

Configuració Eduroam per a Windows XP

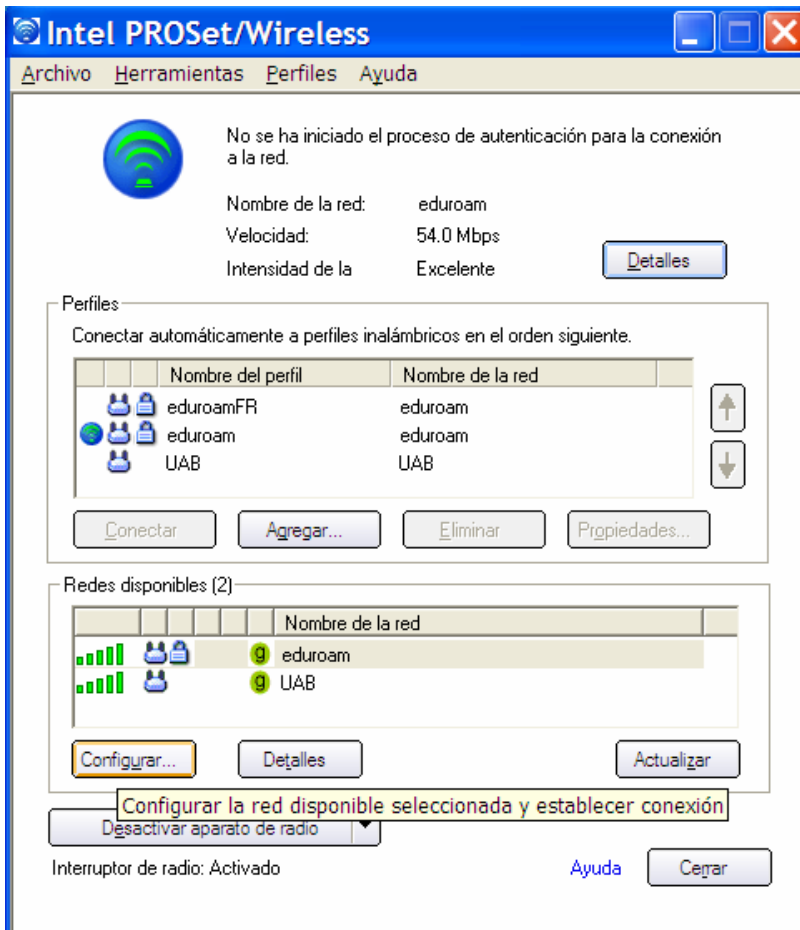
Configuració de l'accés a la xarxa sense fils per usuaris eduroam mitjançant el protocol 802.1x

Si necessiteu configurar un client **Windows XP** o **Windows CE SecureW2** aneu [aquí](#).

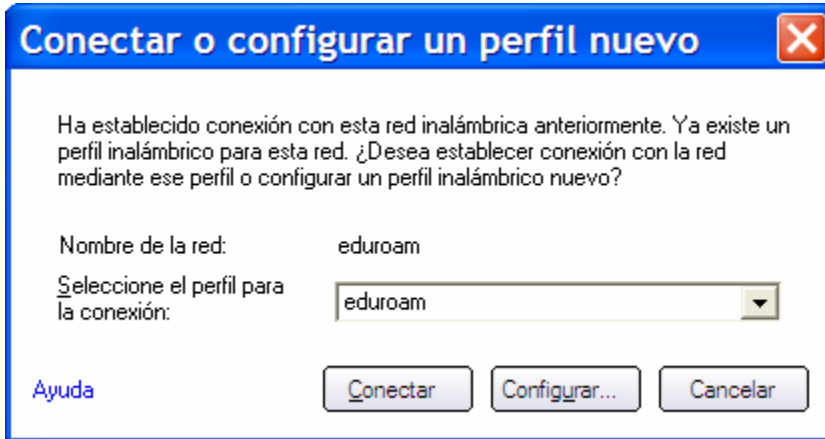
Si el que voleu és configurar un client **Linux**, aneu [aquí](#).

Configuració del client Windows XP Intel PROSet /Wireless

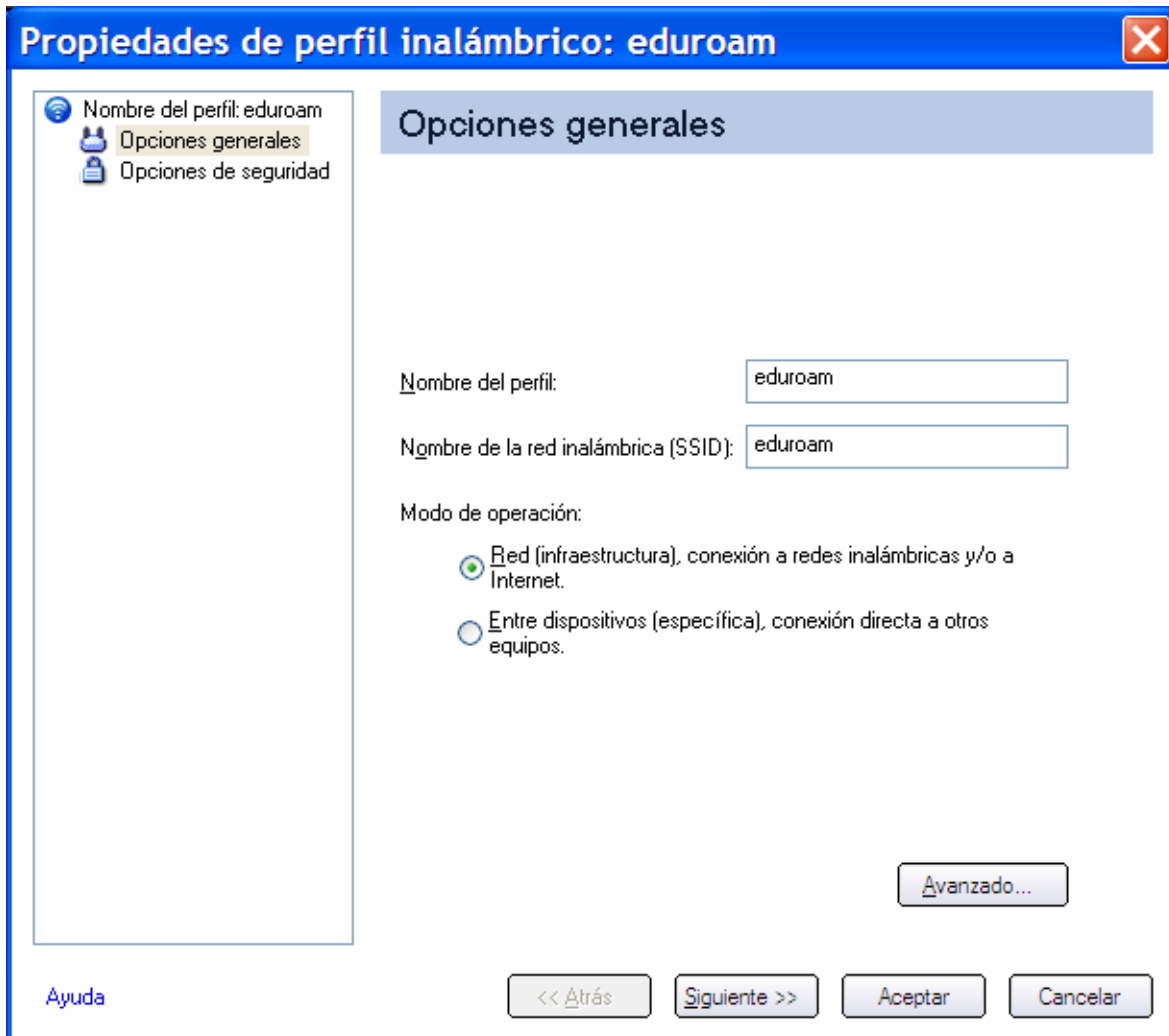
Entrem al client Intel PROSet/Wireless i actualitzem la llista de xarxes disponibles. Quan veiem la xarxa eduroam, polsem el botó **Configurar...**



