

Configuración inalámbrica del router

Antes de comenzar debemos saber cuales son nuestros datos (IP privada, puerta de enlace). Para averiguar estos datos dispones de un tutorial en la sección **Preguntas frecuentes** que te explica como hacerlo.

Una vez que conocemos estos datos procedemos a introducir la puerta de enlace en nuestro navegador. (Por defecto <http://192.168.2.1>).

Lo primero que tenemos que hacer es escribir nuestro password. Recordad que es necesario que lo cambiéis por motivos de seguridad. En esta sección dedicada al 3com wireless 11g tenéis el tutorial específico como cambiarlo. Sino lo habéis cambiado el password del router por defecto es **1234admin**.

Una vez dentro de la configuración del router nos dirigimos a la sección "Red Inalámbrica" seleccionamos **activar**.

El led del router correspondiente a **WLAN Red Local Inalámbrica** se encenderá.



Una vez que hemos activado la **WLAN**, y hemos observado que el led del router se ha encendido, debemos configurar lo siguiente:

En el **canal de radio** podemos elegir hasta **13** tipos de canales diferentes. El que debemos seleccionar es el que no nos ofrezca problemas ni interferencias con otro tipo de dispositivos. Se ha comprobado que en muchas ocasiones aunque la distancia entre el router y el PC con su PCMCIA correspondiente es mínima, puede haber cortes en la conexión motivado por interferencias ya sea por aparatos de radio, teléfonos inalámbricos.. etc.

En el campo **SSID** escribimos el nombre de la red inalámbrica. Digamos que es parecido al grupo de trabajo, ya que los PCs de la red deben tener este nombre.

El campo **ESSID Broadcast** sirve para hacer público el nombre de vuestra **SSID** y así todos los PCs que entren en el campo de acción del router puedan conectar. Este es el método que se emplea por ejemplo en campos universitarios o por poner un ejemplo más cercano, en la cafetería del Corte Inglés que si llevas un portátil con PCMCIA te puedes conectar de forma gratuita.

En el **Modo Wireless** vamos a poner la opción **11b + 11g** que es la más recomendable. En caso de que haya problemas con la recepción de señal o con las distancias podemos seleccionar otros modos como **11b + 11g long range**.

La **velocidad de transmisión** ponemos *fully automatic* que es lo más recomendable.

G Nitro: es recomendable tenerlo desactivado ya que sirve para evitar interferencias entre distintos modos de transmisión.

Cuando hemos configurado todos los campos tal y como muestra la imagen inferior, procedemos a **aplicar los cambios** y ahora seguimos con la configuración de la seguridad en la red inalámbrica.

ADSL 11g Wireless Router Setup Utility

Inicio | Asistente | Ayuda | Salir | Internet Status: **Conectado**

Wireless > Canal y SSID

Para hacer cambios en los parámetros Wireless del router, hágalos aquí. Pulse "Aplicar Cambios" para salvar la configuración. Más información

Canal de radio > 13

SSID >

ESSID Broadcast > ACTIVAR DESACTIVAR

Modo Wireless > Mixed (11b+11g)

Velocidad de transmisión > Fully Automatic

g Nitro > ACTIVAR DESACTIVAR

Modo de encriptación de la red Wireless:

Tenemos varios tipos, el modo **WPA** "Acceso inalámbrico protegido" es el método más seguro ya que se puede configurar de dos formas diferentes (WPA-PSK no server y Radius server) pero no todos los dispositivos lo soportan por ello no es muy recomendable. Nosotros nos vamos a centrar en el modo de encriptación **Wep** "Privacidad equivalente al cableado"

ADSL 11g Wireless Router Setup Utility

Inicio | Asistente | Ayuda | Salir | Internet Status: **Conectado**

Wireless > Seguridad

Puede configurar sus parámetros de seguridad/encriptación aquí. Debe activar la seguridad para asegurar la máxima seguridad wireless. WPA (Wireless Protected Access) proporciona cambio dinámico de claves y constituye la mejor solución de seguridad. En entornos inalámbricos, donde no todos los dispositivos soportan WPA, debería usarse WEP (Wired Equivalent Privacy).

