



DATOS DE LA ASIGNATURA

| | |
|---|---------------------------------------|
| Nombre(s) del Estudiante(s): Andrés Felipe Merino Bravo | Nivel: 3ro |
| Carrera: Ciencia de Datos e IA | Docente: Msc. Marcela Saavedra |
| Asignatura: Sistemas Operativos | Periodo académico: 2025-B |
| Marque con una x según corresponda: Individual (<input checked="" type="checkbox"/>) Grupal (<input type="checkbox"/>) | |

TALLER #2 Virtualización Ubuntu

OBJETIVO

Virtualizar el SO Ubuntu Mate

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Dentro de la práctica se utilizará “VirtualBox”, una herramienta de virtualización que emplea un hipervisor de tipo 2. Un hipervisor es un tipo de software que permite la virtualización, ya que abstrae los recursos físicos del host (máquina anfitriona) para asignarlos a las distintas máquinas virtuales (guests). El hipervisor de tipo 2 se caracteriza por requerir un sistema operativo anfitrión intermedio, que en este caso será Windows 11.

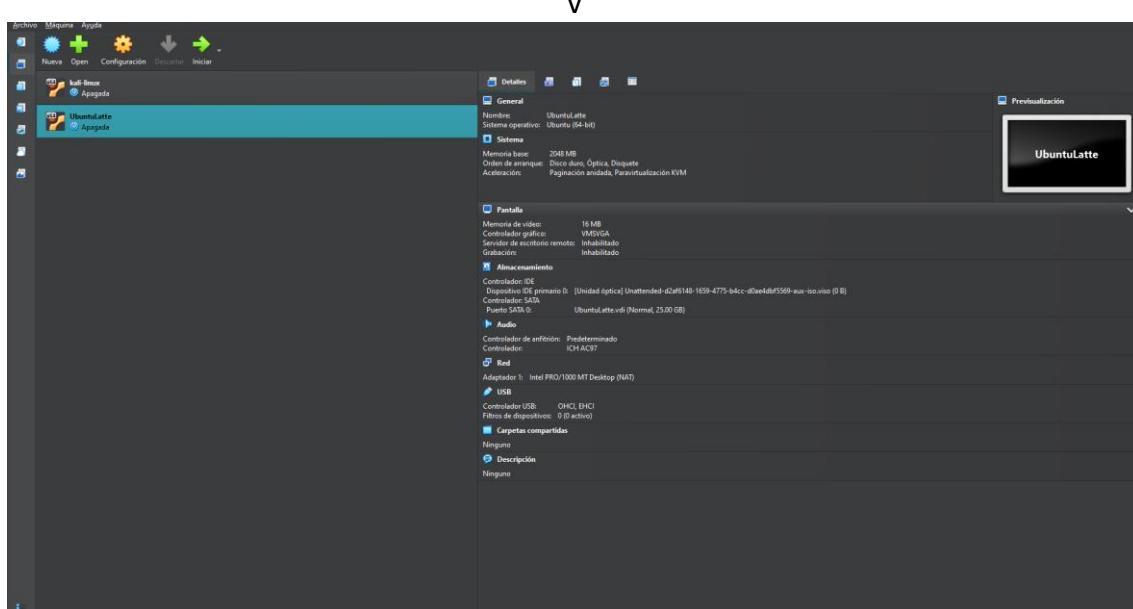
RECURSOS NECESARIOS

Computador; formato de trabajo, internet.

