

MANUAL BÁSICO DE CONEXIÓN A LA RED WIRELESS
DE UMH.

MANUAL DE CONFIGURACIÓN BÁSICA DE ACCESO A LA RED WIRELESS DE UMH

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ.

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	REDES WIFI DISPONIBLES.....	4
3	QUIEN PUEDE ACCEDER A IUMH.....	5
4	SOY USUARIO DE UMHNET ¿CÓMO ME CONECTO?	5
5	SOY ESTUDIANTE DE LA UMH. ¿CÓMO ME CONECTO?	5
6	SOY VISITANTE DE UMH. ¿CÓMO ME CONECTO?.....	6
7	REQUISITOS PARA LA CONEXIÓN.....	7
7.1	INSTALACIÓN DE CERTIFICADOS RAIZ E INTEREDIOS.....	7
7.1.1	<i>certificados para iumhweb.....</i>	<i>7</i>
7.1.2	<i>CERTIFICADOS PARA IUMHNET Y EDUROAM.....</i>	<i>13</i>
8	CONEXIÓN A LA RED IUMHNET.....	19
8.1	CONEXIÓN DESDE WINDOWS XP.....	19
8.2	CONEXIÓN DESDE WINDOWS 7.....	28
8.3	CONEXIÓN DESDE IPHONE.....	35
9	CONEXIÓN IUMHWEB.....	38
9.1	CONEXIÓN DESDE WINDOW XP.....	38
10	EDUROAM.....	47
10.1	DESCRIPCIÓN DE LA RED EDUROAM.....	47
10.2	CONEXIÓN A EDUROAM DESDE LA UMH PARA USUARIOS DE OTRAS INSTITUCIONES ADHERIDAS A LA INICIATIVA.....	47
10.3	CONEXIÓN A EDUROAM DE USUARIOS DE LA UMH QUE VISITAN OTRAS INSTITUCIONES.....	52

1 INTRODUCCIÓN.

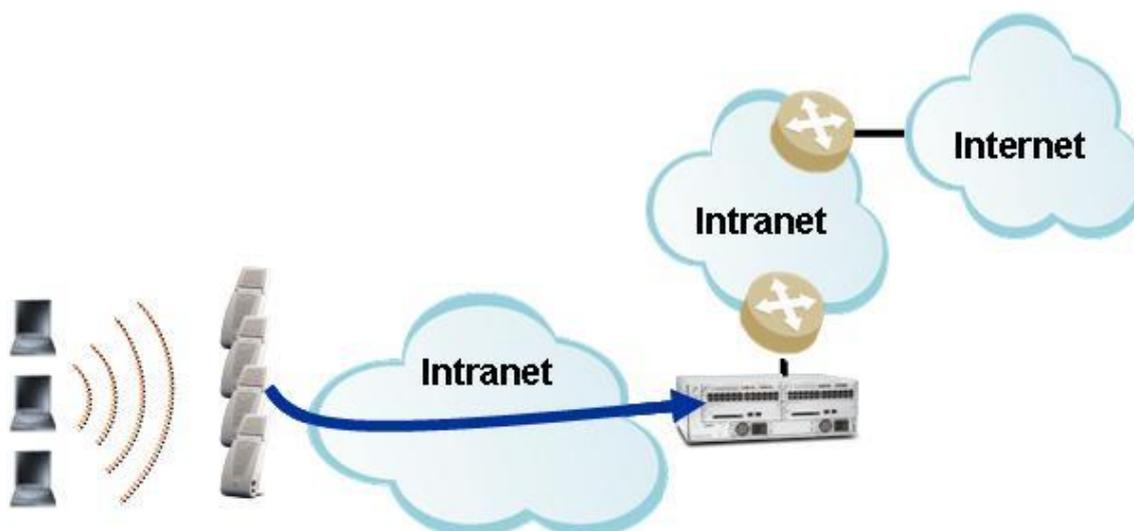
La red de comunicaciones de la Universidad Miguel Hernández es un recurso dinámico y en continua evolución y expansión de acuerdo a las necesidades de los usuarios, a los avances tecnológicos y a la disponibilidad presupuestaria.

De acuerdo a este principio y debido a la creciente demanda de servicios de red en zonas de uso común, la UMH dispone de una red inalámbrica, llamada **lumhnet** concebida inicialmente como método de conexión alternativo a las conexiones tradicionales por cable. De esta forma se pretende cubrir las necesidades de los usuarios que requieren conexiones puntuales de manera dinámica y flexible.

La cobertura pues, es total en las zonas propias de este tipo de demanda, es decir, zonas de uso común o de permanencia temporal como son, bibliotecas, salas de reuniones, salones de actos, recibidores o distribuidores amplios, salas de lectura, o estudio, cafeterías, etc.

Así pues, la red inalámbrica de la UMH se concibe como un método alternativo de conexión a la red general de comunicaciones, no sustituye al método tradicional de acceso a través de cableado para puestos de trabajo permanentes, sino que lo complementa aportando a determinado tipo de usuarios movilidad en el acceso a los servicios de red.

Técnicamente, la **lumhnet** se basa en el estándar 802.11b/g/n para redes inalámbricas. El estándar 802.11g y el 802.11b se basa en la comunicación entre dispositivos utilizando la banda radiofrecuencia no licenciada de 2.4 GHz. La aplicación del estándar aporta a nuestra red las máximas garantías de seguridad, accesibilidad e interoperabilidad en cuanto a redes inalámbricas.



2 REDES WIFI DISPONIBLES.

La tecnología utilizada en los puntos de acceso es la del fabricante Aruba, modelo OmniAccess AP61 y AP105 gestionados mediante un controlador OmniAccess 6000 del mismo fabricante. Estos equipos cumplen con la normativa europea de limitación de potencia en emisiones radioeléctricas y al mismo tiempo cumplen con los estándares de seguridad requeridos por la UMH.

La red inalámbrica, es decir, puntos de acceso y controladores, son instalados, configurados y gestionados por los Servicios Informáticos de la Universidad como una parte más de la red de comunicaciones de la UMH.

Actualmente existen tres redes inalámbricas disponibles dentro de la Universidad Miguel Hernández: **lumhnet, lumhweb y eduroam**

lumhnet. Tiene las siguientes características:

- Encriptación **WPA/TKIP**
- Validación : **PEAP/MS-CHAP2**
- Estándares soportados: **802.11b y 802.11g**
- SSID: **lumhnet**

lumhweb. Tiene las siguientes características:

- Encriptación: **NO**
- Validación: **Portal Captivo**
- Estándares soportados: **802.11b y 802.11g.**
- SSID: **lumhweb**

eduroam. Tiene las siguientes características:

- Encriptación **WPA/TKIP**
- Validación : **(Según la Institución de origen del usuario)**
- Estándares soportados: **802.11b y 802.11g**
- SSID: **eduroam**

La universidad Miguel Hernández recomienda que se utilice siempre el SSID “lumhnet” por sus mejores características en cuanto a seguridad en envío y recepción de información.

3 QUIEN PUEDE ACCEDER A IUMH

La red inalámbrica de la UMH está proyectada para dar servicio a todos los usuarios habituales de la red de comunicaciones de la UMH, los cuales podrán acceder utilizando su DNI@umh.es / PIN , en caso de estudiantes, o su usuario/password para los usuarios del dominio. El acceso diseñado para tal fin es el llamado **lumhnet** cada uno en su perfil correspondiente “**estudiante UMH**” o “**usuarios de lumhnet**”

Pero también se pretende dar servicio a todas aquellas personas que se desplazan a la UMH para desarrollar puntualmente alguna actividad, como por ejemplo, asistencia a reuniones, congresos, seminarios, etc. y requieren el servicio de conexión a Internet. El acceso diseñado para tal fin es el llamado **lumhnet en el perfil visitante**.

4 SOY USUARIO DE UMHNET ¿CÓMO ME CONECTO?

Si usted es usuario habitual de la red de comunicaciones de la UMH, siga los siguientes pasos:

Asegúrese de tener instalados los [certificados raíz e intermedios](#) adecuados.

Asegúrese de tener [configurado el suplicante](#) para establecer la conexión.

1. Seleccione la red **lumhnet**
2. Introduzca su usuario/password del dominio umhnet en la ventana de identificación.

Se debe establecer una conexión inalámbrica idéntica a la que realiza cuando inicia sesión en la red cableada umhnet, es decir, usted dispone de mismos servicios, unidades de red, soporte remoto, antivirus, etc. manera idéntica a la de la red cableada. El acceso es identificado y las comunicaciones son encriptadas.

Si sólo desea navegar (http o https) y no le importa que la información vaya en abierto puede seleccionar la red **lumhweb**.

La universidad Miguel Hernández recomienda que se utilice siempre el SSID “lumhnet ” por sus mejores características en cuanto a seguridad en envío y recepción de información

5 SOY ESTUDIANTE DE LA UMH. ¿CÓMO ME CONECTO?

Si eres estudiante de la UMH sigue los siguientes pasos:

Asegúrese de tener instalados los [certificados raíz e intermedios](#) adecuados.

Asegúrate de tener [configurado el suplicante](#) para establecer una **conexión segura**.

1. Seleccione la red **lumhnet**
2. Introduce DNI@umh.es / PIN en la ventana de identificación.

Se debe establecer una conexión inalámbrica que te permite tener acceso http, ftp, chat y correo. El acceso es identificado y las comunicaciones son encriptadas.

Si sólo quieres navegar(http o https) y no te importa que la información vaya en abierto puedes seleccionar la red **lumhweb**.

La universidad Miguel Hernández recomienda que se utilice siempre el SSID “lumhnet ” por sus mejores características en cuanto a seguridad en envío y recepción de información

6 SOY VISITANTE DE UMH. ¿CÓMO ME CONECTO?

Si su organización de origen dispone de la red [eduroam](#), puede utilizar dicha red en la UMH para la conexión, usando las credenciales de su organización.

Si su organización no dispone de **eduroam**, puede conectarse a **lumhnet**, obteniendo en primer lugar una clave de acceso.

¿Cómo obtengo la clave de acceso?.

Para obtener dicha clave puede optar por dos posibilidades:

1.- **Envío de SMS.** Si su operador de telefonía móvil es Movistar debe enviar un SMS al **215401**, para otros operadores, envíe el SMS al **669 385 000** con el mensaje “iumh”. Al cabo de unos instantes recibirá en su móvil un mensaje de la universidad con una clave de acceso.

2.- **Registro mediante formulario.** Siga el procedimiento de [Conexión lumhweb](#) para que el sistema le envíe un SMS automáticamente a su terminal móvil.

La clave obtenida por cualquiera de las dos opciones únicamente tiene una validez de 7 días a partir del momento de recepción de la misma.

Asegúrese de tener instalados los [certificados raíz e intermedios](#) adecuados.

Asegúrate de tener [configurado el suplicante](#) para establecer una **conexión segura**.

1. Seleccione la red **lumhnet**
2. Introduzca su número de teléfono seguido de @umh.es como usuario y la clave de acceso obtenida en la ventana de identificación. Por ejemplo, Usuario: 666999444@umh.es

Se debe establecer una conexión inalámbrica que te permite tener acceso http, ftp, chat, correo y vpn. El acceso es identificado y las comunicaciones son encriptadas.

Si sólo desea navegar (http o https) y no le importa que la información vaya en abierto puede seleccionar la red **lumhweb una vez obtenida la clave de acceso.**

La universidad Miguel Hernández recomienda que se utilice siempre el SSID “lumhnet ” por sus mejores características en cuanto a seguridad en envío y recepción de información

7 REQUISITOS PARA LA CONEXIÓN.

Para conectarse a la red **lumhnet** será necesario disponer de:

Equipo con tarjeta inalámbrica que soporte 802.11b o 802.11g.

La tarjeta inalámbrica de dicho equipo debe ser certificada WPA.

Se puede ver información sobre la compatibilidad WPA de tarjetas en el enlace:
<http://www.wi-fi.org/>

Para la conexión a la red **lumhweb** solamente es necesario disponer de un equipo con tarjeta inalámbrica soportando 802.11b o 802.11g.

7.1 INSTALACIÓN DE CERTIFICADOS RAIZ E INTERMEDIOS.

7.1.1 CERTIFICADOS PARA IUMHWEB

La red lumhweb utiliza para la autenticación de usuarios un certificado digital emitido por TERENA SSL CA, siendo la cadena total de certificación:

AddTrustExternalCARoot->UTN-USERFirst-Hardware->TERENA SSL CA.

Por tanto, para que nuestra autenticación sobre el sistema sea segura, deberemos instalar dicha cadena de certificación en el navegador que usemos para conectarnos a Internet, en el caso de Internet Explorer se deberá seguir el siguiente procedimiento:

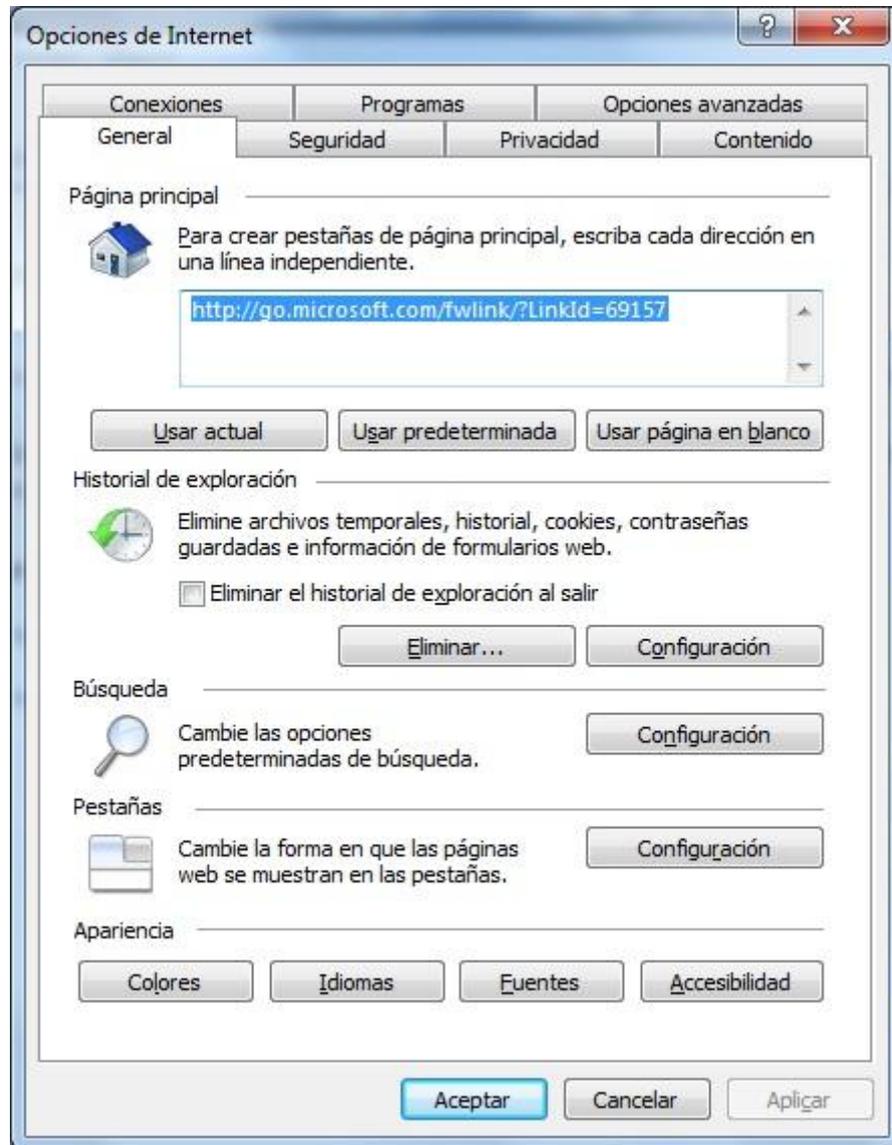
Paso 0. Descargarse los certificados raíz e intermedios.

