



POLITÉCNICA

# SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL

## GUÍA DE CONFIGURACIÓN

*(Diciembre 2017)*



## Contenido

Introducción.....	3
Servicio de Red Privada Virtual - UPMvpn .....	3
¿A quién va dirigida esta guía? .....	3
Soporte .....	3
Microsoft Windows 10.....	4
Microsoft Windows 7/8/8.1.....	8
MacOS.....	11
Linux.....	15
Android .....	18
iOS.....	22

# Introducción

---

## Servicio de Red Privada Virtual - UPMvpn

La Universidad Politécnica de Madrid ofrece el servicio de Red Privada Virtual UPMvpn para toda la Comunidad Universitaria. El servicio añade movilidad y permite el acceso seguro a la red Institucional desde cualquier ubicación con conexión a Internet.

Una vez establecida la conexión, podrá trabajar desde su dispositivo como si estuviese utilizando un ordenador conectado directamente a la red de la UPM.

El servicio también permite el acceso a los recursos electrónicos disponibles en la Biblioteca Universitaria.

## ¿A quién va dirigida esta guía?

El presente documento se dirige a aquellos usuarios que disponen de un dispositivo con sistema operativo Microsoft Windows 7, 8, 8.1 ó 10, MacOS (OS X 10.8 o superior), Linux, iOS o Android, y que deseen configurarlo para poder utilizar el servicio UPMvpn.

## Soporte

Si tiene cualquier duda o problema sobre el servicio puede dirigir sus consultas o abrir incidencia en el Centro de Atención a Usuarios (CAU) que tiene disponible en Politécnica Virtual.

[https://www.upm.es/politecnica\\_virtual/](https://www.upm.es/politecnica_virtual/)

Atención al usuario → Atención Informática al usuario → Solicitudes →

Red y Comunicaciones → **Incidencia o petición relacionada con el servicio UPMvpn**

Para estar al día de los cambios y novedades que se producen en el servicio de red privada virtual, recomendamos consultar periódicamente la documentación publicada en la web Institucional de la Universidad (<http://www.upm.es/vpn>)

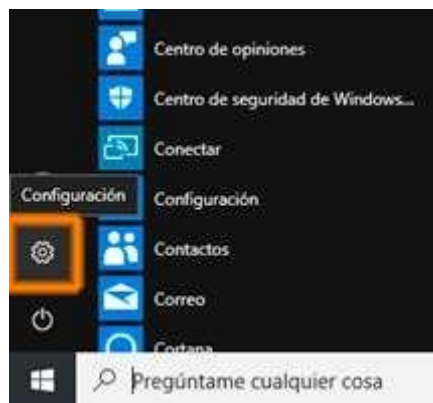
# Microsoft Windows 10

Para configurar la conexión desde un dispositivo compatible, debe obtener la aplicación **Forticlient** de la tienda Microsoft Store:



Una vez instalada la aplicación, debe seguir los siguientes pasos:

1. Vaya al menú **<Inicio – Configuración>**



2. Vaya al menú **<Red e Internet>**:



3. Pulse sobre el Menú <VPN>

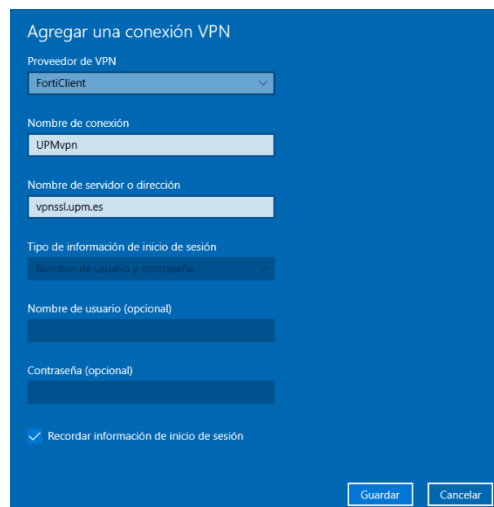


4. Pulse sobre <Agregar una conexión VPN>:



5. Introduzca los datos necesarios para la conexión:

- Proveedor de VPN:  
**FortiClient**
- Nombre de conexión:  
**UPMvpn**
- Nombre de servidor o dirección:  
**vpns1.upm.es**



6. Con el botón derecho del ratón, despliegue el menú sobre el icono de conexiones y seleccione **<Configuración de red e Internet>**:



7. Seleccione la conexión que acaba de configurar y pulse sobre el botón **<Conectar>**. A continuación, deberá introducir sus credenciales para poder iniciar la sesión:



Si todo ha ido bien conectará y aparecerá una notificación de conexión. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por el túnel, incluido el tráfico dirigido a internet.

