

Mario Mendoza - 2ºDAM

1. Introducción

ProtonVPN es un servicio de red privada virtual (VPN) desarrollado por Proton Technologies, diseñado para proteger la privacidad del usuario, cifrar su conexión a Internet y permitir el acceso seguro a la web, incluso desde redes públicas.

A continuación, se detalla el proceso de instalación y configuración de ProtonVPN, así como un análisis de cómo contribuye a la seguridad de la conexión en redes públicas.

2. Requisitos previos

- Dispositivo con sistema operativo compatible (Windows, macOS, Linux, Android o iOS).
- Conexión a Internet.
- Cuenta gratuita o de pago en ProtonVPN: <https://protonvpn.com>.

3. Proceso de instalación y configuración

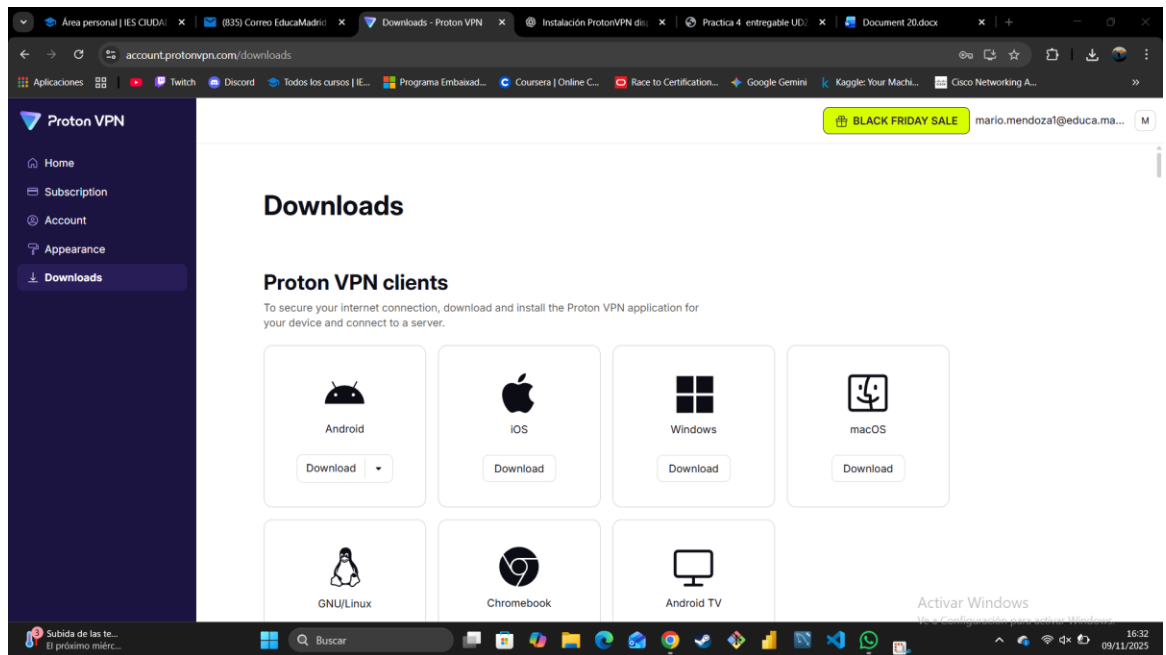
3.1. Creación de una cuenta

1. Acceder al sitio oficial: <https://protonvpn.com/signup>.
2. Seleccionar el plan deseado (Free, Plus, Unlimited).
3. Completar el registro con correo electrónico y contraseña.
4. Confirmar el correo electrónico para activar la cuenta.

