

PRÁCTICA 2

ERIC VIVANCOS YAGÜES

ERIC VIVANCOS

Contenido

- Trabajando con máquinas virtuales y discos 2
 - A. Replicación y traslado de máquinas virtuales 2
 - Tarea 1: 2
 - Tarea 2: 4
 - B. Instantáneas 6
 - Tarea 3..... 6
 - C. Añadir un nuevo disco a las MVs 8
 - Tarea 4..... 8
 - Tarea 5..... 10
 - Tarea 6..... 12
 - Tarea 7..... 14
 - Tarea 8..... 15
 - Tarea 9..... 17
 - D. Trasvase de discos entre máquinas con distintos operativos..... 21
 - Tarea 10..... 21
 - Tarea 11..... 26
 - Tarea 12..... 27

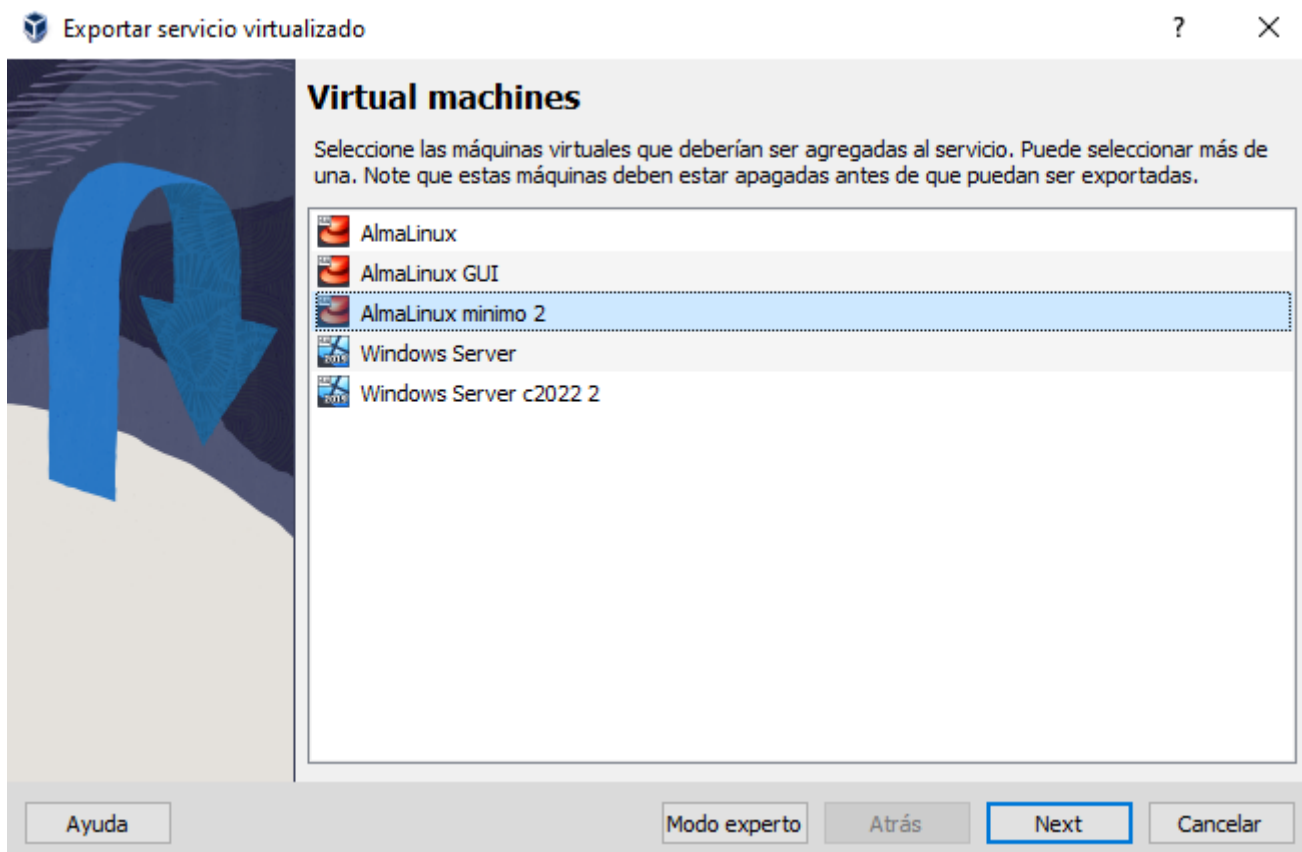
Trabajando con máquinas virtuales y discos

A. Replicación y traslado de máquinas virtuales

Tarea 1:

Realiza una exportación ova de la máquina de Linux (debe estar apagada). Comprueba abriendo con 7zip el fichero ova que éste contiene en formato comprimido el disco de la máquina vmdk y el fichero de configuración ovf.

Para ello nos vamos al menú superior a Archivo > Exportar servicio virtualizado...



Format settings

Seleccione un formato al que exportar el servicio virtualizado.

El **Open Virtualization Format** soporta solo las extensiones **ovf** o **ova**. Si usa la extensión **ovf**, varios archivos serán escritos por separado. Si usa la extensión **ova**, todos los archivos serán combinados en un archivo Open Virtualization Format.

El formato **Oracle Cloud Infrastructure** solo soporta exportar a servidores remotos cloud. El disco virtual principal de cada máquina seleccionada será subido al servidor remoto.

Formato: Open Virtualization Format 2.0

Please choose a filename to export the virtual appliance to. Besides that you can specify a certain amount of options which affects the size and content of resulting archive.

Archivo: C:\Users\UO303984\Documents\AlmaLinux minimo 2.ova

Política de direcciones MAC: Incluir solo las direcciones MAC de adaptador de red NAT

- Adicionalmente:
- ☒ Escribir archivo de manifiesto
 - ☐ Incluir archivos de imagen ISO

Ayuda

Atrás

Next

Cancelar

Preferencias de servicio virtualizado

Esta es una información descriptiva que será agregada al servicio virtual. Puede cambiarlo haciendo doble clic en las líneas individuales.

Sistema virtual 1

Nombre	AlmaLinux minimo 2
Producto	
URL del producto	
Vendedor	
URL del vendedor	
Versión	
Descripción	
Licencia	
Tipo de SO invitado	Red Hat (64-bit)
CPU	2
RAM	2048 MB

Ayuda

Atrás

Terminar

Cancelar

C:\Users\UO303984\Documents\AlmaLinux minimo 2.ova\

Archivo Editar Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Agregar Extraer Probar Copiar Mover Borrar Información

Nombre	Tamaño	Tamaño comp...	Modificado	Modo	Usuario	Grupo	Enlace	Vínculo duro	Directorios	Ficheros
AlmaLinux minimo 2-disk001.vmdk	1 387 266 048	1 387 266 048	2024-02-15 09:52	-rw-rw----	vboxovf20	vbox_v7.0.6r15...				
AlmaLinux minimo 2-disk002.vmdk	186 880	186 880	2024-02-15 09:53	-rw-rw----	vboxovf20	vbox_v7.0.6r15...				
AlmaLinux minimo 2.mf	315	512	2024-02-15 09:53	-rw-r-----	vboxovf20	vbox_v7.0.6r15...				
AlmaLinux minimo 2.ovf	8 462	8 704	2024-02-15 09:52	-rw-r-----	vboxovf20	vbox_v7.0.6r15...				

Tarea 2:

Importa ahora el servicio virtualizado que acabas de crear con características de máquina propias: cambia el nombre a `Linux_pr2` y baja la memoria RAM a 1200 MB. Acuérdate de generar nuevas direcciones MAC para los adaptadores de red.

Nos iremos a Archivo > Importar Servicio Virtualizado...

Importar servicio virtualizado

Servicio a importar

Please choose the source to import appliance from. This can be a local file system to import OVF archive or one of known cloud service providers to import cloud VM from.

Fuente: Sistema de archivos local

Please choose a file to import the virtual appliance from. VirtualBox currently supports importing appliances saved in the Open Virtualization Format (OVF). To continue, select the file to import below.

Archivo: C:\Users\UO303984\Documents\AlmaLinux minimo 2.ova

Ayuda Modo experto Atrás Next Cancelar

Preferencias de servicio

Estas son las máquinas virtuales contenidas en el servicio y las preferencias sugeridas de las máquinas virtuales importadas de VirtualBox. Puede cambiar varias de las propiedades mostradas haciendo doble clic en los elementos y deshabilitar otras usando las casillas de verificación de abajo.

