

Práctica Virtualbox

v2

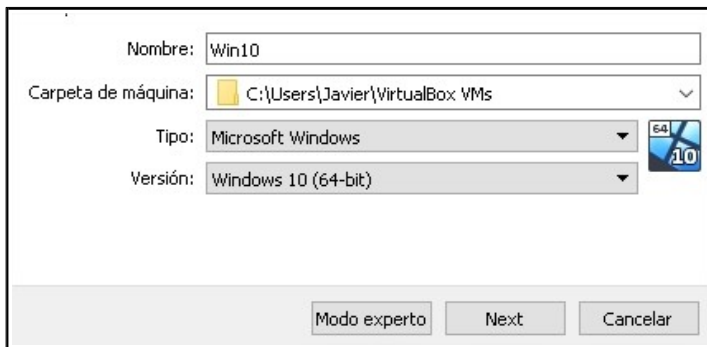
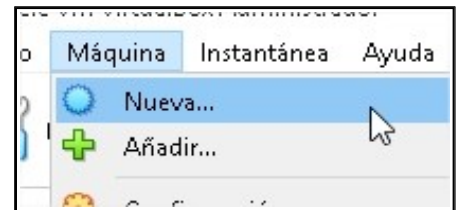


Índice

1) Instalación de máquina virtual.....	3
2) Exportar/importar servicio virtual.....	5
Exportación.....	5
Importación.....	6
3) Instantáneas.....	7
4) Realizar captura de vídeo.....	8
5) Instalar guest additions.....	9
6) Crear carpeta compartida (Linux).....	10
7) Modificar y probar modos de red.....	11
8) Interesante (Clonación de máquinas).....	12
9) Creación máquina virtual con comandos (Linux).....	13
10) Más modos de red (avanzado).....	14

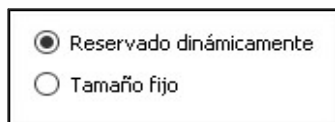
1) Instalación de máquina virtual

Accedemos a la interfaz “Máquina” y hacemos clic en nueva

A screenshot of the 'New Virtual Machine' wizard. It shows the following fields: 'Nombre:' with the value 'Win10'; 'Carpeta de máquina:' with the value 'C:\Users\Javier\VirtualBox VMs'; 'Tipo:' with the value 'Microsoft Windows'; and 'Versión:' with the value 'Windows 10 (64-bit)'. There is a 'Modo experto' checkbox and 'Next' and 'Cancelar' buttons at the bottom.

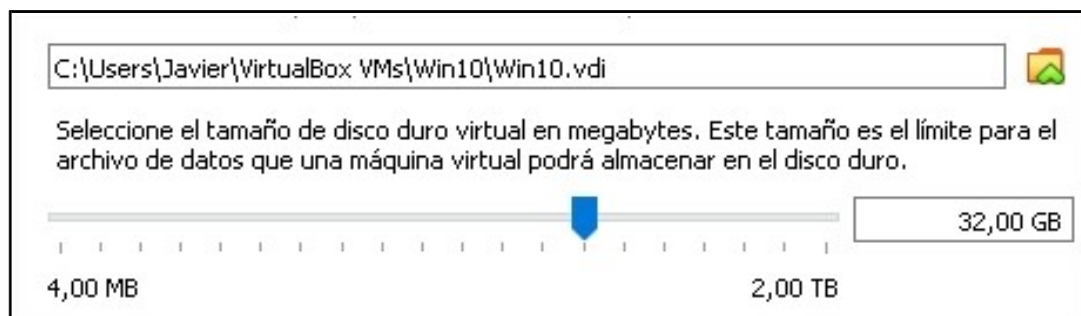
La nombramos y seleccionamos los valores requeridos

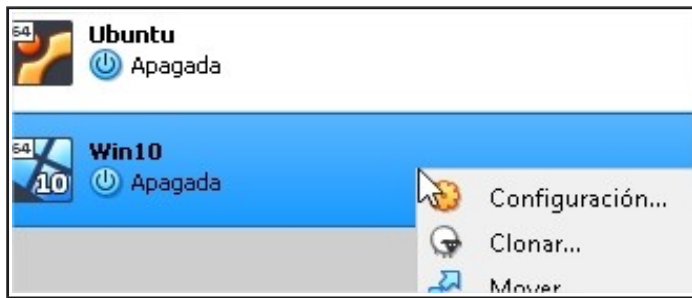
Seleccionamos una RAM acorde al sistema operativo

