



www.DataSheet4U.com

MANUAL DE CONFIGURACIÓN DEL ADAPTADOR USB WI-FI LINKSYS WUSB54G



www.DataSheet4U.com

ÍNDICE GENERAL

1. Introducción.....	3
2. Instalación y Configuración.....	3
2.1. Paso 1.....	4
2.2. Paso 2.....	5
2.3. Paso 3.....	6
2.4. Paso 4.....	7
2.5. Paso 5.....	9
2.6. Conexión del Adaptador de Red al PC.....	11
3. Wireless Network Monitor v4.0	11
3.1. Link Information	13
3.2. Site Survey.....	15
3.3. Profiles.....	16
4. Soluciones a Problemas.....	16

www.DataSheet4U.com



1. Introducción

El adaptador de red inalámbrica Linksys WUSB54G se conecta al PC mediante un cable USB, soportando tanto estándares USB 1.1 como USB 2.0.

Permite al PC conectarse a redes inalámbricas y soporta los estándares IEEE 802.11b y 802.11g, lo que le permite comunicarse con dispositivos tanto Wireless-B como Wireless-G.

El servicio validado es el de conexión a una red cuyo punto de acceso es el "Linksys WRT54GC".

2. Instalación y Configuración

Se ha realizado y por tanto se garantiza el correcto funcionamiento en los sistemas operativos Windows 98SE, Windows 2000 y Windows XP-Home.

Introducimos el CD-ROM del asistente de configuración (Setup Wizard CD-ROM) en la unidad de CD-ROM **antes incluso de conectar el dispositivo al ordenador**. El asistente de configuración se debe ejecutar de forma automática y debe aparecer la pantalla "Welcome" (bienvenido). Si no es así, hacemos clic en el botón Inicio y seleccionamos "Ejecutar". En el campo que aparece, escribimos "D:\setup.exe" (donde "D" es la letra de la unidad de CD-ROM).



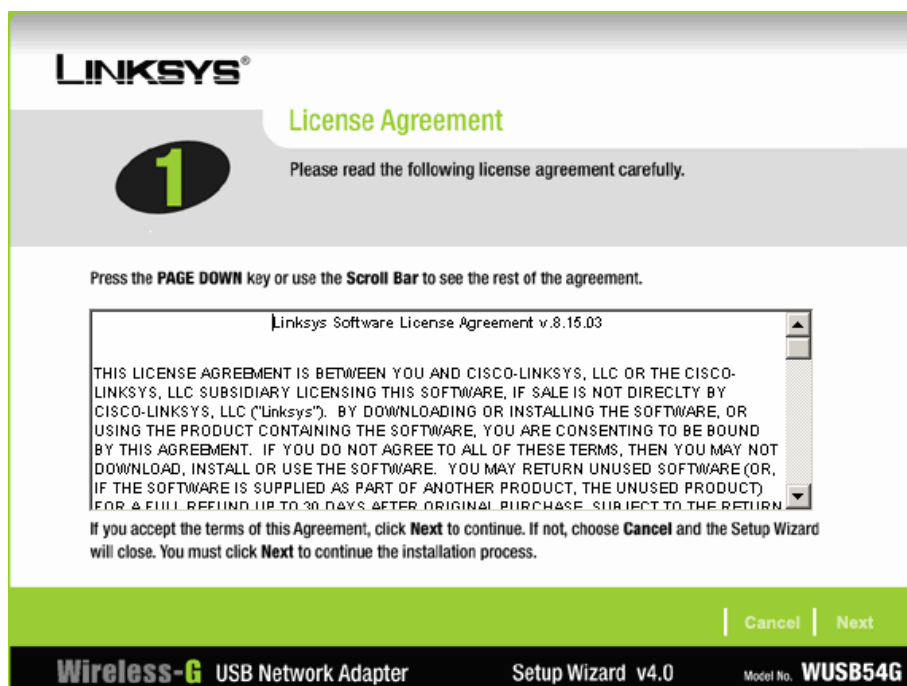
Seleccionamos el idioma a utilizar en la instalación (English) y aparecerá la segunda pantalla "Welcome" (Bienvenido):





Seleccionamos "Install" (Instalar) para proceder a la instalación:

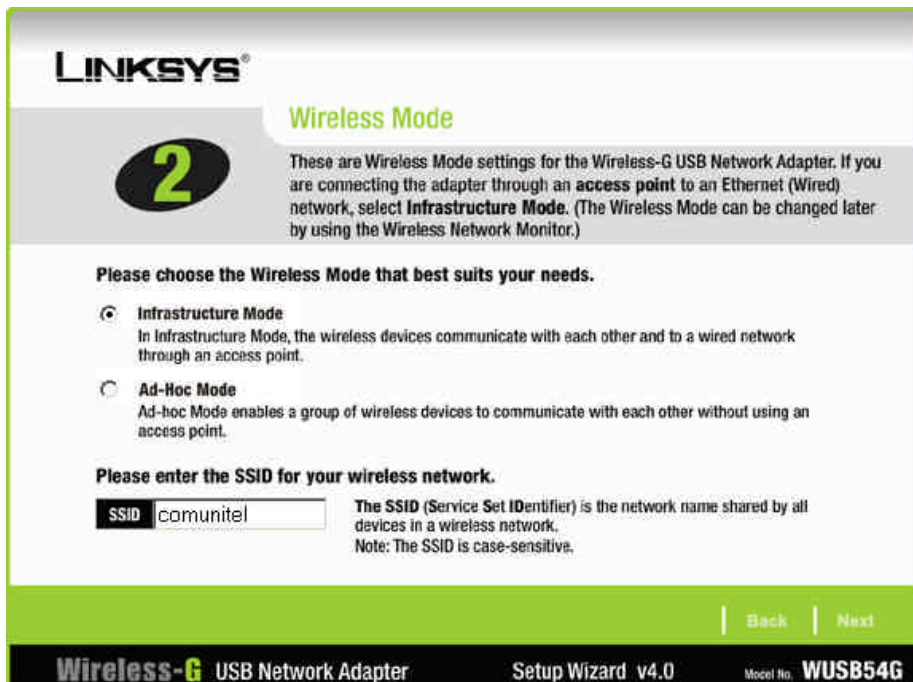
2.1. Paso 1



Seleccionamos "Next" (Siguiente) para aceptar el acuerdo de licencia.



2.2. Paso 2



LINKSYS®

Wireless Mode

2

These are Wireless Mode settings for the Wireless-G USB Network Adapter. If you are connecting the adapter through an **access point** to an Ethernet (Wired) network, select **Infrastructure Mode**. (The Wireless Mode can be changed later by using the Wireless Network Monitor.)

Please choose the Wireless Mode that best suits your needs.

☒ **Infrastructure Mode**
In Infrastructure Mode, the wireless devices communicate with each other and to a wired network through an access point.

☐ **Ad-Hoc Mode**
Ad-hoc Mode enables a group of wireless devices to communicate with each other without using an access point.

Please enter the SSID for your wireless network.

SSID

The SSID (Service Set Identifier) is the network name shared by all devices in a wireless network.
Note: The SSID is case-sensitive.

[Back](#) | [Next](#)

Wireless-G USB Network Adapter Setup Wizard v4.0 Model No. **WUSB54G**

En este paso debemos seleccionar el modo de red inalámbrica:

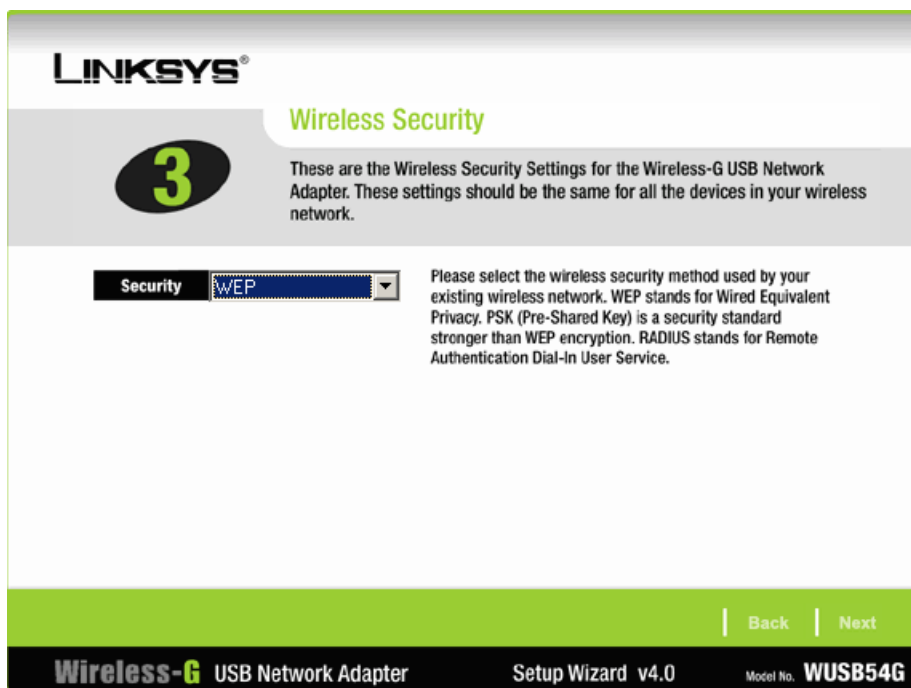
- **Infrastructure Mode** (Modo infraestructura), si se desea conectar los ordenadores inalámbricos a ordenadores de la red con cables mediante un punto de acceso inalámbrico. Éste es nuestro caso y es el que debemos marcar para conectar nuestro PC a una red inalámbrica a través del punto de acceso que ya hemos instalado anteriormente.
- **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc), si se desea conectar varios ordenadores inalámbricos en red → No validado.

En el campo “**SSID**”, introducimos el nombre de la red inalámbrica que se configuró en el **paso 9 de la instalación del Punto de Acceso**. Debe ser el mismo para todos los dispositivos de la red. (NOTA: Distingue entre minúsculas y mayúsculas). Por defecto es “linksys”. En nuestro ejemplo de instalación, “comunitel”

Una vez seleccionados el modo de la red inalámbrica y su SSID, pulsar “Next”.