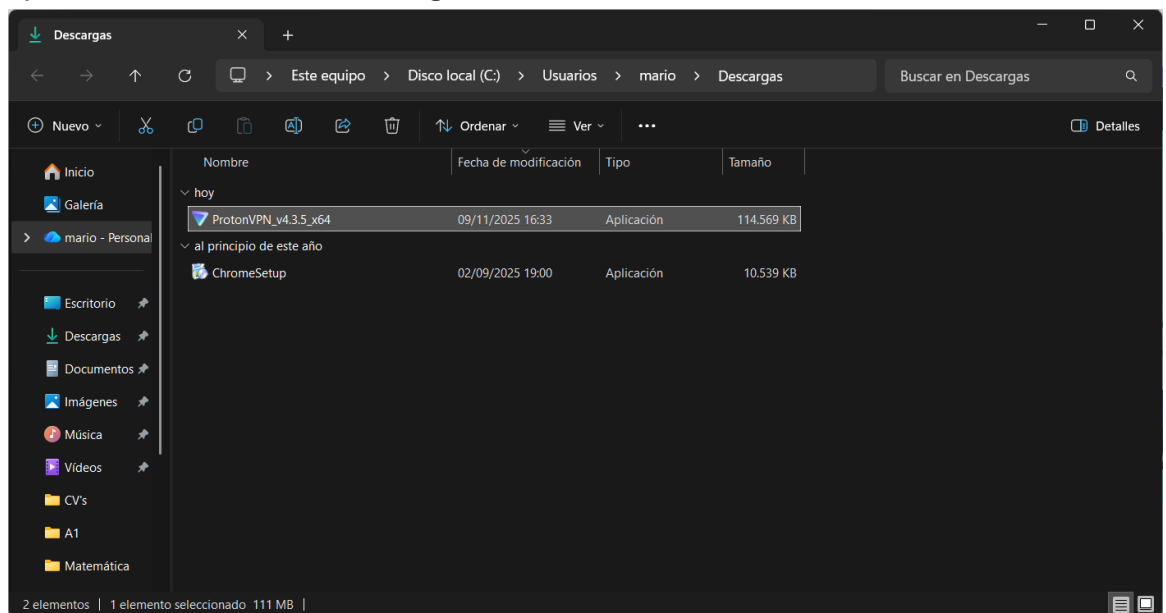
3.2. Instalación en Windows

1. Ingresar a <https://protonvpn.com/download>.

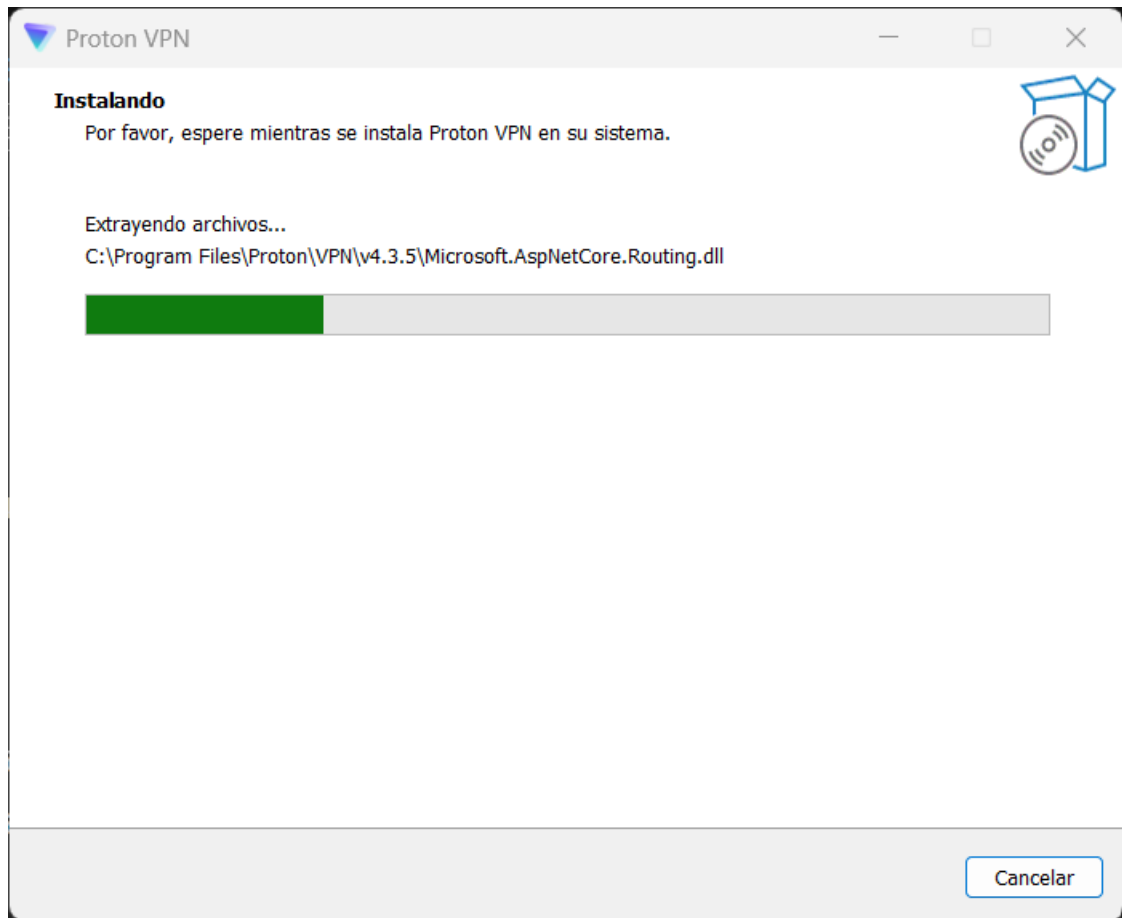
2. Descargar el instalador para Windows.