A screenshot of the RAM size selection slider. The text above the slider says 'El tamaño de memoria recomendado es 2048 MB.' The slider has a blue arrow pointing to the 2048 MB mark. The scale ranges from 4 MB to 8192 MB. A numeric input field on the right shows '4096' MB.A screenshot of the storage allocation options. The 'Reservado dinámicamente' (Dynamically Reserved) radio button is selected, and the 'Tamaño fijo' (Fixed Size) radio button is unselected.

Hacemos clic en siguiente y seleccionamos reservado “dinámicamente” para evitar tener espacio vacío sin sentido.

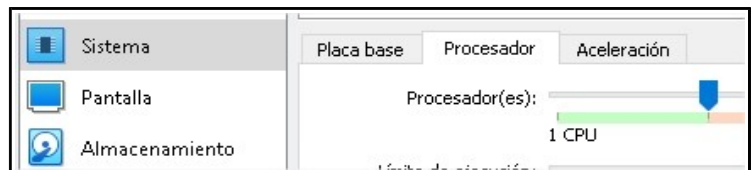
Se debe nombrar un disco duro virtual y elegir su capacidad máxima

A screenshot of the virtual disk size selection slider. The text above the slider says 'Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.' The slider has a blue arrow pointing to the 32,00 GB mark. The scale ranges from 4,00 MB to 2,00 TB. A numeric input field on the right shows '32,00 GB'.



Una vez creada la máquina virtual, se procederá a configurarla

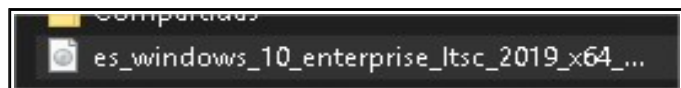
Desde “Sistema” elegimos la cantidad de núcleos para la máquina virtual



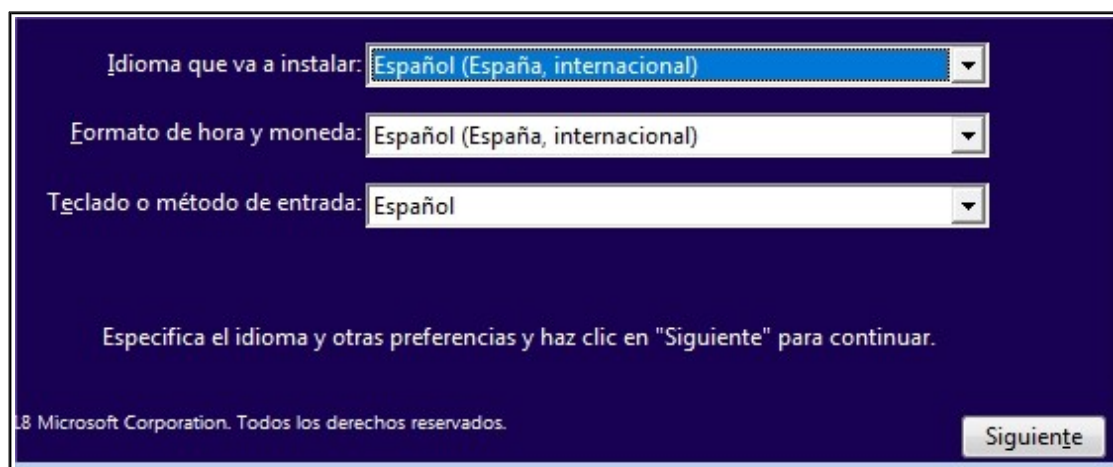
Posteriormente, accederemos a “Almacenamiento” y en la opción “vacío” hacemos clic y seleccionamos la imagen ISO



