet y Acceso inalámbrico en una unidad. El Equipo le permite tomar ventaja de movilidad y conexión rápida. Todas las PCs Conectadas ya sea por medio de la Red Inalámbrica o por la red Ethernet y así poder compartir archivos. , Impresoras y otros recursos de la red, Todos los usuarios podrán una cuenta individual de acceso a Internet teniendo este producto conectado a un conectado a un MODEM DSL o Cable MODEM

1.1.1 Ethernet / Fast Ethernet

La conexión Ethernet es la más común entre los métodos de acceso a la red., Especialmente en la Red de Área Local (LAN) y esta definido por los estándares de la IEEE como en I as 802.3. Normalmente, Ethernet es un medio de la LAN que esta compartido Todas las estaciones en un segmento comparten un ancho de banda, el cual puede ser de 10 Mbps (Ethernet), y /o de 100 Mbps (Fast Ethernet. con un switch Ethernet, cada emisor y receptor tiene el total de ancho de banda. *Fast Ethernet esta definida como IEEE 802.3u estándar, una versión de alta velocidad de Ethernet con transmisión de 100 Mbps.*

1.1.2 Red Inalámbrica

El sistema Inalámbrico de la Red de Área Local (WLANs) transmite y recibe datos a través del aire usando radio frecuencia (RF. Esto ofrece algunas ventajas como movilidad, fácil instalación, y escalabilidad sobre el sistema tradicional cableado.

Movilidad: WLANs combina conectividad de datos con movilidad del usuario. Esto hace posible que los usuarios tengan acceso a la red en cualquier sitio de su organización. Por ejemplo, usuarios pueden cambiarse de la sala de juntas a su oficina o viceversa sin desconectarse de la red LAN. Esto es imposible con una red cableada..

1.2 Contenido del Paquete.

Después de desempacar cuidadosamente, favor de checar el contenido del mismo que se enlista a continuación:

- Router Inalámbrico de 54Mbps modelo 2415
- Fuente de Poder de 9 Vcc 800 mA.
- Manual
- Hoja de Garantía

Si cualquiera de los productos enlistados falta o se encuentra dañado, para asistencia favor de contactar a su distribuidor del cual ha comprado su Router Mod. 2415.

1.3 Características:

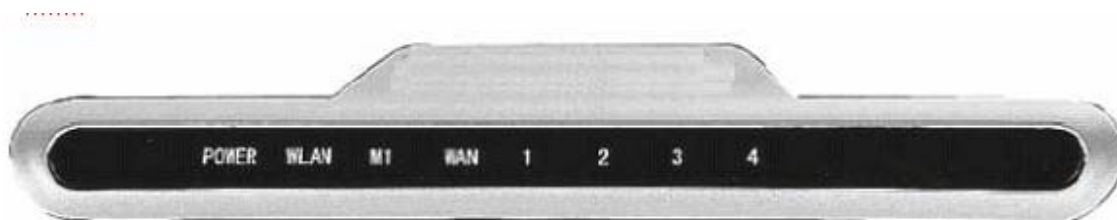
- El Router 2415 Tiene las siguientes características que lo hacen excelente para conexiones de Red.
- Cumple con los estándares IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3, IEEE802.3u.
- 1 puerto WAN RJ45 10/100M Auto- Negociación, 4 puertos Rj45 para LAN de10/100Mbps
- Soporta Auto MDI/MDIX
- Soporta Roaming Inalámbrico, se puede mover entre diferentes AP y no se cae la conexión.
- Soporta Transferencias de Datos inalámbricas con las siguientes velocidades 54/48/36/24/18/12/9/6/11/5.5/3/2/1Mbps.
- Provee Seguridad de encriptación de 64/128 bit WEP
- Soporta modo inalámbrico de Relay/Bridging/WDS/WDS+AP.
- Provee autenticación WPA y WPA2 y seguridad encriptada TKIP/AES.
- Provee filtrado inalámbrico LAN ACL (Lista de Control de Acceso)
- NAT inter construido y DHCP Server supporting static IP address distributing
- Soporta Servidor Virtual, Aplicaciones especiales, y host DMZ
- Firewall inter construido, suporta filtrado por dirección IP, filtrado por nombre de dominio, y Filtrado por direcciones MAC.
- Soporta TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT
- Soporta UPnP, DNS Dinámico, Ruteo Estático,
- Soporta Flow Statistics
- Soporta ICMP-FLOOD, UDP-FLOOD, Filtro TCP-SYN-FLOOD
- Soporta upgrade de firmware
- Soporta Administración Remota y por Web

Segunda Sección: Instalación de Hardware.

2.1 Disposición del Panel

2.1.1 Panel Frontal

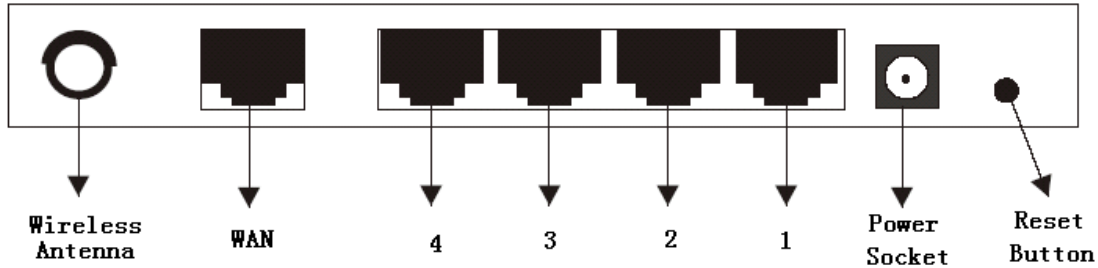
El panel frontal del Router Inalámbrico 2415 de 54Mbps Tiene varios LEDs indicadores, Los cuales están diseñados para indicar conexión. Viendo el equipo de izquierda a derecha. La tabla describe los LEDs del panel frontal del router.



Nombre	Acción	Descripción
Energía	Apagado	Sin Energía Eléctrica
	Encendido	Con Energía Eléctrica
M1	Encendido	El router se esta inicializando
	Intermitente	El router esta trabajando correctamente
	Apagado	El router Tiene un error de hardware
WLAN	Apagado	La Función de Radio Inalámbrico esta deshabilitada
	Intermitente	La Función de Radio Inalámbrico esta deshabilitada
1/2/3/4	Apagado	No hay ningún dispositivo Conectado al puerto
	Encendido	Hay un dispositivo Conectado al puerto correspondiente pero sin actividad.
	Intermitente	Hay un dispositivo Conectado al puerto correspondiente

2.1.2 Panel Posterior

El panel posterior contiene las siguiente características (Vistas de izquierda a derecha:)



1. Antena Inalámbrica
2. Puerto WAN RJ45 para conectar el router a un cable MODEM o DSL
3. Cuatro Puertos LAN RJ45 10/100Mbps Para conectar el router a una PCs local.
4. Un socket AC: Para conectar únicamente la fuente de poder original que vino con su Router modelo 2415, Si ocupa una fuente de poder diferente de la proporcionada por Ansel de México podría causar un daño irreparable al equipo.
5. Botón de Reset

Uso del Botón de Reset:

- 1) Mantén encendido el router, presiona el botón de reset por 5 segundos.
- 2) Deje de oprimir el botón, Espere mientras el router reinicia automáticamente.

2.2 Requerimientos de Sistema

Servicio de Distribución de acceso a Internet (DSL /Cable MODEM / Ethernet)

- Un DSL/Cable MODEM que tenga un conector RJ45 (No lo requiere si conecta el Router a Ethernet)
- Cada PC en la red LAN requiere un adaptador de red Ethernet y un cable con un conector RJ45 conectado al adaptador de la PC.
- El Protocolo TCP/IP instalado en cada PC
- Un Web browser, como el Microsoft Internet Explorer 5.0 o más reciente, Netscape Navigator 6.0 o más reciente.

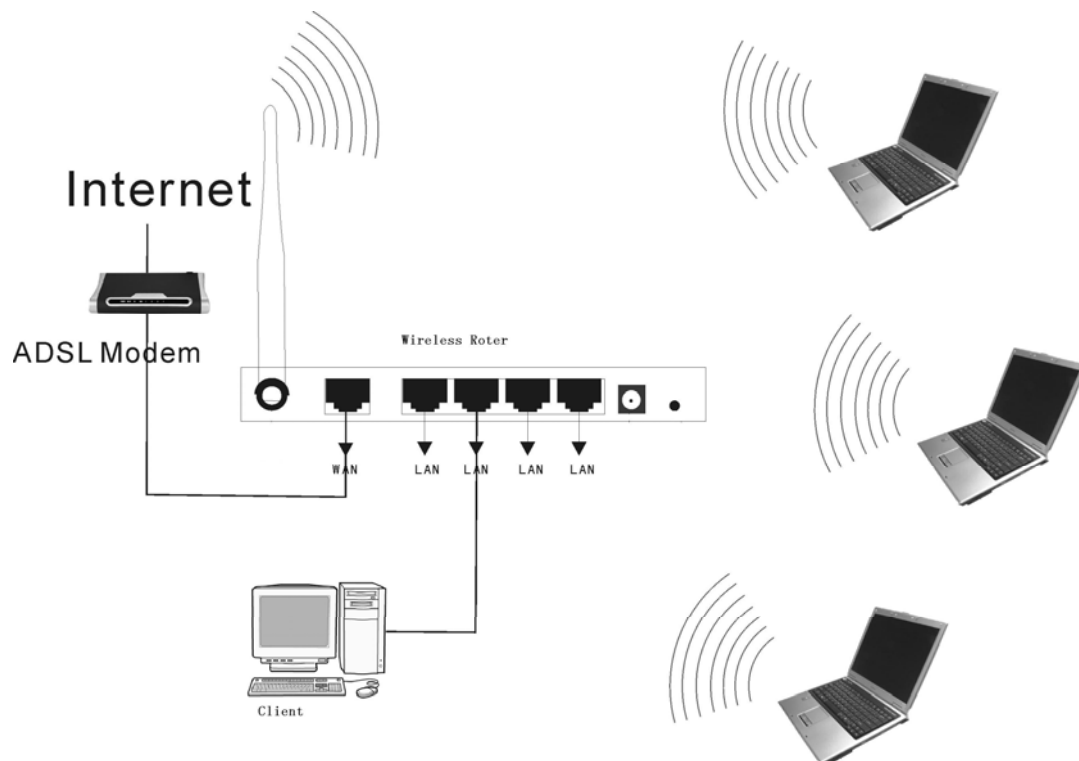
2.3 Requerimientos de Instalación

- No ponerlo directamente la luz del sol o cerca de calentadores.
- No amontonarlo y permitiendo que a cada lado del Router tenga una separación de al menos 2 pulgadas (5 cm) de espacio libre entre el router y otro objeto.
- Que permanezca bien ventilado (especialmente si se encuentra en un closet)
- Temperatura de Operación: 0°C - 40°C
- Humedad de Operación: 5%-90%RH, No-condensación

2.4 Conexión del Router

Antes de instalar su router, deberá de conectar su PC a Internet satisfactoriamente a través de su servicio de Internet. Si tiene algún problema, favor de contactar su proveedor de Internet. Después de esto, favor de instalar el Router 2415 de acuerdo con los siguientes pasos. No olvide desconectar la fuente de poder del suministro eléctrico y mantener sus manos secas.

