



## C142/15-SV Programa Escuelas Conectadas

Guía de Inicio Rápido



11 de enero de 2021





# ÍNDICE

1	ОВЈЕТО	\$
2	RED INALÁMBRICA4	ŀ
	2.1 Configuración en Microsoft WINDOWS XP5	5
	2.2 Configuración en Microsoft WINDOWS 78	3
	2.3 Configuración en Microsoft WINDOWS 8 y 10 12	2
	2.4 Configuración en dispositivos ANDROID19	)
	2.5 Configuración en dispositivos MacOS21	[
	2.6 Configuración en dispositivos iOS 22	?
3	CONTACTO Y SOPORTE	ŀ





# 1 OBJETO

El objeto del presente documento es el de explicar de manera rápida y sencilla la interacción con la solución Wi-Fi recientemente desplegada en su centro docente perteneciente al conjunto de centros que forman el proyecto de Escuelas Conectadas llevado a cabo en la comunidad de Castilla y León. Este proyecto consiste en dotar de conectividad a internet mediante redes de banda ancha ultrarrápida y la implantación de una red inalámbrica a los centros docentes públicos no universitarios.

Este programa cuenta con financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dando un paso más hacia la incorporación generalizada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al sistema Educativo.



# 2 RED INALÁMBRICA

A través de los puntos de acceso (AP) desplegados por el centro gracias al proyecto, se hacen disponibles distintas redes Wi-Fi, con distintos SSID (identificadores), para distintos propósitos y con distintos permisos. La solución proporciona acceso diferenciado para personal docente, personal de administración, navegación general (pe: alumnos) e invitados. Las redes estarán disponibles tanto para equipos portátiles como para cualquier equipo con interfaz Wi-Fi, garantizando una correcta conectividad y los estándares más altos de seguridad y privacidad.

Estas redes Wi-Fi guardan similitud con la arquitectura de las redes cableadas de la VPN educativa en propósito y orientación a cada usuario según su perfil –Aunque, por seguridad, desde las redes Wi-Fi no se da acceso, de momento, a muchos recursos cableados del centro, pues sólo accederán aquellos dispositivos con interfaz Wi-Fi a las redes de la presente solución-. Para conectarse a cada red Wi-Fi, los usuarios deberá de utilizar sus credenciales en la red educativa de la JCyL: esto es, el nombre de usuario y clave que utiliza para acceso a los servicios educativos, como el portal educativo de la junta de Castilla y León: https://www.educa.jcyl.es/es).

Deberán conectar con la red correspondiente a su perfil:

- **Perfil general**: Pensado para alumnos, aunque tendrán acceso todos los usuarios generales de la red educativa de la JCyL (profesores, padres/tutores...), se dispone de la red con identificador CED\_INTERNET, red visible, la cual permite navegación general, acceso a dispositivos comunes (paneles, pizarras, proyectores) según la configuración de estos en la red y la convivencia en red de todos estos usuarios.
- **Perfil Docente**: Pensado para el profesorado, se dispone de la red con identificador CED\_DOCENCIA, red oculta que hay añadir manualmente, la cual permite navegación general, supervisión de la actividad en los dispositivos de los alumnos y acceso a dispositivos comunes e impresoras según la configuración de estos en la red.
- **Perfil Administración**: Pensado para el equipo directivo y personal de administración, se dispone de la red con identificador CED\_ ADM, red oculta que hay añadir manualmente, la cual permite navegación general y acceso a dispositivos comunes e impresoras del centro según la configuración de estos en la red.
- **Perfil Invitados**: Pensada para usuarios que no forme parte de la comunidad educativa de Castilla y León (pe: ponentes de charlas, personal municipal adscrito al centro...) se dispone de la red con identificador CED\_ INVITADOS, red oculta que hay añadir manualmente, la cual, por petición del equipo directivo por el canal





ASISTA que se proveerá, y, durante tiempo y alcance solicitado, según proceda, permitirá navegación y uso de recursos según credenciales dadas.