Modo de Seguridad >

- Disabled
- WPA-PSK (no server)
- 128-bit WEP
- 64-bit WEP
- WPA (with Radius Server)

El modo **WEP** nos ofrece dos niveles de seguridad. 64-bit WEP y 128-bit WEP:

64-bit WEP: con esta opción podemos generar hasta 4 claves hexadecimales (hex digit).

Wireless > Seguridad > WEP

WEP es el mecanismo básico para transmitir datos de forma segura en una red inalámbrica. Las claves de encriptación deben coincidir en los clientes y en su dispositivo para poder usar WEP.

Modo de Seguridad: 64-bit WEP

Clave 1:
 Clave 2:
 Clave 3:
 Clave 4:

01	01	01	01	01
02	02	02	02	02
03	03	03	03	03
04	04	04	04	04

Nota : para generar automáticamente las claves hexadecimales usando una Frase de Paso, tédéela aquí.

Frase de paso > ADSLZONE

128 bit WEP: con esta opción se genera una única clave hexadecimal de 13 pares de dígitos.

Wireless > Seguridad > WEP

WEP es el mecanismo básico para transmitir datos de forma segura en una red inalámbrica. Las claves de encriptación deben coincidir en los clientes y en su dispositivo para poder usar WEP.

Modo de Seguridad: 128-bit WEP

01	01	01	01	01
01	01	01	01	01
01	01	01	(13 hex digit pairs)	

Nota : Para generar automáticamente las claves hexadecimales usando una Frase de Paso, tédéela aquí.

Frase de paso : ADSLZONE

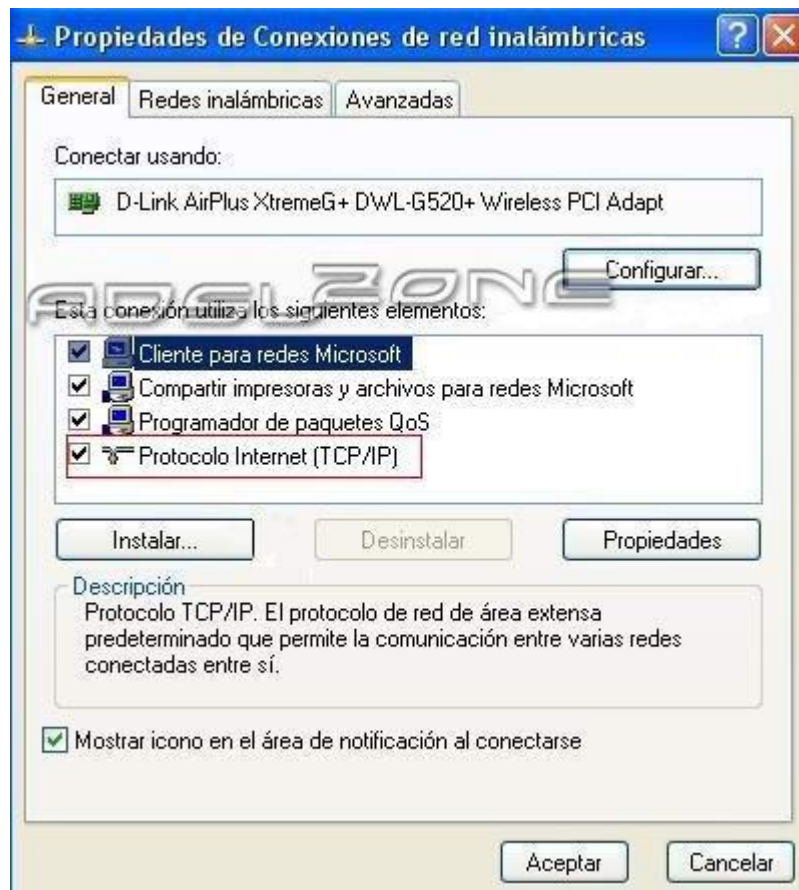
Configuración de los puestos (PCs con PCMCIA)