DESARROLLO

Manual de uso VirtualBox

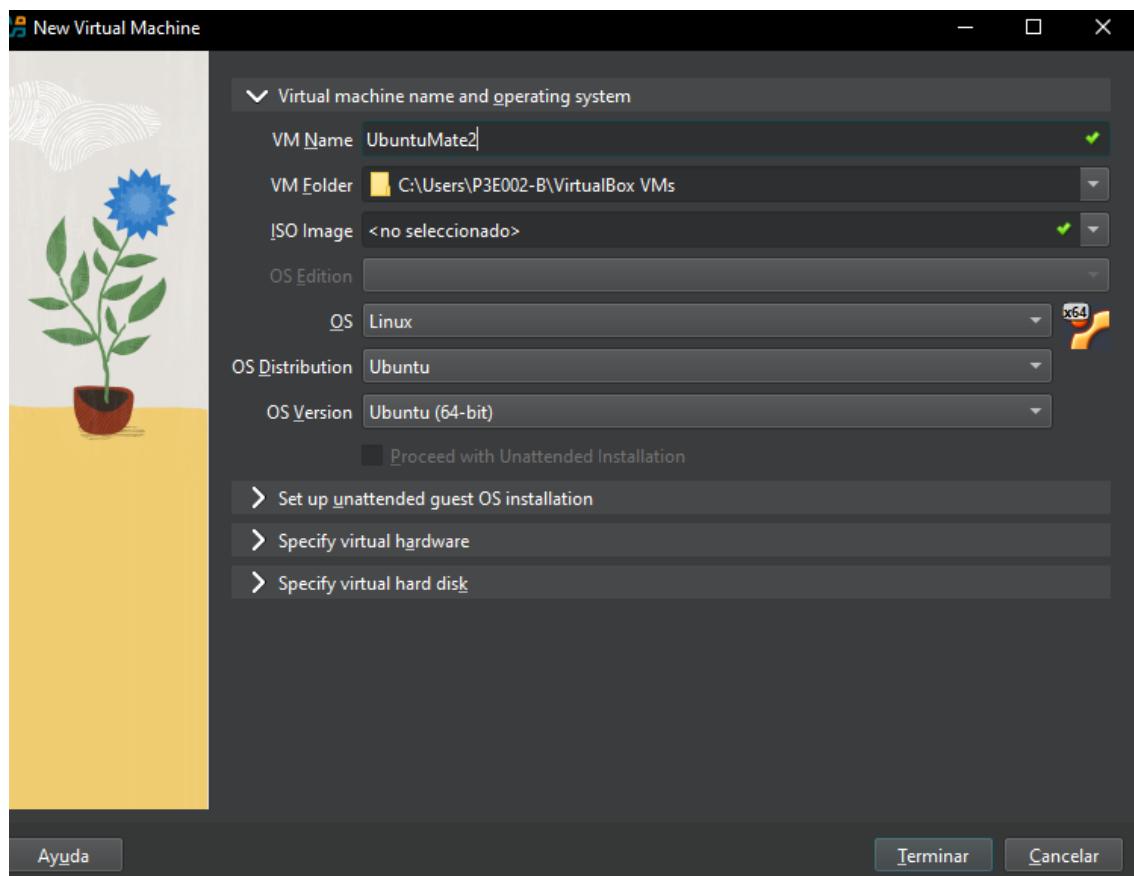
1. Crear una nueva maquina virtual



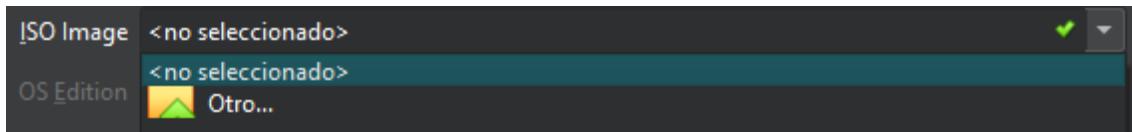
- Primero se tendrá que seleccionar “nueva”



