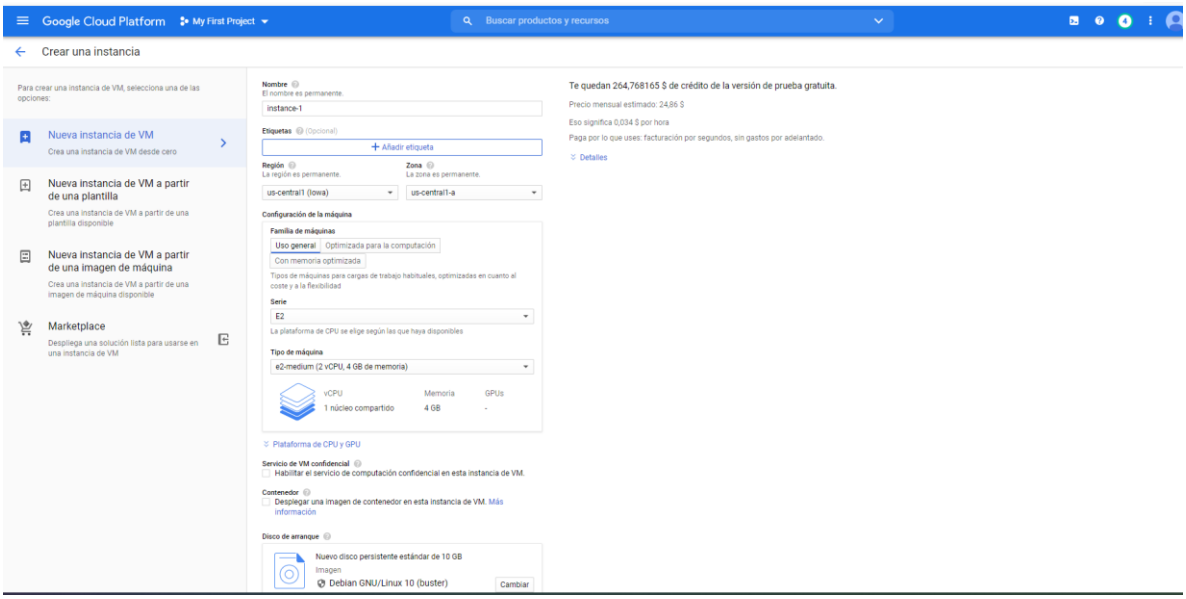
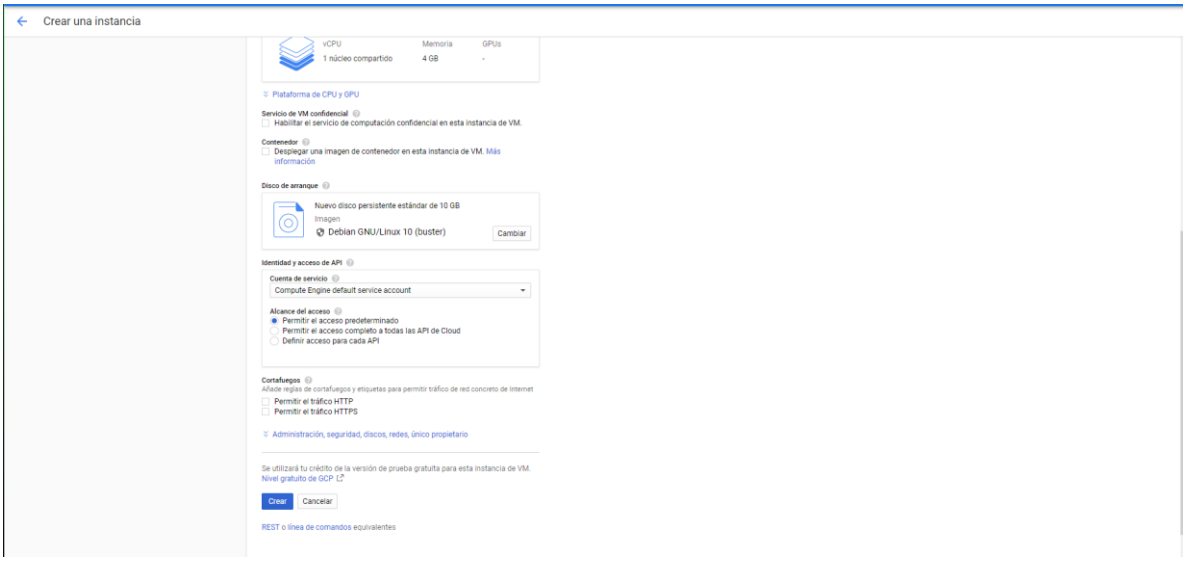
CREAR VPN EN GOOGLE CLOUD