3. Ejecutar el archivo .exe descargado.

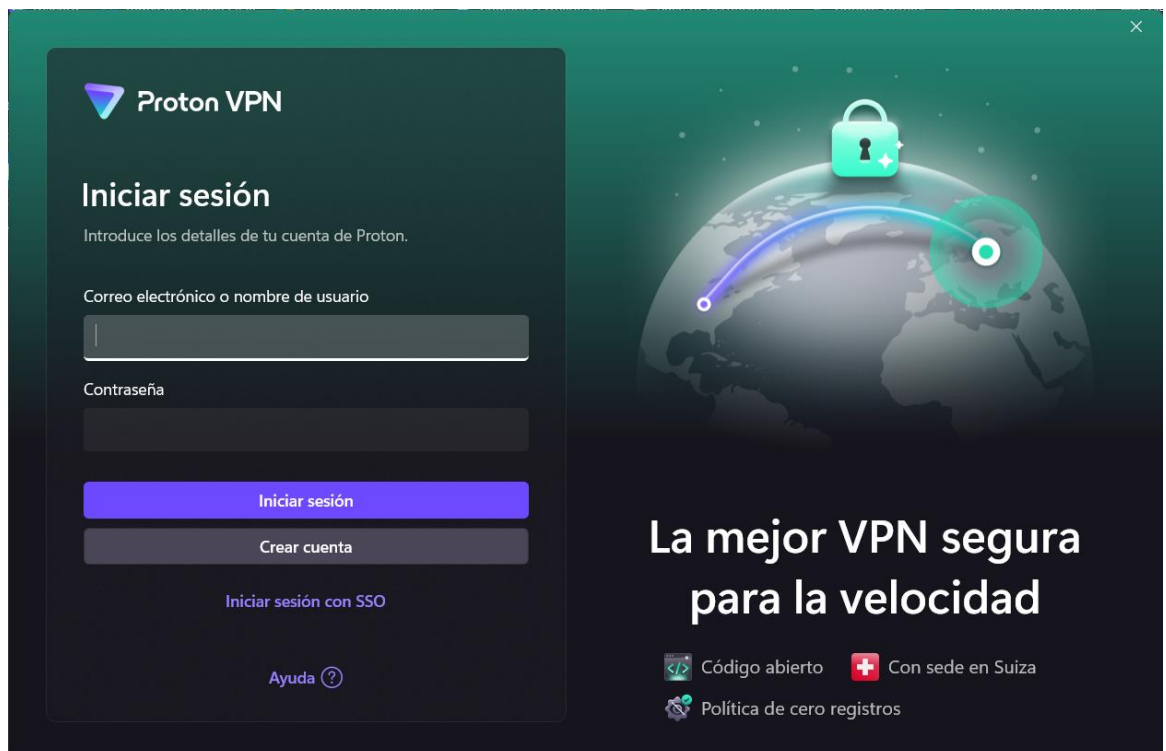


4. Seguir las instrucciones del asistente de instalación:



- a. Aceptar los términos y condiciones.
- b. Elegir la carpeta de destino.
- c. Finalizar la instalación.

