

Objetivo del documento

Se detallarán a continuación los pasos a seguir para la instalación de una máquina virtual, así como también los pasos para agregar a la misma la imagen de una distribución de linux. También veremos como realizar distintas tareas en discos rígidos virtuales de la máquina virtual.

INSTALACION DE VIRTUALBOX

Ingresar a www.virtualbox.org, hacer click en el apartado "Downloads"



Una vez en la proxima pantalla hacer click en la distribución de Virtual Box que corresponda al sistema operativo que tenemos instalado:



VirtualBox

- About
- Screenshots
- Downloads
- Documentation
 - End-user docs
 - Technical docs
- Contribute
- Community

Download VirtualBox

Here you will find links to VirtualBox binaries and its source code.

VirtualBox binaries

By downloading, you agree to the terms and conditions of the respective license.

VirtualBox 7.0.18 platform packages

- Windows hosts
- macOS / Intel hosts
- Linux distributions
- Solaris hosts
- Solaris 11 IPS hosts

Una vez descargado hacer click en el instalador y presionar next en todas las pantallas del mismo, haremos una instalación por default

 VirtualBox-7.0.18-162988-Win	13/05/2024 21:59	Aplicación	107.130 KB
--	------------------	------------	------------

DESCARGA DE IMAGEN DE SISTEMA OPERATIVO

Ingresar a <https://ubuntu.org/download>

[Get Ubuntu](#) | [Download](#) | [Ubuntu](#)

En este caso descargaremos el ubuntu Desktop, para eso hacer click en el siguiente apartado:

CHOOSE THE OS YOU NEED

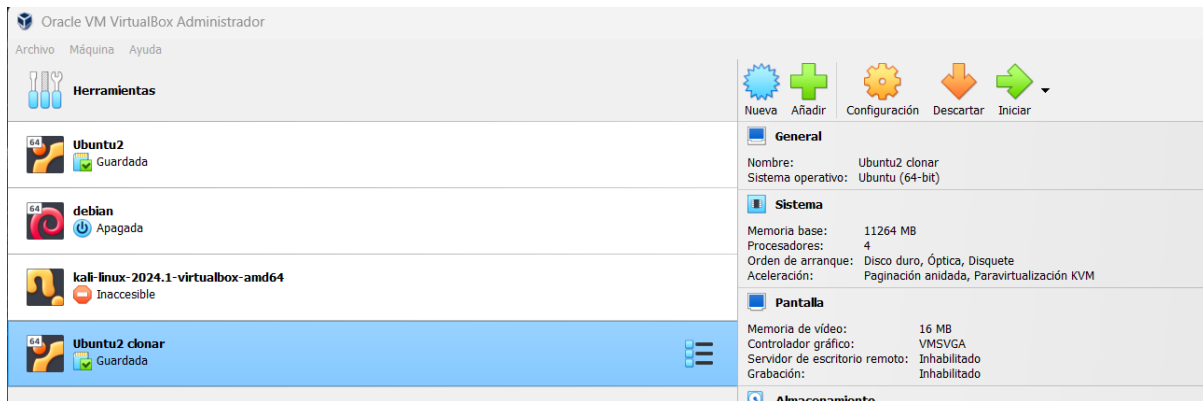
Desktop >

Fast, free and full of new features. The latest release of Ubuntu Desktop delivers new tools and enhancements for developers, creators, gamers and administrators. Replace your current operating system or run Ubuntu alongside it.

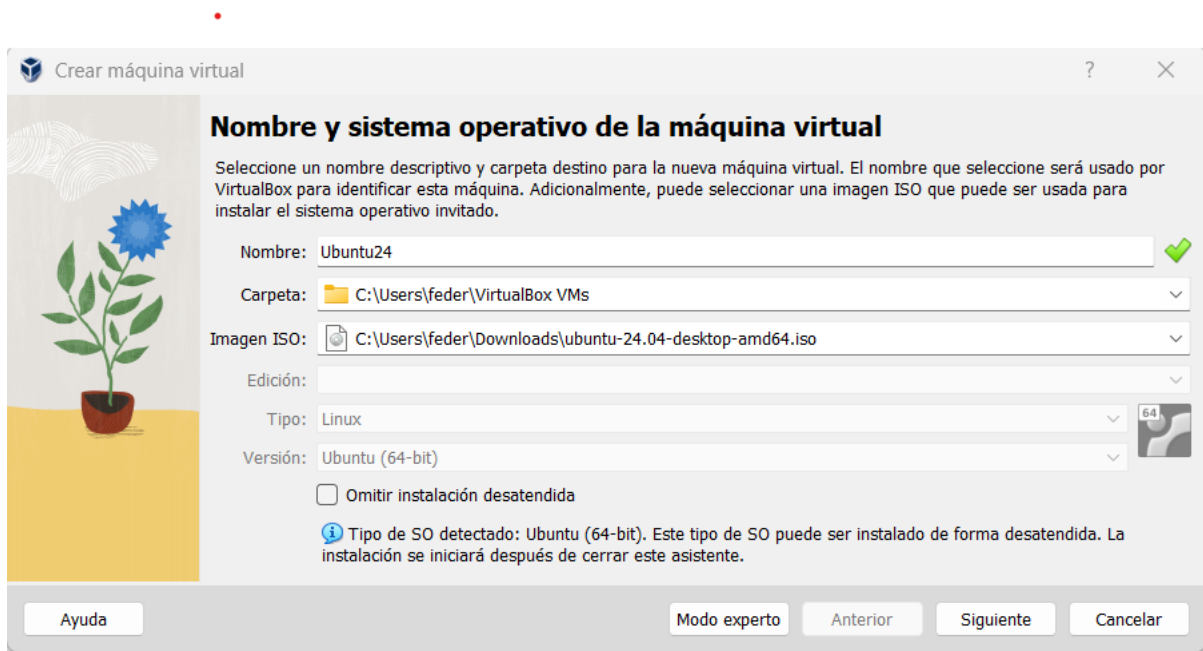
[Download Ubuntu Desktop](#) Do you want to upgrade? [Follow our guide](#) >