Ens apareixerà la pantalla següent:



Polsem el botó **Configurar...**



Posem nom al perfil (p.e. eduroam) i polsem el botó **Siguiete >>**

Definim l'autenticació de xarxes com **WPA-Empresa** i la codificació de dades com **TKIP**.

El tipus d'autenticació ha de ser **TTLS** i el protocol d'autenticació **PAP**.

Es necessari posar també les credencials d'usuari per evitar que el client afegixi caràcters addicionals al nom d'usuari i ens doni un error de validació.

Propiedades de perfil inalámbrico: eduroam

Nombre del perfil: eduroam
Opciones generales
Opciones de seguridad
Usuario TTLS
Servidor TTLS

Opciones de seguridad

Seleccione las opciones de seguridad adecuadas para la red inalámbrica. El administrador de red puede ayudarle a elegir las opciones.

Autenticación de redes: WPA - Empresa

Codificación de datos: TKIP

Activar 802.1x

Tipo de autenticación: TTLS Opciones CCX...

Paso 1 de 2: Usuario TTLS

Protocolo de autenticación: PAP

Credenciales del usuario: Utilizar lo siguiente

Nombre de usuario: usuario@dominio

Dominio:

Contraseña: *****

Confirmar contraseña: *****

Utilizar certificado de cliente en esta red inalámbrica Seleccionar...

Identidad de itinerancia:

Ayuda << Atrás Siguiete >> Aceptar Cancelar

Botó **Siguiete >>**

Segons la versió que tinguem del client Intel PROSet/Wireless ens obligarà a posar un emisor del certificat. Seleccionar **Entrust.net Secure Server Certification Authority** en el desplegable **Emisor del certificado**.

Propiedades de perfil inalámbrico: eduroam

Nombre del perfil: eduroam

- Opciones generales
- Opciones de seguridad
 - Usuario TTLS
 - Servidor TTLS**

Opciones de seguridad

Seleccione las opciones de seguridad adecuadas para la red inalámbrica. El administrador de red puede ayudarle a elegir las opciones.

Autenticación de redes: **WPA - Empresa**

Codificación de datos: **TKIP**

Activar 802.1x

Tipo de autenticación: **TTLS** Opciones CCX...

Paso 2 de 2: Servidor TTLS

Emisor del certificado:

Permitir certificados intermedios

Especifique el nombre de servidor o certificado

Nombre del servidor o certificado:

El nombre del servidor debe coincidir

El nombre del dominio debe finalizar con el nombre especificado

[Ayuda](#)

Polsem el botó **Aceptar** i ja tenim configurat el perfil per accedir a la xarxa amb 802.1x.

Per connectar-nos, seleccionem eduroam de la llista de perfils i polsem el botó **Conectar**

The screenshot shows the Intel PROSet/Wireless utility window. The title bar reads "Intel PROSet/Wireless" and the menu bar includes "Archivo", "Herramientas", "Perfiles", and "Ayuda".

The main area displays the connection status: "Está conectado a eduroam." with a wireless signal icon. Below this, the network details are shown: "Nombre de la red: eduroam", "Velocidad: 54.0 Mbps", and "Intensidad de la: Excelente". A "Detalles" button is located to the right of these details.

The "Perfiles" section contains the instruction "Conectar automáticamente a perfiles inalámbricos en el orden siguiente." and a table of profiles:

	Nombre del perfil	Nombre de la red	
	eduroamFR	eduroam	↑
	eduroam	eduroam	
	UAB	UAB	↓

Below the table are buttons for "Conectar", "Agregar...", "Eliminar", and "Propiedades...".

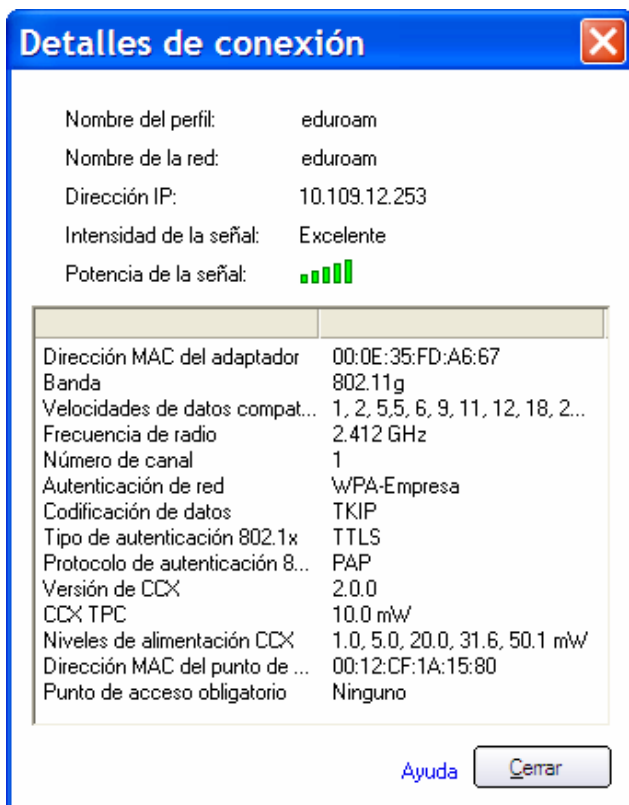
The "Redes disponibles" section has a text box containing "Activar la conexión de perfil seleccionada" and a table of available networks:

	Nombre de la red	
📶	default	⌵
📶	eduroam	⌵
📶	parvatishiva	⌵

Buttons for "Configurar...", "Detalles", and "Actualizar" are located below the table.

At the bottom, there is a "Desactivar aparato de radio" dropdown menu, the text "Interruptor de radio: Activado", a blue "Ayuda" link, and a "Cerrar" button.

