**Guía para configurar y usar WireGuard VPN en Ubuntu 24.04 (Cliente)**

**Paso 1: Instalar WireGuard en el servidor**

Siga la guía detallada proporcionada en este enlace:  
[Cómo instalar WireGuard VPN en Ubuntu 24.04](https://docs.vultr.com/how-to-install-wireguard-vpn-on-ubuntu-24-04)  
Realice todos los pasos necesarios para instalar y configurar el servidor de WireGuard.

**Paso 2: Configurar el reenvío de puertos**

WireGuard utiliza el puerto **51820** (por defecto) para establecer conexiones VPN. Es necesario realizar un reenvío de este puerto desde su router o firewall hacia la dirección IP local del servidor VPN.

**Pasos para reenviar el puerto 51820:**

1. Acceda a la configuración de su router.
2. Busque la opción de **Port Forwarding** (Reenvío de puertos).
3. Configure el puerto **51820** de la siguiente manera:

* **Protocolo**: Asegúrate de abrir el puerto tanto para **UDP** como para **TCP**.
  + **Puerto externo:** 51820
  + **Puerto interno:** 51820
  + **Dirección IP local:** La dirección IP del servidor WireGuard en su red local (por ejemplo, 192.168.1.100).

1. Guarde la configuración y reinicie el router si es necesario.

**Paso 3: Crear el archivo de configuración para el cliente**

Una vez configurado el servidor y el reenvío de puertos, cree un archivo de configuración para el cliente. Este archivo contiene la clave privada del cliente, la dirección IP asignada, las configuraciones de DNS y los datos del servidor.

**Ejemplo de archivo de configuración (client1.conf):**

[Interface]

PrivateKey = 0CYQXgCGA9GXI3dkpYl56CQQPeOdFwYJzLBMZ3qev0w= # Clave privada del cliente

Address = 10.8.0.2/24 # Dirección IP del cliente en la red VPN

DNS = 8.8.8.8 # Servidor DNS

[Peer]

PublicKey = 9OXbrbNLnVgnODDqUSIb5XDEwhmYYAl/XKoR7dVSbgs= # Clave pública del servidor

AllowedIPs = 0.0.0.0/0 # Rutas permitidas (todo el tráfico pasa por el VPN)

Endpoint = 79.116.190.225:51820 # Dirección pública y puerto del servidor

PersistentKeepalive = 15 # Intervalo para mantener la conexión activa

Guarde este archivo como client1.conf.

**Paso 4: Instalar el cliente de WireGuard**

1. **Instalar la aplicación WireGuard en su dispositivo cliente:**
   * Para sistemas basados en Linux: Puede instalar el paquete usando el gestor de paquetes de su distribución.
   * Para Windows, macOS, Android o iOS: Descargue la aplicación oficial de WireGuard desde su [sitio web oficial](https://www.wireguard.com/install/).
2. **Importar el archivo de configuración:**
   * Abra la aplicación de WireGuard.
   * Presione el botón **Add Tunnel** (Agregar túnel).
   * Seleccione la opción para importar un archivo y elija client1.conf.
3. **Activar la conexión:**
   * Una vez importado el archivo, verá el túnel disponible en la aplicación.
   * Haga clic en el botón para activar la conexión VPN.

**Paso 5: Verificar la conexión**

1. Una vez que la conexión esté activa, asegúrese de que su tráfico pase a través del VPN.
2. Puede verificar su dirección IP pública visitando un sitio como <https://whatismyipaddress.com/>. Debería coincidir con la dirección pública del servidor VPN.

Con esto, su cliente está configurado y conectado correctamente a WireGuard VPN.