



# **Punto de Acceso Inalambrico**

## **Manual de Usuario**

**Modelo# AWN-AP-54MR**

## **Certificaciones FCC**

Este equipo a sido probado y se a encontrado que cumple con los limites de un aparato de Clase B, como dice en la parte 15 de los estandares del FCC. Estos limites estan diseñados para proveer proteccion razonable en contra de interferencias dañinas en una instalacion residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energia de frecuencia de radio, y si no se instala y se usa como indica en el manual puede causar interferencia en la comunicacion de radio. Sin embargo, esto no garantiza que no vaya a haber interferencia en alguna instalacion en particular. Si este equipo llega a causar interferencia dañina a la radio o la recepción de televisión, que puede ser determinada apagado y preñdiendo el equipo, se le recomienda al usuario que intente corregir la interferencia por una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o vuelva a poner la antena de recepción en otra direccion.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecta el equipo en un enchufe en un circuito diferente al cual tienes el receptor esté conectado.
- Consulta con el distribuidor o al técnico experimentado de radio/TV para ayuda.

### **Precaucion:**

Cualquier cambio o modificación no aprobado por la garantia de este dispositivo, podía anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este dispositivo se conforma con la parte 15 de las reglas de la FCC. La operación se conforma de estas dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo puede no causar interferencia dañosa, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar la operación indeseada

### **Declaracion de Exposicion a Radiacion FCC RF**

Este equipo se conforma con los límites de la exposición de radiación a la FCC RF dispuestos para un ambiente incontrolado. Este equipo se debe instalar y funcionar con una distancia mínima de los 20cm entre el radiador y su cuerpo.

### **Advertencia CE**

Esto es un producto de la clase B. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencia de radio, en este caso el usuario puede ser requerido para tomar medidas adecuadas. Todas las marcas registradas y marcas son de la propiedad de sus respectivos propietarios. Las especificaciones están conforme a cambio sin previa notificación.

## Tabla de Contenido

Introduccion.....	1
Caracteristicas.....	1
Uso .....	2
Nombre de Partes Y Funciones.....	3
Ajustes Por defecto de Fabrica .....	4
AP Inalambrico .....	4
Conexion del Hardware.....	5
Checa los LEDs: .....	5
Acerca de los Modos de Operacion .....	6
Modo Access Point .....	6
Modo Repeater WDS .....	6
Modo Client (Infrastructure) .....	6
Modo Client (Ad-hoc) .....	7
Modo Bridge WDS .....	7
Configuracion .....	7
Login .....	7
Estatus .....	8
Sistema .....	8
Estadisticas .....	9
Inalambrico .....	11
Ajustes Basicos.....	11
Ajustes Avanzados.....	13
Seguridad.....	17
Control de Acceso.....	19
TCP/IP.....	21
Basico .....	21
Otros.....	23
Actualizar el Firmware .....	23
Guardar/Recargar los Ajustes .....	23
Password .....	25
Log del Sistema .....	26

## INTRODUCCIÓN

Este es un IEEE802.11b/g de 11 Mbps y 54Mbps Ethernet Punto de Acceso Inalambrico. El Punto de Acceso Inalambrico esta equipado con dos puertos 10/100M Ethernet con auto reconocimiento, para conectarse a una Red y tambien para conectarse con el punto de acceso Inalambrico siguiente.

Este punto de acceso proporciona encriptacion 64/128bit WEP, WPA e IEEE802.1x el cual asegura un alto nivel de la seguridad, protege los datos y privacidad de los usuarios. El filtrado MAC evita que las direcciones MAC no autorizadas no tengan acceso a su LAN inalambrico. Su seguridad de la red es por lo tanto doblemente asegurada.

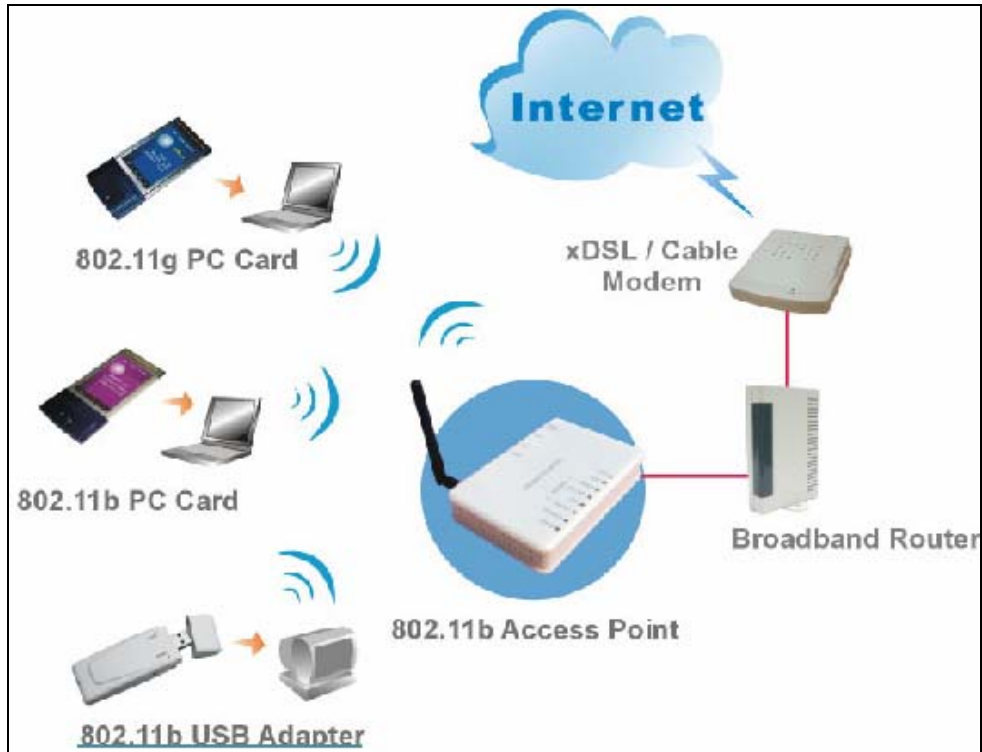
La utilidad via web de manejo, es proporcionada para la configuración fácil, lo que asegura que su conexión de red inalambrica este asegurada para ser siempre sólida y son molestias.

### Características

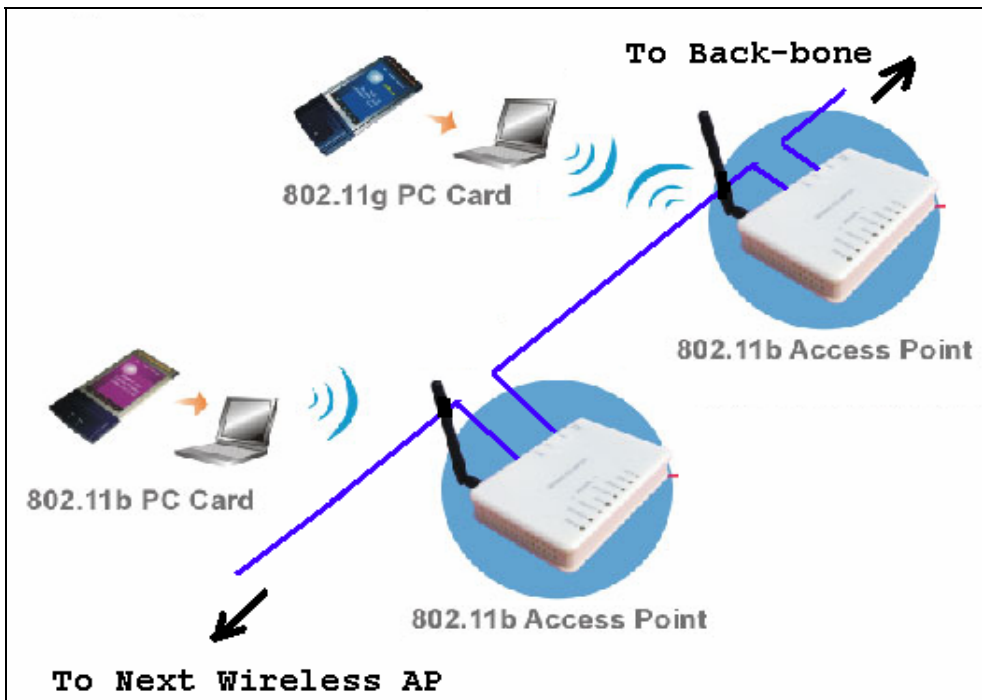
- 2 Puertos LAN para cascada AP Inalambrica.
- Soporta WPA.
- Soporta AP modo cliente.
- Soporta WDS para modo bridge.
- Soporta trafico de datos con retraso automatico.
- Seleccin de canales automatico.
- Control de Acceso a clientes.
- Soporta 802.1x/Radius cliente con encriptaciones EAP-TLS, TKIP, AES.
- Soporta IAPP.
- Poder Tx ajustable, Tx trafico, y difusion del SSID.
- Permite WEP 64/128 bit.
- Interface Web para la configuracion.
- Soporta log de eventos y estadisticas.
- Filtrado MAC (Solo para inalambrico).

