



Reto Día 4: Construyendo la Infraestructura de Red para FutureTech Solutions

Abraham Caamaño Martínez

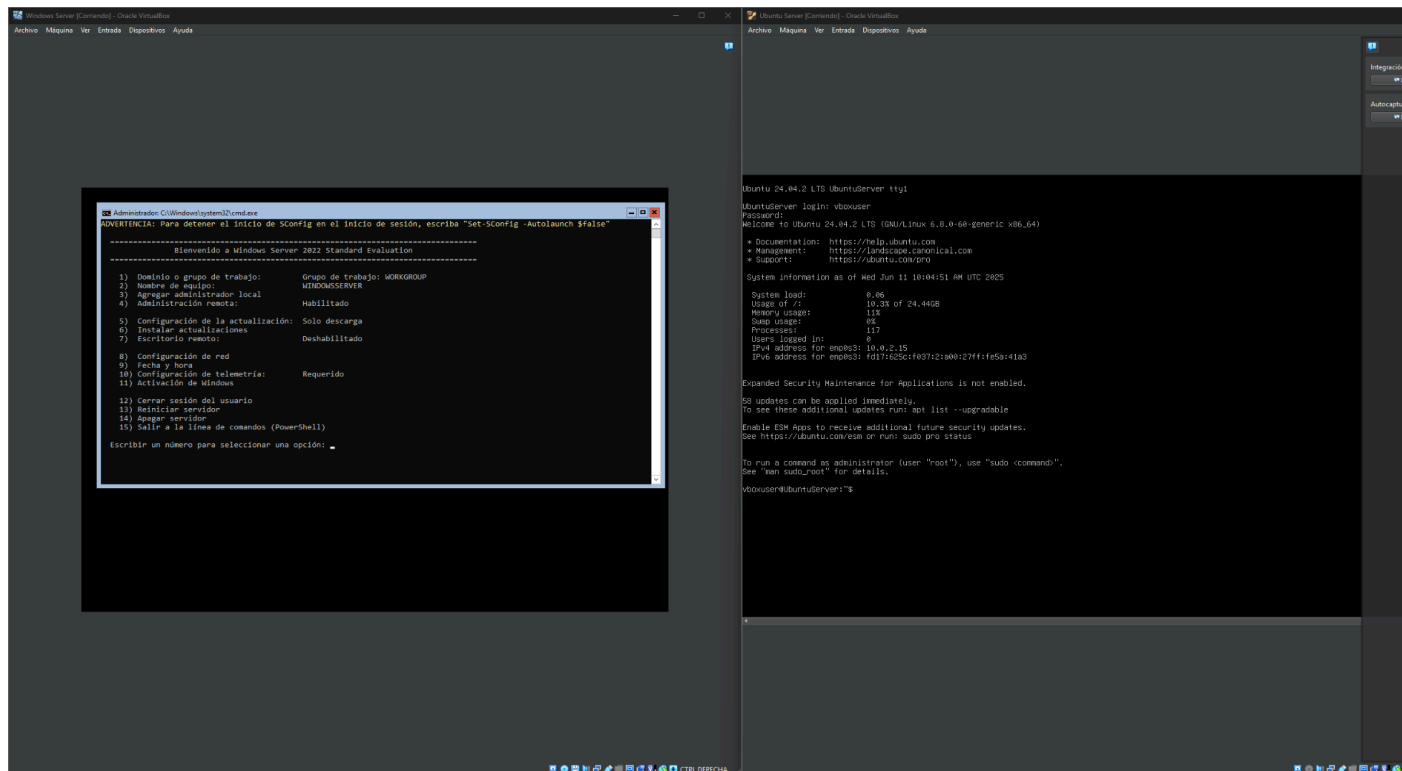
11-06-2025

En este documento se recoge todo lo que he hecho para comparar Windows Server y Ubuntu Server. La idea era montar dos servidores de prueba, uno de cada tipo, para ver cuál le conviene más a la empresa.

Fase 1: Montar las maquinas virtuales:

Lo primero es tener dónde hacer las pruebas.