Si polsem el botó de **Detalles** veurem les dades més importants de la nostra connexió:

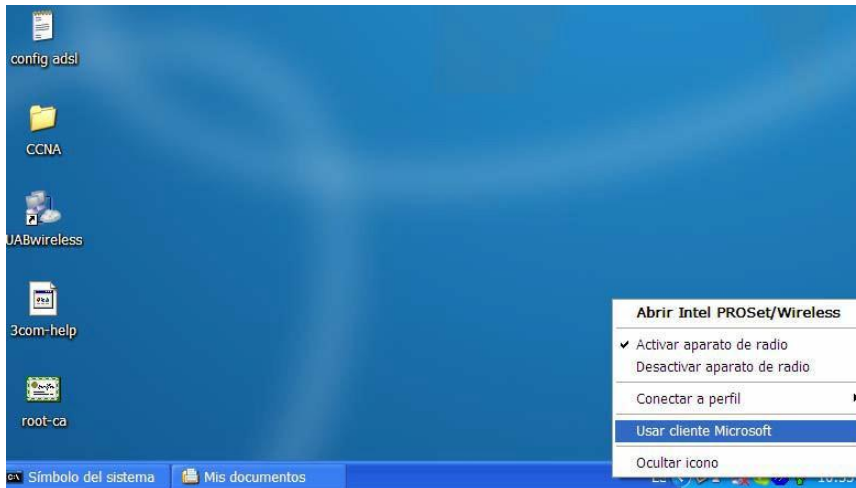


Accés a la xarxa sense fils per usuaris eduroam a través del protocol 802.1x

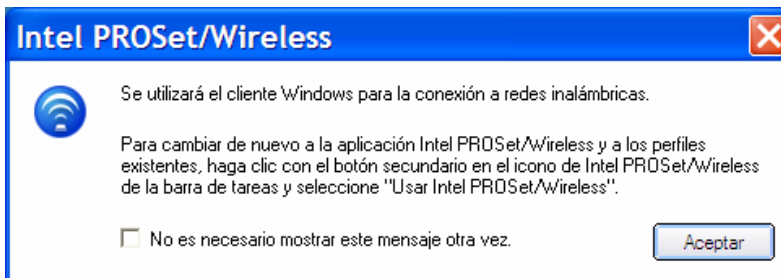
Configuració del client Windows XP SecureW2 o Windows CE SecureW2

Podem descarregar-nos el client des de l'adreça www.secureW2.com

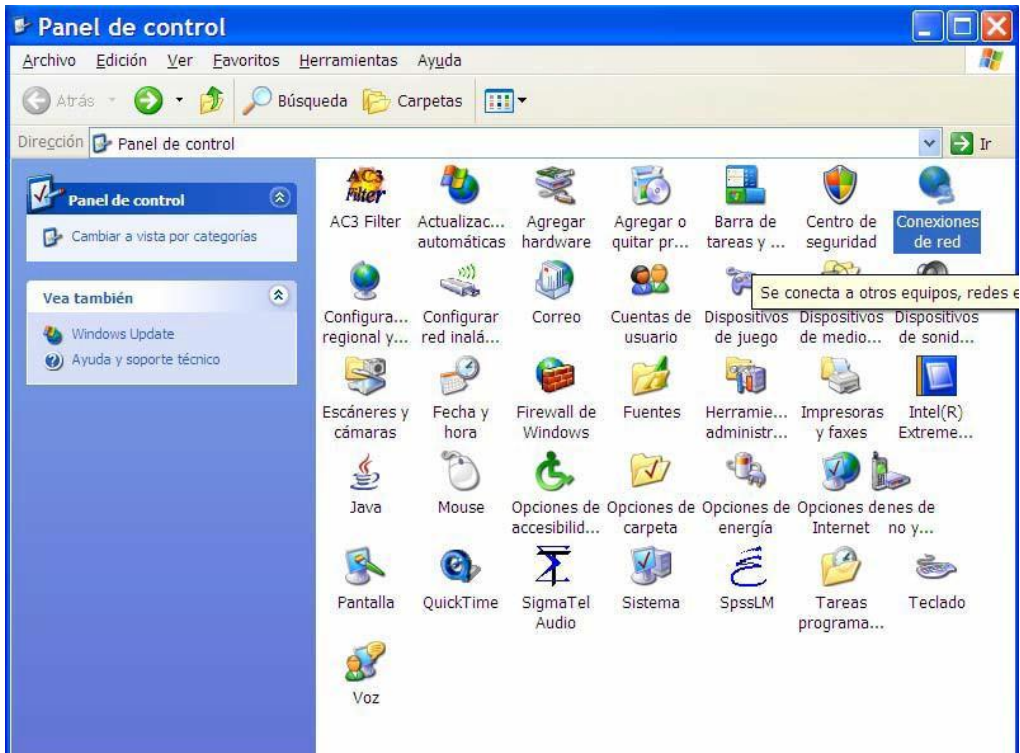
Una vegada instal·lat el client, hem de configurar Windows per tal que sigui el que administri les connexions sense fils (els usuaris de **Windows CE** podeu anar directament a la part de configuració del client SecureW2 més baix en aquest mateix document).



Quan escollim l'opció **Usar cliente Microsoft** ens apareixerà el següent missatge d'avís que hem d'acceptar:

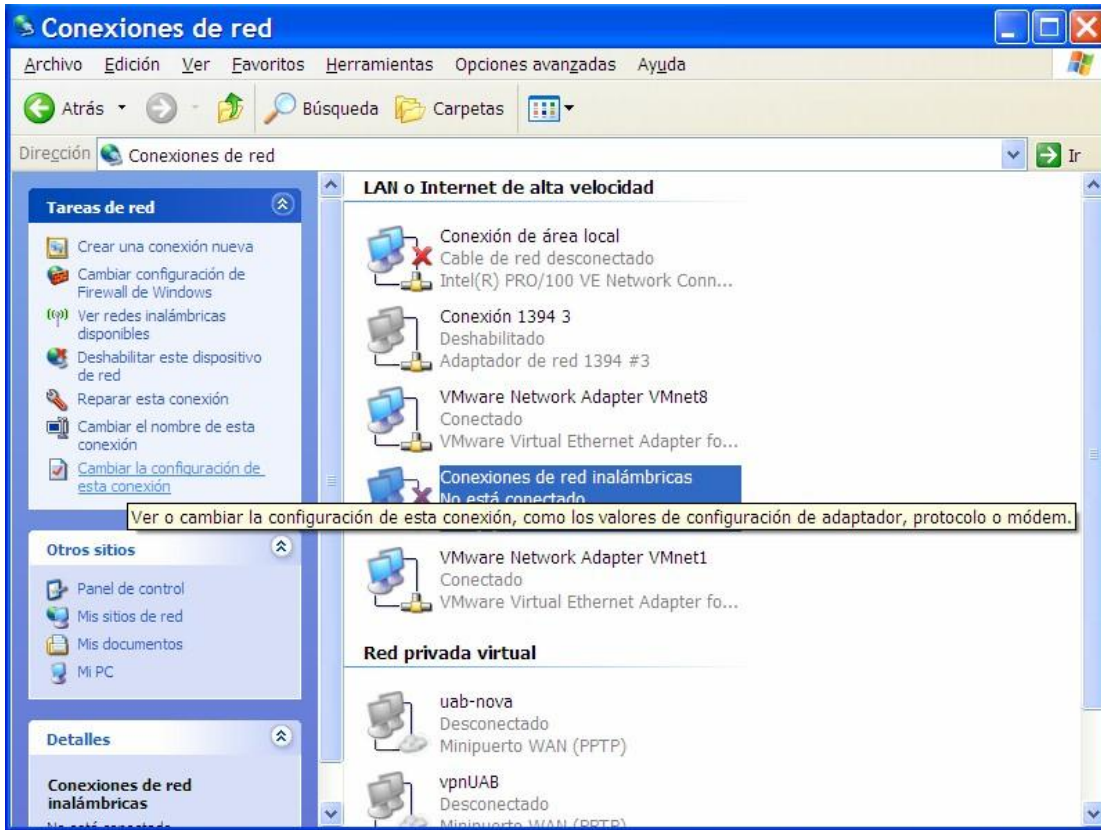


Des del **Panel de Control**:

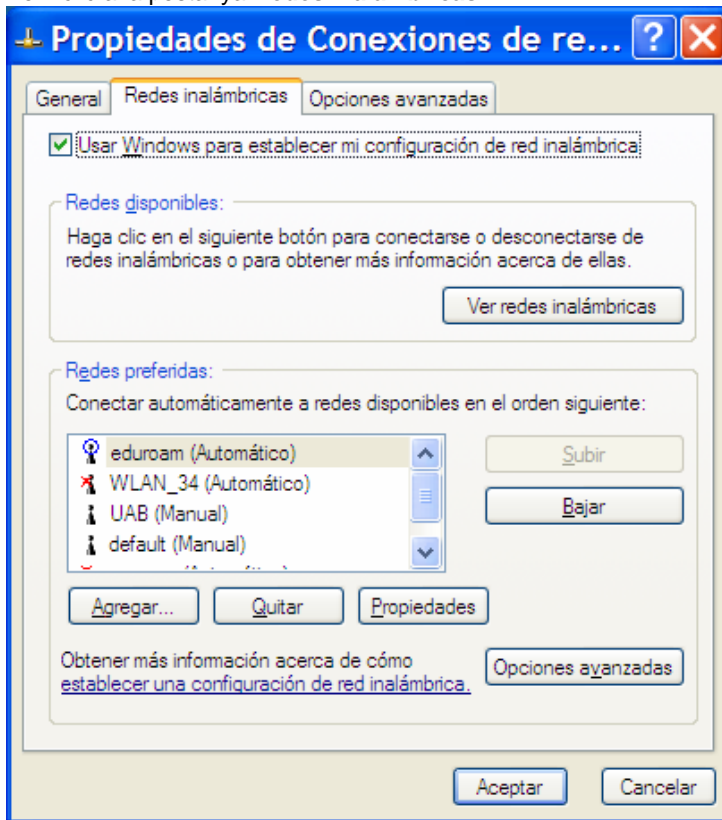


Seleccionem **Conexiones de red**

Fem doble clic en **Conexiones de red inalámbricas**



Fem clic a la pestanya **Redes inalámbricas**



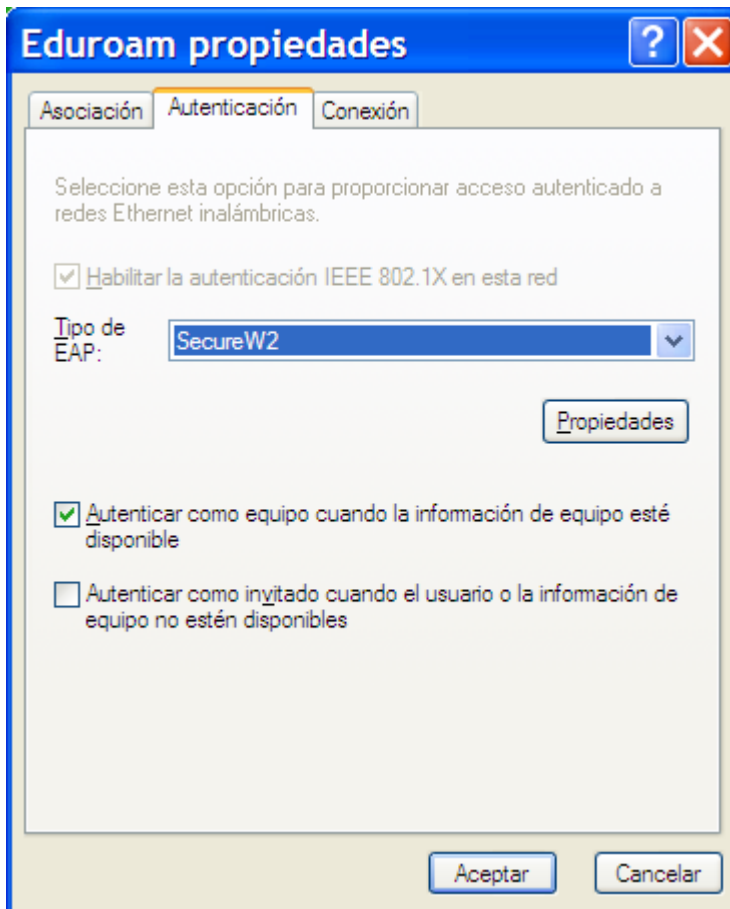
Marquem la xarxa eduroam i polsem **Propiedades**

Hem de configurar el mètode de autenticació com **WPA** i el xifrat de dades **TKIP**. Després entrem en la fitxa **Autenticación**

The image shows a Windows-style dialog box titled "Eduroam propiedades" with three tabs: "Asociación", "Autenticación", and "Conexión". The "Autenticación" tab is selected. The dialog contains the following fields and options:

- Nombre de red (SSID):** A text box containing "eduroam".
- Clave de red inalámbrica:** A section header.
- Esta red requiere una clave para lo siguiente:** A descriptive text.
- Autenticación de red:** A dropdown menu set to "WPA".
- Cifrado de datos:** A dropdown menu set to "TKIP".
- Clave de red:** An empty text box.
- Confirme la clave de red:** An empty text box.
- Índice de clave (avanzado):** A spinner box set to "1".
- La clave la proporciono yo automáticamente**
- Ésta es una red de equipo a equipo (ad hoc). No se utilizan puntos de acceso inalámbrico**

