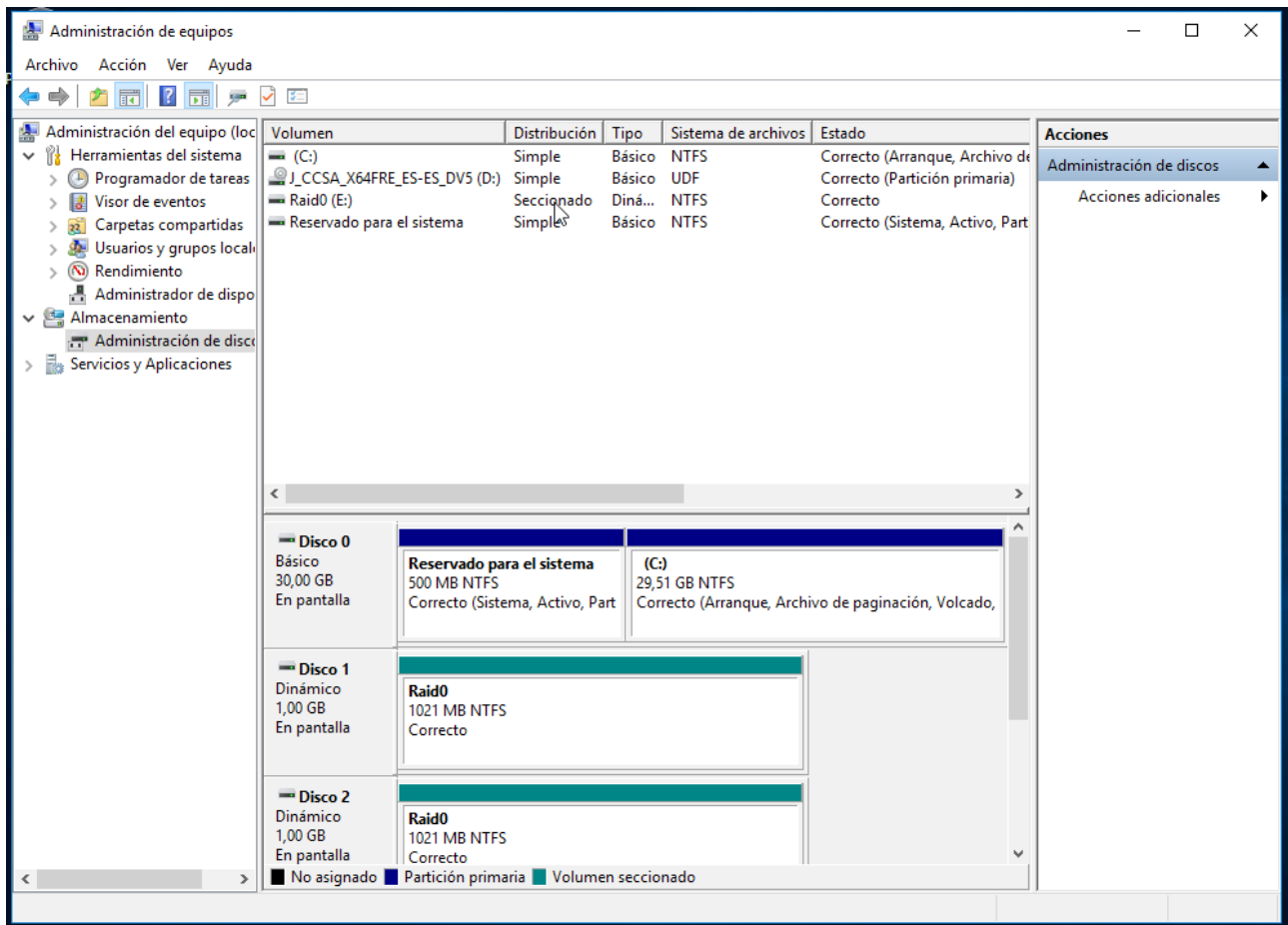
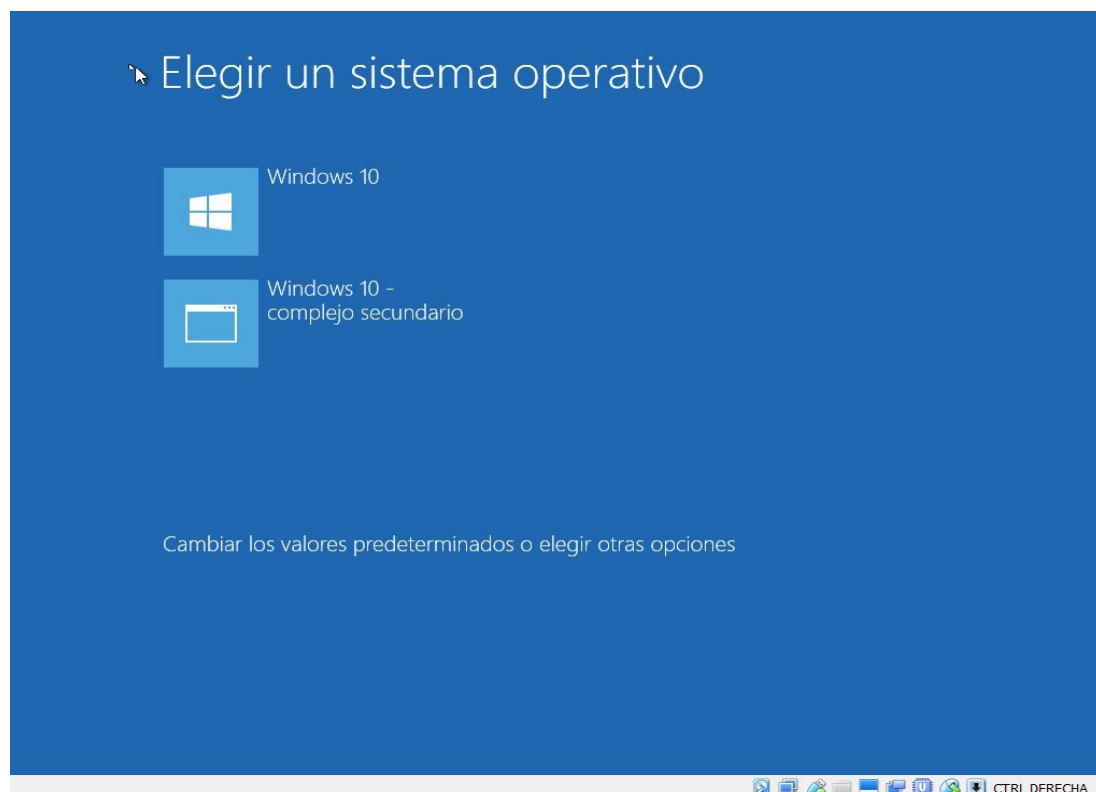