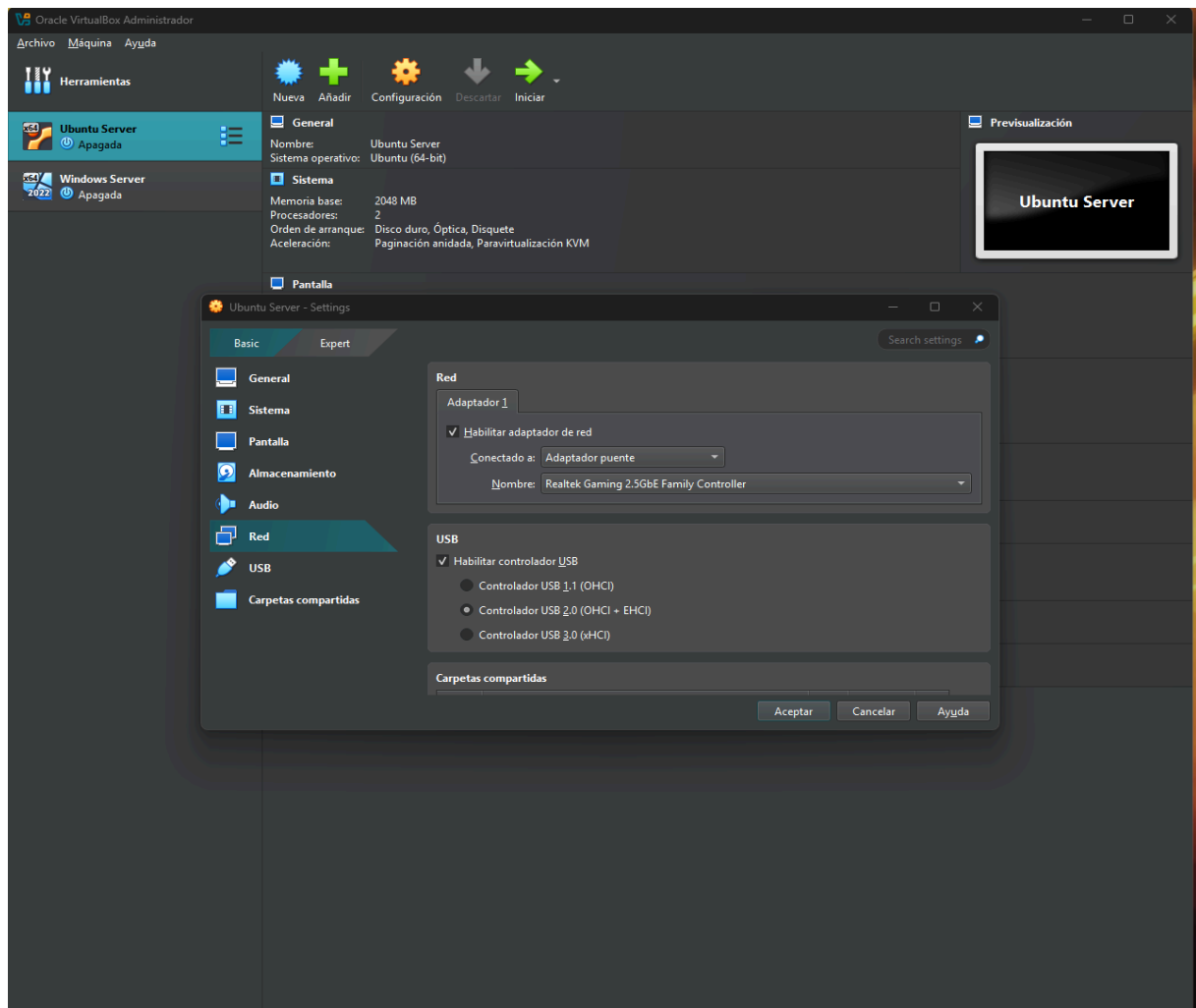
- **El programa:** Usé VirtualBox
- **Creé dos máquinas virtuales:**
 1. Una con Windows Server. (2 CPUs, 4GB de RAM y 50GB de espacio)
 2. Otra con Ubuntu Server. (2 CPUs, 2GB de RAM y 20GB de espacio)