- Si desea desconectarse de la VPN, con el botón derecho del ratón, despliegue el menú sobre el icono de conexiones y seleccione **<Configuración de red e Internet>**, seleccione la conexión UPMvpn y pulse sobre el botón Desconectar.



# Microsoft Windows 7/8/8.1

Para configurar la conexión desde un dispositivo compatible debe descargar e instalar el cliente UPMvpn desde la web de la UPM:

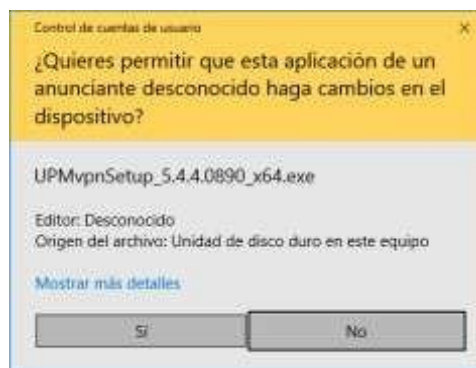
<http://www.upm.es/vpn>

Seleccione el fichero ejecutable que corresponda con la arquitectura de su sistema operativo:

- Cliente para sistemas Windows de 32 bits.
- Cliente para sistemas Windows de 64 bits.

Comience el proceso de instalación:

1. Ejecute el instalador previamente descargado. Aparecerá el siguiente mensaje:



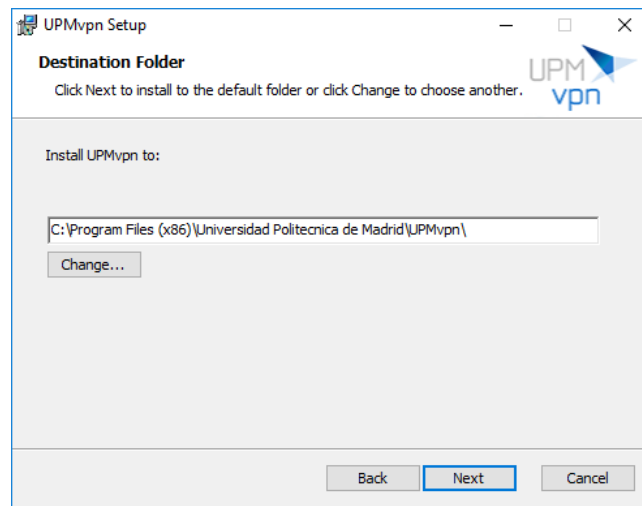
Pulse <Sí> para continuar con la instalación.

2. Acepte el acuerdo de licencia y pulse <Next>.

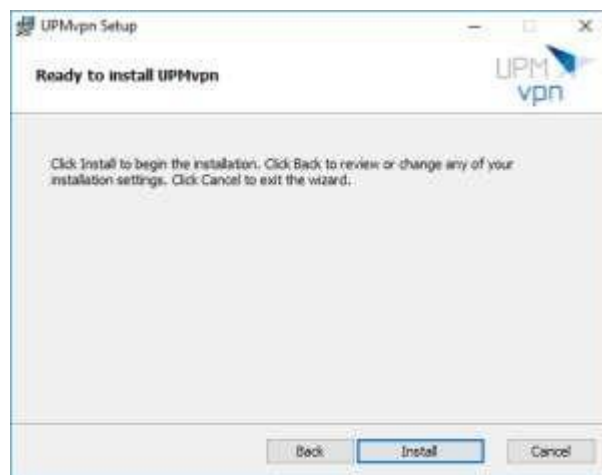




3. Seleccione la ruta de instalación y pulse <Next> nuevamente para continuar.  
(Se recomienda dejar la ruta por defecto).