# Uso

## Ejemplo 1

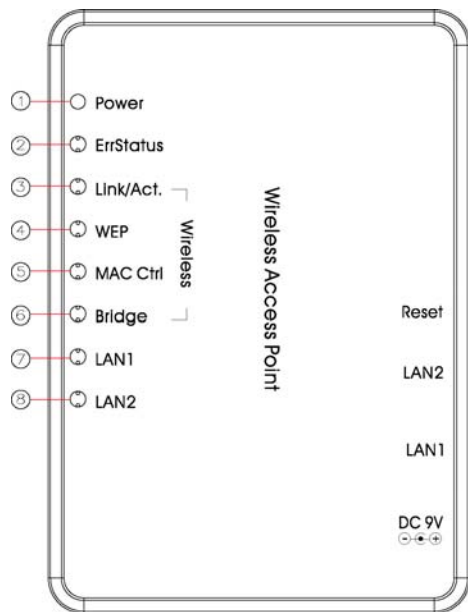


## Ejemplo 2



## Nombre de Partes y sus Funciones

### 1. Panel Frontal: (Indicadores LED)

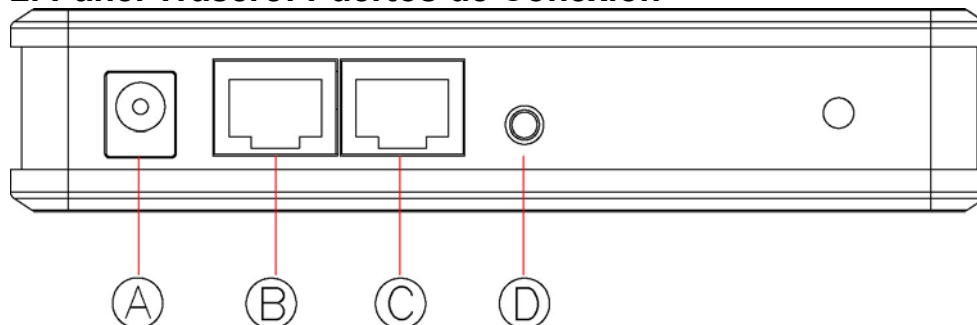


	LED Indicador	Color	Status	
			Solido	Parpadeando
1	Power	Verde	Se pone verde solido cuando se aplica poder al aparato.	N/A.
2	Status	Rojo	Se pone rojo solido cuando el aparato se esta reiniciando, despeus de reiniciar, la luz se apaga.	
3~6 Wireless	Link/Act.	Verde	Se pone verde solido cuando se conecta o se asocia con almenos una estacion .	Reciviendo/ Mandando datos
	WEP/WPA	Naranja	Se pone naranja solido cuando la seguridad Inalambrica es activada.	N/A
	MAC Ctrl	Naranja	Se pone naranja solido cuando el control MAC es activado.	N/A
	WDS	Naranja	Se pone naranja solido cuando el WDS es activado.	N/A

7	<b>LAN 1</b>	Verde	Se pone verde solido cuando se conecta a una red local.	Reciviendo/ Mandando datos
8	<b>LAN 2</b>			

**Tabla 1: Indicadores LED**

## 2. Panel Trasero: Puertos de Conexion



	<b>Puerto/boton</b>	<b>Funciones</b>
<b>A</b>	<b>12V DC</b>	Conecta el cable del adaptador
<b>B</b>	<b>LAN1</b>	Se conecta a cable Ethernet
<b>C</b>	<b>LAN2</b>	Se conecta a cable Ethernet
<b>D</b>	<b>(Factory) RESET</b>	Presiona por 3 segundos para reiniciar el aparato.. Presiona por 10 segundos para restear los ajustes a por defecto de fabrica. Si se hace el reseteo de fabrica, se perderan los ajustes anteriores.

Tabla 2: Puertos de Conexion

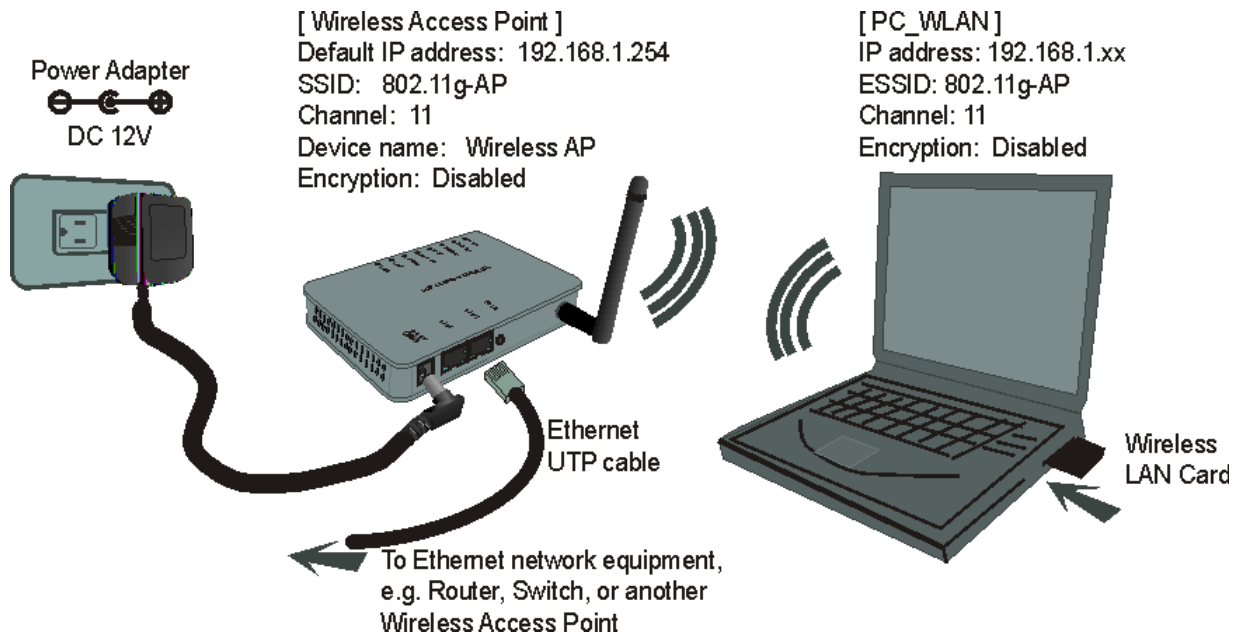
## Ajustes por Defecto de Fabrica

<b>Setting</b>	<b>Wireless Access Point</b>
Device Name	<b>Wireless AP</b>
SSID	Default value: <b>802.11g-AP</b>
Channel	<b>11</b>
WEP	Default value: <b>Disabled</b>
IP Address	<b>192.168.1. 254</b>

▪

## CONEXION DEL HARDWARE

**Nota:** Antes de comenzar la conexión del hardware, debes encontrar un lugar apropiado para poner el punto de acceso. Generalmente, el mejor lugar para el punto de acceso está en el centro de su red inalámbrica, con la línea derecha a todas sus estaciones inalámbricas. También, recuerda ajustar la antena; cuanto más arriba se coloca, mejor será el funcionamiento.



1. **Conectarse a tu red de área local:** conecta un **cable Ethernet** a alguno de los puertos (LAN1 o LAN2) del AP Inalámbrico, y el otro lado a un hub, switch, ruteador, o otro punto de acceso.
2. **Poder en el aparato:** conecta el adaptador AC que viene incluido al puerto de poder del punto de acceso inalámbrico.

### Checa los LEDs:

El poder y el **LAN** deben de estar prendidos. El **LAN** parpadea si hay tráfico

El LED **Link/Act** estará estático cuando se asocie con una estación y parpadeará cuando reciva paquetes en el aire.