Seleccionamos la imagen deseada



Una vez iniciada, pasará al proceso de instalación del sistema operativo

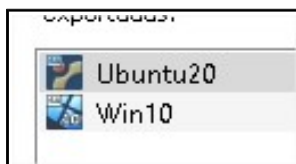
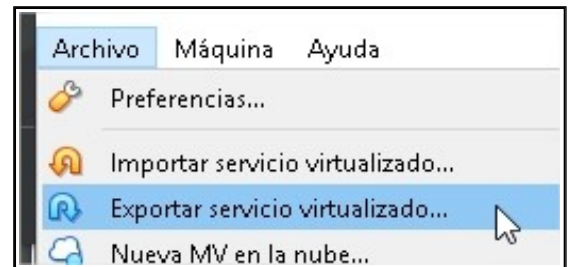


2) Exportar/importar servicio virtual

Exportación

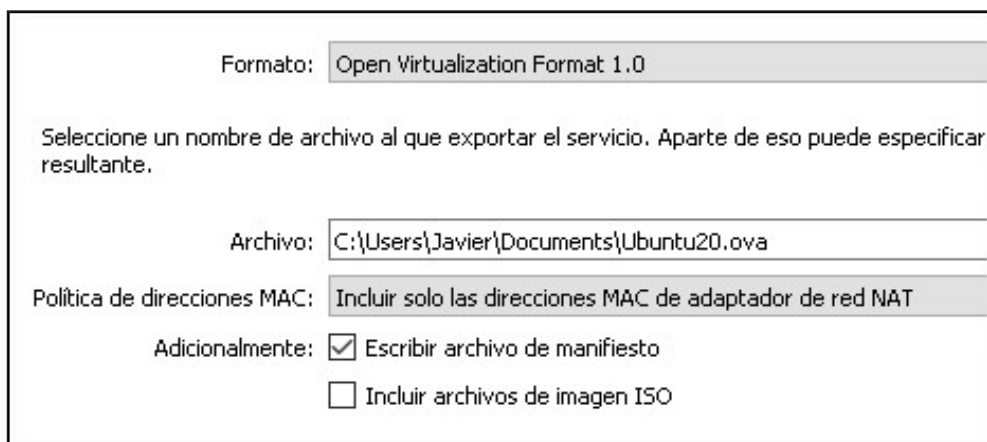
Exportar e importar una máquina virtual nos permite convertir la máquina en un archivo portable transportable.

Para exportar una máquina accedemos a la interfaz de Virtualbox y hacemos clic en “Exportar..”

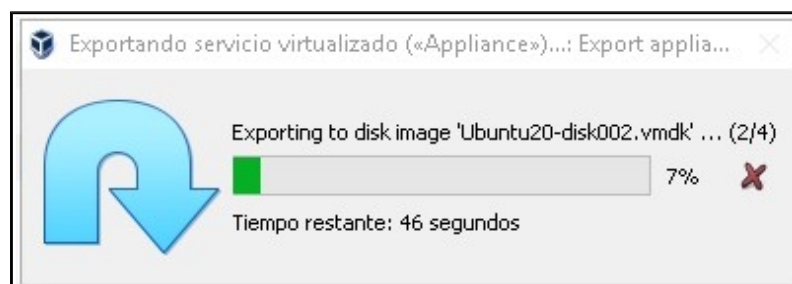


Elegimos la máquina que queremos exportar

Elegimos la ruta de la máquina



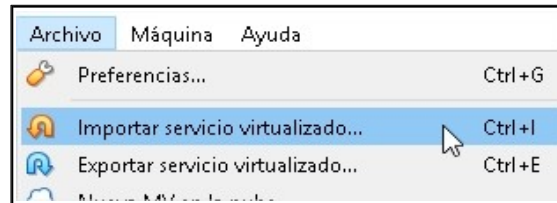
Comenzará la exportación



Importación

Tras eliminar la máquina exportada, importaremos la máquina para recuperarla

Hacemos clic en “importar...”



