



# EXAMEN RAIDS

**MARIO JIMÉNEZ MARSET**

## ÍNDICE

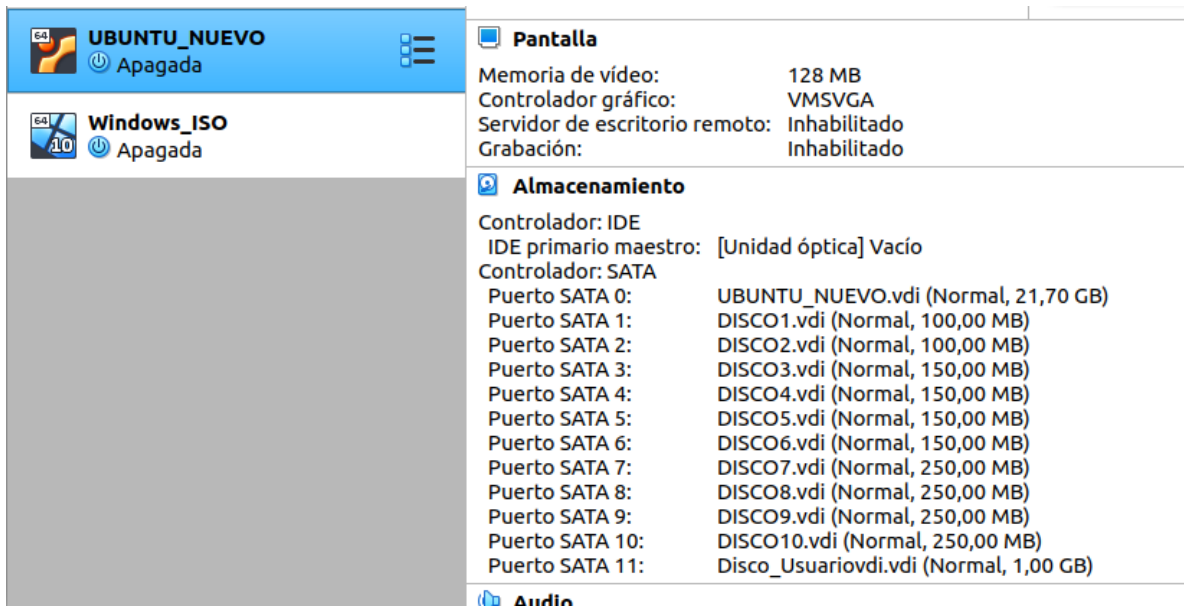
1. EXAMEN	3
-----------	---

## 1. EXAMEN

1) 2 ptos

1.1.)

Crea dos discos RAID5 (unidad A y unidad B) y un disco RAID0 (unidad C) a partir de DIEZ discos (100MB, 100MB, 150MB, 150MB, 150MB, 150MB, 250MB, 250MB, 250MB, 250MB). Darles formato ext4 y asígnales un punto de montaje distinto a cada uno de forma que estén disponibles al arrancar Ubuntu.



Creación discos en VirtualBox.

Se mira con lsblk -fm si están los discos anteriormente creados en VirtualBox.

```
k  brw-rw----          100M root  dis
sdb
k  brw-rw----          100M root  dis
sdc
k  brw-rw----          150M root  dis
sdd
k  brw-rw----          150M root  dis
sde
k  brw-rw----          150M root  dis
sdf
k  brw-rw----          150M root  dis
sdg
k  brw-rw----          250M root  dis
sdh
k  brw-rw----          250M root  dis
sdi
k  brw-rw----          250M root  dis
sdj
k  brw-rw----          250M root  dis
sdk
k  brw-rw----          250M root  dis
sdl
k  brw-rw----          1G root   dis
└─sdl1
   ext4      2865589f-e6ee-47ed-a603-9463114cf399    912M    1% /home/mari 1023M root  dis
sr0
k  brw-rw----          1024M root  cdr
```

Con cada disco se hace el mismo proceso para crear la partición de tipo raid

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo fdisk /dev/sdb
[sudo] contraseña para mario:

Bienvenido a fdisk (util-linux 2.34).
Los cambios solo permanecerán en la memoria, hasta que decida escribirlos.
Tenga cuidado antes de utilizar la orden de escritura.

El dispositivo no contiene una tabla de particiones reconocida.
Se ha creado una nueva etiqueta de disco DOS con el identificador de disco 0x19168aa2.

Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
  p  primaria (0 primaria(s), 0 extendida(s), 4 libre(s))
  e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1): 1
Primer sector (2048-204799, valor predeterminado 2048):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-204799, valor predeterminado 204799):

Crea una nueva partición 1 de tipo 'Linux' y de tamaño 99 MiB.

Orden (m para obtener ayuda): t
Se ha seleccionado la partición 1
Código hexadecimal (escriba L para ver todos los códigos): fd
Se ha cambiado el tipo de la partición 'Linux' a 'Linux raid autodetect'.

Orden (m para obtener ayuda): p
Disco /dev/sdb: 100 MiB, 104857600 bytes, 204800 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
Tipo de etiqueta de disco: dos
Identificador del disco: 0x19168aa2

Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
```

```
Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdb1          2048 204799   202752    99M fd Linux raid autodetect

Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.

mario@mario-VirtualBox:~$
```

```
Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdc1          2048 204799   202752    99M fd Linux raid autodetect

Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
```

```
Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdd1          2048 307199   305152   149M fd Linux raid autodetect

Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
```

```
Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sde1          2048 307199   305152    149M fd Linux raid autodetect

Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
```

Se

Comprueba con lsblk -fm que se han creado bien las particiones.