2.3. Paso 3



En esta pantalla seleccionaremos el método de seguridad que utilizará el adaptador de red. Debe ser el mismo que hayamos configurado en la instalación del Punto de Acceso (paso 10). Las opciones son:

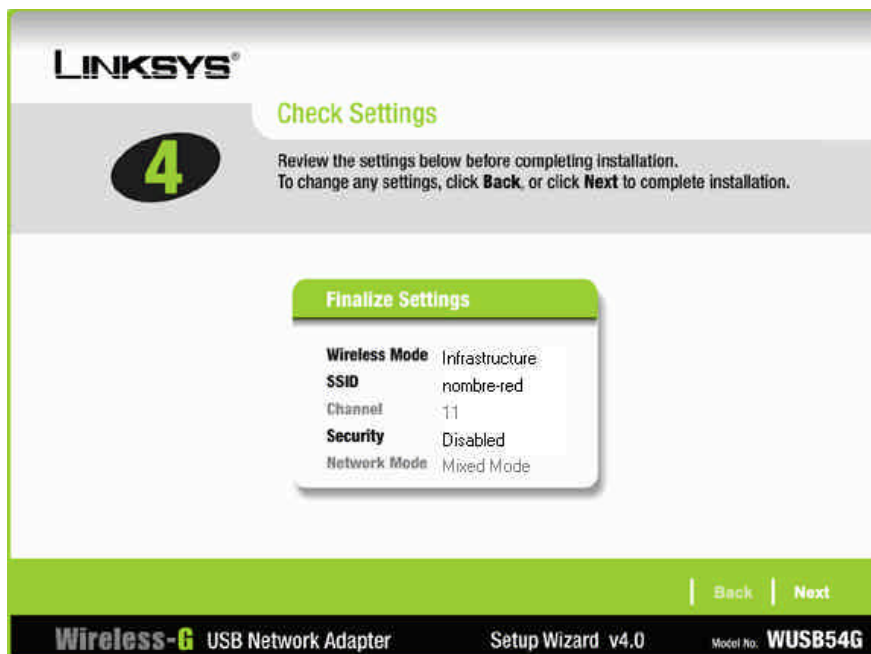
- seguridad deshabilitada → validado
- WEP (privacidad equivalente a conexión con cables) → validado
- PSK (clave pre-compartida) → NO validado
- PSK + RADIUS → NO validado
- RADIUS (servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota) → NO validado

Si la red no utiliza ningún método de seguridad, seleccionamos Disabled (Desactivada) y hacemos clic en Next (Siguiendo). Aparecerá la pantalla de comprobación de la configuración.



2.4. Paso 4

Si en la instalación del Punto de Acceso no se configuró ningún método de seguridad (Paso 10 → Seguridad: Desactivar), seleccionamos ahora en el adaptador “Security: Disabled” y hacemos clic en “Next” (Siguiente). Aparecerá la pantalla de comprobación de la configuración:



LINKSYS®

Check Settings

4 Review the settings below before completing installation. To change any settings, click **Back**, or click **Next** to complete installation.

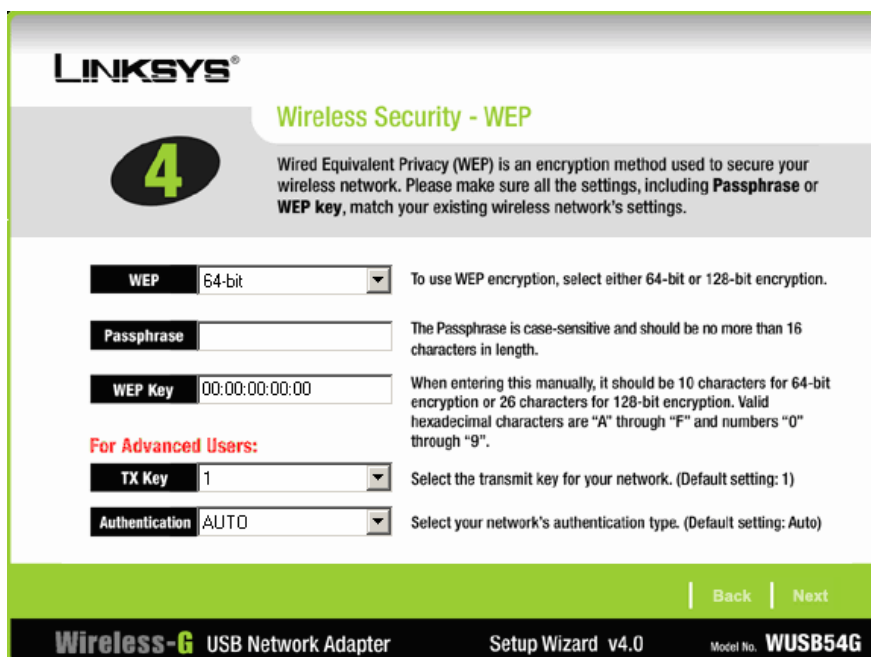
Finalize Settings

Wireless Mode	Infrastructure
SSID	nombre-red
Channel	11
Security	Disabled
Network Mode	Mixed Mode

Back Next

Wireless-G USB Network Adapter Setup Wizard v4.0 Model No. WUSB54G

Si en la instalación del Punto de Acceso se configuró como mecanismo de seguridad WEP-128bits (Paso 10 → Seguridad: WEP(128bit)), entonces tendremos que configurarlo también en el adaptador de red inalámbrica. Para ello, en la ventana correspondiente al paso 3 seleccionamos “Security: WEP” y pulsamos “Next”. Nos aparece la siguiente pantalla:



LINKSYS®

Wireless Security - WEP

4 Wired Equivalent Privacy (WEP) is an encryption method used to secure your wireless network. Please make sure all the settings, including **Passphrase** or **WEP key**, match your existing wireless network's settings.

WEP 64-bit To use WEP encryption, select either 64-bit or 128-bit encryption.

Passphrase The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length.

