

INSTALACION SERVIDOR VPN PARA USAR CON SMARTSDR

Hola a todos,

Después de leer y leer, ver videos de cómo se realizan las instalaciones de VPN, probarlas y ver que no funcionan con el SmartSDR, he decidido hacer este pequeño tutorial para que los que estén interesados no pierdan tanto tiempo como yo en intentar poner en marcha el sistema de control remoto para equipos Flex como es en este caso.

He de decir que no solamente es válido para los Flex.

Al disponer de una VPN se le pueden dar más servicios, los que nosotros queramos al margen del uso de la emisora remotamente.

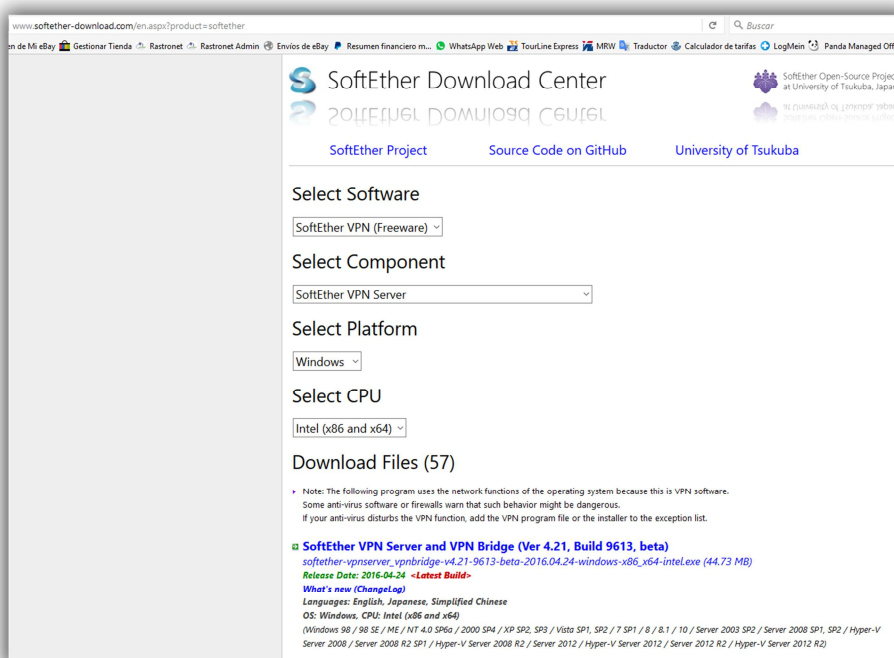
Lo primero a tener en cuenta es que la instalación del servidor VPN, para que funcione el Flex, no sirve con la instalación de un servidor normal y corriente de VPN.

Su configuración ha de ser en modo BRIDGE.

No voy a entrar en detalle a explicar este modo, pues para eso hay mucha información en internet y de fácil acceso si queréis literatura.

Vamos al caso práctico que es el que nos ocupa.

- Descargamos el software de la web del fabricante, en este caso SOFTETHER.
 - o <http://www.softether-download.com/en.aspx?product=softether>
 - o En mi caso Seleccionamos la versión para Windows, hay opciones para Linux también.

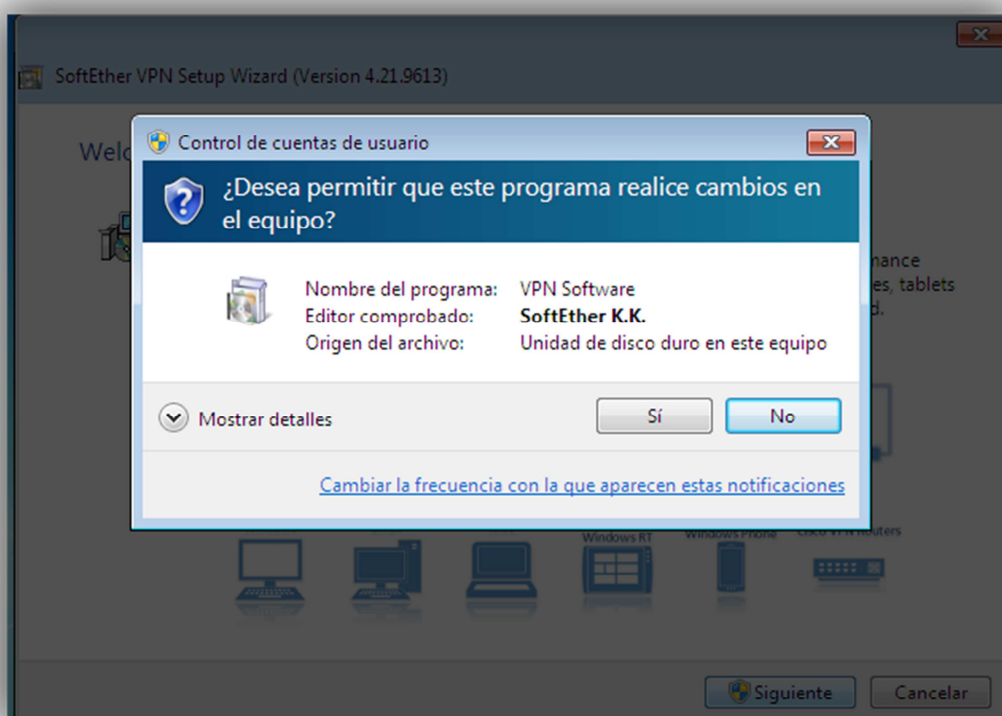


Ejecutamos la instalación siempre como administrador y con todos los permisos.

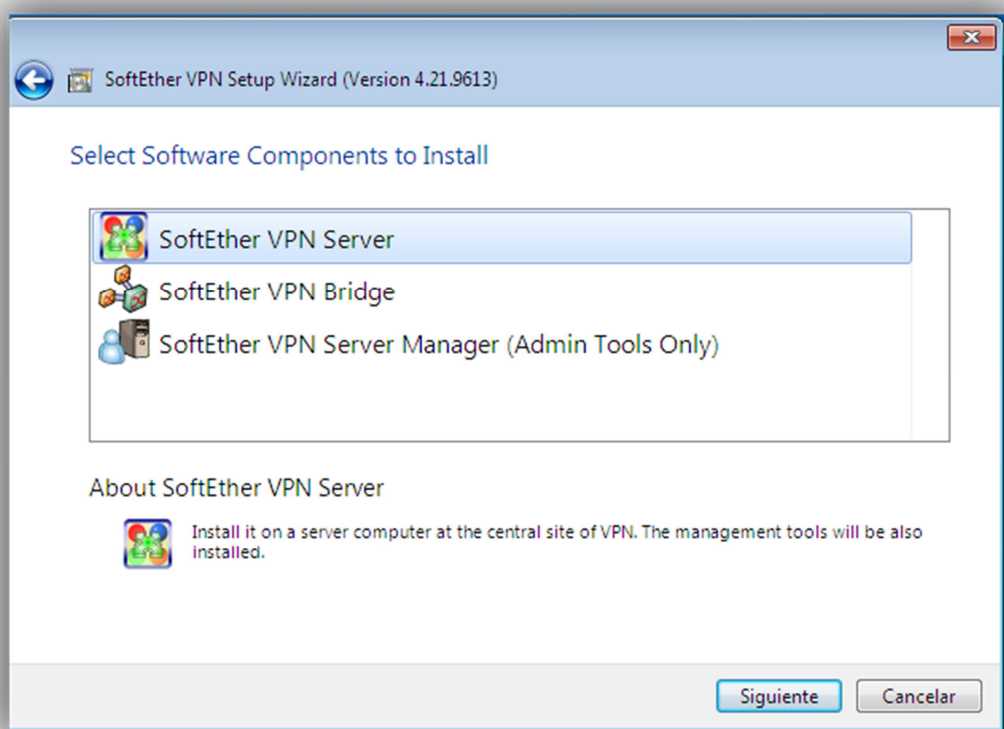
La instalación la he realizado en un Windows 7, pero es exactamente igual en cualquier otro sistema de Windows a partir de XP.



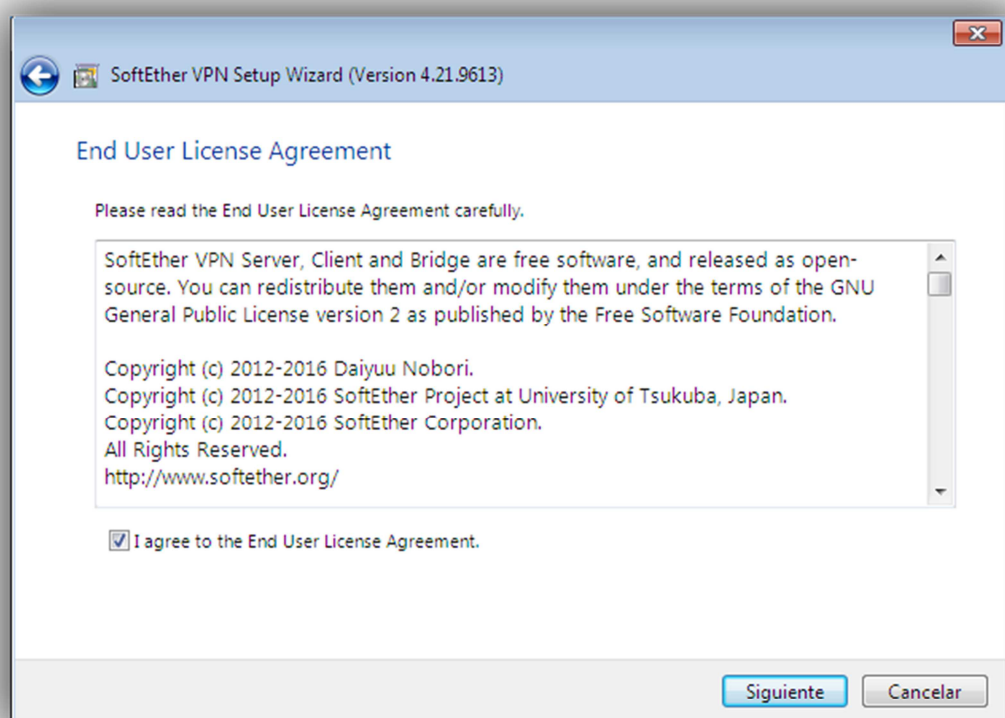
Le damos Siguiente.



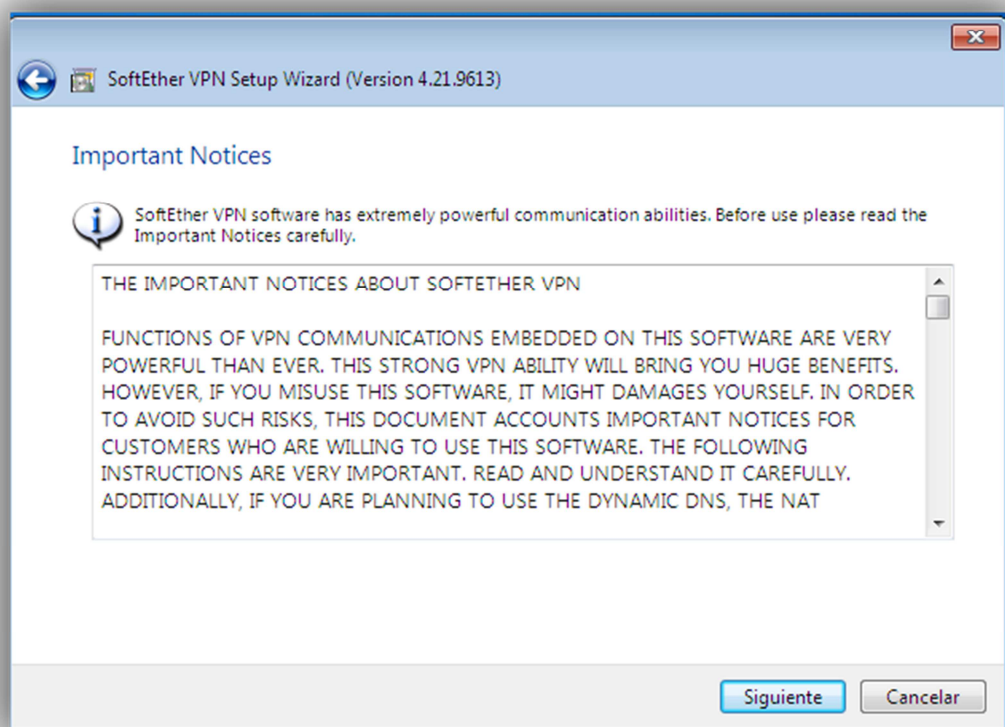
Le decimos que Si, al control de cuentas de usuarios de Windows. Si estuviera habilitado.