Si el LED de **Status** LED brilla después de la auto-prueba, significa que el punto de acceso inalámbrico falló en la prueba. Por favor pregunte a su distribuidor por soporte técnico.

3. **Configura tu PC:** Asegurate que tu PC tenga un adaptador inalámbrico instalado..

## ACERCA DE LOS MODOS DE OPERACION

Este dispositivo provee cuatro usos operacionales: Modo **punto de acceso**, **punto de acceso**, **puente**, **cliente (ad hoc)** y **cliente (infraestructura)**, que son mutuamente exclusivos.

Este dispositivo se envía con la configuración correcta lista para usar abriendo la caja. Si usted desea cambiar los ajustes para realizar una configuración más avanzada o cambiar el modo de operación, usted puede utilizar la utilidad web-based proporcionada por el fabricante según lo descrita en las secciones siguientes.

### Modo Punto de Acceso

Al actuar como punto de acceso, este dispositivo conecta todas las estaciones (PC/notebook con el adaptador inalámbrico de la red) con una red alámbrica. Todas las estaciones pueden tener el acceso del Internet si solamente el punto de acceso tiene la conexión del Internet.

Para fijar el modo de la operación a **punto de acceso**, vaya por favor a "**Wireless →Basic Settings**", en el campo "**Mode**" ▼ para seleccionar el modo **AP**.

### Modo Repetidor WDS

Refieras e la ilustracion inferior. Cuadno actua como Puente (bridge), AP1 (con la estacion 1 estando asociada) y AP2 (con la estacion 2 estando asociada) pueden comunicarse la una con la otra via inalámbrica (con WDS). Tambien estacion 1 puede comunicarse con la estacion 2 y las 2 estaciones pueden tener acceso a internet si una de las 2 estaciones tiene conexion internet.

Para fijar el modo de la operación a **Bridge**, vaya por favor a "**Wireless →Basic Settings**", en el campo "**Mode**" ▼ para seleccionar el modo **Bridge**. Y vaya a "**Wireless →WDS Settings**" para habilitar el **WDS**.

### Modo Cliente (Infraestructura)

Si el sistema se pone en el modo cliente (infraestructura), este dispositivo puede trabajar como una estación inalámbrica cuando está conectado con una computadora de modo que la computadora pueda enviar paquetes de un extremo alámbrico a un interfaz inalámbrico.

Refiera a la ilustración abajo. Esta estación (AP1 más la computadora conectada 1) puede asociarse a otro punto de acceso (AP2), y entonces puede tener el acceso del Internet si el otro punto de acceso (AP2) tiene la conexión del Internet

Para fijar el modo de la operación a **Client (Infrastructure)**, vaya por favor a “**Wireless →Basic Settings**”, en el campo “**Mode**” ▼ para seleccionar el modo **Client** y despues seleccione **Network Type**” como “**Infrastructure**”.

### Modo Cliente (Ad-hoc)

Si el sistema se pone en el modo cliente (infraestructura), este dispositivo puede trabajar como una estación inalámbrica cuando está conectado con una computadora de modo que la computadora pueda enviar paquetes de un extremo alámbrico a un interfaz inalámbrico. Puedes compartir archivos e impresoras entre las estaciones inalámbricas. (PC y laptop con adaptadores inalámbricos instalados).

Para fijar el modo de la operación a **Client (Ad-hoc)**, vaya por favor a “**Wireless →Basic Settings**”, en el campo “**Mode**” ▼ para seleccionar el modo **Client** y despues seleccione **Network Type**” como “**Ad-hoc**”.

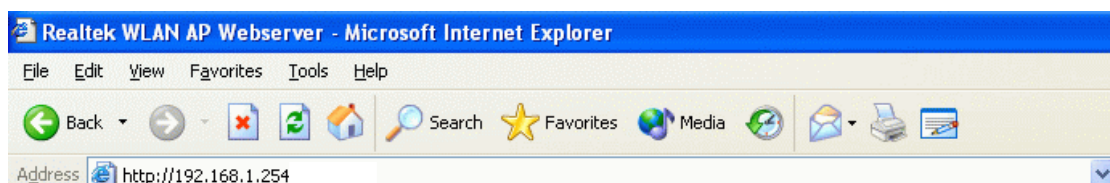
### Modo Puento WDS

La función de WDS (sistema distribuido inalámbrico) deja este punto de acceso actuar como un punto y repetidor inalámbrico de acceso del LAN al mismo tiempo. Los usuarios pueden utilizar esta característica para ampliar una red inalámbrica grande en un espacio grande como los aeropuertos, los hoteles y las escuelas... etc. Esta característica es también útil cuando los usuarios desean hacer un puente de redes entre edificios donde es imposible desplegar conexiones de cable de la red entre estos edificios.

### Login

1. Inicia tu computadora. Conecta un cable Ethernet entre tu computadora y el Punto de Acceso Inalámbrico.
2. Asegurate que tu estación alámbrica tenga el mismo subnet que el punto de acceso inalámbrico, i.e. 192.168.1.254
3. Inicia tu Navegador de internet, en el campo de la dirección, inserta lo siguiente:

**HTTP://192.168.1.254**



El menú de configuración se divide en cuatro categorías: **Status**, **Wireless**, **TCP/IP**, y **Other settings**. Haga click en el artículo deseado para ampliar la página en la página principal de la navegación. Las páginas de configuración cubiertas en esta utilidad se describen abajo.

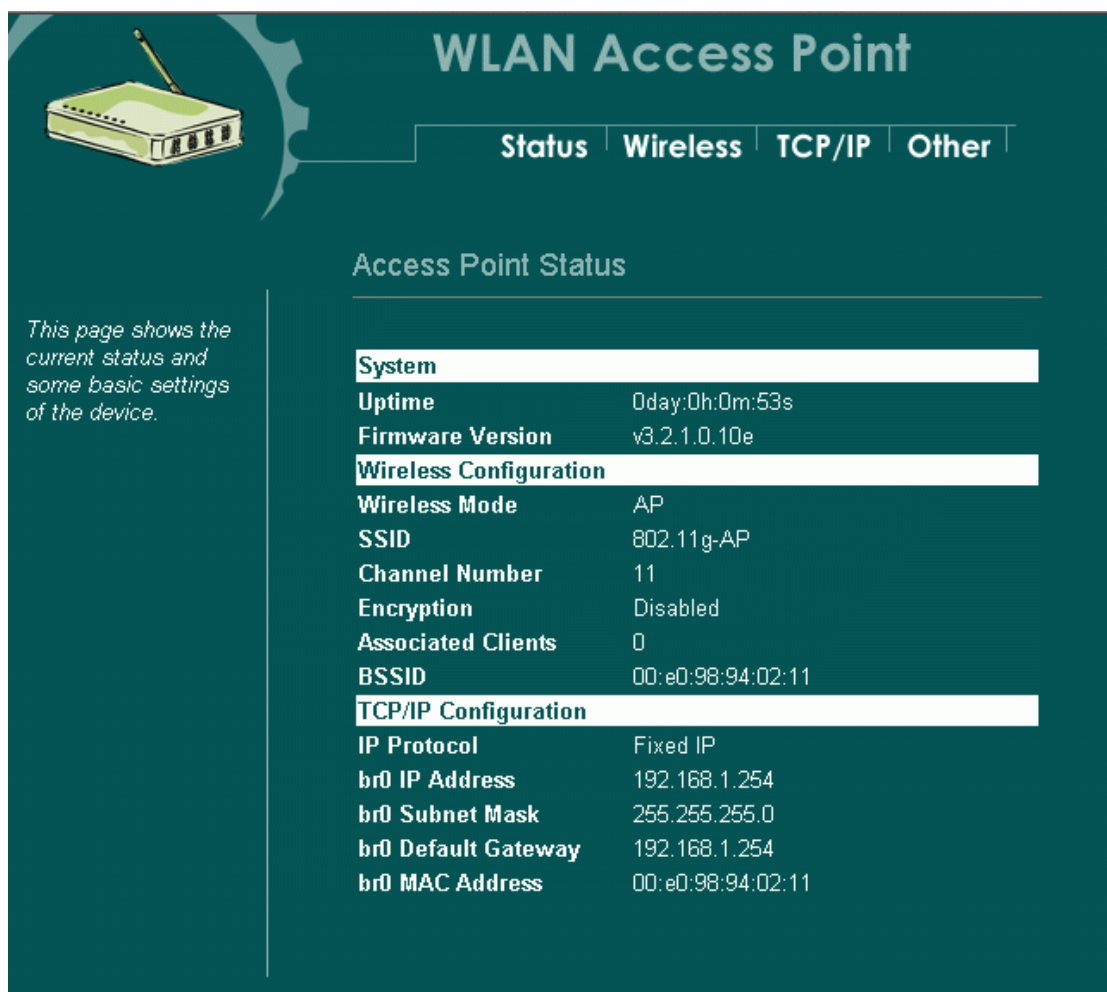
Ningún usuario ni contraseña son requeridos para la primer conexión, sin embargo, usted puede crear una contraseña para seguridad futura y el usuario es no puede cambiar, para la configuración detallada, refierase por favor a la contraseña en la sección de la configuración.