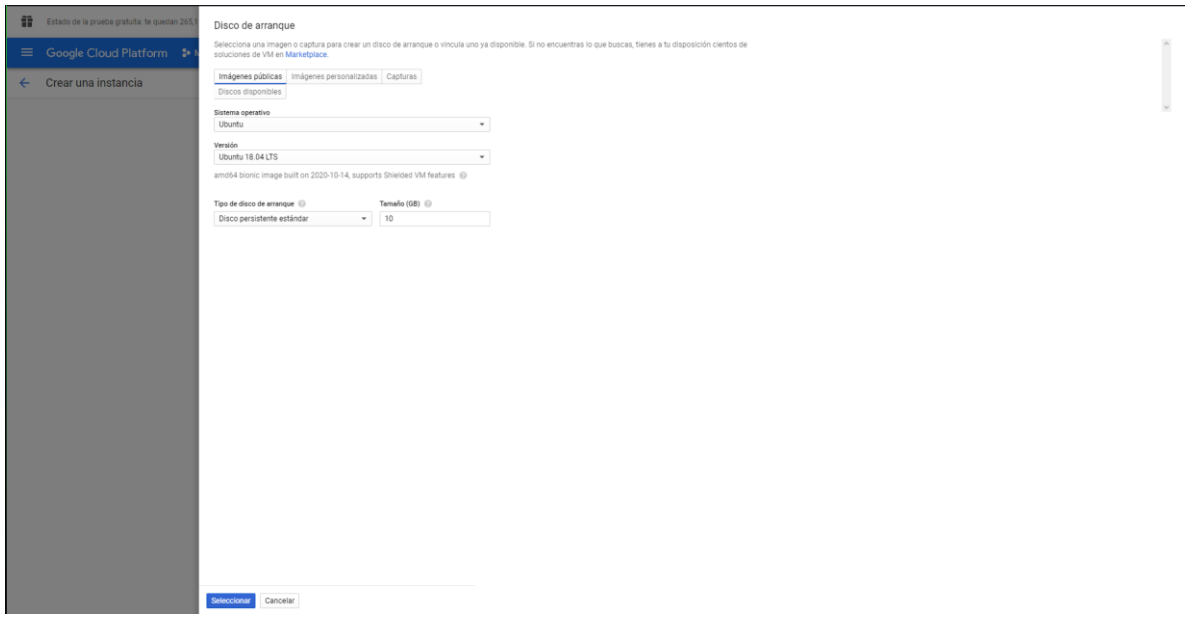
Creación de máquina virtual

Aprovechando la capa gratuita de Google, creamos una máquina virtual que nos servirá para configurarla como vpn



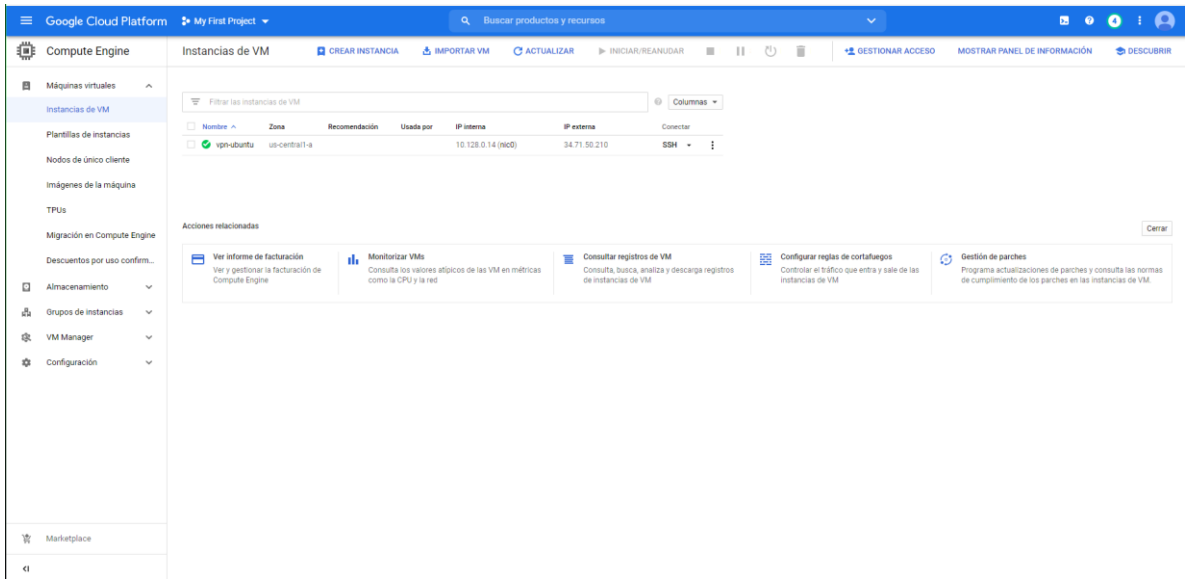
Seleccionamos una instancia de Ubuntu 18.04