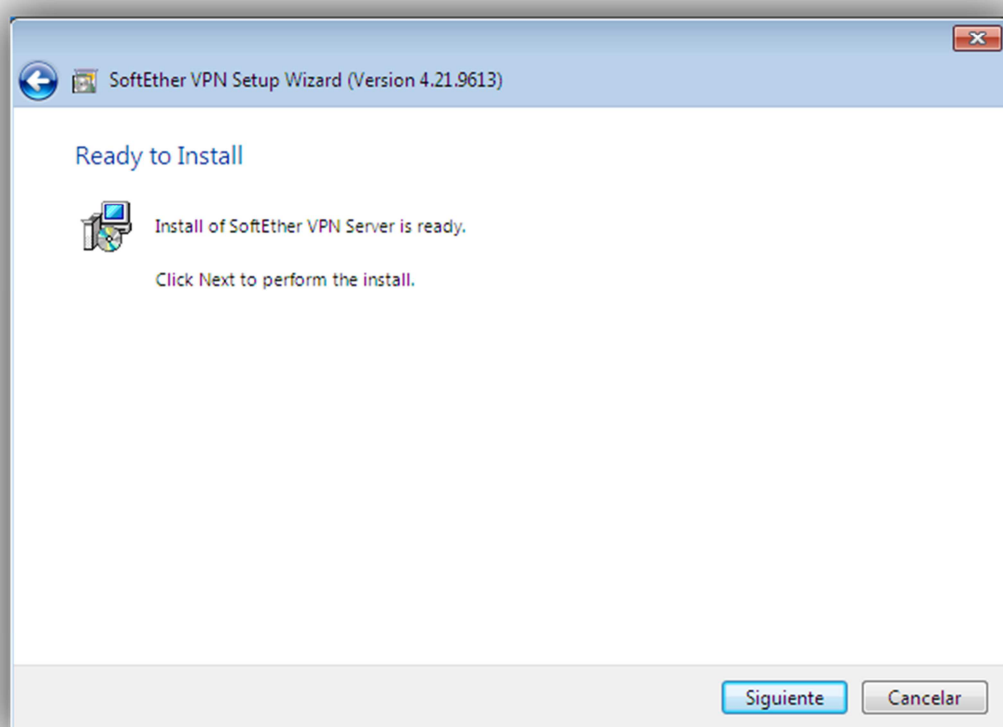
Elegimos la opción marcada y le damos siguiente.



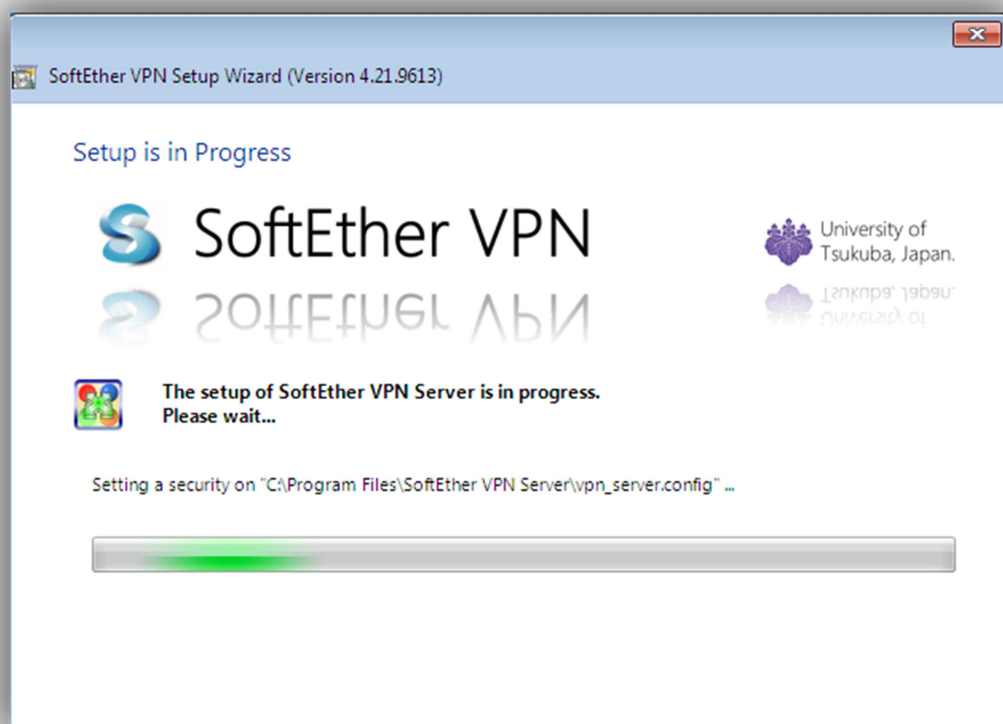
Aceptamos la licencia y le damos siguiente.



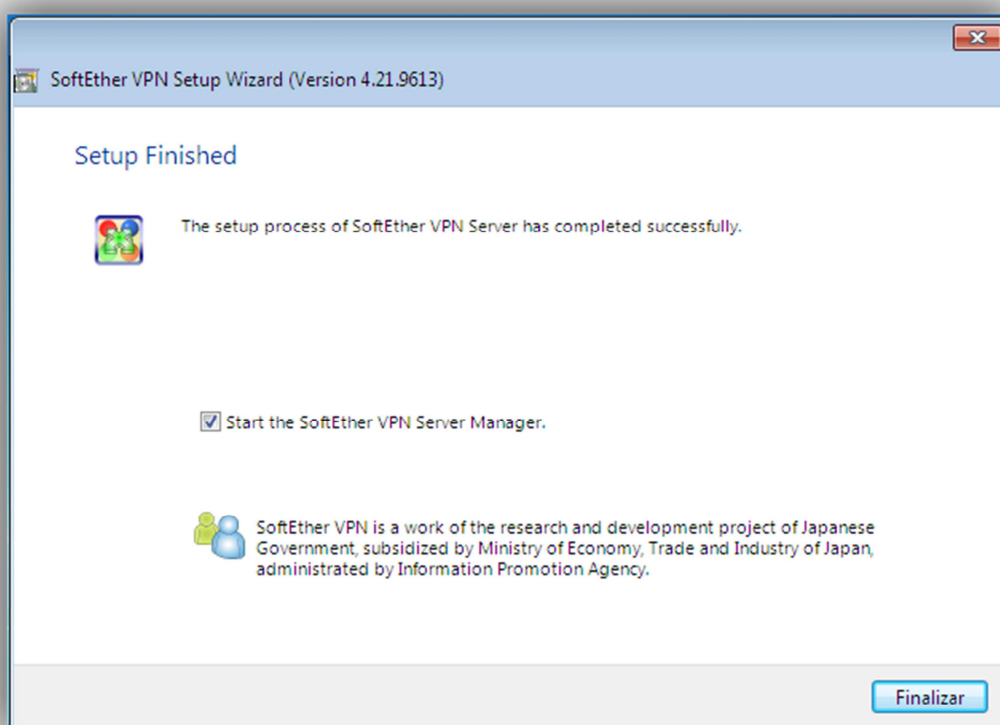
Le damos Siguiente.



Le damos Siguiente. Y dejamos la ruta por defecto que nos dice, sin tocar nada más.



Esperamos a que termine la instalación.



Dejamos marcado Ejecutar el software VPN Manager, y le damos finalizar.

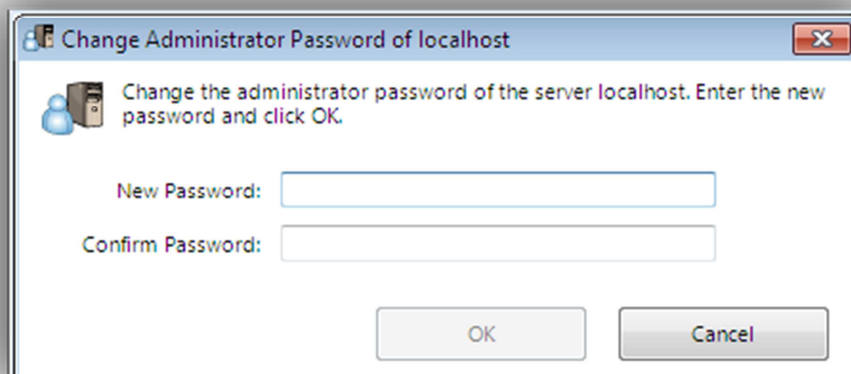
La instalación ha terminado.

Pasamos a la configuración.

Nos aparece esta pantalla.

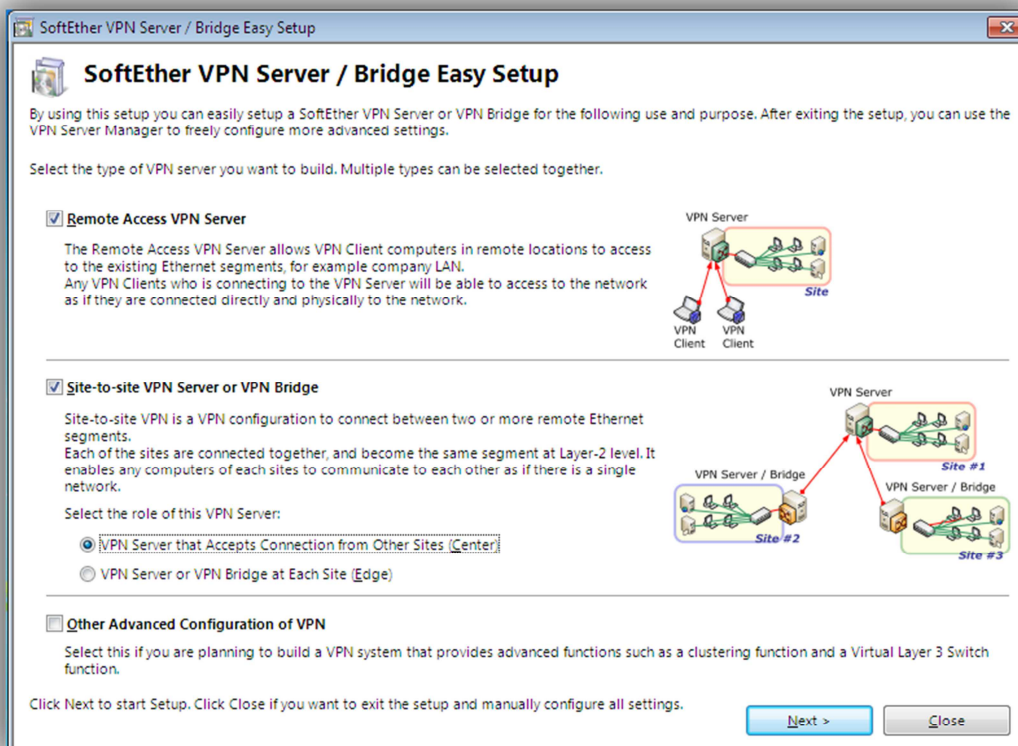


Le damos al botón de CONNECT.

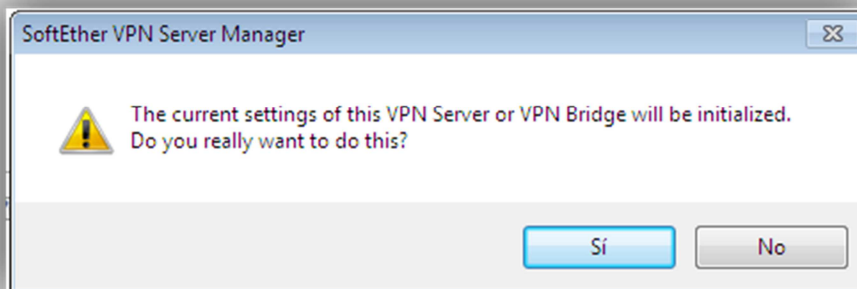


Nos pide una contraseña, la primera vez que ejecutamos el software. Esta contraseña puede ser la que vosotros queráis, y que recordéis por si os la pide más adelante cuando modifiquéis la configuración del servidor VPN, o para usar con el control manager de la propia casa remotamente.