[AddTrustExternalCARoot](#)

[UTN-USERFirst-Hardware](#)

[TERENA SSL CA](#)

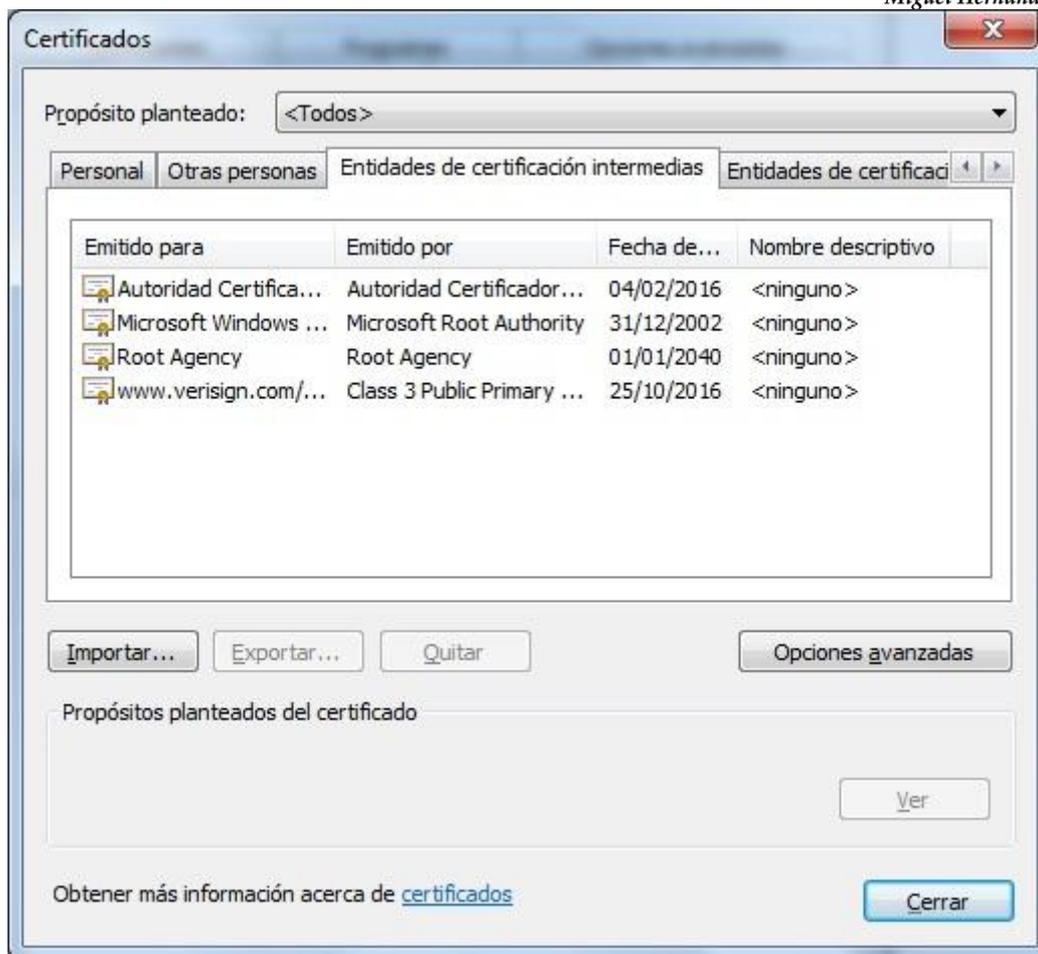
Paso 1. Seleccionamos Opciones de Internet.



Paso 2. Seleccionamos la Opción de Contenido+ Certificados.

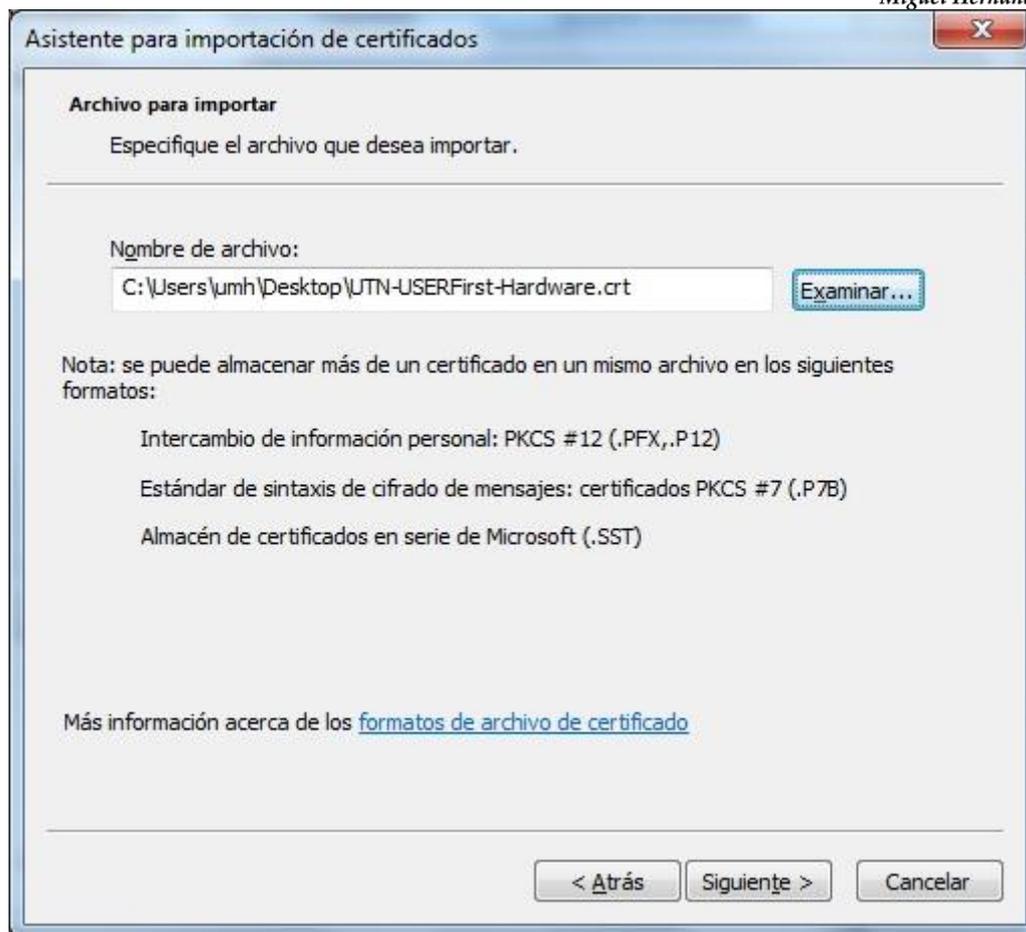


Paso 3. Seleccionamos “Entidades de certificación Intermedias”

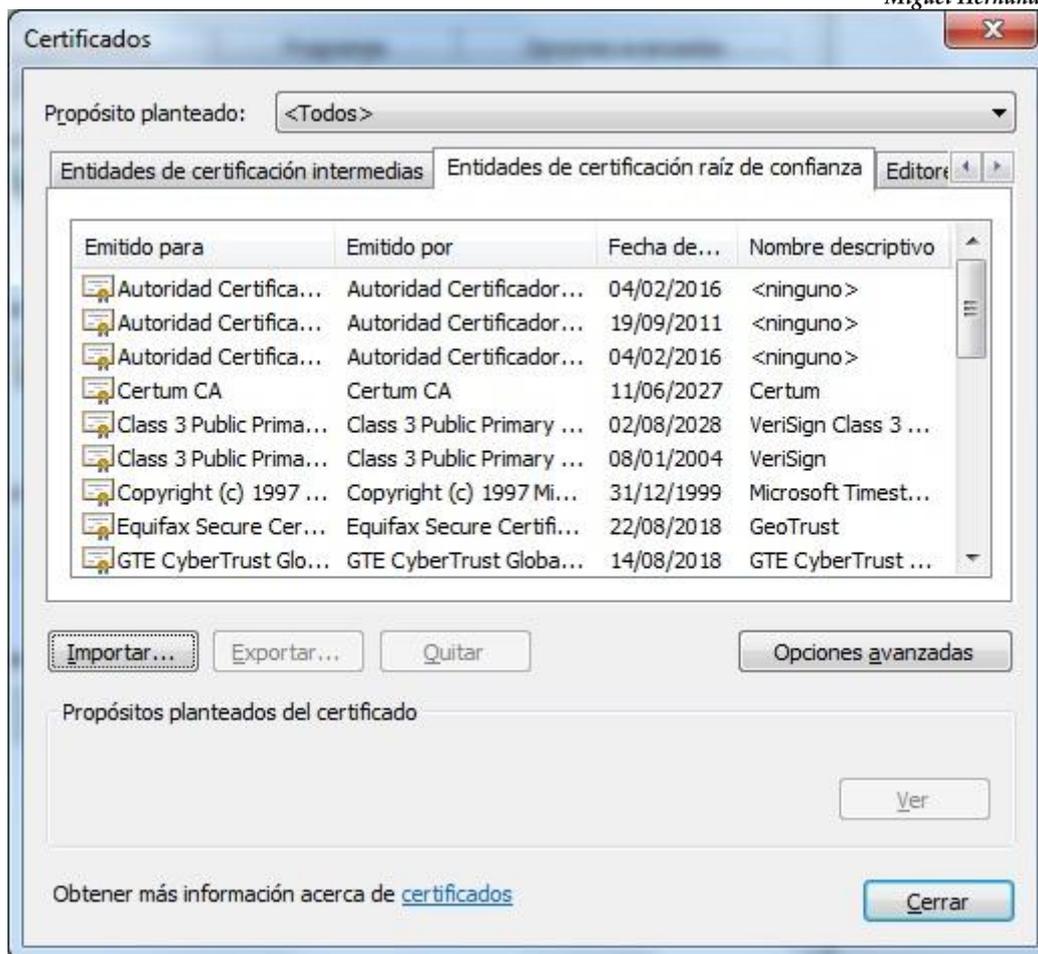


Paso 4. Seleccionamos "Importar"

Deberemos seleccionar primero el fichero UTN-USERFirst-Hardware.crt y terminar la importación, luego deberemos de repetir los mismos pasos para el fichero TERENA SSL CA.crt.

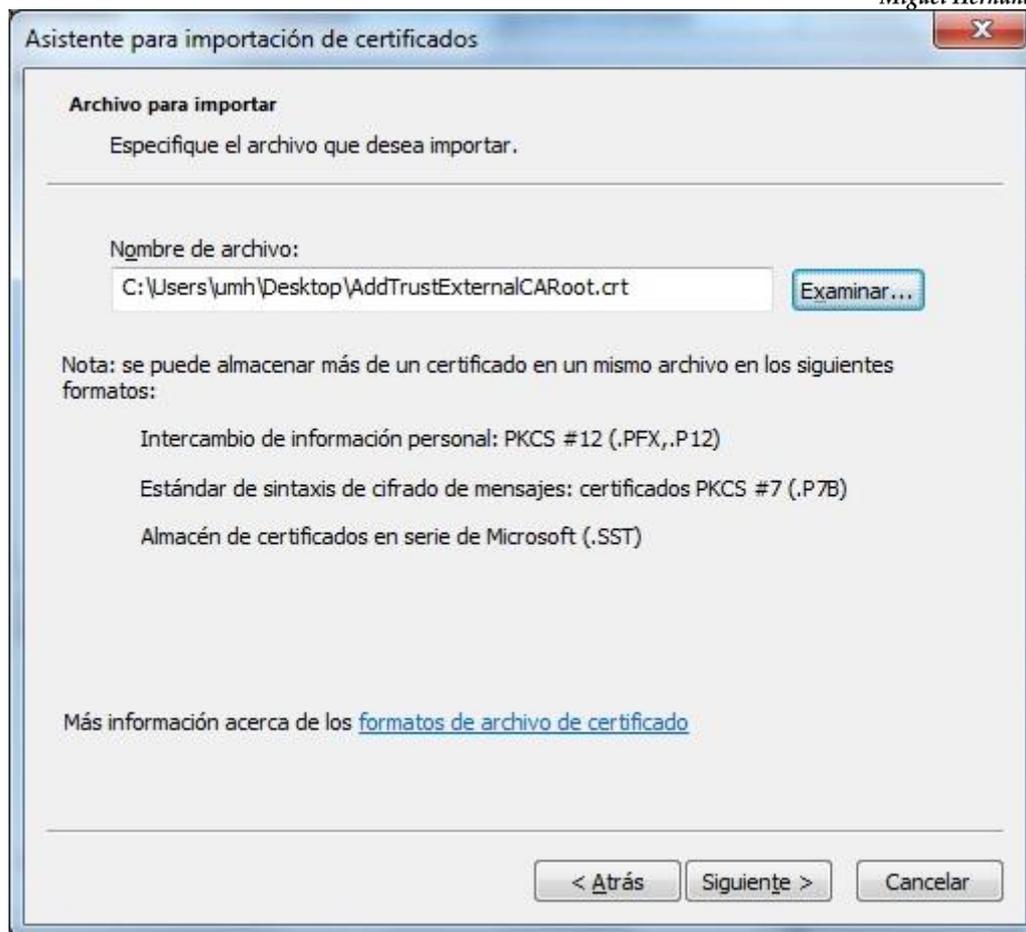


Paso 5. Seleccionamos “Entidades de certificación raíz de confianza”



Paso 6. Instalación certificado raíz de la cadena.

Siguiendo los pasos anteriores deberemos finalmente seleccionar el archivo AddTrustExternalCARoot.crt, que es el raíz de la cadena de certificados.



7.1.2 CERTIFICADOS PARA IUMHNET Y EDUROAM.

La red lumhnet y eduroam utilizan para la autenticación de usuarios un certificado digital emitido por TERENA SSL CA, siendo la cadena total de certificación:

AddTrustExternalCARoot->UTN-USERFirst-Hardware->TERENA SSL CA.

Por tanto, para que nuestra autenticación sobre el sistema sea segura, deberemos instalar dicha cadena de certificación en el repositorio de certificados de nuestro equipo, en el caso de Windows 7 se procedería de la siguiente forma:

Paso 0. Descargarse los certificados raíz e intermedios.