Sistema virtual 1	
Nombre	Linux_pr2
Tipo de SO invitado	Red Hat (64-bit)
CPU	2
RAM	1200 MB
DVD	<input checked="" type="checkbox"/>
Controlador USB	<input checked="" type="checkbox"/>
Tarjeta de sonido	<input checked="" type="checkbox"/> ICH AC97

Carpeta base de máquina: C:\Users\UO303984\Desktop\Maquinas Virtuales

MAC Address Policy: Include only NAT network adapter MAC addresses

Opciones adicionales: ☒ Importar discos como VDI

Servicio virtualizado no firmado

Ayuda Atrás Terminar Cancelar

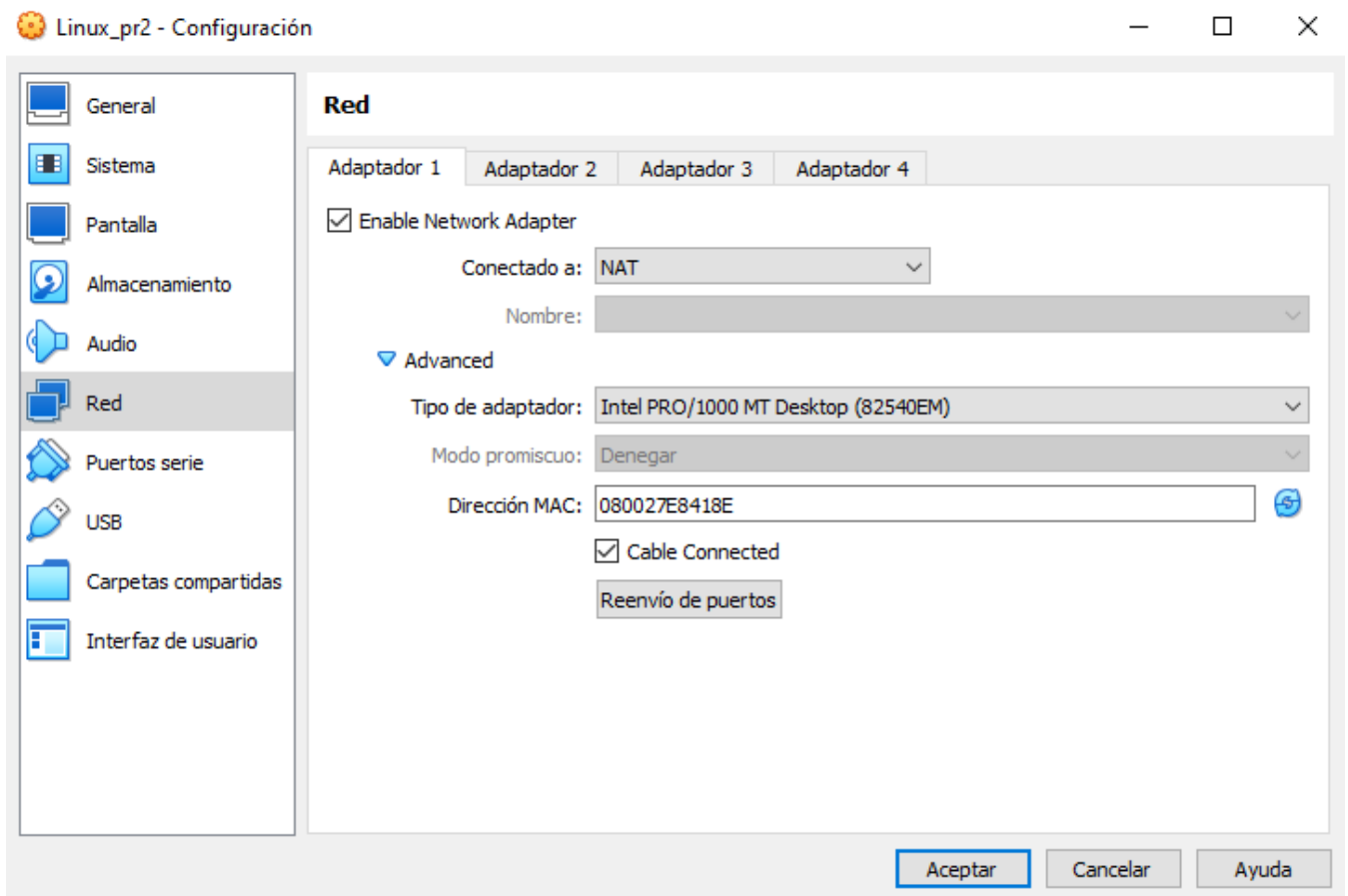
Oracle VM VirtualBox Administrador

Archivo Máquina Ayuda

Herramientas Nueva Añadir Configuración Descartar Iniciar

Máquina	Estado	Configuración	Previsualización
Windows Server 2019	Guardada	General: Nombre: Linux_pr2, Sistema operativo: Red Hat (64-bit)	Linux_pr2
AlmaLinux GUI	Apagada	Sistema: Memoria base: 1200 MB, Procesadores: 2, Orden de arranque: Disquete, Óptica, Disco duro, EFI: Habilitado, Aceleración: Paginación anidada, PAE/NX, Paravirtualización KVM	
AlmaLinux	Apagada	Pantalla: Memoria de vídeo: 16 MB, Controlador gráfico: VMSVGA, Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado, Grabación: Inhabilitado	
AlmaLinux minimo 2	Apagada	Almacenamiento: Controlador: IDE, IDE secundario maestro: [Unidad óptica] Vacío, Controlador: SATA, Puerto SATA 0: AlmaLinux minimo 2-disk001.vdi (Normal, 8,00 GB), Puerto SATA 1: AlmaLinux minimo 2-disk002.vdi (Normal, 20,00 GB)	
Windows Server c2022 2	Apagada	Audio: Controlador de anfitrión: Predeterminado, Controlador: ICH AC97	
Linux_pr2	Apagada	Red	