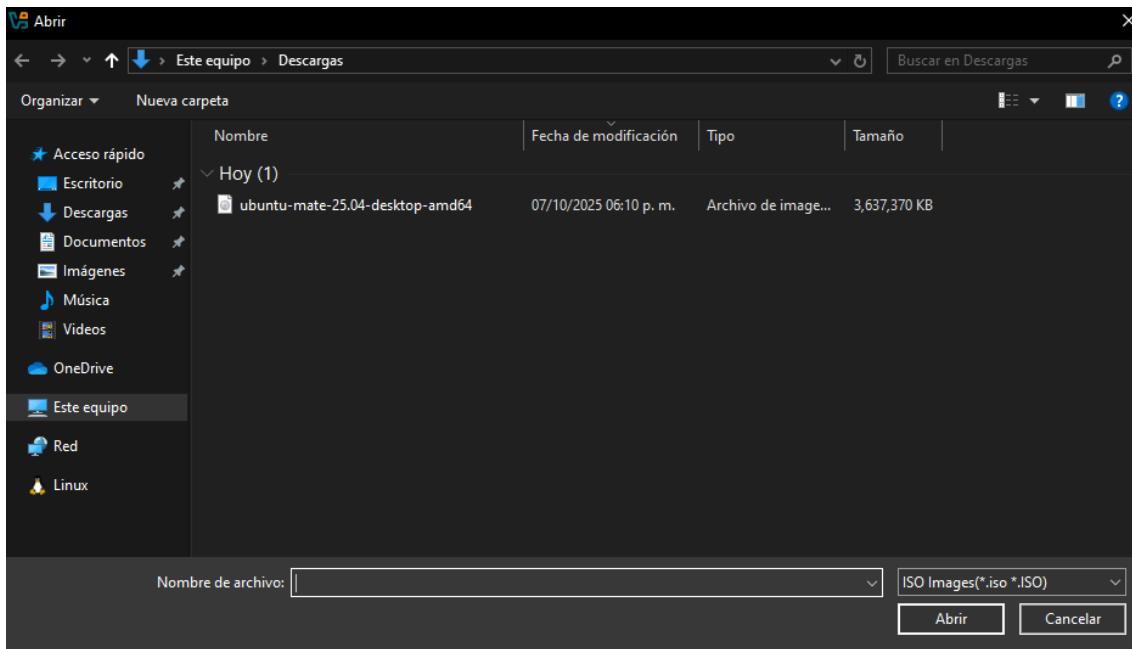
2. Configuración de Ubuntu Mate



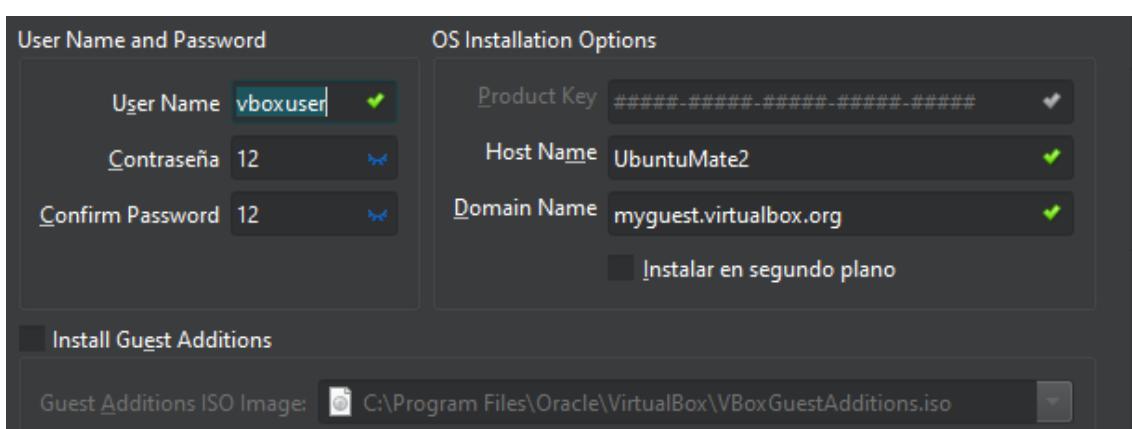
- Se encontrará con esta interfaz en la cual primero deberá darle un nombre a la VM y seleccionar la ISO del sistema operativo a instalar



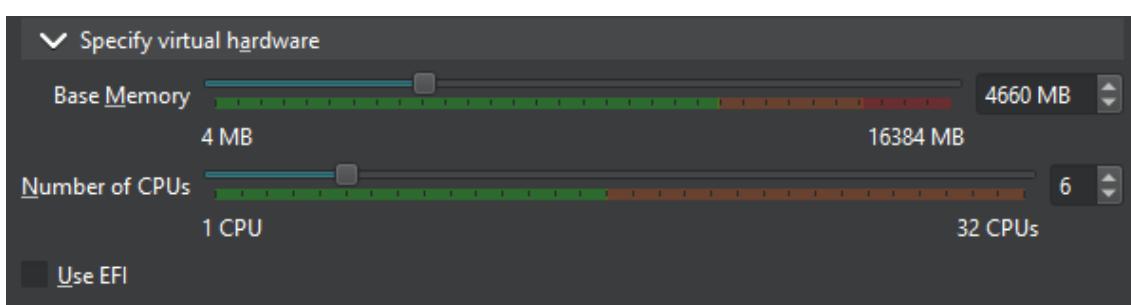
- Deberá seleccionar Otro... y buscar la ISO en la carpeta en la que se descargó.



