



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y REDES DE COMUNICACIÓN

MANUAL DE USUARIO PARA LA RED

“ficawifi”

AUTOR: Carlos Patricio Bosmediano Cárdenas

DIRECTOR: Msc. Fabián Cuzme

Ibarra, 2017

USUARIO Y CONTRASEÑA

1. Uid o usuario, el cual se describe como:

- Letra que identifica el grupo (e=estudiante), (d=docente, a=administrativo).
- El signo “@”
- El acrónimo personal, que serán las dos primeras letras de sus nombres, seguido de su apellido y la primera letra de su segundo apellido. Ejemplo:
CARLOS PATRICIO BOSMEDIANO CÁRDENAS

d@cpbosmedianoc

2. El Password personal (**fecha de nacimiento**) en formato DDMMAA¹ (6 dígitos)

NOTA: La configuración del equipo con usuario y contraseña se efectuará una sola vez.

CONFIGURACIÓN DE EQUIPO - WINDOWS

Para conectarse a la red inalámbrica de la facultad necesitamos el programa SecureW2. (Windows 7), para Windows 8.1 y 10 solamente buscamos la red “ficawifi” y colocar usuario y contraseña.

NOTA: En caso de no funcionar directamente en Windows 8.1 y Windows 10 recurrir al programa SecureW2, siguiendo los pasos siguientes.

3. Descargar el programa desde el siguiente enlace https://www.redeszone.net/app/uploads/cdn/down/soft/wifi/SecureW2_Window_s7.zip, colocamos en nuestro ordenador y ejecutamos el archivo (ilustración 1).

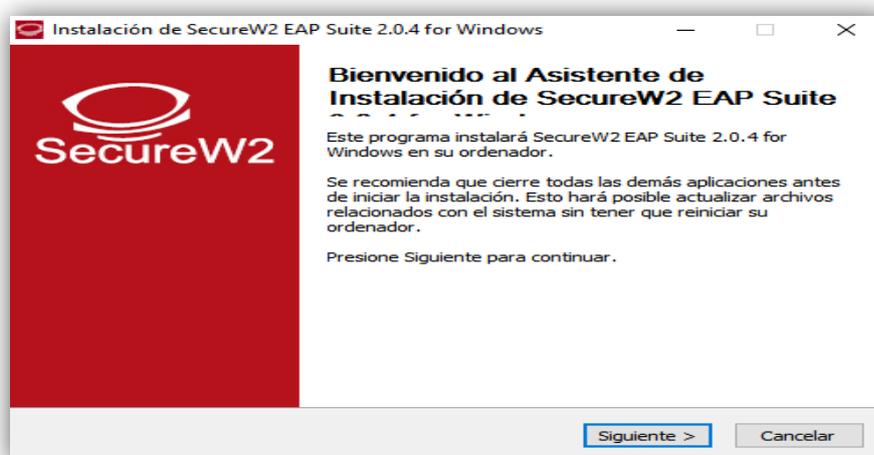


Ilustración 1. Asistente de instalación SecureW2.

Fuente: SecureW2

¹ DDMMAA = formato en día, mes y año.