1. Desconecte su PC(s), del Cable/DSL MODEM, y del router.
2. Localice un lugar óptimo para colocar el router. El mejor lugar es normalmente en el centro del área donde se encuentran las PC's que desea conectar inalámbricamente, El lugar mas adecuado va depender de acuerdo con los requerimientos del área que desea cubrir con la señal inalámbrica..
3. Ajusta la dirección de la antena. Normalmente poner la antena en forma vertical se consigue la mejor señal.
4. Conecte las PC(s) y todos los Switch/Hub en su red LAN a los puertos LAN del router.
5. Conecte el MODEM DSL/Cable MODEM al puerto WAN de su router.
6. Conecte la fuente de poder AC al socket de corriente Alterna del router, y en la otra punta a la corriente eléctrica. El router empezara a trabajar automáticamente.
7. Encienda sus PC(s) y Cable MODEM /DSL.



Tercera Sección: Guía Rápida de Instalación

Después de conectar el Router Inalámbrico de 54Mbps. Modelo 2415r a su red, Ud. Deberá de configurarlo. En esta sección se describe como configurar las funciones básicas del Router inalámbrico 2415. Este procedimiento solo toma unos minutos. Ud. Puede acceder a Internet por medio del Router inmediatamente después de completar la configuración satisfactoriamente.

3.1 configuración TCP/IP

La dirección IP por default del Router inalámbrico 2415 es 192.168.1.1, y la mascara de subred es 255.255.255.0. Estos valores se pueden ver desde la LAN y pueden ser modificados como lo desees, Como ejemplo usamos los valores por default para descripción en esta guía.

Conecte las PCs a la red local a los puertos de red LAN del router. Existen dos formas de configurar la dirección IP para sus PCs.

Configurar la dirección IP manualmente

- 1) Configurar el protocolo TCP/IP para su(s) PC(s).
- 2) Configurar los parámetros de la red. La dirección IP es 192.168.1.xxx ("xxx" desde 2 hasta 254), La Mascara de Subnet es 255.255.255.0, y del Gateway es 192.168.1.1
(La dirección IP por default del Router)

Obtén la dirección IP automáticamente

- 1) Configurar el protocolo TCP/IP en modo "**Obtain an IP address automatically**" en la(s) PC(s). Si requiere instrucciones de como se hace esto,
- 2) Apague router y la(s) PC(s). Después prenda el router, y reinicie la(s) PC(s). El servidor ínter construido DHCP asignara la dirección IP para la(s) PC(s).

Ahora puede correr el comando de Ping en el **command prompt** para verificar la conexión a la red entre la(s) PC(s) y el router.

Abrir el comando **command prompt**, y teple *ping 192.168.1.1*, ahora oprimir **Enter**.

```

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

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

```

Si el resultado que se despliega es similar al que se muestra en la parte superior de figura, La conexión entre su PC y el router se ha establecido.

```

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

```

Si el resultado desplegado no es similar al que aparece en la parte superior de la figura, significa que su PC no está conectada al router. Favor de verificarlo con los siguientes pasos de prueba:

1. La conexión entre su PC y el router es correcta?
Nota: Los LED's de los puertos de la Red LAN 1/2/3/4 del router y los LEDs en el adaptador de la PC's deberían de estar encendidos.
2. Esta correcta la configuración del TCP/IP de la PC?
Nota: si la dirección IP del router es 192.168.1.1, las direcciones IP's de las PC's deben de estar en el rango de 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254, el gateway debe de ser 192.168.1.1

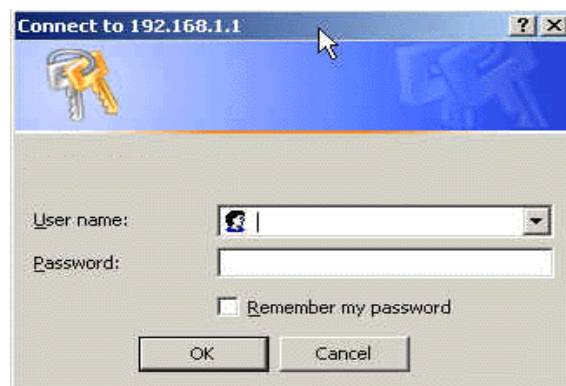
3.2 Configuración Rápida del wizard

Con las utilerías basadas en WEB (Internet Explorer o Netscape[®] Navigator), el Router Inalámbrico 2415 de 54Mbps Es fácil de configurar y administra. Las utilerías basadas en WEB pueden ser utilizadas en cualquier Windows, Macintosh o UNIX OS con un web browser.

Conectarse al router tecleando *http://192.168.1.1* en el campo de dirección del web browser.

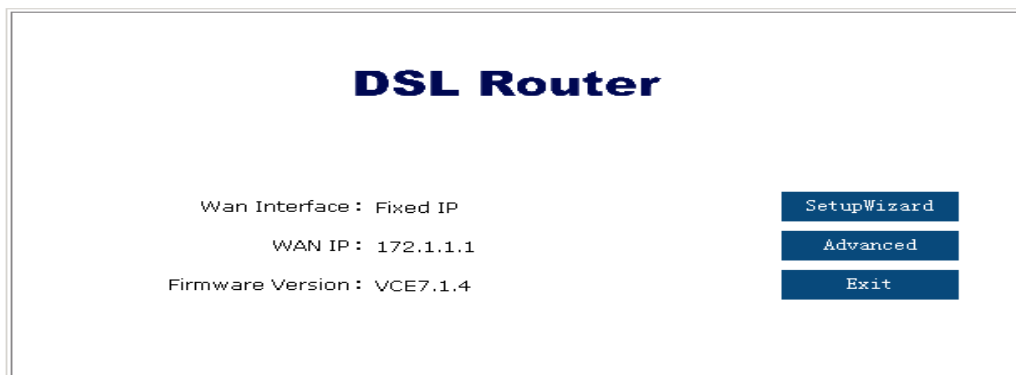


Después de un momento, un login de window aparecerá similar al que aparece en la Figura. Teclrear **admin** como User Name y para el Password, ambos campos tienen las mismas letras. Haga clic en **OK** botón o presione la tecla de **Enter**.

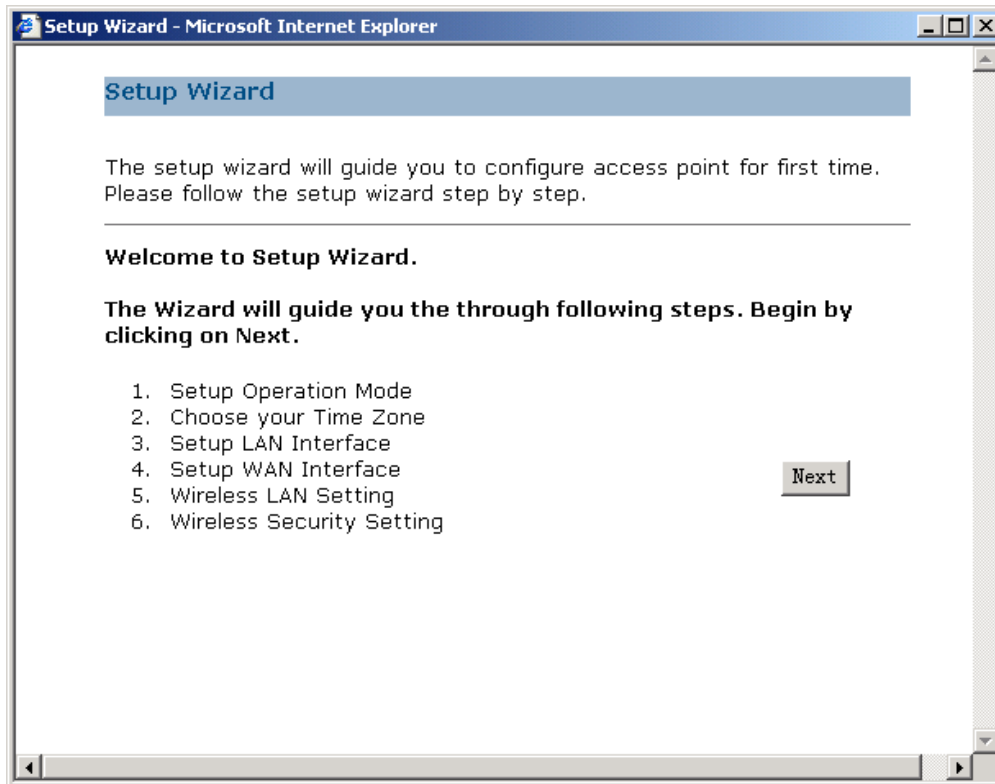


Nota: Si las siguiente pantalla no se despliegan rápidamente, quiere decir que el web-browser se ha establecido en un proxy, Ir a menú de herramientas / Opciones de Internet>Conexiones>LAN Settings, En la pantalla que aparece, cancelar el Usar Proxy revisar la caja, y hacer clic en terminar.

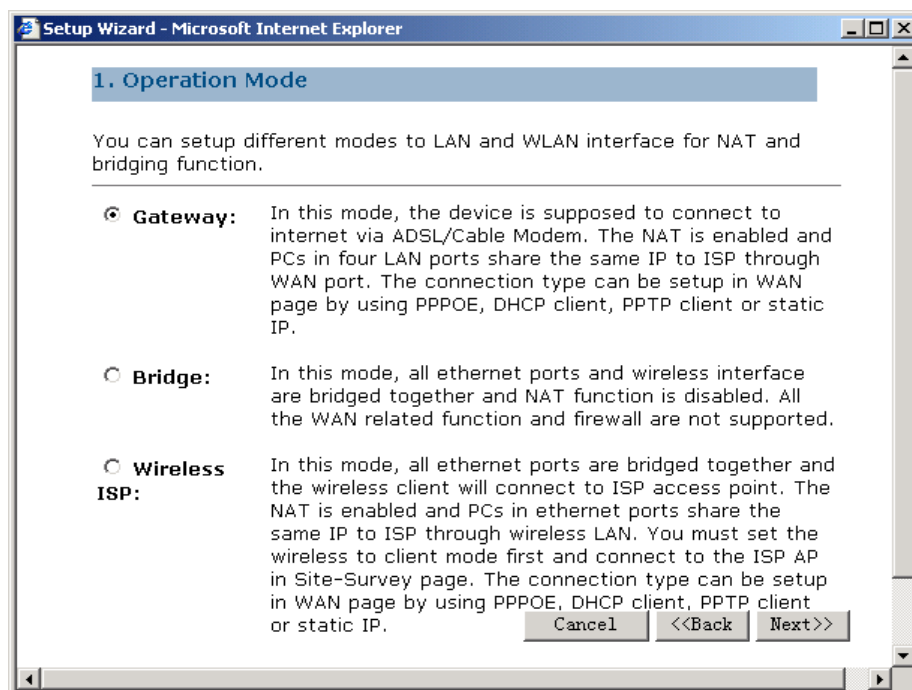
Si el nombre y pasword el usuario puede configurar el pasword usando el web browser. Haga clic en el **Setup Wizard** vincule del lado izquierdo del menú principal y configure la pantalla del Setup Wizard aparecerá.