5. Abrir ProtonVPN desde el menú de inicio.

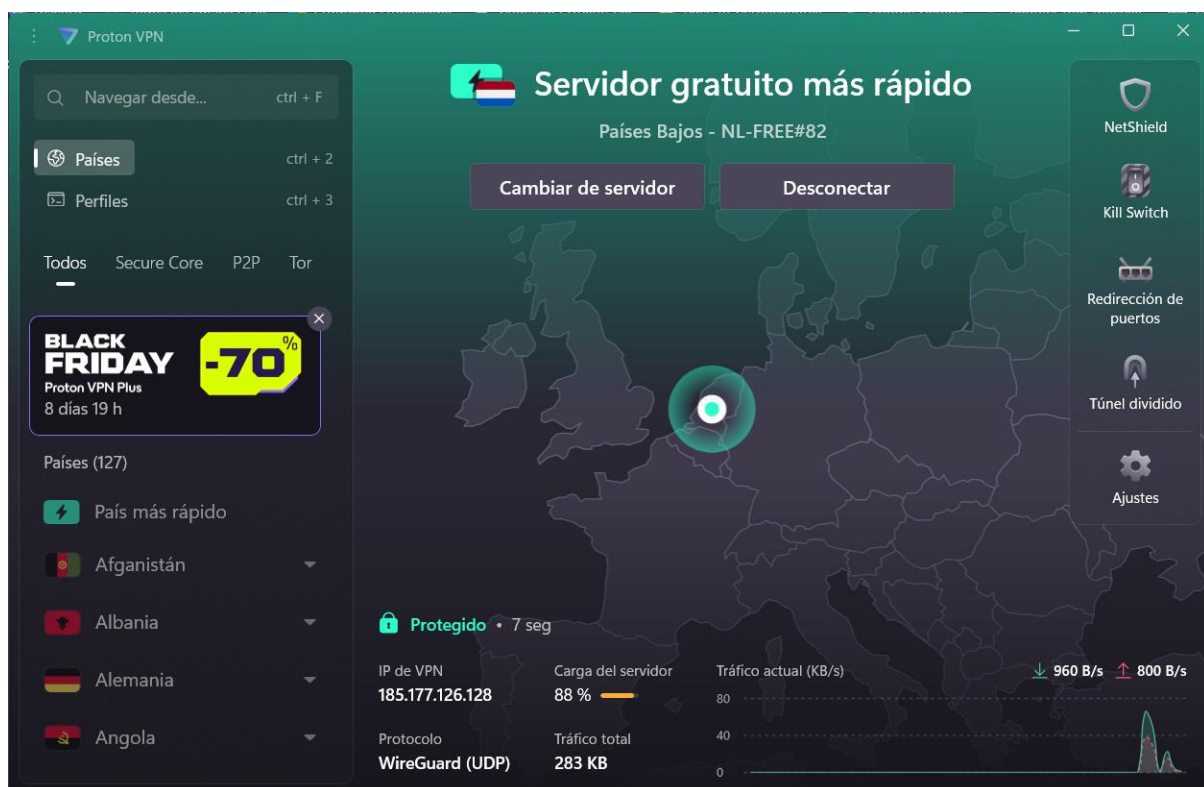


6. Iniciar sesión con las credenciales creadas.



3.3. Configuración básica

1. Al iniciar sesión, se muestra la interfaz principal con un mapa y una lista de servidores.
2. Seleccionar un país o servidor específico (los servidores “Free” están marcados).
3. Hacer clic en “**Quick Connect**” para conectarse automáticamente al servidor más rápido disponible.
4. Una vez conectado, el estado cambiará a “**Connected**”, mostrando la nueva dirección IP asignada.
5. (Opcional) Activar funciones adicionales en el menú de configuración:
 - a. **Kill Switch**: corta la conexión a Internet si la VPN se desconecta inesperadamente.
 - b. **Secure Core**: enruta el tráfico por servidores adicionales para mayor seguridad.
 - c. **Auto-Connect**: permite conectarse automáticamente al iniciar el sistema.



4. Análisis: protección en redes públicas mediante VPN

El uso de una VPN como ProtonVPN en una red pública (por ejemplo, Wi-Fi de cafeterías, aeropuertos o bibliotecas) ofrece los siguientes beneficios:

- **Cifrado del tráfico:** todos los datos enviados y recibidos se cifran mediante protocolos seguros (OpenVPN, WireGuard o IKEv2), impidiendo que terceros intercepten información.
- **Ocultamiento de la IP:** la dirección IP real del usuario se reemplaza por la del servidor VPN, protegiendo su identidad y ubicación.
- **Prevención de ataques de intermediario (Man-in-the-Middle):** el cifrado evita que atacantes en la misma red intercepten credenciales o datos sensibles.
- **Acceso seguro a servicios:** permite utilizar servicios bancarios, correos electrónicos y plataformas corporativas sin exponer información privada.
- **Protección ante redes falsas:** reduce el riesgo de conexión a puntos Wi-Fi falsos creados por atacantes.