- Una vez seleccionada la ISO del SO, se tendrá que establecer un usuario y contraseña para el SO.

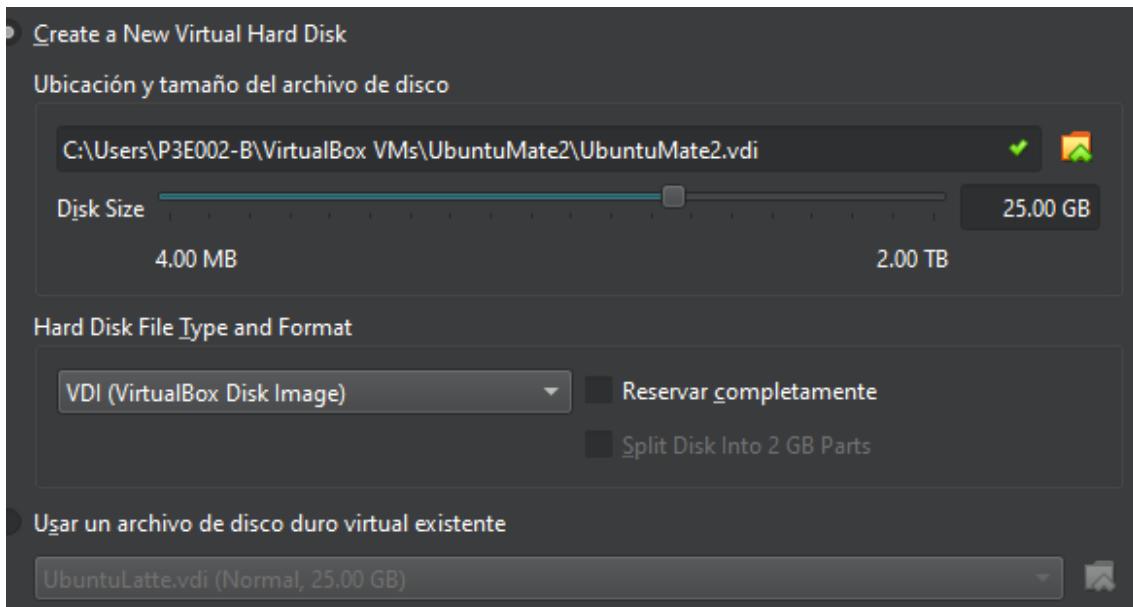


3. Configuración de componentes que usará la VM

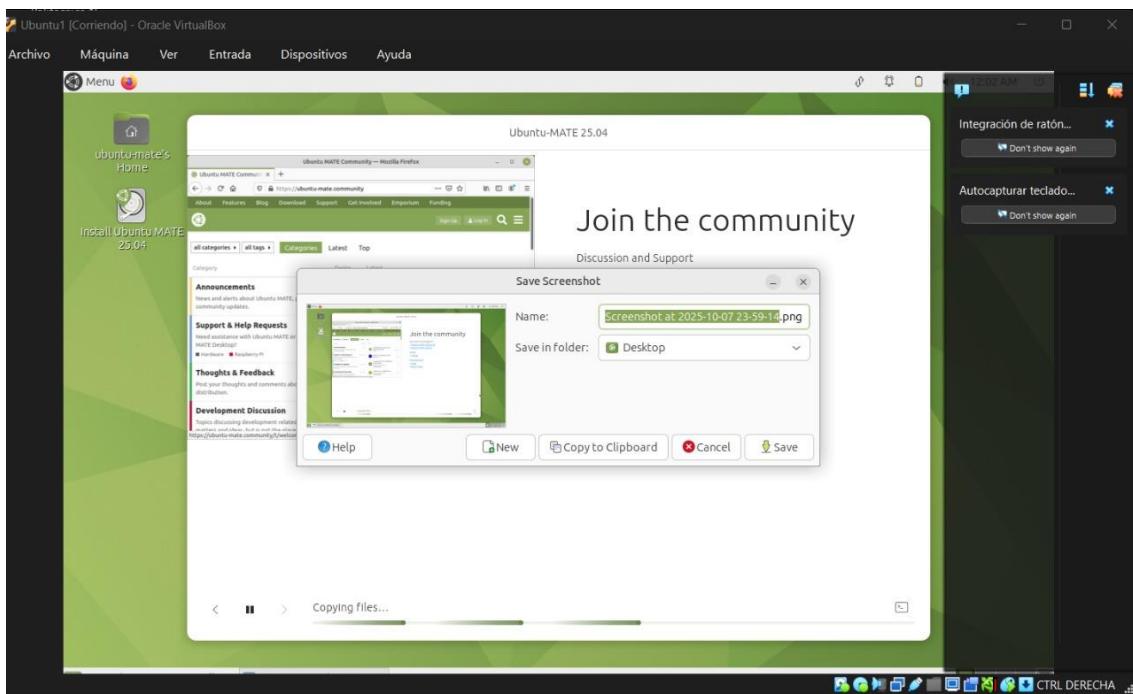




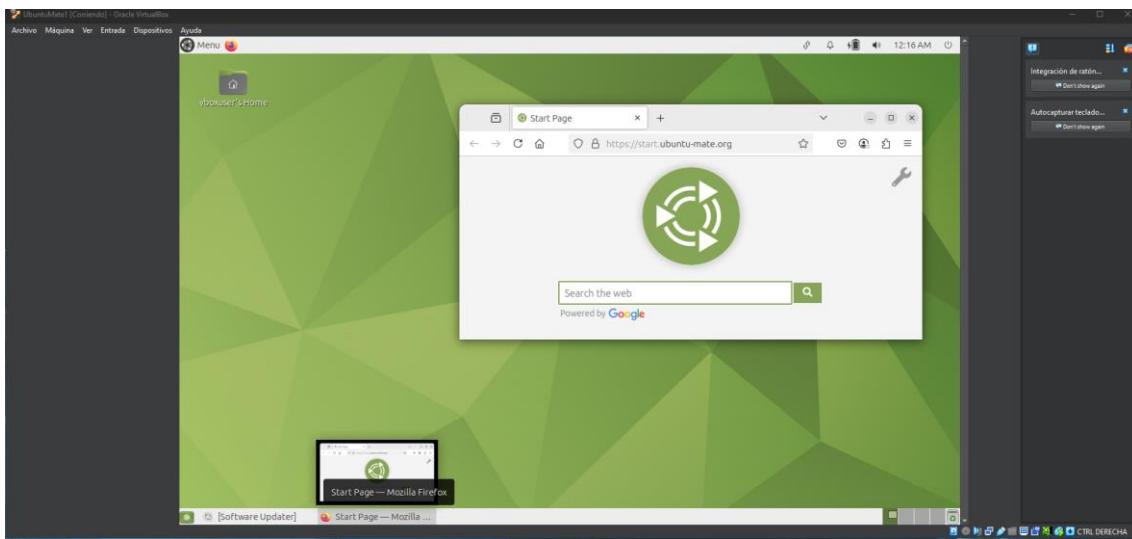
- Se tiene libertad de elegir cualquier configuración para el SO, con la advertencia de que si se entra a la zona anaranjada o roja, el host se pondrá extremadamente lento.



- También se puede determinar cuento espacio en el disco puede usar el SO a instalar.
4. Instalación de UbuntuMate en la VM

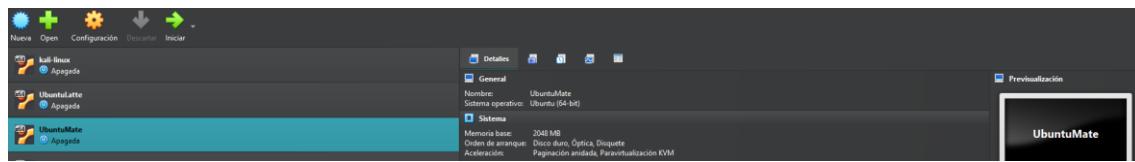


- Al dar terminar y esperar un poco se abrirá la siguiente ventana, la cual sirve para monitorear el proceso de instalación de Ubuntu Mate