```

sdb                                     100M root di
sk brw-rw----
└─sdb1                                99M root di

sdc                                     100M root di
sk brw-rw----
└─sdc1                                99M root di

sdd                                     150M root di
sk brw-rw----
└─sdd1                                149M root di

sde                                     150M root di
sk brw-rw----
└─sde1

```

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/md0
mke2fs 1.45.5 (07-Jan-2020)
Se está creando un sistema de ficheros con 74496 bloques de 4k y 74496 nodos-i
UUID del sistema de ficheros: fab25a8e-ed6f-405f-bfd1-d8e31da6de78
Respaldo del superbloque guardados en los bloques:
32768

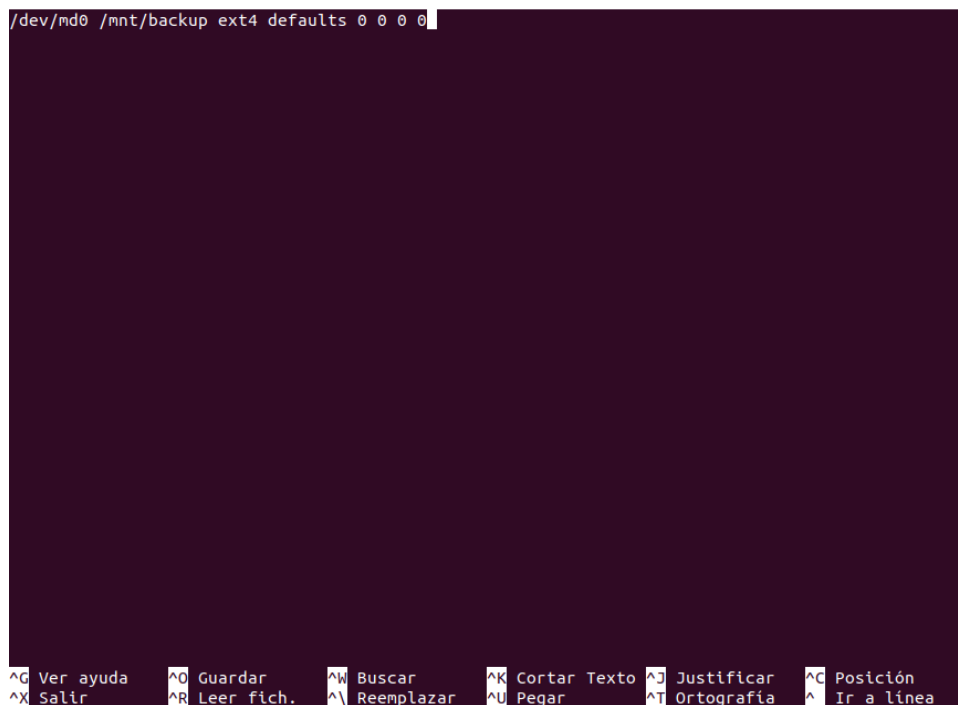
Reservando las tablas de grupo: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Creando el fichero de transacciones (4096 bloques): hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de archivos: hecho
```

```
mario@mario-VirtualBox:~$ mkdir Puntos_Montaje
mario@mario-VirtualBox:~$ cd Puntos_Montaje
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ mkdir Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ mkdir Punto2
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ mkdir Punto3
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mount /dev/md0 /home/mario/Puntos_Montaje/Punto1
```

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo nano /home/mario/Puntos_Montaje/Punto1
```

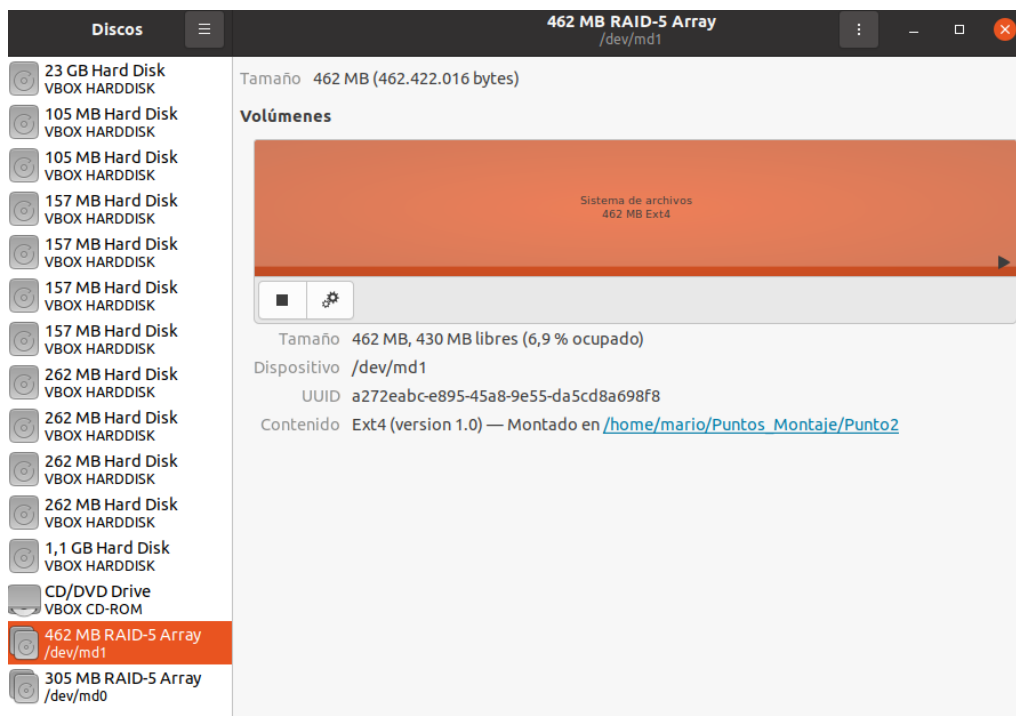
Se ha asignado un formato 4. Se han creado 3 directorios que van a ser utilizados como puntos de montaje. Para los raid 5 serán el Punto1 y el Punto2; para el raid 0 será el Punto3.

```
/dev/md0 /mnt/backup ext4 defaults 0 0 0 0
```



^G Ver ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar Texto ^J Justificar ^C Posición  
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^T Ortografía ^I Ir a línea

El segundo raid 5 se hace siguiendo los mismos pasos. Resultado:



Raid 0:

Las particiones se crean de la misma forma que en raid 5.