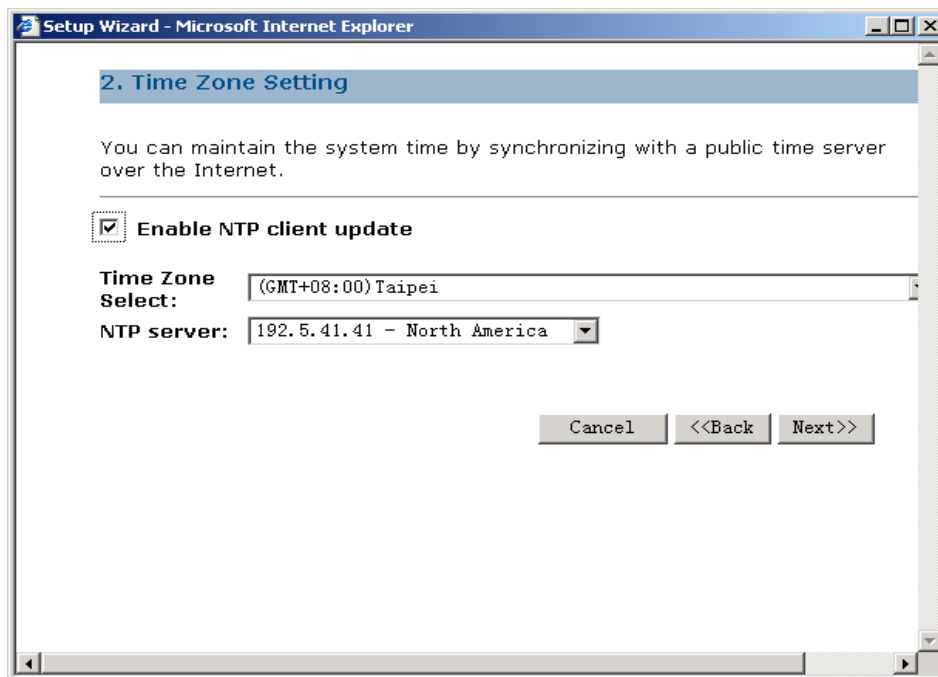
Haga Clic en el **SetupWizard**, el **SetupWizard** aparecerá.



El router suporta Tres modos: gateway, bridge, e ISP inalámbrico. Ud. Puede configurar deferentes modos a la red LAN y a la interfase WLAN para NAT y funciones de bridge.



Haga Clic en **next**, **Time Zone Setting** aparecerá. Puede seleccionar el uso horario que necesite.

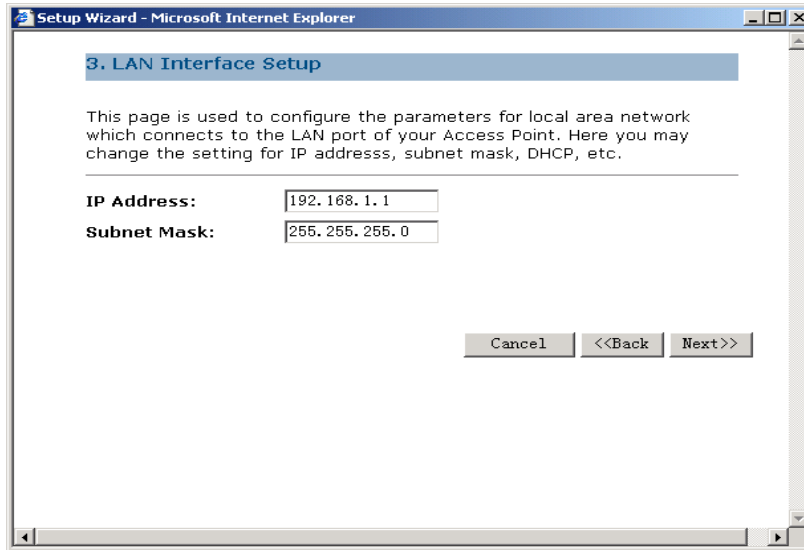


Haga Clic en **next**, La configuración de **LAN Internase** aparecerá en esta pagina puede configurar la dirección IP y la mascara de la Subred.

Dirección IP (IP Address) - introduzca la dirección IP de su router en notación decimal (Valores de fábrica: 192.168.1.1).

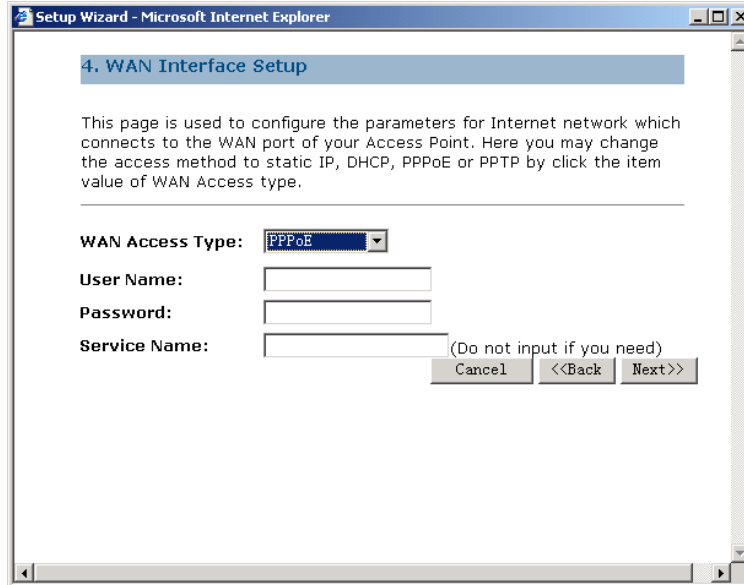
Mascara de la subred (Subnet Mask) - En el código de la dirección que determina el tamaño de a red. Normalmente usa como mascara de la subred 255.255.255.0 .

Nota: Es igual para todas las PCs' que se encuentran en la misma Subred con el router en tu red LAN.

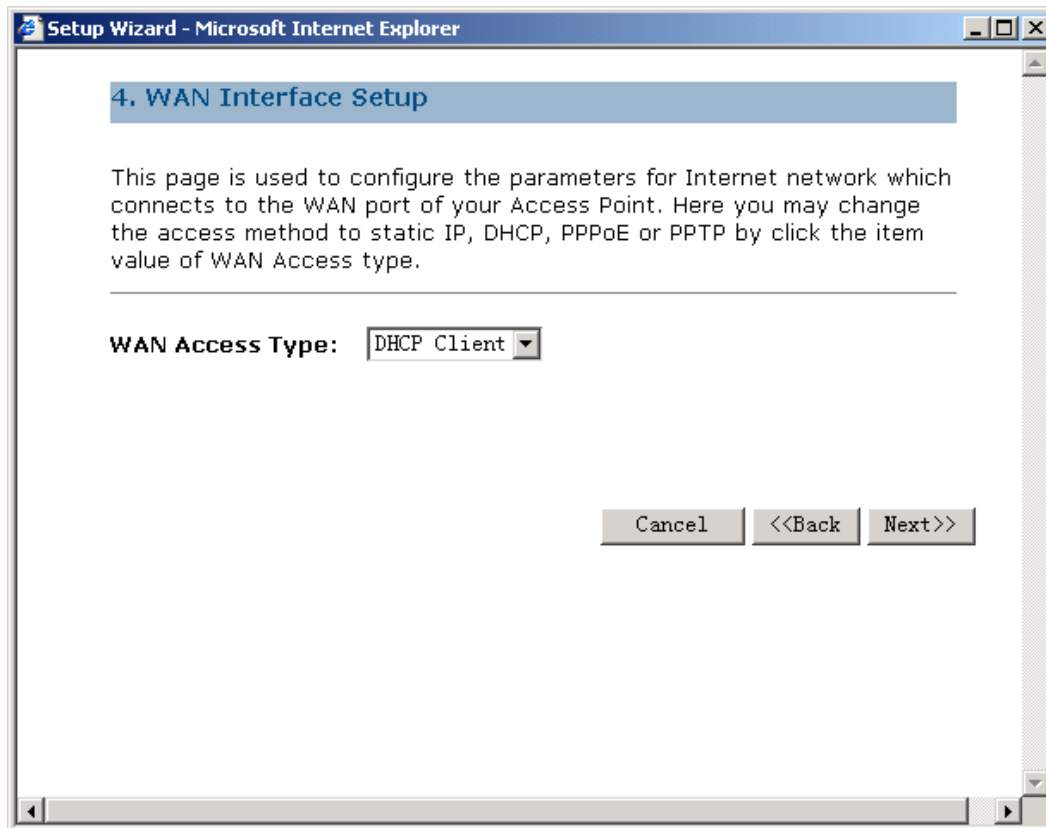
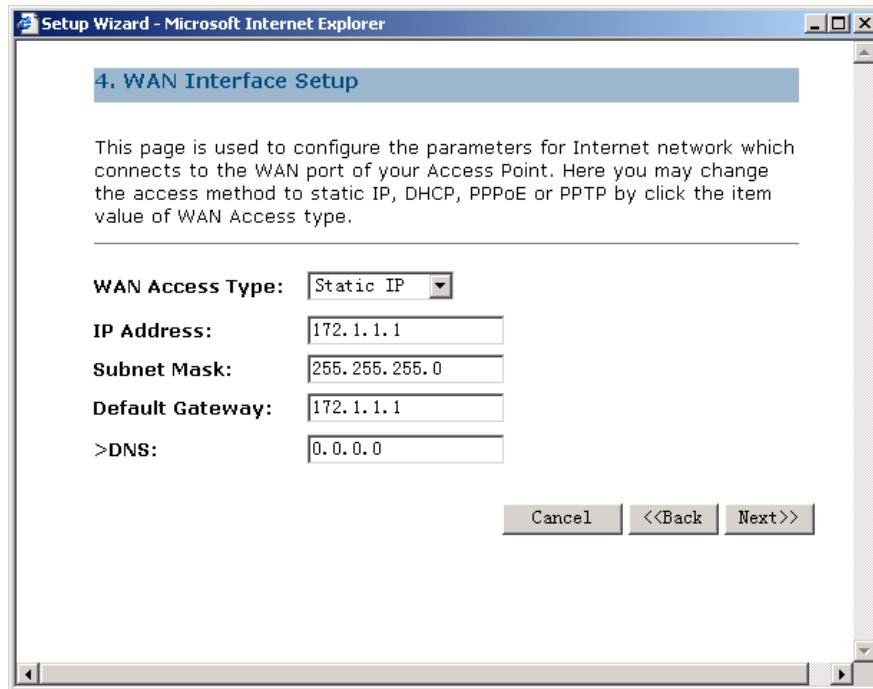


Haga Clic en next, la Interfase WAN aparecerá. Esta pagina para configurar los paramentos de Internet que conecta el puerto de la WAN de su Access Point.