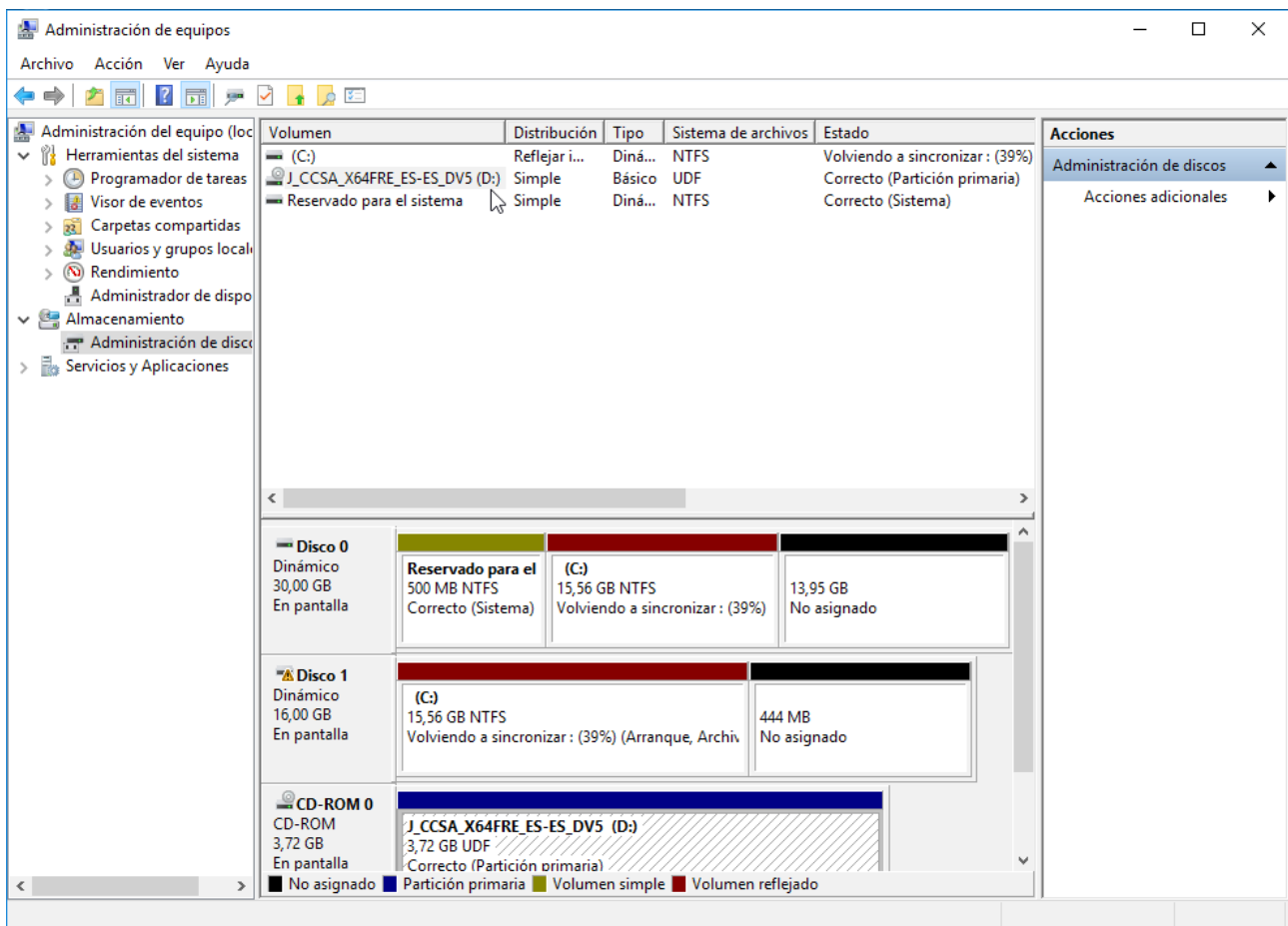


