



# Conexión WiFi con certificado de la FNMT en Windows

Red Corporativa de la Xunta de Galicia









со	NTROL DE VERSIONES Y DISTRIBUCIO	ÓΝ	
NOMBRE DEL DOCUMENTO:	Conexión Wifi con certificado de la FNMT en Windows	VERSIÓN:	01.00
COD. DEL DOCUMENTO:			
ELABORADO POR:	Centro de Xestión de Rede	Fecha:	27/02/2024
VALIDADO POR:		Fecha:	
APROBADO POR:		Fecha:	

	<b>REGISTRO DE CAMBIOS</b>	
Versión	Causa de la nueva versión	Fecha de aprobación

LISTA D	E DISTRIBUCIÓN (opcio	onal)
Nombre	Número de copia	Área/Centro/Localización

#### CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Este documento es propiedad de la AMTEGA (Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia). Deberá utilizar dicho material exclusivamente para los servicios que fueron acordados con la AMTEGA y que requieren necesariamente de su utilización. Dicho compromiso incluye la prohibición de la reproducción parcial o total del material mencionado, por cualquier medio o método.





## Índice

1. INTRODUCCIÓN	4
2. INSTALACIÓN DEL CERTIFICADO	5
2.1. WINDOWS	5
3. CONEXIÓN A LA RED	
3.1. WINDOWS	
4. CONDICIONES DE USO:	
Medidas de seguridade de obligado cumplimiento Monitorización Protección de Datos	







## 1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente documento es describir los pasos para realizar la conexión a la red WiFi, utilizando un certificado digital emitido por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT).









## 2. INSTALACIÓN DEL CERTIFICADO

#### 2.1. WINDOWS

En los sistemas con Windows 10 / 11 procedemos de la siguiente manera: Desde el Escritorio, nos dirigimos a la zona inferior izquierda y hacemos clic sobre el botón de Buscar.



A continuación, tecleamos Panel de control y hacemos clic en el primer resultado.









Dentro del Panel de Control, nos dirigirnos a Redes e Internet:



En la siguiente pantalla elegimos el enlace Opciones de Internet:

🚊 Redes e Internet		—
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ 😩 $\land$ Pa	. > Re >	✓ ♂ Buscar en el Panel de control
Ventana principal del Pane control	el de 🚺	Centro de redes y recursos compartidos Ver el estado y las tareas de red   Conectarse a una red
Sistema y seguridad		Ver los equipos y dispositivos de red
Redes e Internet	<u></u>	Opciones de Internet
Hardware y sonido	<b>▼</b> ≠=	Cambiar la página principal
Programas		Administrar los complementos del explorador
Cuentas de usuario		Eliminar el historial de exploración y las cookies
Apariencia y personalizaci	ón	
Reloj y región		
Accesibilidad		







En la siguiente pantalla, nos dirigimos a la pestaña de *Contenido* y hacemos clic en *Certificados*:

👫 Propiedades: Inte	rnet				?	)
Conexiones General	Pr Seguridad	ogramas I	Privacid	Opcione: ad	s avanzada Contenio	s do
Certificados Use certificados Use certificados Borrar est	ìcados para ción. ado SSL	las conexi Certif	ones cifra icados	das y para	fines de Editores	
Autocompletar Autocomp páginas w o que eso coincidence Fuentes	letar almace eb para inte ribe y suger ias.	ena lo escri entar antici ir posibles	to en oarse a	Cor	ifiguración	
Las fuent actualizac leerse en programa	es proporcio do de sitios v el explorado s.	onan conte web, el cua or y en otr	nido I puede os	Cor	nfiguración	
<ol> <li>El administrado</li> </ol>	or del sistem	ia controla	algunas <u>c</u>	onfiguracio	nes.	
		Acep	tar	Cancelar	Ap	licar

A continuación en la pestaña Personal hacemos clic en el botón Importar:

pósito planteado: <to< th=""><th>dos&gt;</th><th></th></to<>	dos>	
ersonal Otras personas	Entidades de certificación intermed	dias Entidades de certificaci
Emitido para	Emitido por Fecha	de Nombre descriptivo
mportar Exportar.	Quitar	Opciones avanzadas
mportar Exportar. ropósitos planteados del c	Quitar	Opciones avanzadas
mportar Exportar. ropósitos planteados del c utenticación del cliente, Fi	Quitar ertificado rma de documento, 1.2.840.11358:	Opciones avanzadas 3. 1. 1. 5 Ver







Nos aparece un asistente y avanzamos en Siguiente:



A continuación, clic sobre el botón *Examinar* y buscamos el certificado en la ruta de nuestro disco duro. Una vez localizado, seleccionamos *Abrir*:

_	$\times$
🗧 🐓 Asistente para importar certificados	
Archivo para importar	
Especifique el archivo que desea importar.	
Nombre de archivo:	_
Examinar	
Nota: se puede almacenar más de un certificado en un mismo archivo en los siguientes formatos:	
Intercambio de información personal: PKCS #12 (.PFX,.P12)	
Estándar de sintaxis de cifrado de mensajes: certificados PKCS #7 (.P7B)	
Almacén de certificados en serie de Microsoft (.SST)	
Siguiente Cancelar	







🔂 Abrir					X
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $\downarrow$ $\rightarrow$ Este ec	quipo > Descargas	5	ڻ ~		
Organizar 🔻 🛛 Nueva carpe	ta			🖾 🔻 🔳 🤇	?
<ul> <li>★ Acceso rápido</li> <li>Escritorio</li> <li>Documentos</li> <li>↓ Descargas</li> <li>Imágenes</li> </ul>	* *	hoy (1)			•
Nombre	Certificado.p12		~	Intercambio de información perso Abrir Cancelar	onal(*.pfx;*.p12)

Avanzamos en Siguiente:

	Asistente para importar certificados	
	Archivo para importar	
	Especifique el archivo que desea importar.	
	Nombre de archivo: C:\Users\USER\\Downloads\Certificado.p12 Examinar	
N fi	ota: se puede almacenar más de un certificado en un mismo archivo en los siguientes rmatos:	
	Intercambio de información personal: PKCS #12 (.PFX,.P12)	
	Estándar de sintaxis de cifrado de mensajes: certificados PKCS #7 (.P7B)	
	Almacén de certificados en serie de Microsoft (.SST)	







En el caso de estar protegido el certificado mediante contraseña, escribimos la contraseña y avanzamos en *Siguiente*:

	$\times$
🗧 🐓 Asistente para importar certificados	
Protección de clave privada Para mantener la seguridad, la clave privada se protege con una contraseña	
Escriba la contraseña para la dave privada.	
Co <u>n</u> traseña:	
•••••	
Mo <u>s</u> trar contraseña	
Opciones de importación:	
Habilitar protección segura de dave privada. Si habilita esta opción, se le avisará cada vez que la dave privada sea usada por una aplicación.	
Marcar esta dave como exportable. Esto le permitirá hacer una copia de seguridad de las claves o transportarlas en otro momento.	
Proteger la dave privada mediante security(Non-exportable) basada en virtualizado	
☑ Incluir todas las propiedades e <u>x</u> tendidas.	
Siguiente	lar

En la siguiente pantalla dejamos las opciones por defecto y seguimos avanzando en Siguiente:

Almacén de certificados
Los almacenes de certificados son las áreas del sistema donde se guardan los certificados.
Windows puede seleccionar automáticamente un almacén de certificados; también se puede especificar una ubicación para el certificado.
O Seleccionar automáticamente el almacén de certificados según el tipo de certificado
Olocar todos los certificados en el siguiente almacén
Almacén de certificados:
Personal Examinar







Finalizamos la importación del certificado.

- 5	Asistente para importar certificados
	Finalización del Asistente para importar certificados
	Se importará el certificado después de hacer clic en Finalizar.
	Especificó la siguiente configuración:
	Almacén de certificados seleccionado por el usuario Personal Contenido PFX
	Nombre de archivo C:\Users\ ' 1\Downloads\Certifi
	< >
	Finalizar Cancelar
	🏫 Asistente para importar certificados 🛛 🗙
	La importación se completó correctamente.







## 3. CONEXIÓN Á REDE

#### 3.1. Windows

En los sistemas con Windows 10/11 procedemos de la siguiente manera:

Desde el Escritorio, nos dirigimos a la zona inferior derecha y hacemos clic sobre el icono de las redes inalámbricas y luego clic en *Configuración de red e Internet.* 



En el menú elegimos Centro de redes y recursos compartidos, como vemos en la imagen:









A continuación, se nos abre una pantalla y entraremos en la opción *Configurar una nueva conexión de red*:

📱 Centro de redes y recursos compartidos 🛛 — 🗆 🗙							
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ 🕎 $\ll$ Re $\rightarrow$ Cer	ntr ~ ひ	م					
Ventana principal del Panel de	Ver información básica de la red y configurar conexiones						
control	Ver las redes activas						
Cambiar configuración del adaptador	uis.unisys.com	Tipo de acceso: Internet					
Cambiar configuración de uso compartido avanzado	Ked de dominios	Conexiones: 🖞 Ethernet 2					
Opciones de streaming multimedia	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.						
Vea también Firewall de Windows Defender Opciones de Internet	Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas solución de problemas.	Solucionar problemas Diagnosticar y reparar problemas de red u obtener información de solución de problemas.					

Después, escogeremos la opción Conectarse manualmente a una red inalámbrica:









Completamos los datos en los campos tal y como vemos en la imagen y avanzamos en *Siguiente*:

Nombre de la red:	ED-Externos		
Tipo de seguridad:	WPA2-Enterprise V		
Tipo de cifrado:	AES ~		
Clave de seguridad:		Ocultar caracteres	
🗹 Iniciar esta cone	ión automáticamente		
Conectarse aunq Advertencia: est	ue la red no difunda su nombre opción podría poner en riesgo la privacida	d del equipo.	