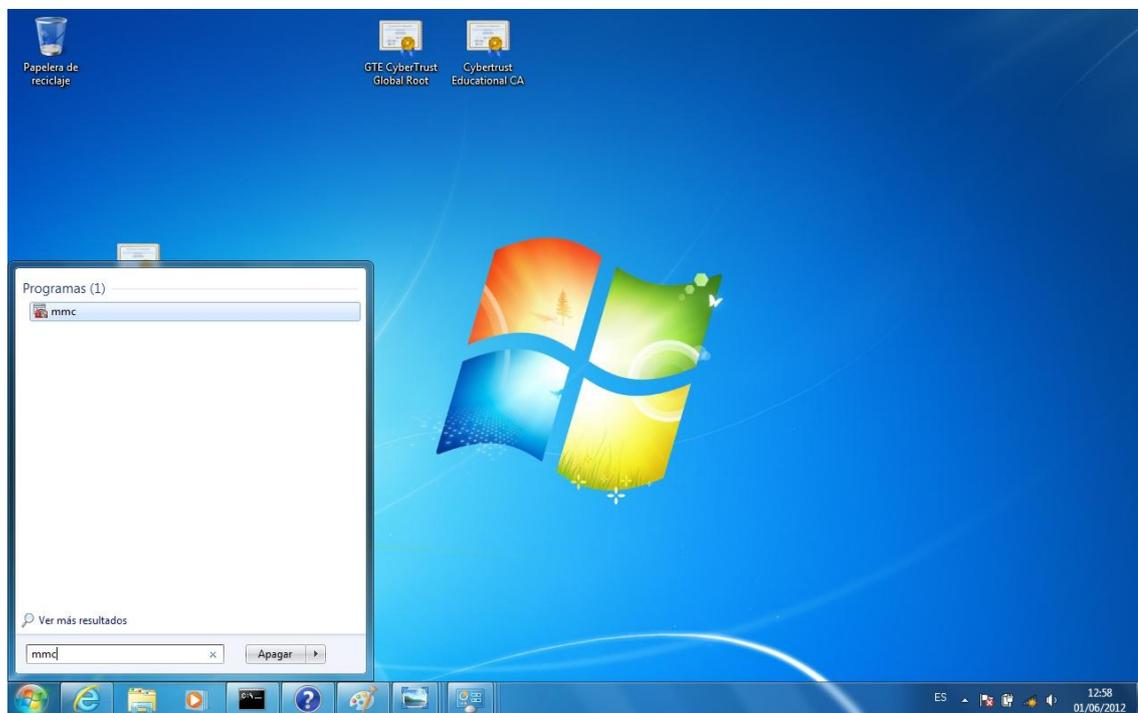
[AddTrustExternalCARoot](#)

[UTN-USERFirst-Hardware](#)

[TERENA SSL CA](#)

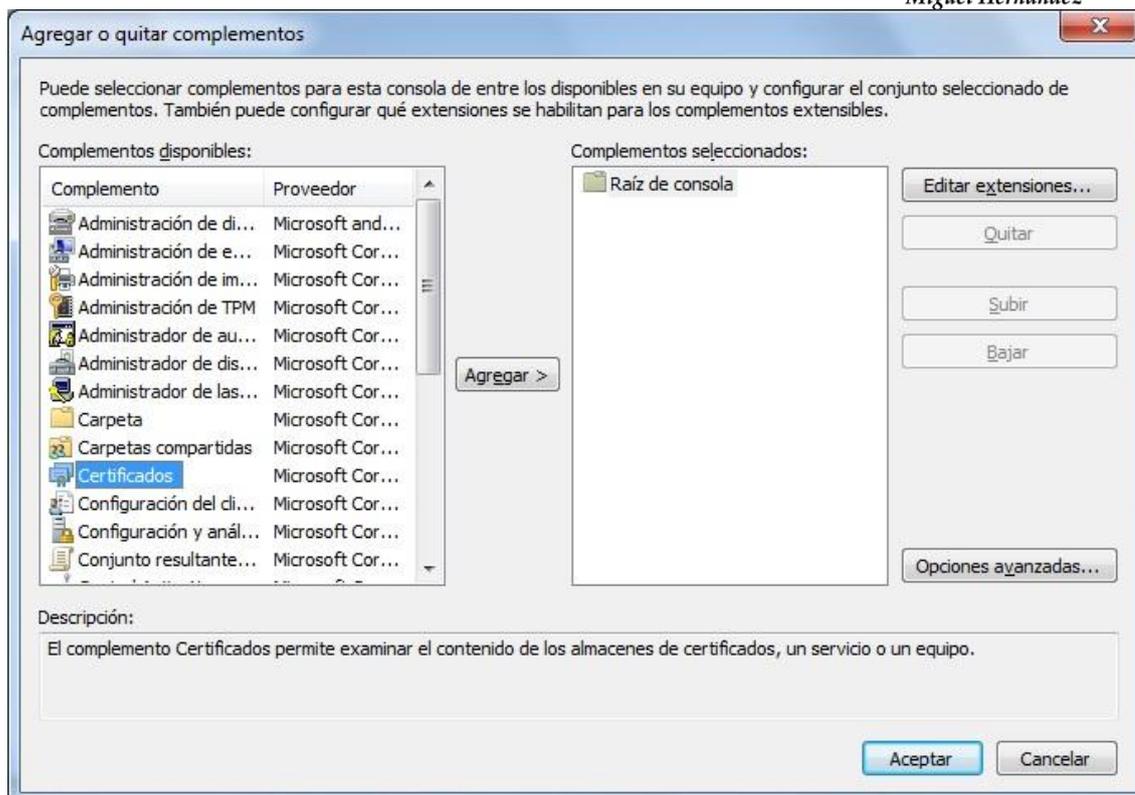
Paso 1. Abrimos el gestor de certificados de Windows 7.

Vamos a Inicio->ejecutar y ponemos mmc

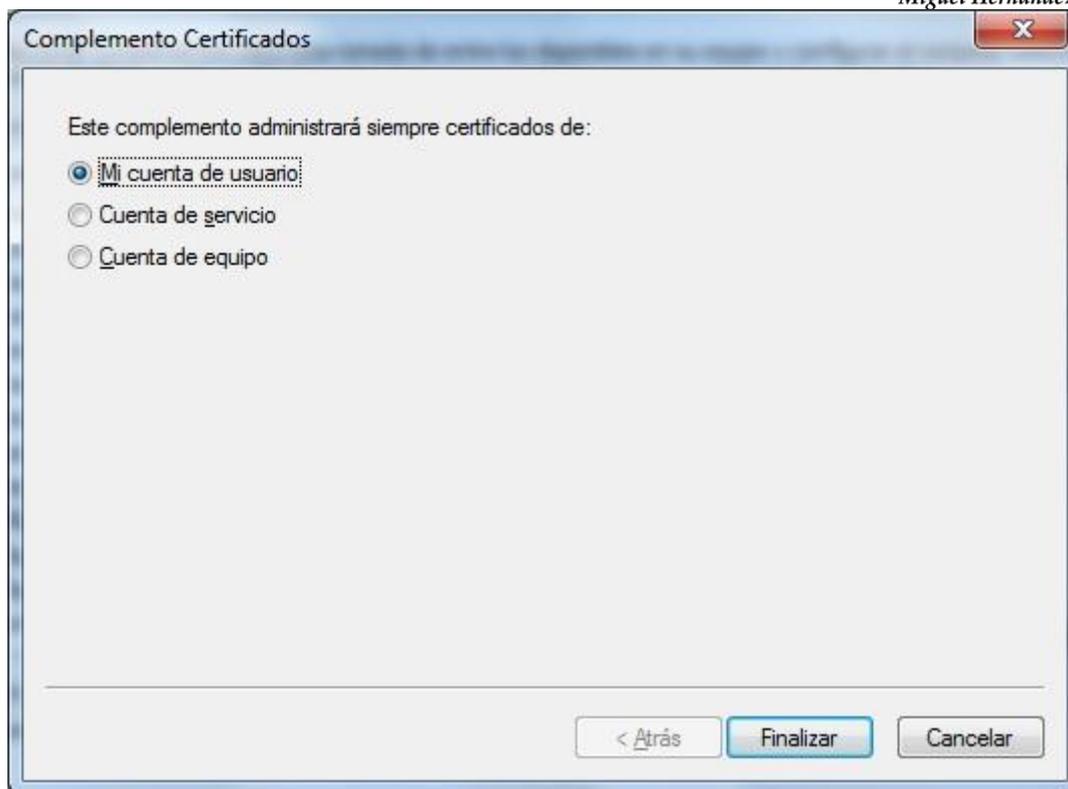


Paso 2. Agregamos el complemento de certificados.

Dentro del gestor mmc, seleccionamos Archivo->Agregar o quitar complementos.

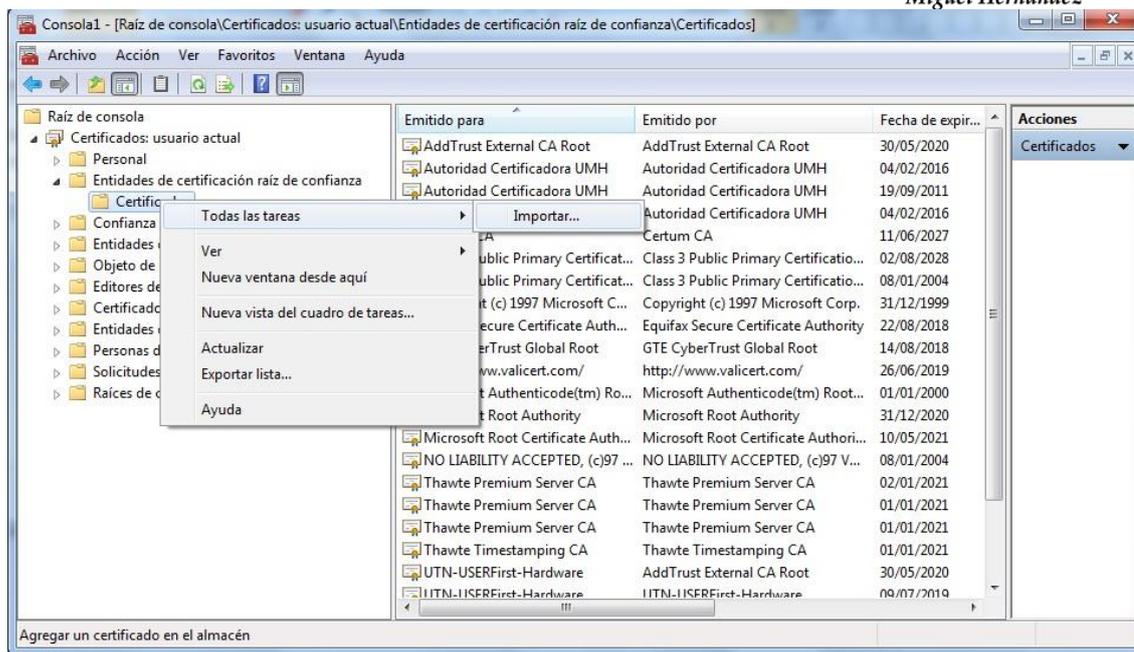


Seleccionamos "Certificados" y agregamos. Nos pregunta sobre qué cuenta queremos actuar, dejamos "Mi cuenta de usuario"

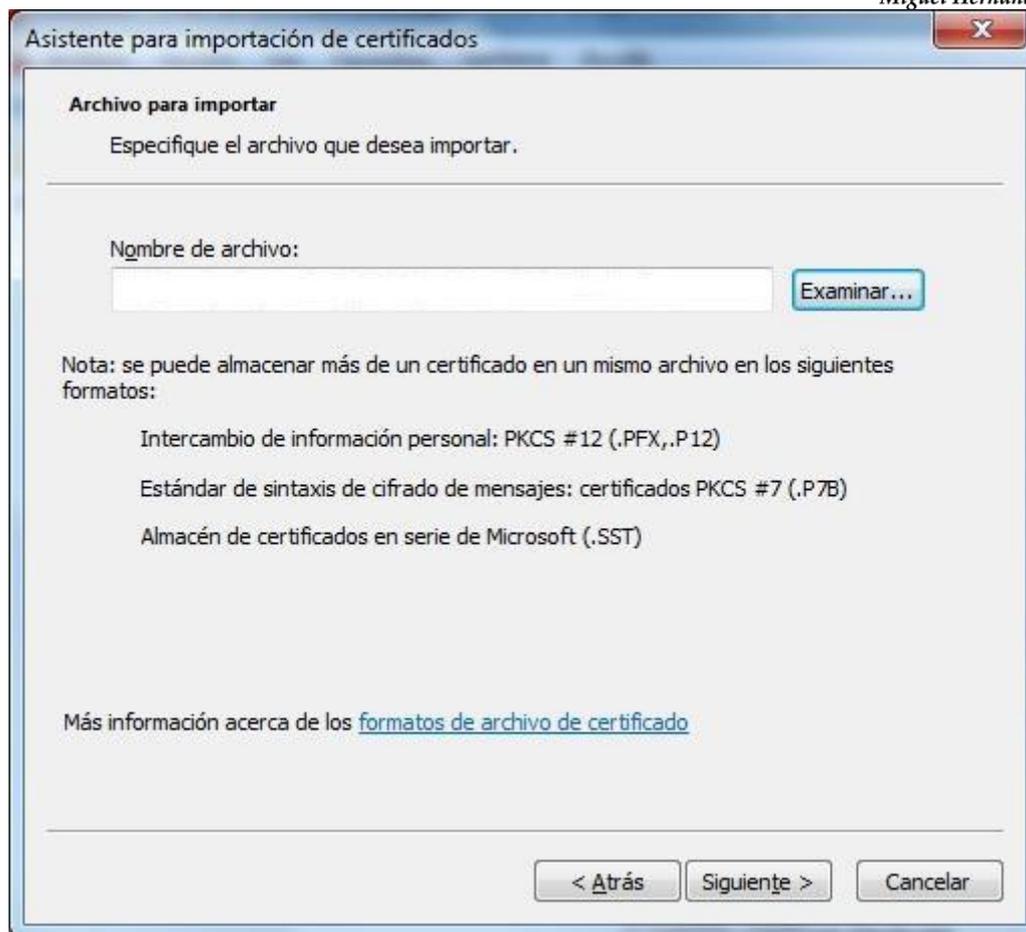


Paso 3. Importar el certificado Raiz.

Seleccionamos “entidades de certificación raíz de confianza” ->”Certificados” y con el botón derecho del ratón “Todas las tareas”->”Importar”

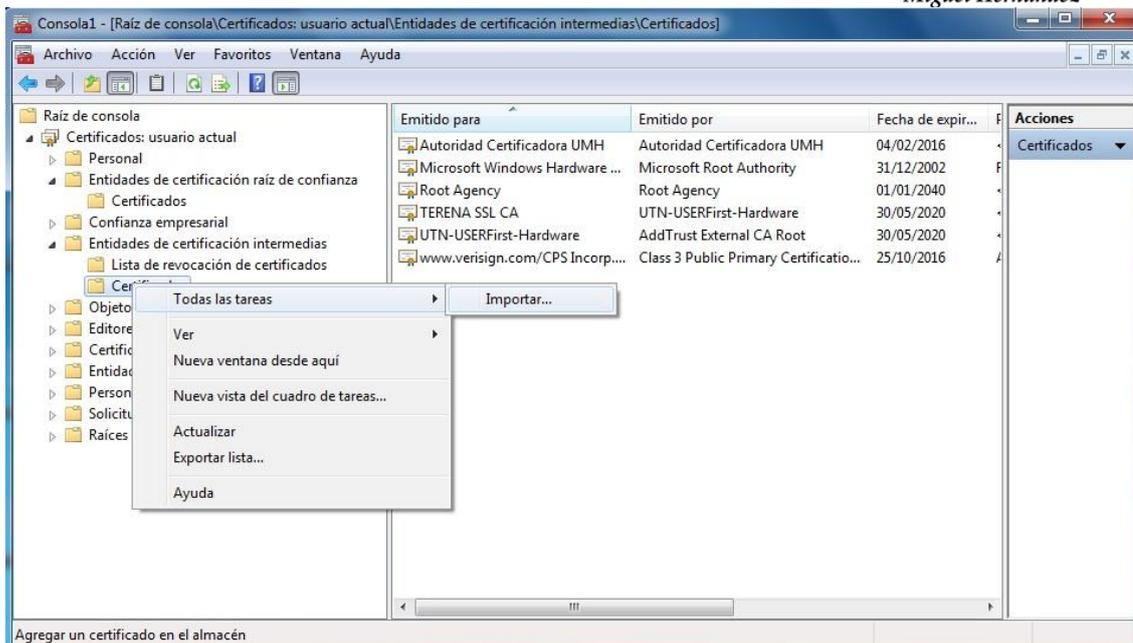


A continuación se nos preguntará por el archivo del certificado, deberemos seleccionar "AddTrustExternalCARoot.crt "



Paso 4. Importar el certificado Intermedio.