4. Aceptamos los términos de licencia y seleccionamos el componente TTLS a instalar (ilustración 2)

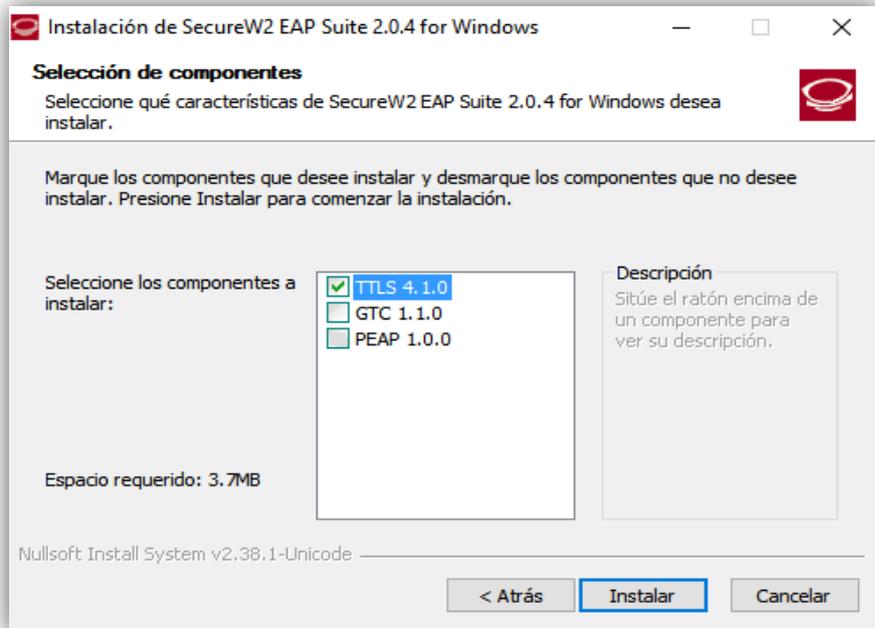


Ilustración 2. Selección de componentes a instalar.

Fuente: SecureW2

5. Finalizamos la instalación y reiniciamos el equipo para guardar los cambios (ilustración 3).



Ilustración 3. Finalización de instalación.

Fuente: SecureW2

6. Una vez que el equipo ya se haya reiniciado procedemos a ubicarnos en: **Inicio/Panel de Control/Redes e Internet/Centro de Redes y Recursos Compartidos/Configurar una nueva conexión o red** (ilustración 4).