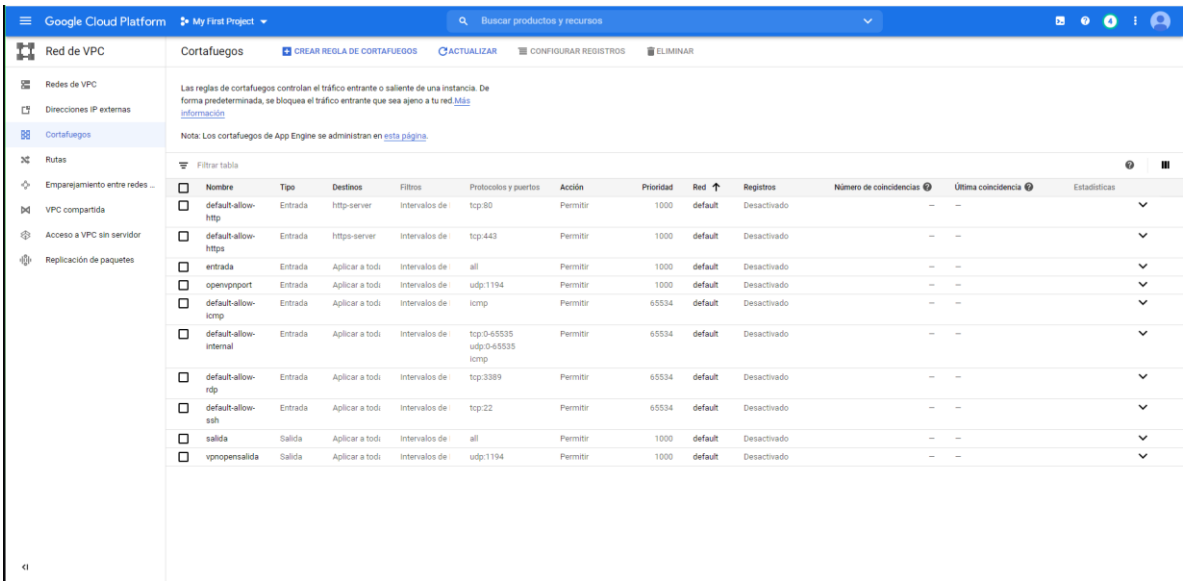


Máquina virtual creada

Le damos crear y nos genera nuestra nueva máquina virtual

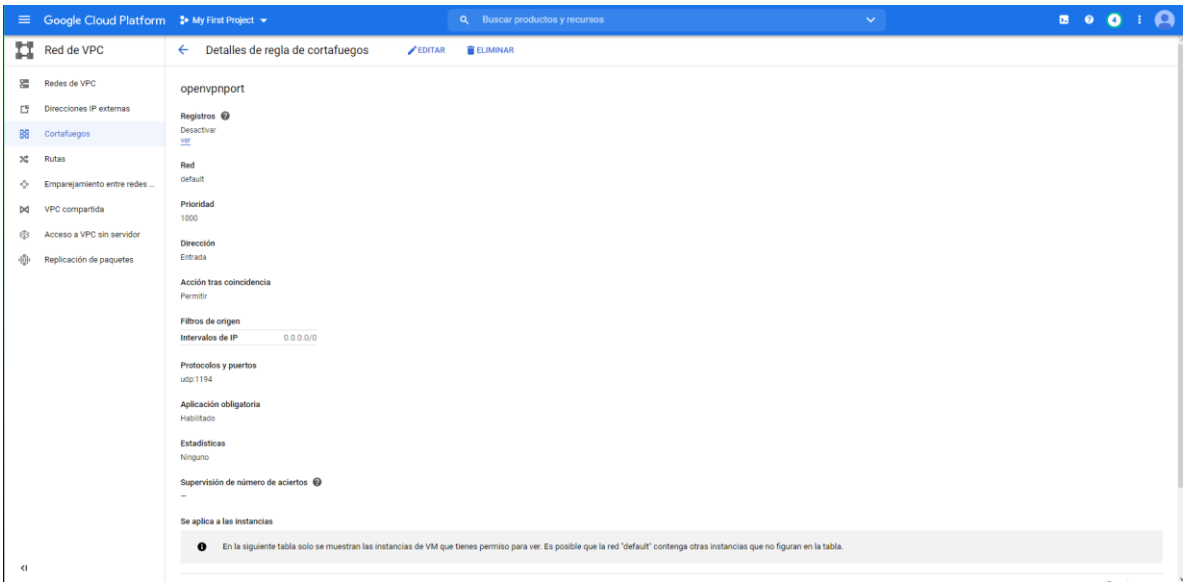


Crear reglas de Firewall



Regla de entrada y salida

Permite la entrada en cualquier rango de ip y en el puerto udp 1194



Descargamos https://openvpn.net/community-downloads/ para conectar hacia la vpn

Actualizamos la máquina virtual

Corremos los siguientes comandos:

- Sudo apt-get update
- Sudo apt-get upgrade

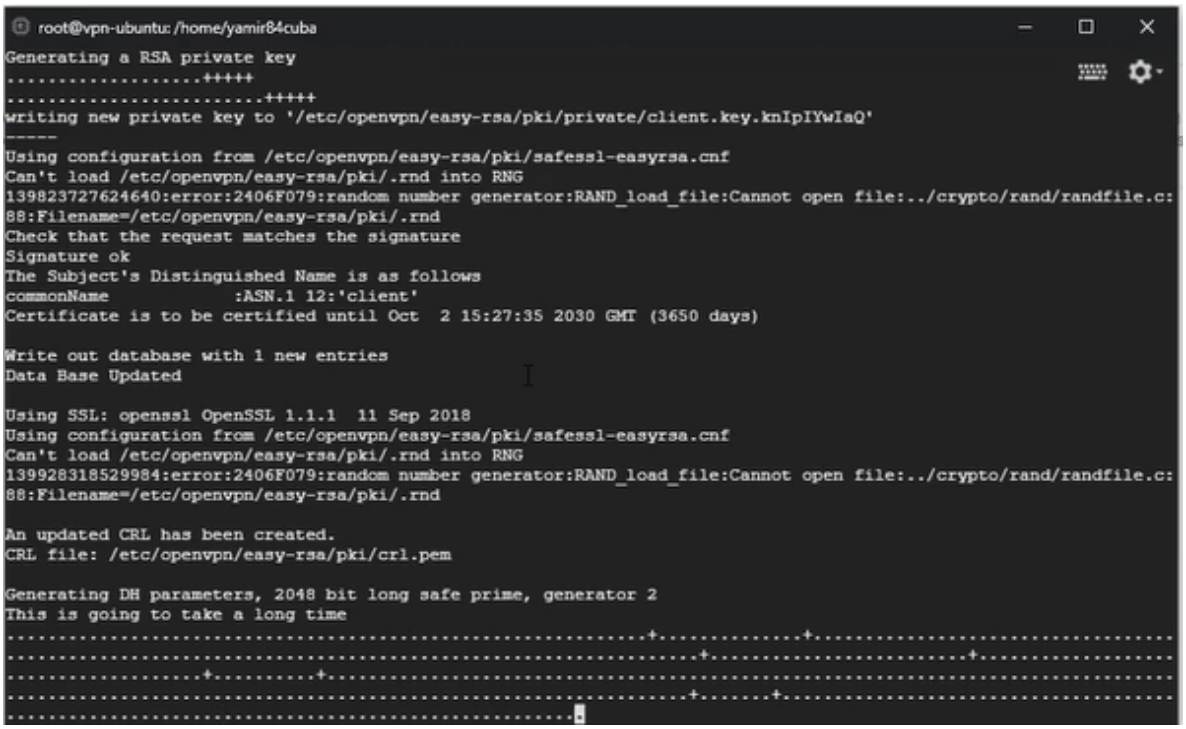
Copiamos el archivo de las configuraciones de la vpn a la virtual y las ejecutamos