La siguiente tabla resume datos técnicos de las redes Wi-Fi antes descritos según su propósito-perfil asociado:

Red inalámbrica para Administración	Red inalámbrica de Navegación
SSID: CED_ADM	SSID: CED_INTERNET
Visibilidad: oculta	Visibilidad: visible
Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2	Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2
Encriptación: AES	Encriptación: AES
Red inalámbrica para Profesores	Red inalámbrica para Invitados
Red inalámbrica para Profesores SSID: CED_DOCENCIA	Red inalámbrica para Invitados SSID: CED_INVITADOS
Red inalámbrica para Profesores SSID: CED_DOCENCIA Visibilidad: oculta	Red inalámbrica para Invitados SSID: CED_INVITADOS Visibilidad: oculta
Red inalámbrica para Profesores SSID: CED_DOCENCIA Visibilidad: oculta Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2	Red inalámbrica para Invitados SSID: CED_INVITADOS Visibilidad: oculta Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2
Red inalámbrica para Profesores SSID: CED_DOCENCIA Visibilidad: oculta Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2 Encriptación: AES	Red inalámbrica para Invitados SSID: CED_INVITADOS Visibilidad: oculta Autenticación: 802.1X PEAP+MSCHAPv2 Encriptación: AES

En todos los casos, **un mismo usuario podrá tener hasta 2 dispositivos conectados** simultáneamente a cada red y acceso a una o varias redes según su perfil de usuario.

## 2.1 Configuración en Microsoft WINDOWS XP

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo Windows XP. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

#### Prerrequisitos

**\*\*IMPORTANTE:** Windows XP x86 SP1 no admite la autenticación inalámbrica 802.1X. Si un terminal está ejecutando esta versión, actualícelo a Windows XP x86 SP3.

Elija **Inicio > Configuración > Panel de control**, haga clic en **Herramientas administrativas > Servicios**, y verifique que la configuración del Protocolo de autenticación extensible y la Configuración automática de Wlan sean las siguientes:

- 1. El tipo de inicio del servicio es "automático"
- 2. El estado del servicio es "iniciado".





#### Configuración del interfaz Wi-Fi

- 1. Seleccione Inicio > Configuración > Panel de control > Conexiones de red.
- 2. Haga clic derecho en la Conexión y elija Propiedades.
- 3. Haga clic en la pestaña **Autenticación**.
- Seleccione Habilitar autenticación IEEE 802.1X, configure el método de autenticación de red en PEAP, seleccione Información de usuario de caché para conexiones posteriores a esta red y haga clic en Configuración.

🚣 Local Area Connection Properties	? ×
General Authentication Advanced	
Select this option to provide authenticated network a this Ethernet adapter. Enable IEEE 802.1X authentication Choose a network authentication method:	access for
Protected EAP (PEAP)	
Cache user information for subsequent connection to this network	ons
OK	Cancel





Deseleccione Validar certificado de servidor y haga clic en Configurar.

Protected EAP Properties ? 🗙
When connecting:
Connect to these servers:
Trusted Root Certification Authorities:
Certinoste Classe A Personne
Certiposte Serveur
Certisign - Autoridade Certificadora - AC2
Certisign - Autoridade Certificadora - AC4
Certisian Autoridade Certificadora ACIS
Do not prompt user to authorize new servers or trusted certification authorities.
Select Authentication Method:
Secured password (EAP-MSCHAP v2)
Enable Fast Reconnect
Enable Quarantine checks
Disconnect if server does not present cryptobinding TLV
OK Cancel

 Anule la selección de Usar automáticamente el nombre y la contraseña de inicio de sesión de Windows (y el dominio, si corresponde), y luego haga clic en Aceptar.

EAP MSCHAPv2 Properties				
When connecting:				
Automatically use my Windows logon name and password (and domain if any).				
OK Cancel				

Nota: Si el sistema operativo usa una cuenta de dominio AD para iniciar sesión y la cuenta y la contraseña del dominio AD también se usan para la autenticación 802.1X, seleccione Usar mi nombre y contraseña de inicio de sesión de Windows automáticamente (y dominio si corresponde).

6. Cuando aparezca el cuadro de diálogo de confirmación, ingrese el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación.



## 2.2 Configuración en Microsoft WINDOWS 7

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo Windows 7. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

#### Prerrequisitos

## Elija **Inicio > Panel de control**, haga clic en **Herramientas administrativas > Servicios**, y verifique que la configuración del Protocolo de autenticación extensible y la Configuración automática de Wlan sean las siguientes:

- 3. El tipo de inicio del servicio es "automático"
- 4. El estado del servicio es "iniciado".