Seleccionamos la ruta del archivo exportado

Servicio a importar

Please choose the source to import appliance from. This can be a local

Fuente:

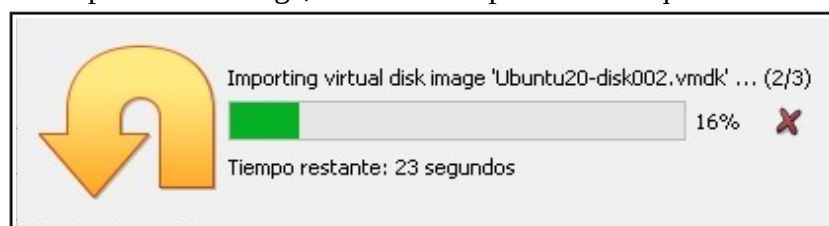
Seleccione un archivo desde el que importar el servicio virtualizado. Vir
continuar, seleccione el archivo a importar abajo

Archivo:

Al seleccionar el archivo, se nos muestra sus características

	Nombre	Ubuntu20
	Tipo de SO invitado	Ubuntu (64-bit)
	CPU	2
	RAM	2048 MB
	DVD	<input checked="" type="checkbox"/>
	Controlador USB	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tarjeta de sonido	<input checked="" type="checkbox"/> ICH AC97
	Adaptador de red	<input checked="" type="checkbox"/> Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)
	Controlador de almacenamiento (IDE)	PIIX4
	Controlador de almacenamiento (IDE)	PIIX4
	Controlador de almacenamiento (SATA)	AHCI
	Imagen de disco virtual	Ubuntu20-disk002.vmdk
	Carpeta base	C:\Users\Javier\VirtualBox VMs
	Grupo primario	/

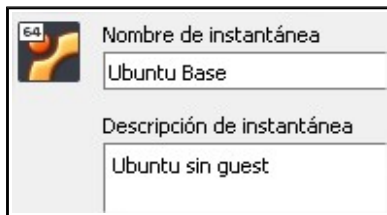
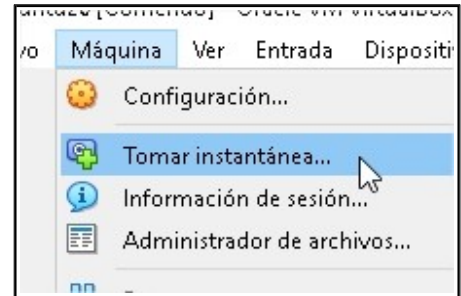
Tras la pantalla de carga, se habrá recuperado la máquina eliminada



3) Instantáneas

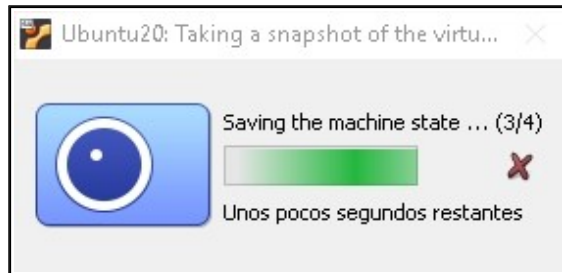
Las instantáneas nos permite crear pequeños “puntos de restauración” para recuperar un estado en la máquina seleccionado anteriormente.

En el momento que queremos crear la instantánea, seguimos los pasos



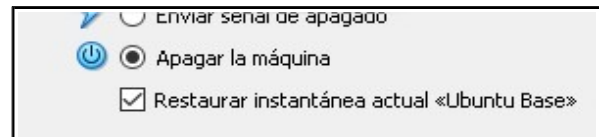
Elegimos nombre y descripción de la instantánea

Tras una pequeña pantalla de carga

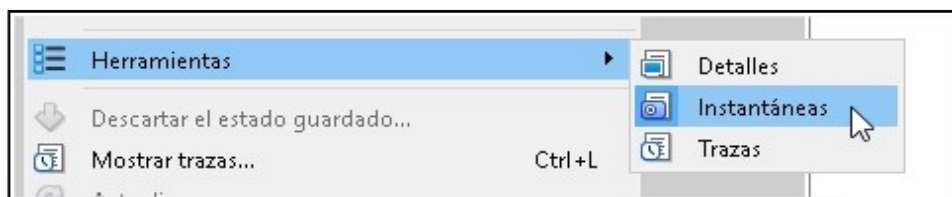


Antes de cargar la máquina, crearemos una carpeta

Tras apagar la máquina, Virtualbox nos ofrece la opción de restaurar la instantánea