El RAID0 es bastante sencillo de hacer. En la imagen se muestra que lo he creado bien.



En el RAID1 tuve un pequeño error en el sistema por eso sale que se están volviendo a sincronizar pero al final todo salió bien.



El RAID5 pedía que lo hiciésemos en W2008 pero pensé que, en un futuro, si me voy a una empresa no voy a instalar W2008 así que investigué y lo hice en W10. Es un poco diferente pero es lo mismo.

Creo el RAID

Crear un espacio de almacenamiento

Panel de control > Sistema y seguridad > Espacios de almacenamiento > Crear un espacio de almacenamiento

Escriba un nombre, un tipo de resistencia y un tamaño para el espacio de almacenamiento

Nombre y letra de unidad

Nombre:

Letra de unidad:

Sistema de archivos:

Resistencia

Tipo de resistencia:

i El espacio de almacenamiento de paridad almacena los datos con información de paridad, lo que le protege de errores en una unidad. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere al menos tres unidades.

Tamaño

Capacidad total del grupo: 102 GB

Capacidad disponible del grupo: 102 GB

Tamaño (máximo): GB

Incluyendo resistencia: 99,0 GB

i Un espacio de almacenamiento puede ser más grande que la cantidad de capacidad disponible en el grupo de almacenamiento. Cuando la capacidad del grupo sea insuficiente, puede agregar más unidades.