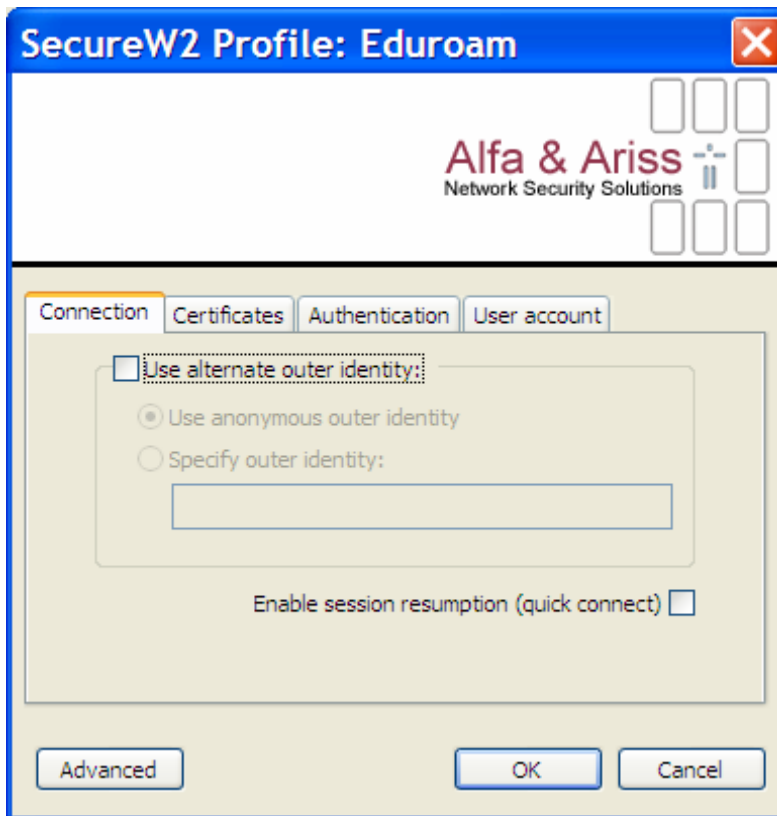
At the bottom of the dialog are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".



En el desplegable **Tipo de EAP** hem de veure el client **SecureW2**. El seleccionem. Polsem en **Propiedades**

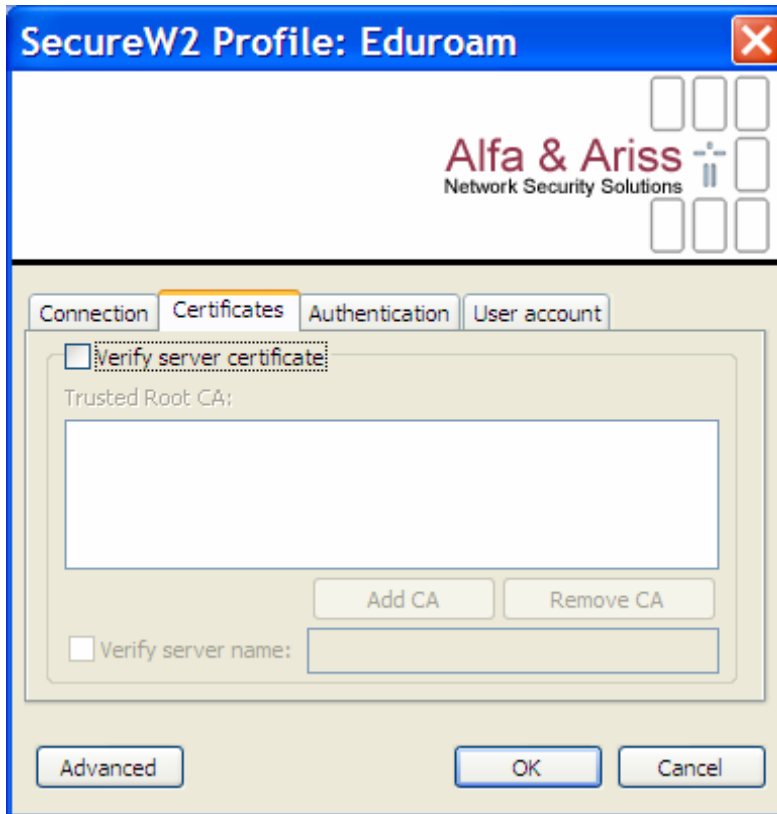


Creem un nou perfil anomenat eduroam i polsem **Configure**



La primera fitxa que veiem és **Connection**. La deixem com està a la imatge desmarcant l'opció **Use alternate outer identity**.