4. Usuario por defecto: porfavor escriba "admin" en el login de la pagina.

## Status

En esta pantalla, usted puede ver los ajustes y los estados actuales de este punto de acceso. Usted puede cambiar ajustes seleccionando la lengüeta específica descrita abajo.

### System



**WLAN Access Point**

Status | **Wireless** | TCP/IP | Other

Access Point Status

*This page shows the current status and some basic settings of the device.*

System	
Uptime	0day:0h:0m:53s
Firmware Version	v3.2.1.0.10e
Wireless Configuration	
Wireless Mode	AP
SSID	802.11g-AP
Channel Number	11
Encryption	Disabled
Associated Clients	0
BSSID	00:e0:98:94:02:11
TCP/IP Configuration	
IP Protocol	Fixed IP
br0 IP Address	192.168.1.254
br0 Subnet Mask	255.255.255.0
br0 Default Gateway	192.168.1.254
br0 MAC Address	00:e0:98:94:02:11

### **System**

<b>Uptime</b>	El periodo de tiempo por el cual el aparato a estado
---------------	--

	funcionando.
<b>Firmware Version</b>	La version actual del firmware que esta instalado.
<b>Wireless Configuration</b>	
<b>Wireless Mode</b>	Hay cuatro modos, <b>Access Point</b> , <b>Client (Ad-hoc e Infrastructure)</b> , <b>WDS Bridge</b> y <b>WDS repeater</b> . El modo por defecto es <b>Access Point</b> .
<b>SSID</b>	El SSID diferencia un WLAN de otro, por lo tanto, todos los puntos de acceso y todos los dispositivos que quieran conectarse a un WLAN especifico, deben tener el mismo SSID. El SSID es case-sensitive y no debe exeder 32 caracteres. El dispositivo no sera permitido en el BSS almenos que provea un SSID unico. El SSID tamnbien se conoce como el nombre de la red porque esencialmente es el nombre que identifica la red inalambrica.
<b>Channel Number</b>	El numero de canales que soporta depende de la regione n la que se encuentra el punto de acceso. Todas las estaciones comunicandose con el punto de acceso deben de usar el mismo canal.
<b>Encryption</b>	Encriccion WEP (Wired Equivalent Privacy) por defecto esta desactivada. Cuando WEP es activada, los paquetes que se mandan son encriptados. El WEP previene que los paquetes de datos puedans er vistos por gente no relacionada a la red. Al usar Wep puede haber scierta degradacion en la trafico al transferir datos.
<b>Associated Clients</b>	Muestra el numero total de clientes asociados al AP. Puedes tener hasta un maximo de 64 clientes.
<b>BSSID</b>	<b>BSSID</b> muestra el ID del BSS actual, el cual idetifica unicamente cada BSS. En modo AP, el valor es la direccion MAC del punto de acceso.
<b>TCP/IP Configuration</b>	
<b>IP Protocol</b>	Muestra el metodo por el cual se obtiene el IP, el cual puede ser obtenido por DHCP o IP Fija.
<b>br0 IP Address</b>	Direccion IP actual del punto de acceso
<b>br0 Subnet Mask</b>	Subnet actual del punto de acceso
<b>br0 Default Gateway</b>	Gateway por defecto del punto de acceso
<b>br0 MAC Address</b>	Direccion MAC actual del punto de acceso

### Statistics

La tabla de estadisticas muestra los paquetes enviados y recibidos sobre el LAN inalambrico y alambrico respectivamente.



# WLAN Access Point

[Status](#) | [Wireless](#) | [TCP/IP](#) | [Other](#)

[System](#) / [Statistics](#) / [Active Clients](#)

*This page shows the packet counters for transmission and reception regarding to wireless and Ethernet networks.*

## Statistics

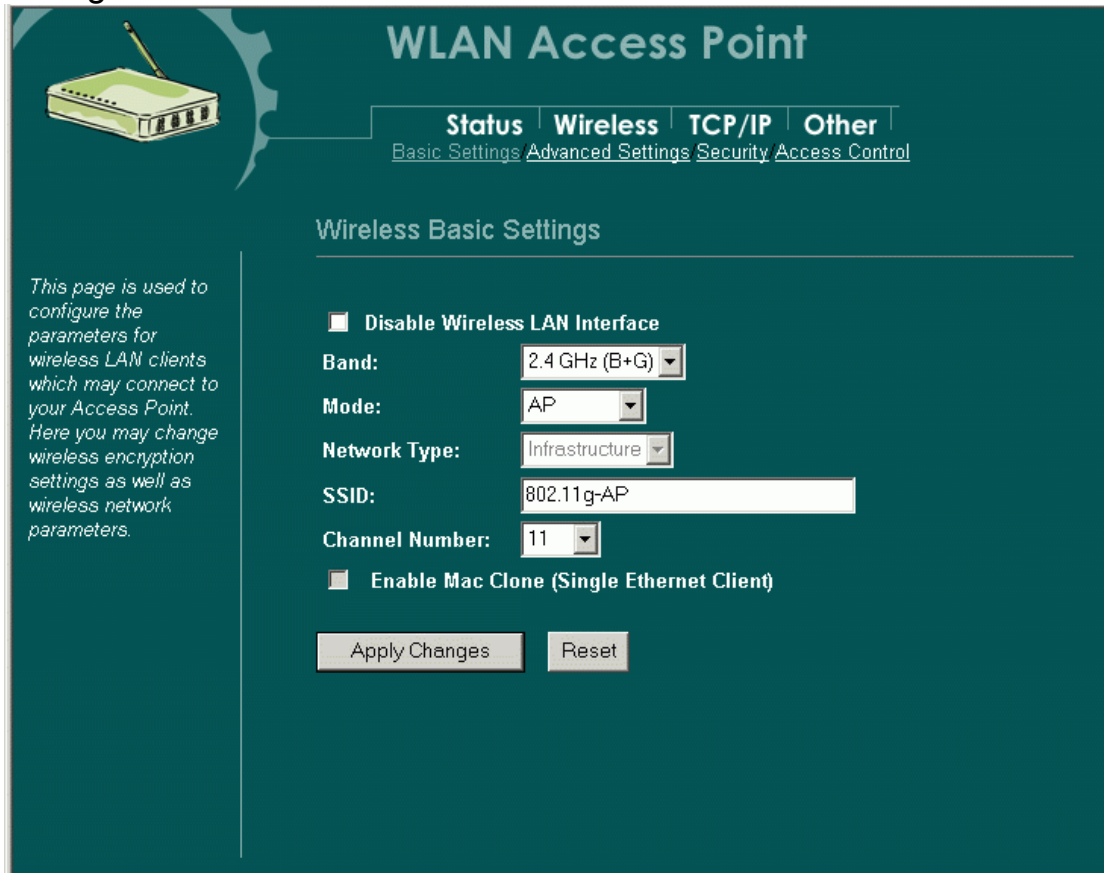
Wireless LAN	Sent Packets	0
	Received Packets	0
Ethernet LAN	Sent Packets	71
	Received Packets	0

Refresh

## Wireless

### Basic Settings

Esta página incluye todos los parámetros primarios y principales. Cualquier cambio en los parámetros causará que el aparato se reinicie para que el cambio tenga efecto.



The screenshot shows the 'WLAN Access Point' configuration interface. At the top, there are tabs for 'Status', 'Wireless', 'TCP/IP', and 'Other'. Below these are links for 'Basic Settings', 'Advanced Settings', 'Security', and 'Access Control'. The 'Wireless Basic Settings' section includes a checkbox for 'Disable Wireless LAN Interface', which is currently unchecked. Below this are fields for 'Band' (set to 2.4 GHz (B+G)), 'Mode' (set to AP), 'Network Type' (set to Infrastructure), 'SSID' (set to 802.11g-AP), and 'Channel Number' (set to 11). There is also a checkbox for 'Enable Mac Clone (Single Ethernet Client)' which is unchecked. At the bottom of the settings are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons. On the left side of the page, there is a note: 'This page is used to configure the parameters for wireless LAN clients which may connect to your Access Point. Here you may change wireless encryption settings as well as wireless network parameters.'