Desde la interfaz “Herramientas” podemos cargar todas las instantáneas



De la lista de instantáneas, elegimos la que queremos restaurar



Una vez cargada se nos muestra como un estado guardado

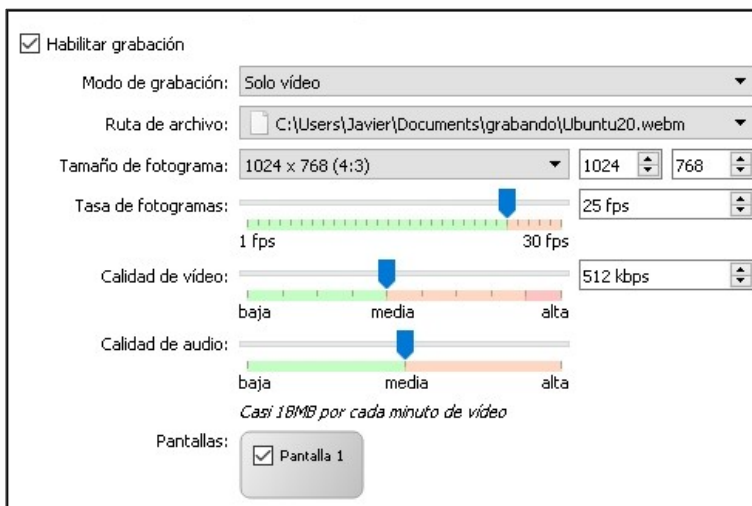
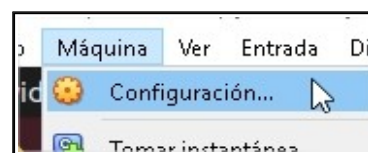
La carpeta ya no existe



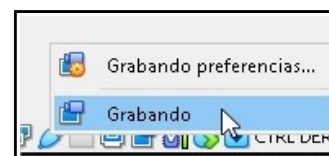
4) Realizar captura de vídeo

Una funcionalidad de Virtualbox que nos permite capturar la pantalla de la máquina

Accedemos a la configuración de la máquina deseada



Podemos elegir ciertos parámetros en la configuración



Punto de acceso desde la ventana de la máquina.

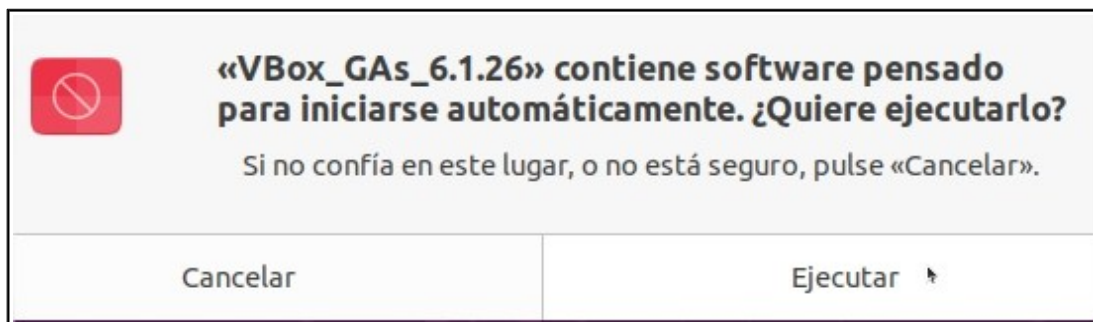
5) Instalar guest additions

Una vez haya iniciado el sistema operativo se deberán seguir los siguientes pasos

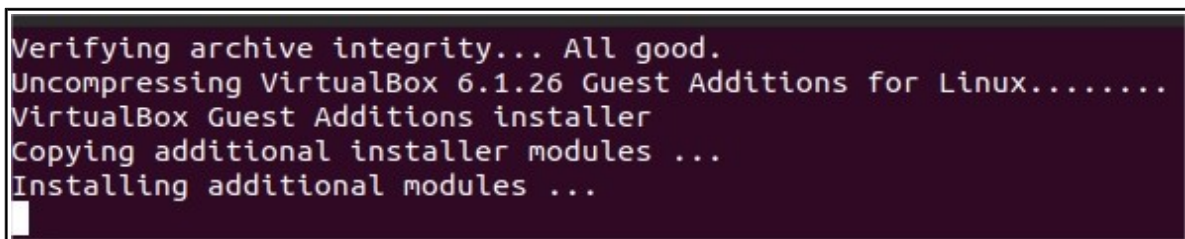
Hacemos clic en “Insertar imagen...”