Ahora generaremos nuevas direcciones MAC

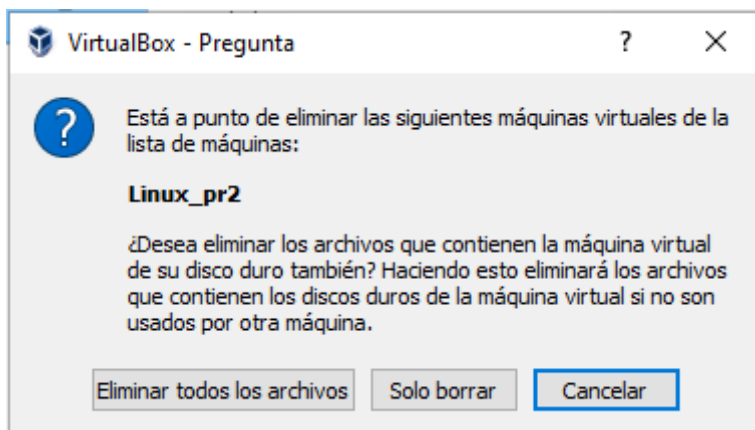


B. Instantáneas

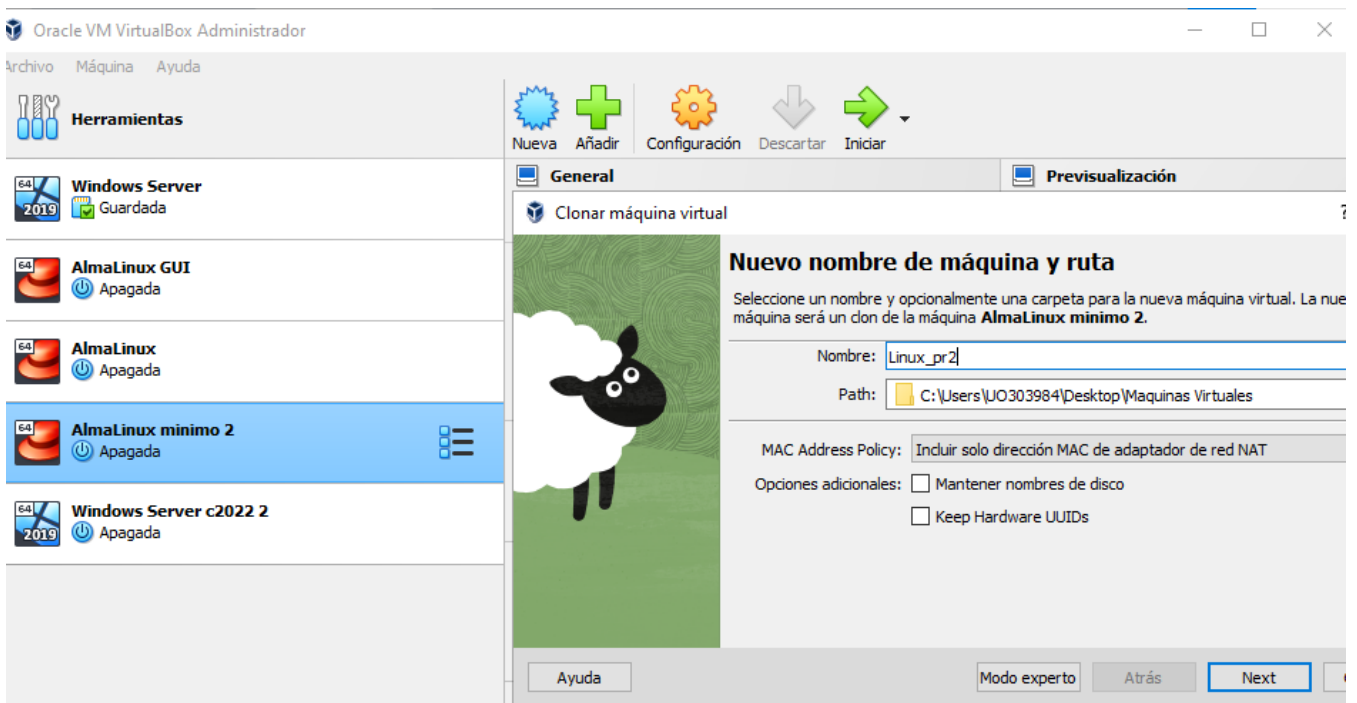
Tarea 3

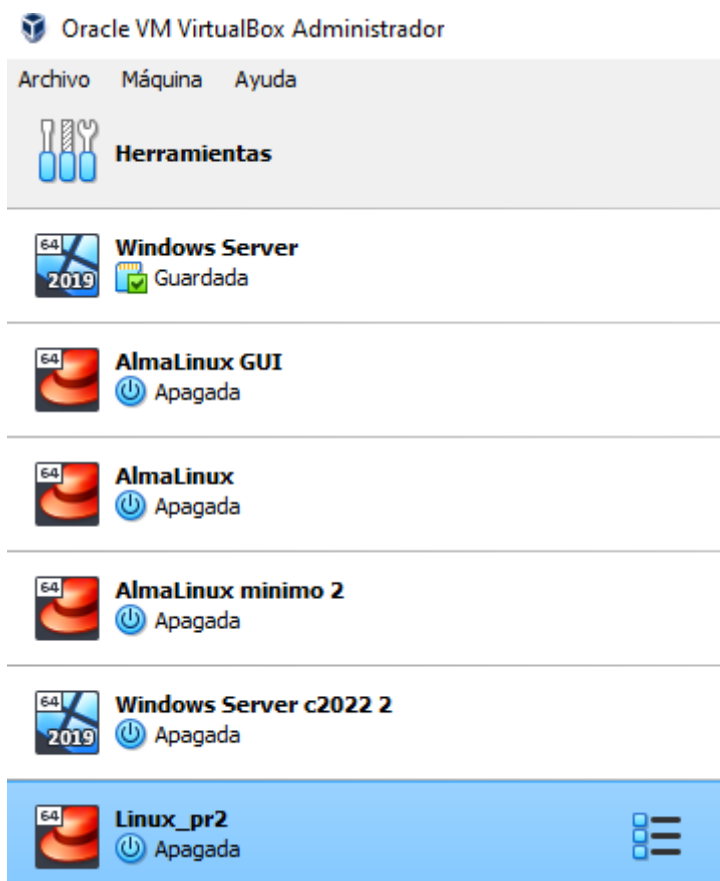
Borra junto con todos sus ficheros la máquina Linux_pr2. Vuelve a generarla, pero esta vez clonando la máquina Linux original.

Le damos click derecho sobre la máquina virtual que deseamos borrar y la eliminamos con todos los archivos



Ahora damos click derecho en AlmaLinux minimo 2 y clonamos la máquina virtual...



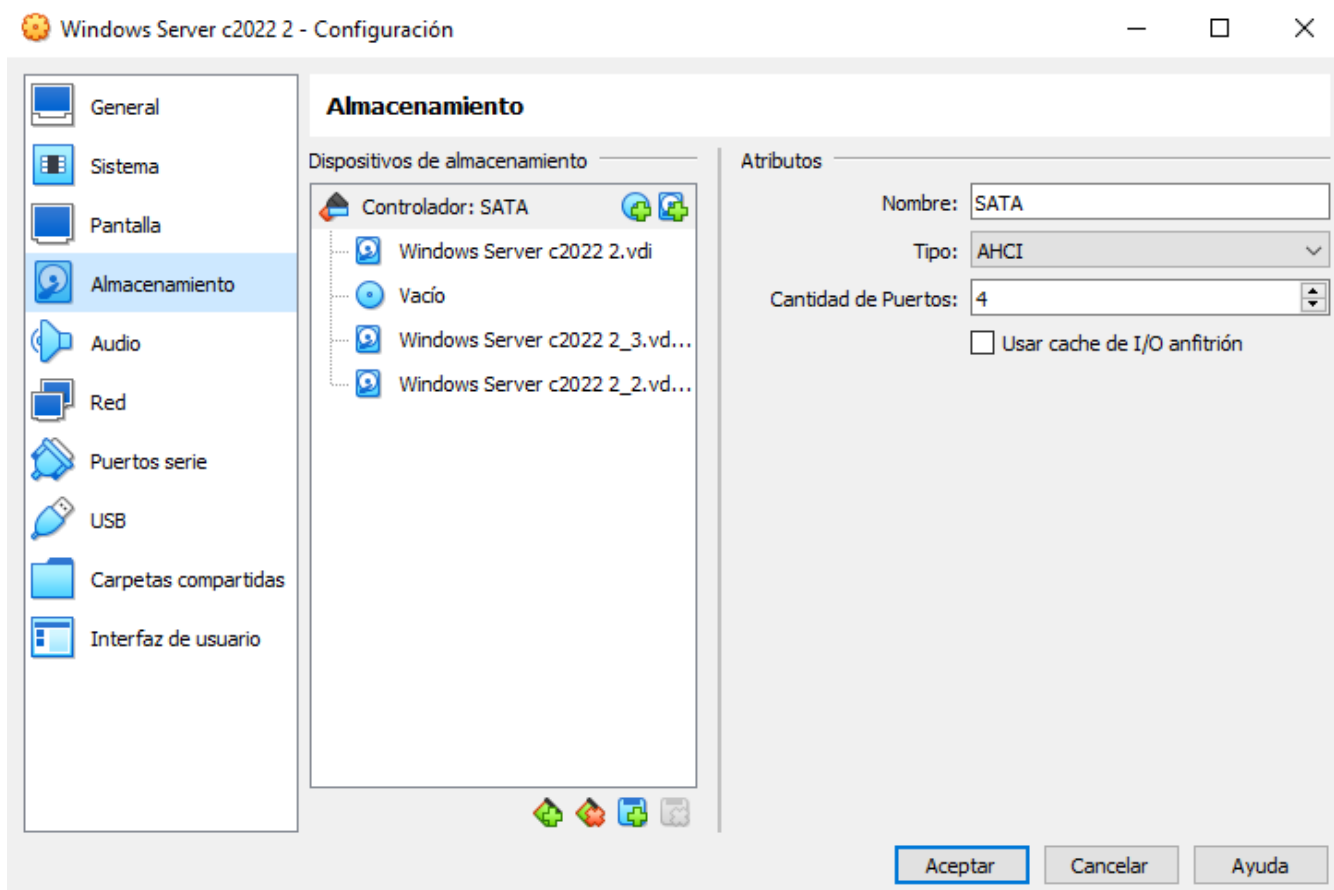


Y vemos que se ha clonado correctamente.