```
Orden (m para obtener ayuda): p
Disco /dev/sdj: 250 MiB, 262144000 bytes, 512000 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
Tipo de etiqueta de disco: dos
Identificador del disco: 0x2774eabc

Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdj3      2048 511999 509952 249M fd Linux raid autodetect
```

```
Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdk3      2048 511999 509952 249M fd Linux raid autodetect
```

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mdadm -C /dev/md2 -l raid0 -n 2 /dev/sd[j-k]3
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md2 started.
```

```
sk brw-rw----          250M root di
sdj
sk brw-rw----          249M root di
└─sdj3
sk brw-rw----          250M root di
sdk
sk brw-rw----
```

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mdadm --detail /dev/md2
/dev/md2:
  Version : 1.2
  Creation Time : Wed May 11 18:44:35 2022
  Raid Level : raid0
  Array Size : 505856 (494.00 MiB 518.00 MB)
  Raid Devices : 2
  Total Devices : 2
  Persistence : Superblock is persistent

  Update Time : Wed May 11 18:44:35 2022
  State : clean
  Active Devices : 2
  Working Devices : 2
  Failed Devices : 0
  Spare Devices : 0

  Layout : -unknown-
  Chunk Size : 512K

Consistency Policy : none

           Name : mario-VirtualBox:2 (local to host mario-VirtualBox)
           UUID : 253aa31c:8c7d6dbe:3f53c809:6e69579f
           Events : 0

  Number   Major   Minor   RaidDevice State
    0         8       147         0   active sync  /dev/sdj3
    1         8       163         1   active sync  /dev/sdk3
```

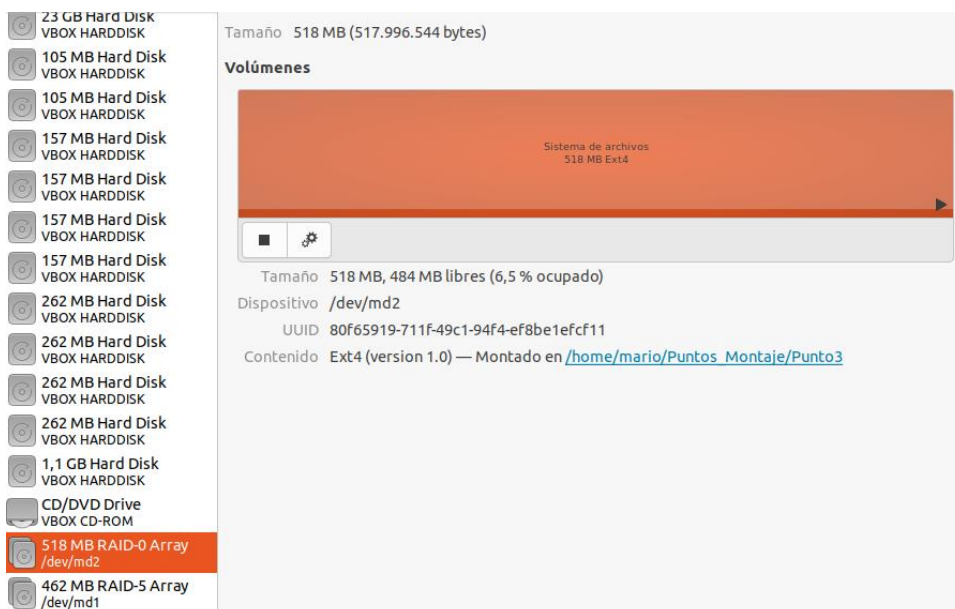
1.2.)

NOTA: Aprovecha la combinación de los discos para obtener la mayor capacidad posible de almacenamiento. Muestra el tamaño y las particiones de los discos creados.

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/md2
mke2fs 1.45.5 (07-Jan-2020)
Se está creando un sistema de ficheros con 126464 bloques de 4k y 126464 nodos-i
UUID del sistema de ficheros: 80f65919-711f-49c1-94f4-ef8be1efcf11
Respalos del superbloque guardados en los bloques:
    32768, 98304

Reservando las tablas de grupo: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Creando el fichero de transacciones (4096 bloques): hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de archivos: hecho

mario@mario-VirtualBox:~$ sudo mount /dev/md2 /home/mario/Puntos_Montaje/Punto3
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo nano /home/mario/Puntos_Montaje/Punto3
```



2) 1.5 pts

En la unidad A, en un directorio "archivos", dentro de el mismo crear con una línea de comando archivos con nombre "archivoNUM" donde NUM es de 1 al 20. Sincronizar con el comando rsync el todo el contenido de la unidad A con la unidad B. Mostrar el contenido de unidad A y unidad B.



```

mario@mario-VirtualBox:/home$ cd mario
mario@mario-VirtualBox:~$ ls
dam1@192.168.1.216  Escritorio      montaje_examen_2  Plantillas  Puntos_Montaje  Usuario1
Descargas          Imágenes        montaje_examen_3  PRUEBAS01  SINCHRO01       Usuario2
Documentos         montaje_examen_1  Música            Público     snap             Videos
mario@mario-VirtualBox:~$ cd Puntos_Montaje
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ sudo mkdir archivos
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ cd archivos
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$ sudo touch archivoNUM{1..20}.txt
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$ ls
archivoNUM10.txt  archivoNUM14.txt  archivoNUM18.txt  archivoNUM2.txt  archivoNUM6.txt
archivoNUM11.txt  archivoNUM15.txt  archivoNUM19.txt  archivoNUM3.txt  archivoNUM7.txt
archivoNUM12.txt  archivoNUM16.txt  archivoNUM1.txt   archivoNUM4.txt  archivoNUM8.txt
archivoNUM13.txt  archivoNUM17.txt  archivoNUM20.txt  archivoNUM5.txt  archivoNUM9.txt
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$

```

Se muestran los archivos del Punto1 (A) dentro del Punto2 (B).

```

mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ sudo rsync -avzh Punto1 Punto2
sending incremental file list
Punto1/
Punto1/archivos/
Punto1/archivos/archivoNUM1.txt
Punto1/archivos/archivoNUM10.txt
Punto1/archivos/archivoNUM11.txt
Punto1/archivos/archivoNUM12.txt
Punto1/archivos/archivoNUM13.txt
Punto1/archivos/archivoNUM14.txt
Punto1/archivos/archivoNUM15.txt
Punto1/archivos/archivoNUM16.txt
Punto1/archivos/archivoNUM17.txt
Punto1/archivos/archivoNUM18.txt
Punto1/archivos/archivoNUM19.txt
Punto1/archivos/archivoNUM2.txt
Punto1/archivos/archivoNUM20.txt
Punto1/archivos/archivoNUM3.txt
Punto1/archivos/archivoNUM4.txt
Punto1/archivos/archivoNUM5.txt
Punto1/archivos/archivoNUM6.txt
Punto1/archivos/archivoNUM7.txt
Punto1/archivos/archivoNUM8.txt
Punto1/archivos/archivoNUM9.txt
Punto1/lost+found/