- Sudo wget https://cubaelectronica.com/OpenVPN/openvpn-install.sh && sudo bash openvpn-install.sh

Se definen las siguientes configuraciones

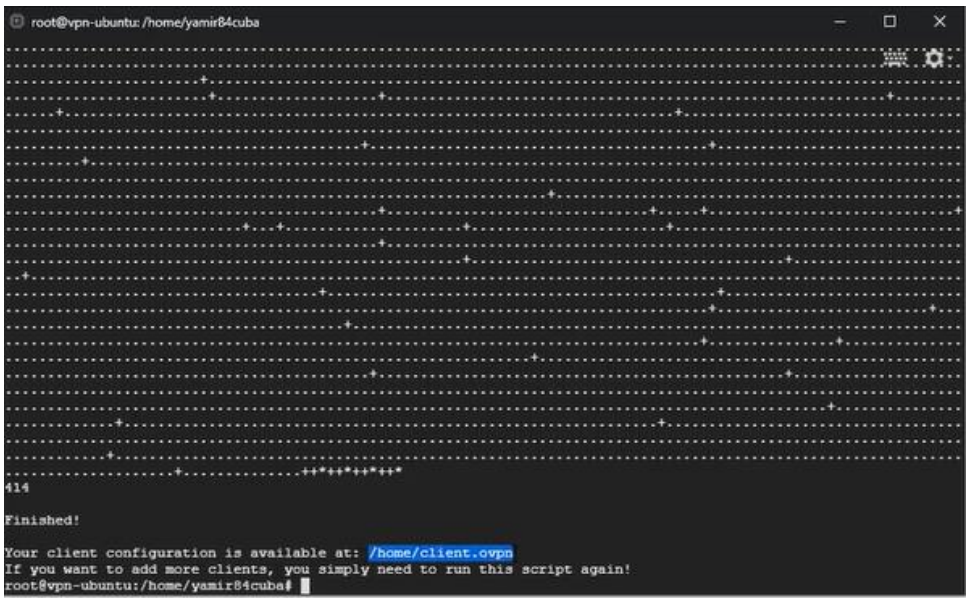
- Ip address: <la ip privada de la máquina virtual>
- Public ip address / hostname : <ip pública de la máquina virtual>
- Protocol [1-2]: 1
- Port: 1194
- DNS [1-5]: 3
- Client name: < Nombre cliente. EJ: Cliente1>

Comienza a configurarse la virtual como una vpn

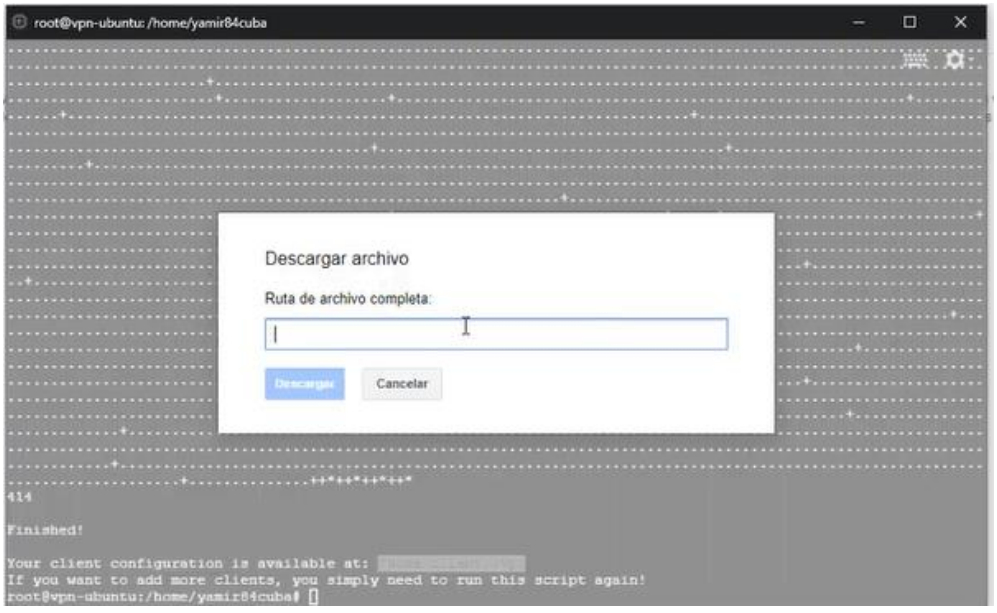


Descargar el archivo del cliente nuevo

Al terminar la instalación nos muestra la ubicación del archivo de conexión del cliente, lo seleccionamos y lo copiamos