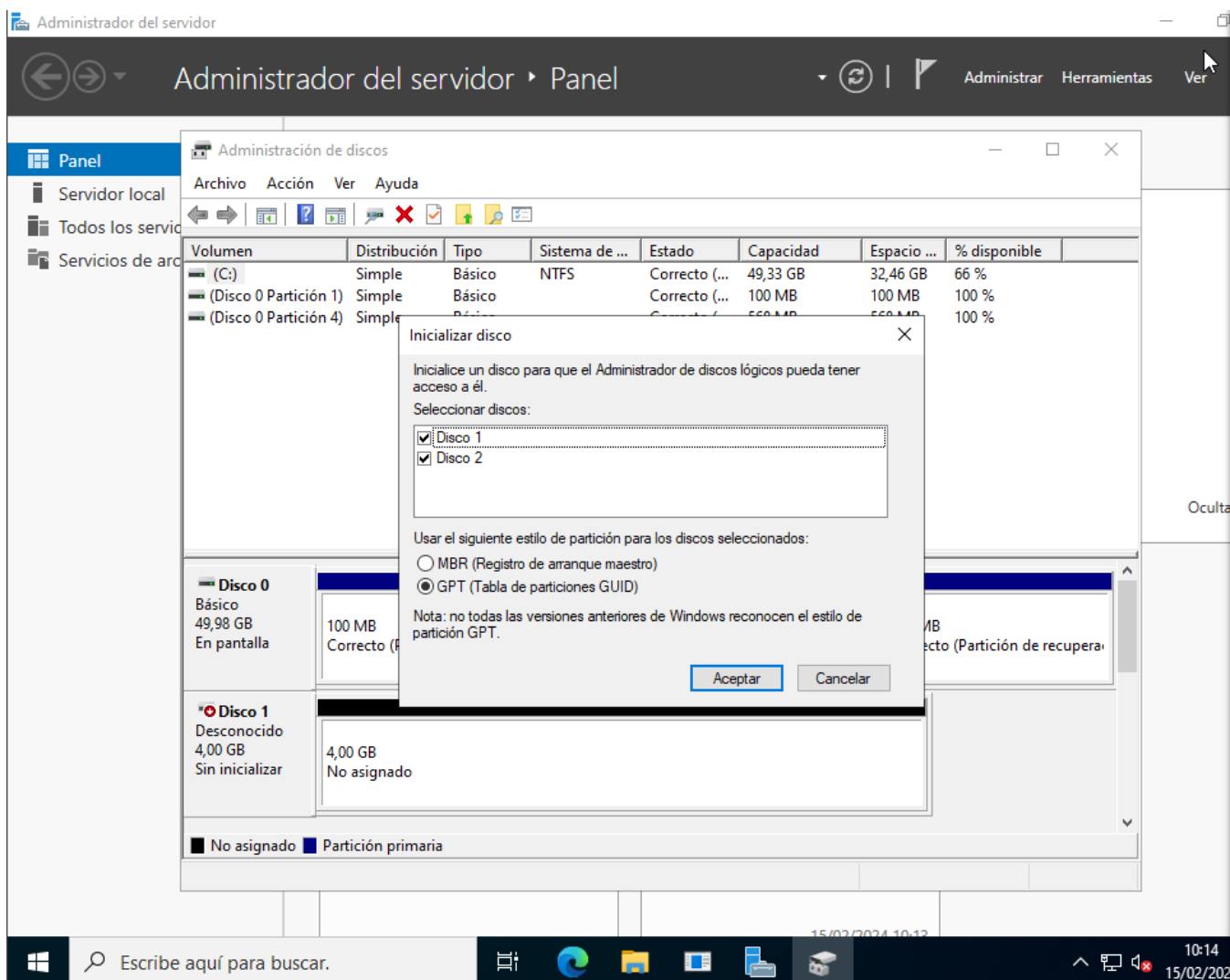
C. Añadir un nuevo disco a las MVs

Tarea 4

Desde la ventana de Administración de equipos, inicializa ambos discos como discos básicos GPT (Administración del equipo local / Almacenamiento / Administración de discos)



Hemos creado dos discos virtuales con la máquina apagada de 4gb cada uno



Tarea 5

Con el primer disco, haz un único volumen simple y formatealo como NTFS

Especificar el tamaño del volumen

Elija un tamaño para la volumen comprendido entre el tamaño máximo y el mínimo.

Espacio máximo en disco en MB: 4078

Espacio mínimo de disco en MB: 8

Tamaño del volumen simple en MB:

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Asignar letra de unidad o ruta de acceso

Para facilitar el acceso, puede asignar una letra de unidad o ruta de acceso de unidad a su partición.

☒ Asignar la letra de unidad siguiente:

☐ Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:

☐ No asignar una letra o ruta de acceso de unidad

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Asistente para nuevo volumen simple

Formatear la partición
Debe formatear esta partición antes de poder almacenar datos en ella.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

☐ No formatear este volumen

☒ Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos: NTFS

Tamaño de la unidad de asignación: Predeterminado

Etiqueta del volumen: Nuevo vol

☒ Dar formato rápido

☐ Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

Disco 1	
Básico	
3,98 GB	
En pantalla	
	Nuevo vol
	3,98 GB NTFS
	Correcto (Partición de datos básicos)

Tarea 6

Con el segundo disco, haz dos particiones de igual tamaño. Formatea ambas como FAT32. Captura la pantalla.

Asistente para nuevo volumen simple

Especificar el tamaño del volumen
Elija un tamaño para la volumen comprendido entre el tamaño máximo y el mínimo.

Espacio máximo en disco en MB:

4078

Espacio mínimo de disco en MB:

8

Tamaño del volumen simple en MB:

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Asistente para nuevo volumen simple

Formatear la partición
Debe formatear esta partición antes de poder almacenar datos en ella.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

☐ No formatear este volumen

☒ Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

FAT32

Tamaño de la unidad de asignación:

Predeterminado

Etiqueta del volumen:

Nuevo vol

☒ Dar formato rápido

☐ Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

13

Formatear la partición

Debe formatear esta partición antes de poder almacenar datos en ella.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

- ☐ No formatear este volumen
- ☒ Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos: FAT32