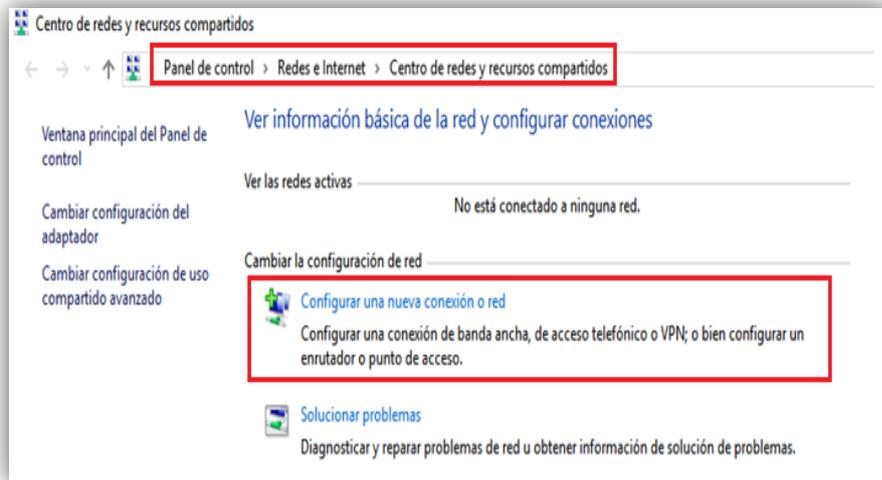


Ilustración 4. Configuración manual de red.
Fuente: Windows 10

7. Elegimos el tipo de conexión que vamos a configurar (ilustración 5).

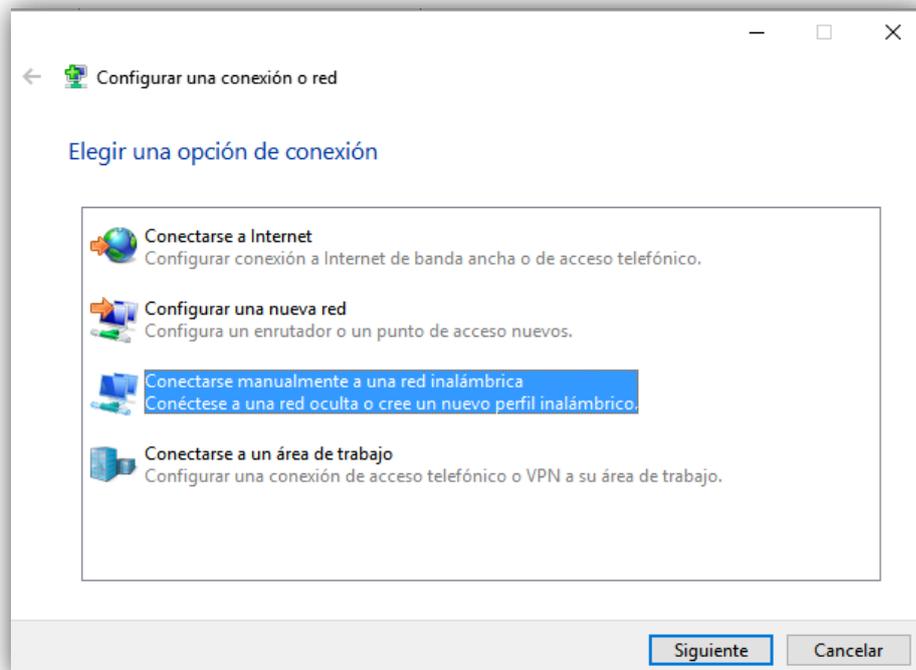


Ilustración 5. Elección del tipo de conexión.
Fuente: Windows 10

- Colocamos los nombres del SSID de la red y el tipo de autenticación (WPA2 – Enterprise), como se indica en la ilustración 6.

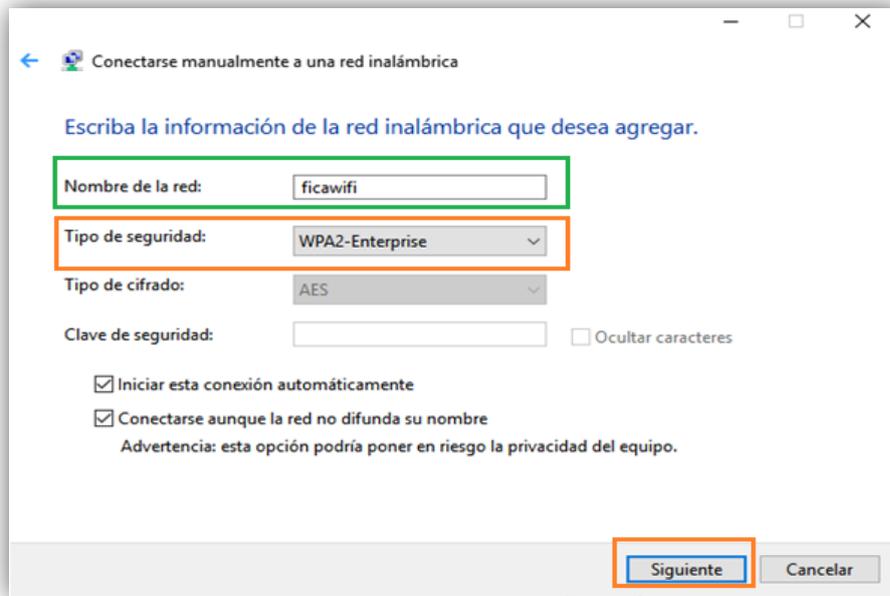


Ilustración 6. Configuración de red.

Fuente: Windows 10

- Nos desplegará una ventana de aviso sobre la red que se agregó correctamente (ilustración 7) además indicará si queremos modificarla, para lo cual haremos click en cambiar configuración de conexión.



Ilustración 7. Verificación de red.

Fuente: Windows 10

10. Nos ubicamos en la pestaña de seguridad y seleccionamos el método de autenticación del programa que instalamos en pasos anteriores (ilustración 8), luego presionamos en configuración.