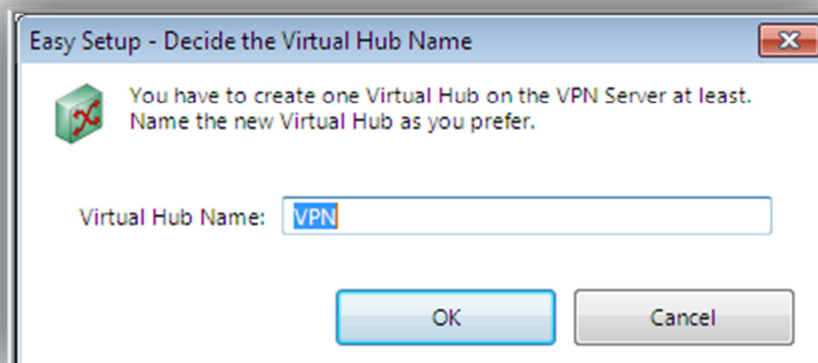
Ponéis la contraseña y la repites en el otro recuadro.
Le das ok.



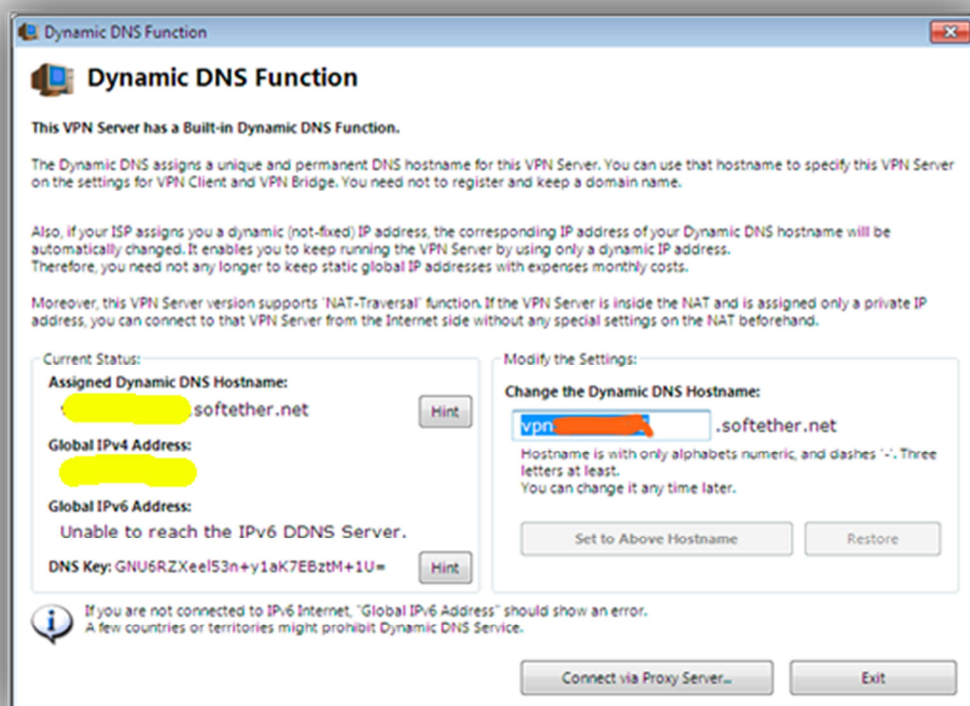
Marcas las opciones que ves en pantalla y le das Next.



Le dices que Sí.



Dejas por defecto el nombre del Virtual Hub, como VPN, tal cual se ve.



En el recuadro marcado en rojo, nos dará un nombre DNS para poder tener acceso desde fuera.

Esto que significa, que normalmente los usuarios de casa no solemos tener direcciones IP Publicas fijas, suelen ser dinámicas, y cada vez que apagamos el Router o hay un corte de ADSL esa dirección cambia.

Con el sistema DNS de nombres, da igual si la IP publica cambia, la conexión la tenemos asegurada siempre que sepamos que Nombre DNS poner.

En este caso lo da automáticamente el programa y debemos de anotarlo en una hoja para posterior uso.

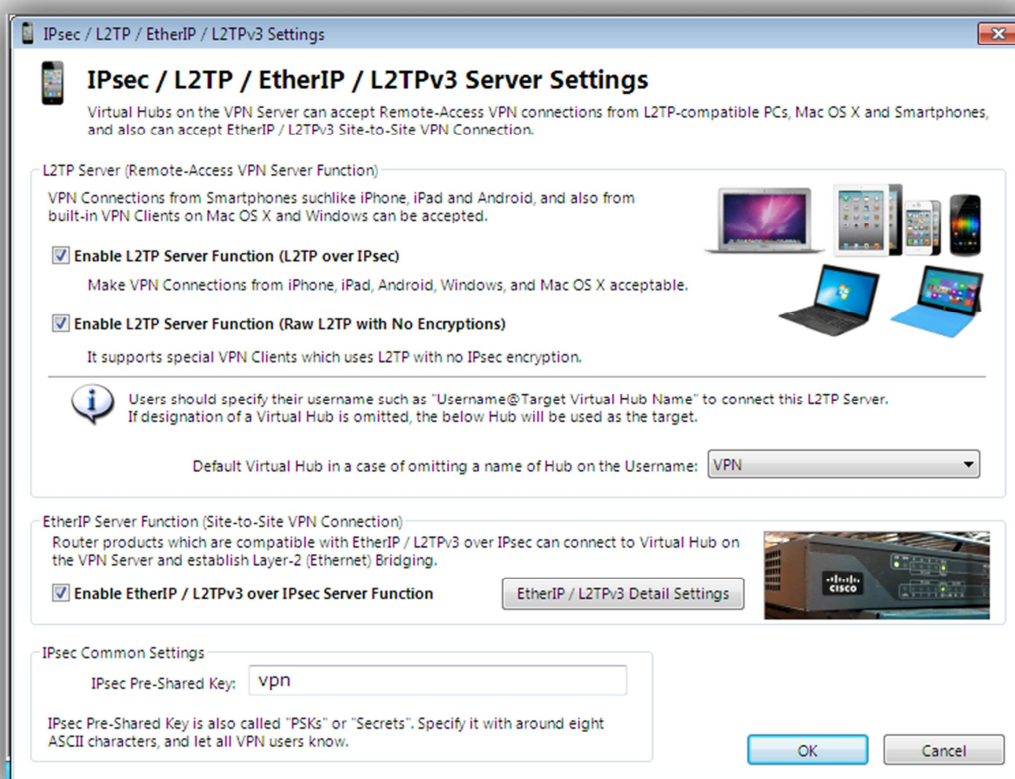
El nombre DNS tiene la siguiente estructura: **vpn1234567890.softether.net**

En los recuadros amarillos, el de arriba muestra ese nombre DNS que acabamos de poner.

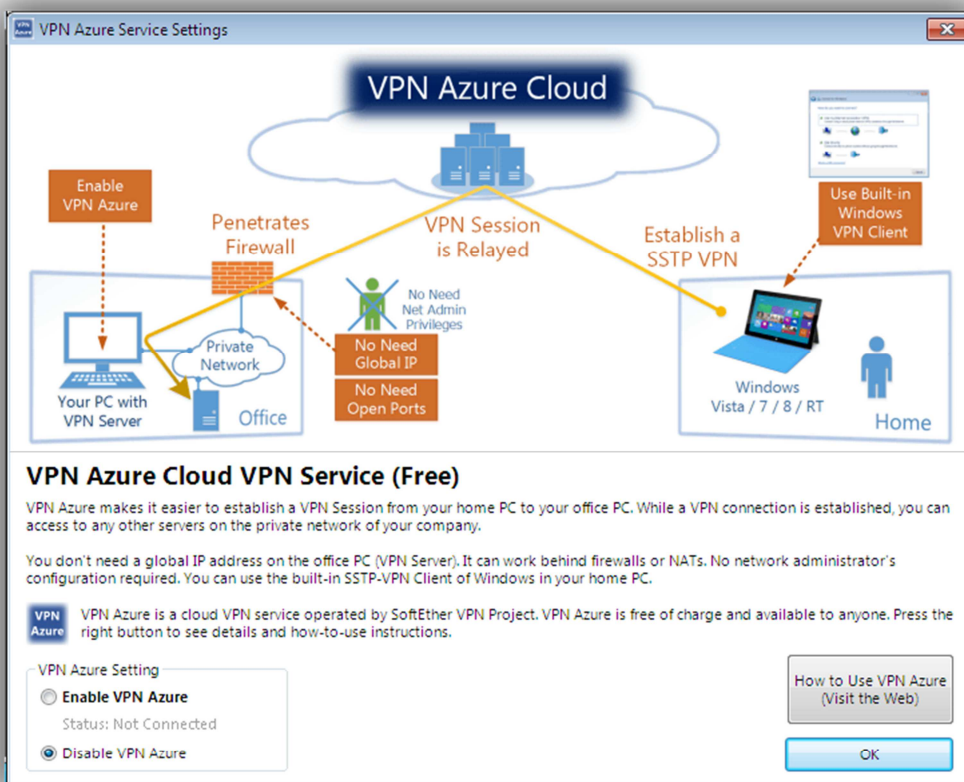
En el recuadro amarillo de abajo pone nuestra IP Publica en estos momentos.

Pero al ser dinámica cuando se apaga el Router varía.

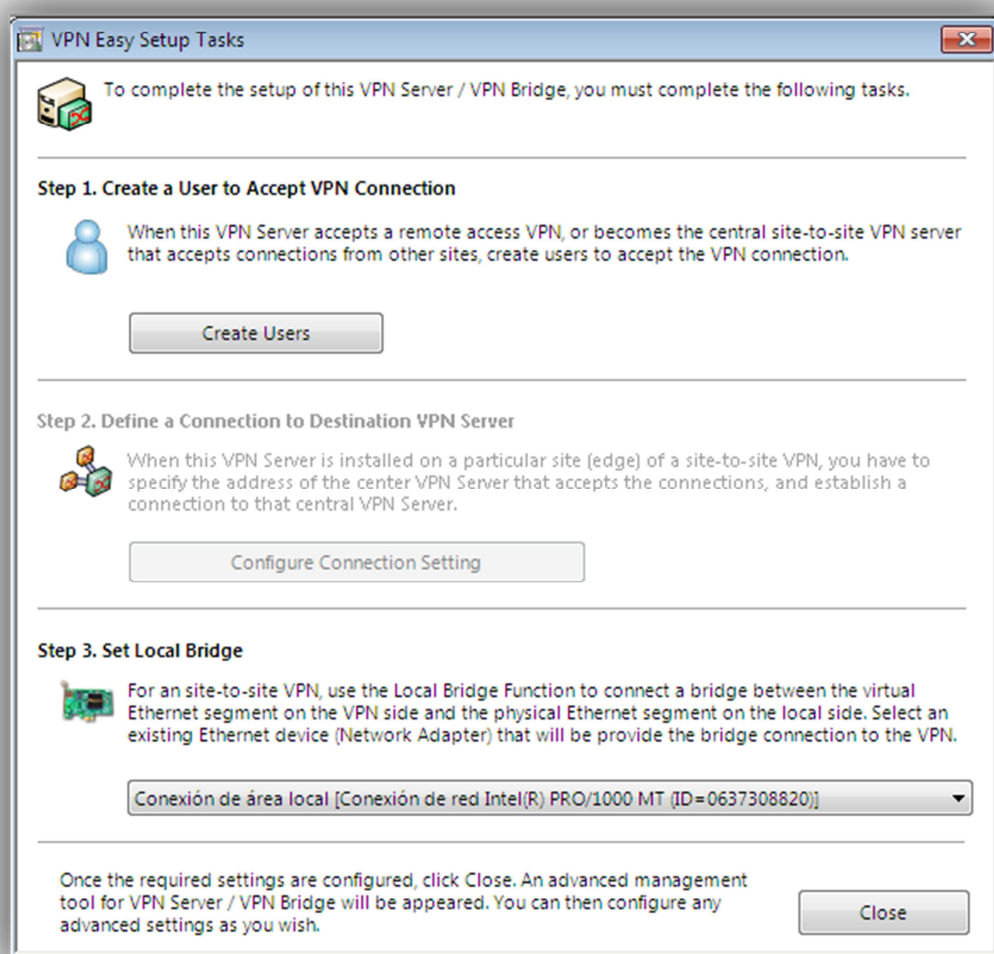
Y eso ya no nos importa al disponer del nombre DNS.