Se seguirán los mismos pasos anteriores pero seleccionando la opción “Entidades de certificación Intermedias” e importando los ficheros “UTN-USERSFirst-Hardware.crt ” y “TERENA SSL CA.crt”



8 CONEXIÓN A LA RED IUMHNET.

8.1 CONEXIÓN DESDE WINDOWS XP.

Paso 1.- Comprobar si nuestro equipo Windows XP está actualizado para soportar WPA. Para ello deberemos comprobar la versión de Service Pack que tenemos instalada (botón derecho del ratón en el icono "MI PC", y seleccionar "PROPIEDADES" del menú desplegable).

- **Si tenemos Windows XP SP1.** Necesitamos tener instalada la “REVISIÓN DE WINDOWS XP PARA OBTENER COMPATIBILIDAD CON WPA”. Para comprobar si está instalada ir a:

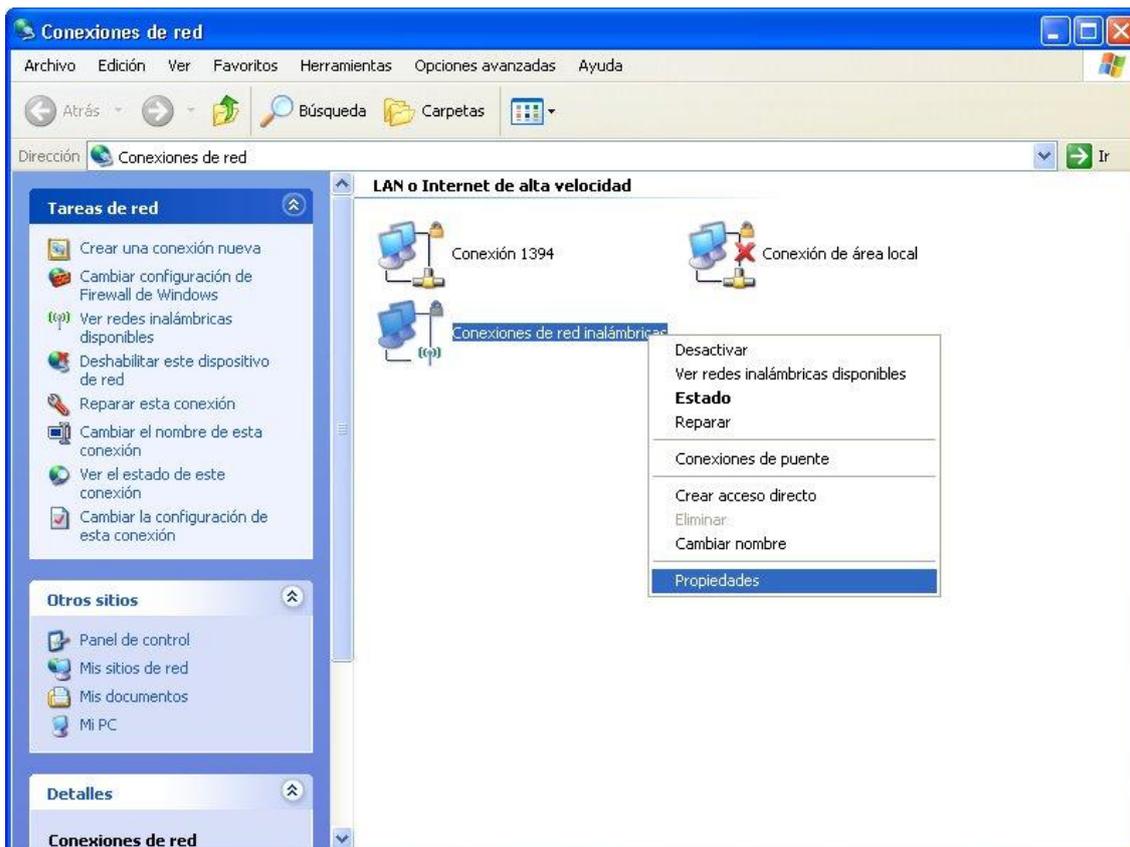
“Inicio” -> “Panel de Control” -> “Agregar o quitar programas”

Tiene que existir un programa instalado con nombre “REVISIÓN DE WINDOWS XP – KB826942”. En caso de no tenerla instalada, la podeis obtener [en este enlace](#).

- **Windows XP SP2 .** El equipo está listo para conectarse.

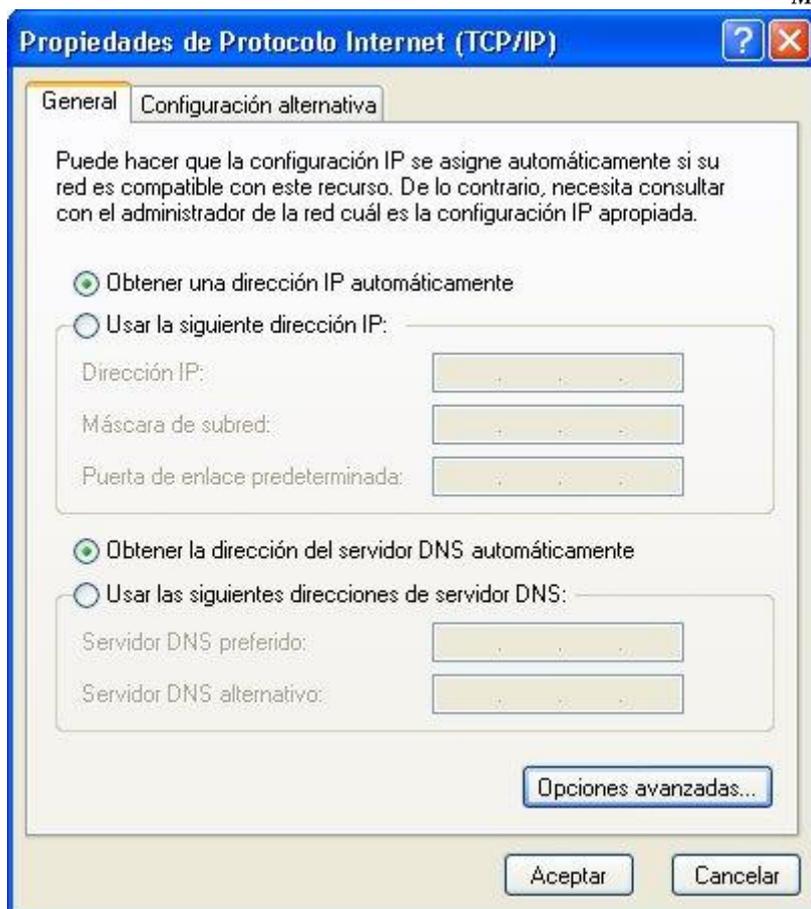
Paso 2.- Debemos seleccionar la conexión de red inalámbrica mediante “Inicio -> Panel de Control -> Conexiones de red.

Seleccionamos la conexión de red Inalámbrica y con el botón derecho del ratón pulsar “Propiedades”

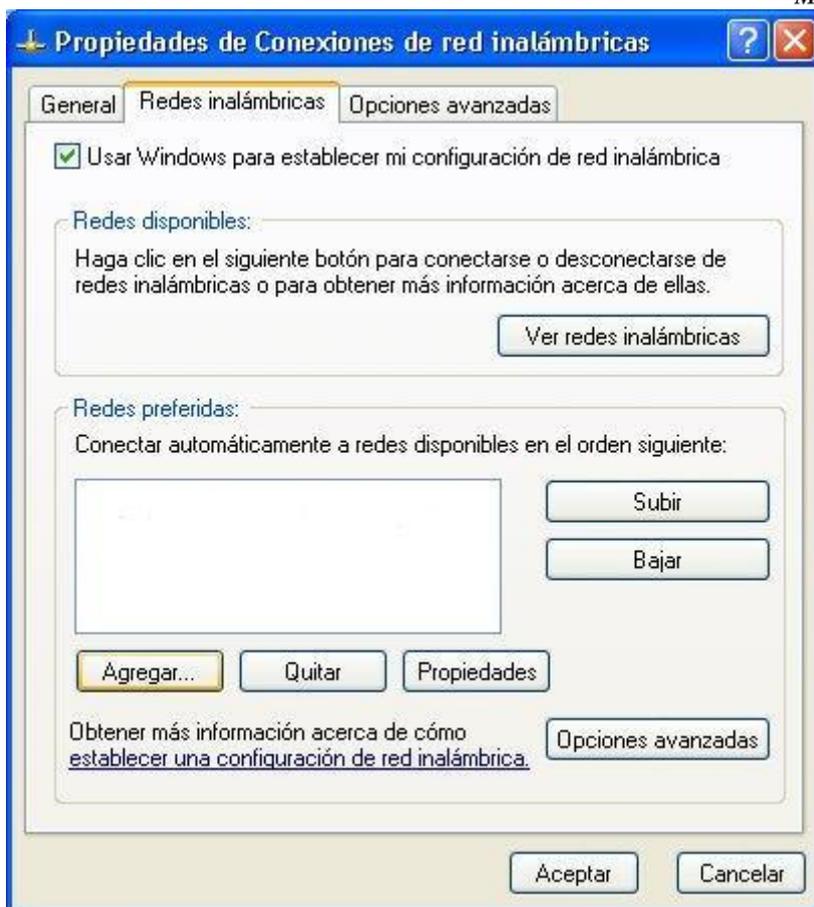


Paso 3.- Debemos configurar los parámetros TCP/IP dentro de la pestaña general de las conexiones de red, marcando las opciones de “Obtener Dirección IP Automáticamente” y “Obtener DNS Automático”.



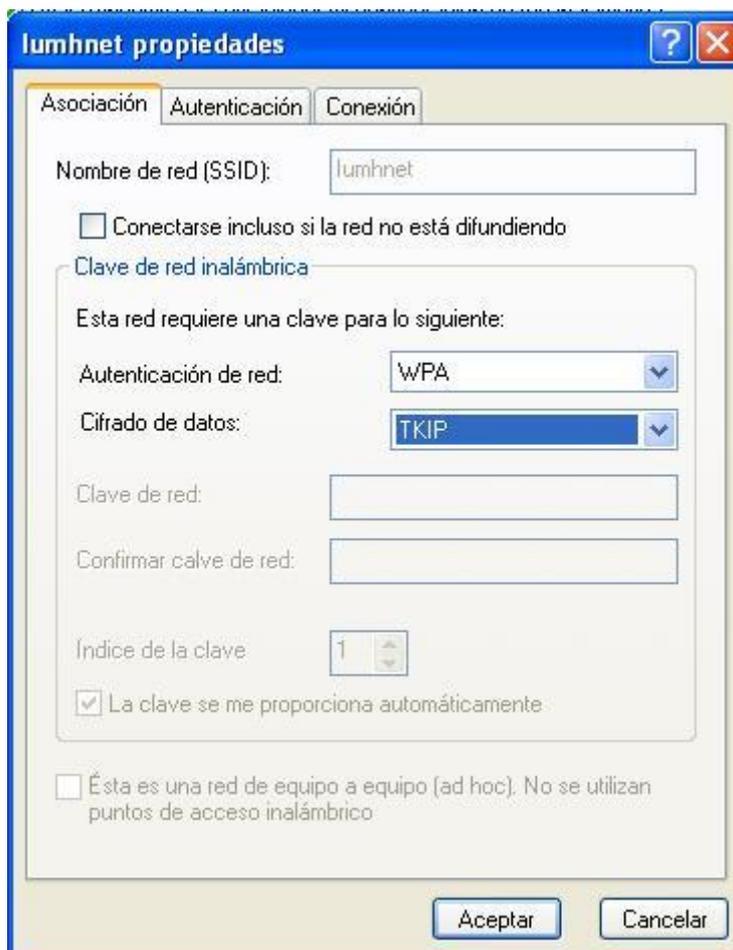


Paso 4.- En estos momentos debemos configurar las redes inalámbricas, para ello pulsamos la pestaña “Redes Inalámbricas” de la ventana “Propiedades de Conexiones de Red Inalámbricas”, marcamos la opción “Usar Windows para establecer mi configuración de red inalámbrica” y pulsaremos la opción “Agregar”

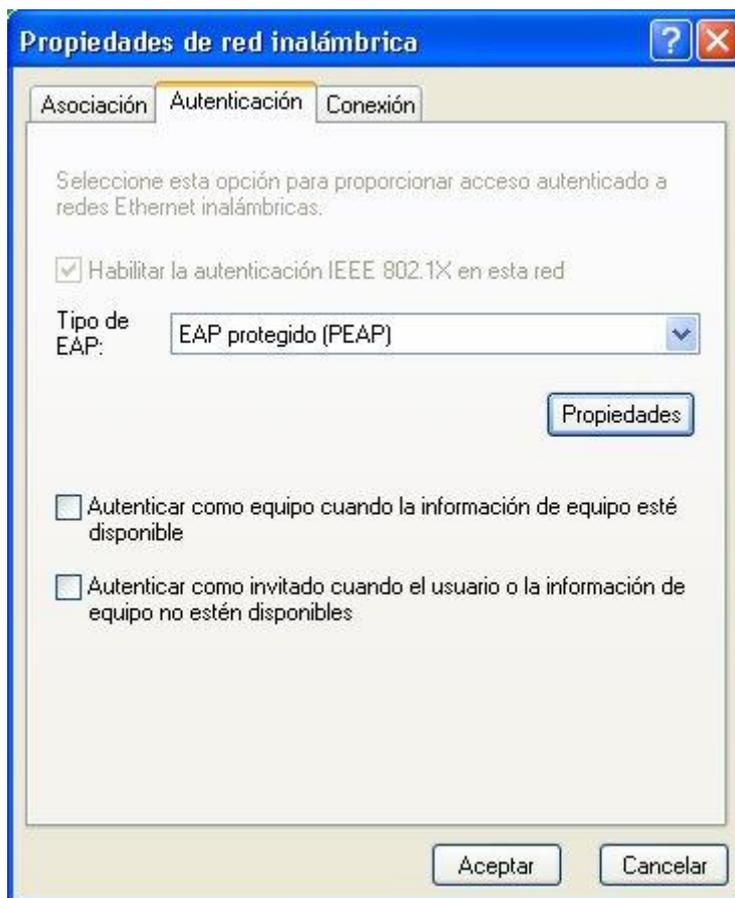


Paso 5.- En la siguiente ventana, bajo la pestaña de “Asociación” debemos introducir el nombre SSID: **lumhnet** y selección **WPA** como “Autenticación de red” y **TKIP** como “Cifrado de datos”.

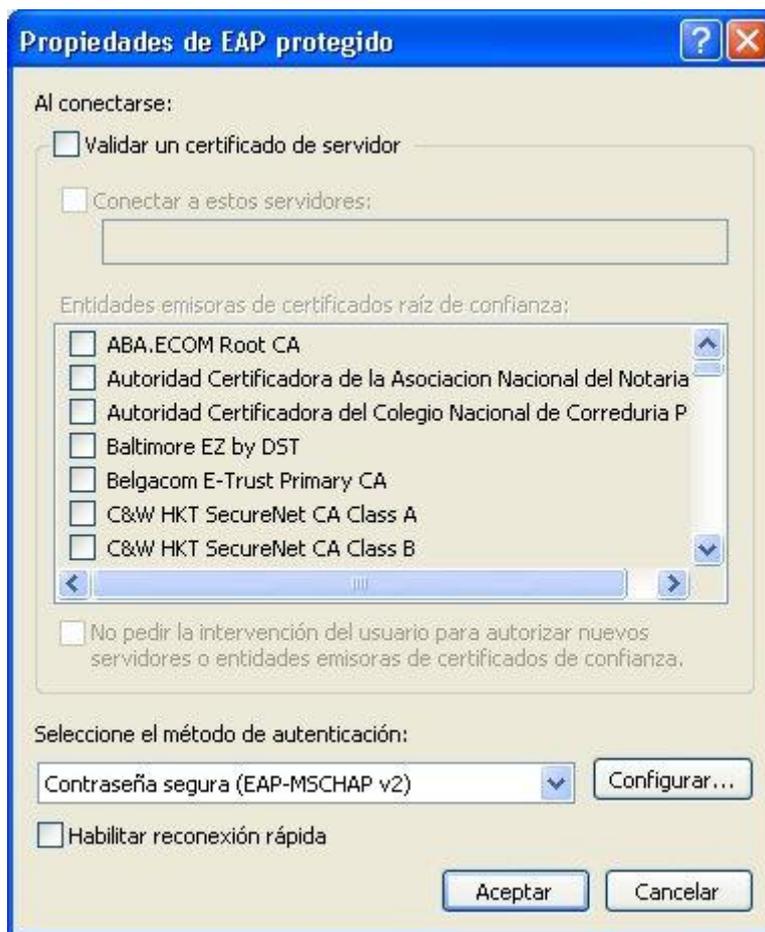
En caso de que la opción WPA no esté disponible puede ser porque su tarjeta inalámbrica no sea compatible WPA o si lo es, necesite actualizar los drivers de la misma.