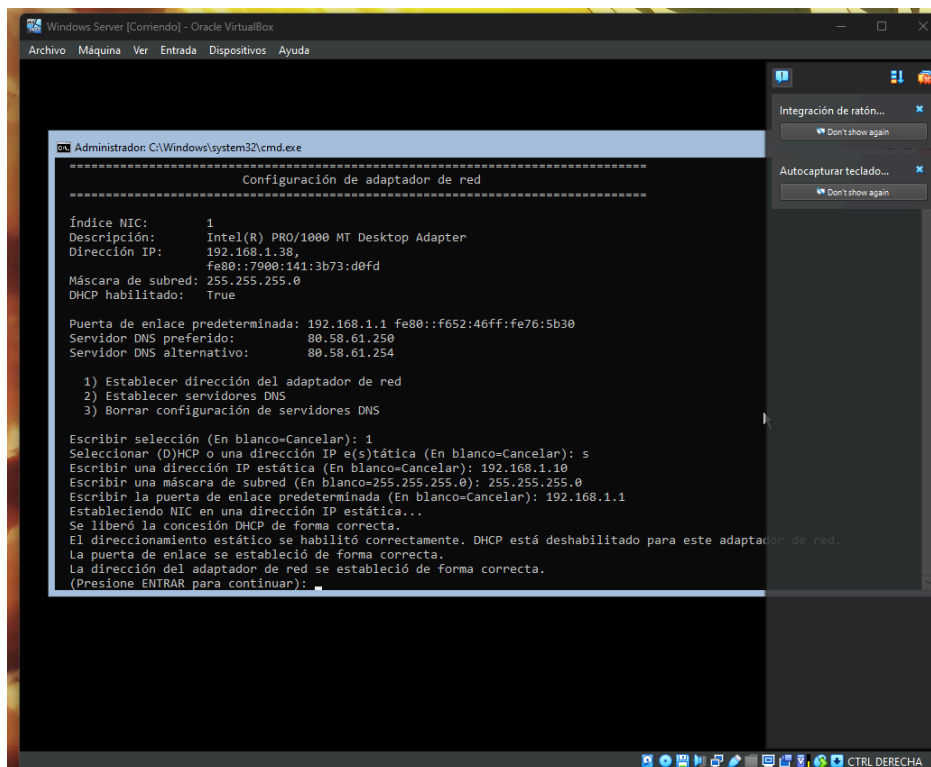
Fase 2: Ponerlos en red para que se comuniquen.

De nada sirve tener dos servidores si no se pueden comunicar entre ellos.

- **Configuración de red:** Puse las dos máquinas en modo Puente (Bridge). Esto es como si enchufara cada servidor directamente al router de casa. Así, ambos están en la misma red y se pueden ver.

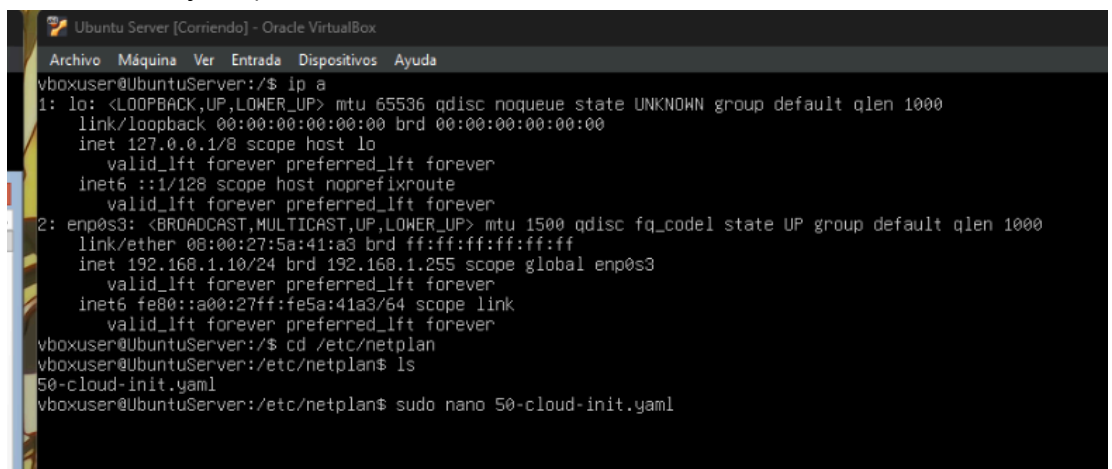


- **IPs fijas:** A los servidores les puse la misma IP (192.168.1.10)




En caso de Ubuntu Server es un poco mas liso que en Windows, por lo que tendremos que realizar los siguientes pasos:

1. Escribir el comando **“ip a”** para ver las interfaces de red. En mi caso la mía es enp0s3.
2. Dirigirnos a la siguiente ruta **“/etc/netplan”** con el comando **“cd”** y listar los archivos con **“ls”**.
3. Editar el archivo de configuración listado (en mi caso 50-cloud-init.yaml) con el comando **“nano”**.