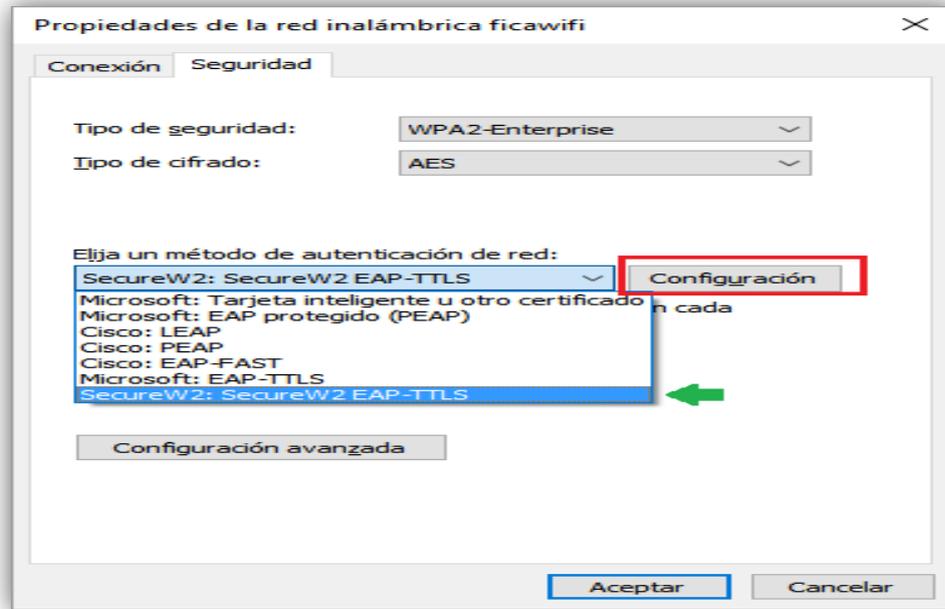


Ilustración 8. Propiedades de red inalámbrica.

Fuente: Windows 10

11. Ahora configuraremos un perfil por default por lo tanto vamos directo a configurar (ilustración 9).

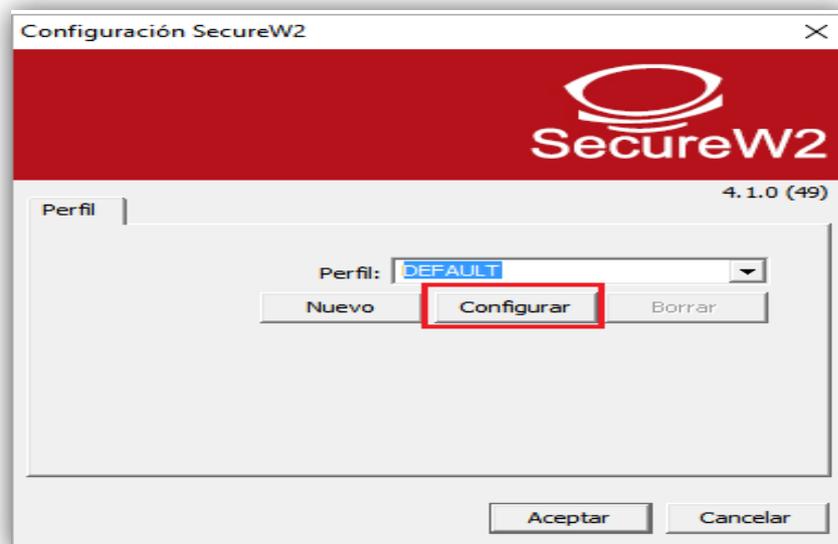


Ilustración 9. Perfil por defecto SecureW2.

Fuente: SecureW2

12. En la pestaña conexión desmarcamos la casilla de identidad externa, esto debido a que las conexiones serán solo dentro de la red local con usuarios / contraseña preestablecidos en la base de datos LDAP (ilustración 10).