#### Configuración del interfaz Wi-Fi

- 1. Seleccione Inicio > **Panel de control**.
- En el Panel de control, elija Red e Internet > Centro de redes y recursos compartidos (Red e Internet se muestran cuando selecciona ver categoría en la lista). Haga clic en Configurar una nueva conexión o red y luego en Conectarse manualmente a una red inalámbrica.
- 3. Establezca **Nombre de red, Tipo de seguridad** en **WPA2-Enterprise**, Tipo de cifrado en **AES** y seleccione **Iniciar esta conexión automáticamente**.

ESCIDA la INIORNA	ción de la red malamorica que desea agregar.	
<u>N</u> ombre de la red:		
Tipo de segu <u>r</u> idad:	WPA2-Enterprise	
Tipo <u>d</u> e cifrado:	AES	
<u>C</u> lave de seguridad:	Qcultar caracteres	
☑ Iniciar esta conex	ión automáticamente	
Con <u>e</u> ctarse aunq Advertencia: esta	ue la red no difunda su nombre opción podría poper en riesgo la privacidad del equipo.	





- 4. Clic en **siguiente**.
- 5. Haga clic en **Cambiar configuración de conexión**.
- 6. Haga clic en la pestaña **Seguridad**, seleccione **Microsoft: EAP protegido (PEAP)** como método de autenticación de red y haga clic en **Configuración**.

Conexión Seguridad		
Tipo de seguridad:	WPA2-Enterprise	•]
Tipo de cifrado:	AES	•
Microsoft: EAP proteg	ido (PEAP) 🔻 C	onfiguración
Recordar mis crede vez que inicie sesión	ido (PEAP)  C nciales para esta conexión n	onfiguración
Recordar mis crede vez que inicie sesiór	ido (PEAP) 🔹 🖸	onfiguración
Microsoft: EAP proteg	ido (PEAP)  C nciales para esta conexión n zada	cada
Configuración avan	ido (PEAP) 👻 C nciales para esta conexión n	cada
Microsoft: EAP proteg	ido (PEAP) 👻 🖸	cada
Configuración avan	ido (PEAP)  Conciales para esta conexión n	cada



 Deseleccione Validar un certificado de servidor, seleccione Contraseña segura (EAP-MSCHAP v2) como método de autenticación y haga clic en Configurar.

	le EAP protegido	>	<b>—</b> ×	
Al conectar:				
- 🔳 Validar u	un certificado de se	ervidor		
Const				
Onecta	arse a estos servio	Jores:		
Entidades	de certificación raí:	z de confianza:		
AAA C	ertificate Services		•	
AC Car	merfirma - 2009			
AC CA	MERFIRMA - 2016			
AC FIR	MA MOVIL			
AC Rai	íz Certicámara S.A			
AC RA	IZ DGP			
AC RA	IZ DNIE		<b>T</b>	
•				
No pedir la intervención del usuario para autorizar nuevos servidores o entidades de certificación de confianza.				
Seleccione el				
Seleccione el	segura (EAP-MSCH	HAP v2)	Configurar	
Contraseña	segura (EAP-MSCH	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña V Habilitar re	segura (EAP-MSC) econexión rápida	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña Habilitar ro Aplicar Pro	segura (EAP-MSC) econexión rápida otección de acceso	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña U Habilitar re Aplicar Pro Desconect	segura (EAP-MSC) econexión rápida otección de acceso tar si servidor no p rivacidad	HAP v2) a redes resenta <u>T</u> LV con enlace d	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña Habilitar re Aplicar Pro Desconect Habilitar p de identid	segura (EAP-MSC) econexión rápida otección de acceso tar si servidor no p rivacidad ad	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña Pabilitar re Aplicar Pro Desconec Habilitar p de identid	segura (EAP-MSC) econexión rápida otección de acceso tar si servidor no p rivacidad ad	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	
Seleccione el Contraseña Ablicar pro Aplicar Pro Desconeci Habilitar p de identid	segura (EAP-MSC) econexión rápida otección de acceso tar si servidor no p rivacidad ad	HAP v2)	Con <u>fig</u> urar	

Deseleccione la opción de Usar automáticamente el nombre de inicio de sesión y la contraseña de Windows (y dominio, si existe alguno), y luego haga clic en Aceptar.