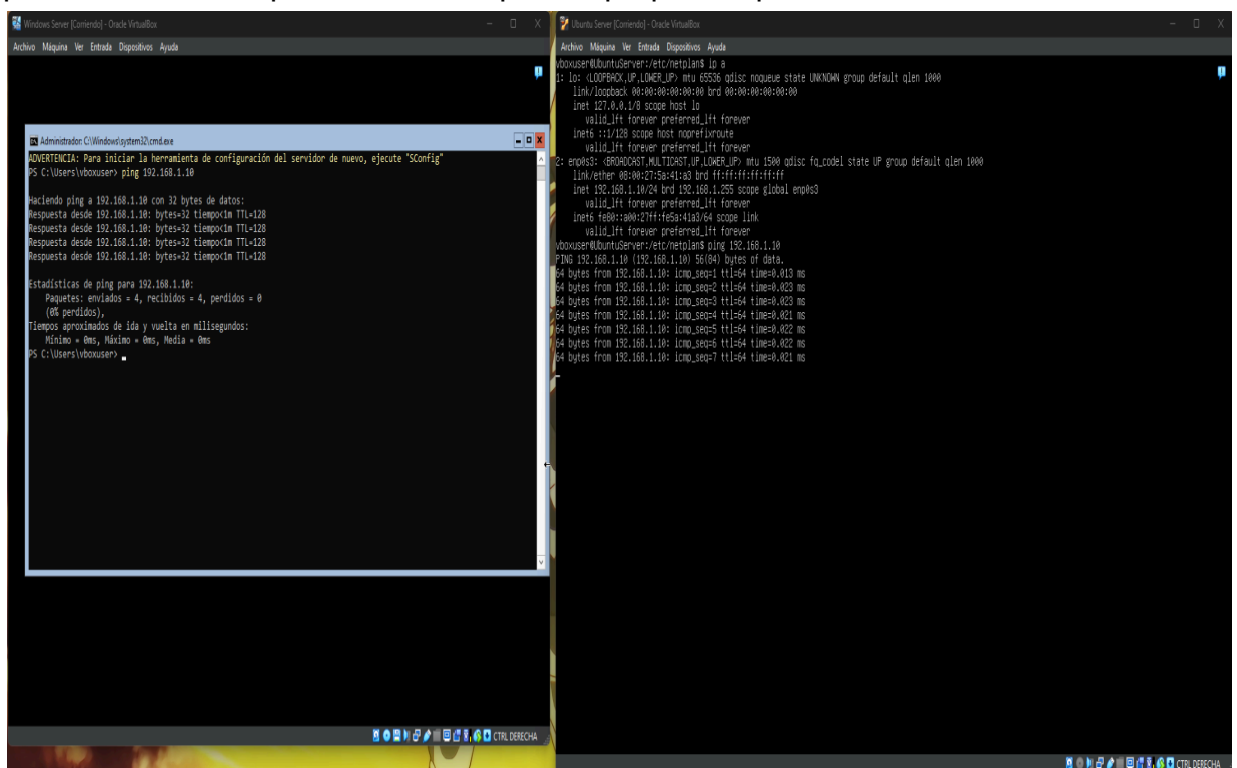
4. El archivo tiene que quedar como en la imagen,y lo guardamos con **Ctrl+O** y salimos con **Ctrl+X**.



```
Ubuntu Server [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
GNU nano 7.2
network:
  ethernets:
    enp0s3:
      dhcp4: false
      addresses: [192.168.1.10/24]
      gateway4: 192.168.1.1
      nameservers:
        addresses: [8.8.8.8, 8.8.4.4]
```

5. Luego introducimos el comando **“sudo netplan apply”** para guardar los cambios.

- **La prueba de fuego:** Hice un ping de un servidor a otro y funciona perfectamente. Lo podemos saber por los paquetes que se mandan.



Fase 3: La comparativa.

Característica	Windows Server	Ubuntu Server
¿Es fácil de usar?	Sí. Todo va con ventanitas y menús. Si sabes usar Windows, te apañas rápido.	Regular. Va casi todo por comandos. Es súper potente si sabes, pero al principio te puedes sentir un poco perdido.
La Seguridad	Es seguro, pero... es el objetivo número uno de los hackers. Hay que estar encima con actualizaciones y configuraciones.	Muy seguro. Por cómo está hecho, es más difícil que le entre un virus.
El Dinero \$	Caro. Hay que pagar por la licencia del sistema y luego pagar más licencias por cada persona que se conecte.	Gratis. Te lo bajas, lo instalas y a funcionar.
¿Funciona con programas de empresa?	Si la empresa usa programas de Microsoft como Office 365, Active Directory , etc., es la mejor opción.	Para páginas web, bases de datos o cosas más modernas como Docker , Linux no tiene rival.

Entonces, ¿cuál le recomendaría a FutureTech?

Pues creo que depende mas de para qué lo quieren.

- **Recomendaría Windows Server si...** la empresa ya funciona con todo de Microsoft, no se quieren complicar la vida y tienen gente que controla de Windows. Es más fácil de ponerlo a funcionar y mucho mas intuitivo.
 - **Mi recomendación es Linux si...** quieren **ahorrarse un dinero** en licencias, la seguridad es su máxima prioridad y tienen a alguien con ganas de aprender (o que ya sepa) a manejarlo por comandos. A la larga, es más flexible y potente.
-