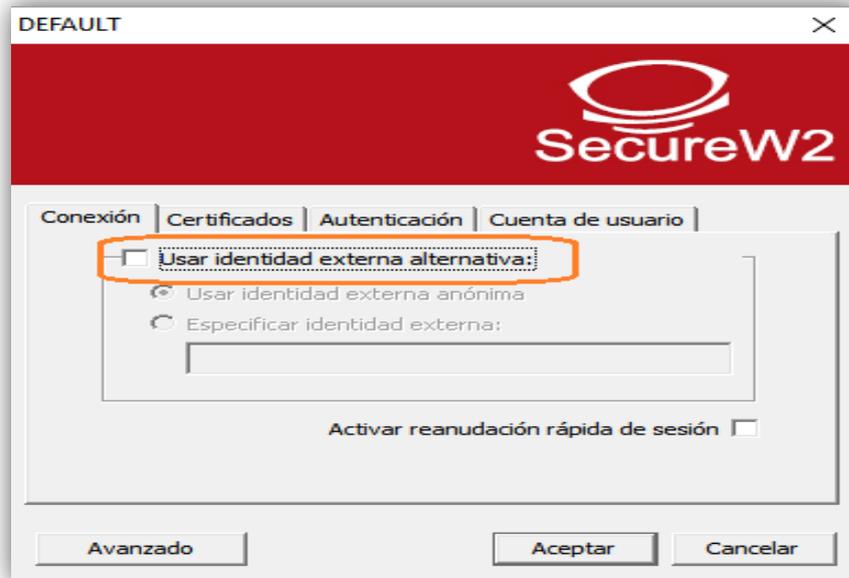


Ilustración 10. Configuración de conexión.

Fuente: SecureW2

13. Al utilizar la base de datos LDAP no se hará uso de un certificado digital, por lo tanto, en la pestaña certificados desmarcamos la comprobación (ilustración 11).

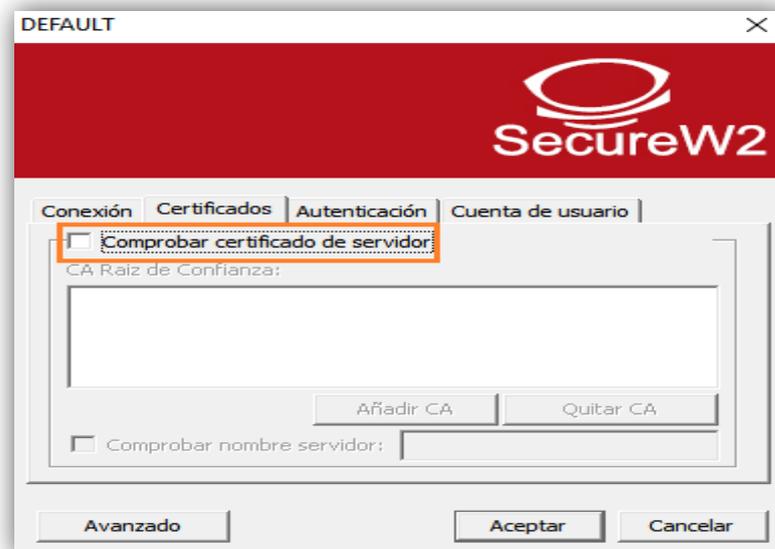


Ilustración 11. Configuración de certificados.

Fuente: SecureW2

14. Dejamos la autenticación PAP por defecto como indica la ilustración 12.



Ilustración 12. Configuración de Autenticación.

Fuente: SecureW2

15. Por ultimo escribimos las credenciales correspondientes citadas al inicio del documento y cerramos todas las pestañas (ilustración 13).



Ilustración 13. Configuración de cuenta.

Fuente: SecureW2

16. Verificamos que se conecte automáticamente a la red ficawifi (en caso de algún error, volver a configurar correctamente el usuario/contraseña) o de no reportarlo al administrador de la red para generar nuevas credenciales con contraseñas.



Ilustración 14. Verificación de red.
Fuente: Windows 10

CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS ANDROID y IPHONE

Poseen autenticación EAP-TTLS/PAP de forma nativa. Para conectarnos a nuestra red, sólo tenemos que seleccionar el SSID denominado “ficawifi” y marcar las siguientes opciones (ilustración 15 y 16).