<b>Disable Wireless LAN Interface</b>	Haz click caja para inhabilitar el interfaz inalámbrico del LAN, haciendo esto, no podrás hacer la conexión inalámbrica con este punto de acceso en la red que se localizan. Es decir este dispositivo no será visible por ninguna estación inalámbrica.
<b>Band</b>	Puedes escoger uno de los siguientes: Ⓒ 2.4GHz (B): 802.11b . Ⓒ 2.4GHz (G): 802.11g . Ⓒ 2.4GHz (B+G): 802.11b. Por defecto el modo 2.4GHz (B+G) esta seleccionado.

<b>Mode</b>	El Punto de Acceso Inalambrico soporta 4 modos <b>AP, Client, Bridge y Repeater.</b>
<b>Network Type</b>	Cuando esta en modo <b>Client,</b> puedes escoger entre <b>Ad-Hoc</b> e <b>Infrastructure.</b>
<b>SSID</b>	El SSID diferencia un WLAN de otro, por eso, todos los puntos de acceso y todos los aparatos que quieran conecatare a un WLAN especifico deben usar el mismo SSID. Es case-sensitive y no debe de exedir 32 caracteres. and must not exceed 32 characters. Un dispositivo no será permitido para unirse al BSS a menos que pueda proporcionar un SSID único. Un SSID también se refiere como nombre de la red porque esencialmente es un nombre que identifica una red inalambrica.
<b>Channel Number</b>	Permite al usuario escoger el canal automaticamente o manualmente. Si se escoge manualmente, solo selecciona el canal que quieres utilizar. Si se escoge auto, el usuario puede seleccionar el rango y el AP checara el area y escogera el canal con mejor recepcion. El numero de canales que se puede escoger depende de la region en la que el AP se encuentr. Todos las estaciones que se comuniquen tienen que tener el mismo canal.
<input type="checkbox"/> <b>Enable Mac Clone (Single Ethernet Client)</b>	Si tu Isp restringe servicio solo a PCs, usa la caracteristica MAC Clone para copiar el MAC a tu router. Esto causara que el router aparesca como una sola PC, al estar dando acceso a varias computadoras.
<b>Apply Changes</b>	Presiona para gurdar los cambios hechos.

## Reset

Presiona para descartar los datos puestos apartir de la ultima vez que grabaste.

## Advanced Settings

No es recomendable que los ajustes de esta pagina sean cambiados almenos que usuarios avanzados quieran cambiarlos para que si conexion inalambrica cumpla con los requerimientos de su ambiente.

The screenshot shows the 'WLAN Access Point' configuration interface. At the top, there are tabs for 'Status', 'Wireless', 'TCP/IP', and 'Other'. Below these are links for 'Basic Settings', 'Advanced Settings', 'Security', and 'Access Control'. The 'Wireless Advanced Settings' section is active. On the left, there is a warning: 'These settings are only for more technically advanced users who have a sufficient knowledge about wireless LAN. These settings should not be changed unless you know what effect the changes will have on your Access Point.' The settings include: 'Authentication Type' with radio buttons for 'Open System', 'Shared Key', and 'Auto' (selected); 'Fragment Threshold' set to 2346 (range 256-2346); 'RTS Threshold' set to 2347 (range 0-2347); 'Beacon Interval' set to 100 (range 20-1024 ms); 'Data Rate' set to 'Auto'; 'Preamble Type' with radio buttons for 'Long Preamble' and 'Short Preamble' (selected); 'Broadcast SSID' with radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled' (selected); 'IAPP' with radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled' (selected); and '802.11g Protection' with radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled' (selected). At the bottom, there are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons.

## Authentication Type

Para proveer in cierto nivel de seguridad, el IEEE802.11 a definido 2 tipos de metodos de autentificacion, Open system y Shared Key. Con Open system (sistema abierto) una PC inalambrica puede unirse a la red y puede recibir cualquier mensaje que no este encriptado. Con shared key, solo aquellas PC que posean la llave adecuada pueden unirse a la red. Por defecto, IEEE802.11 aparatos inalambricos operan en un sistema abierto.

Wired Equivalent Privacy (WEP) encriptacion de datos es usado cuando los aparatos inalambricos

	<p>están configurados para operar en modo shared key.</p> <p>Si el punto de acceso está usando Open System, entonces el adaptador inalámbrico tendrá que estar en el mismo modo de autenticación.</p> <p><b>Shared Key</b> se usa cuando ambos el remitente y el receptor comparten una llave secreta.</p> <p>Selecciona <b>Auto</b> para que el adaptador de red seleccione el modo automáticamente dependiendo del modo en que está el punto de acceso.</p>
<b>Fragment Threshold</b>	<p>Fragmentation mechanism is used for improving the efficiency when high traffic flows along in the wireless network. If your 802.11g Wireless LAN PC Card often transmits large files in wireless network, you can enter new Fragment Threshold value to split the packet. The value can be set from 256 to 2346. The default value is <b>2346</b>.</p>
<b>RTS Threshold</b>	<p>El umbral de RTS es un mecanismo puesto en ejecución para prevenir el problema del "nodo oculto". El "nodo oculto" es una situación en la cual dos estaciones están dentro del mismo rango del mismo punto de acceso, pero no están dentro del rango el uno con el otro. Por lo tanto, son nodos ocultos el uno del otro. Cuando una estación comienza la transmisión de datos con el punto de acceso, puede ser que no note que la otra estación está utilizando ya el medio inalámbrico. Cuando estas dos estaciones envían datos al mismo tiempo, puede ser que choquen al llegar simultáneamente al punto de acceso. La colisión dará lugar a la posible pérdida de mensajes para ambas estaciones.</p> <p>Así, el mecanismo del umbral de RTS proporciona una solución para prevenir colisiones de los datos. Cuando activas el umbral de RTS en una "estación oculta" sospechada, esta estación y su punto de acceso utilizarán una petición de</p>

	<p>enviar (RTS). La estación enviará un RTS al punto de acceso, informando que va a transmitir los datos. Sobre recibo, el punto de acceso responderá con un mensaje de CTS a toda la estación dentro de su rango para notificar a el resto de las estaciones para diferir la transmisión. También confirmará la estación del solicitante que el punto de acceso la ha reservado para el tiempo-marco de la transmisión solicitada.</p> <p>Si el problema del "nodo ocultado" es una edición, especifique por favor el tamaño del paquete. <u>El mecanismo de RTS será activado si el tamaño de los datos excede el valor que usted fija.</u> El valor predeterminado es <b>2347</b>.</p> <p><b>Advertencia:</b> Permitir el umbral de RTS causará los gastos indirectos redundantes de la red que podrían afectar negativamente el funcionamiento del rendimiento de procesamiento en vez de proporcionar un remedio.</p> <p>Este valor debe permanecer en su ajuste del defecto de <b>2347</b>. Si encontraron datos de flujo contrario, sólo las modificaciones de menor importancia de este valor se recomiendan.</p>
<b>Beacon Interval</b>	<p>Beacon Interval es la cantidad de tiempo entre las transmisiones. Antes de que una estación entre en el modo economizador, la estación necesita el intervalo del faro para saber cuándo despertar para recibir el faro (y aprender si hay marcos protegidos en el punto de acceso).</p>
<b>Data Rate</b>	<p>Por defecto, la unidad selecciona adaptante la tarifa posible más alta de transmisión. Selecciona las tarifas básicas para ser utilizadas entre las opciones siguientes: Automática, 1, 2, 5.5, 11 o 54 Mbps. Para la mayoría de las redes el ajuste por defecto es auto que es la mejor opción. Cuando Auto es activado la tarifa de transmisión seleccionará la tarifa óptima. Si obstáculos o interferencia están presentes, el sistema caerá automáticamente de nuevo a una tarifa más baja.</p>
<b>Preamble Type</b>	<p>Un preámbulo es una señal usada en el ambiente inalámbrico para sincronizar la sincronización que transmite incluyendo la sincronización y el</p>

	delimitador Start frame. En un ambiente "ruidoso" de la red, el tipo del preámbulo se debe fijar a <b>Long Preamble</b> (preámbulo largo). El <b>Short Preamble</b> (preámbulo corto) es para los usos donde se desea usar los gastos indirectos mínimos y el funcionamiento máximo. Si en un ambiente "ruidoso" de la red, el funcionamiento es disminuido.
<b>Broadcast SSID</b>	Selecciona <b>enabled</b> para permitir que todos las estaciones detecten el SSID del punto de acceso.
<b>IAPP</b>	IAPP (Inter Access Point Protocol) es diseñado para la aplicacion de una asociasion unica sobre el ESS (Extended Service Set) y un cambio seguro de seguridad de la estacion entre el AP actual y un nuevo AP durante el periodo handsoff.
<b>802.11g Protection</b>	El estándar 802.11g incluye un mecanismo de protección para asegurar la operación mezclada 802.11b y 802.11g. Si no hay ninguna de tales clases de mecanismo, las dos clases de estándares pueden interferir y disminuir mutuamente el funcionamiento de la red.
<b>Apply Change</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Reset</b>	Presiona para descartar los datos puestos apartir de la ultima vez que grabaste.