```

```

sent 1.09K bytes  received 412 bytes  3.01K bytes/sec
total size is 0  speedup is 0.00
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ ls
archivos  lost+found
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto2
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2$ ls
lost+found  Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2$

```

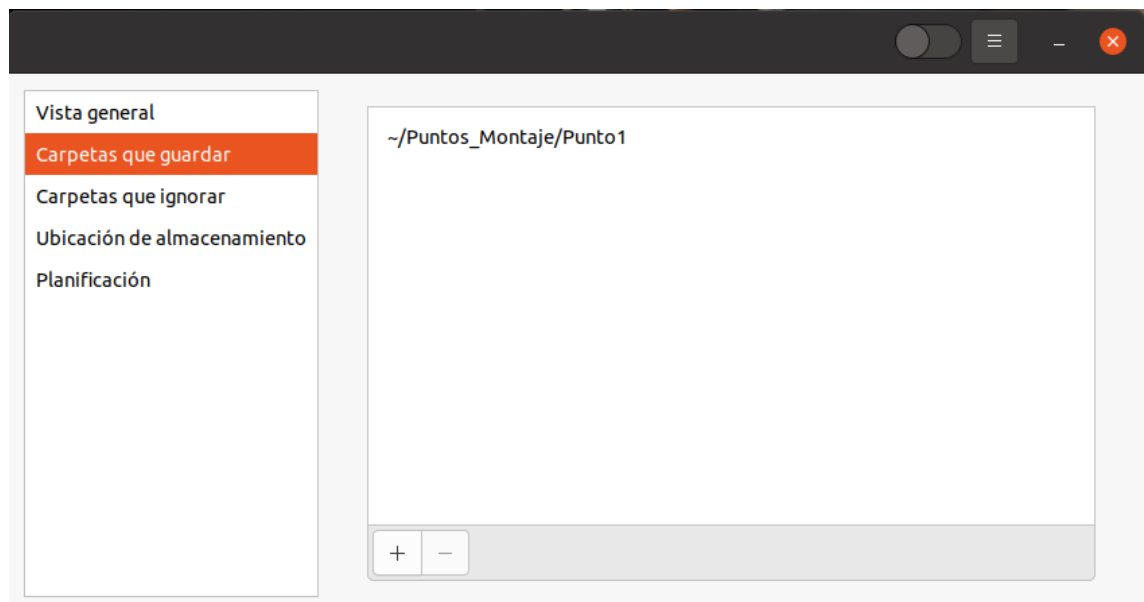
```

mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2/Punto1$ ls
archivos  lost+found
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2/Punto1$ cd archivos
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2/Punto1/archivos$ ls
archivoNUM10.txt  archivoNUM14.txt  archivoNUM18.txt  archivoNUM2.txt  archivoNUM6.txt
archivoNUM11.txt  archivoNUM15.txt  archivoNUM19.txt  archivoNUM3.txt  archivoNUM7.txt
archivoNUM12.txt  archivoNUM16.txt  archivoNUM1.txt   archivoNUM4.txt  archivoNUM8.txt
archivoNUM13.txt  archivoNUM17.txt  archivoNUM20.txt  archivoNUM5.txt  archivoNUM9.txt
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2/Punto1/archivos$

```

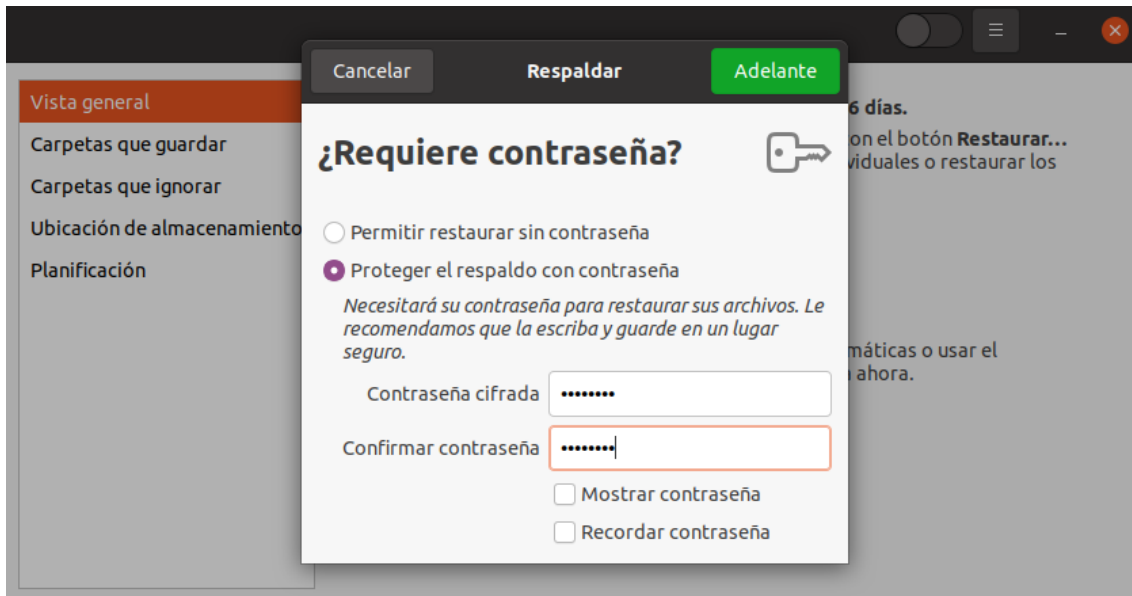
3) 1.5 pts

Mediante Dejá Dup, realizar una copia total manual de la unidad A en la unidad C.  
Proteger con contraseña.



Punto 1 corresponde a la unidad A.





Hecho esto, se ha terminado la copia total, visible en la carpeta de la unidad C (Punto 3).