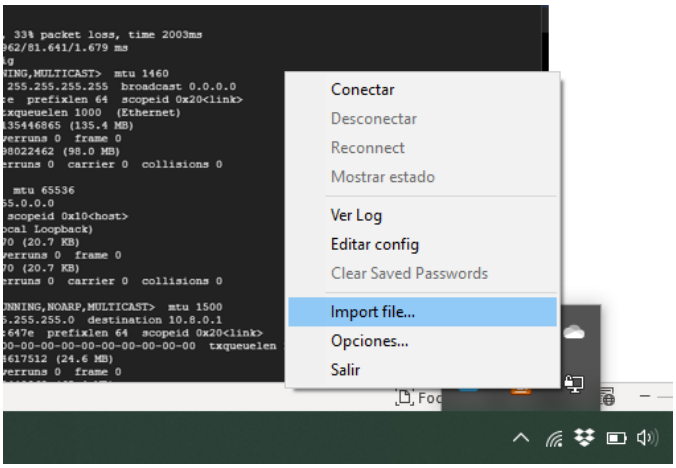
Nos vamos a las configuraciones que nos provee la conexión SSH de Google cloud en la esquina superior derecha de la pantalla y seleccionamos descargar archivo



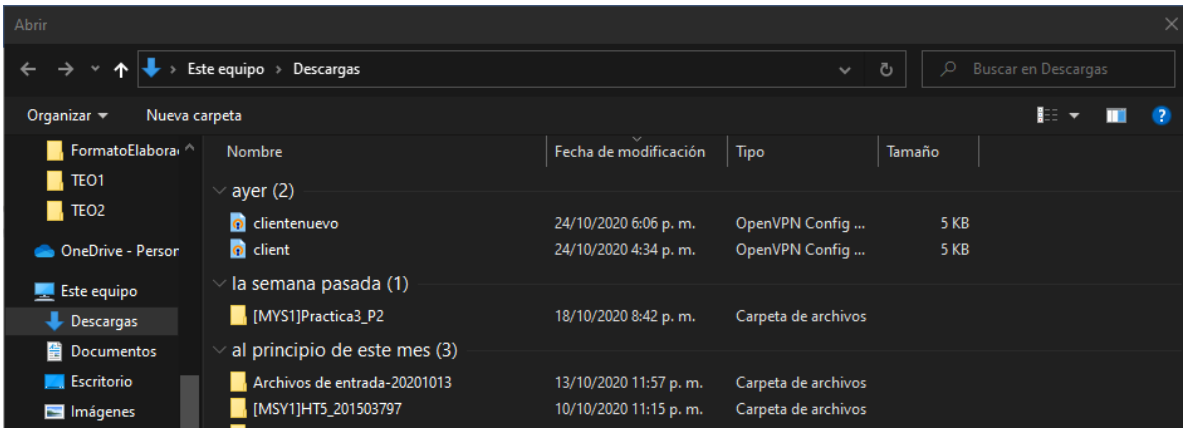
Ingresamos el path que copiamos y le damos Descargar

Conectarse a la VPN

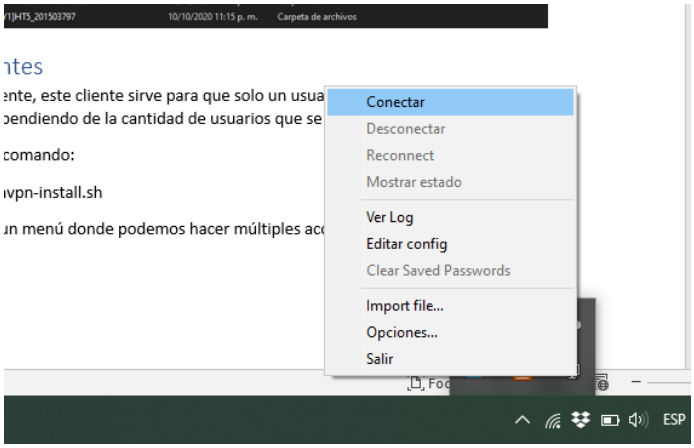
Con el programa openvpn instalado, nos vamos a la esquina superior izquierda y le damos click derecho al ícono de la aplicación y seleccionamos



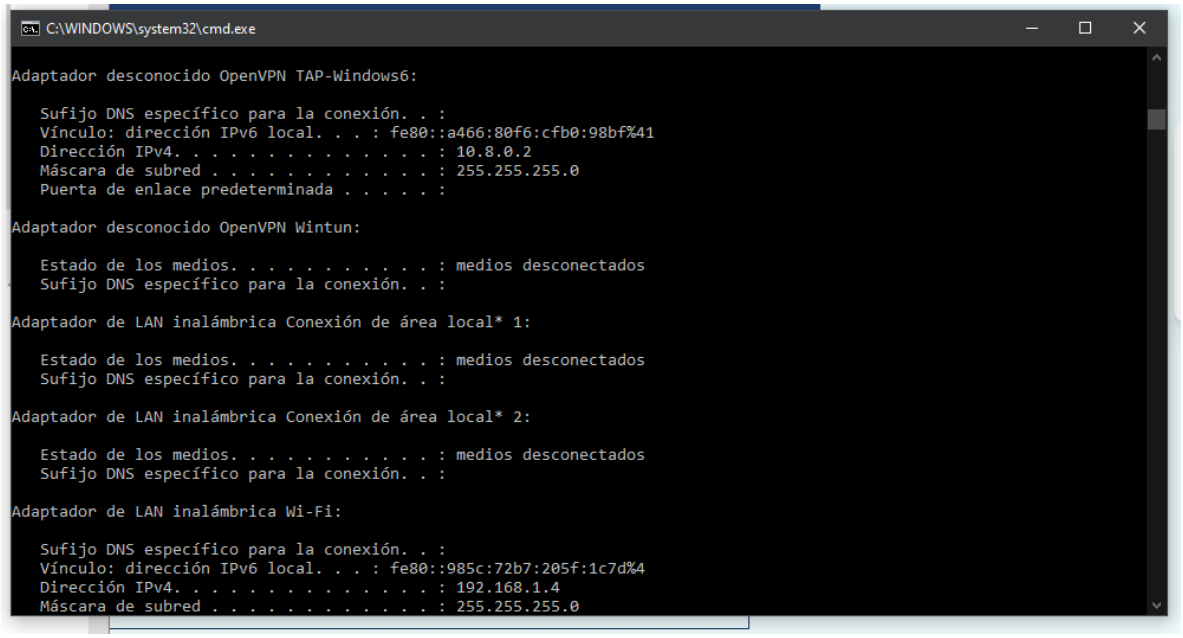
Y nos vamos a la ubicación donde se descargó el cliente y lo cargamos.