## Security

Aquí usted puede configurar la seguridad de su red inalámbrica. Seleccionando diversos métodos le permitirá tener diverso nivel de seguridad. Observe por favor eso usando cualquier encriptación, por el cual el paquete de los datos se encripta antes de la transmisión, para evitar que los paquetes de los datos sean escuchados detras de las puertas por la gente sin relación, puede haber una degradación significativa del rendimiento de procesamiento de datos en el acoplamiento inalámbrico.

Encryption: **None** ( Encriptación esta en **None** por defecto. )

Si **Use 802.1x Authentication** es seleccionado, el RADIUS Server procederá a checar la autenticación 802.1x.

**WLAN Access Point**

Status | **Wireless** | TCP/IP | Other

[Basic Settings](#) | [Advanced Settings](#) | [Security](#) | [Access Control](#)

### Wireless Security Setup

*This page allows you setup the WEP security. Turn on WEP by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.*

Encryption: **None**

Use 802.1x Authentication  WEP 64bits  WEP 128bits

WPA Authentication Mode:  Enterprise (RADIUS)  Personal (Pre-Shared Key)

WPA Cipher Suite:  TKIP  AES

Pre-Shared Key Format: **Passphrase**

Pre-Shared Key:

Group Key Life Time: **86400** sec

Enable Pre-Authentication

Authentication RADIUS Server: Port **1812** IP address  Password

*Note: When encryption WEP is selected, you must set WEP key value.*

## Encryption: WEP

Si **WEP** es seleccionado, los usuarios tienen que añadir **llaves WEP** ya sea manualmente, o seleccionando **Use 802.1x Authentication** para que el servidor RADIUS de llavez WEP dinamicamente.

### Wireless WEP Key Setup

This page allows you setup the WEP key value. You could choose use 64-bit or 128-bit as the encryption key, and select ASCII or Hex as the format of input value.

Key Length: 64-bit

Key Format: Hex (10 characters)

Default Tx Key: Key 1

Encryption Key 1:

Encryption Key 2:

Encryption Key 3:

Encryption Key 4:

Apply Changes Close Reset

<p><b>Set WEP key</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Click en <b>Set WEP Keys</b> hara que aparesca unq pantalla para poner encripcion de <b>64bit</b> o <b>128bit</b>.</li> <li>Selecciona <b>HEX</b> si estas usando numeros hexadecimales (<b>0-9, or A-F</b>). Selecciona <b>ASCII</b> si estas usando caracteres ASCII (<b>case-sensitive</b>).</li> <li><b>Diez digitos hexadecimales o cinco caracteres ASCII</b> son necesarios si <b>64-bit WEP</b> es usada; <b>26 digitos hexadecimales o 13 caracteres ASCII</b> son necesarios si <b>128-bit WEP</b> es usado.</li> </ul>
---------------------------	--

Encryption: **WPA (TKIP)**

**WPA (TKIP):** Si **WPA** es seleccionado, los usuarios tendran que seleccionar entre los modos de autentificacion **Enterprise (RADIUS)** y **Personal (Pre-shared Key)**.

prevent any unauthorized access to your wireless network.

WPA Authentication Mode:  Enterprise (RADIUS)  Personal (Pre-Shared Key)

WPA Cipher Suite:  TKIP  AES

Pre-Shared Key Format:

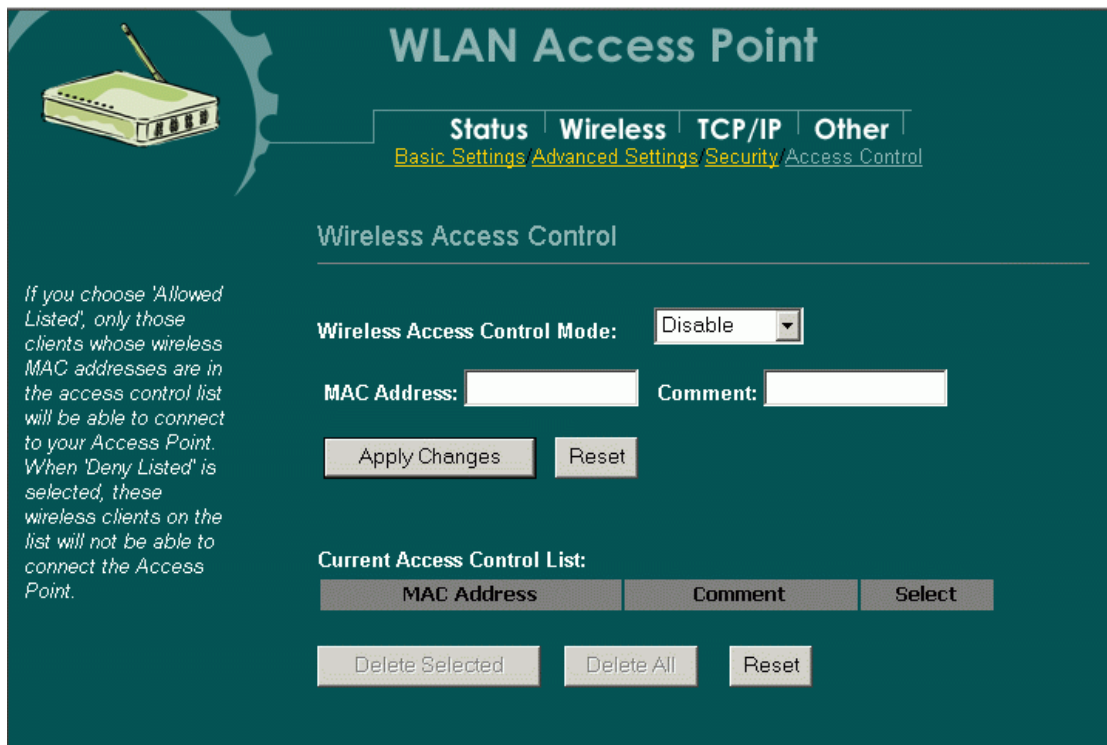
Pre-Shared Key:

Group Key Life Time:  sec

<b>Pre-shared Key</b>	Pre-Shared-Key sirve como clave. Los usuarios podran insertar una clave de 8 a 63 caracteres o dejarla en blanco, en la cual la autentificacion 802.1x sera activada. Asegurese que la misma calve sea usada en el lado del cliente. Existen 2 formatos para escoger para configurar la Pre-shared key, i.e. <b>Passphrase</b> y <b>Hex</b> . Si <b>Hex</b> es seleccionado los usuarios tendran que insertar 64 caracteres. Para una configuracion mas facil, <b>Passfrase</b> (almenos 8 caracteres) es recomendado.
<b>Group Key Life Time</b>	Inserta el numero de segundos que pasaran antes de que la llave de grupo cambie automaticamente. Por defecto es 86400 segundos.
<b>Enable Authentication</b>	<b>Pre-</b> Las dos características más importantes más allá de que WPA se estandarizarse con 802.11i/WPA2 son: pre-autentificacion, que permite vagar rápido seguro sin estado latente sensible de la señal. Pre autentificacion proporciona una manera de establecer una asociación de la seguridad de PMK antes de que un cliente se asocie. La ventaja es que el cliente reduce el tiempo que está desconectado a la red.
<b>Authentication RADIUS Server</b>	<b>Port:</b> Incorpore el número de acceso del servidor del RADIO proporcionado por su ISP. Por defecto es <b>1812</b> . <b>IP Address:</b> Incorpore la direccion IP del servidor del RADIO proporcionado por su ISP. <b>Password:</b> Incorpore la contraseña que comparte el AP con el servidor del RADIO.
<b>Apply Change</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Reset</b>	Presiona para descartar los datos puestos apartir de la ultima vez que grabaste.