4) 1 ptos.

Crear en una línea de comando archivos con nombre “archivoNUM” donde NUM es de 21 al 40. Sincronizar con el comando rsync el contenido de la unidad A con la unidad B. Mostrar el contenido de ambas carpetas.

```
mario@mario-VirtualBox:~$ cd Puntos_Montaje
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ cd archivos
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$ sudo touch archivoNUM{21..40}.txt
[sudo] contraseña para mario:
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$ ls
archivoNUM10.txt  archivoNUM1.txt  archivoNUM29.txt  archivoNUM38.txt
archivoNUM11.txt  archivoNUM20.txt  archivoNUM2.txt   archivoNUM39.txt
archivoNUM12.txt  archivoNUM21.txt  archivoNUM30.txt  archivoNUM3.txt
archivoNUM13.txt  archivoNUM22.txt  archivoNUM31.txt  archivoNUM40.txt
archivoNUM14.txt  archivoNUM23.txt  archivoNUM32.txt  archivoNUM4.txt
archivoNUM15.txt  archivoNUM24.txt  archivoNUM33.txt  archivoNUM5.txt
archivoNUM16.txt  archivoNUM25.txt  archivoNUM34.txt  archivoNUM6.txt
archivoNUM17.txt  archivoNUM26.txt  archivoNUM35.txt  archivoNUM7.txt
archivoNUM18.txt  archivoNUM27.txt  archivoNUM36.txt  archivoNUM8.txt
archivoNUM19.txt  archivoNUM28.txt  archivoNUM37.txt  archivoNUM9.txt
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$ sudo rsync -avzh Punto1 Punto2
sending incremental file list
rsync: link_stat "/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/Punto1" failed: No such file or dir
ectory (2)

sent 18 bytes  received 12 bytes  60.00 bytes/sec
total size is 0  speedup is 0.00
rsync error: some files/attrs were not transferred (see previous errors) (code 23) at main.c(120
7) [sender=3.1.3]
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1/archivos$
```

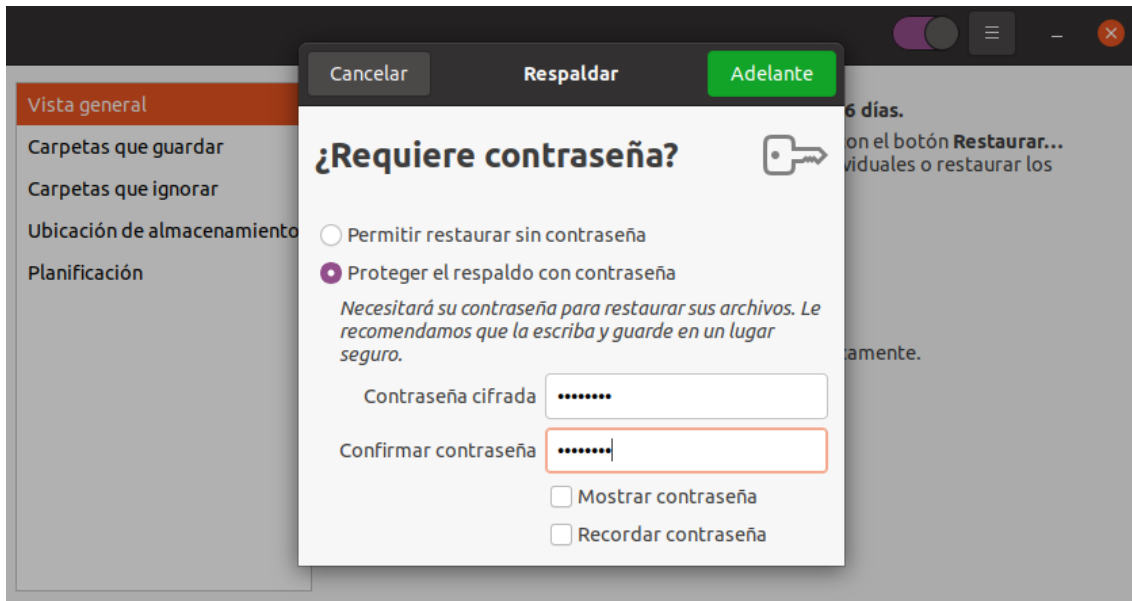
```
mario@mario-VirtualBox: ~/Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ ls
archivos  lost+found
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto1$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje$ cd Punto2
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2$ ls
lost+found  Punto1
mario@mario-VirtualBox:~/Puntos_Montaje/Punto2$
```

5) 1 ptos

Mediante Dejá Dup, realizar una copia incremental manual de la unidad A en la unidad C. Proteger con contraseña.



Este ejercicio es igual al ejercicio 3; lo que cambia es que, al ser incremental, se guardarán todos los archivos en la copia más los nuevos que se vayan añadiendo. Para que esto ocurra, se activa el respaldo automático.



La carpeta a guardar y la ubicación de almacenamiento, iguales que en el ejercicio 3.

6) 1 ptos

Comprimir mediante el comando tar el contenido de la unidad A y guardarlo en sda en tu directorio de usuario. Mostrar resultados.

```
mario@mario-VirtualBox:~$ sudo tar -cvf comprimido_A.tar /home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos
[sudo] contraseña para mario:
tar: Eliminando la '/' inicial de los nombres
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM38.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM26.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM15.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM7.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM22.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM32.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM10.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM14.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM37.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM34.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM40.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM6.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM31.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM5.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM24.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM13.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM25.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM18.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM30.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM16.txt
```

```

/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM19.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM17.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM8.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM9.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM11.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM4.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM20.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM2.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM3.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM36.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM1.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM33.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM27.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM35.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM12.txt
/home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/archivoNUM21.txt
mario@mario-VirtualBox:~$
mario@mario-VirtualBox:~$ ls
comandos_examen1  comandos RAID2  Documentos2  Música  simbolico  Usuario1
comandos_examen2  comandos RAID5  Documentos2copia  Plantillas  snap  Usuario2
comandos_examen3  comprimido_A.tar  duro  Practica  texto1.txt  Videos
comandos RAID0  Descargas  Escritorio  Público  texto1.txt  'VirtualBox VMs'
comandos RAID10  Documentos  Imágenes  Puntos_Montaje  texto2.txt
mario@mario-VirtualBox:~$

```

El comprimido tar se ha guardado en tu directorio de usuario.