CARGA DEL ISO EN VIRTUAL BOX

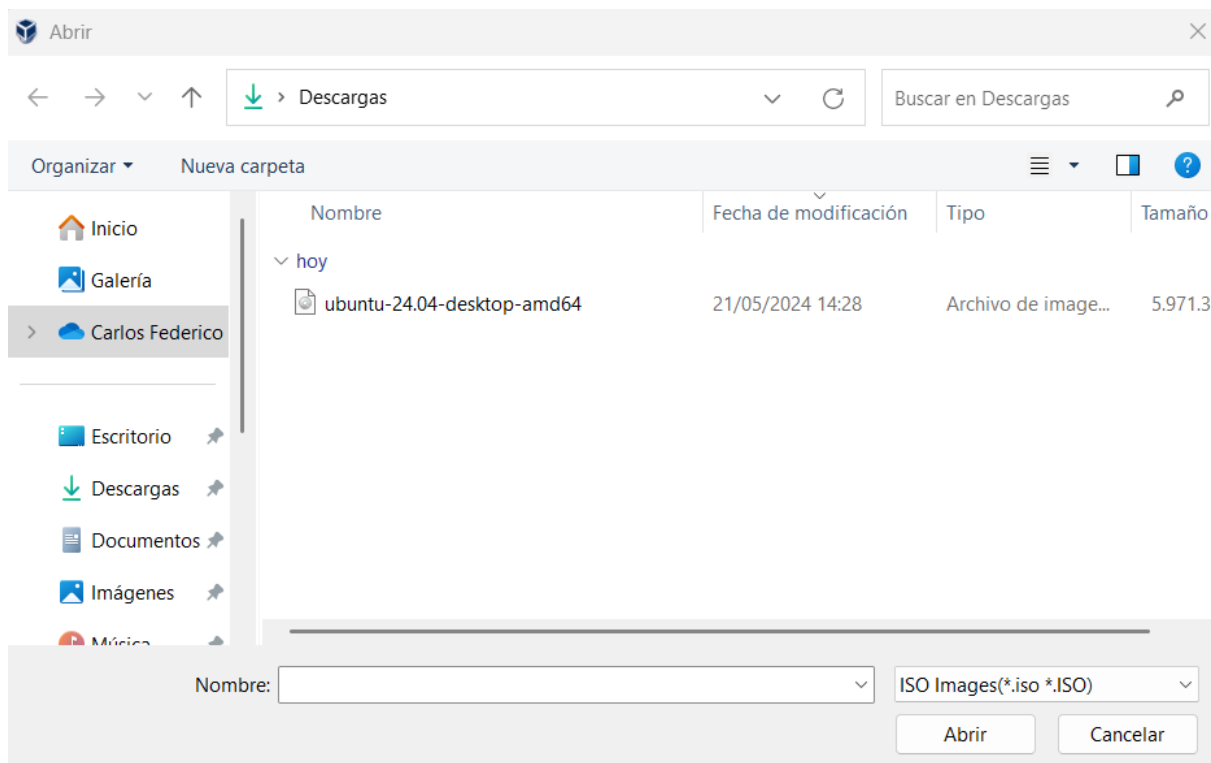
Abrir “Virtual Box” y hacer click en “Nueva”



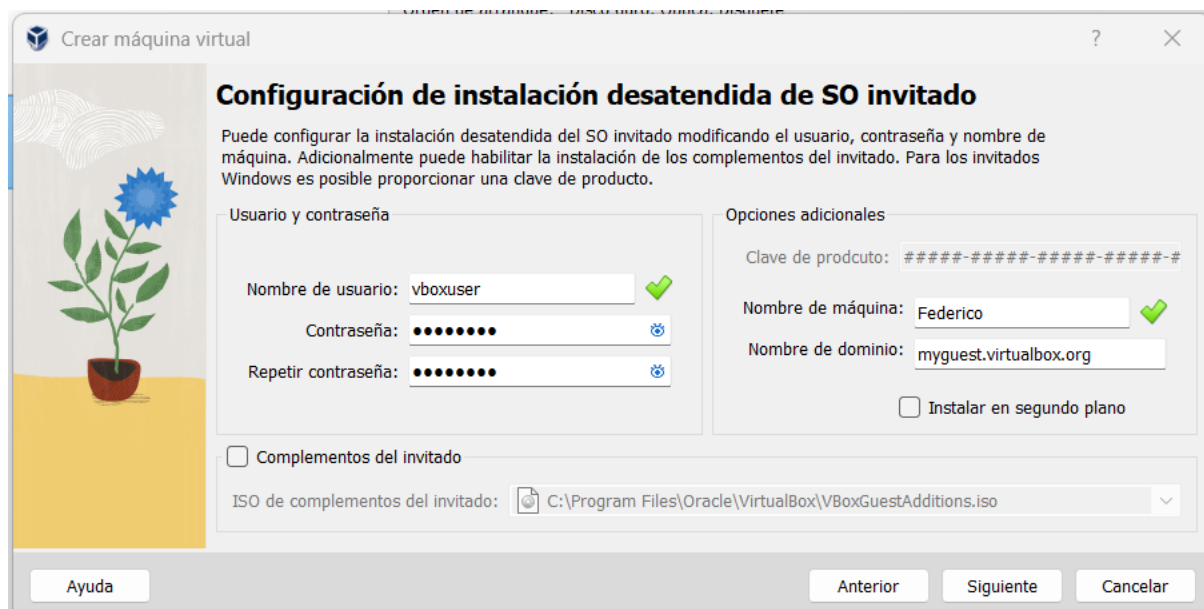
Ponerle un nombre a la máquina virtual, presionar sobre “Imagen ISO” para poder seleccionar la imagen descargada