Dejamos marcado como se ve en la imagen, y le damos Ok. El resto de opciones no se toca.



Dejamos marcado como se ve en la imagen, y le damos Ok. El resto de opciones no se toca.



Seleccionamos en el recuadro inferior la conexión de área local, tal y como se muestra en la imagen. El nombre de la tarjeta puede variar según ordenador.

Una vez seleccionada la tarjeta de red, pinchamos en CREATE USERS.

Create New User

User Name:

Full Name:

Note:

Group Name (Optional):

☒ Set the Expiration Date for This Account

19/11/2014 0:00:00

Auth Type:

- ☒ Anonymous Authentication
- ☐ Password Authentication
- ☐ Individual Certificate Authentication
- ☐ Signed Certificate Authentication
- ☐ RADIUS Authentication
- ☐ NT Domain Authentication

RADIUS or NT Domain Authentication Settings:

☐ Login attempts by password will be verified by the external RADIUS server, Windows NT domain controller, or Active Directory controller.

☐ Specify User Name on Authentication Server

User Name on Authentication Server:

Security Policy

☒ Set Security Policy

Password Authentication Settings:

Password:

Confirm Password:

Individual Certificate Authentication Settings:

The users using 'Individual Certificate Authentication' will be allowed or denied connection depending on whether the SSL client certificate completely matches the certificate that has been set for the user beforehand.

Signed Certificate Authentication Settings:

Verification of whether the client certificate is signed is based on a certificate of a CA trusted by this Virtual Hub.

☐ Limit Common Name (CN) Value

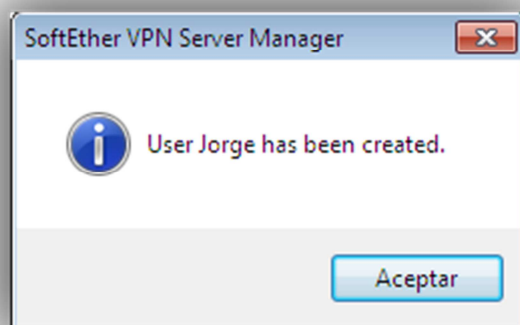
☐ Limit Values of the Certificate Serial Number

Note: Enter hexadecimal values. (Example: 0155ABCDEF)

Hint: Define a user object with username "*" (asterisk) in order to accept a login attempt of a user which does not match any of registered explicit user objects. Such a special user will use the external user-authentication server to verify the login.

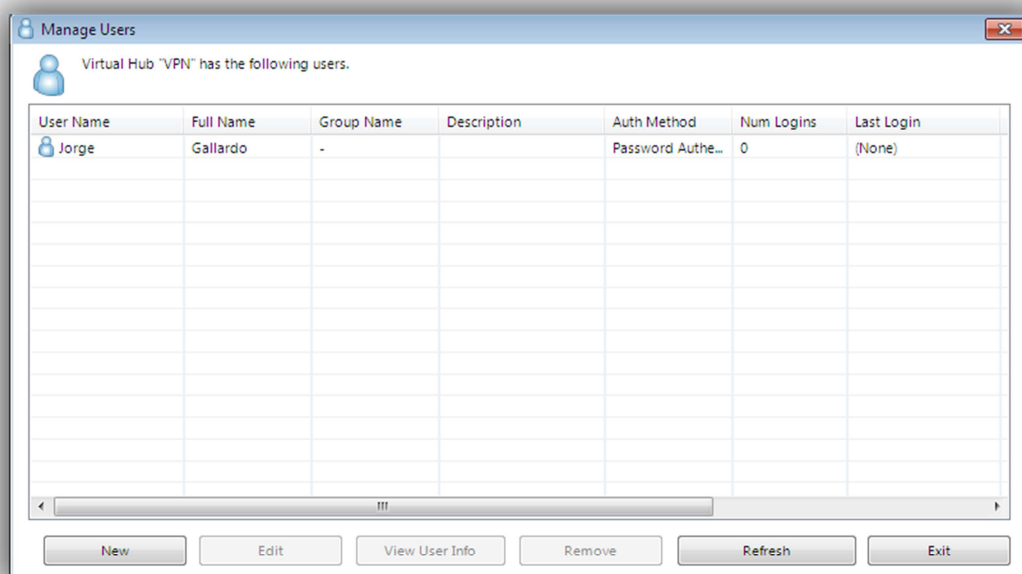
Introducimos los datos correspondientes al usuario que queramos dar de alta, según foto.

User Name, Full Name, password y confirm Password.



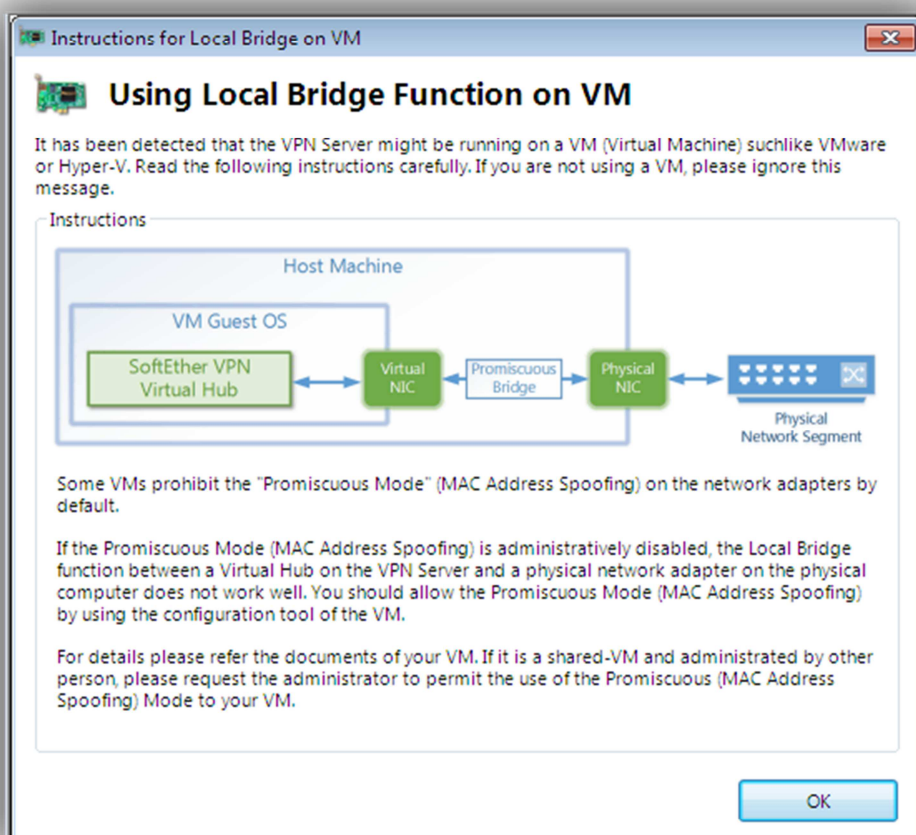
Ya está creado el usuario.

Así con cuantos usuarios queramos dar de alta para el acceso VPN.



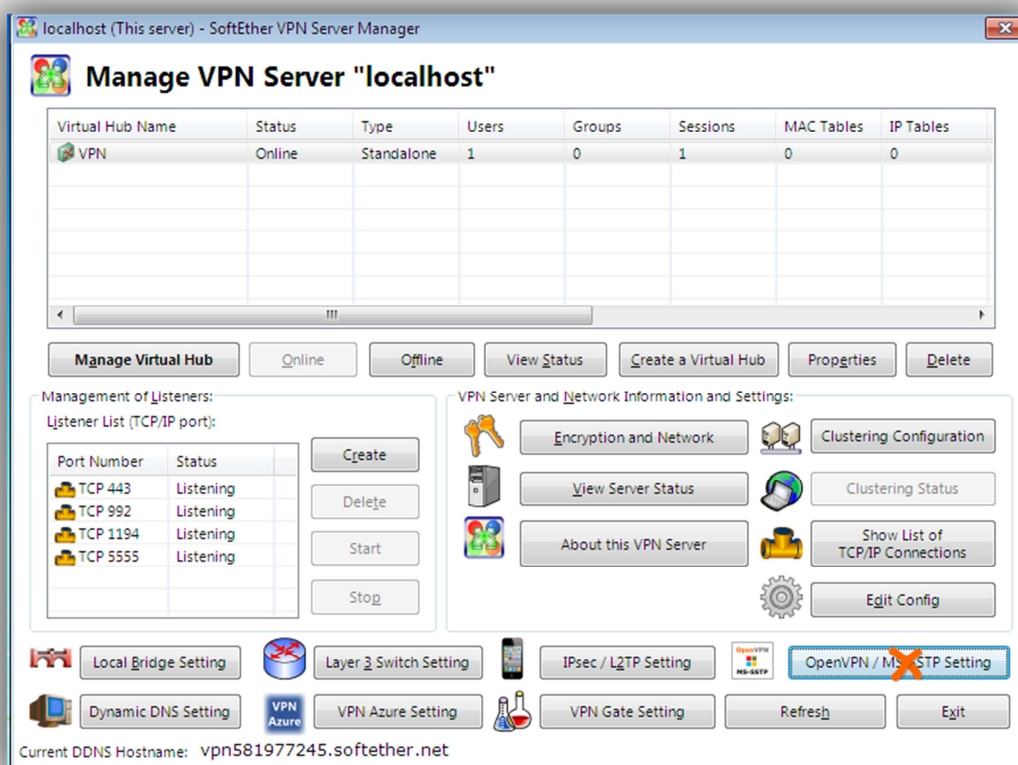
Nos muestra los usuarios que hemos dado de alta.

Le damos Exit.

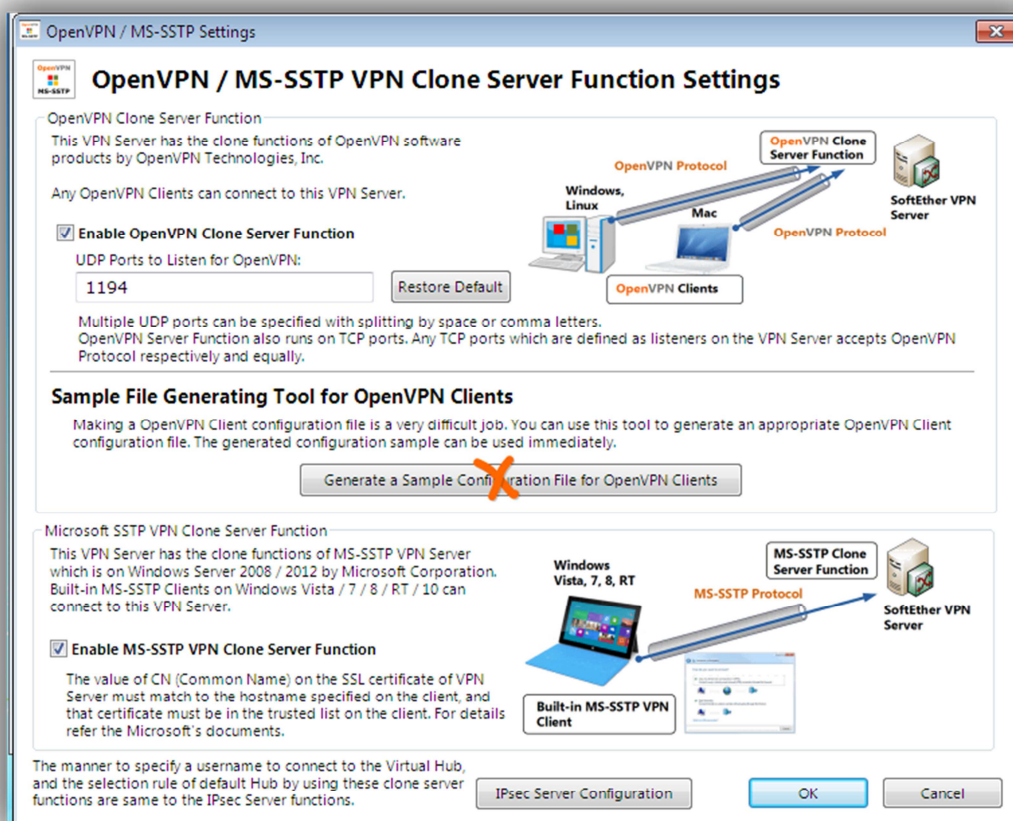


damos Ok.