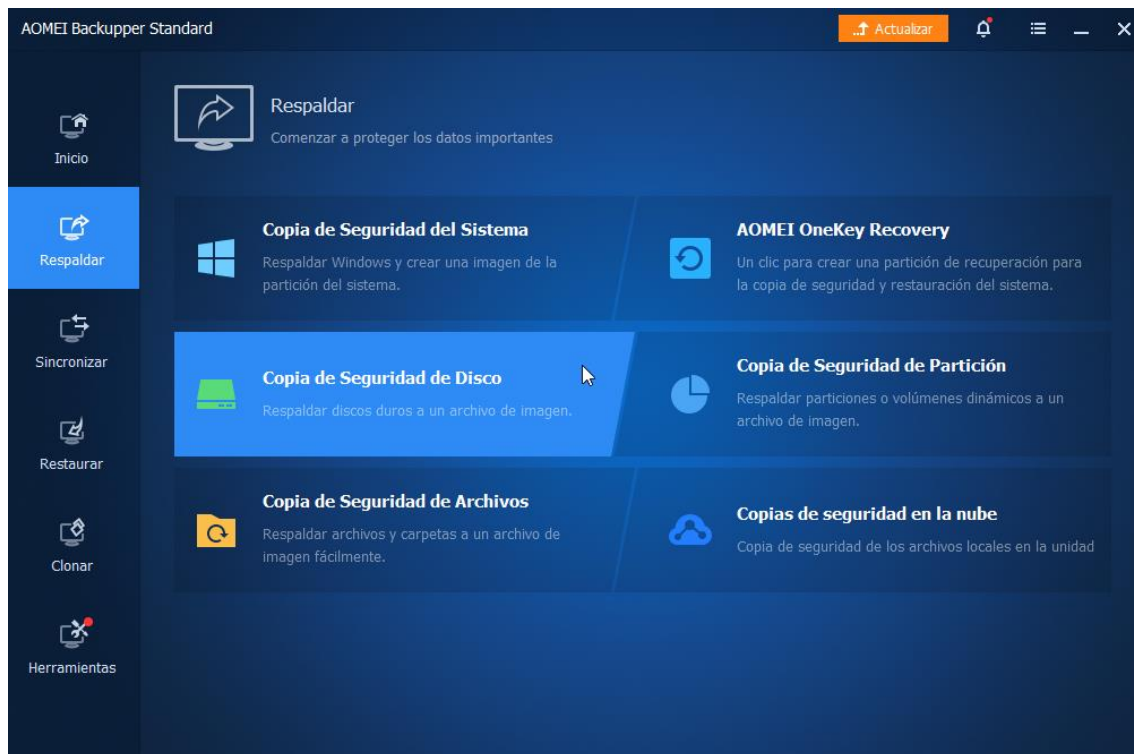
<div> <div>Extraer</div> <div>+</div> <div>comprimido_A.tar [solo lectu...</div> <div>Q</div> <div>≡</div> <div>-</div> <div>□</div> <div>✕</div> </div>				
<div> <div>&lt;</div> <div>&gt;</div> <div>🏠</div> <div>Ubicación:</div> <div>📁 /home/mario/Puntos_Montaje/Punto1/archivos/</div> </div>				
Nombre	Tamaño	Tipo	Modificado	
archivoNUM1.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM2.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM3.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM4.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM5.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM6.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM7.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM8.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM9.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM10.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM11.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM12.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM13.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM14.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM15.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	
archivoNUM16.txt	0 bytes	documento...	13 mayo 2022, 09:25	

Se ha abierto el comprimido tar desde la carpeta personal del usuario, visualizándose el contenido del Punto 1 (Unidad A).

7) 1 ptos

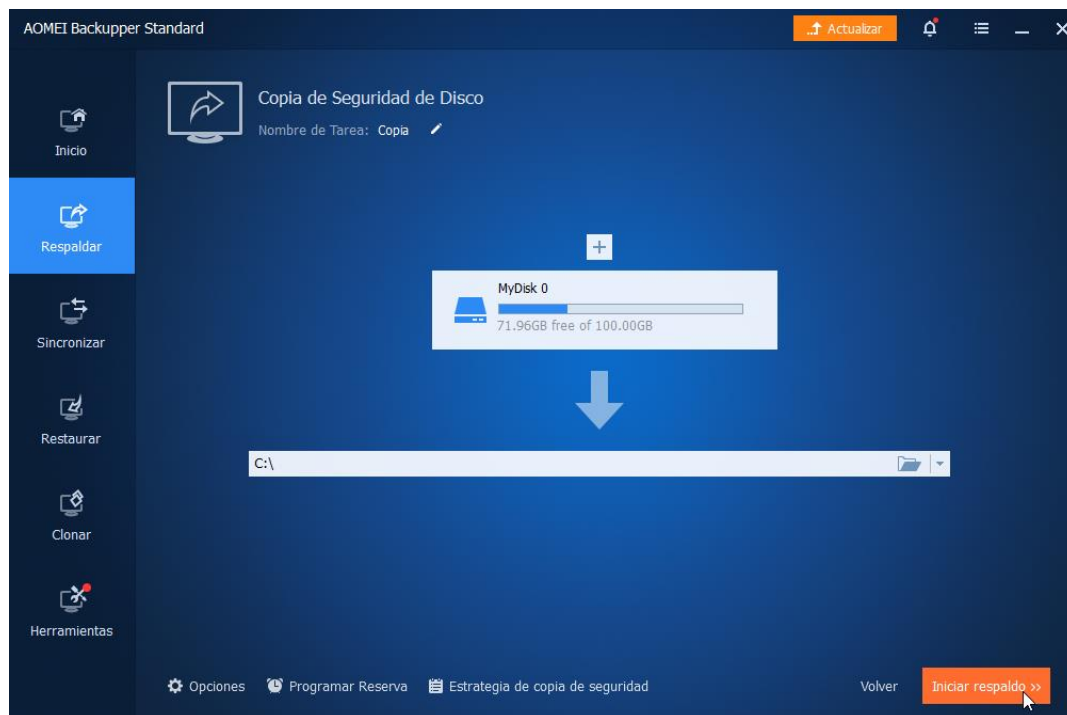
Desde Windows, y mediante AOMEI Backupper hacer una copia imagen de la Unidad C, guardarla en Descargas.