ſ	Propiedades de EAP MSCHAPv2
	Al concetter
	Ai conectar.
	Usar <u>a</u> utomáticamente el nombre de inicio de esión y la contraseña de Windows (y dominio, si existe alguno).
	Aceptar Cancelar

Nota: Si el sistema operativo usa una cuenta de dominio AD para iniciar sesión y la cuenta y la contraseña del dominio AD también se usan para la autenticación 802.1X, seleccione Usar mi nombre y contraseña de inicio de sesión de Windows automáticamente (y dominio si corresponde).



- 8. Haga clic en **Aceptar** para volver al punto 6, y luego haga clic en **Configuración avanzada**.
- 9. Seleccione **Autenticación de usuarios o equipos** de la lista desplegable como modo de autenticación.



- 10. Clic en **OK**.
- 11. Cuando aparezca el cuadro de diálogo de confirmación, ingrese el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación.

UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"



## 2.3 Configuración en Microsoft WINDOWS 8 y 10

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo Windows 8 y 10. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

#### Prerrequisitos

Botón derecho sobre menú **Inicio > Ejecutar**. Escribir **services.msc** y pulsar **Aceptar**. Verifique que la configuración del Protocolo de autenticación extensible y la Configuración automática de Wlan sean las siguientes:

- 5. El tipo de inicio del servicio es "automático"
- 6. El estado del servicio es "iniciado".

#### Configuración del interfaz Wi-Fi

- Botón derecho sobre menú Inicio > Ejecutar. Escribir control panel y pulsar Aceptar.
- 8. Haga clic en **Centro de redes** y recursos compartidos.
- 9. Haga clic en **Configurar una nueva conexión o red**.

<ul> <li>← → ↑ ↑ ★</li></ul>	E Centro de redes y recursos compartidos	S		- 🗆 X
Vertana principal del Panel de control   Cambiar configuración del adaptador   Cambiar configuración de uso compartido avanzado   Cambiar la configuración de red   Cambiar la configurar una nueva conexión o red   Configurar una nueva conexión o red   Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enutuador o punto de acceso.   Solucionar problemas   Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.	← → 👻 🛧 🚆 « Todos los elemen	ntos de Panel de control > Centro de redes y recursos	compartidos 🗸 💆 Busca	ar en el Panel de control 🛛 🔎
control Ver las redes activas     Cambiar configuración del adaptador   Cambiar configuración de uso compartido avanzado     Red pública     Cambiar la configuración de red   Cambiar la configuración de red   Configurar una nueva conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso.   Solucionar problemas   Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.	Ventana principal del Panel de	er información básica de la red y configura	ar conexiones	
Cambiar configuración del adaptador Red 2   Cambiar configuración de uso compartido avanzado Red pública   Cambiar la configuración de red Cambiar la configurar una nueva conexión o red   Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enutador o punto de acceso.   Solucionar problemas   Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.	control Ve	r las redes activas		
Cambiar configuración de uso compartido avanzado       Conexiones:	Cambiar configuración del adaptador	Red 2	Tipo de acceso: Internet	
Cambiar la configuración de red Configurar una nueva conexión o red Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso. Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.	Cambiar configuración de uso compartido avanzado	Red pública	Conexiones: 🦞 Ethernet	
<ul> <li>Configurar una nueva conexión o red Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso.</li> <li>Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.</li> </ul>	Ca	ambiar la configuración de red		
<ul> <li>Configurar una conexión de banda ancha, de acceso telefónico o VPN; o bien configurar un enrutador o punto de acceso.</li> <li>Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.</li> </ul>		🙀 Configurar una nueva conexión o red		
Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.		Configurar una conexión de banda ancha, de a enrutador o punto de acceso.	icceso telefónico o VPN; o bien configurar un	
Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.		Solucionar problemas		
		Diagnosticar y reparar problemas de red u obte	ener información de solución de problemas.	
Vea también	Vea también			
Firewall de Windows Defender	Firewall de Windows Defender			
Infrarrojos	Infrarrojos			
Opciones de Internet	Opciones de Internet			



10. En el cuadro de diálogo que se muestra, haga doble clic en **Conectarse** manualmente a una red inalámbrica.

		_		×
$\leftarrow$	🕎 Configurar una conexión o red			
	Elegir una opción de conexión			
	Conectarse a Internet Configurar conexión a Internet de banda ancha o de acceso telefónico.			
	Configurar una nueva red Configura un enrutador o un punto de acceso nuevos.			
	Conectarse manualmente a una red inalámbrica Conéctese a una red oculta o cree un nuevo perfil inalámbrico.			
	Conectarse a un área de trabajo Configurar una conexión de acceso telefónico o VPN a su área de trabajo.			
				_
	Siguien	te	Cance	lar

11. Ingrese un nombre de red, configure el **tipo de seguridad** y el **tipo de cifrado**, haga clic en **Iniciar esta conexión automáticamente**, y haga clic en **Siguiente**.