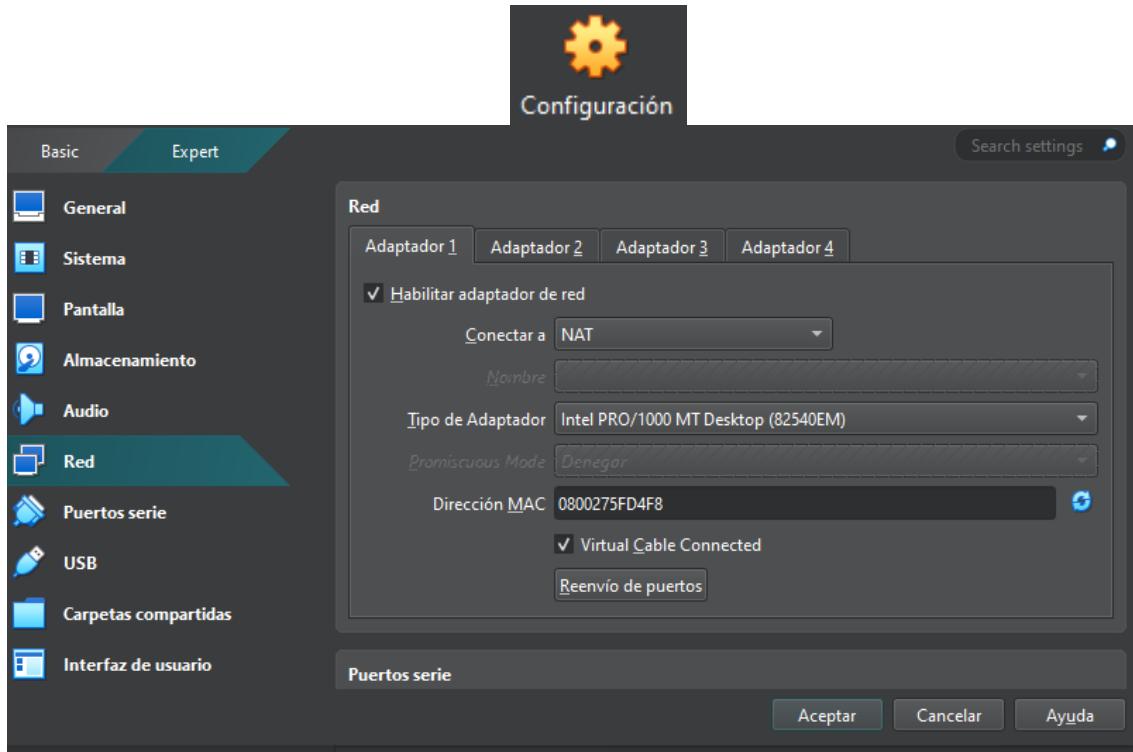


- Al momento de terminar la instalación se podrá utilizar el SO.