Este ejemplo ha sido realizado con la PCMCIA DLink AirPlus XtremeG +DWL G520+ Wireless PCI Adapt. Ya.com suministra este tipo de tarjeta inalámbrica. A parte podéis encontrar información en la web de ya.com que al final del documento pondré los enlaces.

Como siempre los pasos que tenemos que realizar previos a la configuración son:

- Instalación de los drivers de la tarjeta de red ANTES de instalarla en el PC.
- Instalación de la tarjeta de red wireless en un slot PCI libre.
- Configuración de la tarjeta de red:
 - * Windows 98 / Me: Inicio -> Configuración -> Panel de Control -> entorno de red
 - * Windows 2000 / XP: Inicio -> Panel de control -> Conexiones de red

Vamos con el ejemplo en Windows XP:

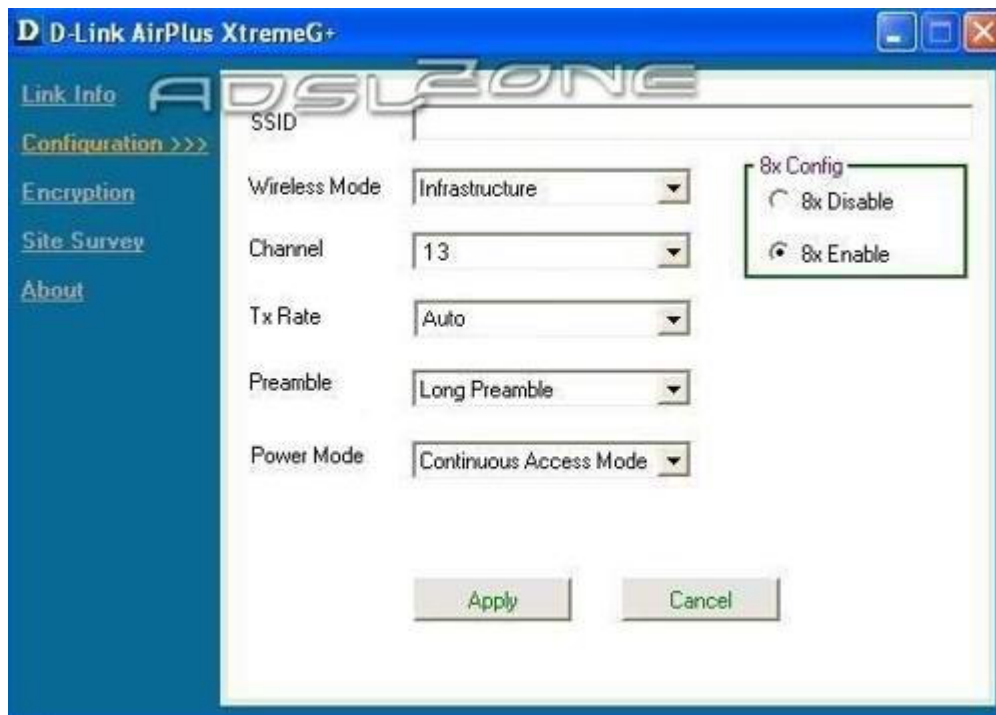


Nos dirigimos a las propiedades del TCP IP y configuramos la tarjeta de red especificando nuestra IP privada. en este ejemplo sería **192.168.2.2**, puerta de enlace **192.168.2.1** y máscara **255.255.255.0**. A parte tenemos que poner las DNS de nuestro proveedor. Por si acaso os dejo aquí las de Telefónica. DNS primaria: 80.58.0.33 y DNS secundaria: 80.58.0.33.