Grupo de almacenamiento Aceptar

Usando 4,25 GB de 102 GB de la capacidad del grupo

[Crear un espacio de almacenamiento](#)
[Agregar unidades](#)
[Cambiar el nombre del grupo](#)
[Optimizar el uso de la unidad](#)

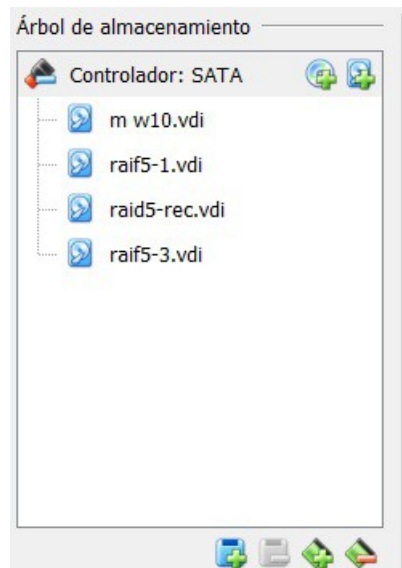
▼ Espacios de almacenamiento

	Espacio de almacenamiento (D:) ✓ Aceptar Paridad 66,0 GB Usando 3,00 GB de la capacidad del grupo	Ver archivos Cambiar Eliminar
---	---	---

▼ Unidades físicas

	VBOX HARDDISK ✓ Aceptar SN: VB0506c3c5-a2769dec Conectada a través de SATA 5,78 % usado Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo	Cambiar nombre
	VBOX HARDDISK ✓ Aceptar SN: VB5a3e6d10-40f9405b Conectada a través de SATA 5,06 % usado Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo	Cambiar nombre
	VBOX HARDDISK ✓ Aceptar SN: VBf6bafa37-0d05bbb8 Conectada a través de SATA 5,78 % usado Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo	Cambiar nombre

Elimino uno de los HDD y pongo el de recuperación




Grupo de almacenamientoAdvertencia

Usando 4,25 GB de 102 GB de la capacidad del grupo

Problemas en la unidad; compruebe la sección Unidades físicas

[Crear un espacio de almacenamiento](#)
[Agregar unidades](#)
[Cambiar el nombre del grupo](#)
[Optimizar el uso de la unidad](#)

▼ Espacios de almacenamiento



Espacio de almacenamiento (D:)

Paridad

66,0 GB


Usando 3,00 GB de la capacidad del grupo

⚠ Advertencia

Resistencia reducida; compruebe la sección Unidades físicas

[Ver archivos](#)
[Cambiar](#)
[Eliminar](#)

▼ Unidades físicas




VBOX HARDDISK

5,06 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

⚠ Advertencia

[Cambiar nombre](#)



VBOX HARDDISK

SN: VB5a3e6d10-40f9405b


Conectada a través de SATA

5,78 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

✅ Aceptar

[Cambiar nombre](#)



VBOX HARDDISK

SN: VBf6bafa37-0d05bbb8

Conectada a través de SATA

5,78 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

✅ Aceptar

[Cambiar nombre](#)

Pulsas quitar y ya estaría

Grupo de almacenamiento

Advertencia

Usando 4,50 GB de 137 GB de la capacidad del grupo

Problemas en la unidad; compruebe la sección Unidades físicas

Crear un espacio de almacenamiento

Agregar unidades

Cambiar el nombre del grupo

Optimizar el uso de la unidad

▼ Espacios de almacenamiento

Espacio de almacenamiento (D:)

Paridad

66,0 GB

Usando 3,00 GB de la capacidad del grupo

Advertencia

Resistencia reducida; compruebe la sección Unidades físicas

Ver archivos

Eliminar

▼ Unidades físicas

VBOX HARDDISK

2,91 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

Advertencia

Cambiar nombre

Quitar

VBOX HARDDISK

SN: VB5a3e6d10-40f9405b

Conectada a través de SATA

5,06 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

Aceptar

Cambiar nombre

VBOX HARDDISK

SN: VBf6bafa37-0d05bbb8

Conectada a través de SATA

5,78 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

Aceptar

Cambiar nombre

VBOX HARDDISK

SN: VBC9565cf1-124de80d

Conectada a través de SATA

5,06 % usado

Proporcionando 34,7 GB de la capacidad del grupo

Aceptar

Cambiar nombre

Aquí muestro el RAID1 que es el que nos enseñás a hacer en Ubuntu.

```
root@jabixd-VirtualBox: ~  
  
Device      Boot      Start        End    Sectors   Size Id Type  
/dev/sda1   *          2048    34603007 34600960 16,5G 83 Linux  
/dev/sda2           34605054 41940991 7335938   3,5G  5 Extended  
/dev/sda5           34605056 41940991 7335936   3,5G 82 Linux swap / Solaris  
  
Disk /dev/sdb: 5 GiB, 5368709120 bytes, 10485760 sectors  
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes  
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes  
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes  
  
Disk /dev/sdc: 5 GiB, 5368709120 bytes, 10485760 sectors  
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes  
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes  
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes  
  
Disk /dev/md0: 5 GiB, 5364514816 bytes, 10477568 sectors  
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes  
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes  
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes  
root@jabixd-VirtualBox:~#
```