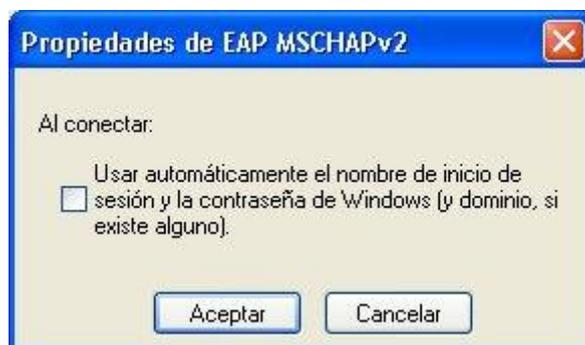
Paso 6.- Bajo la pestaña de “Autenticación”, se debe Habilitar la autenticación IEEE 802.1X y debemos escoger como “Tipo de EAP” : **PEAP**



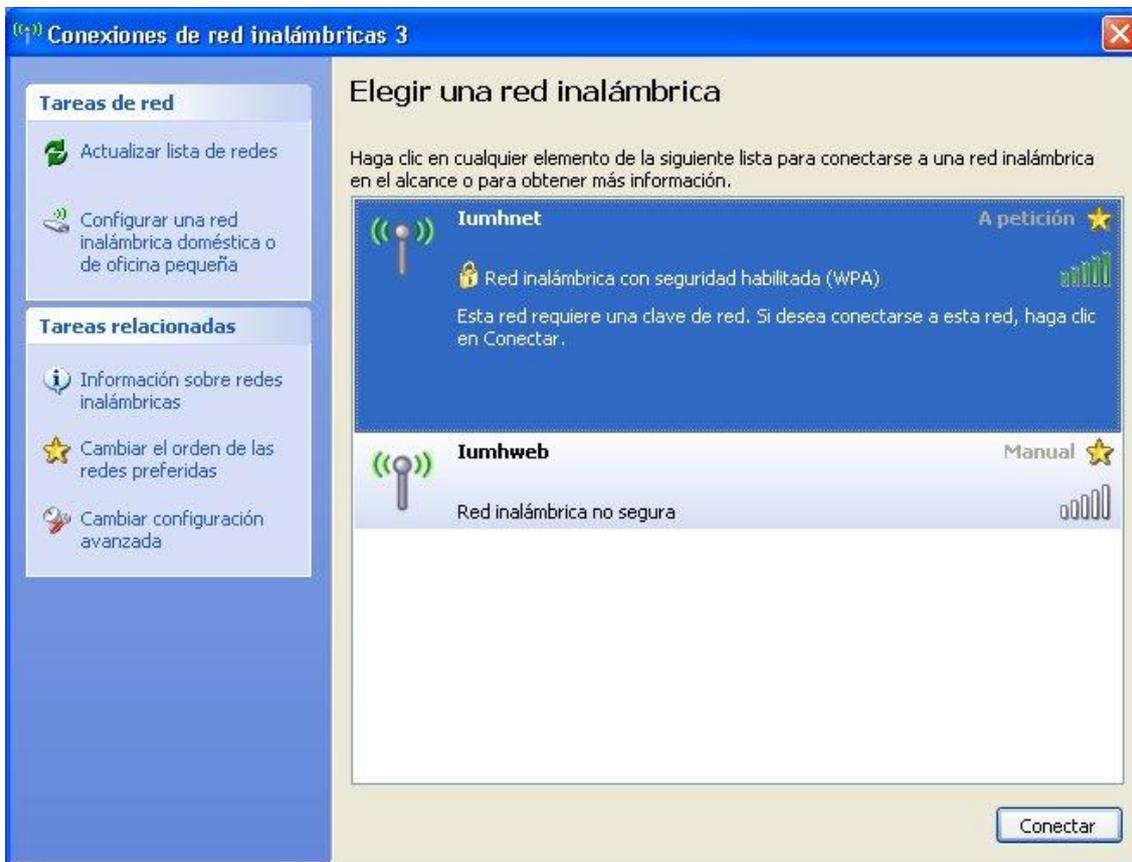
Paso 7.- Ahora se debe configurar la autenticación PEAP, para ello pulsamos sobre el botón “Propiedades”. En la pantalla siguiente deberemos seleccionar la opción “Validar un certificado del servidor” y escogeremos como “Metodo de autenticación” **EAP-MSCHAPv2**.



Paso 8.- Ahora pasaremos a configurar la forma en que se pedirá usuario y contraseña para MSCHAPv2, para ello debemos pulsar el botón **Configurar** en la pantalla “Propiedades de EAP Protegido”, aparecerá otra ventana donde solamente deberemos deseleccionar la opción “**Usar el nombre de inicio de sesión y la contraseña de Windows**” puesto que podemos usar credenciales diferentes.



Paso 9.- Finalizados estos pasos, debemos seleccionar la red **Iumhnet** y pulsamos **conectar**.



Paso 10.- Nos aparecerá en la barra de tareas un mensaje invitándonos proporcionar las credenciales, hemos de pulsar y nos aparece la pantalla siguiente invitándonos a introducir nuestras credenciales.



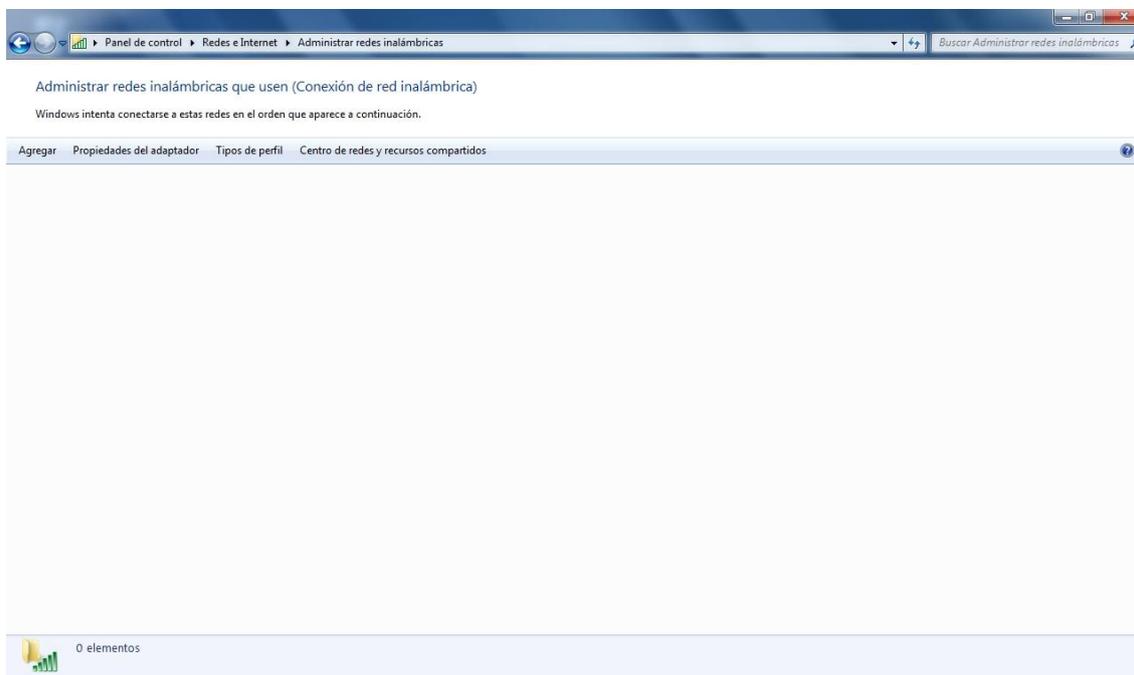
En esta pantalla se deben introducir nuestras credenciales según nuestro perfil:

- **PAS y PDI:** Deberán introducir su usuario de dominio, password y el nombre del dominio.
- **Alumnos:** Deberán introducir como usuario su DNI@umh.es, el password es el PIN que tienen asignado y deberán dejar el dominio en blanco.
- **Personal Visitante:** Deberán introducir como usuario su nº de Teléfono@umh.es, como password el código de 13 caracteres que habrán recibido por **SMS** y dejar el dominio en blanco.

Una vez introducidas nuestras credenciales, habremos conectado a la red wireless con el perfil adecuado de seguridad.

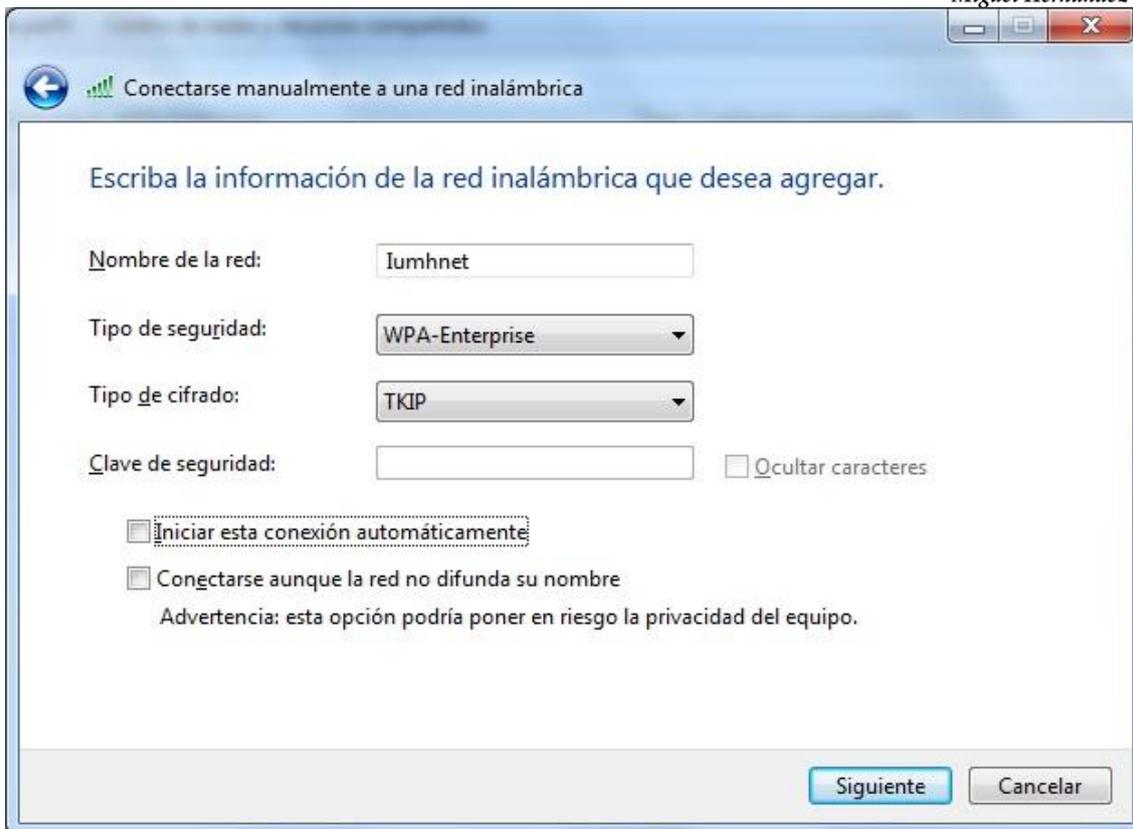
8.2 CONEXIÓN DESDE WINDOWS 7.

Paso 1.- Debemos ir a Panel de Control -> Redes e Internet -> Centro de redes y recursos compartidos -> Administrar Redes Inalámbricas.



Paso 3.- Debemos Agregar un nuevo perfil de conexión seleccionando la opción de configuración manual e introduciendo los siguientes parámetros:

Nombre de la red: lumhnet
Tipo de seguridad: WPA-Enterprise
Tipo de cifrado: TKIP



Conectarse manualmente a una red inalámbrica

Escriba la información de la red inalámbrica que desea agregar.

Nombre de la red: Iumhnet

Tipo de seguridad: WPA-Enterprise

Tipo de cifrado: TKIP

Clave de seguridad: Ocultar caracteres

Iniciar esta conexión automáticamente

Conectarse aunque la red no difunda su nombre

Advertencia: esta opción podría poner en riesgo la privacidad del equipo.

Seleccionamos Siguiente y finalizamos la configuración del perfil.

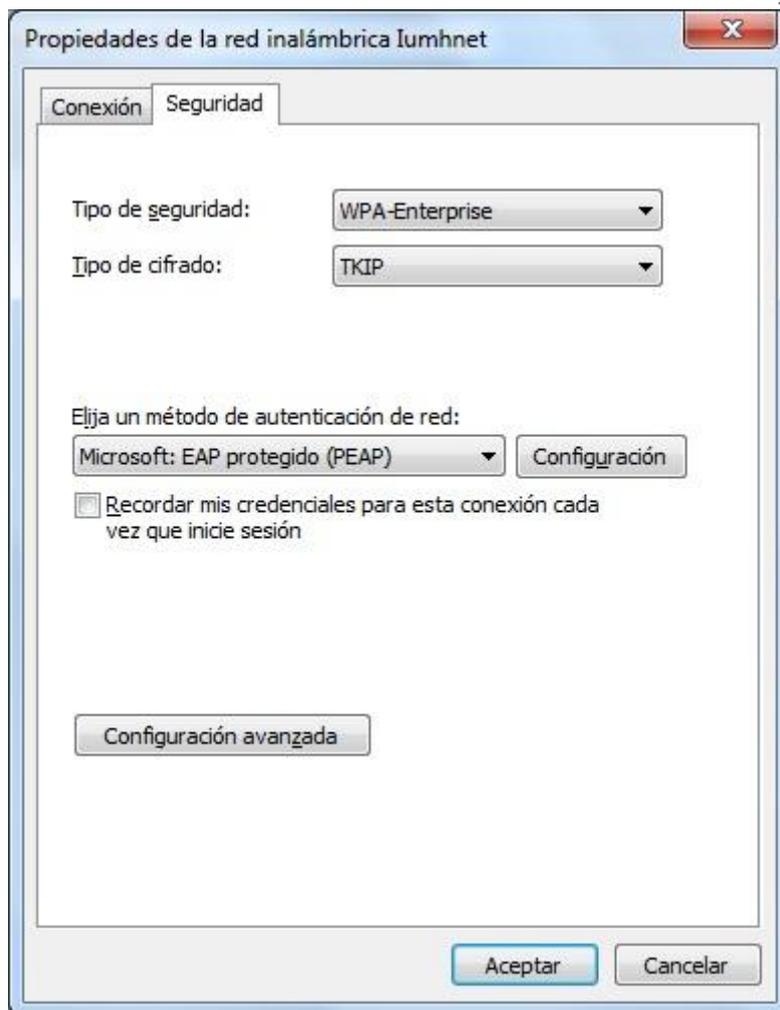
Paso 4.- Debemos verificar en estos momentos la configuración de seguridad del perfil lumhnet creado, para ello hacemos "Doble Click" en el perfil y nos aparecen sus propiedades, seleccionamos la pestaña de "Seguridad" y debemos comprobar los siguientes datos:

Tipo de Seguridad: WPA-Enterprise

Tipo de cifrado: TKIP

Autenticación: PEAP

Recordar mis credenciales: Deshabilitado.