En primer lugar, desde VirtualBox, en la máquina virtual de Ubuntu utilizada, se mete el vdi del Windows desde el que se quiere trabajar. Puesto ya, se inicia la máquina Windows.

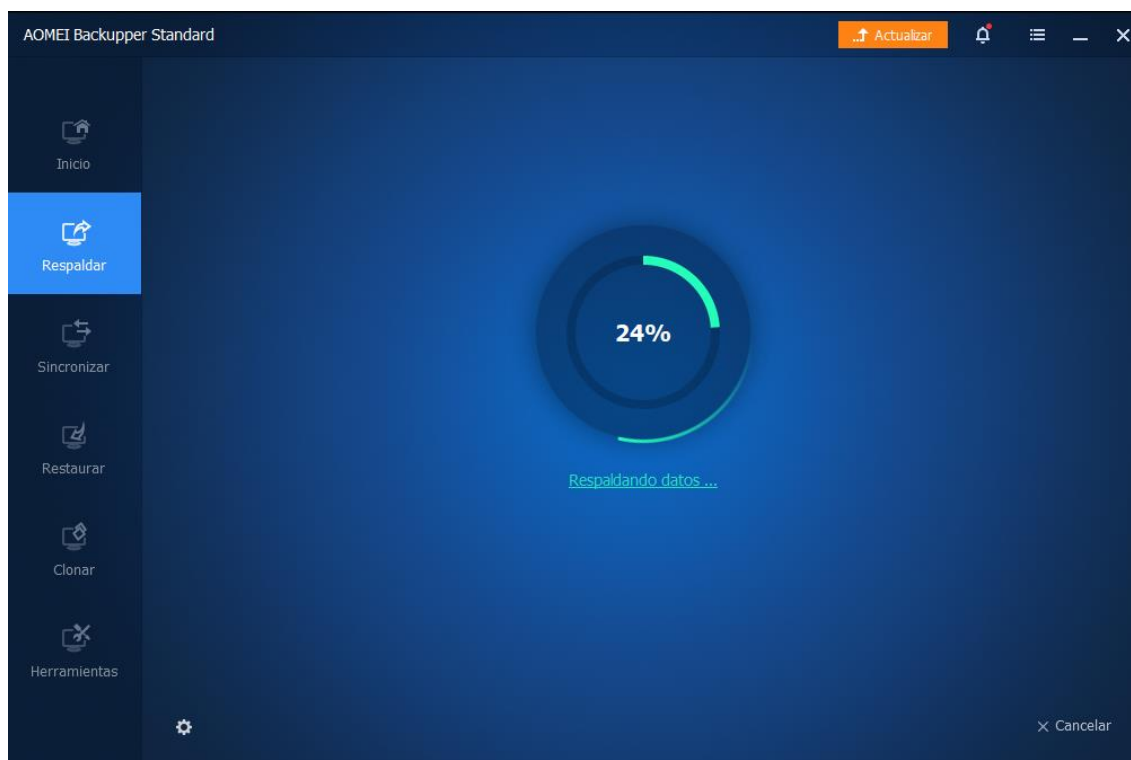


Se va a realizar una copia de seguridad de disco.