			_		×	(
+	🔮 Conectarse manualmente	a una red inalámbrica				
1	Escriba la información	de la red inalámbrica que d	lesea agregar.			
	Nombre de la red:	XXXXXXXXXX				
	Tipo de seguridad:	WPA2-Enterprise ~				
	Tipo de cifrado:	AES $\lor$				
	Clave de seguridad:		Ocultar caracteres			
	🗹 Iniciar esta conexión a	utomáticamente				
	🗹 Conectarse aunque la	red no difunda su nombre				
	Advertencia: esta opc	ión podría poner en riesgo la privacio	dad del equipo.			
			Siguiente	Ca	incelar	

12. Haga clic en **Siguiente** y haga clic en **Cambiar configuración de conexión**.

UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"





13. En la pestaña de **Seguridad**, haga clic en **Configuración avanzada**.

Propiedades de la red inalá	mbrica XXXXXXX	xxx	×
Conexión Seguridad			
			_
Tipo de seguridad:	WPA2-Enterprise		$\sim$
Tipo de cifrado:	AES		$\sim$
Elija un método de autenti	cación de red:		
Microsoft: EAP protegido	(PEAP) 🗸 🗸	Configur	ación
Recordar mis credencia	lles para esta cone:	xión cada	
Configuración avanzad	a		
	Ac	eptar	Cancelar

 14. En la pestaña de configuración de 802.1X, seleccione Especificar modo de autenticación, elija Autenticación de usuarios o equipos en la lista desplegable y haga clic en Aceptar.

Configuración avanzada	×
Configuración de 802.1X Configuración de 802.11	
Especificar modo de autenticación:	
Autenticación de usuarios o $\varepsilon{\smile}$ Guardar credenciales	
Eliminar credenciales de todos los usuarios	
Habilitar inicio de sesión único en esta red	
Realizar inmediatamente antes de que el usuario inicie sesión	
<ul> <li>Realizar inmediatamente después de que el usuario inicie sesión</li> </ul>	
Retraso máximo (segundos): 10 🗘	
Permitir cuadros de diálogo adicionales durante el inicio de sesión único	
Esta red usa LAN virtuales separadas para la autenticación de usuarios y equipos	
Aceptar Cancela	ar





15. Seleccione **Microsoft: EAP protegido (PEAP)** en la lista desplegable como **método de autenticación de red** y haga clic en **Configuración**.

Description de la cod traté		$\sim$
Propiedades de la red Inala		^
Conexión Seguridad		
Tipo de seguridad:	WPA2-Enterprise V	
Tipo de cifrado:	AEC	
npo de anado.	AL3 *	
Elija un método de autenti	cación de red:	
Microsoft: EAP protegido	(PEAP) V Configuración	
Recordar mis credencia	les para esta conexión cada	
vez que inicie sesion		
Configuración avanzad	a	
	Aceptar Cancel	lar

16. Deseleccione Validar la identidad del servidor validando certificado, seleccione Contraseña segura (EAP-MSCHAP v2) en la lista desplegable como método de autenticación y haga clic en Configurar.

Propiedades de EAP protegido	×
Al conectar:	
Verificar la identidad del servidor validando el certificado	_
Conectarse a estos servidores (ejemplos: srv1; srv2; .*\.srv3\.com):	
Entidades de certificación raíz de confianza:	
Actalis Authentication Root CA  AddTrust External CA Root  Baltimore CyberTrust Root  Certufication Authority of WoSign  Certum CA  Certum Trusted Network CA  Class 3 Public Primary Certification Authority  Notificaciones antes de conectar:  Informar al usuario si no se especificó el nombre del servidor o el	
Seleccione el método de autenticación:	
Contraseña segura (EAP-MSCHAP v2)  V Configurar	
Habilitar reconexión rápida Desconectar si servidor no presenta TLV de cryptobinding Habilitar privacidad de identidad	
Aceptar Cancela	

17. Desmarque Usar automáticamente el nombre de inicio de sesión y la contraseña de Windows y luego haga clic en Aceptar.