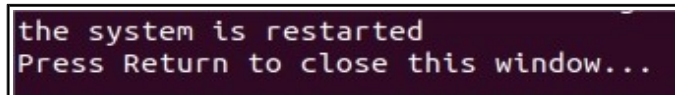
Puede aparecer alguna advertencia, ejecutaremos el CD guest



Empezará la instalación, en este caso en Ubuntu 20



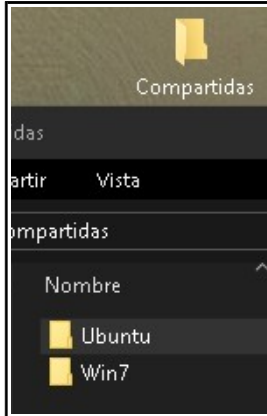
Aparecerá un mensaje de finalización, una vez se haya instalado



6) Crear carpeta compartida (Linux)

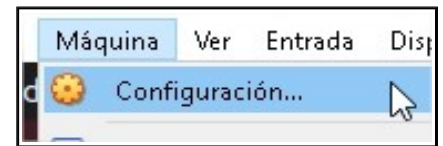
Crearemos una carpeta compartida entre Windows y Ubuntu20

IMPORTANTE: Se debe instalar Guest Additions y VIRTUALBOX EXTENSIONPACK

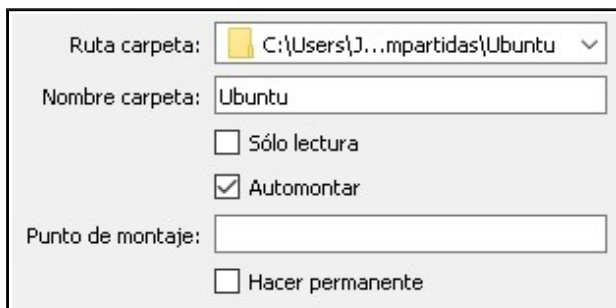


Crearemos una carpeta “Ubuntu” en Windows

Accedemos a la configuración de la máquina -->



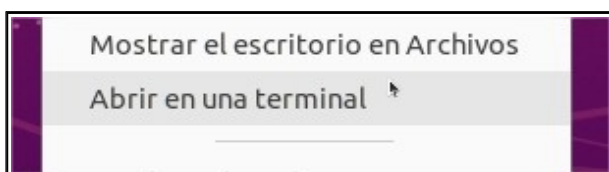
Añadimos la carpeta que queremos compartir



Hacemos clic en “Automontar”

Desde Ubuntu creamos la carpeta para compartir

```
javi@javi:~$ cd Escritorio/
javi@javi:~/Escritorio$ mkdir Ubuntu
javi@javi:~/Escritorio$
```



Abrimos un terminal

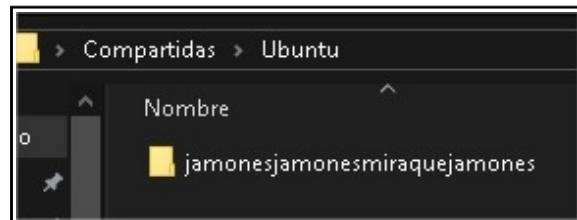
Utilizamos el siguiente comando para montar la carpeta en la carpeta creada anteriormente

```
javi@javi:/home$ sudo mount -t vboxsf ubuntu /home/javi/Escritorio/ubuntu
javi@javi:/home$
```