WEP Key 00:00:00:00:00 When entering this manually, it should be 10 characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "A" through "F" and numbers "0" through "9".

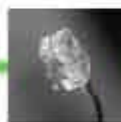
For Advanced Users:

TX Key 1 Select the transmit key for your network. (Default setting: 1)

Authentication AUTO Select your network's authentication type. (Default setting: Auto)

Back Next

Wireless-G USB Network Adapter Setup Wizard v4.0 Model No. WUSB54G



Es posible seleccionar encriptación de 64 bits o 128 bits → elegimos 128 bits, que es la opción validada.

A continuación, hay que introducir en el campo Passphrase la misma Frase Secreta que configuramos en el Punto de Acceso y la clave WEP se generará automáticamente. Los campos para usuarios avanzados que permiten definir diferentes claves de transmisión y distintos tipos de autenticación no los utilizaremos. Una vez introducidos los datos, pulsar “Next”.



LINKSYS®

Wireless Security - WEP

4

Wired Equivalent Privacy (WEP) is an encryption method used to secure your wireless network. Please make sure all the settings, including **Passphrase** or **WEP key**, match your existing wireless network's settings.

WEP 128-bit To use WEP encryption, select either 64-bit or 128-bit encryption.

Passphrase frase-elegida The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length.

WEP Key 15:A3:B2:7D:97:A3:99:B9 When entering this manually, it should be 10 characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "A" through "F" and numbers "0" through "9".

For Advanced Users:

TX Key 1 Select the transmit key for your network. (Default setting: 1)

Authentication AUTO Select your network's authentication type. (Default setting: Auto)

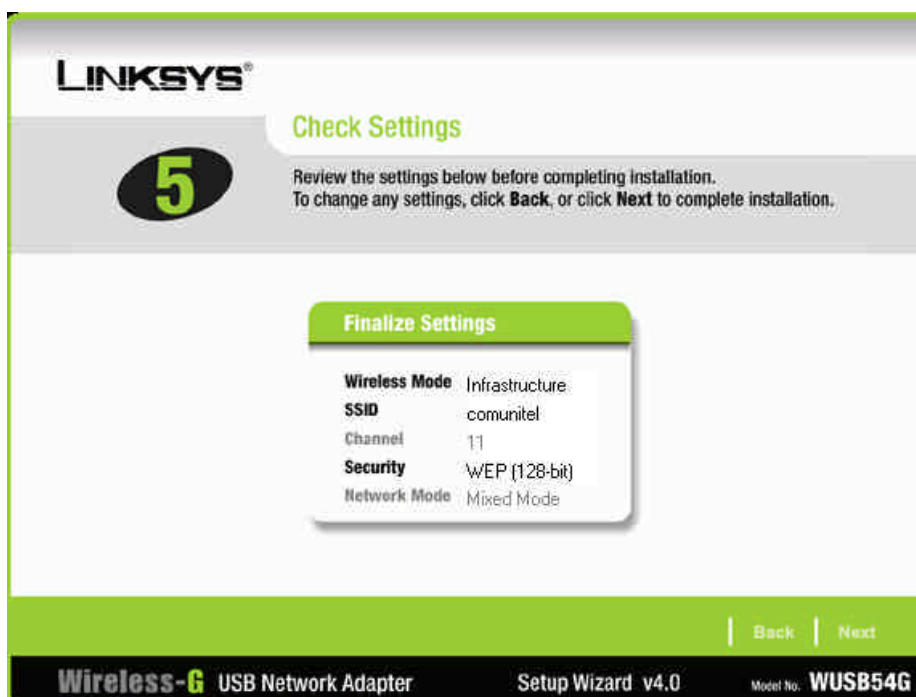
Back Next

Wireless-G USB Network Adapter Setup Wizard v4.0 Model No. **WUSB54G**

Una vez configurado el WEP, pulsamos Next y aparecerá la pantalla de comprobación.



2.5. Paso 5

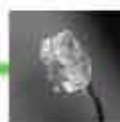


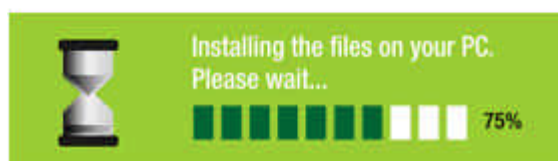
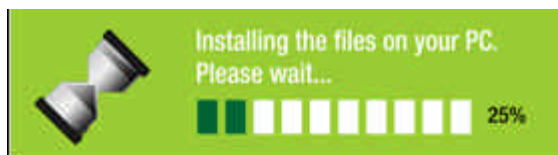
Tanto en esta pantalla de “*Check Settings*” como en la correspondiente a la instalación con “*Security: Disabled*” (que vimos en el Paso 4) podemos observar que aparecen en “*Finalize Settings*”:

- Channel → 11
- Network Mode → Mixed Mode

que no hemos configurado. Dichos parámetros sólo se configuran en un “*modo ad hoc*” y en nuestro caso se ha elegido el “*modo infraestructura*”; por lo tanto, el adaptador se conectará a la red inalámbrica en el canal que ésta utilice y en el modo (B, G o mixto) que hemos configurado en el Punto de Acceso, sin que se tengan en cuenta los valores mostrados en color gris en “*Finalize Settings*”.