WAN Access Type: Aquí selecciona el método de acceso ala IP estática, DHCP, PPPoE o PPTP haciendo click y teclee el valor del acceso la WAN .



User Name y Password - Introduzca el User Name y Password provistos por su ISP.
Services name: en blanco es por Default.



Si escoge el " DHCP Client", el router automáticamente recibe la paramentos de la IP de su proveedor ISP sin necesidad de introducir los parámetros.

Si escoge "PPTP", la configuración de la IP Estática aparecerá, como se muestra en la figura.

WAN Access Type:	<input type="text" value="PPTP"/>
IP Address:	<input type="text" value="172.1.1.2"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Server IP Address:	<input type="text" value="172.1.1.1"/>
User Name:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>

Ud. puede obtener de su proveedor de Internet su IP Address Subnet Mask, server IP Address, User Name y Password

Si escoge IP Estática "Static IP", La configuración de la IP Estática aparecerá, como se muestra en la figura.

WAN Access Type:	<input type="text" value="Static IP"/>
IP Address:	<input type="text" value="172.1.1.1"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="172.1.1.1"/>
>DNS:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

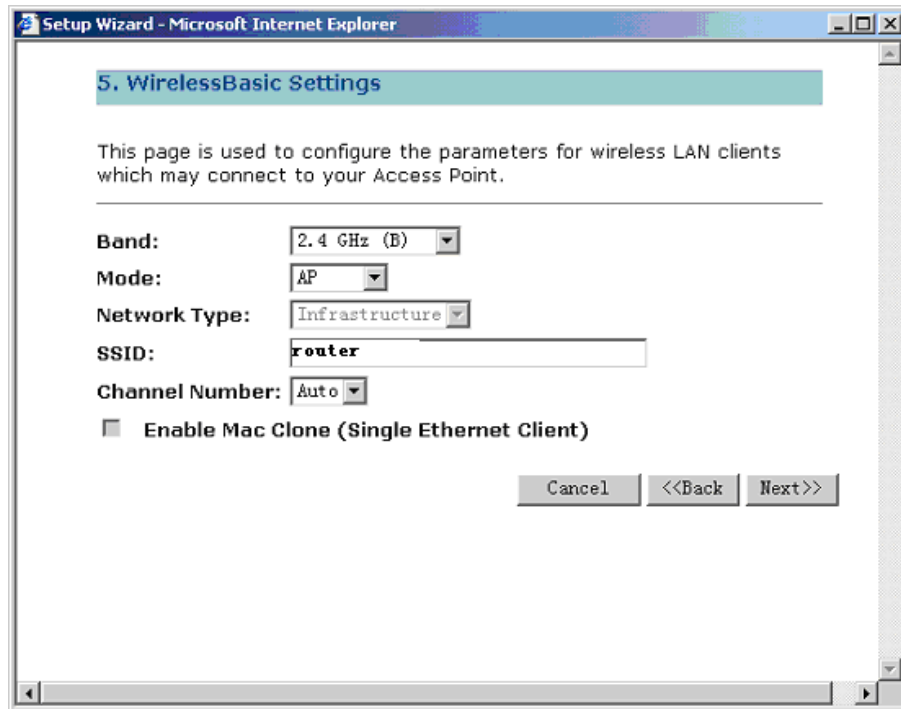
Nota: Los parámetros IP deberán de ser proporcionados por su proveedor de Internet.

IP Address - Esta es la dirección IP WAN vista por los usuarios externos en Internet (incluyendo su ISP). Introduzca la dirección IP en este campo.

Subnet Mask - La mascara de la Subred es usada por la dirección WAN IP, usualmente es: 255.255.255.0

Default Gateway - Introduca el gateway en la casilla si es requerido.

DNS - Introduzca la dirección IP del servidor DNS Server en la casilla si es requerido. Haga Clic en next, wireless basic setting aparecerá.



Esta página es usada para configurar estos parámetros.

Banda - Indica el modo actual (2.4GHz(G)-54Mbps (802.11g), 2.4GHz(B)11Mbps (802.11b)). 2.4GHz(G+B), Que permite ambos 802.11g y 802.11b estaciones inalámbricas para conectarse al router.

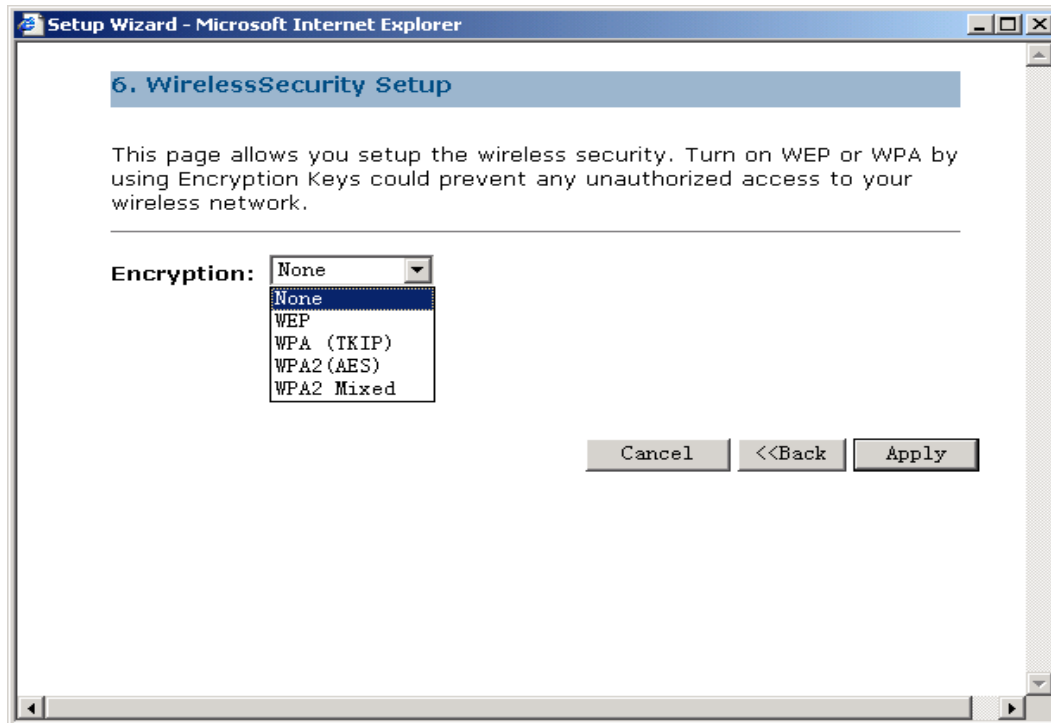
Mode-Modo Default es AP, Puede seleccionar Client,WDS,AP+WDS

Network Type-Tipo de Red, default es Infraestructura, cuando el modo es client, Network Type podría ser AD-HOC

SSID - Teclee el valor hasta 32 caracteres. El mismo nombre (SSID) deberá de firmarse a todos los dispositivo inalámbricos de la red. El SSID por default es router, pero se recomienda fuertemente que cambie los nombres de las redes (SSID) a valores diferentes. Este valor es sensible.

Channel - Canal: los canales son del 1 al 13.Estos campos determinan que frecuencias operativas serán usadas. No es necesario cambiar el canal inalámbrico a menos que halla notado problemas por interferencias con otro Access point seco.

Haga Click en next, Wireless Security Setup aparecerá. Esta pagina le permite configurar la seguridad. Ud. puede seleccionar ningún WEP WPA(TKIP),WPA2(AES),WPA2 Mixed.



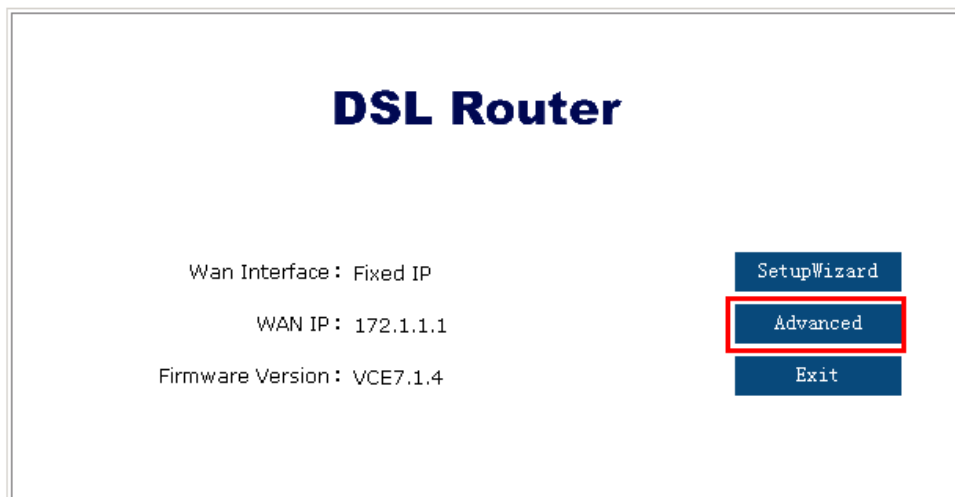
Haga Clic en finished, Ud. podrá ver la pagina de configuración que muestra configuración satisfactoria.

Nota: Si Ud. Cambia los parámetros de inalámbrico, el router se rebooteara automáticamente.

Cuarta Sección: Guía de Configuración

4.1 Conectarse

Después de conectarse satisfactoriamente, el Browser le mostrara el administrador WEB. A la izquierda de los comentarios. Contiene: Características Inalámbricas, Características WAN, Características LAN, Network Security, System Services, Qos Características, Administración, Estatus Mostrado, Características de Salida.



4.2 Presentación del Estatus

4.2.1 Estatus

Esta pagina muestra el estatus actual y algunas características del equipo. Ud. Puede checar la información de sistema, Información de la interfase de la LAN, Información de la interfase de la WAN.

- Wireless setting
- WAN Setting
- LAN Setting
- network security
- System Services
- QoS Setting
- Management
- ▶ Status Show
- Exit Setting

Status

Statistics

Log

System Information		Help
Work Times:	Oday: 0h:36m:9s	
Firmware Version:	VCE7.1.4	Refresh
LAN Interface Information		
Attain IP Protocol:	Fixed IP	
IP Address:	192.168.1.1	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Default Gateway:	192.168.1.1	
DHCP Server:	Disable	
MAC Address:	00:e0:4c:fd:74:e1	
WAN Interface information		
Attain IP Protocol:	Fixed IP	
IP Address:	172.1.1.1	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Default Gateway:	172.1.1.1	
MAC Address:	00:e0:4c:fd:74:e2	

4.2.2 Estático

Esta pagina muestra el conteo de paquetes transmitidos y recibidos con respecto a las redes inalámbricas y Ethernet.

WirelessLAN

WirelessLAN	Sent Packets	42102
	Received Packets	659
LAN	Sent Packets	287
	Received Packets	1049
WAN	Sent Packets	783
	Received Packets	0

4.2.3 Registro

Esta página se puede configurar un servidor de registro remoto y mostrar el sistema de registro.