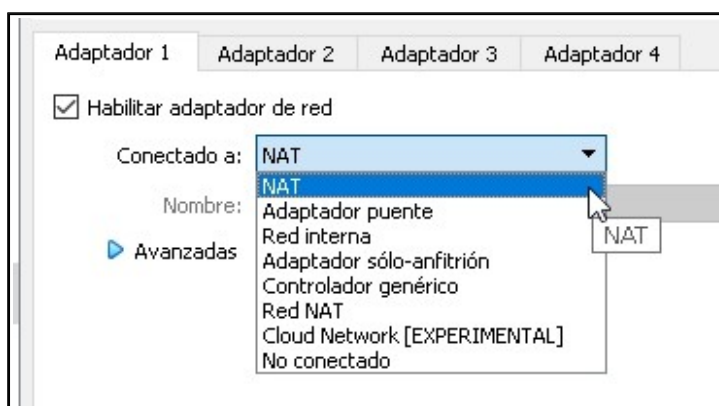
Accedemos al directorio y creamos uno para probar su funcionamiento

```
javi@javi:~/Escritorio/ubuntu$ mkdir jamonesjamonesmiraquejamones
javi@javi:~/Escritorio/ubuntu$ ls
jamones jamonesmiraque jamones
javi@javi:~/Escritorio/ubuntu$
```

La carpeta aparece en Windows



7) Modificar y probar modos de red



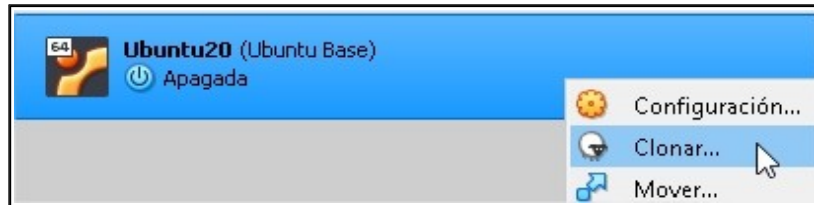
Virtualbox ofrece distintos tipos de adaptadores y te permite utilizar hasta 4 adaptadores a la vez.

Nos ofrece un adaptador puente, que nos permite unir una red privada a una externa o Un adaptador de red interna para conectar equipos entre sí de forma privada, etc.

8) Interesante (Clonación de máquinas)

Virtualbox nos da la opción de clonar máquinas virtuales

Clic derecho y “Clonar...”



Elegimos los elementos de configuración deseados

Nombre:

Ruta:

Política de dirección MAC:

Opciones adicionales: ☐ Mantener nombres de disco
☐ Mantener UUIDs hardware

Podemos elegir varias opciones como clonar con instantáneas, etc.

Instantáneas

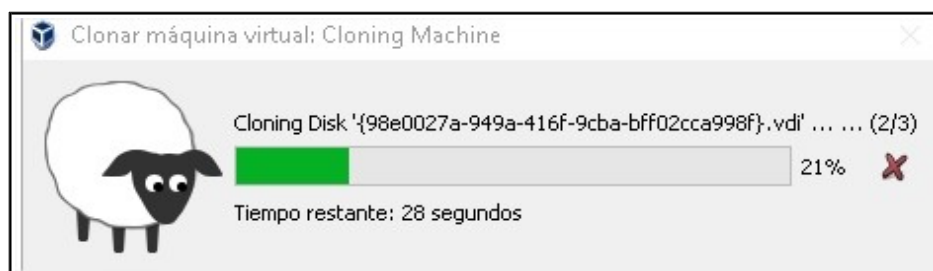
Seleccione que partes del árbol de la instantánea deberían ser clonadas con la máquina virtual.

Si selecciona **Estado actual de la máquina**, la nueva máquina reflejará el estado actual de la máquina original y no tendrá instantáneas.

Si selecciona **Todo**, la nueva máquina reflejará el estado actual de la máquina original y tendrá instantáneas coincidentes para todas las instantáneas en la máquina original.