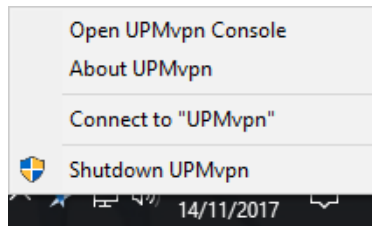
4. En la siguiente pantalla pulse <Install>.



Pasados unos segundos o minutos dependiendo del sistema terminará la instalación. Pulse <Finish>.



5. Una vez instalado el cliente aparecerá un nuevo icono de sistema  en la barra de herramientas.
6. Para conectar pulse el botón derecho del ratón sobre el icono y pulse <Connect to "UPMvpn">.



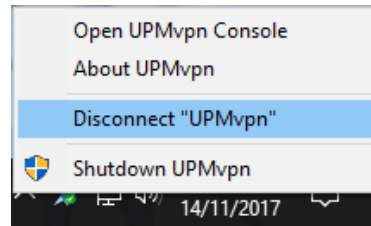
7. Introduzca las credenciales de su cuenta Institucional (@alumnos.upm.es o @upm.es), y pulse <Connect>.



8. Si todo ha ido bien conectará y aparecerá una notificación de conexión. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por el túnel, incluido el tráfico dirigido a internet.



9. Cuando desee desconectar, pulse el botón derecho del ratón sobre el icono del sistema, y seleccione la opción <Disconnect "UPMvpn">.



## MacOS

---

Para configurar la conexión desde un dispositivo compatible debe descargar e instalar el cliente UPMvpn desde la web de la UPM:

<http://www.upm.es/vpn>

Seleccione el ejecutable para MacOS y comience el proceso de instalación:

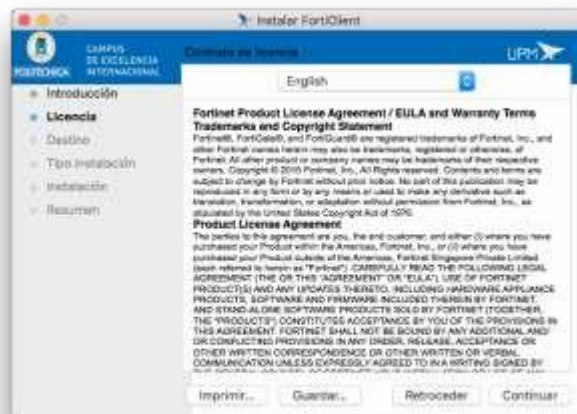
1. Ejecute el instalador previamente descargado y haga doble clic sobre el archivo ***"install.mpkg"***



2. Pulse <Continuar>.



3. Lea el acuerdo de licencia y si está de acuerdo pulse de nuevo <Continuar>.



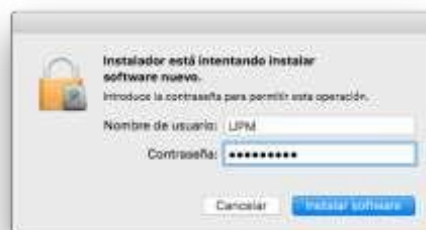
A continuación nuevamente el proceso de instalación solicita se acepten las condiciones del contrato de licencia de software. Si está de acuerdo pulse <Acepto> para poder continuar.



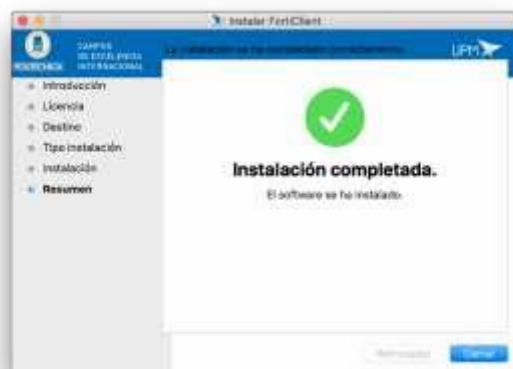
4. Pulse <Instalar> para continuar con el proceso de instalación.