Seleccionamos “*Next*” en la pantalla de “*Check Settings*” y en unos segundos aparecerán en pantalla progresivamente las ventanas de progreso. Si se utiliza Windows 2000 es posible que antes de las ventanas de progreso aparezca una pantalla que informa de que no se ha encontrado una firma digital. Este software se ha probado y funciona correctamente en Windows 2000. Hacemos clic en el botón “*Sí*”.

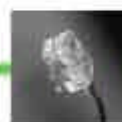




Tras instalarse todos los ficheros en el PC, aparece la ventana “*Congratulations*” indicando que la instalación ha finalizado:



Seleccionamos “*Exit*” para salir del asistente de instalación. Podremos observar que una vez instalado el adaptador, aparece el icono del monitor de red inalámbrico en la bandeja del sistema, en la esquina inferior derecha de la pantalla. Mientras el adaptador no se conecte al PC permanecerá con fondo gris: 



2.6. Conexión del Adaptador de Red al PC

A continuación, conectamos el adaptador al puerto USB del PC. El indicador luminoso (LED) “Power” debe encenderse. Si se utiliza Windows 2000, es posible que aparezca una pantalla que informa de que no se ha encontrado una firma digital. Este software se ha probado y funciona correctamente en Windows 2000. Hacer clic en el botón “Sí”.



Elevar la antena. Debe estar dirigida directamente al aire, formando un ángulo de 90° con respecto al adaptador. El icono del monitor de red inalámbrico en la bandeja del sistema (esquina inferior derecha de la pantalla) adquirirá fondo verde:

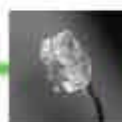
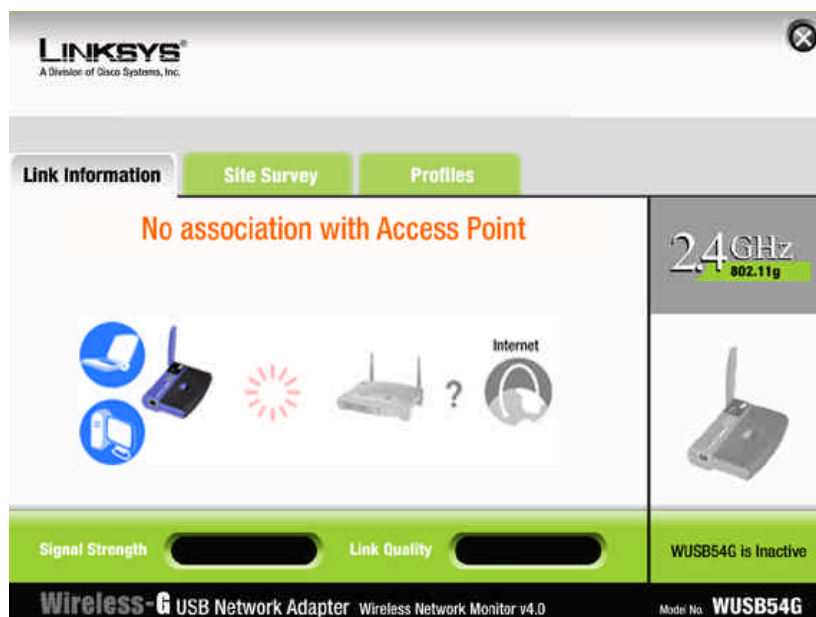


Wireless Network Monitor v4.0

Haciendo doble click en este icono podremos comprobar la información del enlace, buscar las redes inalámbricas disponibles o realizar cambios adicionales en la configuración.

3. Wireless Network Monitor v4.0

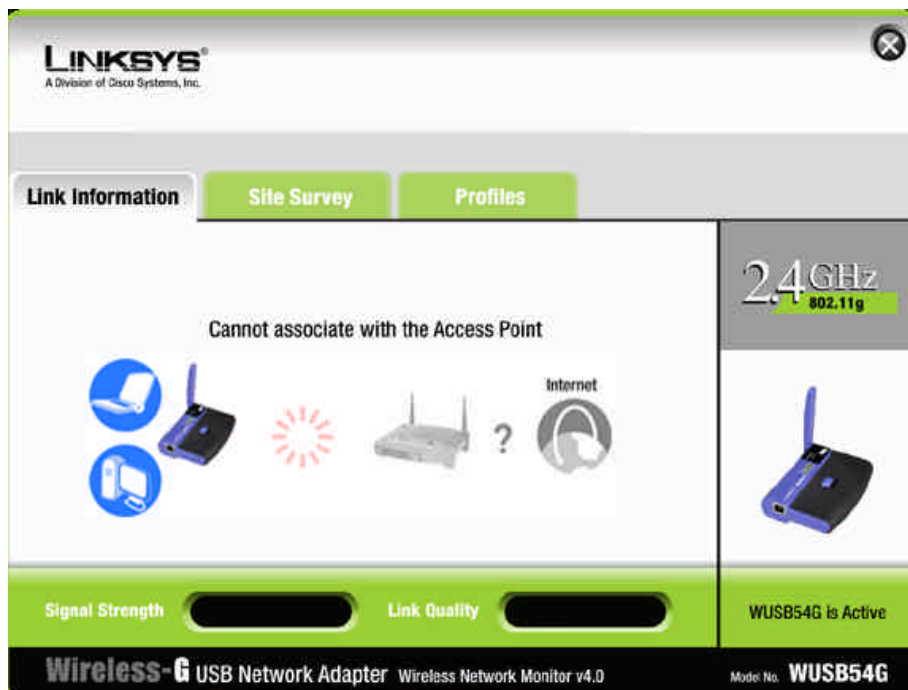
Una vez finalizada la instalación del adaptador de red, antes de conectarlo al PC, si hacemos doble click en  observaremos:



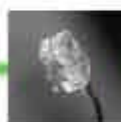
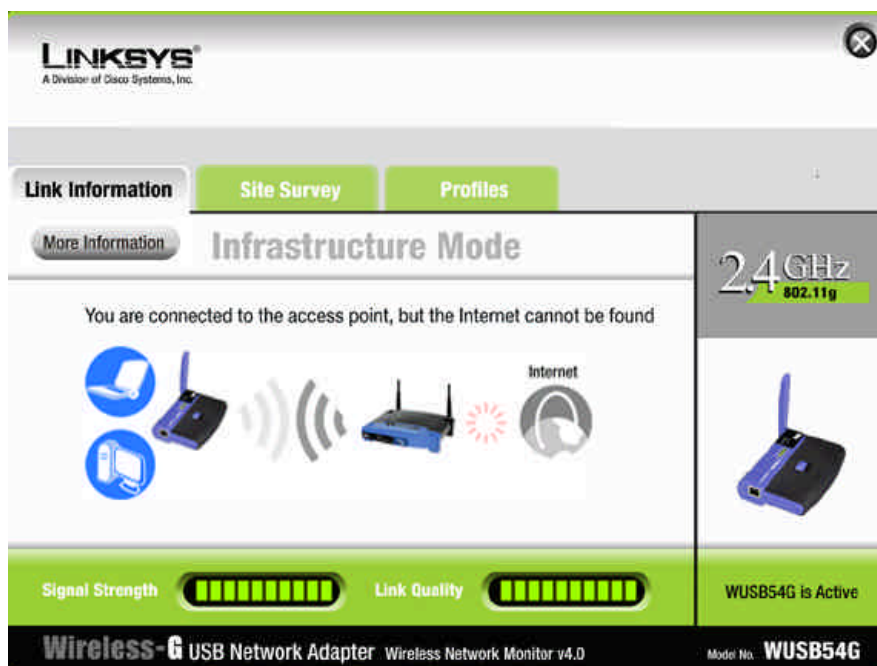
Unos segundos después de conectar el adaptador al puerto USB del PC, el icono correspondiente al Monitor se pondrá en fondo verde,



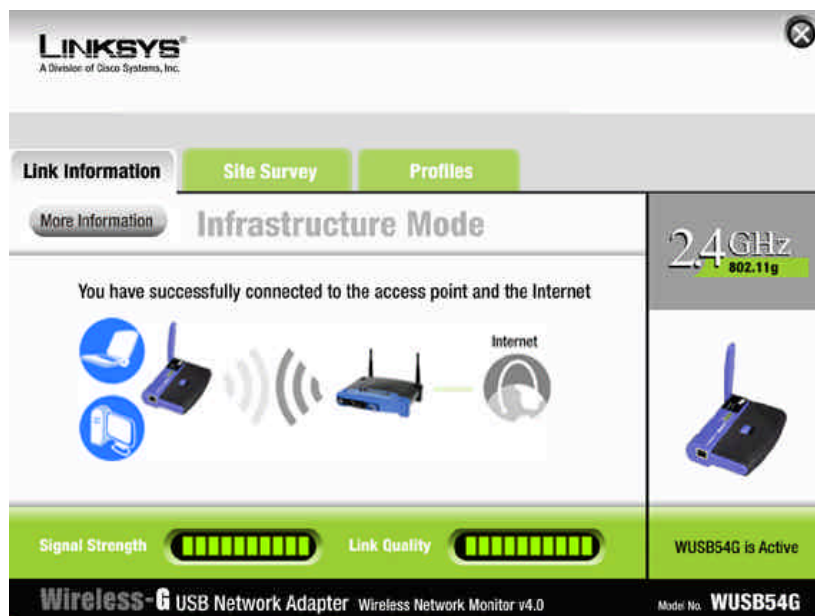
y haciendo doble click, aparecerá la siguiente pantalla, indicando que no puede asociarse a un punto de acceso:



Esta pantalla permanecerá mientras el adaptador explora el espacio radioeléctrico hasta detectar el Punto de Acceso de la red inalámbrica. Una vez detectado, aparecerá en pantalla:



Una vez conectados al Punto de Acceso, tardaremos unos segundos más en obtener una dirección IP del Router facilitado por Comunitel (Telsey CPVA) y con ella el acceso a Internet:



Veremos a continuación las demás pantallas de información que ofrece el “Wireless Network Monitor v4.0” del Linksys WUSB54G.