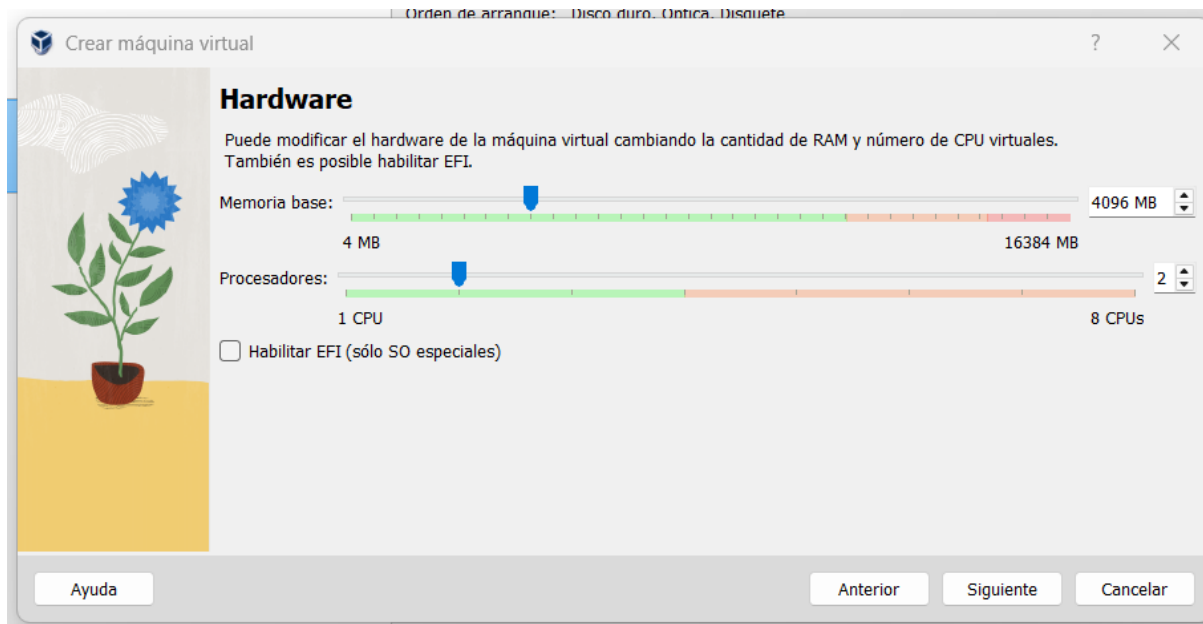
Seleccionar la ISO y presionar “Abrir”



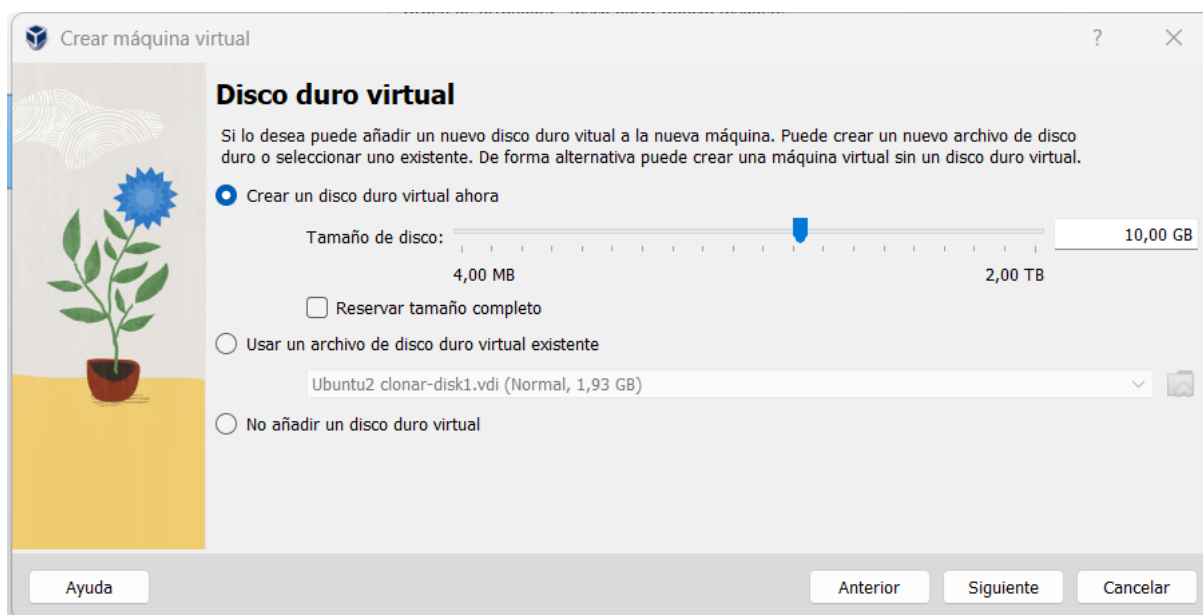
Luego dar click en “Siguiete”, en este apartado colocar un nombre de usuario y contraseña:



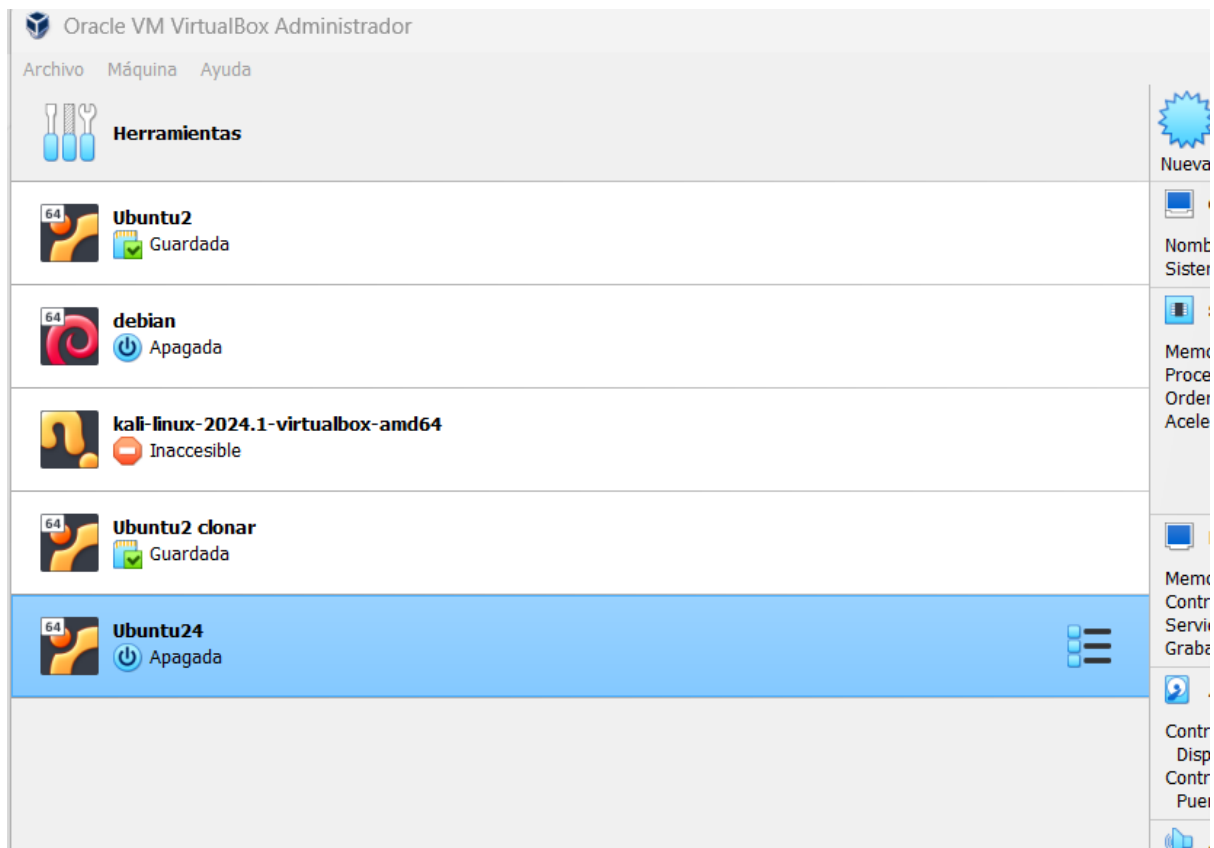
Asignar de memoria base 4096 MB y al menos 2 CPU como procesadores:



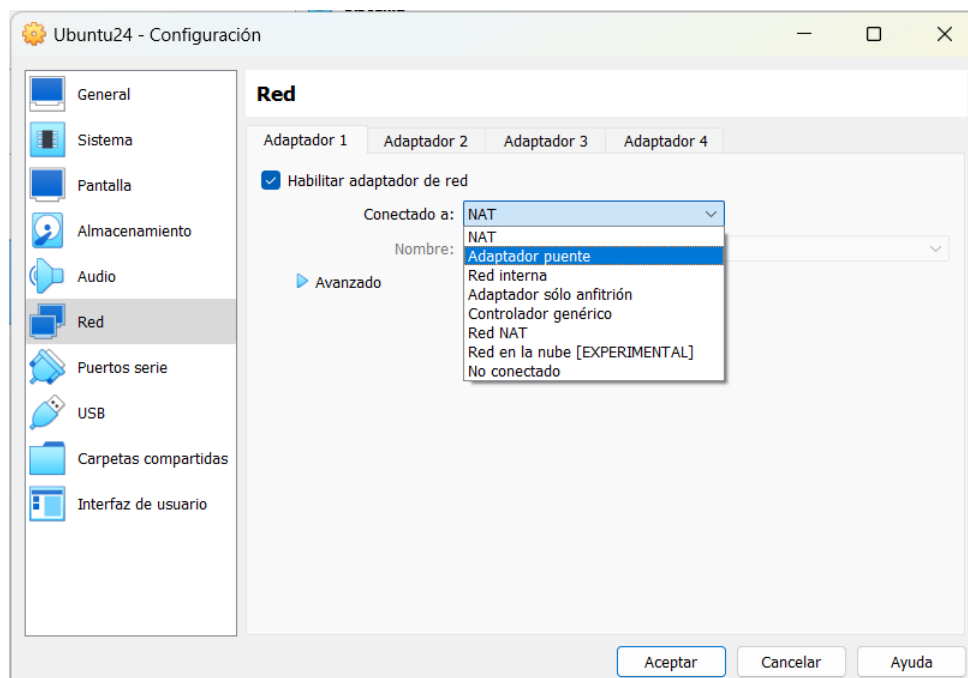
Asignar 10GB de tamaño al disco duro de la maquina virtual:



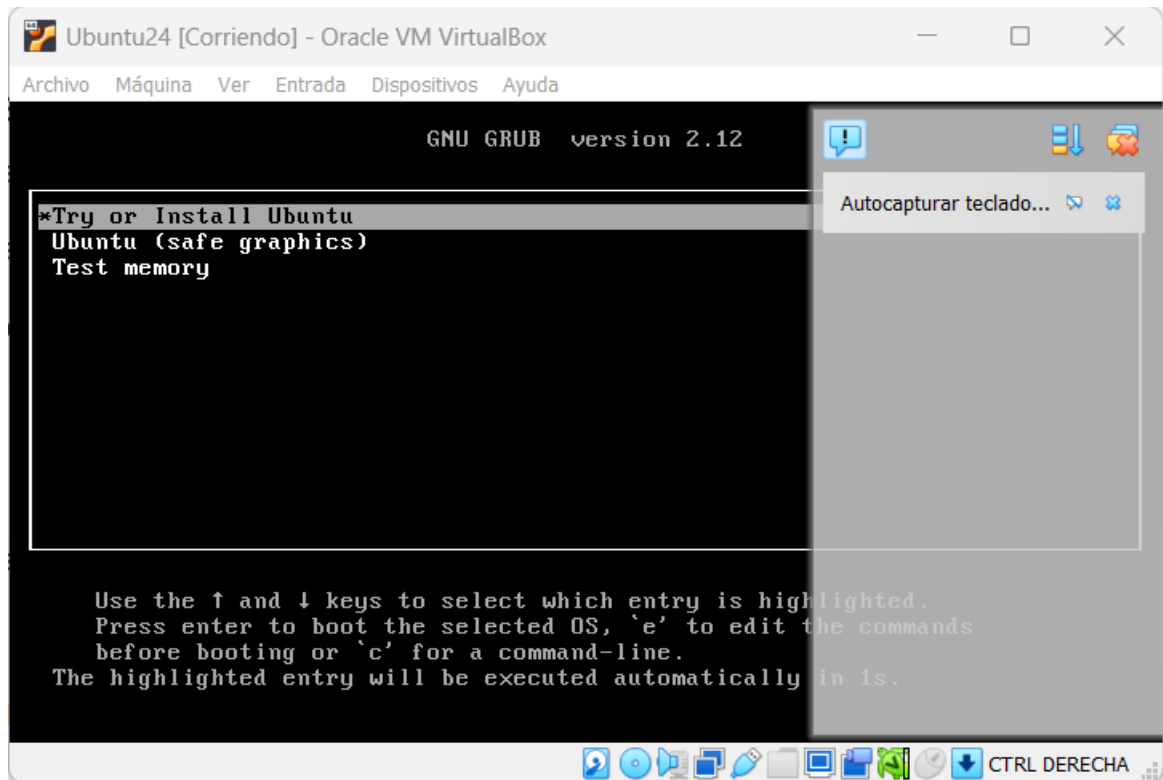
Presionar Siguiente y luego terminar. Luego, veremos en virtualbox la maquina ya creada:



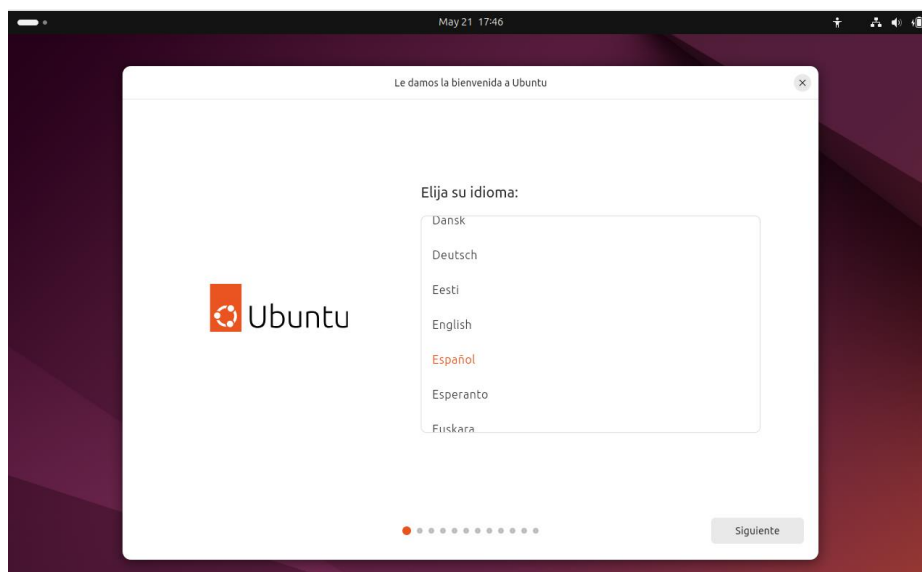
Presionar click derecho sobre la maquina que acabamos de configurar y hacer click en “Configuración”, ir al apartado “Red” y en “Conectado a:” configurar “Adaptador puente”:



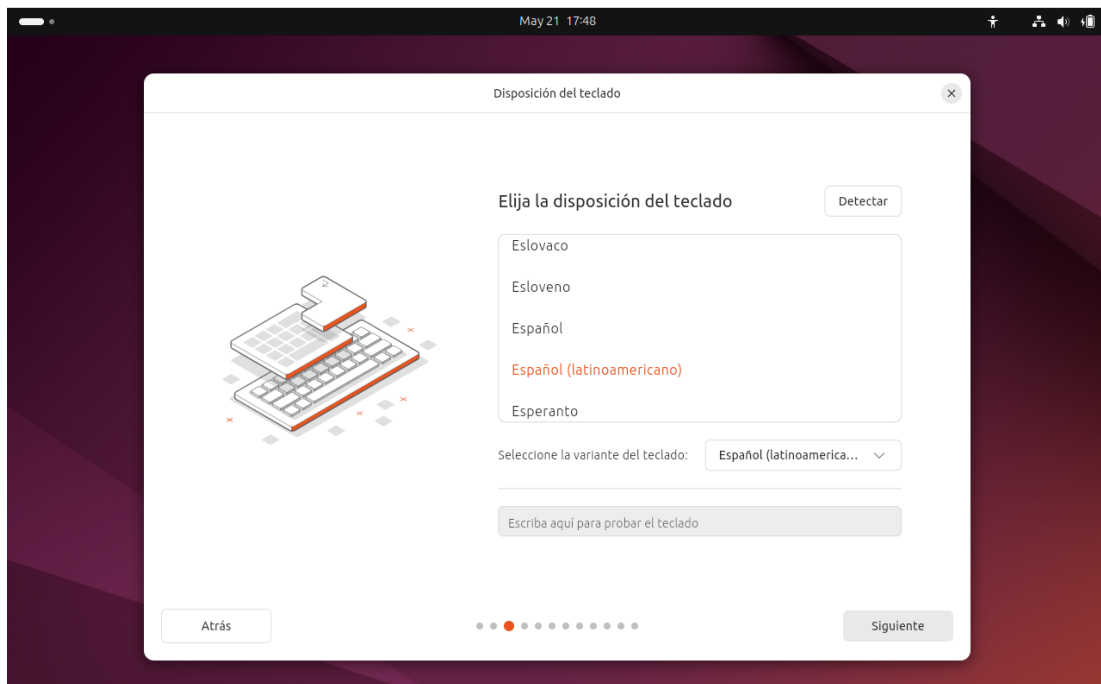
Ahora si, hacer doble click en la maquina virtual creada, la misma iniciará y nos mostrara el siguiente menu donde presionaremos “try or install ubuntu”:



Seleccionar el idioma deseado:

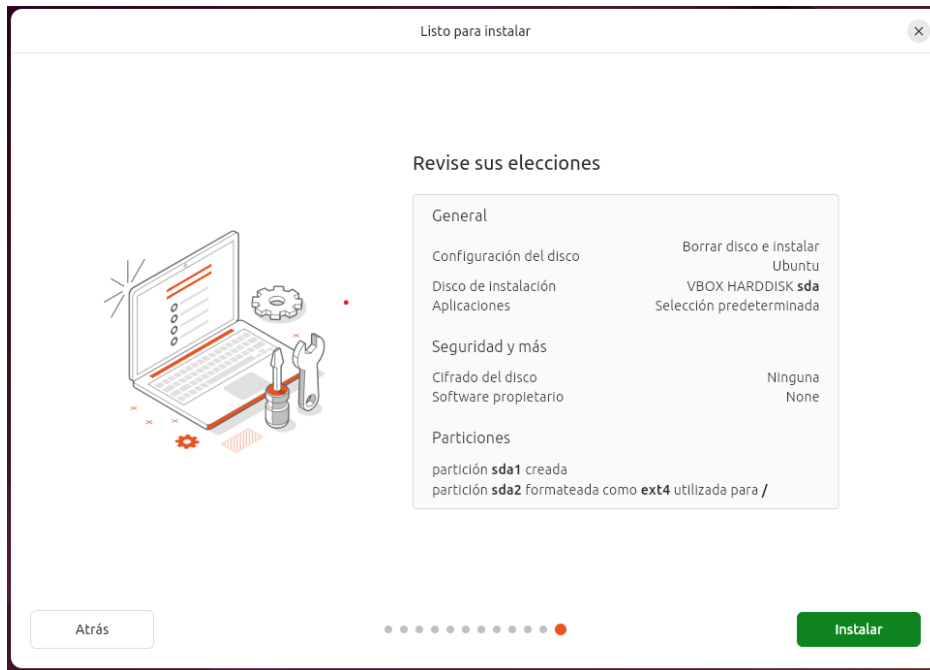


Elegir la disposición del teclado y hacer click en siguiente:



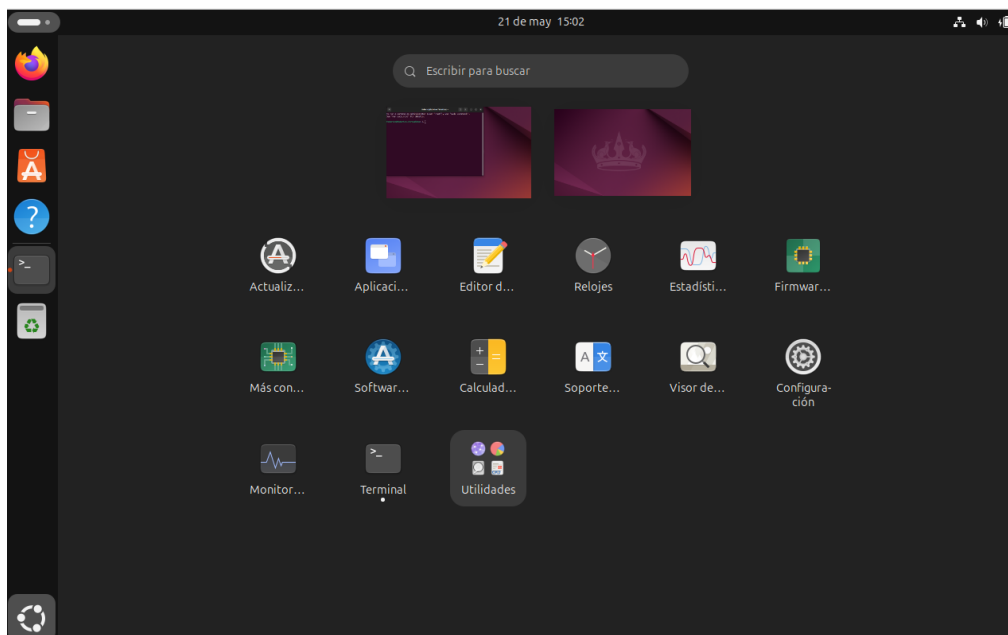
En las pantallas posteriores presionaremos siguiente, dejando por default las opciones, hasta llegar a la creación de la cuenta, completar según corresponda:

Verificar las opciones de instalación programadas y si todo está ok presionar “instalar”



CONFIGURACION DE IP FIJA

Abrir el centro de aplicaciones y seleccionar “Terminal”



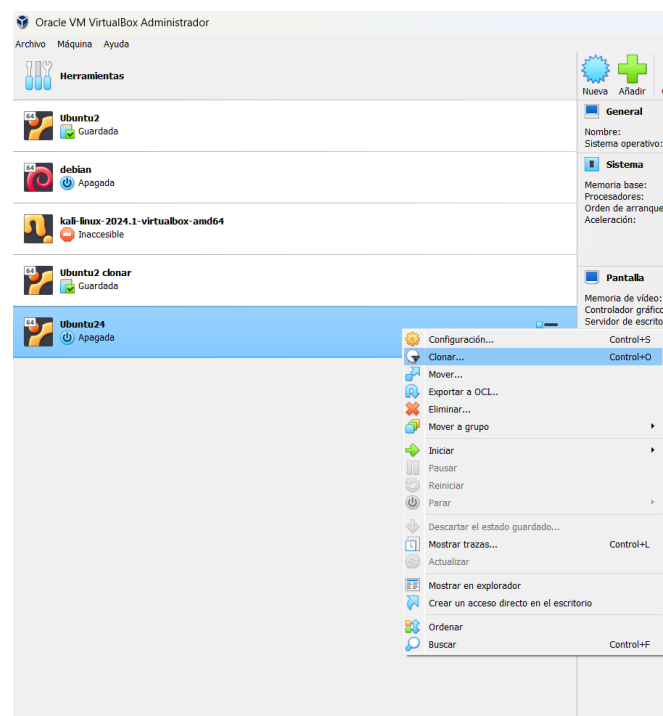
Ejecutar el siguiente comando para configurar IP FIJA, completando la IP, la mascara y el gateway según corresponda:

```
sudo nmcli con add type ethernet con-name 'static' ifname enp0s3 ipv4.method manual ipv4.addresses IP/SUB-MASK gw4 GW
```

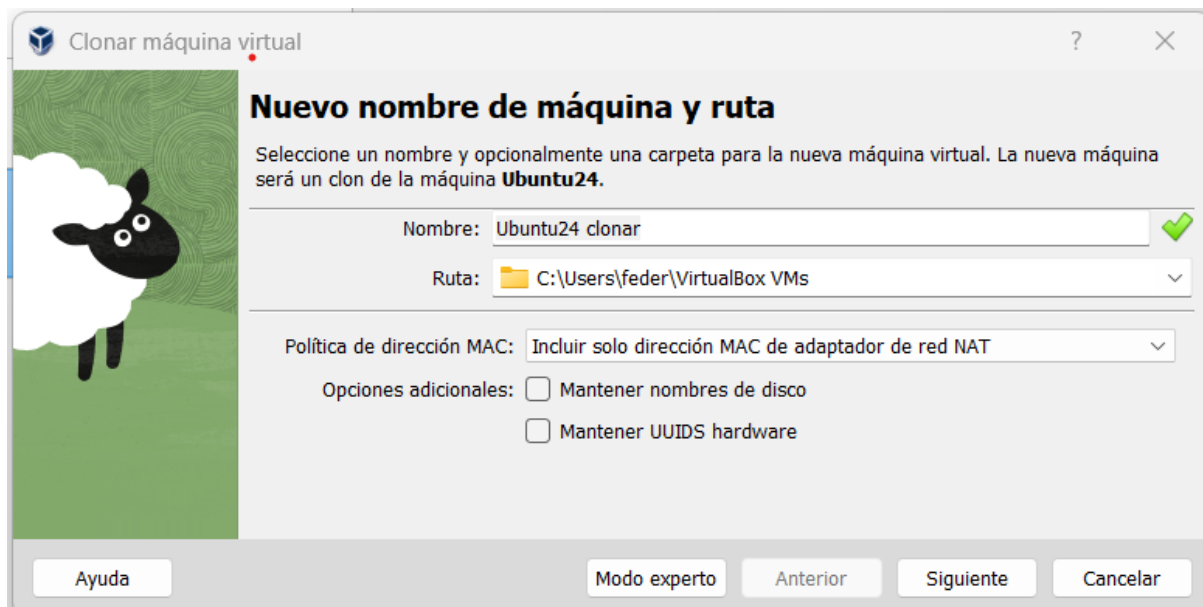
```
federico@federico-VirtualBox:~$ sudo nmcli con add type ethernet con-name 'static' ifname enp0s3 ipv4.method manual ipv4.addresses 192.168.0.177/24 gw4 192.168.0.1
Conexión «static» (b570fd88-8e1e-4a87-a4f1-46dcef104e1c) añadida con éxito.
federico@federico-VirtualBox:~$ nmcli connection show
NAME                UUID                                TYPE      DEVICE
netplan-enp0s3      1eef7e45-3b9d-3043-bee3-fc5925c90273 ethernet  enp0s3
lo                   a6b3de55-4535-414d-b88d-af6b69e66208 loopback   lo
static               b570fd88-8e1e-4a87-a4f1-46dcef104e1c ethernet  --
federico@federico-VirtualBox:~$ nmcli connection show
```