Junta de Castilla y León	GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y EMPRESA	red.es			UNIÓN EUROPEA Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"
				Propies Al cone	dades de EAP MSCHAPv2 ectar: Jsar gutomáticamente el nombre de inicio de esión y la contraseña de Windows (y dominio, xiste alguno). Aceptar Cancelar	×	

18. Haga doble clic en el SSID para iniciar la autenticación 802.1X. authenticate

Nota: Si el sistema operativo usa una cuenta de dominio AD para iniciar sesión y la cuenta y la contraseña del dominio AD también se usan para la autenticación 802.1X, seleccione Usar mi nombre y contraseña de inicio de sesión de Windows automáticamente (y dominio si corresponde).



## 2.4 Configuración en Linux Ubuntu 16.04LTS

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo Linux con distribución Ubuntu 16.04 LTS. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión

**\*\*IMPORTANTE**: es sólo una descripción genérica del proceso de configuración. Es imposible tener en cuenta todos los menús de configuración, que difieren entre distintas distribuciones y versiones del sistema operativo.

1. Hacer clic en el menú ubicado en la parte superior derecha y acceder al apartado **Crear nueva red Wi-Fi**″



- 2. Hacerclic en Agregar.
- 3. Introducir el nombre de la red Wi-Fi.
- 4. Una vez creada la red Wi-Fi, hacer clic en editar conexiones y seleccionar la red recientemente creada.



- 5. Acceder a la pestaña de Seguridad 802.11x.
- 6. Configurar Autenticación en EAP (PEAP).
- 7. Establecer en **"Ninguno"** y marcar la opción inferior para que no valide contra ningún certificado.
- 8. Establecer PEAP Versión en Automático.
- 9. Establecer método de autenticación en MSCHAPv2.
- 10. Aceptar configuración e ingresar usuario y contraseña al iniciar la conexión
- 11. Una vez que la autenticación se realiza correctamente, el estado de Wi-Fi cambia a conectado.

Connection name: NOMBRE DE R	ED			
General Wi-Fi Wi-Fi Security	IPv4 Settings IPv6 Settings			
Security:	WPA & WPA2 Enterprise	-		
Authentication:	Protected EAP (PEAP)		Wi-Fi Network Authentica	ation Required
Anonymous identity:		5	Authentication req	uired by Wi-Fi network
CA certificate:	(None)		Passwords or encryption Wi-Fi network 'tusd-stud	n keys are required to access the lents'
	No CA certificate is required			
PEAP version:	Automatic	•		
Inner authentication:	MSCHAPv2	•	Username:	USUARIO
Username:	USUARIO		Password:	4 <u>4</u>
Password:		42		Show password
	Show password			Cancel Connect



## 2.5 Configuración en dispositivos ANDROID

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo Android. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

**\*\*IMPORTANTE**: es sólo una descripción genérica del proceso de configuración. Es imposible tener en cuenta todos los menús de configuración, que difieren entre marcas y versiones del sistema operativo.

- 1. Entre en el apartado de **Ajustes**.
- 2. Busque y acceda a **conexiones inalámbricas y redes**.
- 3. Ingrese en **Wi-Fi** > **Añadir red**.
- 4. Ingrese el **nombre de red SSID**.
- 5. Establecer el protocolo de **seguridad 802.1X**.
- 6. Establecer el **método EAP** a **PEAP**.
- 7. Establezca la autenticación de Fase 2 en MSCHAPV2.
- 8. Seleccionar **NO validar Certificado.**
- Establezca Identidad (vía credenciales en la red educativa de la JCyL o credenciales red invitados, según proceda, ver casuística en epígrafe 2 de la presente guía) con el <u>usuario</u>.
- 10. Establezca la **contraseña** con su contraseña.
- 11. **\*\***Dependiendo del modelo y fabricante del dispositivo, en opciones avanzadas aparece una opción del tipo "conectarse a una red oculta" y que será necesario marcar si la red configurada pertenece a un Wi-Fi oculto.
- 12. Haga clic en **Conectar**.
- 13. Una vez que la autenticación se realiza correctamente, el estado de Wi-Fi cambia a conectado.