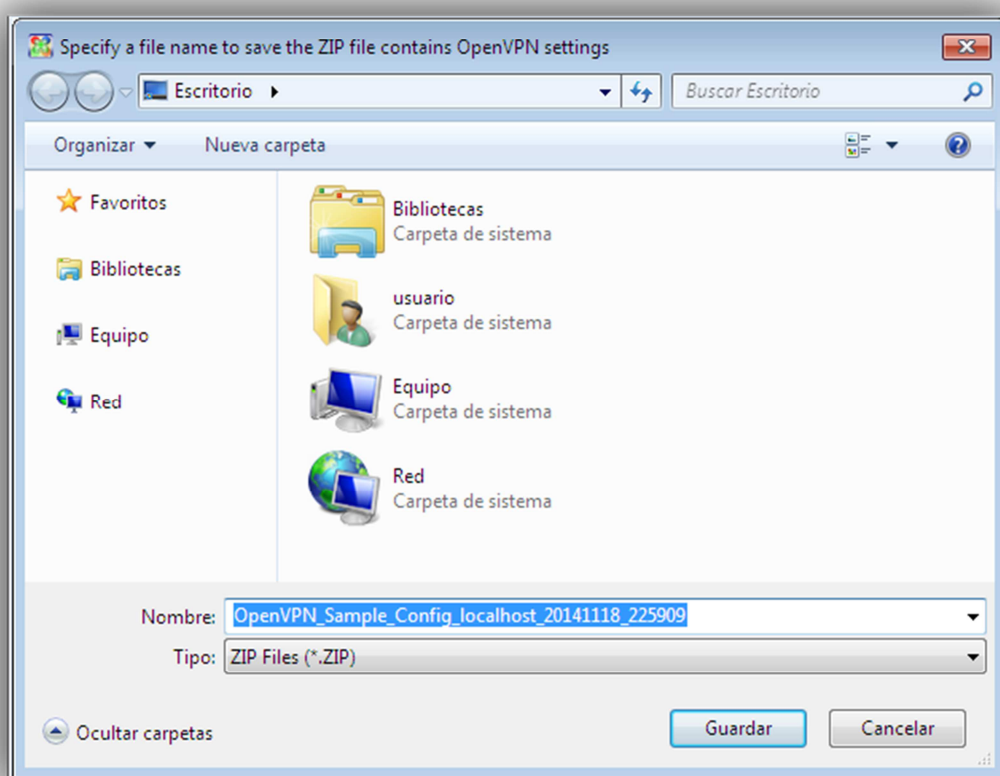
Le



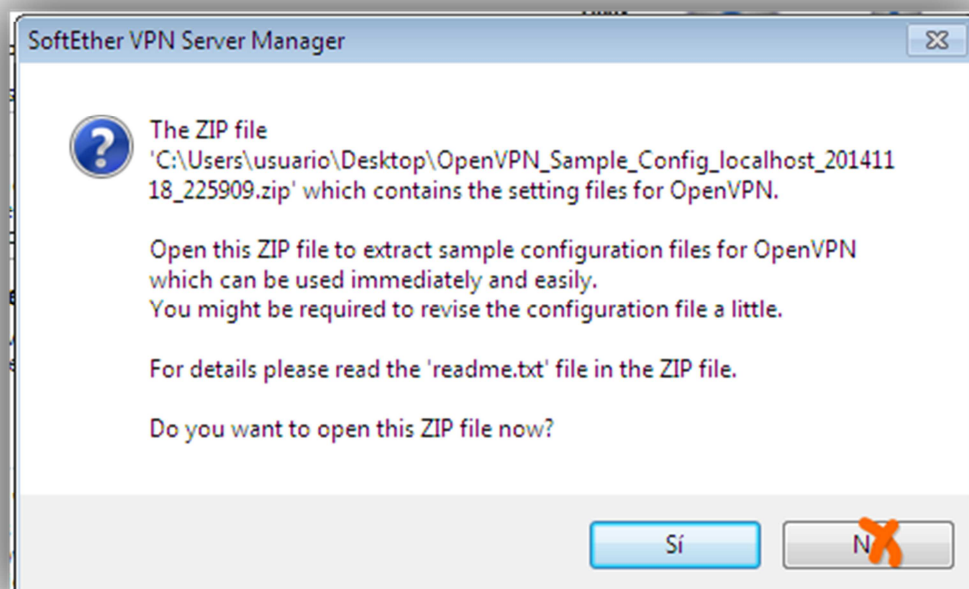
Ya casi hemos terminado. Pinchamos donde está la X roja.



Esto genera 2 ficheros con extensión OVPN para poder importarlos en el software cliente con la configuración del servidor VPN.



Yo los suelo dejar en el Escritorio, pero esto lo dejo a vuestra elección.



Le damos que NO.

Estos ficheros tienen toda la configuración relativa al servidor VPN.

Normalmente yo los he usado para importarlos a la aplicación OpenVPN del iPhone para la conexión directa.

La manera de importarlos en el iPhone:

Seleccionamos los dos ficheros y los enviamos por email, a una cuenta que puedas recibir en el iPhone.

Cuando recibimos el correo con los dos ficheros adjuntos, pulsamos sobre uno de ellos. Y nos muestra una serie de opciones, entre ellas Copiar a OpenVPN

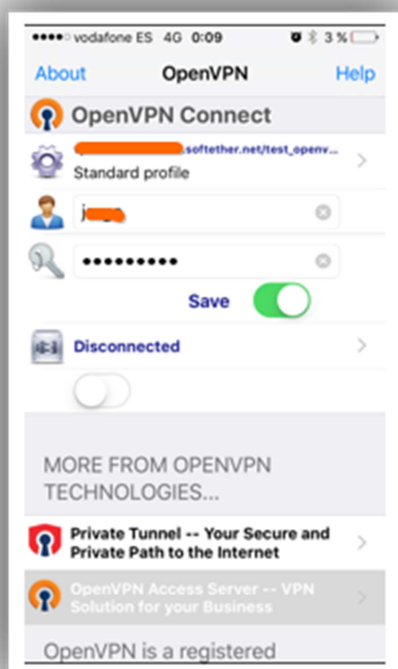
Le pulsamos esa opción y se nos abre el programa en el iPhone.

Le tenemos que Pulsar el botón Verde con un +, esto nos activa esa conexión en el programa para poderla usar.

Nos pide dos datos.

Usuario y contraseña.

Le ponemos el usuario y contraseña que dimos de alta cuando pulsamos CREATE USER. Y salvamos la configuración con el botón desplazándolo a la derecha SAVE.



Para conectar hay que desplazar hacia la derecha el botón que está por debajo de Disconnected.

Esto nos establecería la conexión con el servidor VPN, y tendríamos acceso al Flex desde el SmartSDR IOS.

Valido para todos los dispositivos Apple.

Con esto hemos terminado con la instalación del Servidor VPN.

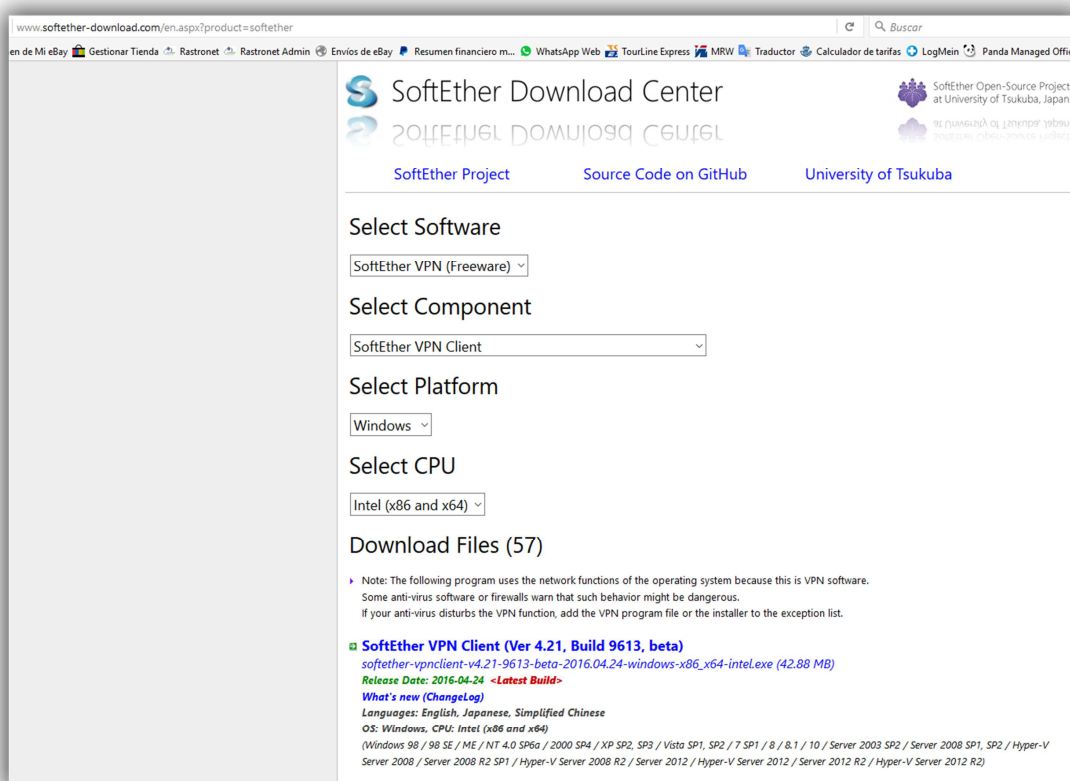
INSTALACION PARTE CLIENTE

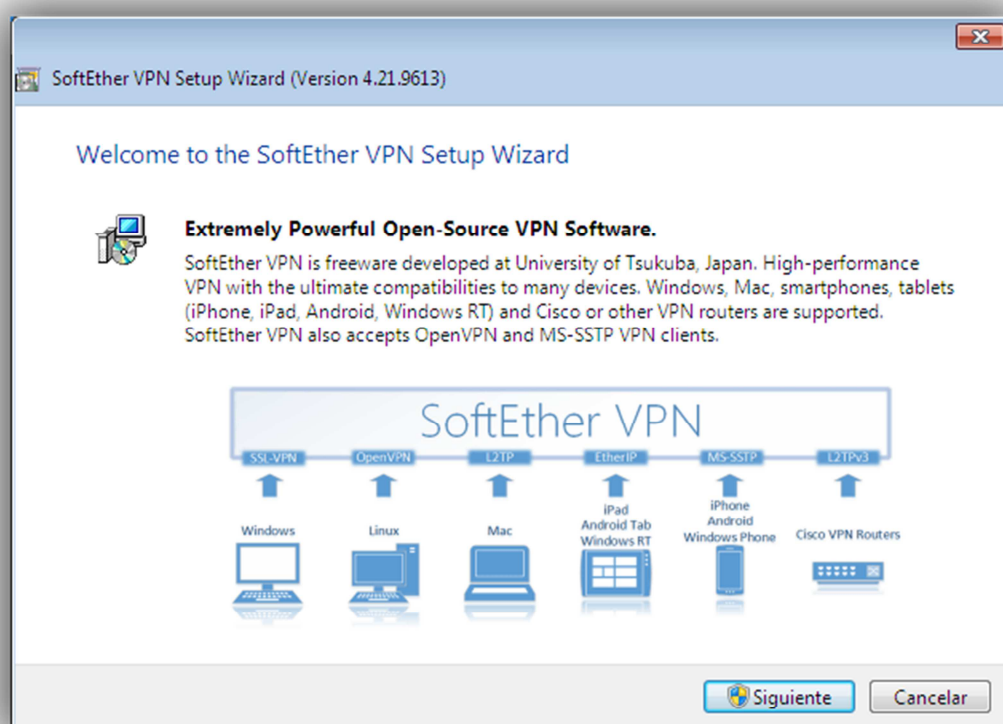
Lo mismo que hicimos con la parte servidor, hay que hacerlo con la parte cliente.

Hay que bajarse el software vpn cliente para poder hacer la conexión.