Como no quería poner muchas capturas pues he puesto el resultado solo.

```
Disk /dev/md0: 10 GiB, 10729029632 bytes, 20955136 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 524288 bytes / 1048576 bytes
root@jabixd-VirtualBox:~# cat /proc/mdstat
Personalities : [raid1] [raid0]
md0 : active raid0 sdc[1] sdb[0]
      10477568 blocks super 1.2 512k chunks

unused devices: <none>
```

En el RAID0 pongo esta larga captura que muestra un poco del proceso.

```
Device does not contain a recognized partition table.
Created a new DOS disklabel with disk identifier 0x59842d8c.

Command (m for help): n
Partition type
   p   primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
   e   extended (container for logical partitions)
Select (default p):

Using default response p.
Partition number (1-4, default 1):
First sector (2048-20955135, default 2048):
Last sector, +sectors or +size{K,M,G,T,P} (2048-20955135, default 20955135):

Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 10 GiB.

Command (m for help): ^C
root@jabixd-VirtualBox:~# mkfs
mkfifo      mkfs      mkfs.ext2    mkfs.ext4dev  mkfs.msdos
mkfontdir   mkfs.bfs    mkfs.ext3    mkfs.fat      mkfs.ntfs
mkfontscale mkfs.cramfs  mkfs.ext4    mkfs.minix    mkfs.vfat
root@jabixd-VirtualBox:~# mkfs /dev/md0
mke2fs 1.42.13 (17-May-2015)
/dev/md0 contains a ext2 file system
      last mounted on /mnt/raid1 on Tue Nov  1 20:33:22 2016
Proceed anyway? (y,n) y
Creating filesystem with 2619392 4k blocks and 655360 inodes
Filesystem UUID: 7c8a8cb6-67bd-4569-a69f-45e7c4bc66cd
Superblock backups stored on blocks:
      32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

root@jabixd-VirtualBox:~# mkdir /mnt/raid0
root@jabixd-VirtualBox:~# mount /dev/md0 /mnt/raid0
root@jabixd-VirtualBox:~# dd if=/dev/zero of=/mnt/raid0/fichero bs=512 count=100000
100000+0 records in
100000+0 records out
51200000 bytes (51 MB, 49 MiB) copied, 0,109688 s, 467 MB/s
root@jabixd-VirtualBox:~# cat /ptoc/mdstat
cat: /ptoc/mdstat: No such file or directory
root@jabixd-VirtualBox:~# cat /proc/mdstat
Personalities : [raid1] [raid0]
md0 : active raid0 sdc[1] sdb[0]
      10477568 blocks super 1.2 512k chunks

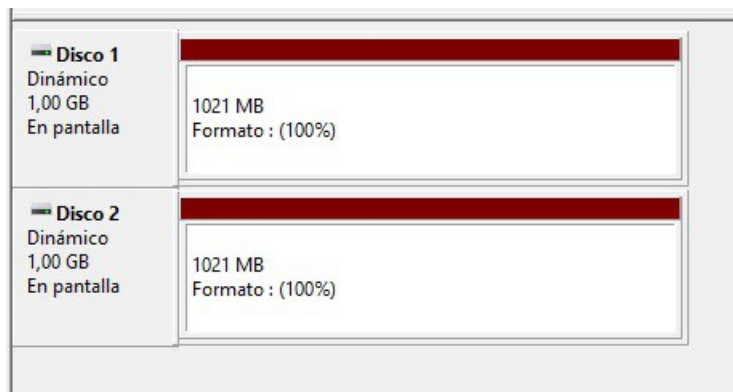
unused devices: <none>
```

Final de RAID5 en ubuntu:

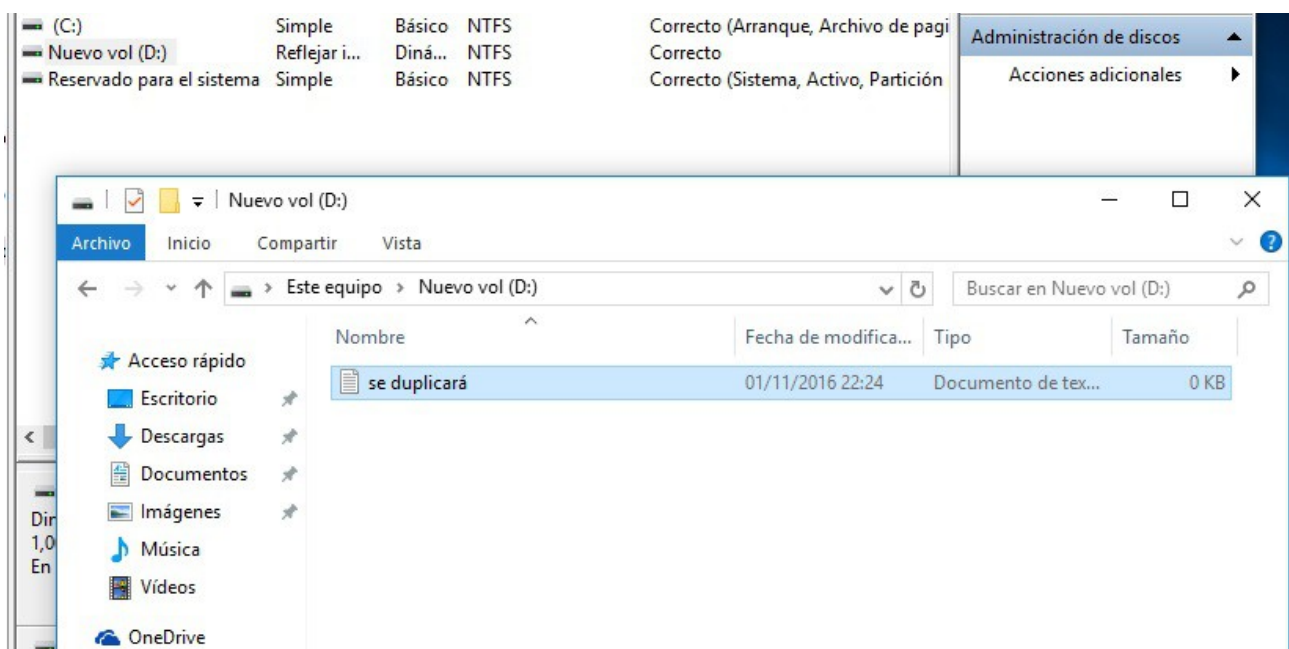
```
Disk /dev/md0: 10 GiB, 10729029632 bytes, 20955136 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 524288 bytes / 1048576 bytes
root@jabixd-VirtualBox:~# cat /proc/mdstat
Personalities : [raid0] [linear] [multipath] [raid1] [raid6] [raid5] [raid4] [raid10]
md0 : active raid5 sdd[3] sdc[1] sdb[0]
      10477568 blocks super 1.2 level 5, 512k chunk, algorithm 2 [3/3] [UUU]

unused devices: <none>
```

El ejercicio "11" se trata de hacer un RAID1 para luego eliminarlo y crear un RAID0. No sé si lo he entendido mal o que pero esto es igual que las primeras prácticas.



Aquí pongo un archivo en el RAID. Al final el archivo se multiplicó.



Eliminé el RAID1 y >>>>>>



El RAID0 finalmente

Volumen	Distribucion	Tipo	Sistema de archivos	Estado	Capacidad
(C:)	Simple	Diná...	NTFS	Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado)	31,51 GB
Nuevo vol (D:)	Seccionado	Diná...	NTFS	Correcto	1,99 GB
Reservado para el sistema	Simple	Diná...	NTFS	Correcto (Sistema)	500 MB

Disco 0 Dinámico 32,00 GB En pantalla	Reservado para el sistema 500 MB NTFS Correcto (Sistema)	(C:) 31,51 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado)
Disco 1 Dinámico 1,00 GB En pantalla	Nuevo vol (D:) 1021 MB NTFS Correcto	
Disco 2 Dinámico 1,00 GB En pantalla	Nuevo vol (D:) 1021 MB NTFS Correcto	