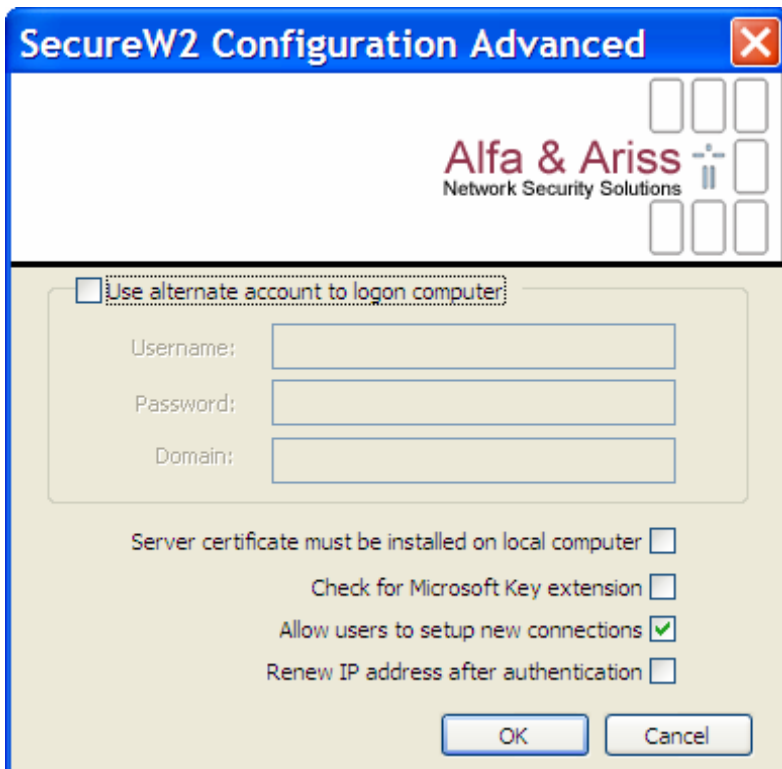
Entrem a la fitxa **Certificates**



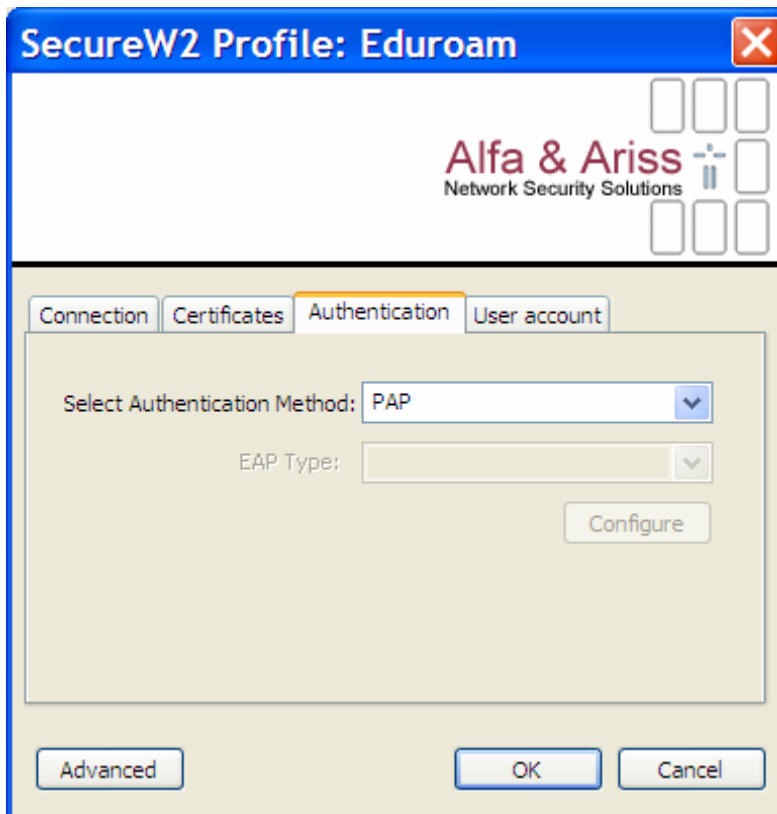
Podem desmarcar l'opció Verify server certificate. Si volem verificar el certificat de servidor, marquem l'opció i polsem el botó Add CA. De la llista que ens apareix hem d'escollir **Entrust.net Secure Server Certification Authority**.



Polsem el botó **Advanced**



Marquem **Allow users to setup new connections** i **OK**. Entrem a la fitxa **Authentication**



Escollim el mètode d'autenticació **PAP**.

Per acabar, entrem en la fitxa **User account**

The image shows a software window titled "SecureW2 Profile: Eduroam". In the top right corner, there is a logo for "Alfa & Ariss Network Security Solutions" and a grid of small square icons. Below the logo, there are four tabs: "Connection", "Certificates", "Authentication", and "User account". The "User account" tab is currently selected and highlighted. Inside this tab, there is a section with the following elements:

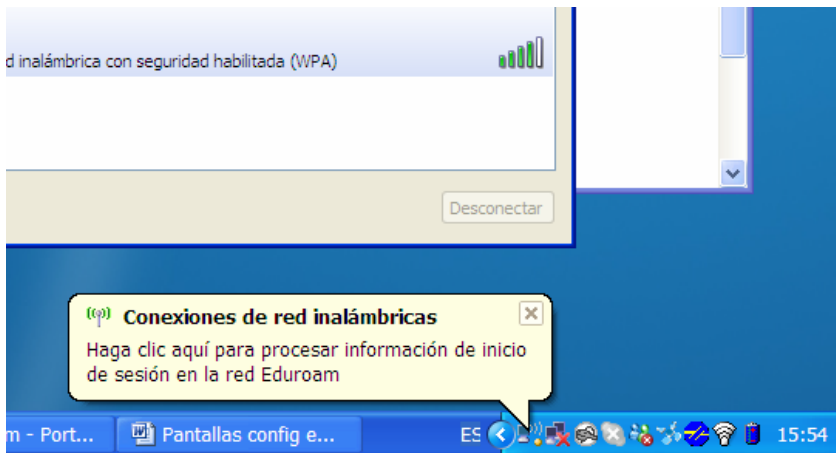
- A checkbox labeled "Prompt user for credentials" which is currently unchecked.
- A text label "Username:" followed by an empty text input field.
- A text label "Password:" followed by an empty text input field.
- A text label "Domain:" followed by an empty text input field.
- A checkbox labeled "Use this account to logon computer" which is currently unchecked.

At the bottom of the window, there are three buttons: "Advanced", "OK", and "Cancel".

Desmarquem **Prompt user for credentials** i posem les nostres credencials. Per validar un usuari eduroam, en el camp **Username** hem de posar el nostre nom d'usuari seguit del símbol @ i el domini de la nostra organització (en el nostre cas **uab.es**). No hem de posar res al camp **Domain**.

Per acabar polsem el botó **OK**

El sistema ens demanarà instal·lar el certificat configurat anteriorment:



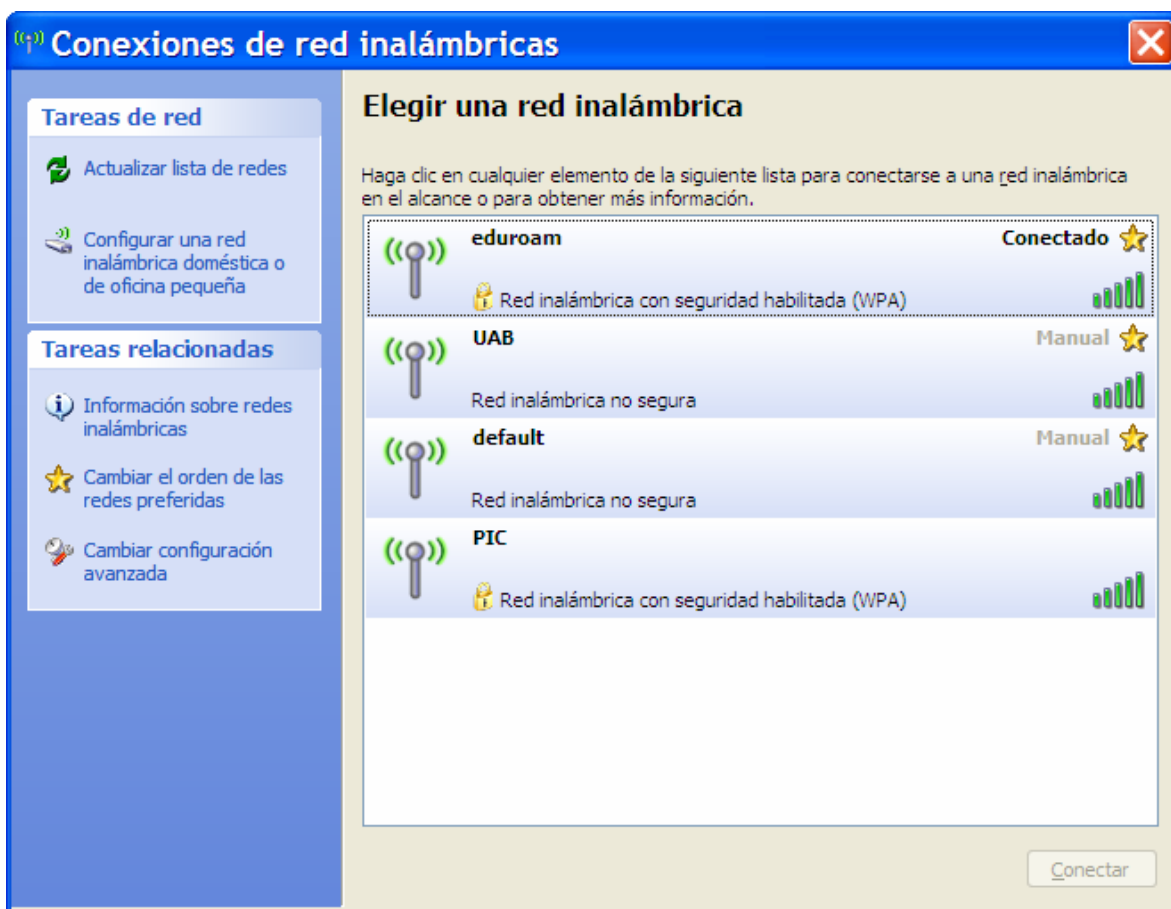
Fem clic sobre el missatge



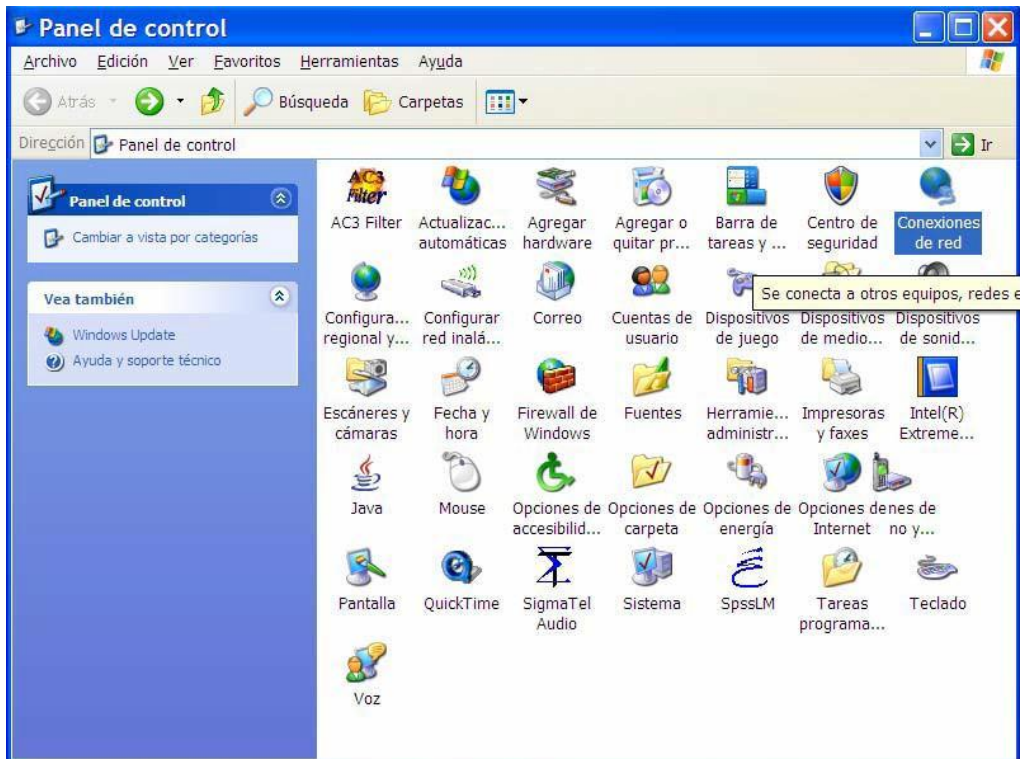
Fem clic sobre **Install All Certificates**

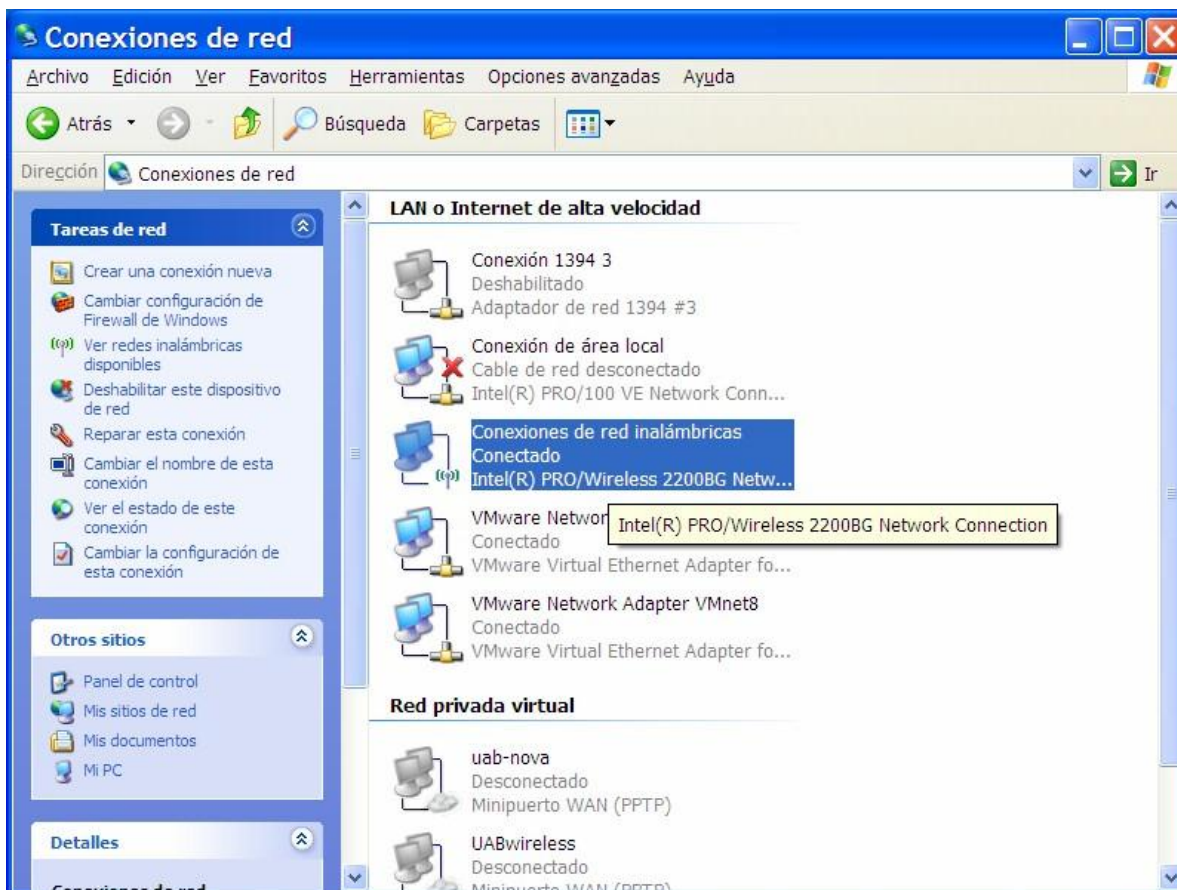


Tornem a Windows i veiem les xarxes sense fils disponibles. Seleccionem la xarxa **eduroam** i polsem el botó **Conectar**. El sistema validarà les credencials i ens connectarà a la xarxa. El missatge que hem de veure és **Conectado**:

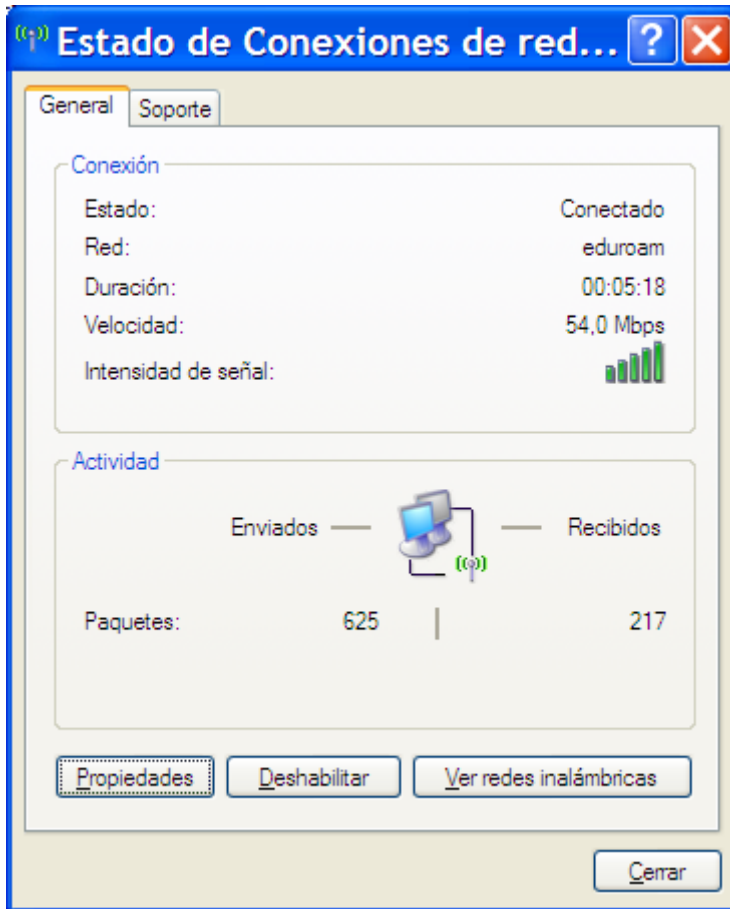


Per veure les dades més importants de la connexió hem d'anar al Panel de control:

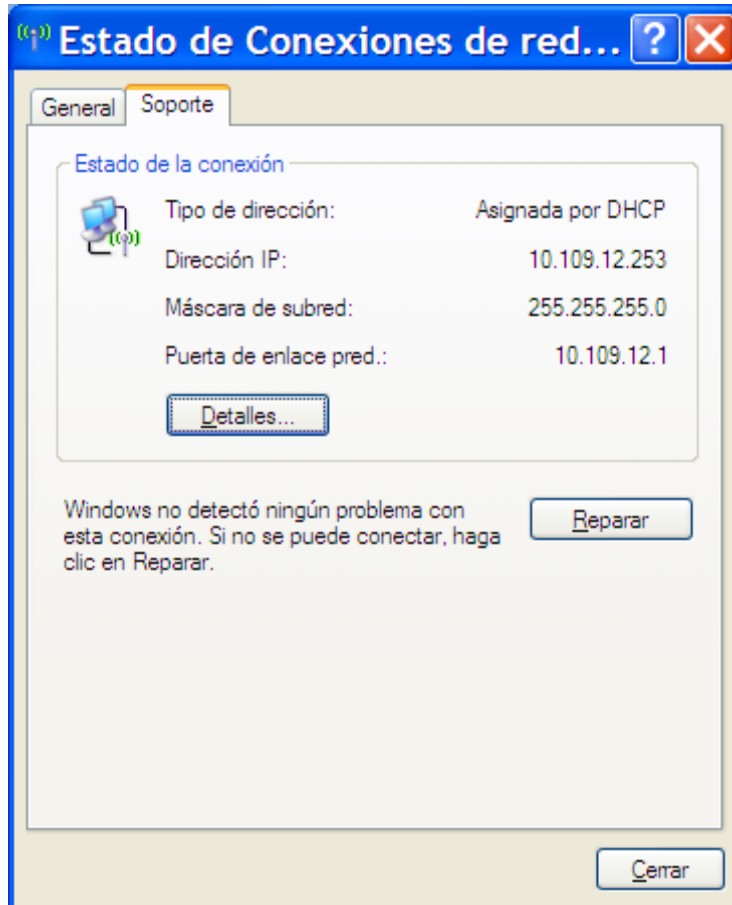




Fem doble clic sobre la icona de **Conexiones de red inalámbricas**



l entrem a la fitxa **Soporte**:



Aquí veiem l'adreça IP, màscara i adreça del router que ens ha assignat el servidor. Si volem més detalls podem pulsar sobre el botó **Detalles...**

Configuració del client wpa_supplicant per linux

Requisits

- Targeta sense fils compatible WPA
- Driver per a Linux de la targeta amb suport WPA
- Programari gratuït wpa_supplicant (podeu descarregar-lo de http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/)

Configuració

- Instal·lar el programari wpa_supplicant.
- Configurar el client wpa_supplicant fent servir el fitxer de configuració **/etc/wpa_supplicant.conf** per connectar a eduroam amb 802.1x. Els paràmetres han de quedar així:

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant
```

```
ctrl_interface_group=0
eapol_version=1
ap_scan=1
fast_reauth=1
network={
    ssid="eduroam"
    key_mgmt=WPA-EAP eap=TTLS
    identity="usuari@uab.es"
    password="xxxxxxxxxx" priority=2
    group=TKIP
    phase2="auth=PAP"
}
```

- Protegir el fitxer **wpa_supplicant.conf** amb els permisos de només lectura:
`chmod 600 /etc/wpa_supplicant.conf`

- Engegar el suplicant 802.1x:

```
wpa_supplicant -Dwext -ieth0 -c/etc/wpa_supplicant.conf -d
```

On `wext` és el driver compatible WPA de la targeta sense fils i `eth0` és la interfície de xarxa sense fils. L'opció `-d` (debug) ens donarà més informació del procés de connexió. Amb això és suficient per connectar a eduroam amb 802.1x



Universitat Autònoma de Barcelona

Servei d'Informàtica