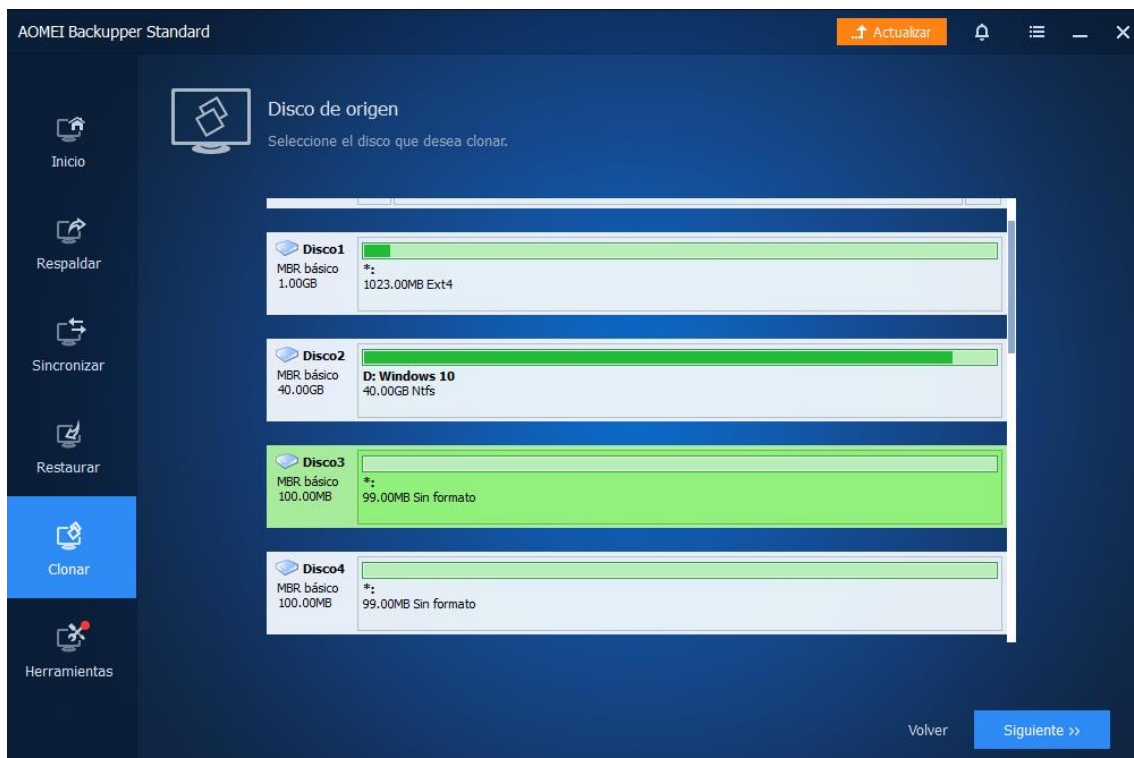
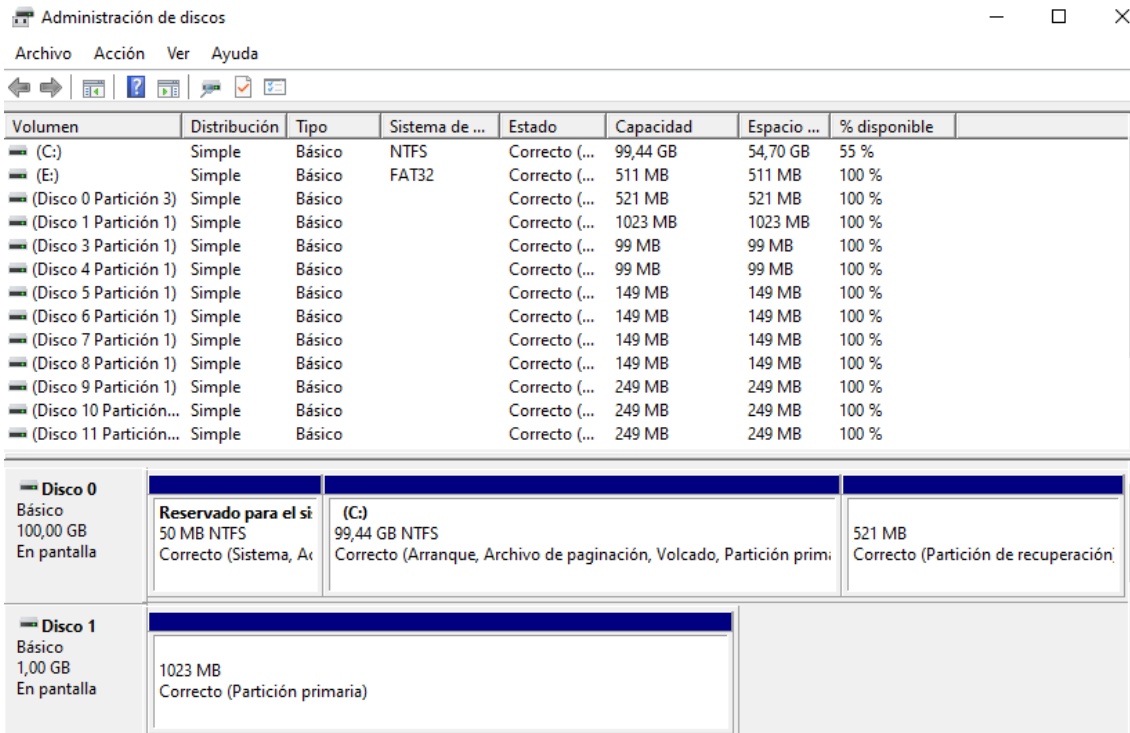
Copia imagen de la unidad C.

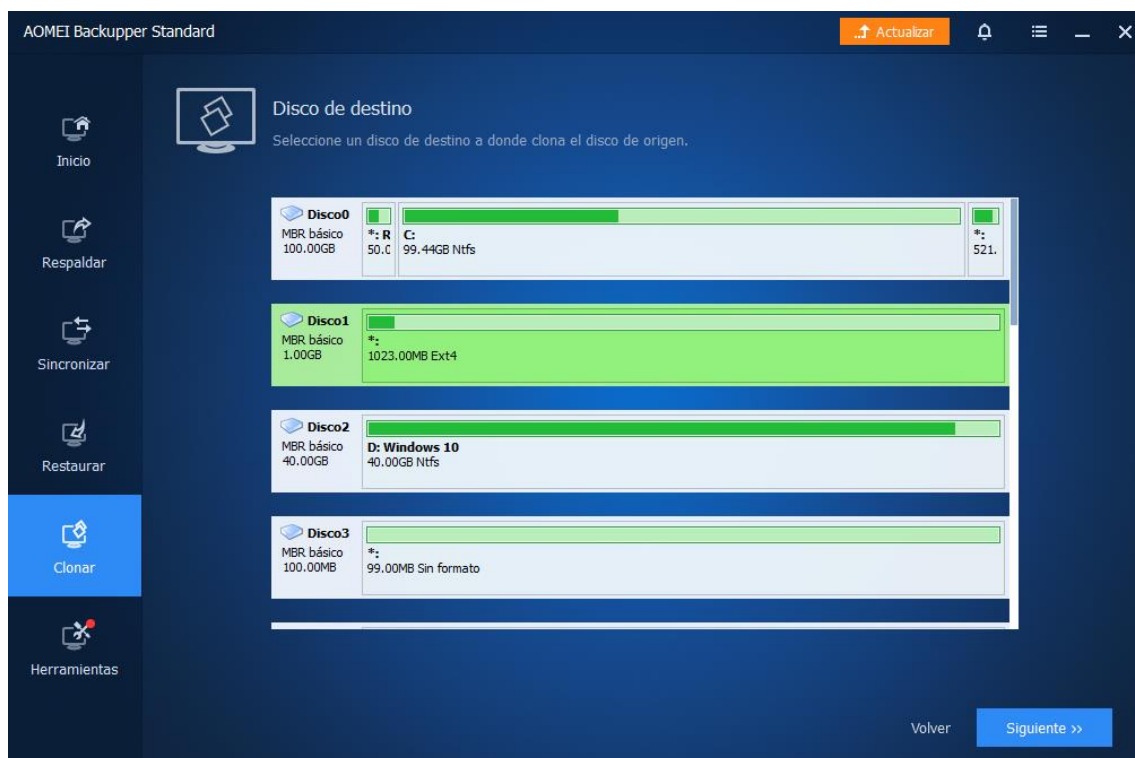




## 8) 1 pts

Desde Windows, crear un nuevo disco físico GPT con capacidad suficiente, en la máquina virtual y mediante AOMEI Backupper utilizar la copia imagen del apartado 7, para clonarlo (clonamos el contenido del disco raid 0 a un disco normal).





Se realiza la clonación del contenido del raid 0 a un disco normal.