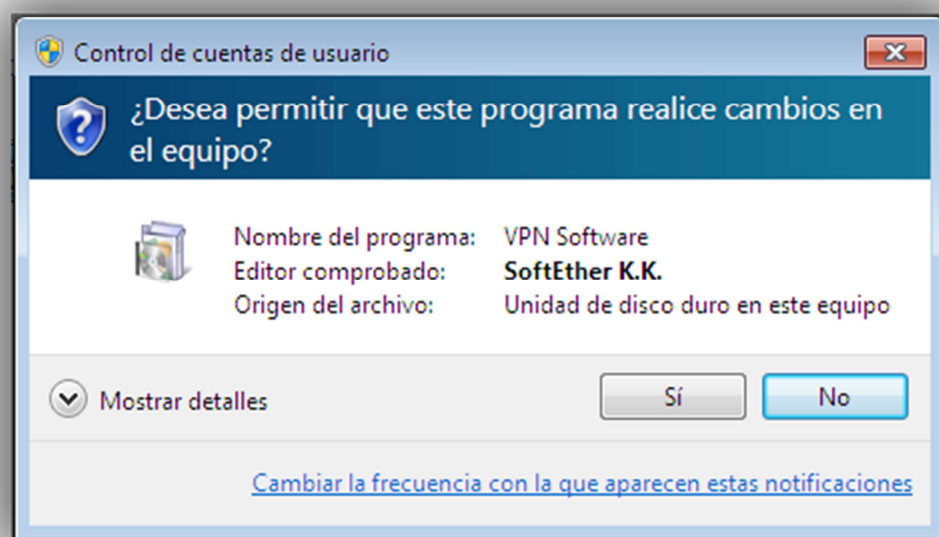
Hay que decir, que se puede usar las conexiones vpn del propio Windows, pero yo he optado por usar el cliente vpn de la propia casa del servidor. También recordar que la parte cliente se instalara en la ubicación remota desde la que nos queremos conectar.

- <http://www.softether-download.com/en.aspx?product=softether>
 - o En mi caso Seleccionamos la versión para Windows, hay opciones para Linux también.

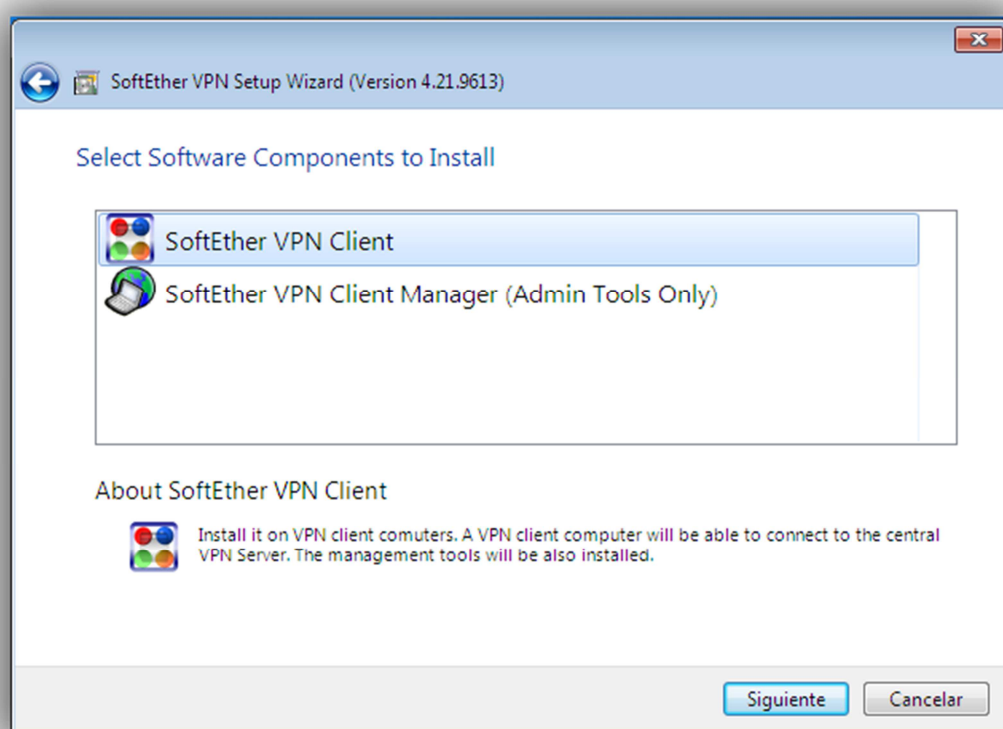




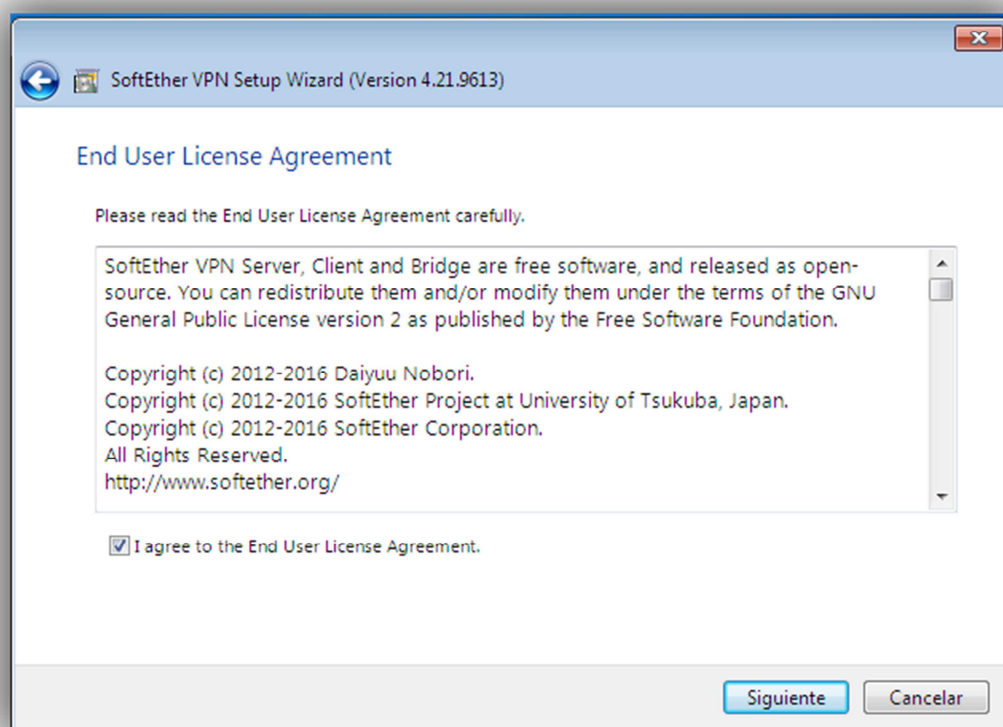
Pulsamos en Siguiente.



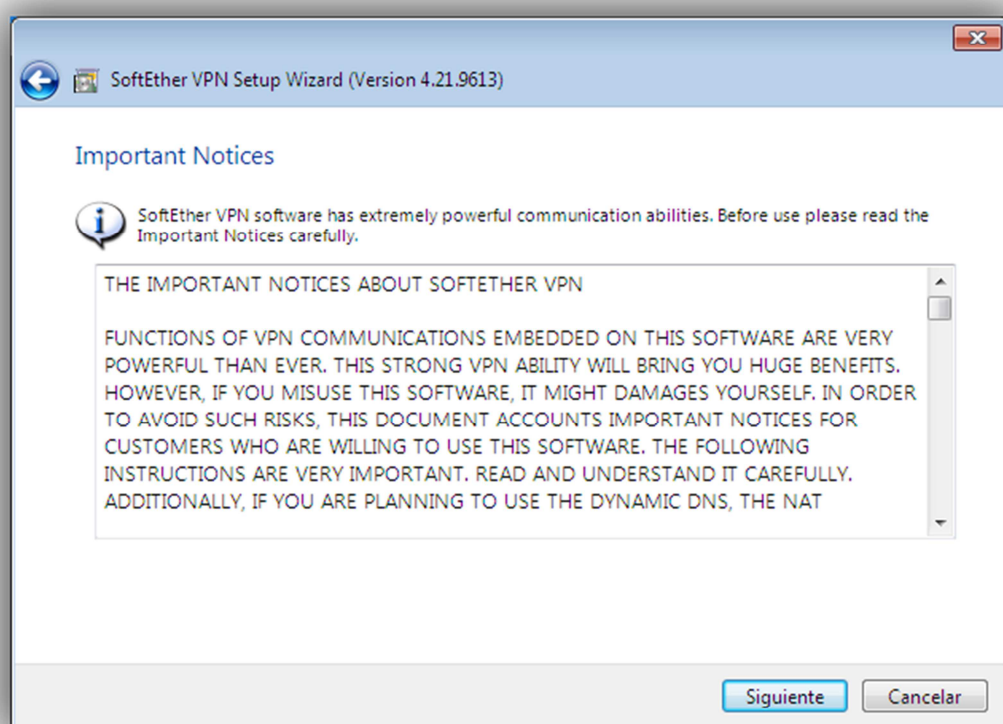
Decimos que SI, al control de cuentas de usuario.



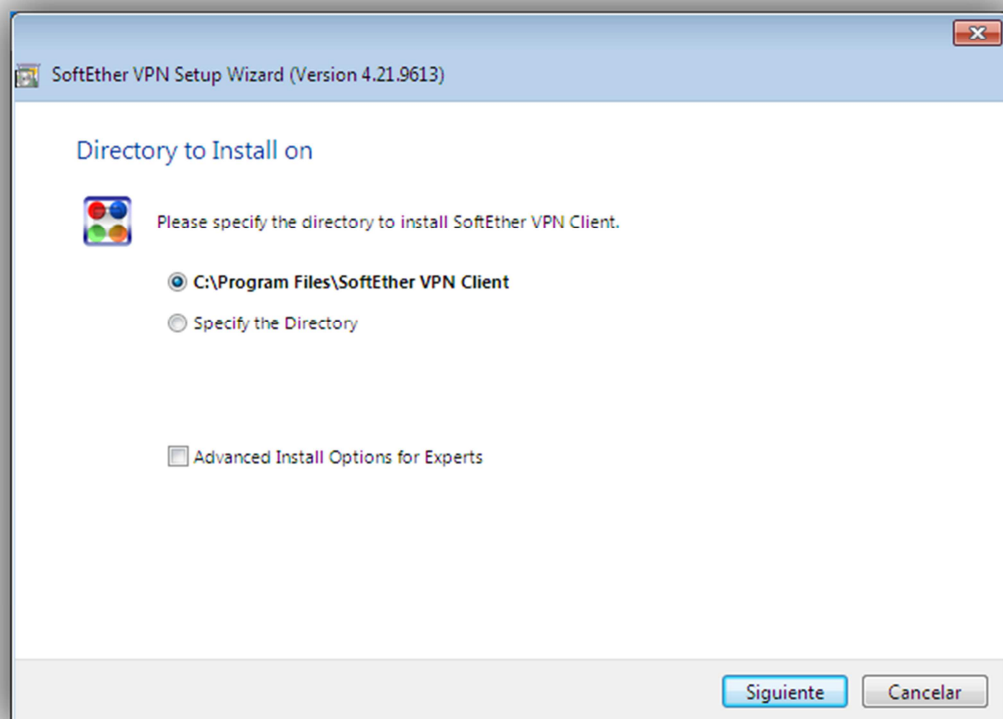
Seleccionamos SoftEther VPN Cliente, tal cual está marcado en la imagen.