CLONAR MAQUINA VIRTUAL

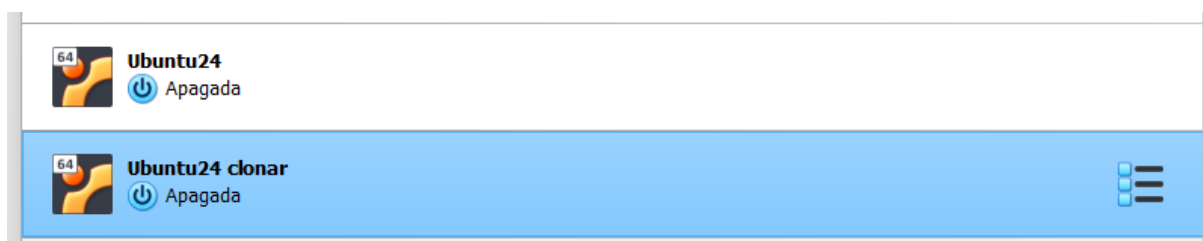
Para esto, apagar la maquina virtual, luego hacer click derecho en virtual box en la maquina virtual, seleccionar la opción “clonar”:



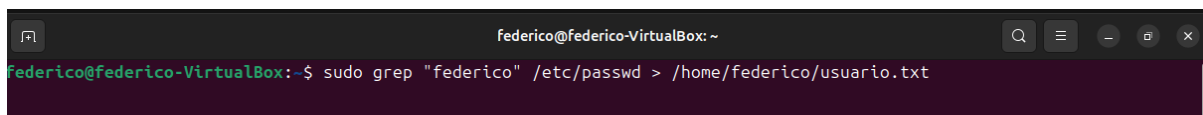
Hacer click en “Siguiente”, en esta ventana y en la que aparecerá a continuación de la siguiente captura:



Veremos en ubuntu la máquina virtual clonada:



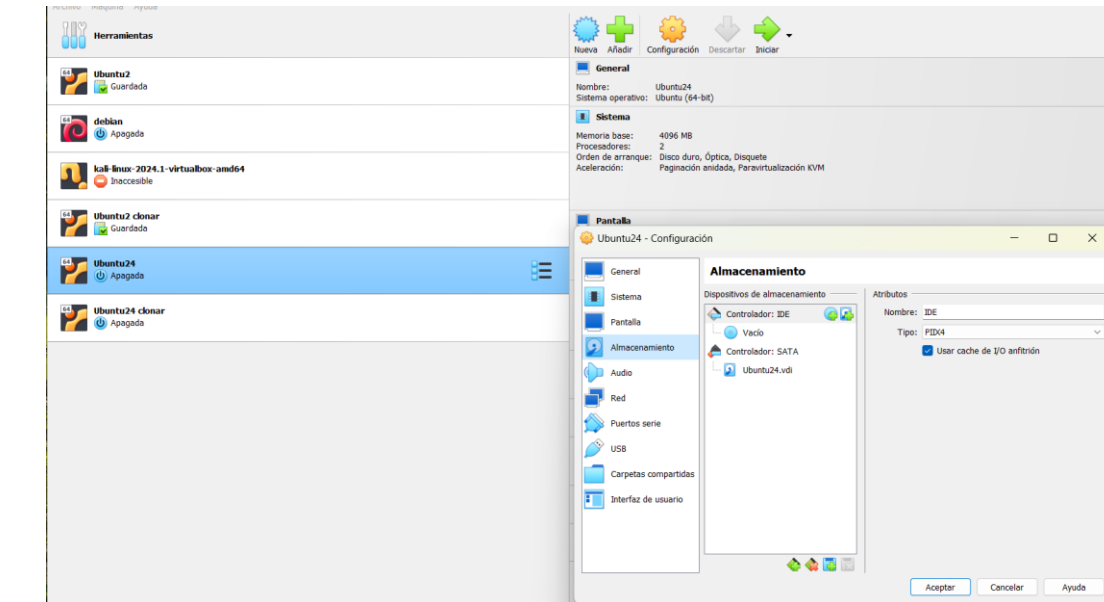
Abriendo nuevamente un terminal ejecutar el siguiente comando para recibir la información del usuario:



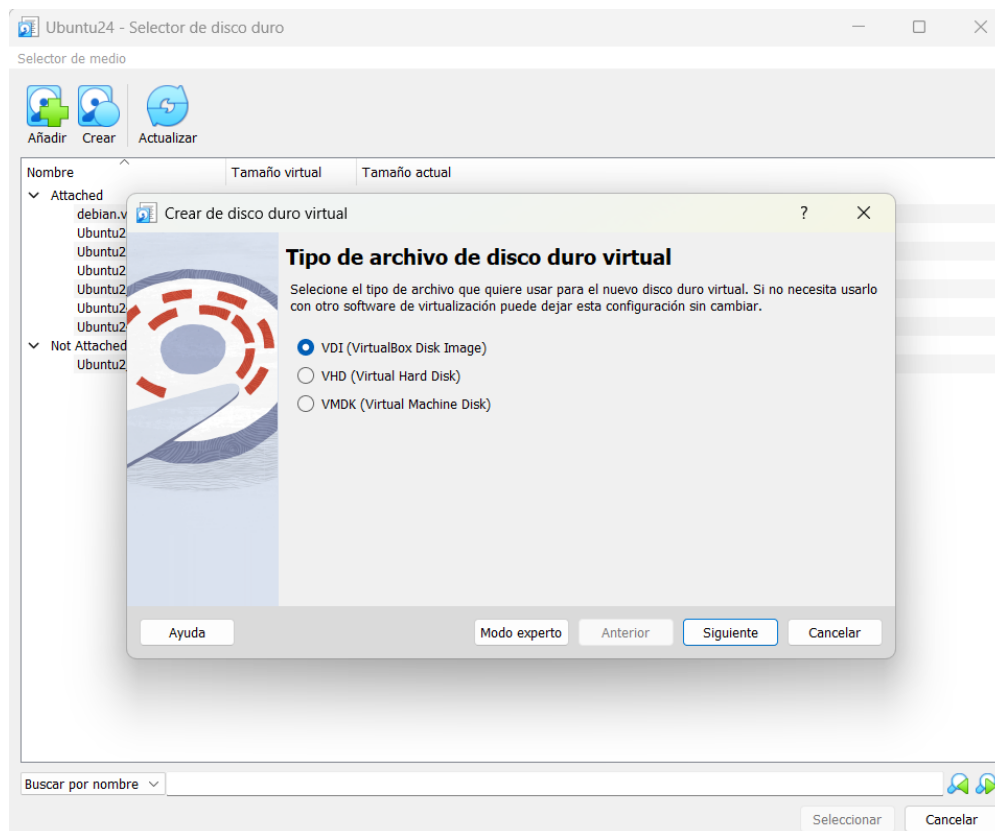
De esta manera quedará el archivo “usuario.txt” guardado en
/home/federico/usuario.txt

AGREGAR UN SEGUNDO DISCO A LA MAQUINA VIRTUAL

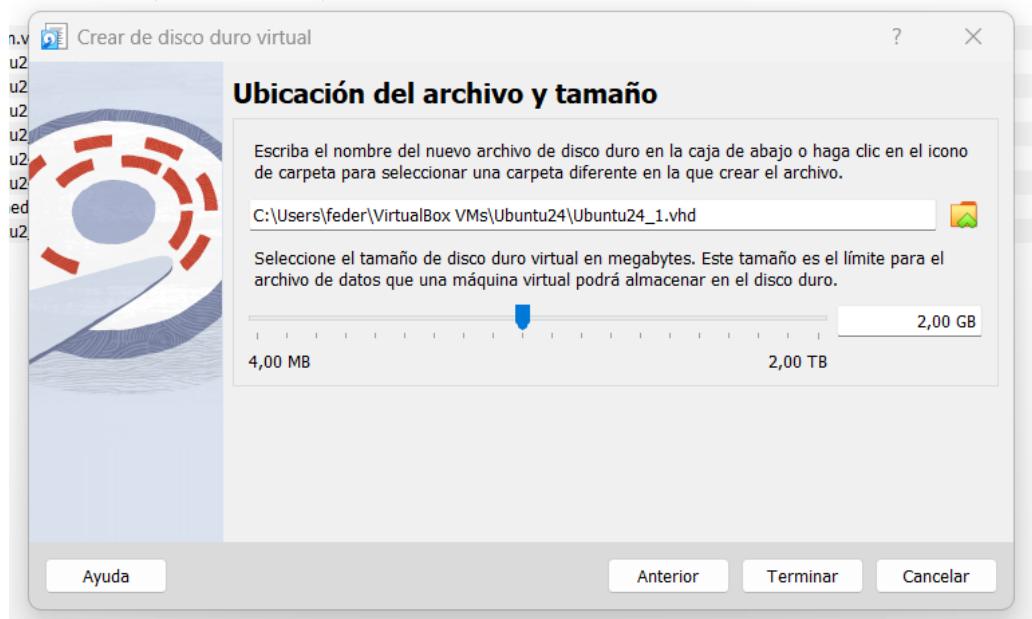
Volver a VirtualBox, seleccionar la imagen haciendo click derecho, luego ir a configuración, una vez dentro seleccionar “Almacenamiento”, en el apartado “Controlador:SATA” veremos dos simbolos seleccionar el segundo, al posicionar el mouse encima veremos el mensaje “agregar disco duro”:



Una vez aqui presionaremos el boton “Crear”, luego “Virtual Hard Disk”



Presionar siguiente hasta llegar a esta pantalla, donde asignaremos 2GB al disco que estamos creando, luego presionar terminar:



PARTICIONAR UN DISCO, MODIFICAR SU TIPO, EXTRAER TXT CON INFORMACION SOBRE LO PARTICIONADO

Ejecutar en consola “sudo fdisk -l” seleccionar el disco de 2gb como se ve en la imagen y ejecutando el comando “sudo fdisk /dev/sdb”

```
Disco /dev/sdb: 2 GiB, 2147483648 bytes, 4194304 sectores
Disk model: VBOX HARDDISK
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes

Disco /dev/loop8: 38,73 MiB, 40615936 bytes, 79328 sectores
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
federico@federico-VirtualBox:~$ sudo fdisk /dev/sdb
```

Presionar n para crear una nueva partición:

```
Orden (m para obtener ayuda):
```

Presionar enter en las opciones predeterminadas, salvo donde seleccionamos el tamaño de la particion, en este caso 1GB por lo tanto enviaremos el comando “+1G”

```
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
  p  primaria (0 primary, 0 extended, 4 free)
  e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p):

Se está utilizando la respuesta predeterminada p.
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1):
Primer sector (2048-4194303, valor predeterminado 2048):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-4194303, valor predeterminado 4194303): +1G

Crea una nueva partición 1 de tipo 'Linux' y de tamaño 1 GiB.

Orden (m para obtener ayuda):
```

Crearemos otra partición siguiendo los mismos pasos pero esta vez de 500 MB.

Una vez realizado esto presionaremos la “t” como orden para cambiar el tipo de partición, seleccionaremos la segunda partición de 500mb que creamos y la cambiaremos al tipo 82, es decir “swap”:

```
Orden (m para obtener ayuda): t
Número de partición (1,2, valor predeterminado 2): 2
Hex code or alias (type L to list all): 82

Se ha cambiado el tipo de la partición 'Linux' a 'Linux swap / Solaris'.

Orden (m para obtener ayuda):
```