Tamaño de la unidad de asignación: Predeterminado

Etiqueta del volumen: Nuevo vol

☒ Dar formato rápido

☐ Habilitar compresión de archivos y carpetas

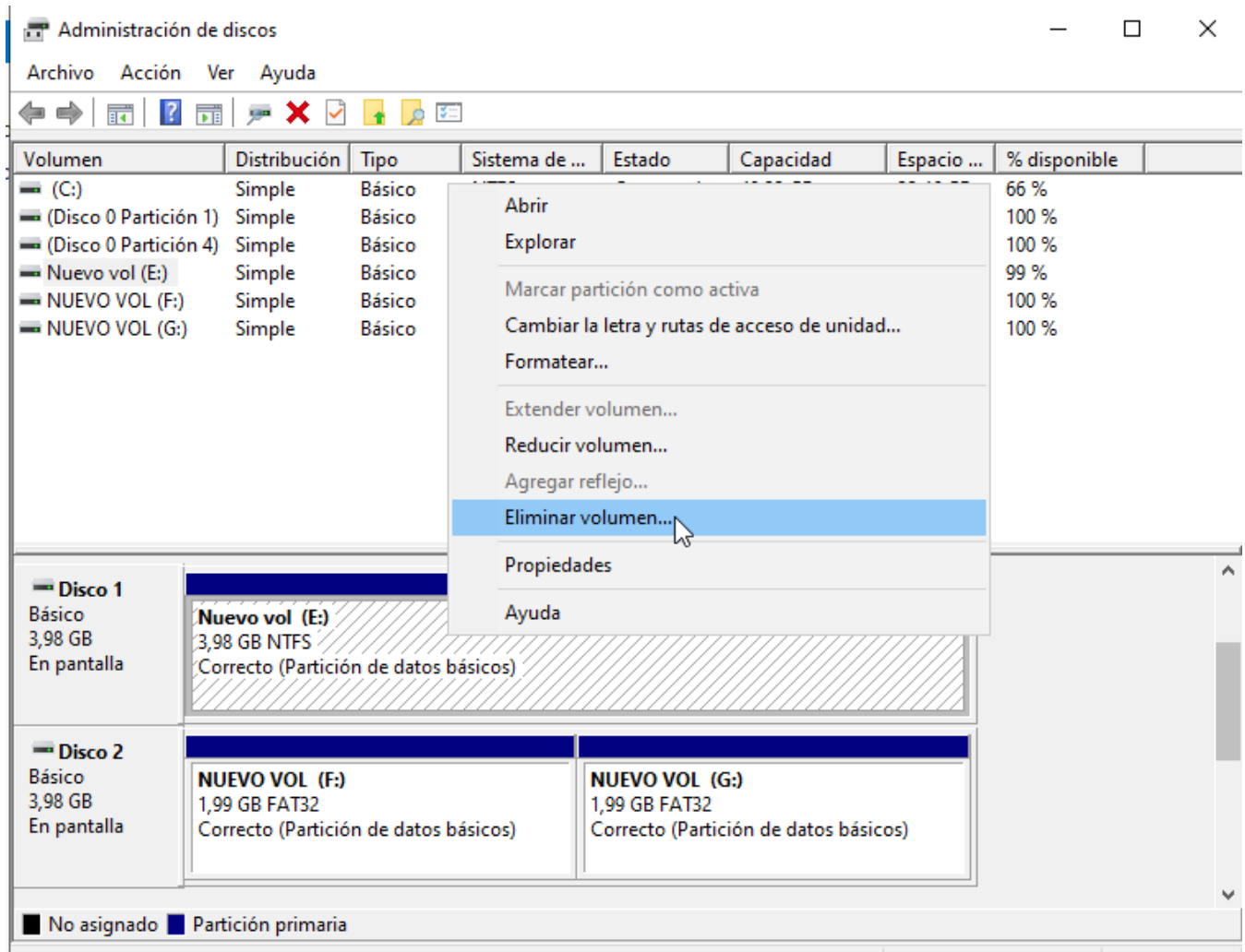
< Atrás

Siguiente >

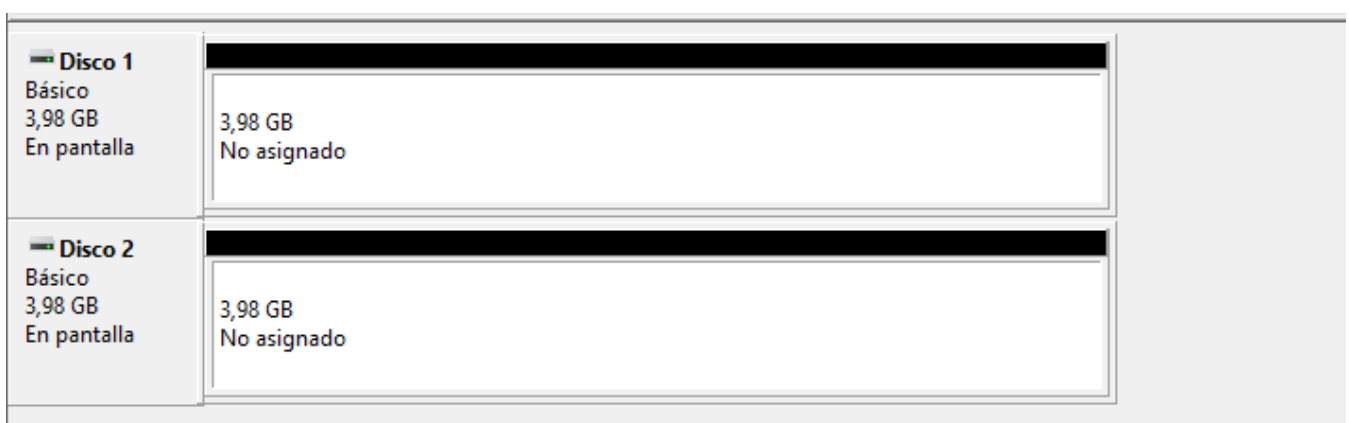
Cancelar

Tarea 7

Elimina la partición del disco 1 y las dos particiones del disco 2, dejando todo el espacio como no asignado

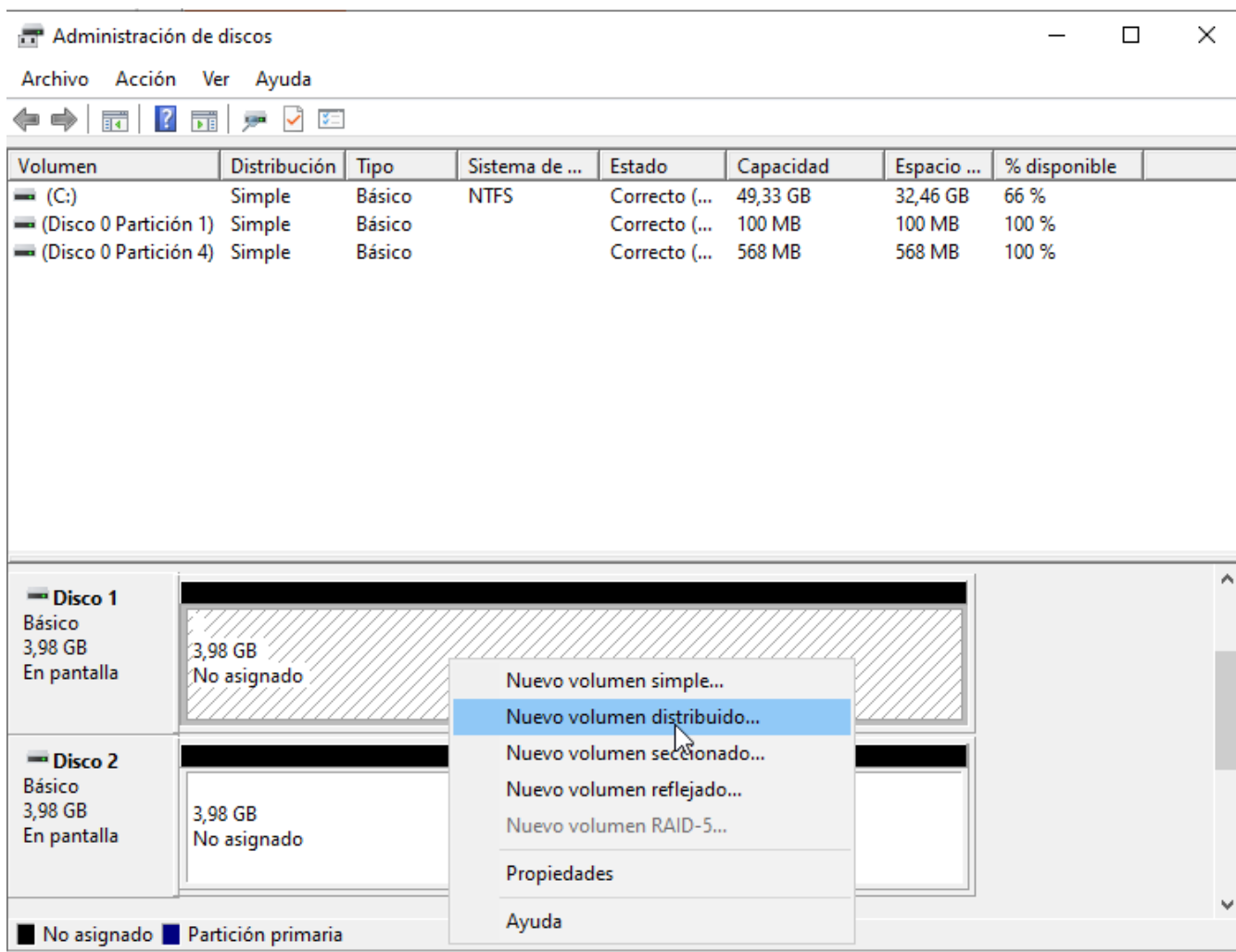


Le damos click derecho a los discos que queramos eliminar y Eliminar volumen ...



Tarea 8

Une ambos discos con un volumen NTFS distribuido, de forma que exista una única unidad E. ¿Qué tamaño tiene la nueva unidad?



Para unir dos discos crearemos un Nuevo volumen distribuido ...

Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

← → [Iconos]

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	49,33 GB	32,46 GB	66 %
(Disco 0 Partición 1)	Simple	Básico		Correcto (...)	100 MB	100 MB	100 %
(Disco 0 Partición 4)	Simple	Básico		Correcto (...)	568 MB	568 MB	100 %
Nuevo vol (E:)	Distribuido	Dinámico	NTFS	Correcto	7,96 GB	7,93 GB	100 %