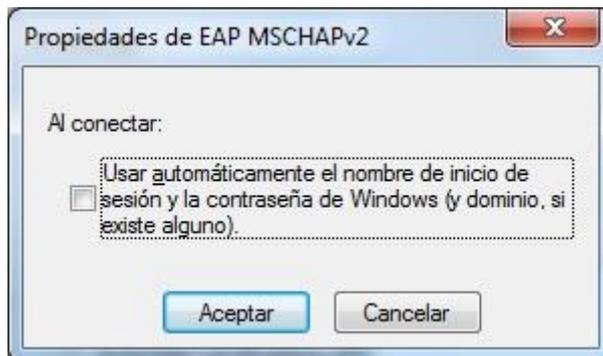


Paso 5.- Debemos cerciorarnos que hemos utilizado como “Método de Autenticación de red” la opción “PEAP”, y seleccionando “Configuración” nos aparecerá la siguiente ventana:



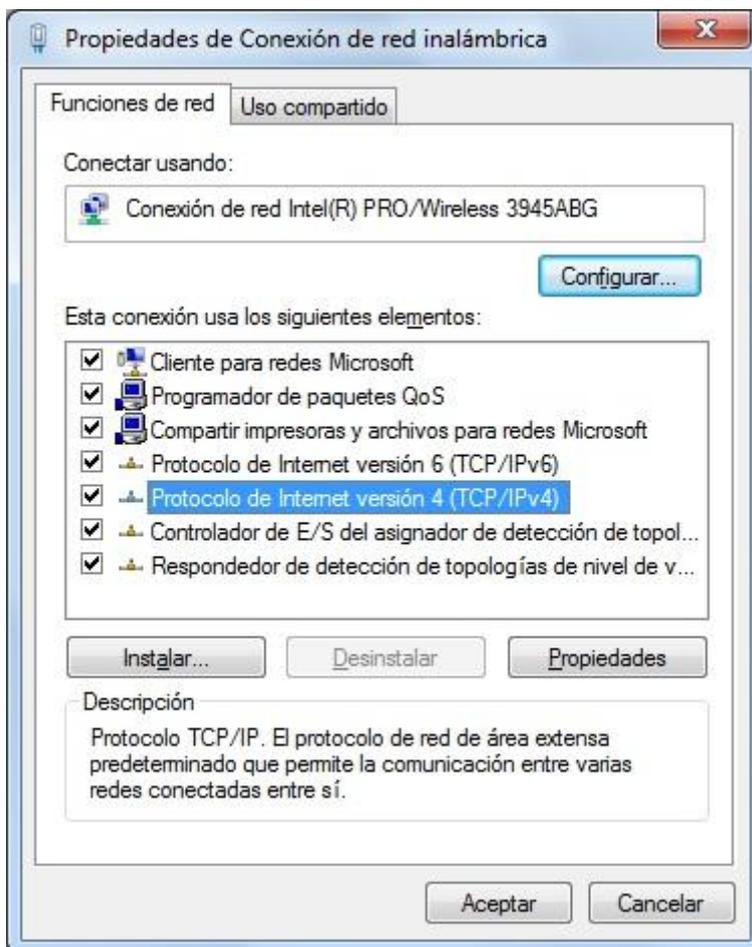
Debemos seleccionar la opción “Validar un certificado de servidor” y confiar en la CA Raiz “GTE CyberTrust Global Root” que habremos instalado previamente en caso de no estar ya instalada.

Por último en la configuración de EAP-MSCHAP v2 debemos asegurarnos de deseleccionar la opción “Usar automáticamente el nombre de inicio de sesión y contraseña de Windows”.

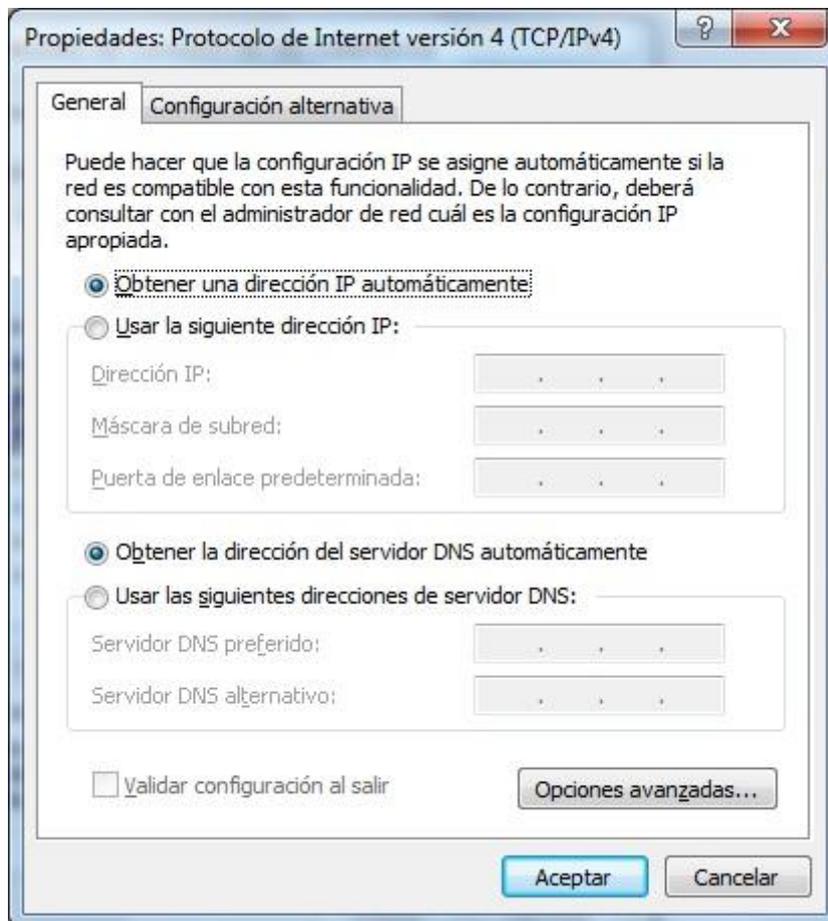


Paso 9.- Configuración de las propiedades de red.

En la pantalla de administración de redes inalámbricas, seleccionamos el Perfil “lumhnet” creado previamente y vamos a “Propiedades del adaptador”.



Seleccionamos “Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)” y vamos a “Propiedades”,



Deberemos comprobar que tenemos habilitado:

“Obtener una dirección ip automáticamente”

“Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente”

Paso 10.- Conexión a la red lumhnet.

Seleccionando la red lumhnet y pulsando sobre “Conectar” nos aparecerá la pantalla de introducción de credenciales para poder acceder a la red.



En esta pantalla se deben introducir nuestras credenciales según nuestro perfil:

- **PAS y PDI:** Deberán introducir su usuario de dominio y password.
- **Alumnos:** Deberán introducir como usuario su DNI@umh.es, el password es el PIN que tienen asignado y deberán dejar el dominio en blanco.
- **Personal Visitante:** Deberán introducir como usuario su nº de Teléfono@umh.es, como password el código de 13 caracteres que habrán recibido por **SMS** y dejar el dominio en blanco.

Una vez introducidas nuestras credenciales, habremos conectado a la red wireless con el perfil adecuado de seguridad.

8.3 CONEXIÓN DESDE IPHONE

Paso 1.- Debemos seleccionar Ajustes y Wifi.

Nos aparecerá una pantalla como la siguiente:



Paso 2.- Seleccionamos la red lumhnet.

Nos aparecerá la pantalla siguiente para introducir las credenciales:



Paso 3.- Introducción de credenciales.

En esta pantalla introducimos nuestras credenciales y pulsamos sobre "Conectarse".

A continuación nos aparecerá el certificado de nuestro radius



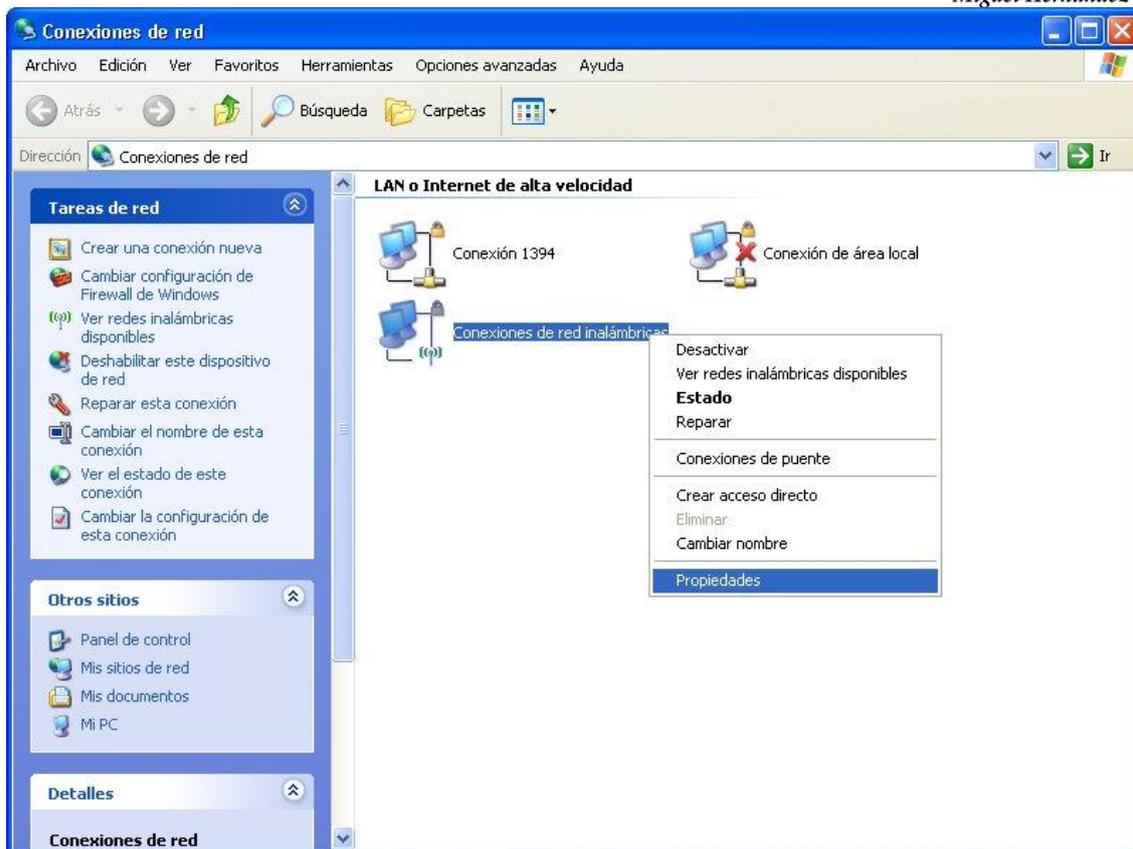
Pulsamos sobre "Aceptar" y nuestra conexión wifi estará lista.

9 CONEXIÓN IUMHWEB

9.1 CONEXIÓN DESDE WINDOW XP.

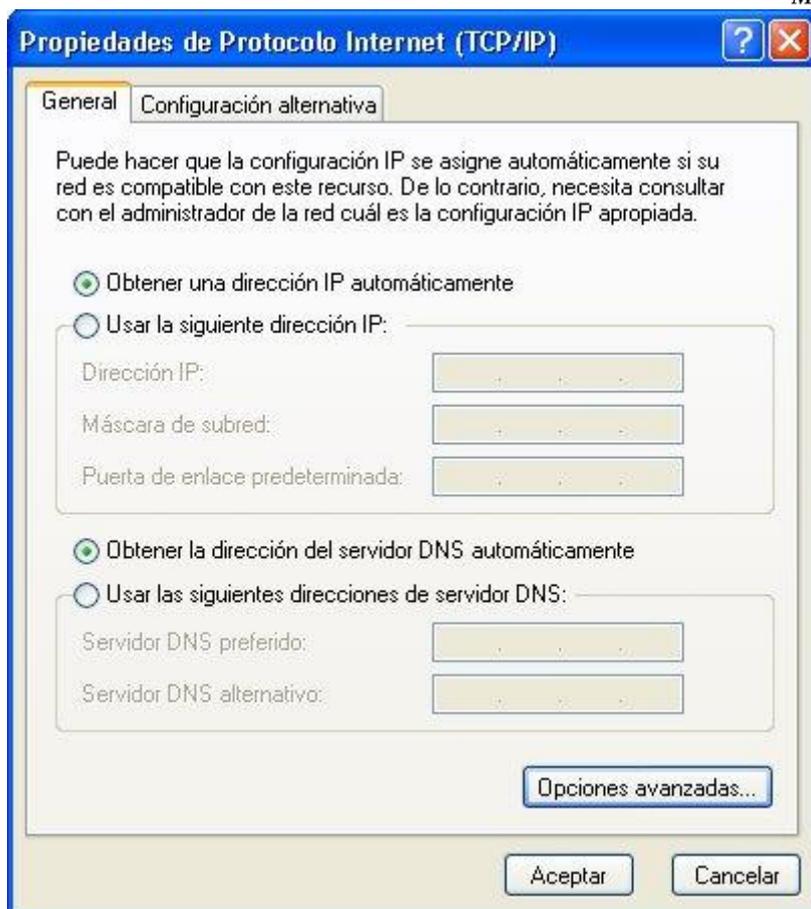
Paso 1.- Debemos seleccionar las conexión de red inalámbrica mediante "Inicio -> Panel de Control -> Conexiones de red.

Seleccionamos la conexión de red Inalmbrica y con el botón derecho del ratón pulsar "Propiedades"

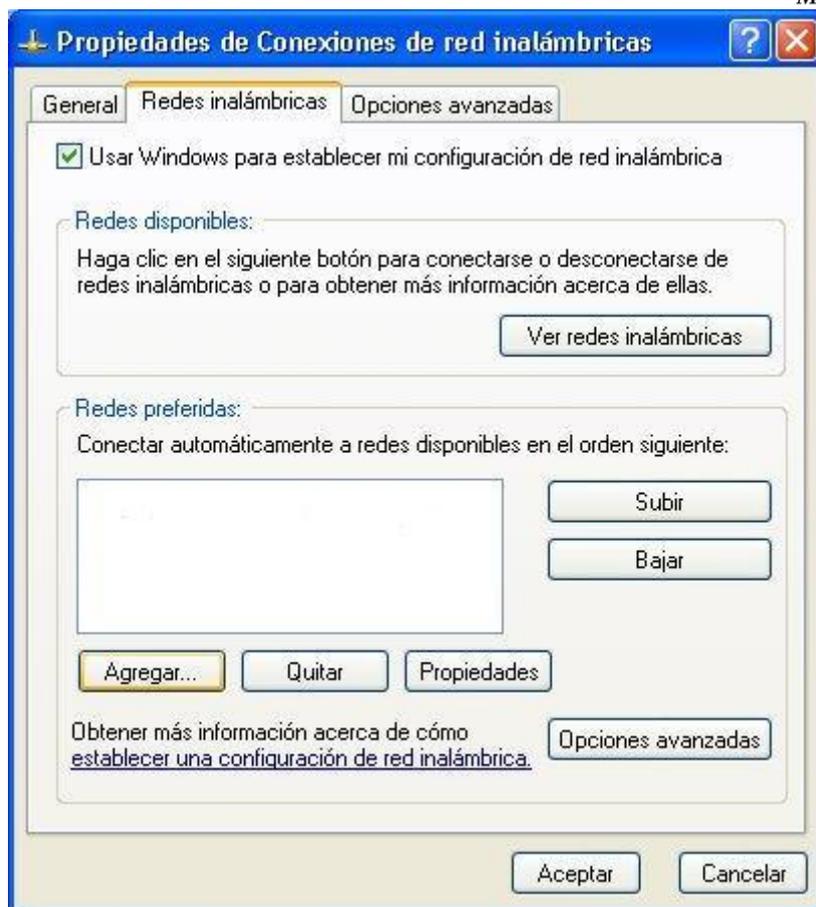


Paso 2.- Debemos configurar los parámetros TCP/IP dentro de la pestaña general de las conexiones de red, marcando las opciones de “Obtener Dirección IP Automáticamente” y “Obtener DNS Automático”.