5. A continuación, introduzca las credenciales de un usuario con privilegios de administrador para poder instalar software en el dispositivo.

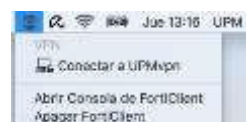


6. Pasados unos instantes terminará la instalación. Pulse en <Cerrar>.



7. Una vez instalado el cliente aparecerá un nuevo icono de sistema en la barra de menús 

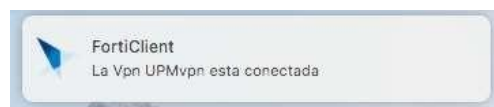
8. Para conectar y usar el servicio pulse sobre el nuevo icono de sistema y seleccione la opción <Conectar a UPMvnpn>.



- Introduzca las credenciales de su cuenta Institucional (@alumnos.upm.es o @upm.es). Pulse <Conectar>.



- Si todo ha ido bien se establecerá la conexión. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por el túnel, incluido el tráfico no dirigido a la Universidad.



- Quando desee desconectar, pulse sobre el icono de sistema, y seleccione la opción <Desconectar UPMvpn>.



# Linux

---

Para configurar la conexión desde un dispositivo compatible, debe descargar e instalar el cliente UPMvpn desde la web de la UPM:

<http://www.upm.es/vpn>

Seleccione el ejecutable para Linux y comience el proceso de instalación:

1. El archivo descargado tiene formato tar.gz. Para descomprimirlo hay que usar el comando:

```
sudo tar -xzf nombre_archivo.tar.gz
```

2. Una vez descomprimido muévase al directorio creado:

```
cd forticlientsslvpn
```

3. Este directorio contiene un archivo ejecutable y dos directorios:

```
drwxr-xr-x 3 root root 4096 nov 7 21:52 32bit  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 nov 7 21:52 64bit  
-rwxr-xr-x 1 root root 121 nov 7 21:52 fortisslvpn.sh
```

4. Este cliente sirve tanto para las versiones Linux de escritorio como para versiones servidor. Si su versión es de Servidor, salte al punto 8, si es de escritorio siga estas instrucciones:

Ejecutamos el archivo .sh con el comando:

```
sudo sh fortisslvpn.sh
```

Aparecerá una ventana de conexión:



5. Introduzca los datos necesarios para la conexión:

- Server: **vpnsst.upm.es : 443**
- User: cuenta de correo *@upm.es* o *@alumnos.upm.es*
- Password: contraseña de la cuenta
- Certificate: sin configuración
- Password: sin configuración



6. Haga clic en **<Connect>** para iniciar el proceso de conexión. En ocasiones es posible que aparezca un mensaje de aviso indicando que el certificado no pertenece a ninguna entidad certificadora reconocida. Haga clic en **<Continue>**.



A continuación, se establecerá el túnel. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por túnel, incluido el tráfico dirigido hacia internet.



7. Para desconectar haga clic en el botón "Stop"



8. Para las versiones Server, muévase al directorio 32bit o 64bit, dependiendo de la plataforma de hardware en la que se desee establecer el túnel, y ejecute el comando:

```
sudo ./forticlientsslvpn_cli --server vpnssl.upm.es:443 --vpnuser usuario@upm.es
```

Se solicitará la clave del usuario, introdúzcala, y después se mostrará un mensaje de aviso indicando que el certificado no pertenece a ninguna entidad certificadora reconocida. Teclee <Y> y pulse intro:

```
The certificate for the SSLVPN server is invalid.  
You are connecting to an untrusted server. which could put your confidential  
information at risk.
```

```
Would you like to connect to this server? (Y/N)
```

```
Y
```

```
STATUS::Login succeed
```

```
STATUS::Starting PPPd
```

```
STATUS::Initializing tunnel
```

```
STATUS::Connecting to server
```

```
STATUS::Connected
```

```
Press Ctrl-C to quit
```

```
STATUS::Tunnel running
```

El túnel quedará establecido. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por túnel, incluido el tráfico dirigido hacia internet.