Disco 1
Dinámico
3,98 GB
En pantalla

Nuevo vol (E:)
3,98 GB NTFS
Correcto

Disco 2
Dinámico
3,98 GB
En pantalla

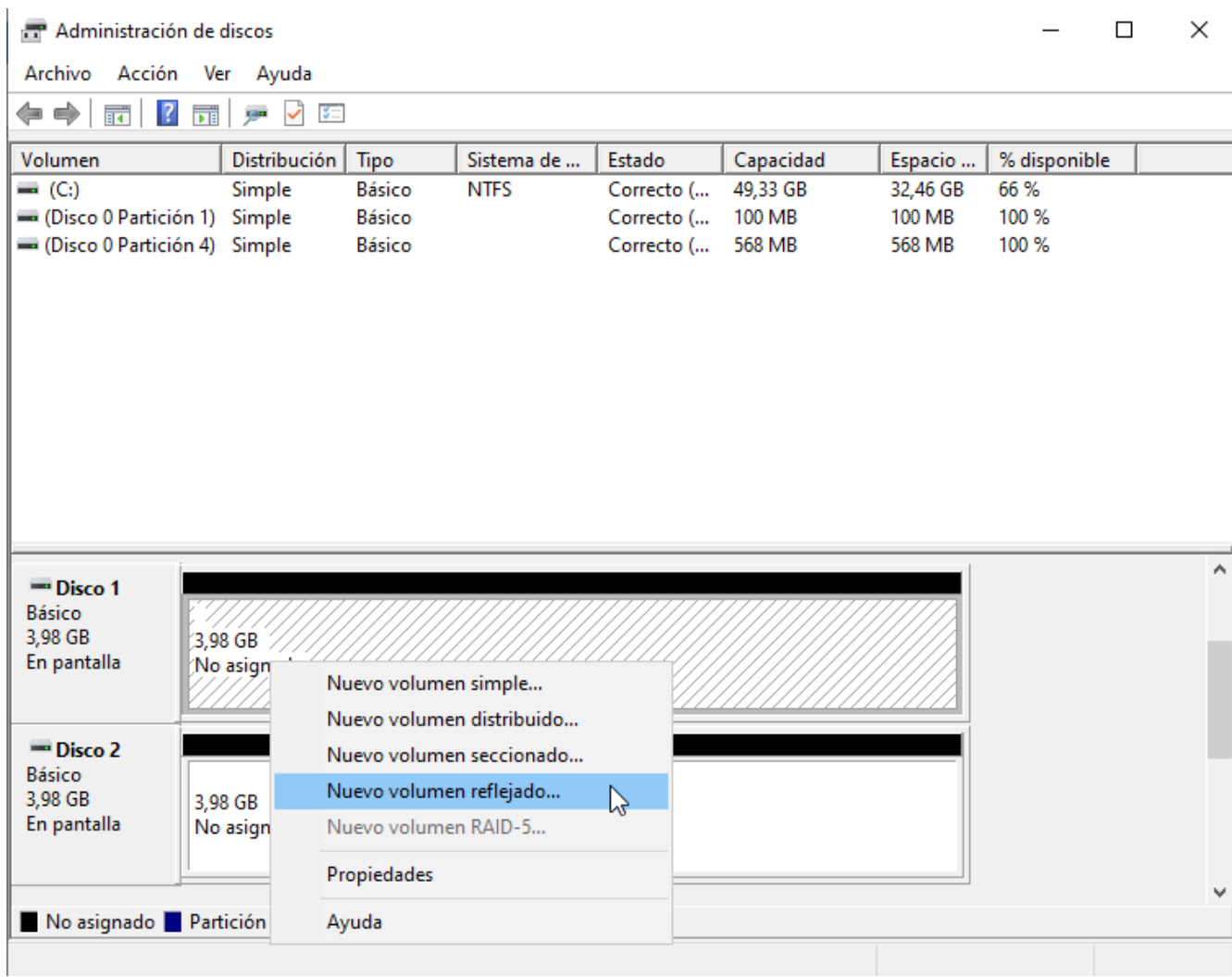
Nuevo vol (E:)
3,98 GB NTFS
Correcto

Como podemos observar la capacidad del nuevo volumen E es de 7,96GB.

Tarea 9

Elimina el volumen distribuido y une de nuevo ambos discos del volumen distribuido NTFS en un volumen reflejado (RAID1). ¿Qué tamaño tiene la nueva unidad?

Eliminamos otra vez las unidades



Seleccionar discos

Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:

Agregar >

< Quitar

< Quitar todos

Seleccionados:

Disco 1	4078 MB
Disco 2	4078 MB

Tamaño total del volumen en megabytes (MB):

4078

Espacio máximo disponible (MB):

4078

Seleccione la cantidad de espacio (MB):

4078

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Formatear volumen

Debe formatear este volumen antes de poder almacenar datos en él.

Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.

☐ No formatear este volumen

☒ Formatear este volumen con la configuración siguiente:

Sistema de archivos:

NTFS

Tamaño de la unidad de asignación:

Predeterminado

Etiqueta del volumen:

Nuevo vol

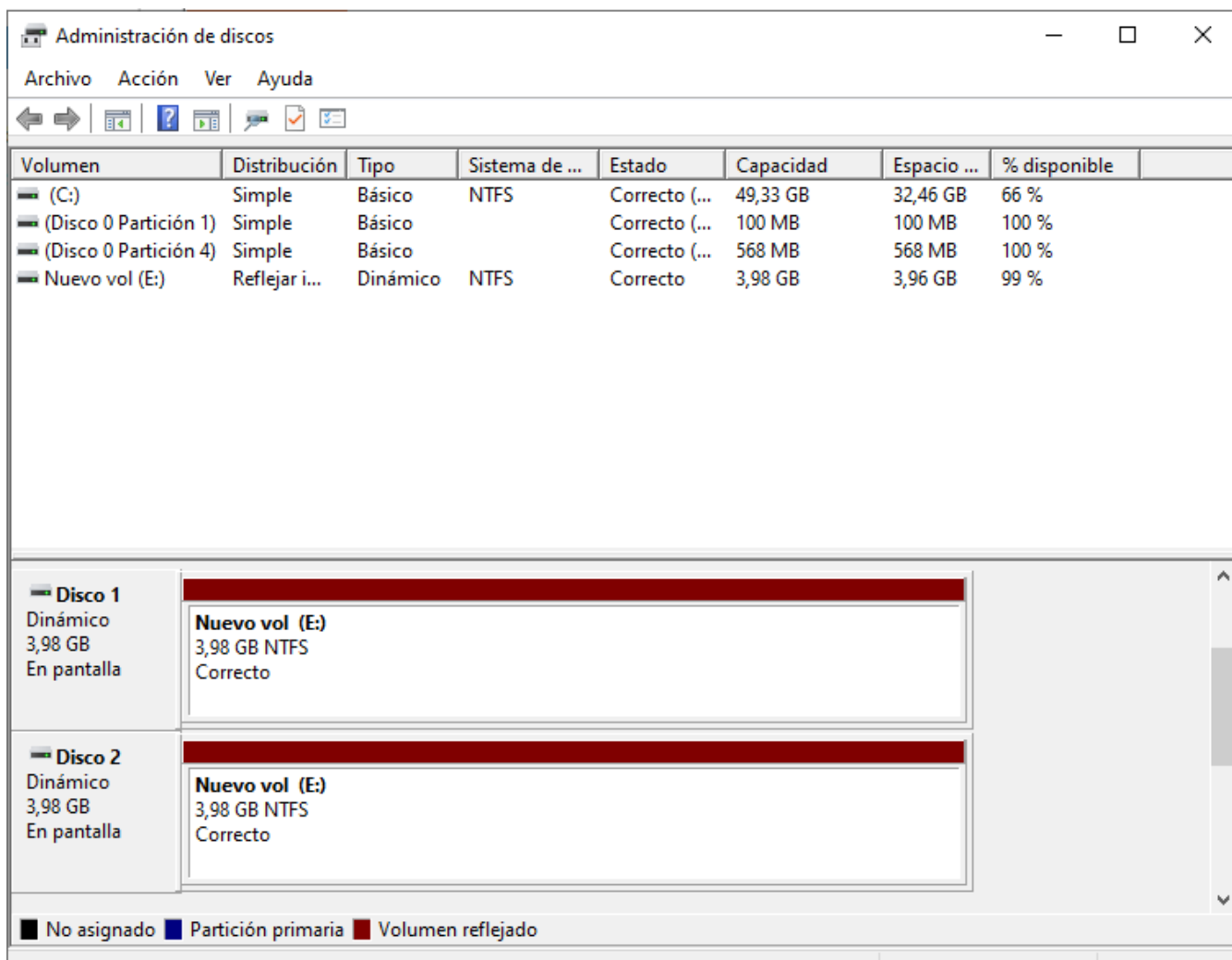
☒ Dar formato rápido

☐ Habilitar compresión de archivos y carpetas

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

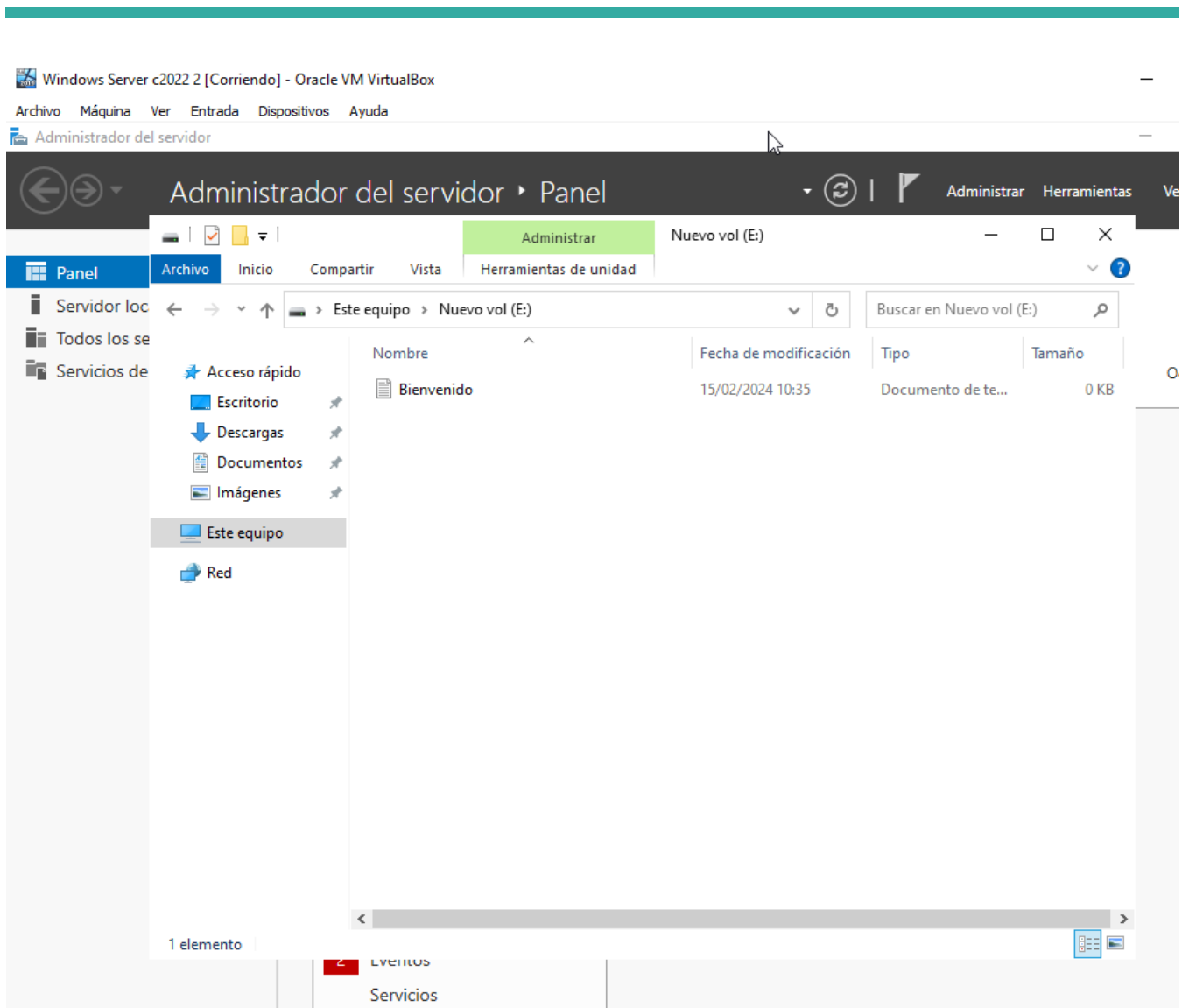


La capacidad de la nueva unidad es de 3,96GB debido a que el segundo volumen duplica los datos del disco 1, debido a que este es tolerante a fallos

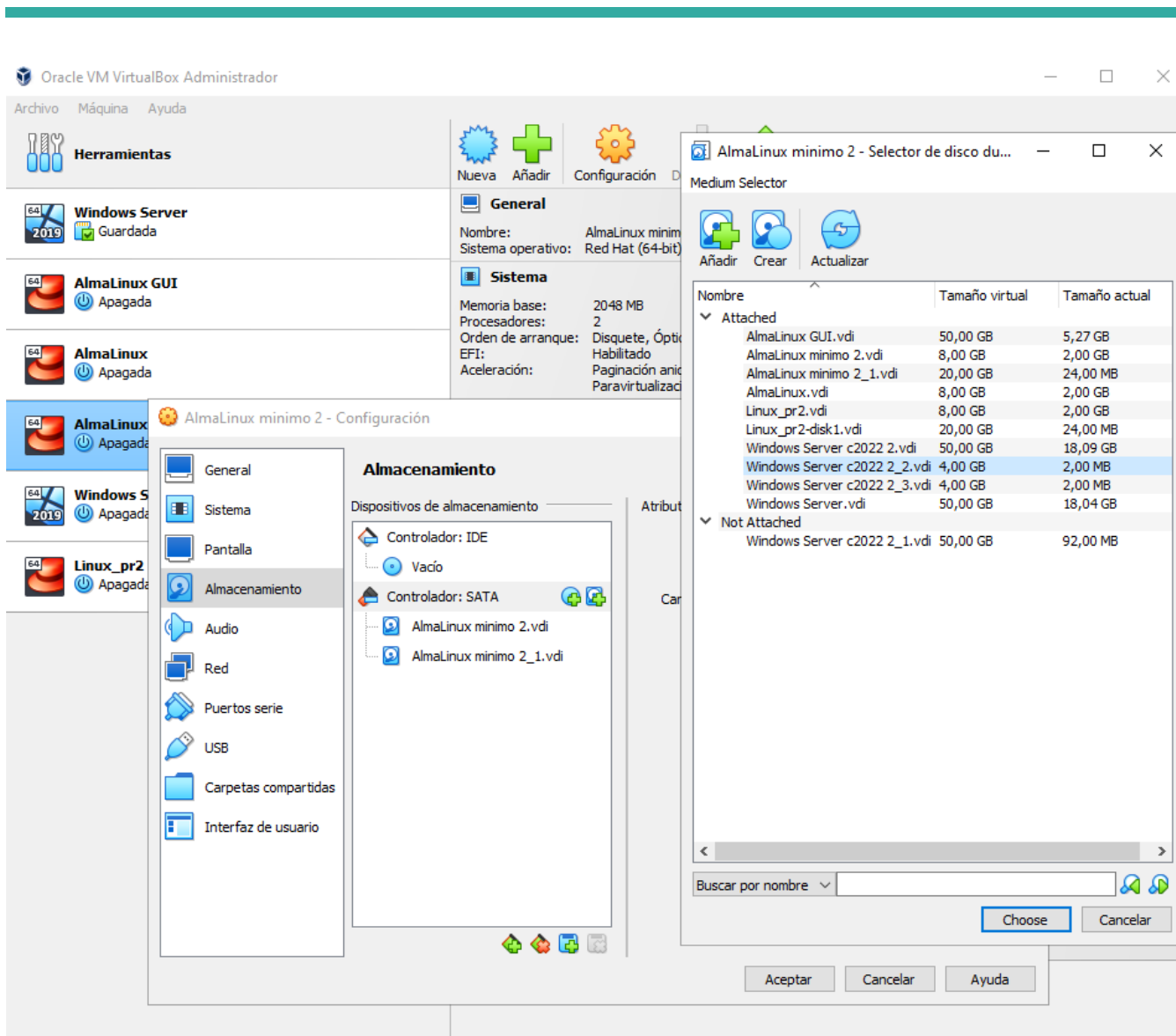
D. Trasvase de discos entre máquinas con distintos operativos

Tarea 10

Arranca la máquina Linux. Para que ésta reconozca la partición NTFs normalmente debemos instalar el driver ntfs-3g que se encuentra en el repositorio epel.



Como podemos observar, hemos creado una unidad en Windows Server NTFS que tendrá un archivo txt llamado Bienvenido



Añadimos en nuestra máquina Linux la unidad de Windows Server

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

AlmaLinux 9.3 (Shamrock Pampas Cat)

Kernel 5.14.0-362.18.1.el9_3.x86_64 on an x86_64

localhost login: root

Password:

Last login: Thu Feb 8 09:36:00 on tty1

[root@localhost ~]# dnf -y install epel-release

Error al cargar el complemento "config_manager": '*prog'

AlmaLinux 9 - AppStream

8.0 kB/s | 4.1 kB 00:00

AlmaLinux 9 - AppStream

5.6 MB/s | 9.0 MB 00:01

AlmaLinux 9 - BaseOS

11 kB/s | 3.8 kB 00:00

AlmaLinux 9 - BaseOS

3.6 MB/s | 4.7 MB 00:01

AlmaLinux 9 - Extras

9.4 kB/s | 3.8 kB 00:00

AlmaLinux 9 - Extras

40 kB/s | 17 kB 00:00

Dependencias resueltas.

Paquete	Arquitectura	Versión	Repositorio	
Instalando:				1
epel-release	noarch	9-5.el9	extras	1

Resumen de la transacción

Instalar 1 Paquete

Tamaño total de la descarga: 18 k

Tamaño instalado: 25 k

Descargando paquetes:

epel-release-9-5.el9.noarch.rpm

464 kB/s | 18 kB 00:00

Total

45 kB/s | 18 kB 00:00

Ejecutando verificación de operación

Verificación de operación exitosa.

Ejecutando prueba de operaciones

Prueba de operación exitosa.

Ejecutando operación

Preparando :

Instalando : epel-release-9-5.el9.noarch

Ejecutando scriptlet: epel-release-9-5.el9.noarch

Many EPEL packages require the CodeReady Builder (CRB) repository.

It is recommended that you run /usr/bin/crb enable to enable the CRB repository.

[35.916398] systemd-rc-local-generator[13571]: /etc/rc.d/rc.local is not marked executable, skipping.