System Log

Enable Log

Enable system all Enable wireless log

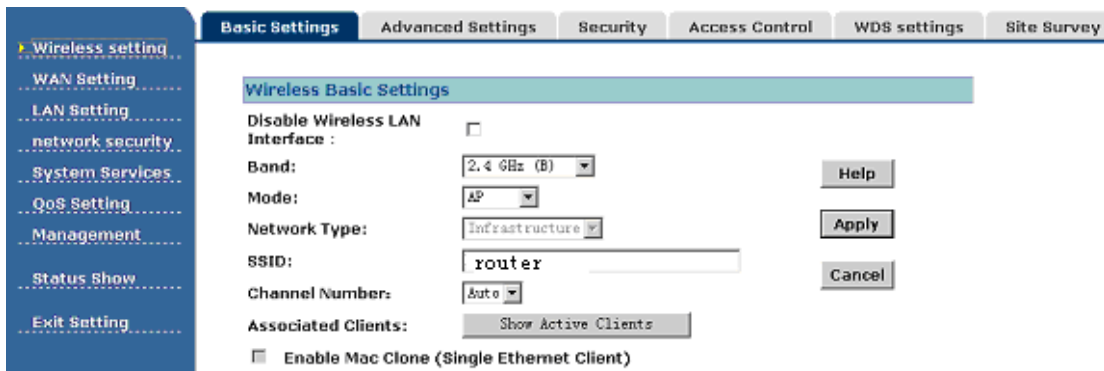
Enable Remote Log Log Server IP Address:

Apply

4.3 Características Inalámbricas

Contiene Características Inalámbricas Básicas, Características Avanzadas, Seguridad, Control de Acceso, Características WDS, Localizador de Sitios.

4.3.1 Características Inalámbricas Básicas



Band: Banda Indica el modo actual de (2.4GHz(G)-54Mbps (802.11g), 2.4GHz(B)11Mbps (802.11b)). 2.4GHz(G+B), Que permite ambos 802.11g y 802.11b estaciones inalámbricas a conectarse al router.

Mode: Modo: Default es AP, Ud puede seleccionar Client, WDS, AP+WDS

Network Type: tipo de Red: Default es Infraestructura, cuando mode es client, Network Type debería de ser característica AD-HOC

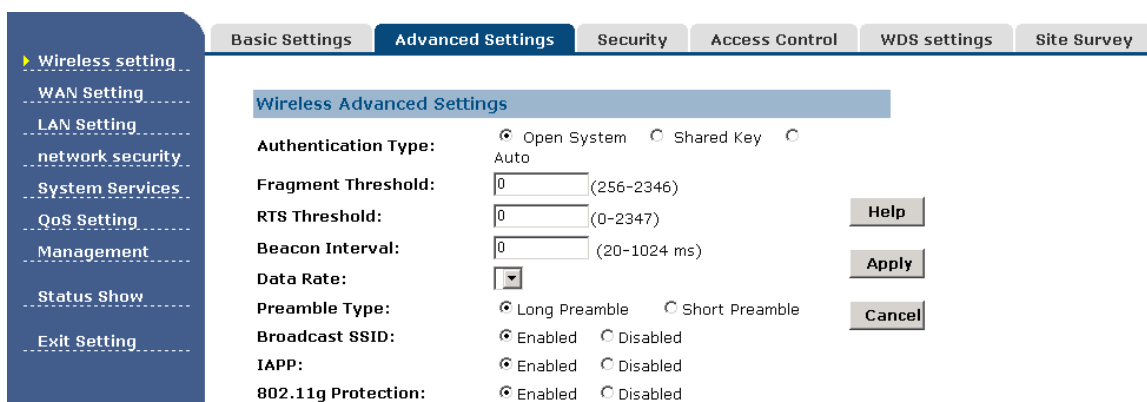
SSID: Introduzca un valor hasta de 32 caracteres. El mismo nombre (SSID) debe de firmarse a todos los dispositivos inalámbricos en su red. El SSID por default es router, pero es fuertemente recomendable que cambie el nombre de red (SSID) a un valor diferente. Este valor es muy sensible.

Channel: Del 1 al 13. Este campo determina que frecuencia de operación será utilizada. No es necesario cambiar el canal inalámbrico a menos que note problemas de interferencia de otro Access point que se encuentre en los alrededores.

Associated Client: Cliente asociado: haga click para mostrar el cliente activo, Ud podrá verificar la lista de clientes inalámbricos activos..

Enable MAC Clone: Solo adopta el cliente Inalámbrico.

4.3.2 Características Inalámbricas Avanzadas.



Estas características son solo para usuarios técnicamente avanzados que tienen el suficientes conocimientos acerca de redes Inalámbricas. Estas características no deberán de ser cambiadas a menos que conozca el efecto que le va a causar a su Access Point.

4.3.3 Configuración de la Seguridad en el Segmento Inalámbrico

Esta página le permite configurar la seguridad wireless. Active las herramientas de seguridad WEP o WPA utilizando llaves de encriptación y podrá prevenir accesos no autorizados a su red wireless.

Glosario de términos:

Encryption: Las opciones que usted puede elegir son: Ninguna (None), WEP, WPA, WPA2, WPA2 Mixed

WEP: Protocolo Equivalente cableado (Wired Equivalent Protocol).

WPA: Acceso Wi-Fi protegido (Wi-Fi Protected Access): WPA es una solución de seguridad intermedia en la que se utiliza el protocolo Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) como reemplazo del WEP.

TKIP: La ventaja de este sistema es que puede funcionar de manera adecuada con el hardware existente. Utiliza para la encriptación los lineamientos RC4 tal y como lo hace el WEP pero con llaves RC4 por paquete de información.

WPA Authentication Mode: Las llaves pueden ser administradas utilizando dos mecanismos diferentes:

- WPA puede utilizar un sistema externo de autenticación, Radius por ejemplo, y
- EAP tal y como lo hace IEEE 802.1X utilizando llaves pre-asignadas eliminando la necesidad de servidores adicionales.

802.1X: El estándar original de seguridad IEEE 802.11 no fue diseñado para proveer una solución robusta y ha probado ser insuficiente para la mayor parte de las redes que requieren algún tipo de seguridad. El grupo de trabajo de desarrollo de seguridad de IEEE 802.11 ha trabajado para resolver los puntos débiles del estándar y este fue terminado en mayo del 2004 y aprobado en junio del mismo año.

WPA Cipher suite/WPA2 Cipher suite: La pieza de encriptación de WPA & WPA2 nos obliga al uso de TKIP por que este es considerado como más seguro que el TKIP, es preferible usar Encriptación AES.

Pre-Shared Key Format: Nos da la opción de usar una frase como password o HEX(64 caracteres).

Pre-Shared Key: Usted puede establecer una llave de encriptación de 128 caracteres.

Autenticación con un Servidor RADIUS: Inserte el puerto de entrada y la dirección IP.

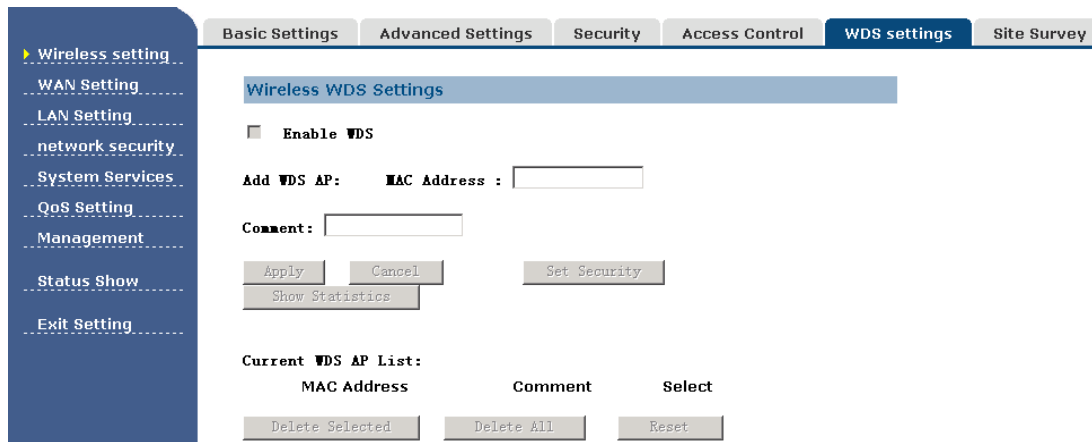
4.3.4 Control de Acceso Wireless:

The screenshot shows the 'Wireless Access Control' configuration page. On the left is a navigation menu with options like 'Wireless setting', 'WAN Setting', 'LAN Setting', 'network security', 'System Services', 'QoS Setting', 'Management', 'Status Show', and 'Exit Setting'. The main content area has tabs for 'Basic Settings', 'Advanced Settings', 'Security', 'Access Control', 'WDS settings', and 'Site Survey'. The 'Access Control' tab is active, showing a title bar 'Wireless Access Control'. Below it, there is a 'Wireless Access Control Mode' dropdown menu set to 'Disable'. There are input fields for 'MAC Address' and 'Comment', followed by 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below that is a section titled 'Current Access Control List' with a table header: 'MAC Address', 'Comment', and 'Select'. At the bottom of this section are buttons for 'Delete Selected', 'Delete All', and 'Reset'.

Si usted opta por la lista de "Aceptados" ('Allowed Listed'), solo aquellos, cuyas direcciones MAC fueron incluidas en esta lista tendrán acceso a los recursos del access Point o Router. Por el contrario, si usted incluye estas direcciones Mac en la lista de "Denegados" (Deny Listed) no podrán tener acceso a los servicios del AP.

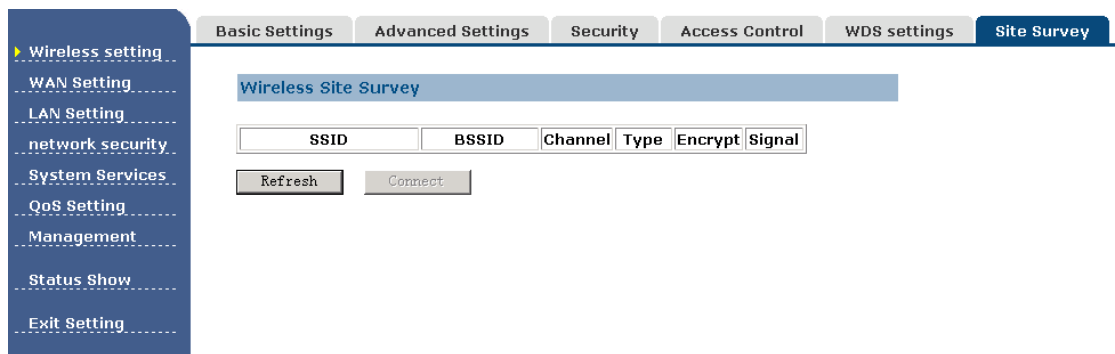
4.3.5 Configuración WDS

El sistema Wireless Distribution System utiliza el entorno inalámbrico para comunicarse con otros dispositivos wireless como Access Point, para lograrlo, es indispensable sintonizar estos Ap en el mismo canal e introducir las direcciones MAC En la tabla y luego habilitar la función WDS.