Podemos ver que la ventana del Monitor presenta 3 pestañas:

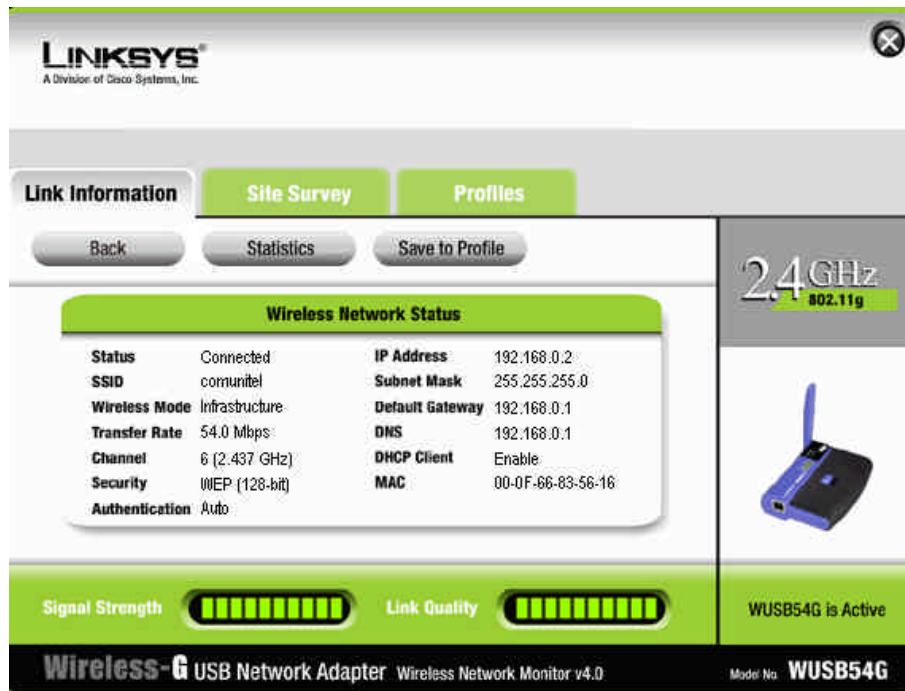
- Link Information
- Site Survey
- Profiles

3.1. Link Information

Es la pestaña desplegada por defecto y nos informa, como hemos visto, del estado de las conexiones entre: “Adaptador” <-> “Punto de Acceso” <-> “Internet”.

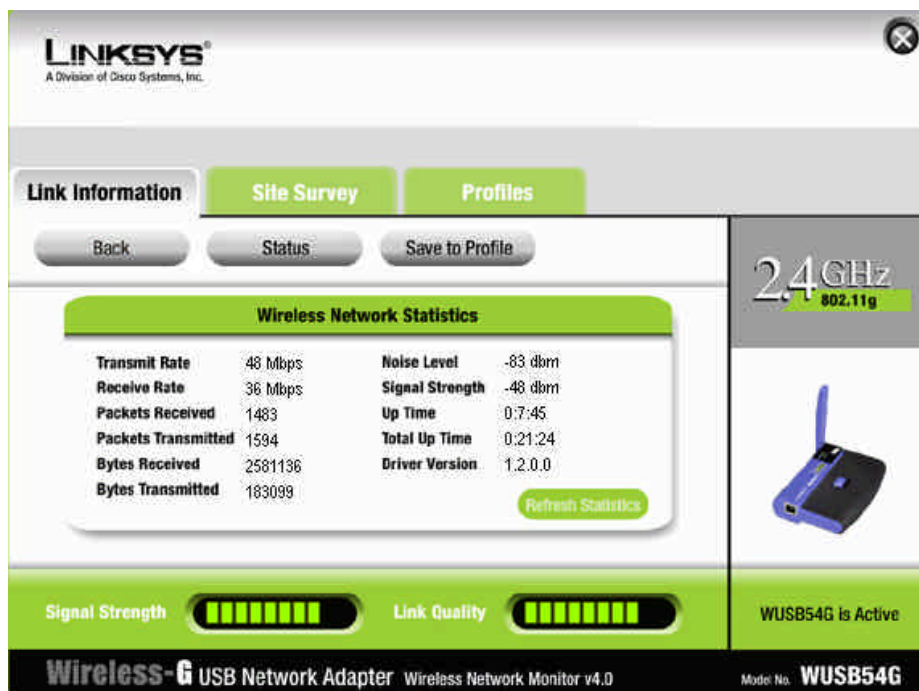
Seleccionando **More Information** podemos acceder a información sobre el estado del enlace, estadísticas (paquetes transmitidos y recibidos, relación señal a ruido, velocidades de transmisión y recepción,...) y también guardar perfiles de conexión. La pantalla que veremos al seleccionar **More Information** será la de “Wireless Network Status”:





Aquí podemos comprobar a qué red inalámbrica estamos conectados, la IP que se nos ha asignado, el modo de seguridad activo, etc.

Seleccionando **Statistics** veremos la pantalla "Wireless Network Statistics":



Es posible conocer varias estadísticas del enlace así como el tiempo de conexión a la red inalámbrica.

Tanto desde la "Wireless Network Status" como desde la "Wireless Network Statistics" podemos volver a la pantalla de presentación del monitor pulsando **Back** y



también guardar los parámetros de la conexión establecida como un perfil de conexión pulsando **Save to Profile** :