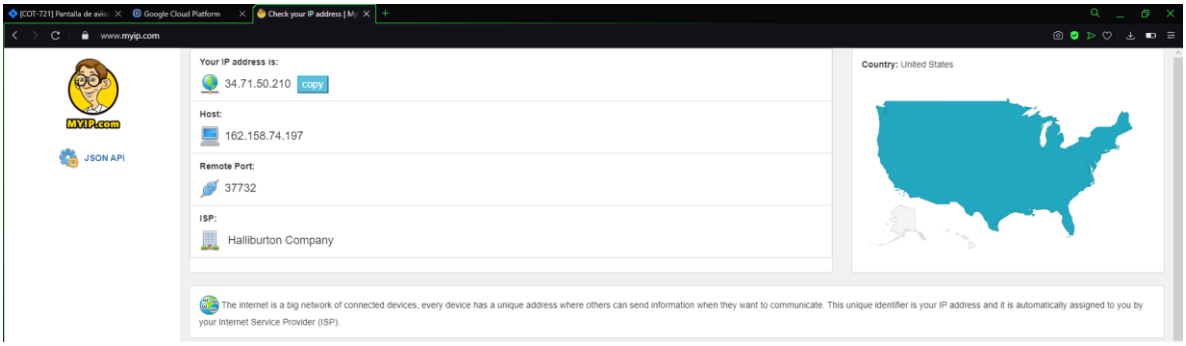
Ahora la aplicación openvpn nos habilita una nueva opción que es “Conectar”

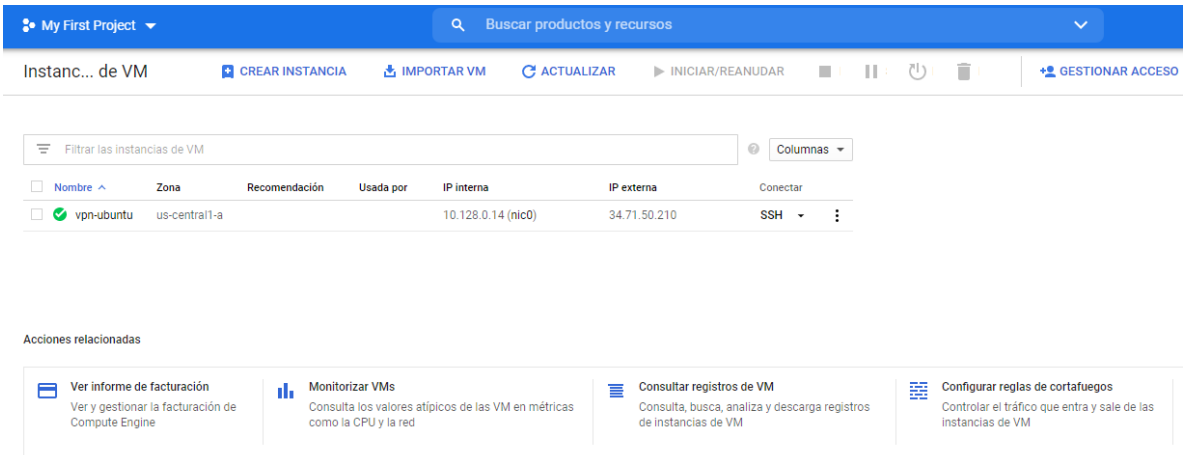


Nos conecta a la vpn y nos asigna una dirección ip dentro de la red de la vpn de manera dinámica



Utilizando una página web (https://www.myip.com) podemos ver que tenemos la misma ip pública que la máquina virtual