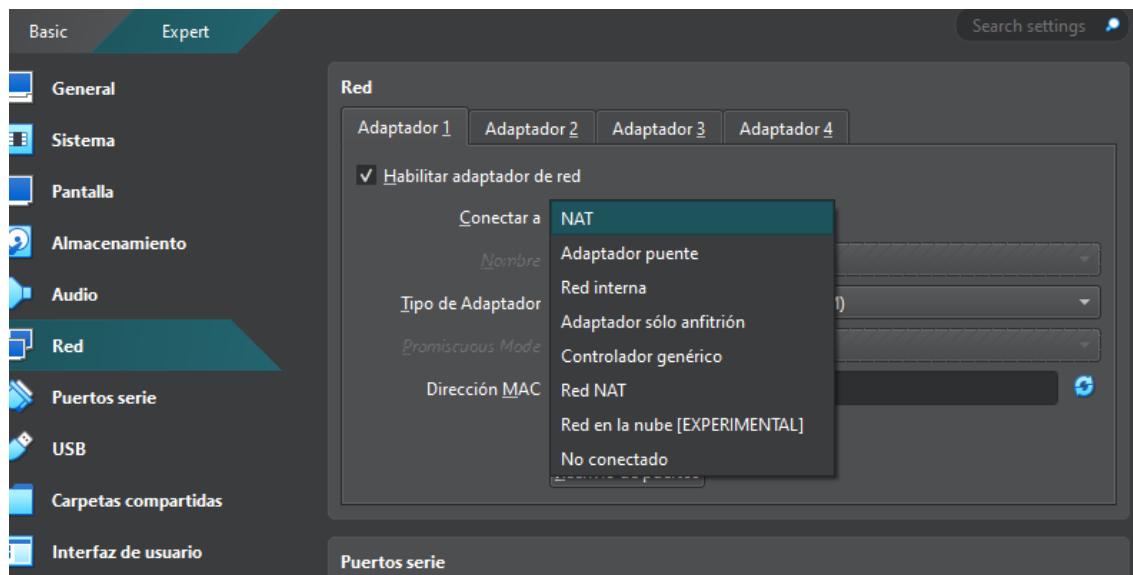
5. Configuraciones extras de VirtualBox



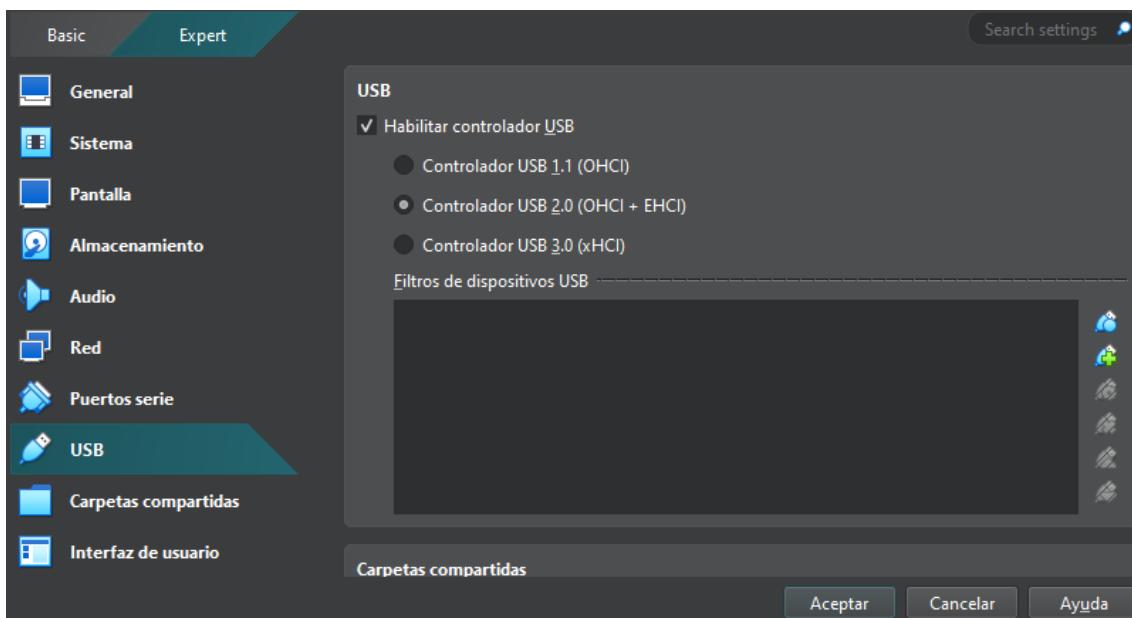
- Mientras la VM esta apagada, se puede acceder a configuración.



- Se nos desplegarán varias opciones, para configurar la VM, pero nos centraremos en 2 específicas: Red y USB.



- Dentro de red se puede configurar varios adaptadores y a que se conectará el SO. Las más importantes son:
 - NAT: Obtiene una IP desde la PC host, asigna una nueva IP para el nuevo sistema operativo
 - Adaptador puente: La misma ip del host se manejará en el guest
 - Red interna: Crea una Ip dentro del guest



- En USB al ser un espacio aislado, se requiere configurar que dispositivos se sincronizarán con el hos:
 - 1.0: Menor sincronización
 - 2.0: se sincronizan teclado, mouse, etc.
 - 3.0: Para configuraciones más avanzadas

CONCLUSIONES



Hacer uso de VirtualBox es fundamental para nuestra formación académica ya que nos permite conocer los distintos SO y abrirnos las puertas al mundo de la virtualización que será fundamental para desempeñar nuestras habilidades profesionales en el futuro

BIBLIOGRAFÍA

Sintes Marco, B. (s.f.). *VirtualBox*. McLibrE. Recuperado de <https://www.mclibre.org/consultar/webapps/lecciones/virtualbox.html>

IBM. (s.f.). *¿Qué son los hipervisores?*. Recuperado de <https://www.ibm.com/es-es/topics/hypervisors>