4.3.6 Wireless Site Survey

Esta herramienta le permite buscar redes inalámbricas dentro del área de cobertura, usted puede conectarse a este de manera manual siempre y cuando esté habilitado el modo Cliente.



4.4 Configuración WAN

4.4.1 Interfase WAN:

En esta página se incluye la información necesaria para configurar los parámetros de un enlace de Internet que será conectado al puerto WAN del Router. Parámetros como: IP estática o dinámica, DHCP, PPPoE o PPTP, entre otros.

Tipo de Acceso WAN, User name, password, Service: Información de detalle respecto de estos temas, por favor referirse al punto 3.2

Tipo de Conexión: usted puede optar entre: continuous, connect on demand, manual.

Idle time: Cuando el tipo de conexión seleccionada es connect on demand, usted puede seleccionar el tiempo de idle.

Tamaño del MTU: El valor de MTU normal (Maximum Transmission Unit) para la

mayor parte de las redes Ethernet es de 1492 Bytes.

DNS: Usted puede seleccionar el DNS de forma manual o automática.

Clone MAC Address: Si lo que busca es clonar a dirección MAC, simplemente introdúzcala.

The screenshot shows the 'WAN Interface Setup' configuration page. On the left is a navigation menu with options: Wireless setting, WAN Setting (selected), LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has two tabs: 'WAN Interface' and 'WAN Advanced'. The 'WAN Interface Setup' section includes the following fields: 'WAN Access Type' (Static IP), 'IP Address' (172.1.1.1), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), 'Default Gateway' (172.1.1.1), 'DNS1', 'DNS2', 'DNS3', and 'Clone MAC Address' (000000000000). There are 'Help', 'Apply', and 'Cancel' buttons on the right.

4.4.2 WAN Avanzado

Habilitar UpnP: La función plug & Play Universal le permite a instalar dispositivos de forma automática.

Habilitar L2TP pass through en una conexión VPN:

Habilitar IPsec pass through en una conexión VPN:

Habilitar PPTP pass through en una conexión VPN:

The screenshot shows the 'WAN Advanced settings' configuration page. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main content area has two tabs: 'WAN Interface' and 'WAN Advanced' (selected). The 'WAN Advanced settings' section includes four checkboxes: 'Enable uPNP', 'Enable L2TP pass through on VPN connection', 'Enable IPsec pass through on VPN connection', and 'Enable PPTP pass through on VPN connection'. There are 'help', 'Apply', and 'Cancel' buttons on the right.

4.5 Configuración LAN

4.5.1 Lan Interfase setup

Esta sección muestra la forma correcta para configurar los parámetros del puerto LAN de su 2415, así como parámetros como: IP addresss, subnet mask, DHCP, etc.

MAC Address - Dirección física del router visto desde la LAN. Este parámetro no se puede cambiar.

IP Address - La dirección default es 192.168.1.1

Subnet Mask - Por lo general se utiliza 255.255.255.0

DHCP: Puede elegir entre las siguientes opciones: None, Client, Server. Por default el 2415 está configurado con DHCP (Dynamic Host Configuración Protocolo).

DHCP Client Range: En este campo se especifica la primera de las direcciones IP en la tabla de direcciones.

802.1d Spanning Tree: El IEEE 802.1D, Algoritmo Spanning Tree (STA). Puede estar activado o desactivado, en caso que el modo de operación sea WDS o AP+WDS, este parámetro deberá estar activado.

LAN Interface

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

LAN Interface Setup

IP Address: 192.168.1.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DHCP: Server

DHCP Client Range: 192.168.1.100 - 192.168.1.200 Show Client

802.1d Spanning Tree: Disabled

Clone MAC Address: 000000000000 (Example: 4587a1e376d5)

Help
Apply
Cancel

4.6 Seguridad en la Red

4.6.1 Filtrado de Puertos:

La información contenida en estas tablas sirven para restringir cierto tipo de paquete de datos en su LAN hacia Internet vía el 2415.

Enable Port filtering: Activar el filtrado de puerto.

Port range: Rango del puerto, por ejemplo 20-220

Protocol: Puede elegir entre TCP,UDP

Tabla de filtrado en uso: Aquí se consignan los datos.

The screenshot shows a web-based configuration interface for network security. On the left is a vertical navigation menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security (highlighted), System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. At the top, there are tabs for Port Filtering, IP Filtering, MAC Filtering, URL Filtering, and DoS. The Port Filtering tab is active, displaying a form with the following fields:

- Enable Port Filtering
- Port Range: [] - []
- Protocol: [Both] (dropdown menu)
- Comment: [] (text input)
- [Apply] [Cancel] (buttons)

 Below the form is a section titled 'Current Filter Table' with a table header:

Port Range	Protocol	Comment	Deleted
------------	----------	---------	---------

4.6.2 Filtrado IP

La información contenida en estas tablas sirven para restringir cierto tipo de paquete de datos en su LAN hacia Internet vía el 2415.

Enable IP Filtering: Activar el filtrado IP.

Local IP Address: Ejemplo 192.168.1.23.

Protocol: Puede elegir entre TCP, UDP

Tabla de filtrado en uso: Aquí se consignan los datos.

The screenshot shows the same web-based configuration interface, but with the IP Filtering tab selected. The navigation menu and top tabs remain the same. The IP Filtering tab is active, displaying a form with the following fields:

- Enable IP Filtering
- Local IP Address: [] (text input)
- Protocol: [Both] (dropdown menu)
- Comment: [] (text input)
- [Apply] [Cancel] (buttons)

 Below the form is a section titled 'Current Filter Table' with a table header:

Local IP Address	Protocol	Comment	Select
------------------	----------	---------	--------

4.6.3 Filtrado MAC

La información contenida en estas tablas sirven para restringir cierto tipo de paquete de datos en su LAN hacia Internet vía el 2415.

Enable MAC Filtering: Activar el filtrado

MAC Address: por ejemplo: 00:e0:4e:3f:2d:c5.

Tabla de filtrado en uso: Aquí se consignan los datos.

The screenshot shows the 'MAC Filtering' configuration page. On the left is a navigation menu with options like 'Wireless setting', 'WAN Setting', 'LAN Setting', 'network security', 'System Services', 'QoS Setting', 'Management', 'Status Show', and 'Exit Setting'. The main content area has tabs for 'Port Filtering', 'IP Filtering', 'MAC Filtering', 'URL Filtering', and 'DoS'. The 'MAC Filtering' tab is active. It contains a 'Help' button, a checkbox for 'Enable MAC Filtering', a 'MAC Address' input field, a 'Comment' input field, and 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below this is a section titled 'Current Filter Table' with a table header containing 'MAC Address', 'Comment', and 'Delete'.

4.6.4 Filtrado URL

El filtrado por URL se utiliza para impedir que los usuarios de la LAN no puedan acceder a la Internet. Simplemente bloquee aquellos URL que contengan cierta (s) palabras.

Enable URL : Selecciónela, edite la URL. Por ejemplo: xxx.com, presione **apply changes**.

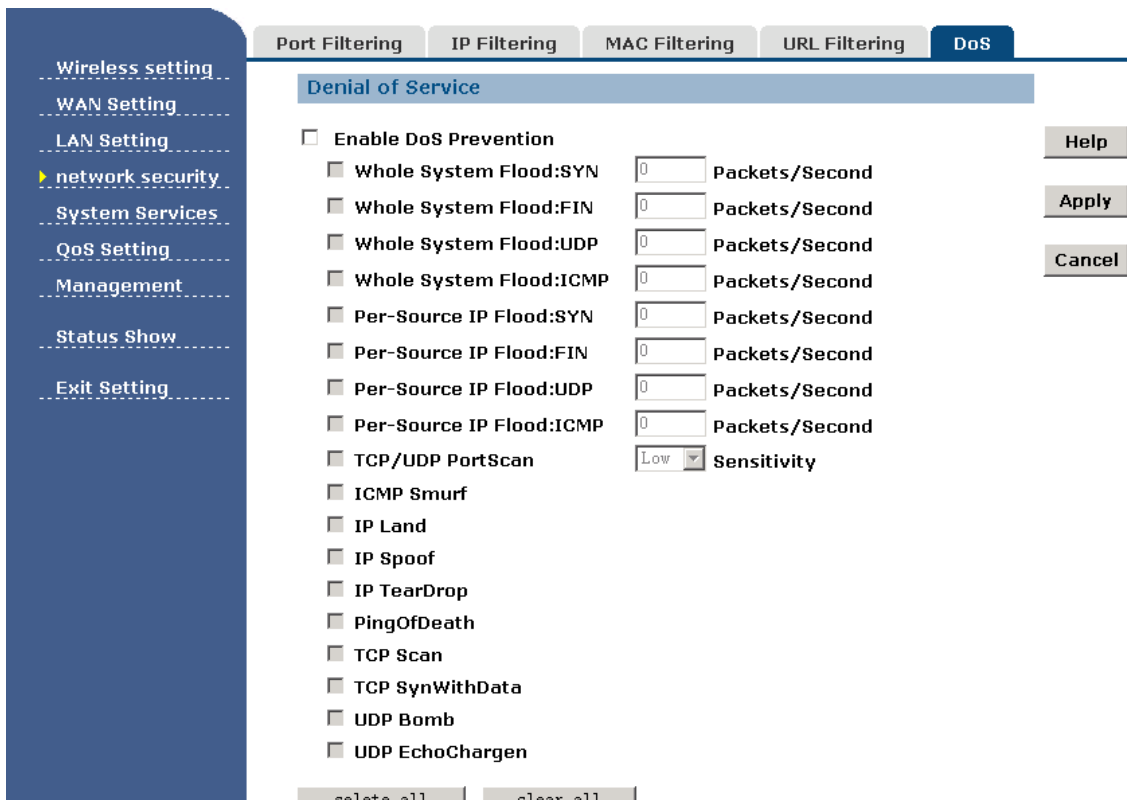
The screenshot shows the 'URL Filtering' configuration page. It has the same navigation menu as the previous page. The main content area has tabs for 'Port Filtering', 'IP Filtering', 'MAC Filtering', 'URL Filtering', and 'DoS'. The 'URL Filtering' tab is active. It contains a 'Help' button, a checkbox for 'Enable URL Filtering', a 'URL Address' input field, and 'Apply' and 'Reset' buttons. Below this is a section titled 'Current Url Filter Table' with a table header containing 'URL Address' and 'Deleted'.

4.6.5 Negación de Servicio (Denial of Service)

Un ataque Denial-of-service (DoS) se caracteriza por intentos de hackers para bloquear el servicio a los usuarios en general.

Enable DOS Prevention: Seleccione para activar esta función.

Enable Source IP Blocking: Seleccione para activar esta función que le permite bloquear una dirección IP.



4.7 Servicios del Sistema

4.7.1 DMZ (Zona Desmilitarizada)

Esta función le permite exponer a la Internet a un equipo host para alguna actividad determinada como: Gaming o Video conferencia, de forma separada del resto de la red, manteniendo segura la información que fluye por el resto de la red.

El host DMZ reenvía todos los puertos de forma simultánea. Cualquier PC cuyo puerto fue enviado tiene que tener la función Cliente DHCP deshabilitada y se le tendrá que asignar una nueva dirección IP fija ya que esta cambia al estar utilizando la función DHCP.