### Access Control

Quando se escoge **Enable Wireless Access Control**, sólo esos clientes que direcciones sin hilos del MAC enumeradas en la lista de control de acceso podran tener acceso a este punto de acceso. Si la lista no contiene ninguna entrada con esta función activada, entonces ningun cliente tendra acceso a este punto de acceso.



**WLAN Access Point**

Status | **Wireless** | TCP/IP | Other

[Basic Settings](#) | [Advanced Settings](#) | [Security](#) | [Access Control](#)

### Wireless Access Control

If you choose 'Allowed Listed', only those clients whose wireless MAC addresses are in the access control list will be able to connect to your Access Point. When 'Deny Listed' is selected, these wireless clients on the list will not be able to connect the Access Point.

Wireless Access Control Mode:

MAC Address:  Comment:

Current Access Control List:

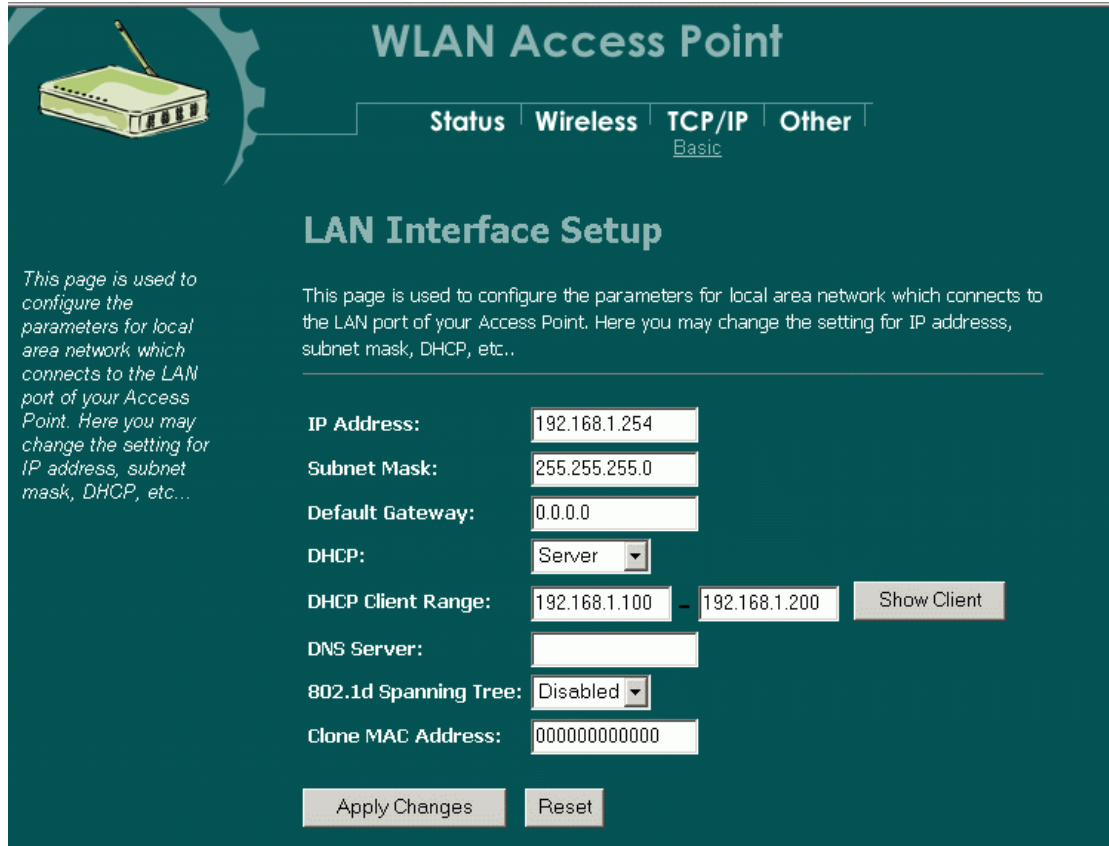
MAC Address	Comment	Select
<input type="button" value="Delete Selected"/> <input type="button" value="Delete All"/> <input type="button" value="Reset"/>		

<b>Wireless Access Control Mode</b>	<p>Selecciona el Modo de Control de Acceso del menu.</p> <p><b>Disable:</b> Para desactivar el Wireless Access Control Mode.</p> <p><b>Allow Listed:</b> Solo las estaciones mostradas en la lista podran ser asociadas con el AP.</p> <p><b>Deny Listed:</b> Estaciones mostradas en la tabla no podran ser asociadas con el AP.</p>
<b>MAC Address</b>	Inserta la direccion MAC de la estacion que sera permitida para acceder al AP.
<b>Comment</b>	Podras insertar hasta 20 caracteres para escribir algo sobre la MAC address que insertaste.
<b>Apply Changes</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Reset</b>	Presiona para descartar los datos puestos apartir de la ultima vez que grabaste.
<b>Delete Selected</b>	Para borrar clientes a que accesen al AP, has click primero en la caja que dice <b>Select</b> y luego presiona <b>Delete Selected</b> .
<b>Delete All</b>	Para borrar a todos los clientes ne la lista, solo presiona <b>Delete All</b> sin seleccionar ninguno.
<b>Reset</b>	Si hiciste alguna seleccion, presiona <b>Reset</b> y quitara todas las marcas de seleccion.

## TCP/IP

### Basic

En esta pagina puedes cambiar la configuracion TCP/IP del Punto de Acceso, selecciona para abilitar/desabilitar el Cliente DHCP, Spanning Tree 802.1d y clonar el MAC address.



The screenshot shows the 'WLAN Access Point' configuration interface. At the top, there are tabs for 'Status', 'Wireless', 'TCP/IP', and 'Other'. The 'TCP/IP' tab is selected, and a sub-tab 'Basic' is visible. Below the tabs is the 'LAN Interface Setup' section. On the left, there is a descriptive text: 'This page is used to configure the parameters for local area network which connects to the LAN port of your Access Point. Here you may change the setting for IP address, subnet mask, DHCP, etc...'. The main configuration area contains several fields: 'IP Address' (192.168.1.254), '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) with a 'Show Client' button, 'DNS Server' (empty), '802.1d Spanning Tree' (Disabled), and 'Clone MAC Address' (000000000000). At the bottom, there are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons.

<b>IP Address</b>	Esta campo puede ser modificado solo cuando DHCP Client esta desactivado. Si tu manager del sistema te asigno una IP estatica, entonces tendras que poner la informacion que te dieron.
<b>Subnet Mask</b>	Inserta la informacion dad por tu manager del sistema.
<b>Default Gateway</b>	Inserta la informacion dad por tu manager del sistema.
<b>DHCP</b>	Selecciona <b>Disable</b> , <b>Client</b> o <b>Server</b> del menu. <b>Disable:</b> Selecciona para desabilitar la funcion servidor DHCP. <b>Client:</b> Selecciona para que automaticamente se obtenga la direccion IP del puert LAN del ISP. (Para ADSL/Cable Modem). <b>Server:</b> Selecciona para abilitar la funcion del servidor DHCP.

<b>DHCP Client Range</b>	253 direcciones IP continuando de 192.168.1.1 a 192.168.1.253
<b>Show Client</b>	Click para mostrar la tabla de DHCP Active Client.
<b>DNS Server</b>	Inserta la direccion IP del DNS.