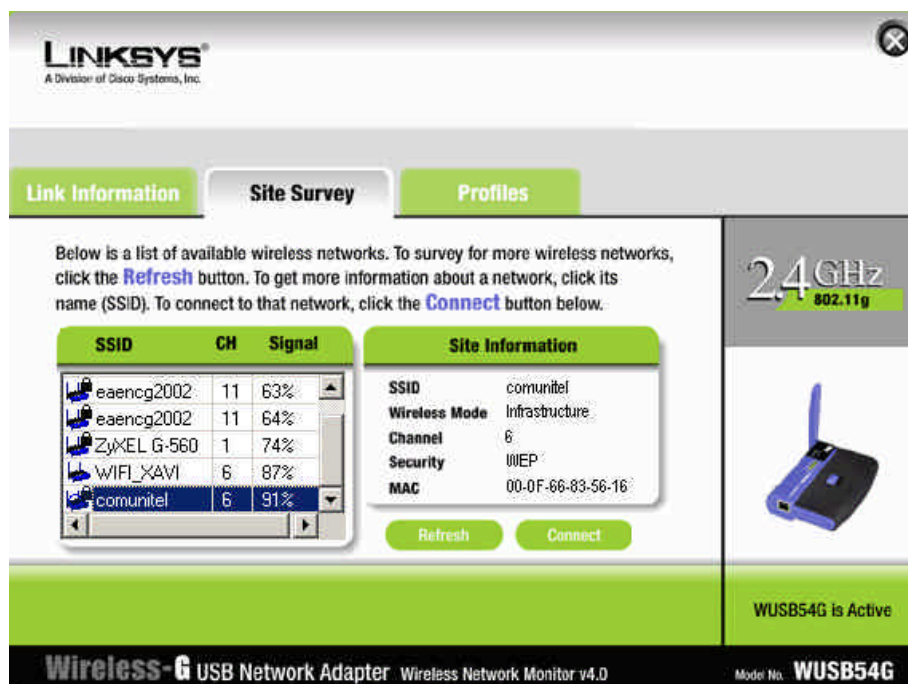
Esto nos permitirá poder tener distintos perfiles de conexión almacenados (además del definido en la instalación, que será el "Default Profile") y utilizarlos en futuras conexiones.

3.2. Site Survey

Esta pestaña despliega una ventana que muestra información acerca de:

- Redes inalámbricas disponibles.
- Información de una red inalámbrica disponible concreta, pulsando en su SSID y observando la parte derecha de la ventana (Site Information) → modo de funcionamiento de la red (Infraestructura o Ad Hoc), canal utilizado, mecanismo de seguridad utilizado, MAC del punto de acceso a la red.

Es posible buscar más o nuevas redes inalámbricas en cualquier momento pulsando **Refresh** o intentar conectarse a una red concreta, seleccionando su SSID y pulsando a continuación **Connect** (si la red utiliza encriptación, será necesario conocer qué método utiliza y su clave de acceso).



3.3. Profiles

Desplegando esta pestaña podremos observar los perfiles de conexión definidos, crear nuevos perfiles, editarlos, importarlos, exportarlos o eliminarlos, seleccionando alguna de las opciones



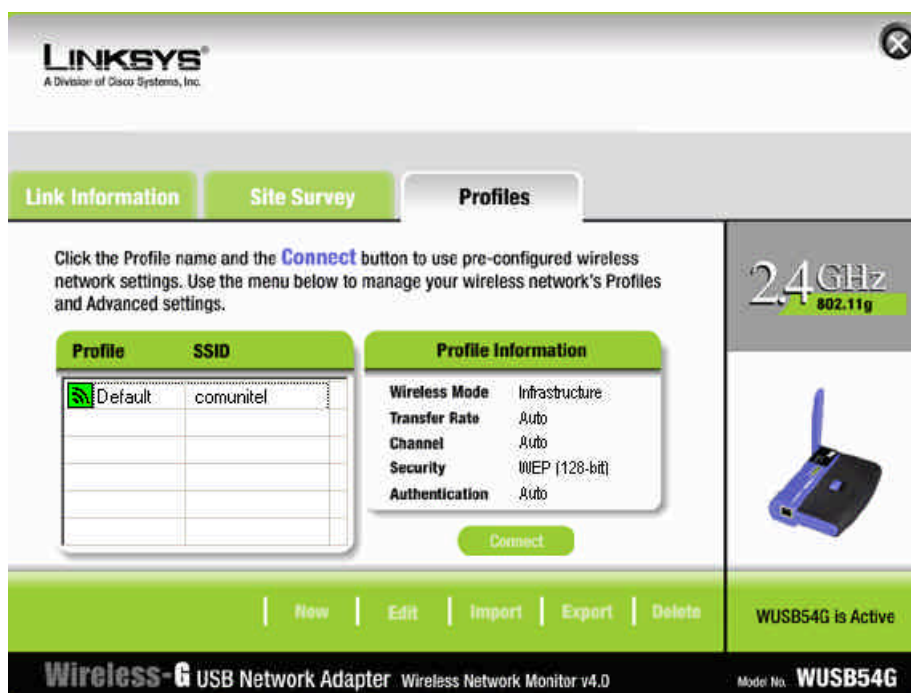
Para conectarse a uno de los perfiles guardados, se selecciona en la tabla Profile/SSID y se pulsa

Connect

El perfil por defecto es el creado con los parámetros de la instalación:

www.DataSheet4U.com

on	Default	comunitel
----	---------	-----------



4. Soluciones a Problemas

- El adaptador de red fue desconectado (siempre debe desconectarse CON SEGURIDAD) y cuando se vuelve a conectar no se conecta a la red inalámbrica, permaneciendo en estado de "Scanning" → entrar en el "Monitor / Site Survey": seleccionar el SSID de la red a la que nos queremos conectar, pulsar "Connect". Si la red tiene configurada encriptación, nos pedirá sus datos (modo y clave de acceso); los introducimos y seleccionamos "Connect". Tras unos segundos, la conexión debería establecerse.
- El icono en la bandeja del sistema correspondiente al Monitor no aparece tras reiniciar el PC o tras una desconexión / conexión del adaptador → Puede activarse desde "Inicio/Programas/Linksys Wireless-G USB Network Adapter/Wireless Network Monitor".