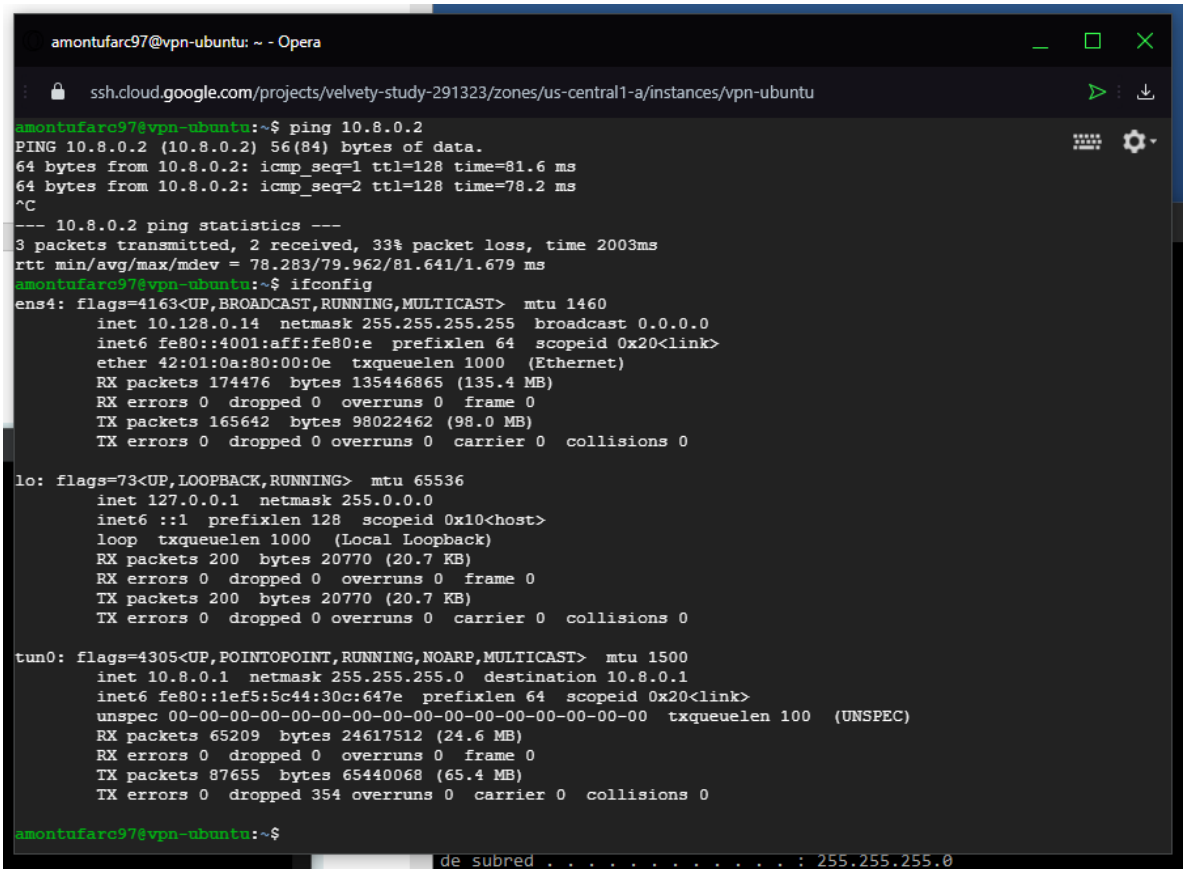




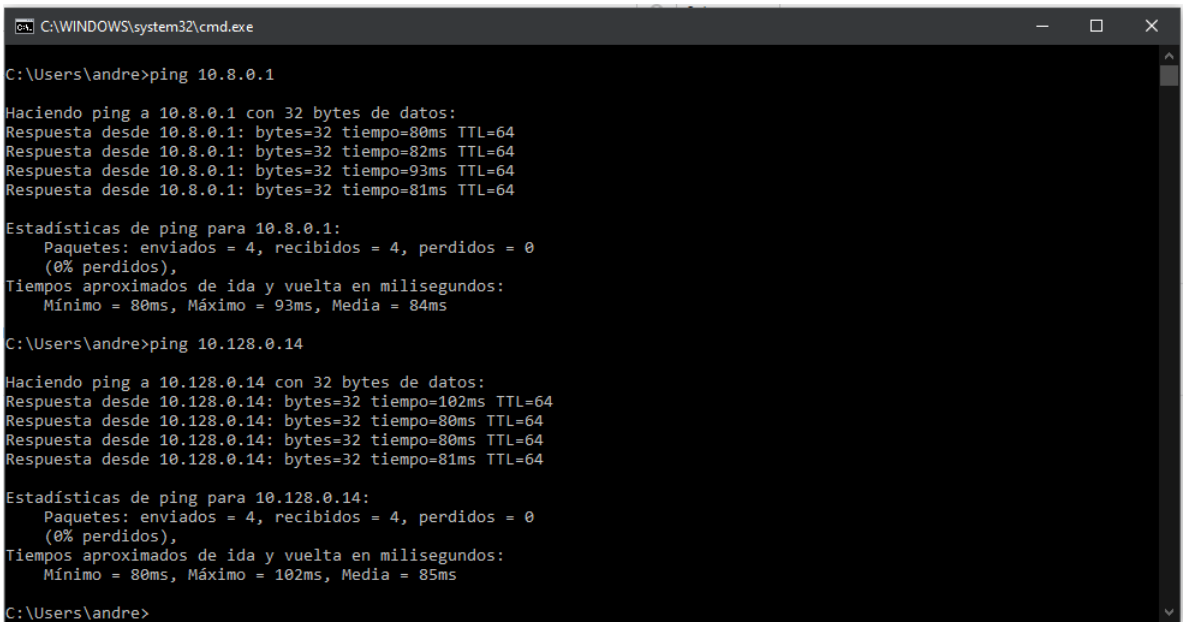
Probar conexión

Vamos a la máquina virtual y escribimos el comando para ver la ip:

- Ifconfig



Hacemos ping a la ip de la red interna de la máquina virtual y a la ip de la vpn



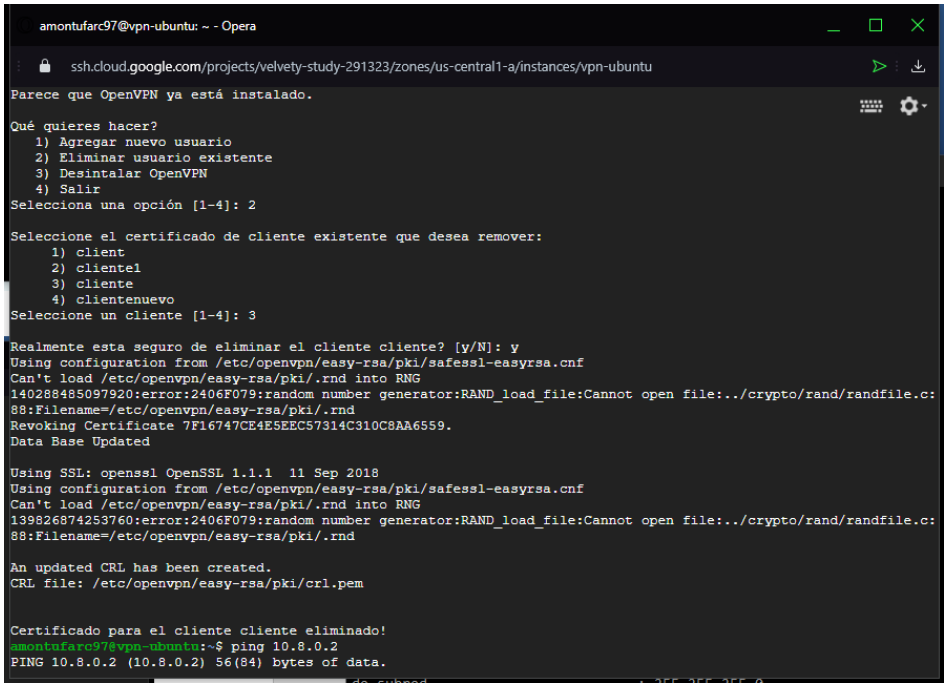
Creación de clientes

Al inicio creamos un cliente, este cliente sirve para que solo un usuario ingrese, entonces debemos crear varios clientes dependiendo de la cantidad de usuarios que se van a conectar a la vpn

Volvemos a ejecutar el comando:

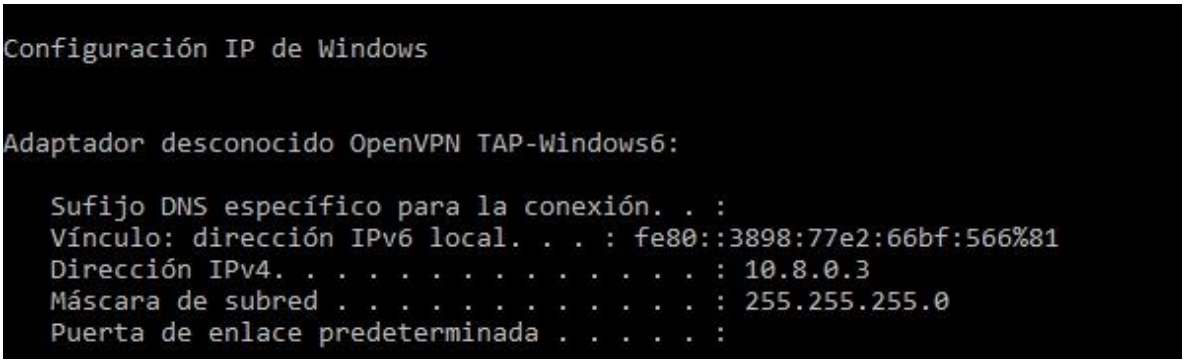
- sudo bash openvpn-install.sh

Y nos aparecerá ahora un menú donde podemos hacer múltiples acciones, seleccionamos un nuevo usuario y agregamos un nuevo nombre para el cliente y esto generará un nuevo archivo

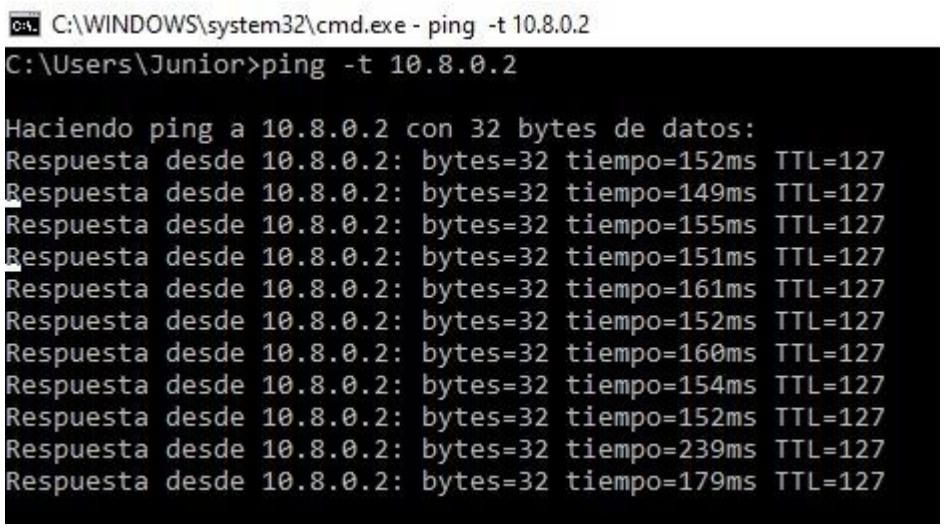


Prueba de conexión en distintas máquinas físicas

Con la ayuda de un compañero hicimos esta prueba, el se conectó desde su ubicación a la vpn con el último cliente creado, asignándole una ip distinta a la mia



Hicimos una prueba de ping entre nuestras máquinas sin importar la ubicación donde estuviéramos y logramos conectarnos entre nosotros sin ningún problema


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ping -t 10.8.0.2
C:\Users\Junior>ping -t 10.8.0.2
Haciendo ping a 10.8.0.2 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=152ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=149ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=155ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=151ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=161ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=152ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=160ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=154ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=152ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=239ms TTL=127
Respuesta desde 10.8.0.2: bytes=32 tiempo=179ms TTL=127