También podemos configurarla de forma automática si es que tenemos el servidor DHCP activado, pero yo no soy muy amigo de este tipo de configuración ya que los cortes y desconexiones suelen ser más frecuentes.

Por último lo que tenemos que hacer es configurar la **WLAN**:

Primer paso: D-Link XtremeG+:



Depende si la opción **ESSID Broadcast** del router estaba activa. Recuerda que tenía como función hacer público el nombre de la red, y suponía que los PCs que estuvieran en el campo de acción del router se pudieran conectar. Si estaba activa ya aparecerá puesto, sino tendremos que escribir manualmente el nombre de la red.

El modo **wireless ofrece** dos opciones, modo **infraestructura** y modo **ad-hoc**. El modo infraestructura es el más recomendable para nuestra red inalámbrica, ya que el modo ad-hoc es para establecer una comunicación "p2p".

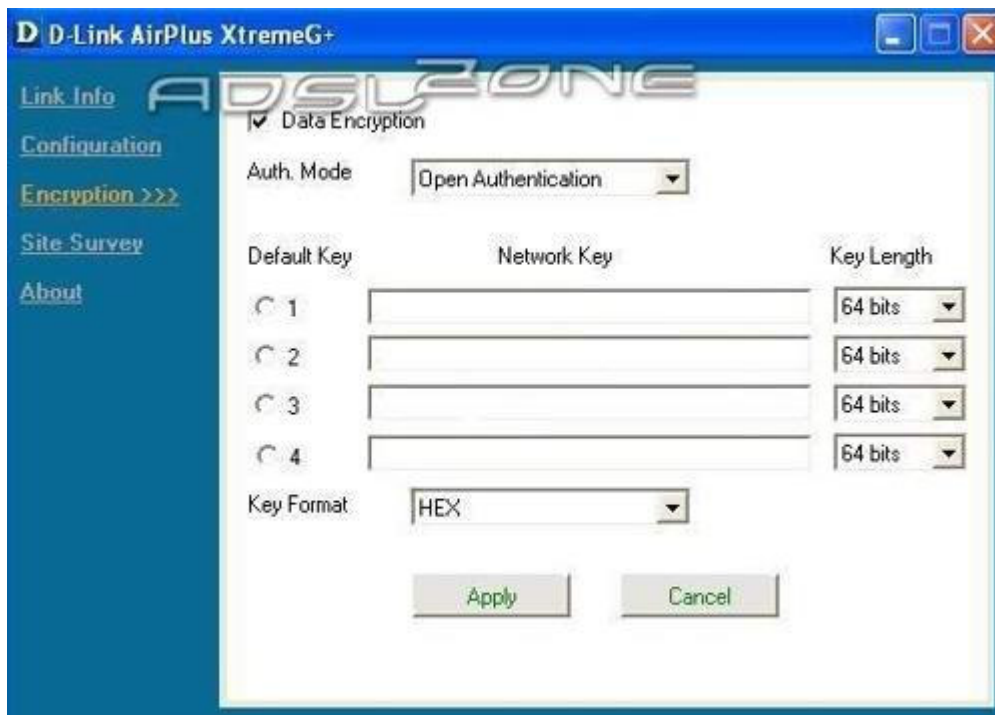
El **canal** se detectará automáticamente el que habíamos puesto en el router. En este caso es el 13. Recuerda elegir el más adecuado para evitar interferencias con otros dispositivos. Esto puede ser la solución a diversos cortes en la conexión. (No depende de la distancia en muchas ocasiones).

El **Tx Rate** lo ponemos automático aunque podemos limitar la velocidad si queremos.

La opción **preamble** para una red inalámbrica con mucho tráfico, se recomienda la opción **Short Preamble**, en otro caso es preferible **Long Preamble**.