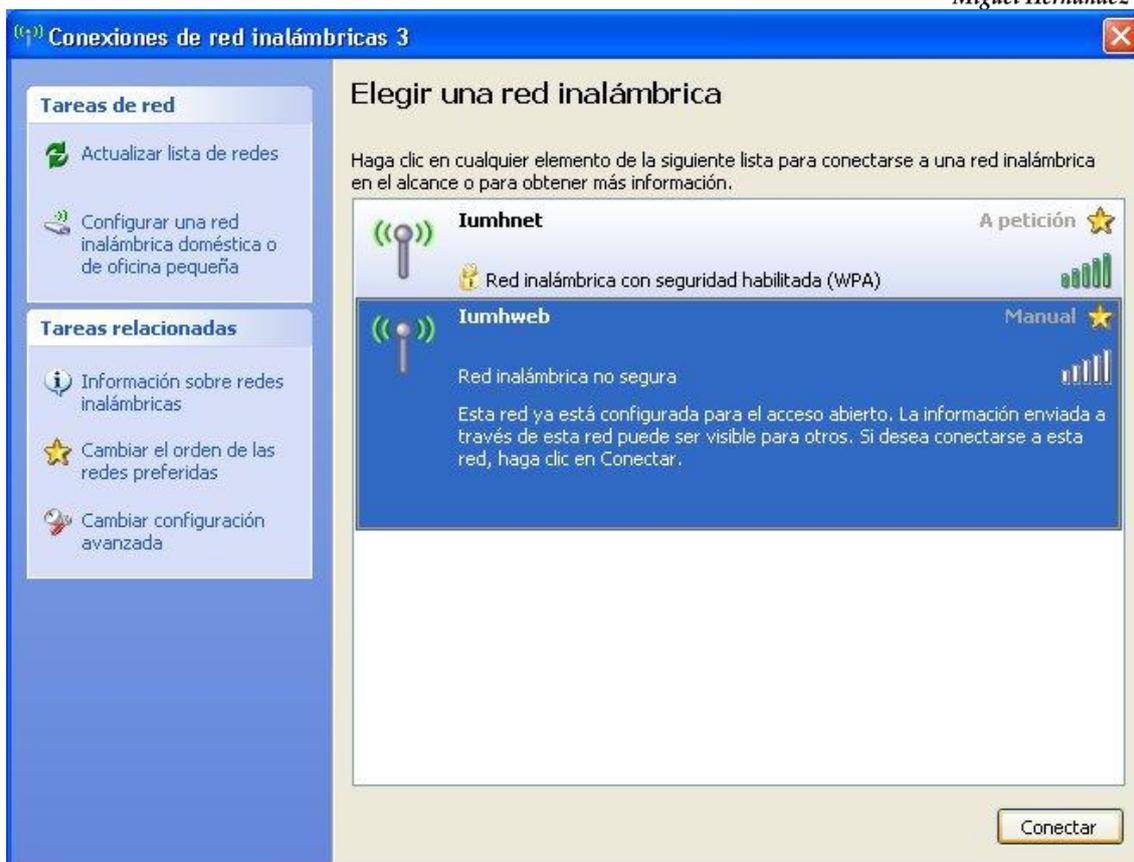
Paso 3.- En estos momentos debemos configurar las redes inalámbricas, para ello pulsamos la pestaña "Redes Inalámbricas" de la ventana "Propiedades de Conexiones de Red Inalámbricas", marcamos la opción "Usar Windows para establecer mi configuración de red inalámbrica" y pulsaremos la opción "Agregar"



Paso 4.- En la siguiente ventana, bajo la pestaña de “Asociación” debemos introducir el nombre SSID: **lumhweb** y seleccionaremos **Abierta** como “Autenticación de red” y “Cifrado de datos” **deshabilitado**



Paso 5.- Finalizados estos pasos, pincharemos sobre nuestro icono de red inalámbrica y seleccionaremos la red **lumhweb** y pulsamos **conectar**.



Paso 6.- Una vez conectados, debemos abrir un navegador y nos saldrá una página informativa sobre las normas de uso donde se puede seleccionar “Acceder” si ya tenemos credenciales o bien “Obtener una clave” para poder tener nuestras credenciales.



NORMAS DE USO DE LA RED INALÁMBRICA UMH

La red inalámbrica de la UMH es un recurso de comunicaciones que se ofrece a toda la comunidad universitaria. Como tal recurso, debe regirse por la normativa general básica de uso de recursos informáticos de la universidad, siéndole por tanto de aplicación las siguientes normas:

- La red inalámbrica de la universidad es de uso exclusivo para fines profesionales y académicos, no para fines privados, comerciales o personales.
- No se permite la utilización de la red inalámbrica de la universidad para ningún acto que viole la legislación vigente, ni la política de uso de la red nacional de I+D (RedRIS).
- No está permitido el acceso, manipulación o utilización de información, servicios o recursos por parte de personas que no hayan sido expresamente autorizadas por la universidad.
- No están permitidas las acciones que puedan deteriorar el rendimiento de los sistemas informáticos, las redes de comunicaciones o el trabajo de otros usuarios.
- No se permite la conexión de ningún punto de acceso inalámbrico en la red de comunicaciones de la universidad, salvo autorización expresa por los Servicios Informáticos.

Acepto las normas.

Si no tiene cuenta de usuario de la UMH, puede registrarse como visitante: [Obtener una clave](#)

Si tiene cuenta de usuario de la UMH o ya ha obtenido una clave: [Acceder](#)

Paso 7.- Si seleccionamos “Obtener una clave”, nos aparecerá la página siguiente:



TIPOS DE CONEXIÓN

Opción 1: Le enviamos un SMS con su clave

Indíquenos su número de teléfono⁽¹⁾ para que le enviemos un SMS con la contraseña de acceso a la red WIFI (válida para 7 días).

(1) Para números internacionales indique el prefijo correcto de su país (España: +34)

REGISTRO DE USUARIO		
	Pref. País	Teléfono Móvil
Nº Teléfono móvil	+34	<input type="text"/>
¿Cuanto es 8 + 7?	<input type="text"/>	
Generar una contraseña		

Opción 2: Envíenos un SMS y le enviaremos su clave

Para obtener una clave (válida para 7 días) envíenos un SMS⁽²⁾ con el texto iumh. Si su operador de telefonía móvil es Movistar envíe el mensaje al 215401, en otro caso envíelo al 669 385 000.

(2) Coste del envío: tarifa ordinaria mensaje SMS

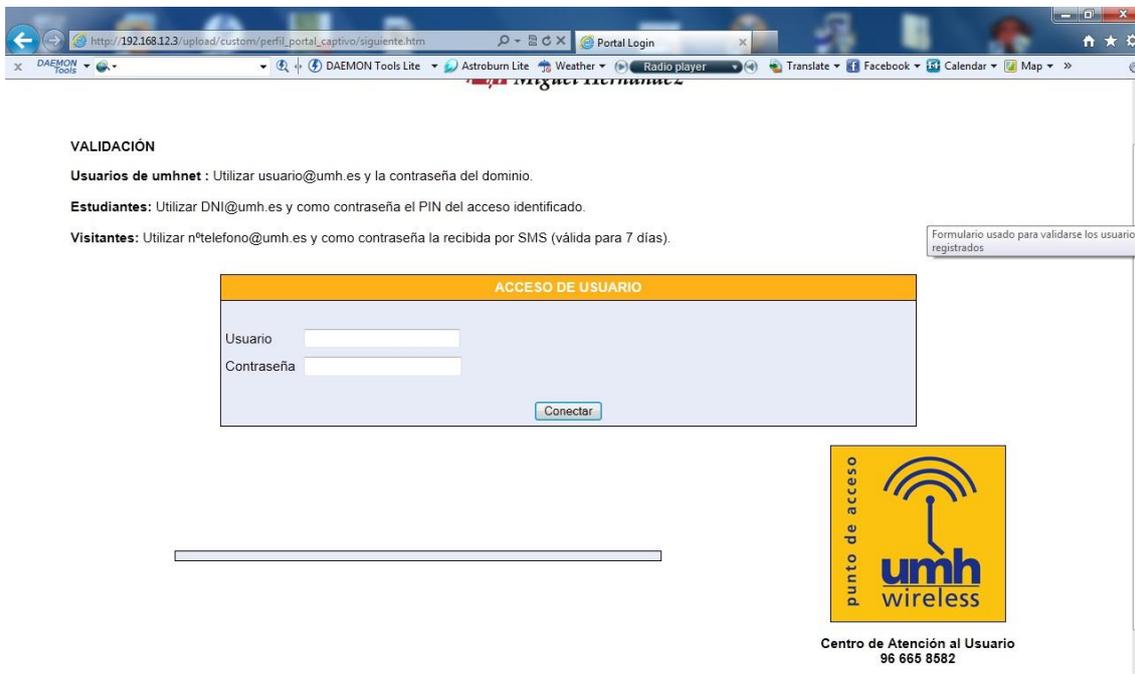
Si ya ha recibido la clave [Acceder](#)



Centro de Atención al Usuario
96 665 8582

En esta pantalla podemos optar por enviar un SMS directamente desde nuestro móvil para recibir una clave o bien introducir nuestro teléfono en un formulario y recibir un SMS en el móvil con la clave.

Paso 8.- Una vez obtenida la clave, con la opción “Acceder” nos aparecerá la pantalla de validación y podremos acceder a la red.



VALIDACIÓN

Usuarios de umhnet: Utilizar usuario@umh.es y la contraseña del dominio.

Estudiantes: Utilizar DNI@umh.es y como contraseña el PIN del acceso identificado.

Visitantes: Utilizar nºtelefono@umh.es y como contraseña la recibida por SMS (válida para 7 días).

Formulario usado para validarse los usuarios registrados

ACCESO DE USUARIO

Usuario

Contraseña

Conectar

punto de acceso
umh
wireless

Centro de Atención al Usuario
96 665 8582

En esta pantalla se deben introducir nuestras credenciales según nuestro perfil:

- **PAS y PDI:** Deberán introducir su usuario de dominio y password.
- **Alumnos:** Deberán introducir como usuario su DNI@umh.es, el password es el PIN que tienen asignado y deberán dejar el dominio en blanco.
- **Personal Visitante:** Deberán introducir como usuario su nº de Teléfono@umh.es, como password el código de que habrán recibido por **SMS** y dejar el dominio en blanco.

Una vez identificados, tendremos acceso no seguro desde la red **lumhweb** a Internet.

10 EDUROAM

10.1 DESCRIPCIÓN DE LA RED EDUROAM

El objetivo del Proyecto Eduroam (*Educational Roaming*) es tener conectividad y movilidad entre las distintas redes inalámbricas de investigación mundiales que estén adheridas a dicho proyecto. De esta forma, un usuario de otra institución que esté adscrita a este proyecto, podría conectarse, sin realizar cambios en la configuración de su equipo, desde nuestra universidad con su identificador y clave, e igualmente, un usuario de nuestra universidad podría conectarse, desde cualquiera de las redes incluidas en Eduroam, a Internet.

Eduroam.es es una iniciativa de RedIRIS que se encarga de coordinar en el ámbito nacional las iniciativas de diversas organizaciones con el fin de conseguir un espacio único de movilidad. Este espacio único de movilidad consiste en un amplio grupo de organizaciones, que en base a una política de uso y una serie de requerimientos tecnológicos y funcionales, permiten que sus usuarios puedan desplazarse entre ellas, disponiendo en todo momento de los servicios móviles que pudieran necesitar. El objetivo último sería que estos usuarios al llegar a otra organización dispusieran, de la manera más transparente posible, de un entorno de trabajo virtual con conexión a Internet y acceso a los servicios y recursos de su organización origen, así como acceso a los servicios y recursos de la organización que en ese momento les acoge.

La iniciativa eduroam también tiene su [extensión internacional](#) que engloba a distintas organizaciones NREN (National Research and Education Network) en Europa y a lo largo del mundo.

Para mas información sobre eduroam, puede visitar los sitios oficiales de eduroam en Internet:

www.eduroam.es

www.eduroam.org

10.2 CONEXIÓN A EDUROAM DESDE LA UMH PARA USUARIOS DE OTRAS INSTITUCIONES ADHERIDAS A LA INICIATIVA.

Eduroam permite a los usuarios de otras instituciones adheridas al proyecto conectarse a la red inalámbrica de la UMH utilizando las credenciales de su institución de origen. Para ello, el usuario visitante deberá conocer previamente los parámetros de autenticación de su institución ya que se validará contra ella. Los pasos a seguir para conectarse a eduroam son los siguientes:

Comprobar si nuestro equipo Windows XP está actualizado para soportar WPA. Para ello deberemos comprobar la versión de Service Pack que tenemos instalada (

botón derecho del ratón en el icono "Mi PC", y seleccionar "Propiedades" del menú desplegable).

- **Si tenemos Windows XP SP1.** Necesitamos tener instalada la "REVISIÓN DE WINDOWS XP PARA OBTENER COMPATIBILIDAD CON WPA". Para comprobar si está instalada ir a:

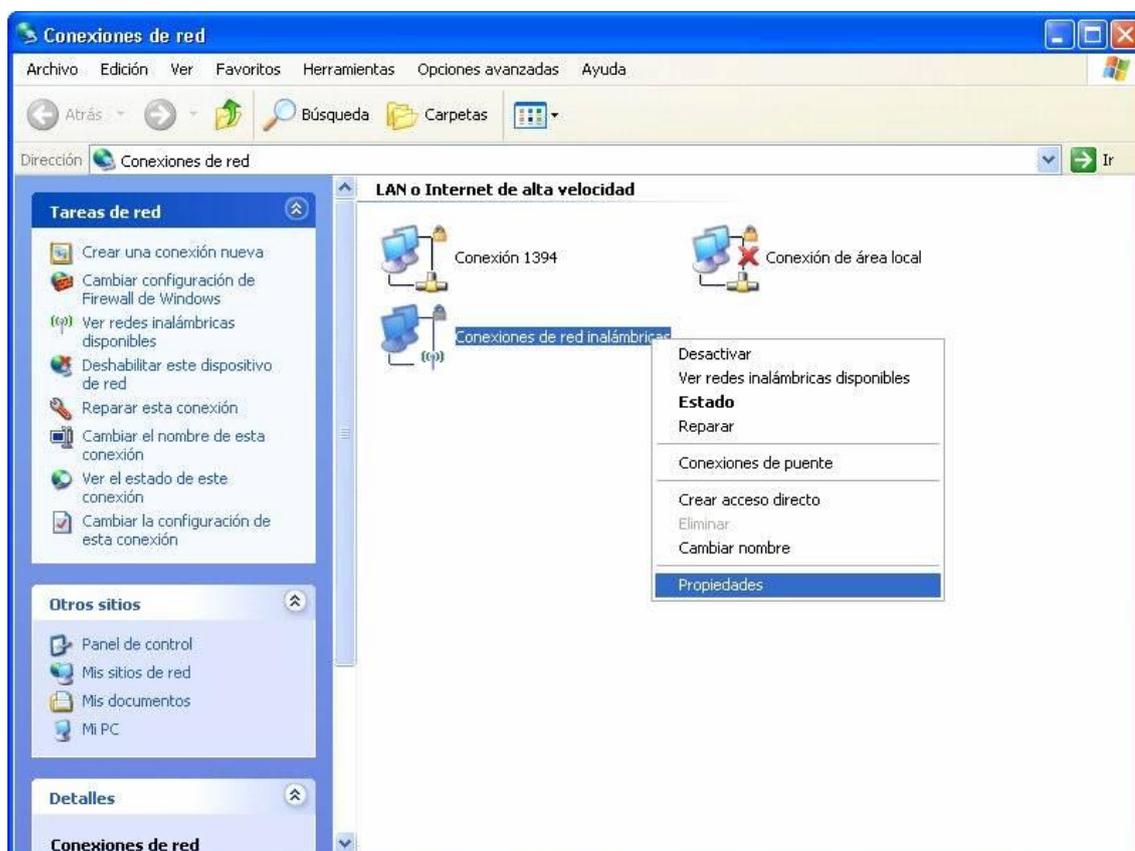
"Inicio" -> "Panel de Control" -> "Agregar o quitar programas"

Tiene que existir un programa instalado con nombre "REVISIÓN DE WINDOWS XP – KB826942". En caso de no tenerla instalada, la podéis obtener [en este enlace](#).