DMZ Enable: Seleccione para activar esta función

DMZ Host IP Address: Introduzca Dirección IP ejemplo: 192.168.1.34.

Presione **apply changes** para terminar la configuración de DMZ

Wireless setting
 WAN Setting
 LAN Setting
 network security
 System Services
 QoS Setting
 Management
 Status Show
 Exit Setting

DMZ Host | Port Forwarding | WEB Remote Control | ddns

DMZ Host Help

Enable DMZ:

DMZ Host IP Address:

Apply Cancel

4.7.2 Reenvío de Puertos

La posibilidad de configurar un gran número de parámetros que le permiten redirigir de forma automática a servicios específicos de la red a un equipo instalado detrás del NAT del firewall integrado. Estos parámetros de configuración solo son necesarios en caso que desee auto hostear un servidor Web Server o Mail Server en la PLAN (Private LAN) detrás del NAT.

Enable MAC Address: Activar el filtrado

IP Address: Dirección IP de la PC que está corriendo la aplicación.

Protocol - Protocolo utilizado por esta aplicación. TCP, UDP, o ambos, todos soportados por el 2415.

Port Range- Número de puertos externos. Formato XXX - YYY, XXX es el puerto de arranque y YYY es el puerto de terminación.

Formato actual de la tabla de Port Forward: Listado de servicios de port forward services.

Wireless setting
 WAN Setting
 LAN Setting
 network security
 System Services
 QoS Setting
 Management
 Status Show
 Exit Setting

DMZ Host | **Port Forwarding** | WEB Remote Control | ddns

Port Forwarding Help

Enable Port Forwarding

IP Address: Protocol: Both Port Range: -

Comment:

Apply Cancel

Current Port Forwarding Table:

Local IP Address	Protocol	Port Range	Comment	Select
Delete Selected				
Delete All				
Reset				

4.7.3 Control Remoto WEB

The screenshot shows the router's configuration interface. On the left is a blue sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services (highlighted with a yellow arrow), QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. At the top, there are tabs for DMZ Host, Port Forwarding, WEB Remote Control (selected), and ddns. The main content area is titled 'WEB Remote Mangement' and contains a checkbox labeled 'Enable Web Server Access on WAN' which is currently unchecked. To the right of the checkbox are three buttons: Help, Apply, and Cancel.

4.7.4 Configuración del Dynamic DNS (DDNS)

El DNS Dinámico es un servicio o función que le provee un nombre de dominio URL válido, inmutable que vaya con esa dirección IP. El DDNS le permite asignar un host fijo y un nombre de dominio a una dirección IP dinámica. Es muy útil cuando hace su propio hospedaje de Pagina Web, servidor FTP o cualquier servidor detrás de 2415.

Antes de utilizar esta función tiene que firmarse y registrarse con algún proveedor de servicios DNS, ANSEL provee este tipo de servicios, otras organizaciones que proveen este servicio: www.oray.net o www.comexe.cn. Cualquiera de estos proveedores le darán una clave para el acceso.

Para configurar el DDNS:

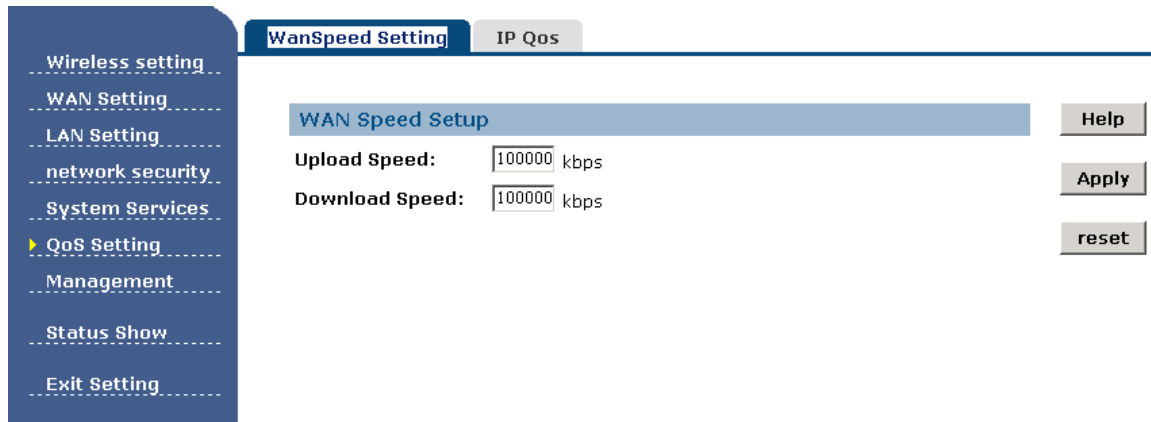
1. Ingrese el nombre del proveedor de servicios.
2. Ingrese el User Name de su cuenta DDNS.
3. Ingrese el password de su DDNS
4. **Domain Name** - Los nombres de los dominios se despliegan en esta pantalla. Ingrese **Apply Changes** para salir del DDNS.

The screenshot shows the router's configuration interface for Dynamic DNS. The left sidebar menu is the same as in the previous screenshot. The top tabs are DMZ Host, Port Forwarding, WEB Remote Control, and ddns (selected). The main content area is titled 'DDNS Service Connect Status' and shows 'DDNS Status: DDNS Disabled!'. Below this is a section titled 'Dynamic DNS Setting' with a checkbox 'Enable DDNS' which is unchecked. There are four input fields: 'Service Provider:' with a dropdown menu showing 'oray', 'Domain Name:', 'User Name/Email:', and 'Password/Key:'. To the right of these fields are three buttons: Help, Apply, and Cancel.

4.8 Qos (Calidad del Servicio)

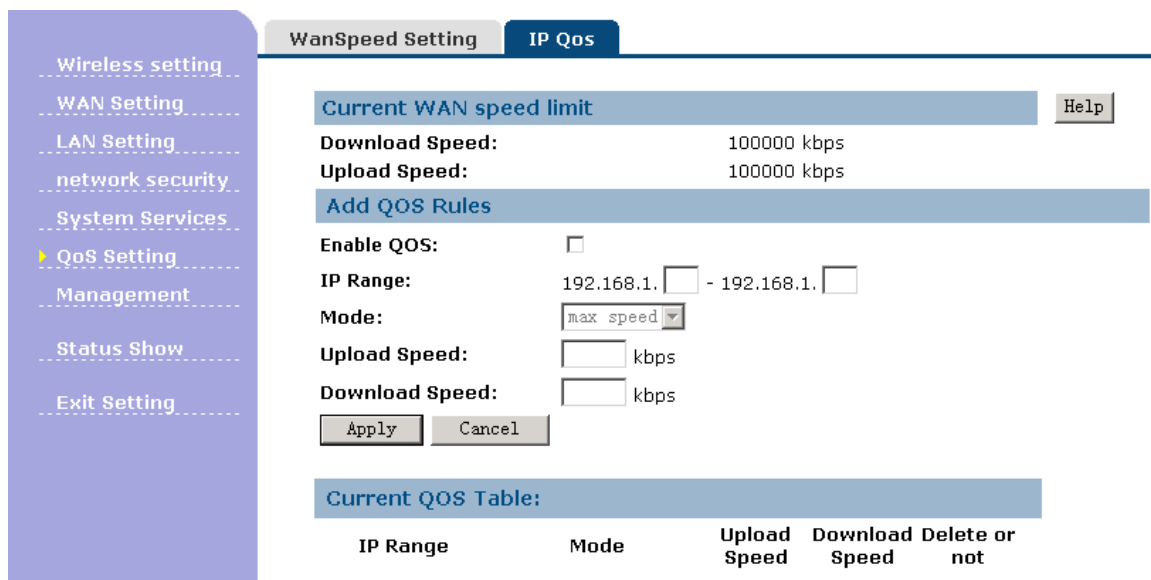
La función IP QoS le permite controlar la velocidad para hacer upload & downloads entre la velocidad máxima y mínima de la PC con una IP específica.

4.8.1 Configuración de la Velocidad de la Wan



The screenshot shows the 'WAN Speed Setup' configuration page. On the left is a navigation menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting (highlighted), Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has two tabs: 'WanSpeed Setting' (active) and 'IP Qos'. Below the tabs is a 'WAN Speed Setup' header with a 'Help' button. The configuration includes 'Upload Speed' and 'Download Speed', both set to 100000 kbps. There are 'Apply' and 'reset' buttons on the right side.

4.8.2 IP Qos



The screenshot shows the 'IP QoS' configuration page. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main content area has two tabs: 'WanSpeed Setting' and 'IP Qos' (active). Below the tabs is a 'Current WAN speed limit' header with a 'Help' button. The current speeds are shown as 'Download Speed: 100000 kbps' and 'Upload Speed: 100000 kbps'. Below this is an 'Add QOS Rules' section with the following fields: 'Enable QOS' (checkbox), 'IP Range' (192.168.1. - 192.168.1.), 'Mode' (dropdown menu showing 'max speed'), 'Upload Speed' (input field), and 'Download Speed' (input field). There are 'Apply' and 'Cancel' buttons. At the bottom is a 'Current QOS Table' header with a table structure.

IP Range	Mode	Upload Speed	Download Speed	Delete or not
----------	------	--------------	----------------	---------------

4.9 Administración

4.9.1 Modo de Operación

Operation Mode		Help
<input checked="" type="radio"/> Gateway:	In this mode, the device is supposed to connect to internet via ADSL/Cable Modem. The NAT is enabled and PCs in LAN ports share the same IP to ISP through WAN port. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client or static IP.	Apply
<input type="radio"/> Bridge:	In this mode, all ethernet ports and wireless interface are bridged together and NAT function is disabled. All the WAN related function and firewall are not supported.	Cancel
<input type="radio"/> Wireless ISP:	In this mode, all ethernet ports are bridged together and the wireless client will connect to ISP access point. The NAT is enabled and PCs in ethernet ports share the same IP to ISP through wireless LAN. You must set the wireless to client mode first and connect to the ISP AP in Site-Survey page. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client or static IP.	

Gateway: (default) En este modo de operación, se supone que el 2415 se conecta a Internet vía un enlace ADSL / Cable módem. El NAT es activado y todas las PCs en ese puerto LAN comparten la misma dirección IP al ISP a través del puerto WAN. El tipo de conexión se puede configurar en la página de configuración WAN utilizando: PPPOE, DHCP client, PPTP client o dirección IP estática.

Bridge: En este modo, todos los puertos ethernet & interfase wireless, "se cuentan todos juntos" y la función NAT es desactivada. No todas las funciones WAN y de firewall son soportadas en este modo.

Wireless ISP: En este modo, todos los puertos ethernet & interfase wireless, "se cuentan todos juntos" y el cliente wireless se conectará al Access point del ISP. El NAT es activado y todas las PCs en ese puerto LAN comparten la misma dirección IP al ISP a través de la Wireless Lan. Tiene que configurar el cliente wireless antes de intentar conectarse al wireless ISP. El tipo de conexión se puede configurar en la página de configuración WAN utilizando: PPPOE, DHCP client, PPTP client o dirección IP estática.