9. Para desconectar pulse las teclas <Ctrl-C> simultáneamente para finalizar la conexión.

# Android

1. Para configurar la conexión desde un dispositivo Android debe descargar la aplicación FortiClient desde Google Play:

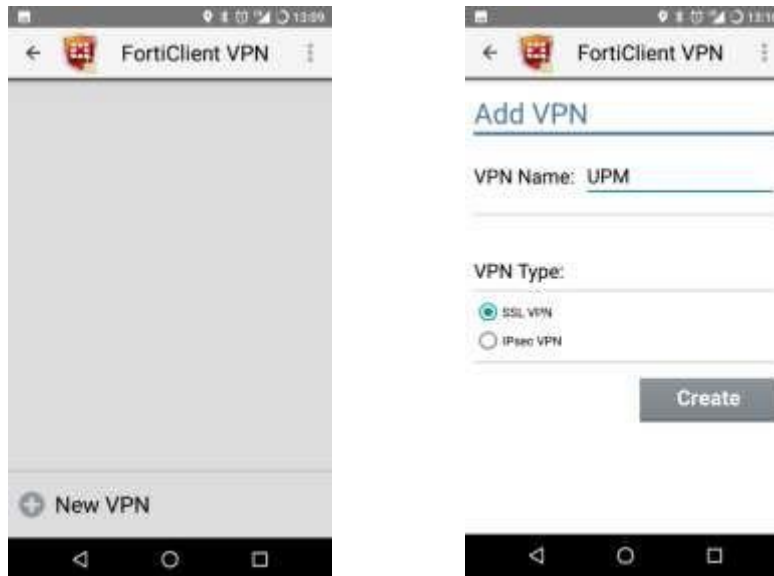
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fortinet.forticlient&hl=es>



2. Una vez instalada, abra la aplicación pulsando en “Abrir”



3. Con la app abierta, pulse en **<New VPN>** y asigne un nombre descriptivo a la nueva conexión y seleccione como VPN Type **<SSL VPN>**:



4. Introduzca los datos necesarios para realizar la conexión:

- Server: **vpnssl.upm.es**
- Port: **443**
- Username: **cuenta institucional @upm.es o @alumnos.upm.es**
- Certificate: **sin configuración**
- Check Server Certificate: **Enabled**



5. Retroceda a la pantalla inicial y pulse en **<Connect>**:



6. Introduzca la contraseña y pulse en **<Login>**:



7. A continuación, aparecerá una ventana de solicitud de conexión. Pulse **<Aceptar>**:



8. Si todo ha ido bien, pasados unos segundos, se realizará la conexión. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por túnel, incluido el tráfico dirigido hacia internet.



9. Para desconectar la conexión pulse en <Disconnect>.

# iOS

1. Para configurar la conexión desde un dispositivo iPhone, iPad o iPod, debe descargar la aplicación FortiClient desde Apple Store:

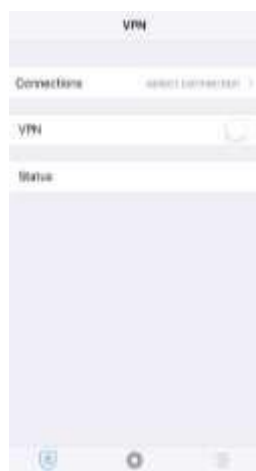
<https://itunes.apple.com/es/app/forticlient/id525600370?mt=8>



2. Una vez instalada, abra la aplicación. En algunos casos deberá pulsar en **<allow>** para permitir la creación de la vpn por el software:



3. Con la app abierta, pulse en **<select connection” → Add Configuration>** para añadir una nueva conexión:



4. Introduzca los datos necesarios para la conexión:

- Name: **UPMvpn**
- Host: **vpnssl.upm.es**
- Port: **443**
- User: **cuenta institucional @upm.es o @alumnos.upm.es**
- Password: **contraseña de la cuenta**



Los demás parámetros no hay que modificarlos.

5. Pulse en **<Done>** dos veces seguidas y retroceda a la pantalla principal de la vpn:



6. Active el botón <VPN> para conectar y se realizará la conexión. Tenga en cuenta que a partir de este momento todo el tráfico de red se encaminará por túnel, incluido el tráfico hacia internet.



7. Para desconectar, desactive el botón <VPN>.