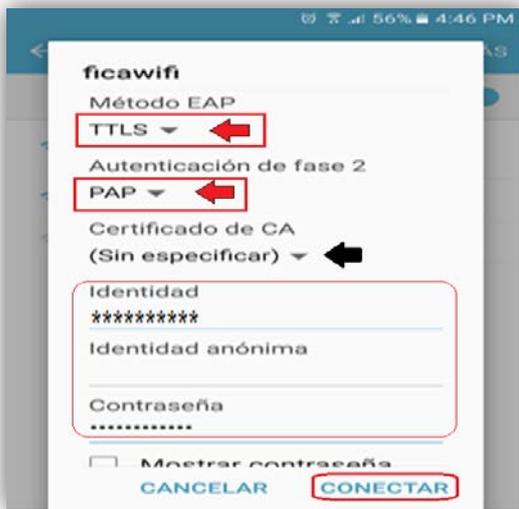


Ilustración 15. Configuración Android.
Fuente: Android



Ilustración 16. Configuración iPhone
Fuente: iPhone

iPhone pedirá una confirmación de certificado a la cual de daremos en el botón confiar como muestra la ilustración 17, y en pocos segundos se enganchará a la red.



Ilustración 17. Configuración iPhone
Fuente: iPhone

CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS LINUX Y MAC

Vamos a conectarnos sin CA (Autoridad Certificadora) teniendo en cuenta que veremos un mensaje avisándonos de ello. Seleccionamos la red (**ficawifi**) o a su vez creamos una nueva conexión inalámbrica con el nombre de la red, colocamos los pasos que se muestran en la ilustración 18, y al final introducimos el nombre de usuario y contraseña de LDAP.

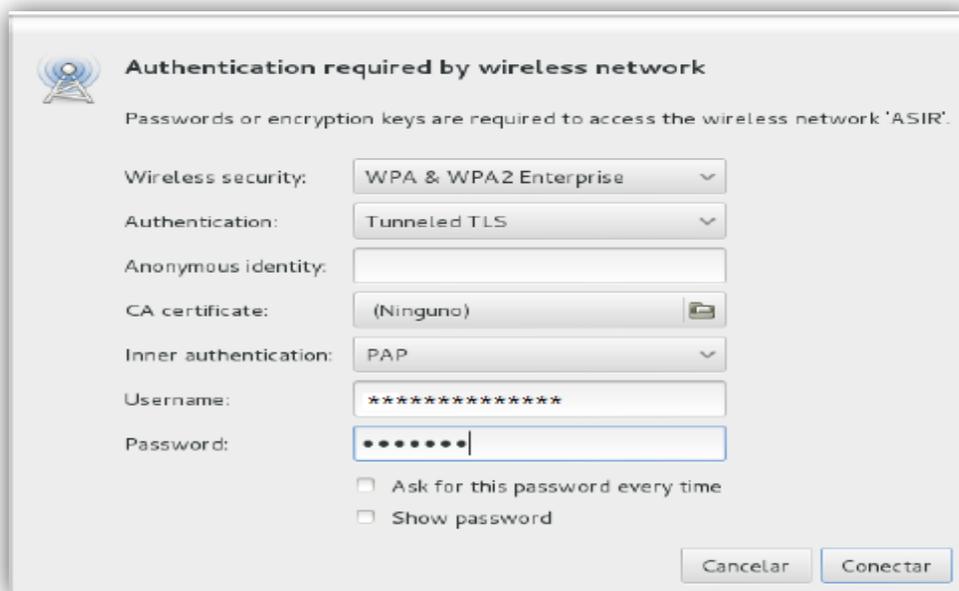


Ilustración 18. Configuración Linux.
Fuente: Ubuntu

Veremos un aviso, diciéndonos que no estamos usando Autoridad Certificadora (CA). Pulsamos sobre Ignore y en pocos segundos estaremos conectados a nuestra red inalámbrica (ilustración 19).



Ilustración 19. Aviso de CA
Fuente: Ubuntu