4.9.2 Configuración de la Zona Horaria (Time Zone Setting)

Usted puede mantener actualizado el sistema de forma automática sincronizándolo con un servidor horario público.

- Hora Actual (Current time): Ingrese el día y la hora
- Seleccione la Zona horaria (Time Zone): Seleccione la hora local de la lista.
- Activar NTP client update: Selecciónelo y podrá obtener la hora del NTP.
- NTP server: Selecciónelo de la lista.
- Ingrese Apply changes.

4.9.3 Actualización de Firmware

Esta página le permite configurar las actualizaciones del firmware del 2415 a otra más reciente. No apague el equipo durante el proceso de actualización.

4.9.4 Save/Reload Configuración

Esta página le permite guardar la configuración actual o recargar parámetros guardados anteriormente. Otra opción incluida, es que vuelva la configuración a valores de fábrica.

Operation Mode Time Zone Upgrade **Save/Reload** password Reboot

Wireless setting
 WAN Setting
 LAN Setting
 network security
 System Services
 QoS Setting
 Management
 Status Show
 Exit Setting

Save/Reload Settings Help

Save Settings to File: Save...

Load Settings from File: 浏览... Upload

Reset Settings to Default: Reset

4.9.5 Configuración del Password

Esta página se utiliza para configurar la restricción de acceso al Access Point vía password. Campos de user name & password vacíos desactivarán la protección.

Operation Mode Time Zone Upgrade Save/Reload **password** Reboot

Wireless setting
 WAN Setting
 LAN Setting
 network security
 System Services
 QoS Setting
 Management
 Status Show
 Exit Setting

Password Setup Help

User Name:

New Password:

Confirmed Password:

Apply Cancel

4.10 Logout

Esta página se utiliza para configurar la salida del sistema.

Operation Mode Time Zone Upgrade Save/Reload password **Reboot**

Wireless setting
 WAN Setting
 LAN Setting
 network security
 System Services
 QoS Setting
 Management
 Status Show
 Exit Setting

Reboot Help

Do you really want to reboot system?

OK

Apéndice 1: Preguntas y respuestas frecuentes:

1. ¿Cómo configuro el Router del 2415 para acceder a Internet vía ADSL?

- 1) configure el modem ADSL con el modelo de bridge RFC1483.
- 2) Conecte el cable ethernet del MODEM al puerto WAN del 2415. el cable telefónico en el puerto LINEA del MODEM ADSL,
- 3) Login al 2415 usando el menu "TCP/IP settings" a la izquierda de su navegador, click "WAN Interface" submenu. En esta página WAN seleccione "PPPoE" para el tipo de conexión WAN. Ingrese el nombre de usuario y password y presione "Connect".
- 4) Si su contrato ADSL es "pago de acuerdo al tiempo" seleccione "Connect on Demand" o "Manual" según sea el caso de conexión y contrato. Ingrese el número correcto para evitar intentos fallidos que cuestan, de otra forma puede otra por el modo "continuous".

2. ¿Cómo configuro el Router del 2415 para acceder a Internet vía Ethernet?

- 1) Login al 2415 usando el menu "TCP/IP settings" a la izquierda de su navegador, click "LAN Interface" submenu. En esta página WAN seleccione "DHCP" for "Client" para el tipo de conexión WAN. Ingrese "apply changes"
- 2) Algunos ISP requieren que usted registre la dirección MAC del equipo que quiera conectar. Si su ISP necesita el registro MAC, Login al 2415 usando el menu "TCP/IP settings" a la izquierda de su navegador, click "LAN Interface" submenu. Si el MAC de su PC es correcto, este podrá ser insertado en el campo "Clone MAC Address" field. De otra forma el formato para Dirección MAC es: XX-XX-XX-XX-XX-XX. Click "apply changes" button. Los cambios tendrá efecto una vez que se reinicie el 2415.

3. Quiero usar Netmeeting, Qué debo hacer?

- 1) Si usted arranca la sesión como sponsor, no se necesita hacer nada con el 2415. Si usted empieza como responsor, tiene que configurar el Virtual Server o host DMZ.
- 2) Para configurar el Virtual Server: Login al router, click "Forwarding" menú a la izquierda de su browser. Click "port forward" submenu. En este submenu introduzca "1720" en el espacio en blanco abajo de "Service Port", y su dirección IP en el recuadro correspondiente.
- 3) Como Activo el DMZ Host: Login to the router, click "firewall settings" menú a la izquierda de su browser, click "DMZ" submenu. En la página "DMZ", click
- 4) "Enable DMZ" Radio e ingrese su dirección IP en el espacio "DMZ Host IP Address" click the "Apply changes".

4. Los nodos wireless no se pueden conectar al 2415.

- 1) Asegúrese que "Disable Wireless LAN Interface" no está seleccionado.
- 2) Asegúrese que el SSID de los nodos sea idéntico al del 2415.
- 3) Asegúrese que los nodos tienen la llave de encriptación correcta y la dirección Ip correcta.

Apéndice 2: Especificaciones

General	
Estándar	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b y 802.11g
Protocolos	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP
Puertos	1 puerto RJ45 10/100Mbps Auto-Negociacion WAN, Cuatro puertos LAN RJ45 10/100Mbps Auto-Negociacion soporta Auto MDI/MDIX
Tipo de Cable	10BASE-T: UTP categoria 3, 4, 5 cable (maximo 100mts.) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximo 100mts.) 100BASE-TX: UTP category 5, 5e cable (maximum
Velocidad del Radio	54/48/36/24/18/12/9/6/11/5.5/3/2/1Mbps
Fuente de Poder	Entrada: 120Vca 60Hz. Salida: 9Vcc 0,8A
LEDs	Power, M1, WLAN, 1,2,3,4

Ambientales y Físicas	
Temp. Operacion	0°C~40°C (32°F~104°F)
Humedad Operacion	10% - 95% RH, Non-condensing
Dimensions (W×D×H)	7.9×4.7×1.2 in. (201×120×31,10 mm) (sin antena)

Apéndice 3: Glosario

802.11b – Especifica que el estándar 802.11b corresponde a redes inalámbricas, de 11 MBPS utiliza tecnología direct-sequence, spread-spectrum & (DSSS). Opera en la frecuencia de 2.4GHz, y cuenta con herramientas de seguridad WEP.

802.11g - Especifica que el estándar 802.11g corresponde a redes inalámbricas, de 54 MBPS utiliza tecnología direct-sequence spread-spectrum (DSSS) technology, Modulación OFDM, 2.4GHz, compatible con 802.11b y cuenta con herramientas de seguridad WEP.

DDNS (Dynamic Domain Name System) – capacidad para asignar un dominio fijo a una dirección dinámica IP.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - Protocolo que automáticamente configura los parámetros TCP-IP para todas la PC conectadas al servidor DHCP.

DMZ (Demilitarized Zone) – La Zone Desmilitarizada le permite a un host local estar

expuesto a Internet para algún propósito específico tal como: Video Conferencia & Juegos, entre otros manteniendo la integridad del resto de la red.

DNS (Domain Name Server) - Servicio de Internet por medio del cual se traducen los nombres de los web sites en direcciones IP.

Domain Name – Nombre descriptivo de una dirección o grupo de direcciones en Internet.

DoS (Denial of Service) - Ataques de Hackers diseñados para impedir que un PC o una red de PC puedan operar.

DSL (Digital Subscriber Line) – Tecnología que permite mandar y recibir datos sobre la línea telefónica existente.

ISP (Internet Service Provider) – Empresa proveedora de servicios de acceso a internet.

MTU (Maximum Transmission Unit) – Tamaño medido en bytes del paquete de información más grande que puede ser transmitido.

NAT (Network Address Translation) – Tecnología que traduce la dirección Ip de una red local en una dirección distinta para Internet.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) – Protocolo para conectar host remotos a Internet utilizando una conexión permanente simulando una conexión dial up.

SSID - A Service Set Identification es una llave alfanumérica de 32 caracteres máximo que identifica una red inalámbrica. Para que los distintos dispositivos inalámbricos puedan comunicarse entre sí tienen que tener el mismo SSID.

WEP (Wired Equivalent Privacy) – Mecanismo que provee privacidad basado en un algoritmo de 64-bit o 128-bit.

Access Point: Punto de Acceso

Address: Dirección

Address subnet: Dirección de subRed

AES: (Advance Encryption Standard) Estándar de Encriptación avanzada

Apply changes: Aplicar Cambios

Apply: Aplicar

Bridge: Puente

Browser: Navegador

Changes: Cambios

Changes: Cambios

Channel: Canal

Connect: Conectar

Continues: Continuar

DHCP: Protocolo Dinamico de configuracion de Anfitrion

Distribution: Distribución

Domain: Dominio

DSL: (Digital Subscriber line) Línea de avanzado digital
Dynamic: Dinámico
Enable: Habilitado
Fast: Rápido y se utilizan cuando la red trabaja a 100 Mbps.
Flow statics: Flujo Estático
Forward: Hacia adelante
Gateway: Puerta de enlace
IEE Instituto de Ingenieros Electricos y Electronicos
ICMP: Protocolo de Mensajes de control de Internet
IP: (Internet Protocol), Protocolos de Internet
ISP: (Internet Service Provider) Proveedor de Servicios de Internet.
LAN: Local Area Network, Red de área Local
Log out: Salirse
MAC: (Medium Access Control) Medio de control de Acceso
Mask: Mascara.
MDI/MDIX Interfaz dependiente del medio / Interfaz cruzada dependiente del medio
Mixed: Combinado
Maximum: Máximo
Mode: Modo
Modem: Modem
Name WEP: (Wire Equivalent Privacy) Nombre Privado Cableado Equivalente)
NAT: Dirección de Red
Network: Red
NTP: (Network Time Protocol) Protocolo de tiempo de Red
On demand: Sobre Demanda
Password: Contraseña
Port: Puerto
PPPOE: (Point to Point over Ethernet) Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet.
PPTP: Protocolo de tunel punto a punto
Reload: Recarga
Router: Ruteador
Save: Salvar
Security: Seguridad
Server: Servidor
services name: nombre del servicio
Services: Servicio
Settings: Ajustes
Setup: Instalar
Site Survey: Redes al alcance
SMTP: Protocolo Simple de transferencia de correo.
Spanning tree: Árbol Expandido
SSID: Indicador de Servicio
Subnet: Sub red

Switch: Conmutador de red

System: Sistema

TCP: Protocolo de Control de Transmisión

Transition: Transición

Type: Tipo

UDP (User Datagram Protocol) Protocolo de Usuario.

Unit: Unidad

Up grade firmware: Actualización de la programación en firma

User Name: Nombre de usuario

User: Usuario

WAN: Wide Área Network, se refiere cuando la red externa al local.

WLAN: Red de área local inalámbrica (Wireless Local Area Network)

WDS: Sistema de Distribución Inalámbrico

Wireless: Inalámbrico

Wizard: Asistente

WPA(TKIP): (Temporary Key Integrity Protocol) Acceso Protegido Wi Fi