En este punto ya estaría creada la conexión. Ahora, la vamos a modificarla para adaptarla a nuestro entorno. Comenzamos dando clic en *Cambiar la configuración de la conexión*:

- 🔮 Co	nectarse manualmente a una red inalámbrica	
ED-E	externos se agregó correctamente.	
-	<ul> <li>Cambiar la configuración de conexión</li> <li>Abra las propiedades de la conexión para cambiar la configuración.</li> </ul>	





T.



Después, en la pestaña de *Seguridad*, modificamos el método de autenticación de la red, igual que en la imagen, y a continuación hacemos clic en el botón de *Configuración*:

npo de segundad.	WPA2-Enterprise	$\sim$	
Tipo de cifrado:	AES	~	
			1
Elija un método de aute	enticación de red:		
Recordar mis creder	nciales para esta conexión cao	guracion la	
vez que inicie sesiór	1		
Configuración avan:	zada		
Configuración avan:	zada		







Seguidamente dejamos la configuración tal y como visualizamos en la siguiente imagen:

Propiedades de tarjeta inteligente u otros certificados	×
Al conectar: Usar mi tarjeta inteligente Usar un certificado en este equipo Usar selección de certificado simple (recomendado) Verificar la identidad del servidor validando el certificado	
Entidades de certificación raíz de confianza:	
Ver certificado     No pedir la intervención del usuario para autorizar nuevos servidore     o entidades de certificación de confianza.	ŝ
Usar un nombre de usuario distinto para la conexión           Aceptar         Cancelar	

Continuamos el proceso, haciendo clic en Aceptar en todas las pantallas abiertas.

Para establecer la conexión, vamos a la parte inferior derecha de la pantalla y hacemos clic en el icono de *Redes inalámbricas*. Seleccionamos la red *ED-Externos* y pulsamos en *Conectar*. Si no encontramos a simple vista la red, empleamos la barra lateral para desplazarnos.

¶7.	ED-Ex Segura	ternos a				
	🔽 Ca	onectar autom	áticament	e		
				Cor	iectar	
°//.	RCXG					
٩//	edu.xu	nta.gal				
Conf Camb conex	<b>iguraci</b> ia los aju ión sea d	ón de red e Ir stes de configura e uso medido.	nternet ación, como	hace	r que un	
G.		⇔	( <b>1</b> ))			
Wi-Fi		Modo avión	Zona con cobertura			
18	<b>1</b>	م 😢 😵 🖊	町 (い)	ESP	10:09	₽.

Elegimos nuestro certificado FNMT, seleccionándolo y clic en ACEPTAR







#### 4. CONDICIONES DE USO:

#### Con el acceso a la red Wifi el usuario acepta de modo explícito las obligaciones aquí indicadas.

#### Medidas de seguridad de obligado cumplimiento

Los usuarios que accedan a la red Wifi de la Xunta de Galicia tienen que cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

- 1. El equipo utilizado para conectar a la red Wifi deberá emplear un sistema operativo distribuido de forma oficial por el fabricante del mismo
- 2. El equipo debe tener un antivirus instalado. Este antivirus tiene que funcionar correctamente, actualizando diariamente sus firmas.
- 3. El equipo tiene que tener instaladas todas las actualizaciones de seguridad proporcionadas por el fabricante.

Amtega se reserva el derecho a no proporcionar o inhabilitar posteriormente el acceso Wifi si no se cumplen las medidas de seguridad indicadas.

#### Monitorización

El acceso y el tráfico de las redes Wifi serán monitorizados de modo automático por las plataformas de seguridad de la Xunta con las siguientes finalidades:

- 1. Detección de actuaciones anómalas.
- 2. Detección de intrusiones.
- 3. Análisis forense de incidentes de seguridade o incumplimiento de las normas y políticas de seguridad.
- 4. Medición y estatísticas para la optimización y mejora del servicio.

### Protección de Datos

Conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de Protección de Datos, le informamos de que sus datos personales serán tratados y quedaran incorporados en el fichero "*Seguridade e control de acceso*", registrado en la Agencia Española de Protección de Datos, responsabilidad de la Agencia para la Modernización Tecnológica (Amtega), con la finalidad de gestionar las solicitudes de acceso a la red Wifi de la Xunta de Galicia y velar por la seguridad de la misma.

Para ejercer los derechos de acceso, rectificaciones, cancelaciones e oposición mediante escrito dirigido a la Agencia de Modernización Tecnológica de Galicia (Amtega), Centro de Innovación Cultural y Modernización Tecnológica de Galicia, Ciudad de la Cultura, Monte Gaiás s/n, 15781 Santiago de Compostela (A Coruña), incluyendo copia de su DNI o, de ser el caso, acreditando representación suficiente.