- **Windows XP SP2.** El equipo está listo para conectarse.

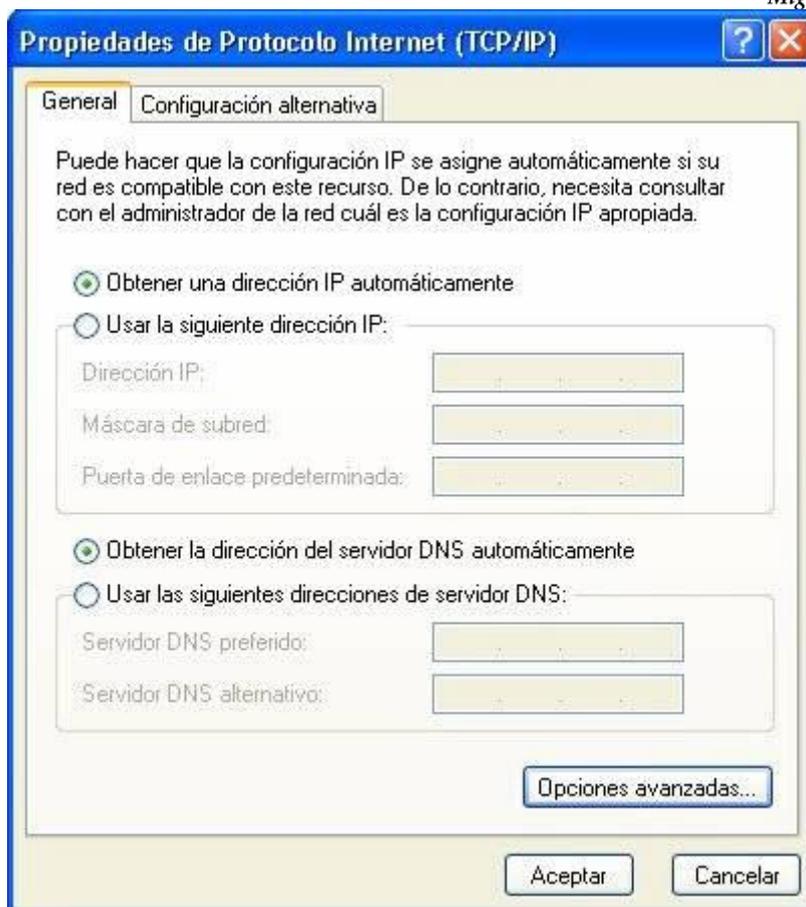
Debemos seleccionar la conexión de red inalámbrica mediante "Inicio -> Panel de Control -> Conexiones de red.

Seleccionamos la conexión de red Inalámbrica y con el botón derecho del ratón pulsar "Propiedades"

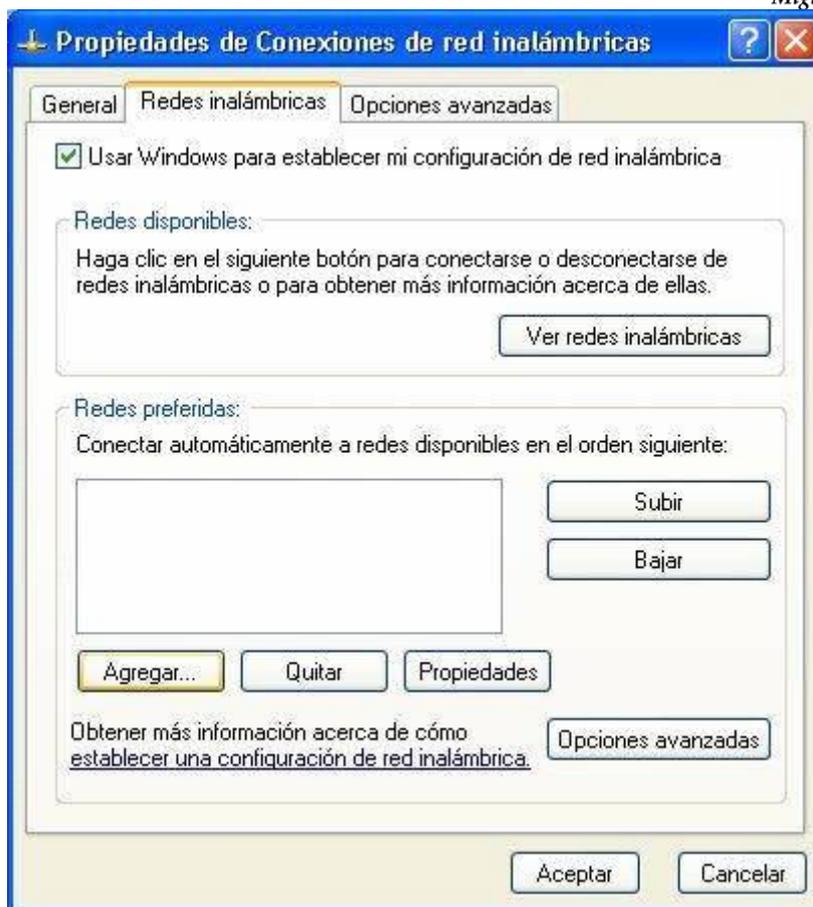


Debemos configurar los parámetros TCP/IP dentro de la pestaña general de las conexiones de red, marcando las opciones de “Obtener Dirección IP Automáticamente” y “Obtener DNS Automático”.





En estos momentos debemos configurar las redes inalámbricas, para ello pulsamos la pestaña “Redes Inalámbricas” de la ventana “Propiedades de Conexiones de Red Inalámbricas”, marcamos la opción “Usar Windows para establecer mi configuración de red inalámbrica” y pulsaremos la opción “Agregar”.



En la siguiente ventana, bajo la pestaña de "Asociación" debemos introducir el nombre SSID: **eduroam** y selección **WPA** como "Autenticación de red" y **TKIP** como "Cifrado de datos".

En caso de que la opción WPA no esté disponible puede ser porque su tarjeta inalámbrica no sea compatible WPA o si lo es, necesite actualizar los drivers de la misma.

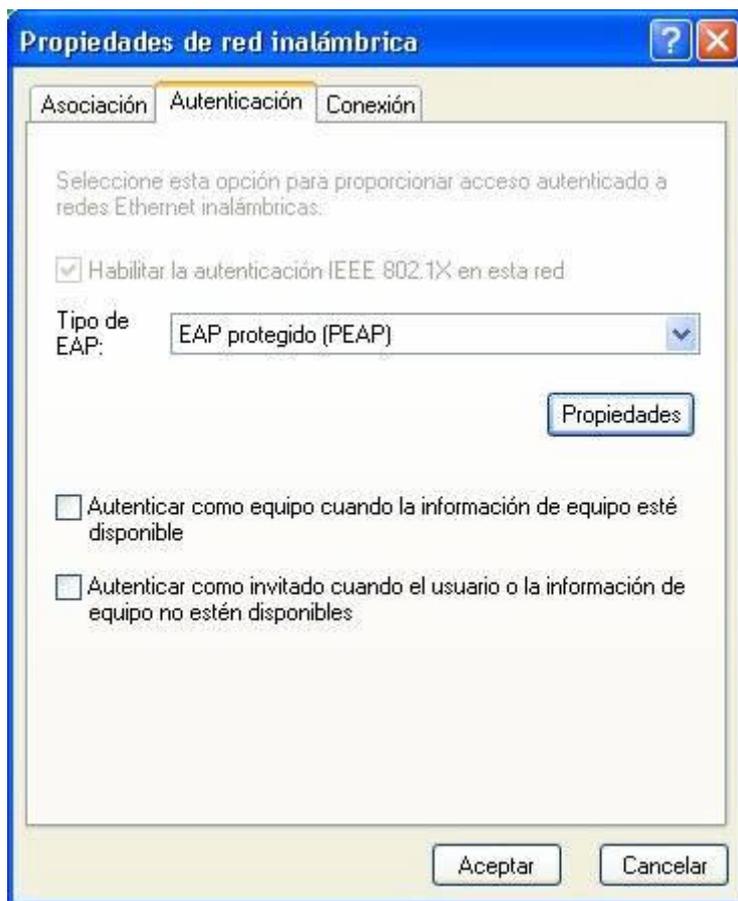


Bajo la pestaña "Autenticación", se debe habilitar la autenticación IEEE 802.1x y como tipo de EAP, escogemos el método de autenticación proporcionado por nuestra universidad de origen.

10.3 CONEXIÓN A EDUROAM DE USUARIOS DE LA UMH QUE VISITAN OTRAS INSTITUCIONES.

Los usuarios de la UMH que visiten otras instituciones adheridas a eduroam podrán beneficiarse de la infraestructura inalámbrica de esta institución utilizando sus credenciales de la UMH. Para ello el usuario deberá conectarse al SSID eduroam según indica la institución donde se encuentra y utilizar como método de autenticación PEAP para poder validar sus credenciales contra el servidor de la UMH tal y como se indica a continuación. A la hora de validar el usuario deberá utilizar su nombre de usuario seguido de @umh.es y su contraseña.

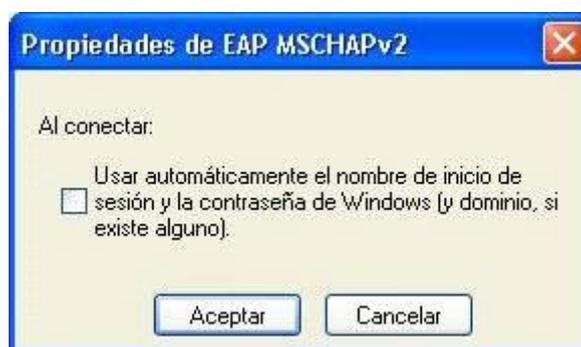
Bajo la pestaña de "Autenticación" en las propiedades de red inalámbrica, se debe habilitar la autenticación IEEE 802.1X y debemos escoger como "Tipo de EAP" :
PEAP



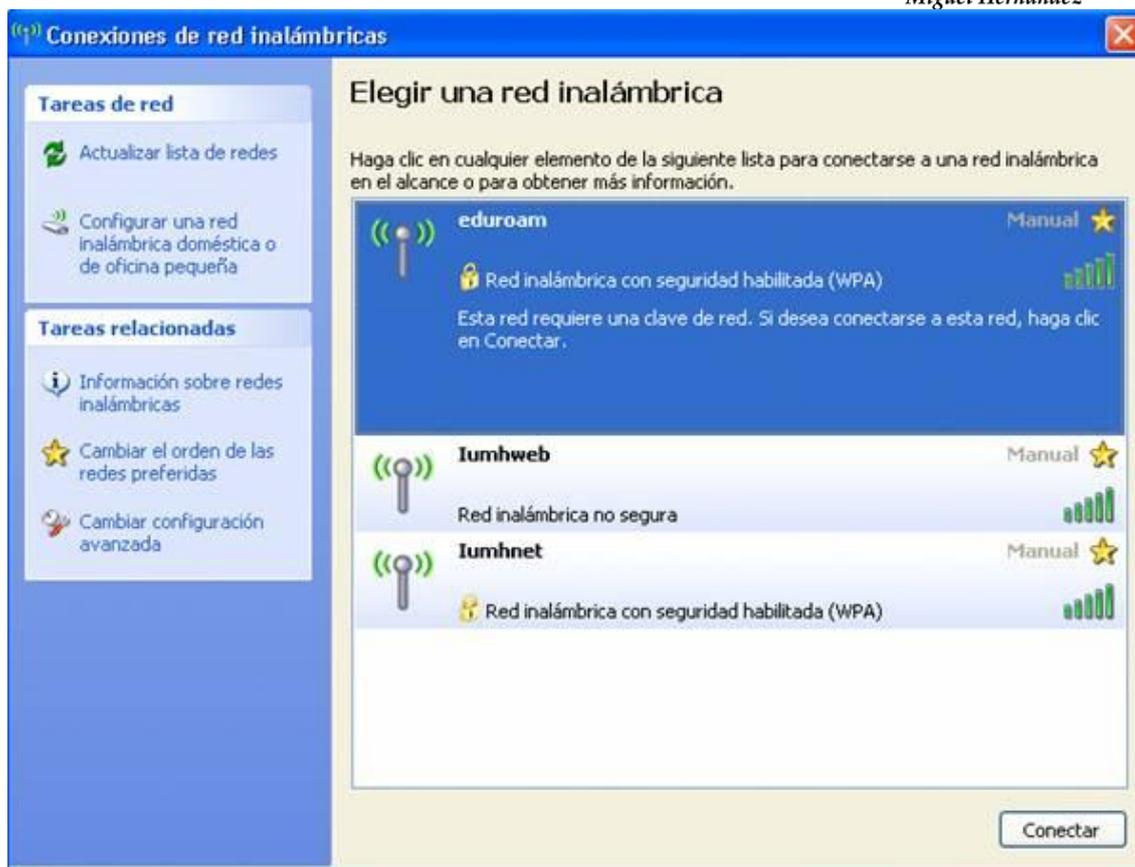
Ahora se debe configurar la autenticación PEAP, para ello pulsamos sobre el botón "Propiedades". En la pantalla siguiente deberemos deseleccionar la opción "Validar un certificado del servidor" y escogeremos como "Método de autenticación" **EAP-MSCHAPv2**.



Ahora pasaremos a configurar la forma en que se pedirá usuario y contraseña para MSCHAPv2, para ello debemos pulsar el botón **Configurar** en la pantalla "Propiedades de EAP Protegido", aparecerá otra ventana donde solamente deberemos deseleccionar la opción "**Usar el nombre de inicio de sesión y la contraseña de Windows**" puesto que podemos usar credenciales diferentes.



Finalizados estos pasos, debemos seleccionar la red **eduroam** y pulsamos **conectar**.



Nos aparecerá en la barra de tareas un mensaje invitándonos proporcionar las credenciales, hemos de pulsar y nos aparece la pantalla siguiente invitándonos a introducir nuestras credenciales.



En esta pantalla se deben introducir nuestras credenciales según nuestro perfil:

- **Usuarios de la UMH (PAS y PDI):** Deberán introducir su usuario de dominio seguido de @umh.es. y su password. Por ejemplo:

Nombre de usuario: usuario@umh.es

Password: xxxxxxxxxx