🐔 Añadir red	© <b>911€</b> 8:48
Nombre de la red CED_INTERNET	
Seguridad	802.1x EAP >
Método EAP	PEAP >
Autenticación de fase 2	MSCHAPv2 >
Certificado de CA	No validar >
No se ha especificado ningún o será privada.	certificado. La conexión no
Identidad usuario@educa.jcyl.es	
Identidad anónima	
••••••	Ŕ
Mostrar opciones avan	zadas
CANCELAR	CONECTAR

Si desea conectarse a cualquiera de las siguientes redes **CED ADM**, **CED DOCENCIA** o **CED\_INVITADOS**, compruebe las opciones avanzadas de su dispositivo y marque la opción de "red oculta"



## 2.6 Configuración en dispositivos MacOS

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo MacOS. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

- 1. Selecciona **Apple** > **Preferencias del sistema** > **Red**.
- 2. Selecciona el servicio de red apropiado **AirPort**, desde la lista de servicios de conexión de red y haz clic en **Avanzado**.
- 3. Haz clic en la pestaña **802.1X**.
- Haz clic en Añadir (+) al final de la lista de perfiles y selecciona el perfil Añadir usuario.
- 5. Si el nombre de la red inalámbrica **SSID está oculto**, deberás teclearlo manualmente con exactitud. (distingue entre mayúsculas y minúsculas).
- Establezca Identidad (vía credenciales en la red educativa de la JCyL o credenciales red invitados, según proceda, ver casuística en epígrafe 2 de la presente guía) con el <u>usuario</u>.
- 7. Establezca la **contraseña** con su **contraseña**.
- 8. Selecciona y configura el tipo de **Autenticación PEAP**, haz clic en **Aceptar** para guardar el perfil.
- Si deseas poder acceder de nuevo a la red después de salir del reposo, también tienes que asegurarte de que la red está seleccionada en la lista Red preferida (o que la opción Recordar redes está seleccionada).



AirPort			
AirPort TCP/IP	DNS WINS Apple	Talk 802.1X P	roxies
tomain: Login Window State: 802.1X login is disabled	When the user logs supplied in the Log authenticate to the	in, the user name au in Window will be us network.	nd password ed to
ertificate: Unknown Get Certificate	Wireless Network: Authentication:	On Protocol TTLS TLS EAP-FAST PEAP LEAP MDS	

## 2.7 Configuración en dispositivos iOS

Aquí se describe cómo configurar los parámetros de autenticación 802.1X en un terminal que ejecuta el sistema operativo iOS. Este proceso deberá ejecutarse sólo la primera vez antes de poder conectarse a la red en cuestión.

- 1. Ve a **Configuración** > **Wi-Fi**, y asegúrate de que el Wi-Fi esté activado.
- 2. Luego, toca en otra y escribe el **nombre exacto de la red SSID**.
- 3. Toca en **Seguridad** y elige el tipo de seguridad **WPA2 Empresarial**.
- Establezca Identidad (vía credenciales en la red educativa de la JCyL o credenciales red invitados, según proceda, ver casuística en epígrafe 2 de la presente guía) con el <u>usuario</u>.
- 5. Establezca la **contraseña** con su **contraseña**.
- 6. Toca **otra** red para regresar a la pantalla anterior.
- 7. Una vez que la autenticación se realiza correctamente, el estado de Wi-Fi cambia a conectado.





UNIÓN EUROPEA Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"

SELECCIONA UNA RED		Ninguno	
Red Wi-Fi	<b>?</b> (Ì)	WEP	
Red Wi-Fi segura		WPA	
iPad	A (0)	WPA2	
Pau		WPA empresarial	
Otta		WPA2 empresarial	
Preguntar al conectar	O		
Se accederá automáticamente a las red no hay ninguna red conocida disponible seleccionar una manualmente.	es conocidas. Si , deberás		



## **3 CONTACTOY SOPORTE**

Contacto Técnico: Profesorado y equipo directivo del centro educativo.

#### Nivel 2:

Gestores de la Dirección Provincial de Educación de la cual depende el centro educativo

**UNIÓN EUROPEA** 

Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"