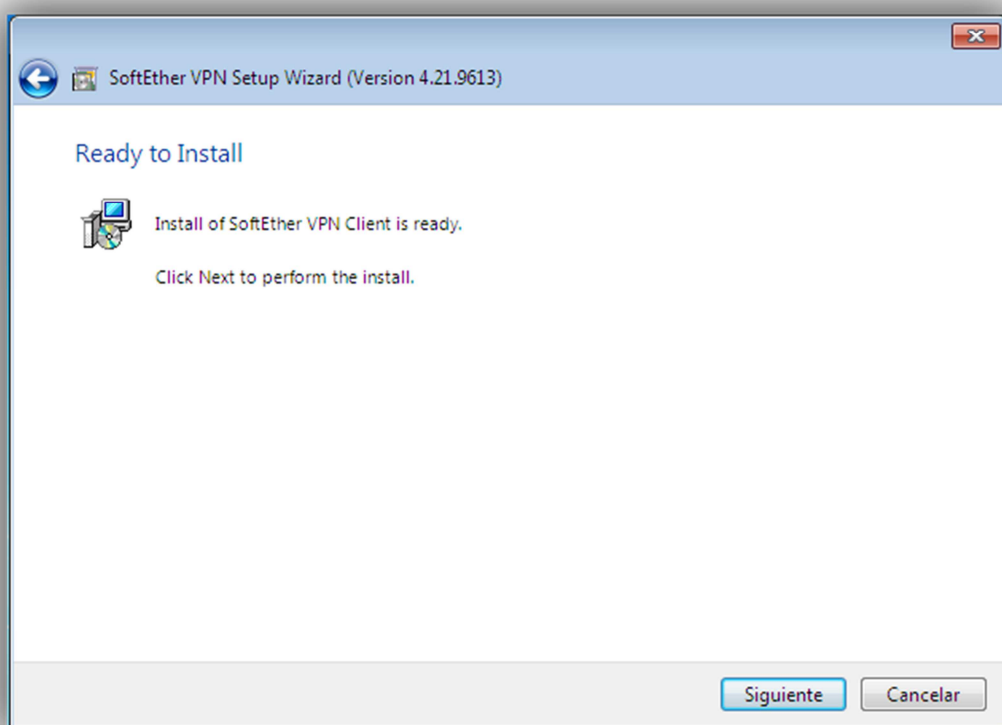
Aceptamos licencia y damos siguiente.



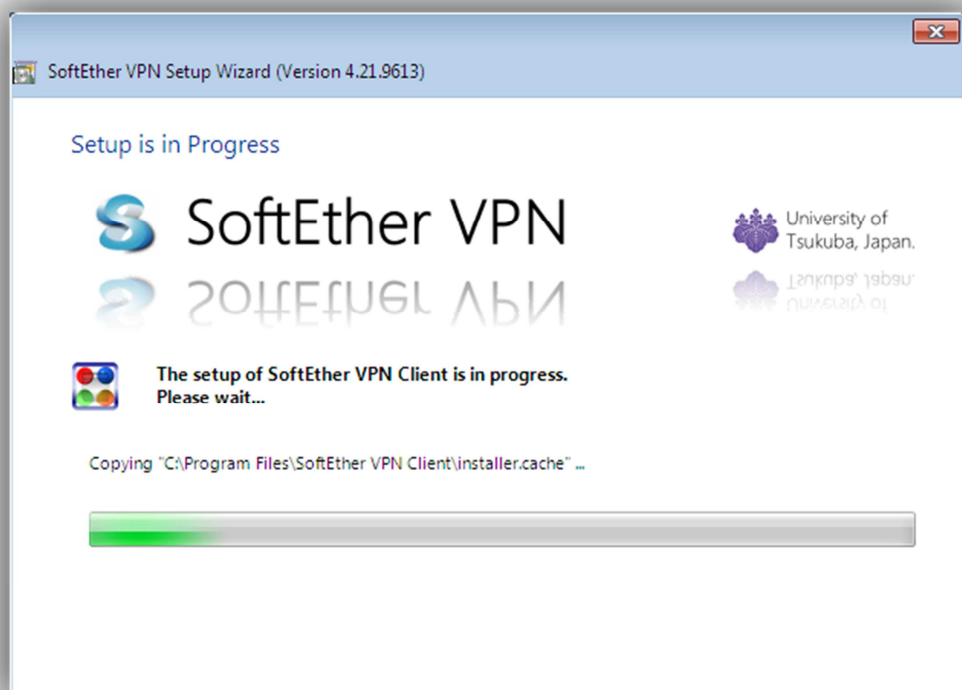
Damos siguiente.



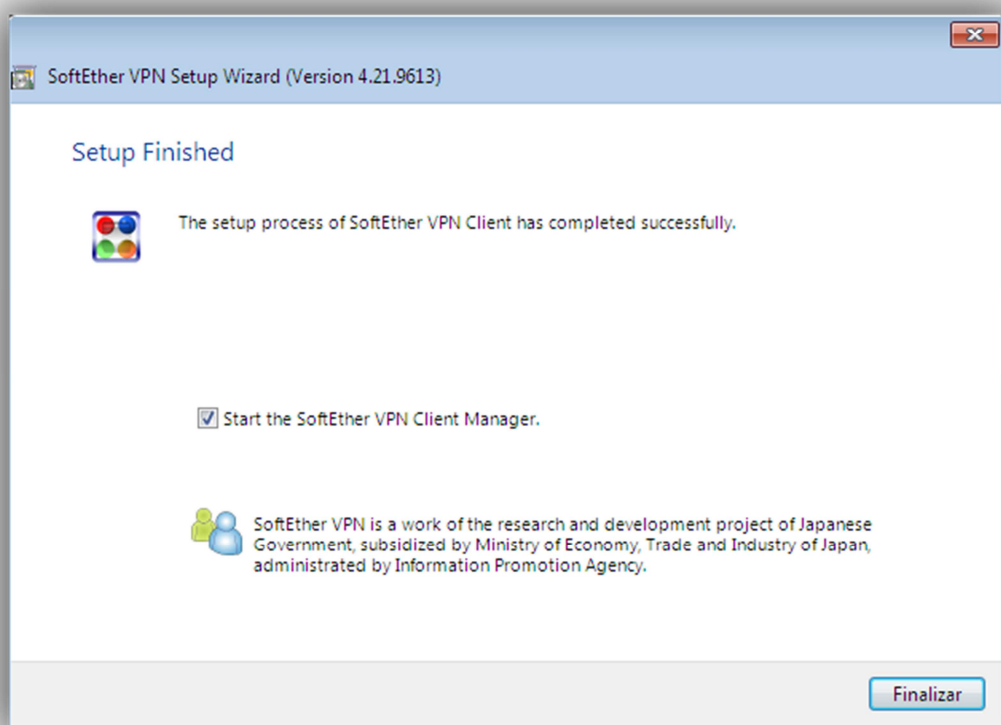
Dejamos tal cual la ruta donde se instala el programa.



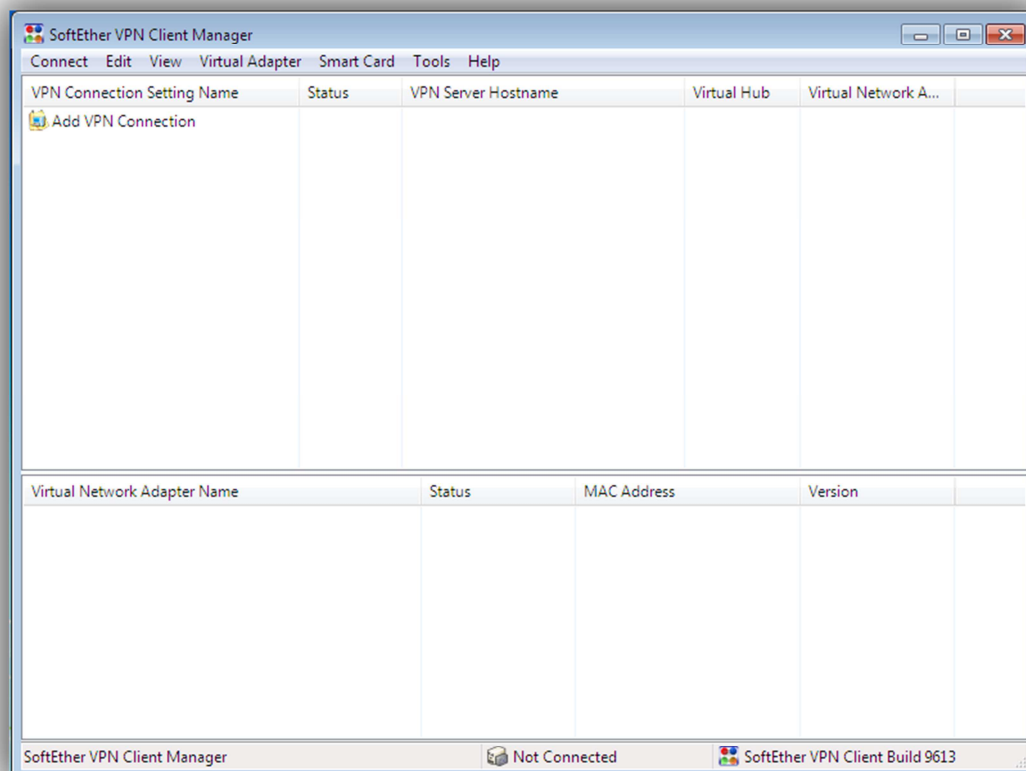
Damos Siguiente.



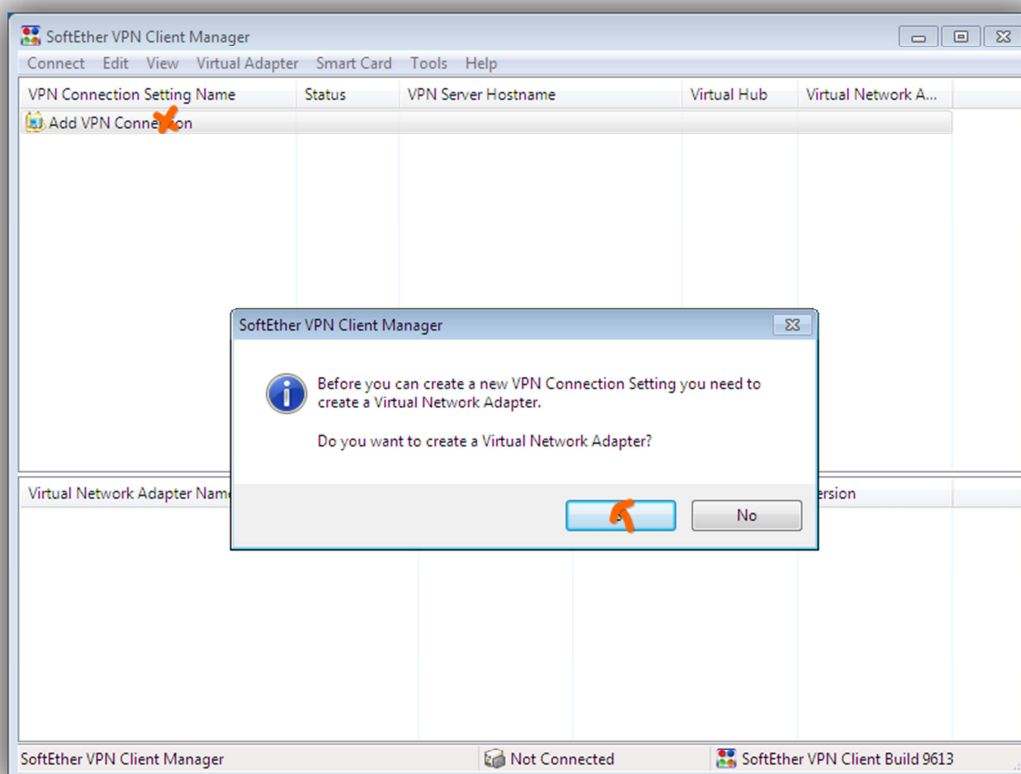
Comienza la instalación del software.



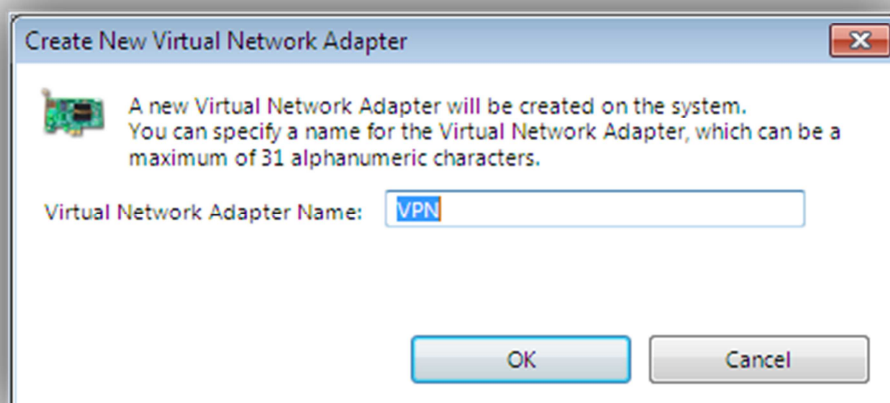
Dejamos marcada la casilla de la imagen y damos Finalizar.