La opción **Power Mode** está relacionada con el ahorro de Energía. Para una tarjeta PCI en un PC de escritorio, se recomienda la opción "Continuous Access Mode".

Segundo Paso: Configuración de seguridad/criptación:



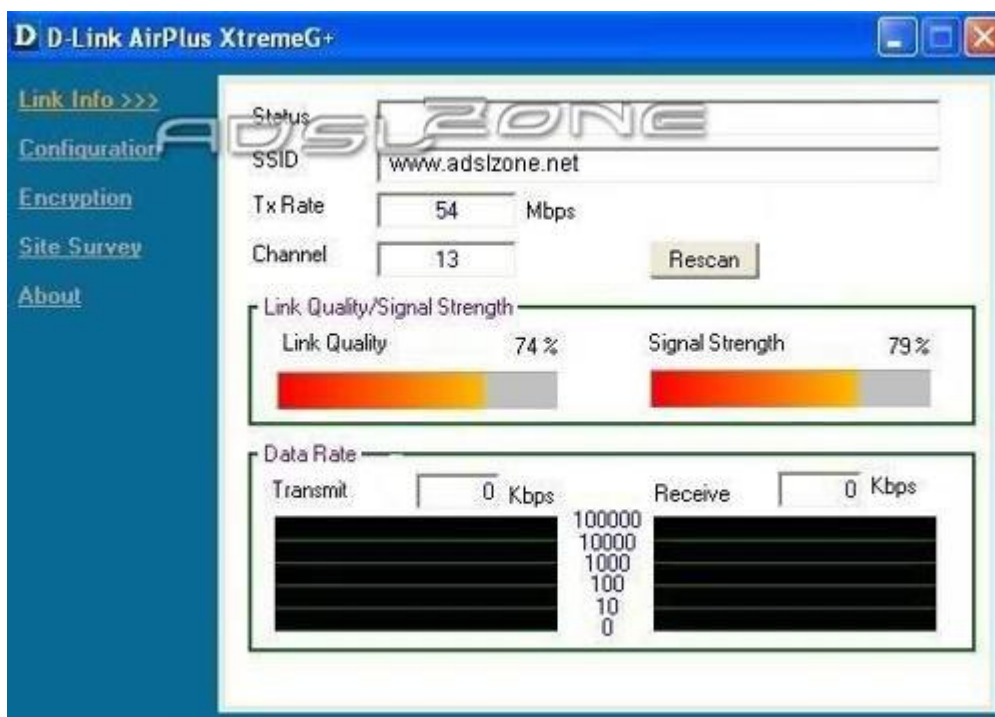
Si utilizamos algún método de encriptación, debemos marcar la casilla **Data Encryption**.

En el menú **Auth. Mode** podemos elegir entre **Open Authentication** (Para WEP) o "Shared Authentication" (Para WPA). En este ejemplo elegimos el primero ya que es el que seleccionamos en el ejemplo el modo WEP con las dos formas que teníamos, 64 y 128 bits.

En los siguientes recuadros se deben introducir las claves. Dependiendo del modo que hayamos puesto en el router. WPA o WEP.

Si hemos usado WEP de 128bits habrá que escoger este valor en **Key Length**.

Tercer paso: Resumen de la configuración



En la parte inferior podemos observar los indicadores de señal y un monitor donde aparecerá el tráfico de la red. El botón **rescan** sirve para detectar la red de nuevo en caso de que tengamos algún problema.

Usuarios con PCMCIA 3com tenéis un enlace importante aquí: <http://acceso.ya.com/ayuda/fichas/237.htm>

Actualizaciones de Firmware: http://www.3com.es/promotions/yacom/yacom_upgrade.html

Cualquier duda o sugerencia, ya sabéis que estamos en **#ADSLzone** en el [iRC-Hispano](#)

Realizado por adminittd para ADSLZone.net. Prohibida cualquier reproducción total o parcial sin previo consentimiento del autor.