☒ Estado actual de la máquina
☐ Todo

Proceso de carga de clonación



9) Creación máquina virtual con comandos (Linux)

Instalaremos Virtualbox para poder crear la máquina

```
root@javi:/home/javi# apt-get install virtualbox
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
```

Primero crearemos el disco virtual vdi y asignaremos su capacidad

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# mkdir -p javivi
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage createhd --size 20000 --format vdi --filename
/home/javi/Escritorio/javivi/javividisk.vdi
0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
Medium created. UUID: 24a576c3-683a-4100-8e4c-bb63d0f1e8b1
root@javi:/home/javi/Escritorio#
```

Crearemos la máquina llamada “ubunsito” de 64bits

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage createvm --name ubunsito --register --ostype Ubuntu_64
Virtual machine 'ubunsito' is created and registered.
UUID: 673f667e-8ce6-40be-9fd9-56043e9c84e7
Settings file: '/root/VirtualBox VMs/ubunsito/ubunsito.vbox'
root@javi:/home/javi/Escritorio#
```

(opcional) Soporte a máquinas que no utilizan SATA

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage storagectl ubunsito --name "Sata Controller" --add sata --controller
"IntelAHCI"
```

Asignamos el disco virtual a la máquina

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage storageattach ubunsito --storagectl "Sata Controller" --port 0 --dev
ice 0 --type hdd --medium /home/javi/Escritorio/javivi/javividisk.vdi
```

Asignamos la capacidad de la memoria y el adaptador NAT

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage modifyvm ubunsito --memory 2048
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage modifyvm ubunsito --nic1 NAT
```

Ubunsito disponible

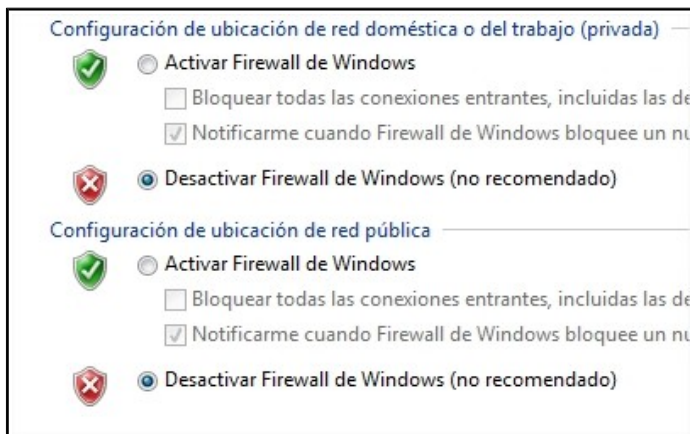
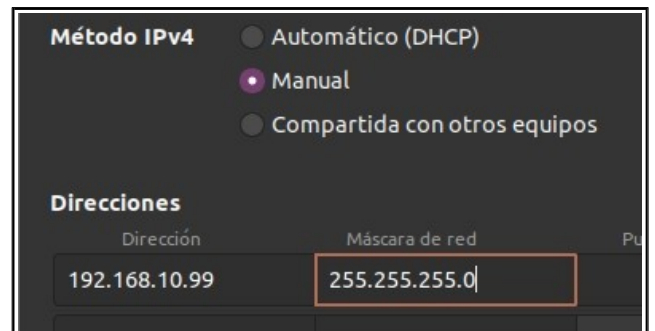
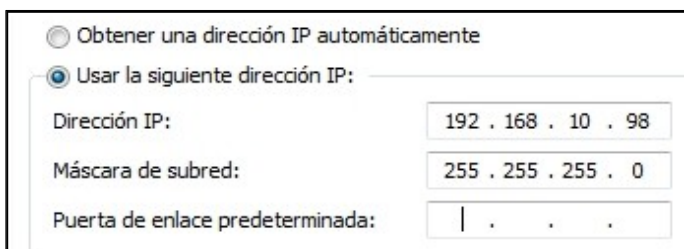
```
root@javi:/home/javi/Escritorio# vboxmanage list vms
"ubunsito" {673f667e-8ce6-40be-9fd9-56043e9c84e7}
```


10) Más modos de red (avanzado)

Utilizaremos la red interna para hacer ping entre dos máquinas virtuales, en la red interna llamada gplfree y utilizaremos Windows 7 y Ubuntu 20.



Configuramos los adaptadores de red para que se encuentren en la misma red



Desactivamos al peso

Las máquinas están comunicadas