Verificando : epel-release-9-5.el9.noarch

Instalado:

epel-release-9-5.el9.noarch

Historial

```
AlmaLinux minimo 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Ejecutando scriptlet: microcode_ctl-4:20230808-2.el9.noarch
Limpieza      : nss-softokn-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Limpieza      : nss-sysinit-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Limpieza      : nss-softokn-freebl-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Limpieza      : nss-util-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Limpieza      : nspr-4.35.0-4.el9_3.x86_64
Limpieza      : sudo-1.9.5p2-9.el9.x86_64
Ejecutando scriptlet: nss-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Ejecutando scriptlet: selinux-policy-targeted-38.1.23-1.el9_3.2.noarch
Ejecutando scriptlet: microcode_ctl-4:20230808-2.20231009.1.el9_3.noarch
[ 154.064122] After installation of a new version of microcode_ctl package,
[ 154.064125] initramfs hasn't been re-generated for all the installed kernel packages.
[ 154.064126] The following kernel packages have been skipped: kernel-core-5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64.
[ 154.064127] Please re-generate initramfs manually for these kernel packages with the
[ 154.064129] "dracut -f --kver KERNEL_VERSION" command in order to get the latest
[ 154.064130] Intel CPU microcode included into early initramfs image for it, if needed.
Ejecutando scriptlet: sudo-1.9.5p2-9.el9.x86_64
[ 154.283172] systemd-rc-local-generator[148181]: /etc/rc.d/rc.local is not marked executable, skipping.
Verificando   : nspr-4.35.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nspr-4.35.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-softokn-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-softokn-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-softokn-freebl-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-softokn-freebl-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-sysinit-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-sysinit-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-util-3.90.0-6.el9_3.x86_64
Verificando   : nss-util-3.90.0-4.el9_3.x86_64
Verificando   : microcode_ctl-4:20230808-2.20231009.1.el9_3.noarch
Verificando   : microcode_ctl-4:20230808-2.el9.noarch
Verificando   : selinux-policy-38.1.23-1.el9_3.2.noarch
Verificando   : selinux-policy-38.1.23-1.el9_3.1.noarch
Verificando   : selinux-policy-targeted-38.1.23-1.el9_3.2.noarch
Verificando   : selinux-policy-targeted-38.1.23-1.el9_3.1.noarch
Verificando   : sudo-1.9.5p2-10.el9_3.x86_64
Verificando   : sudo-1.9.5p2-9.el9.x86_64
Verificando   : tzdata-2024a-1.el9.noarch
Verificando   : tzdata-2023d-1.el9.noarch
Verificando   : epel-release-9-7.el9.noarch
Verificando   : epel-release-9-5.el9.noarch

Actualizado:
epel-release-9-7.el9.noarch      microcode_ctl-4:20230808-2.20231009.1.el9_3.noarch  nspr-4.35.0-6.el9_3.x86_64
nss-softokn-3.90.0-6.el9_3.x86_64  nss-softokn-freebl-3.90.0-6.el9_3.x86_64      nss-sysinit-3.90.0-6.el9_3.
selinux-policy-38.1.23-1.el9_3.2.noarch  selinux-policy-targeted-38.1.23-1.el9_3.2.noarch  sudo-1.9.5p2-10.el9_3.x86_6

¡Listo!
[root@localhost ~]#
```

```

¡Listo!
[root@localhost ~]# dnf -y install ntfs-g
Error al cargar el complemento "config_manager": '*prog'
Extra Packages for Enterprise Linux 9 openh264 (From Cisco) - x86_64
No hay coincidencias para el argumento: ntfs-g
Error: No se pudo encontrar ningún resultado: ntfs-g
[root@localhost ~]# dnf -y install ntfs-3g
Error al cargar el complemento "config_manager": '*prog'
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 0:00:11, el jue 15 feb 2024 10:44:30.
Dependencias resueltas.
=====
Paquete                                Arquitectura  Versión
-----
Instalando:
ntfs-3g                                x86_64        2:2022.10.3-1.e19
Instalando dependencias:
ntfs-3g-libs                           x86_64        2:2022.10.3-1.e19

Resumen de la transacción
=====
Instalar 2 Paquetes

Tamaño total de la descarga: 302 k
Tamaño instalado: 696 k
Descargando paquetes:
(1/2): ntfs-3g-libs-2022.10.3-1.e19.x86_64.rpm
(2/2): ntfs-3g-2022.10.3-1.e19.x86_64.rpm
=====
Total
Ejecutando verificación de operación
Verificación de operación exitosa.
Ejecutando prueba de operaciones
Prueba de operación exitosa.
Ejecutando operación
Preparando      :
Instalando      : ntfs-3g-libs-2:2022.10.3-1.e19.x86_64
Instalando      : ntfs-3g-2:2022.10.3-1.e19.x86_64
Ejecutando scriptlet: ntfs-3g-2:2022.10.3-1.e19.x86_64
Verificando     : ntfs-3g-2:2022.10.3-1.e19.x86_64
Verificando     : ntfs-3g-libs-2:2022.10.3-1.e19.x86_64

Instalado:
ntfs-3g-2:2022.10.3-1.e19.x86_64          ntfs-3g-libs-2:2022.10.3-1.e19.x86_64

¡Listo!
[root@localhost ~]#

```

Tarea 11

Comprueba que Linux cuenta con una nueva unidad, y que ésta posee una partición NTFS. Móntala ahora en la carpeta prueba

```

AlmaLinux mínimo 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
[root@localhost ~]# lsblk -f
NAME        FSTYPE     FSVER    LABEL          UUID                                 FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINTS
sda
├─sda1      vfat       FAT32    E701-7B7F      E701-7B7F                           591,8M   1%  /boot/efi
├─sda2      xfs        43f50269-f9a9-48e7-87be-65b7cabf461f 43f50269-f9a9-48e7-87be-65b7cabf461f 658,6M   31%  /boot
├─sda3      LVM2_member LVM2 001      tfxfFz-QLXG-GaSl-ksR7-Pn1g-Q11b-6ksXcZ tfxfFz-QLXG-GaSl-ksR7-Pn1g-Q11b-6ksXcZ 4,2G     24%  /
│   └─almalinux-root xfs
│   └─almalinux-swap swap        1        8cda1c45-a60c-4f2f-9f4d-01cddefc9e5 8cda1c45-a60c-4f2f-9f4d-01cddefc9e5
sdb
├─sdb1      ext4       1.0      cdccdd33-e91c-4351-bd84-34d6f0b3d22e cdccdd33-e91c-4351-bd84-34d6f0b3d22e
└─sdb2      xfs        53c1d11d-c420-4cb8-9352-596b9b8a810d 53c1d11d-c420-4cb8-9352-596b9b8a810d
sdc
└─sdc1
sdd
├─sdd1
└─sdd2      ntfs       Nuevo vol 2AA238F5A238C75B
sr0
[root@localhost ~]#

```

```

root@localhost ~]# lsblk -f
NAME                                FSTYPE     FSVER    LABEL        UUID                                  FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINTS
sda
├─sda1                             vfat       FAT32     E701-7B7F    E701-7B7F-43F50269-f9a9-48e7-87be-65b7cabf461f 591,8M   1% /boot/efi
├─sda2                             xfs        43F50269-f9a9-48e7-87be-65b7cabf461f 658,6M   31% /boot
├─sda3                             LVM2_member LVM2 001    tfxfFz-QLXG-GaSl-ksR7-Pn1g-Q11b-6ksXcZ 501cf2f4-f84a-4501-854a-c5683ffdf6b 4,2G     24% /
├─almalinux-root                   xfs
├─almalinux-swap                   swap       1        8cda1c45-a60c-4f2f-9f4d-01cddeffc9e5
sdb
├─sdb1                             ext4       1.0      cdccdd33-e91c-4351-bd84-34d6f0b3d22e
├─sdb2                             xfs        53c1d11d-c420-4cb8-9352-596b9b8a810d
sdc
├─sdc1
sdd
├─sdd1
├─sdd2                             ntfs       Nuevo vol 2AA238F5A238C75B
sr0
root@localhost ~]# mount /dev/sdd2
mount: /dev/sdd2: no se puede encontrar en /etc/fstab.
root@localhost ~]# mount /dev/sdd2 /mnt/prueba
The disk contains an unclean file system (0, 0).
Metadata kept in Windows cache, refused to mount.
Falling back to read-only mount because the NTFS partition is in an
unsafe state. Please resume and shutdown Windows fully (no hibernation
or fast restarting.)
Could not mount read-write, trying read-only
root@localhost ~]# ls /mnt/prueba
$RECYCLE.BIN  Bienvenido.txt  'System Volume Information'
root@localhost ~]#

```

Tarea 12

¿Qué otras particiones se encuentran en el disco 1? Anota en la memoria cuánto ocupan y de qué tipo son. ¿Son necesarias?

```

sdd
├─sdd1
├─sdd2                             ntfs       Nuevo vol 2AA238F5A238C75B
sr0

```

Hay otra partición que es necesaria para inicializar el sistema, pero es propia de Windows