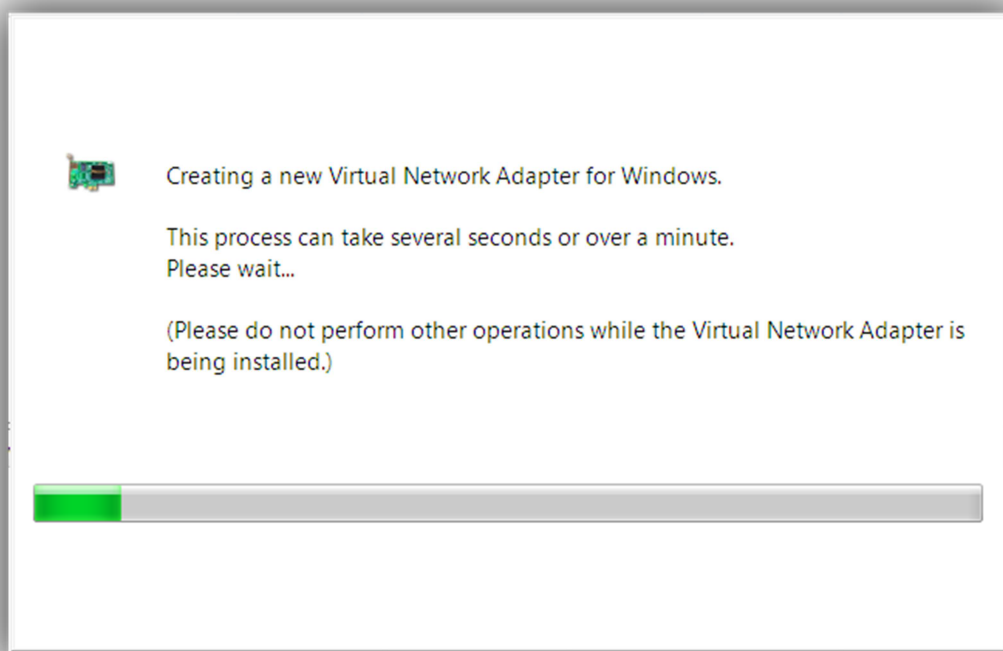
Nos muestra esta pantalla. Tenemos que pulsar doble clic sobre Add VPN connection.



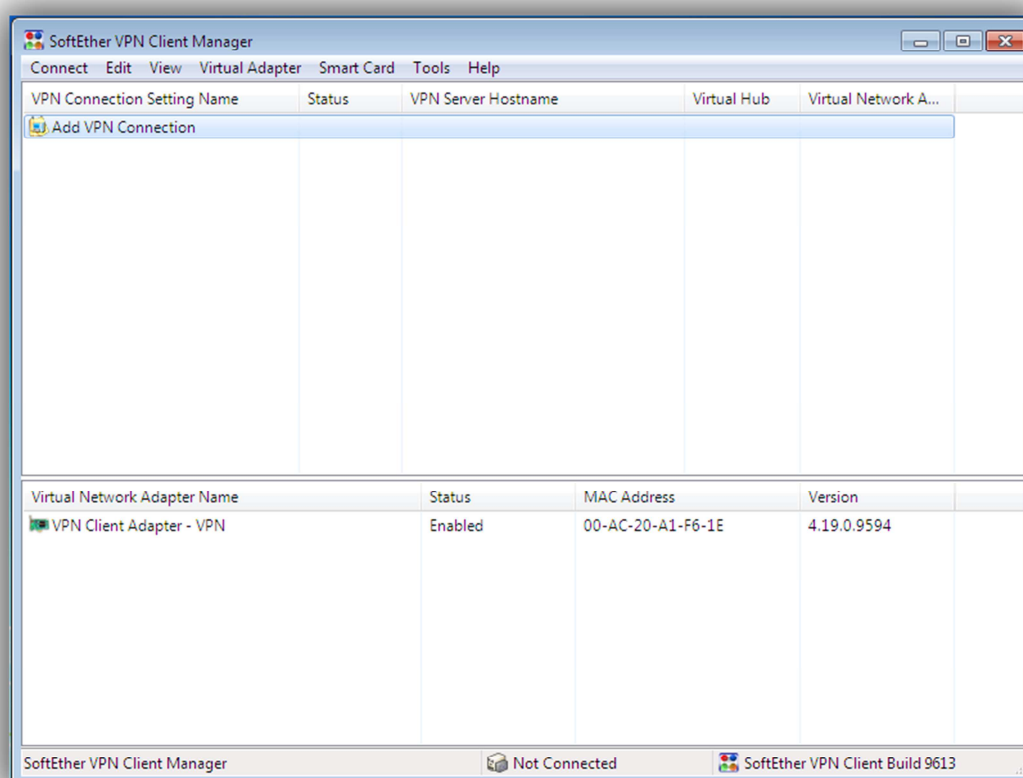
Nos aparece una cuadro de dialogo y le damos que si. Esto nos crea el adaptador virtual de red para la VPN.



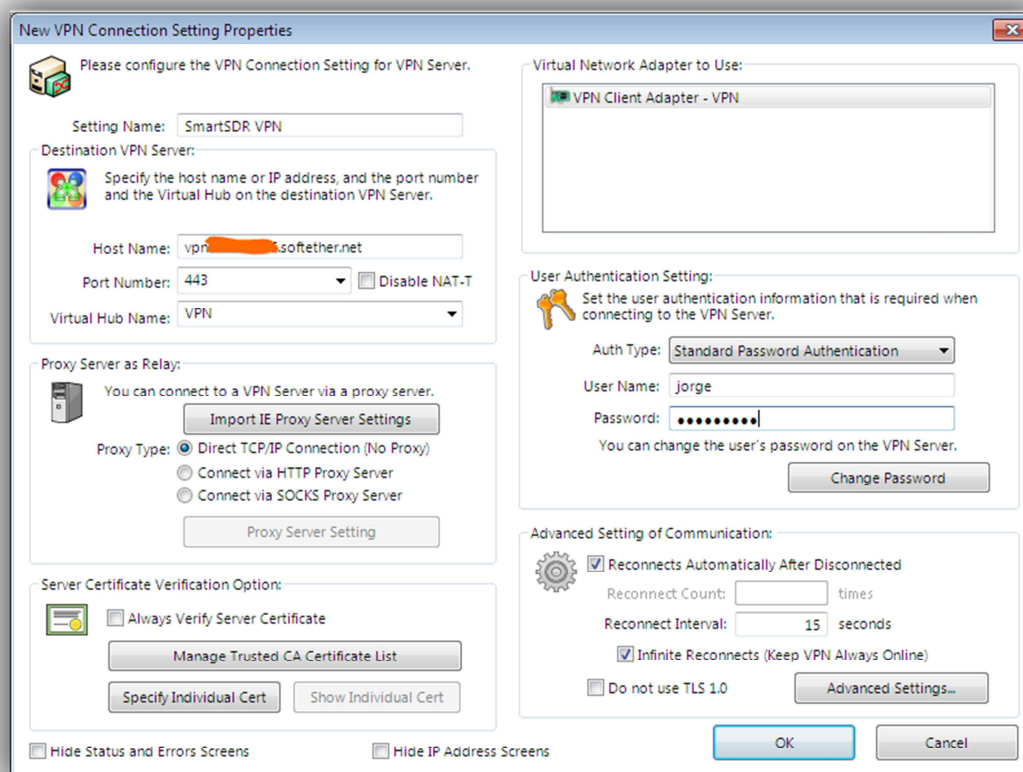
Dejamos el nombre que aparece y damos Ok.



Comienza la creación del adaptador virtual.



Finalizada la creación del adaptador, véase en la parte inferior de la imagen. VPN Client Adapter-VPN, volvemos a hacer doble clic sobre Add VPN connection.



Escribimos según foto los datos que nos pide.

Setting Name: Nombre cualquiera, para identificar si te conectas a más de un servidor VPN.

Host Name: Este es el nombre DNS que habíamos anotado anteriormente el que empezaba por **vpn123456789.softether.net**

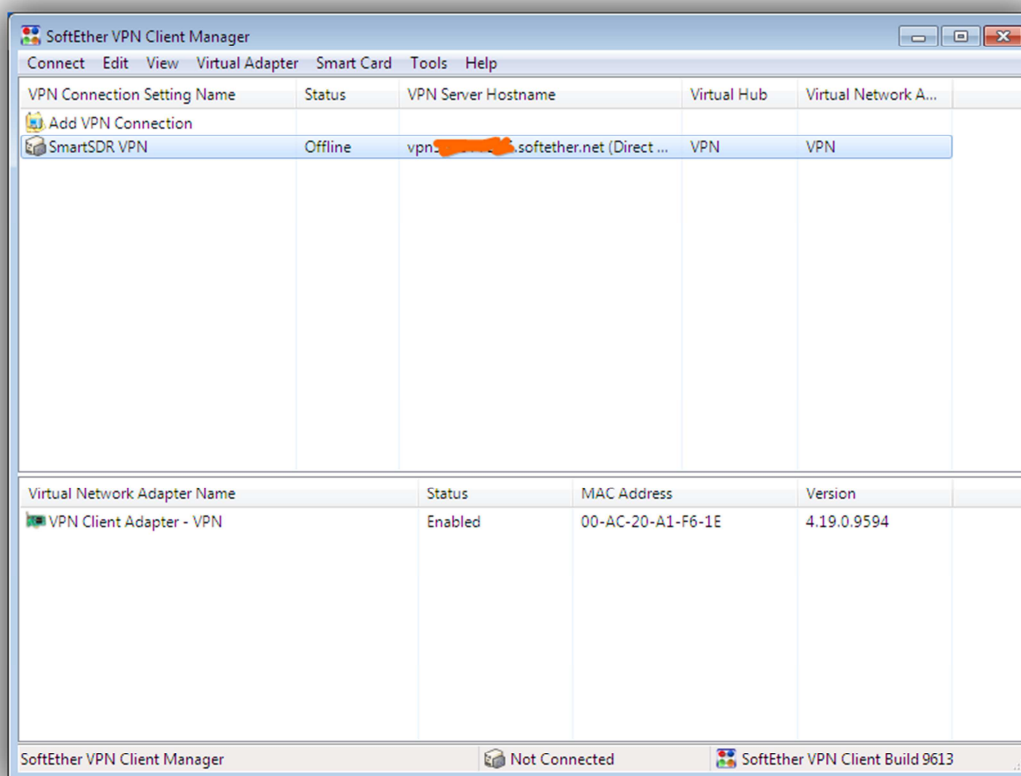
Port Number: en nuestro caso hemos usado el 443.

Virtual Hub Name: No poner nada, sale de forma automática.

User Name: Usuario que dimos de alta en CREATE USER.

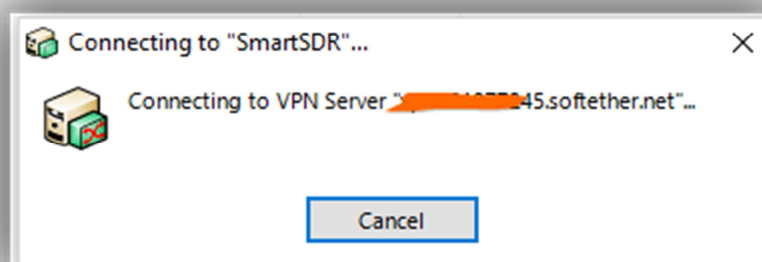
Password: Contraseña que le dimos a ese usuario.

Resto de opciones como están, le damos ok.



Quedaría algo así.

Ahora ya solo queda dar doble clic sobre la conexión creada, y nos conectara de forma automática al servidor VPN.



Al establecer la conexión, verifica usuario y contraseña, nos asigna una IP y quedaría conectado al servidor VPN.

CONFIGURACION NAT ROUTER

Hay que abrir una serie de puertos en el NAT del Router para que todo funcione correctamente.

Cada Router es diferente, por lo que doy solamente los puertos a abrir.

- 443
- 1194
- 5555
- 992
- 4500
- 500
- 1701

Estos puertos hay que abrirlos a la IP interna de vuestro servidor VPN.

Es decir la IP que tiene el ordenador donde esté instalado el software servidor de VPN.

No es necesario que la red del cliente, y la red donde este el servidor sean de diferente rango.

MATERIAL USADO

- SoftEther VPN Open Source.Cliente / Servidor.
- Windows 7
- SmartSdr
- openVPN
- IOS Apple.