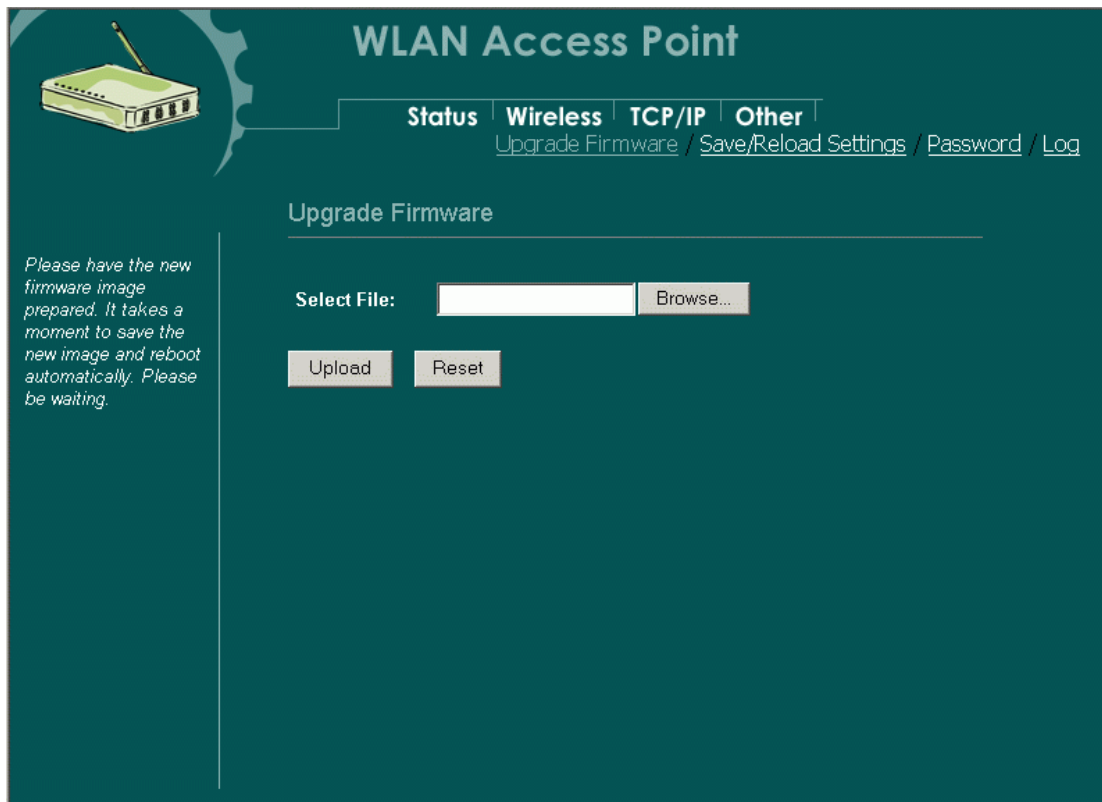
**802.1d Spanning Tree**

Al habilitar el 802.1d Spanning Tree prevendrá que la red de giros infinitos. El giro infinito sucederá en la red cuando se permite WDS y hay trayectorias activas múltiples entre las estaciones.

<b>Clone MAC Address</b>	Puedes especificar que la direccion MAC de tu Punto de Acceso para cambiar los ajustes de fabrica.
<b>Apply Change</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Reset</b>	Presiona para descartar los datos.

## OTHER

### Upgrade Firmware



The screenshot shows the 'WLAN Access Point' configuration interface. At the top, there is a navigation menu with tabs for 'Status', 'Wireless', 'TCP/IP', and 'Other'. Below the 'Other' tab, there are links for 'Upgrade Firmware', 'Save/Reload Settings', 'Password', and 'Log'. The main section is titled 'Upgrade Firmware' and contains a text box for 'Select File:' with a 'Browse...' button. Below this are 'Upload' and 'Reset' buttons. On the left side, there is a note: 'Please have the new firmware image prepared. It takes a moment to save the new image and reboot automatically. Please be waiting.'

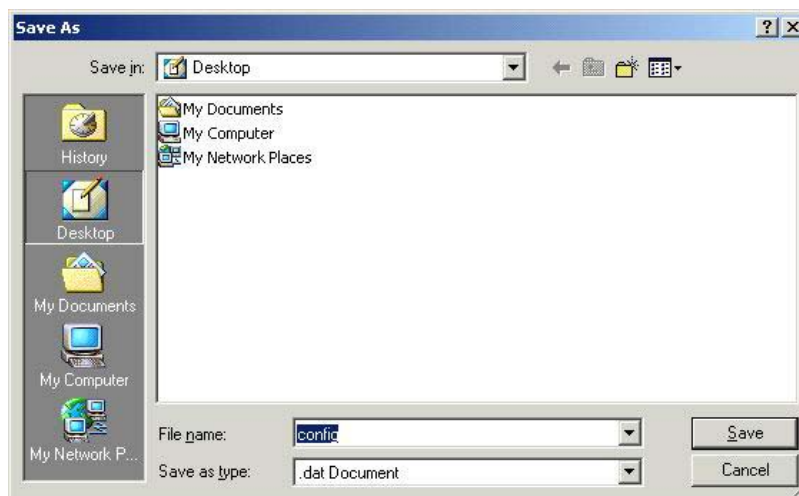
1. Baja el firmware mas reciente de tu distribuidor y guarda el archivo en tu disco duro.
2. Empieza el navegador, abre la pagina de configuracion, has lick en **Other**, luego click en **Upgrade Firmware** para entrar a la pantalla de actualizacion del firmware. Inserta el camino del nuevo firmware y el nombre del archivo (i.e. C:\FIRMWARE\firmware.bin). O has click en **Browse**, busca y abre el archivo del firmware (el buscador proporcionara el camino correcto).
3. Click **Reset** para limpiar todo los ajustes en esta pagina. O click en **Upload** para empezar la actualizacion.

## Save/Reload Settings



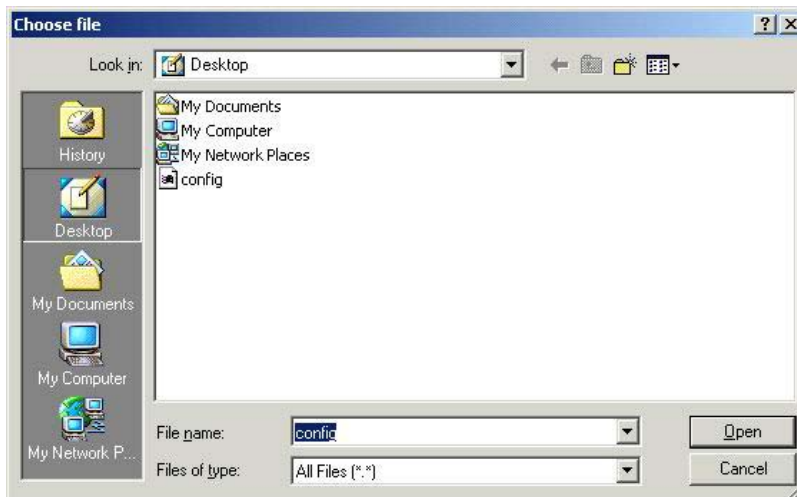
Esta función permite a los usuarios guardar la configuración actual en un archivo (i.e. **config.dat**) Para cargar la configuración desde el archivo, inserta el nombre del archivo o has click en **Browse...** para buscarlo en tu computadora.

**Save Settings to File:** Click **SAVE..** para guardar la configuración **actual** a un archivo.



Cuando aparezca la pequeña pantalla, selecciona “**Save this file to disk**”, y en la parte superior derecha aparecerá una caja para que pongas el nombre del archivo y la locación del mismo.

**Load Settings From File:** Click **Browse...** si quieres cargar un archivo pre guardado, inserta el nombre con el camino correcto y luego has click en **Upload**. O has click en **Browse...** para seleccionar el archivo.



**Reset:** Click para restaurar a la configuracion por defecto.

## Password

Por razones de seguridad, se recomienda que usted fije la cuenta para tener acceso al web server de este punto de acceso. Si se deejaa el espacio en blanco del nombre y de la contraseña del usuario, inhabilitará la protección. La pantalla de la conexión aparece inmediatamente una vez que usted acabe de ajustar la cuenta y la contraseña. Recuerda tu nombre y contraseña porque será pedida cada vez que quiera entrar a la configuracion via web del Punto de Acceso



<b>New Password</b>	Set your new password. Password can be up to 30 characters long. Password can contain letter, number and space. It is case sensitive.
<b>Confirm Password</b>	Re-enter the new password for confirmation.
<b>Apply Change</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Reset</b>	Presiona para descartar los datos puestos apartir de la ultima vez que grabaste.

## System Log

Esta pagina mostrara el log de eventos con el tiempo de cuando los eventos sucedieron, los tipos de eventos, fuentes y una descripcion del evento. El Administrador del sistema puede usar el log para resolver problemas ocurridos.

<b>Enable Log</b>	Seleccciona <b>System all</b> o <b>Wireless only</b> .
<b>Apply Changes</b>	Presiona para guardar los nuevos cambios.
<b>Refresh</b>	Click para refrescar la pantalla.
<b>Clear</b>	Click para borrar los ajustes actuales.