

# Tasaca10

# Emmagatzenament

## INDEX

Exercici1.....	3
Amb l'ajuda de lsblk, volem que indiqués de cadascuna de les particions (fer-ho en la maquina local).....	3
El UUID.....	3
La seva nomenclatura per al SS.OO.....	3
El seu sistema de fitxers.....	3
Amb el comando blkid, indoca cadascuna de les particions.....	3
Indica si te etiqueta y el tipus de fitxers que conte.....	3
Amb l'ordre df, indica per cada particio del disc:.....	4
L'espai usat, l'espai disponible,l'espai total, el % ustat i on esta muntat:.....	4
Executa la comanda lshw i cerca on esta l'informacio del disc.....	4
Indica la descripció, el producte, el fabricant, el nom logic i la grandaria.....	4
Exercici2.....	4
Analisi de parametres S.M.A.R.T. Amb smartctl.....	4
Indica els dispositius que tenim en la nostra maquina.....	4
Amb smartctl -i mostra les opcions del disc on esta instalat el SO i indica les següents caracterisriques: Modelo, numero de serie, grandaria del sector, velocitat de rotació, factor de forma, cersio SATA i velocitat de transmissio, si el dispositiu suporta SATA.....	5
Realitza un test rapid:.....	5
Realitza un test profund:.....	6
Exercici 4- fdisk.....	7
Indica els discos i particions que tens en cadascun.....	7
Captura de les 3 particions creades.....	8
Com he eliminat la segona particio.....	8
Munta la primera partició.....	9
Captura del SO amb la particio muntada.....	9
Exercici5- Sistema raid1.....	10
Emmagatzenament de virtualBox despres de crear els discos.....	10
Administracio dels discos una vegada creat el volum reflexat.....	10
Carpeta i fitxer creat.....	11
VirtualBox amb els discos 2 i 3 posats.....	11
Comprobació de que encara estan els fitxers despres de añadir el disc 3 al raid.....	11
Exercici6 – Sistema Raid5.....	12
Captura dels discos a VirtualBox.....	12
Els discos una vegada creat el Raid.....	12
Carpeta i fitxer creat dintre del volum reflexat.....	13
Eliminem un disc i afegim un altre.....	13

Reparem la raid i comprovem si encara estan els fitxers.....13

## Exercici1

***Amb l'ajuda de lsblk, volem que indiqueu de cadascuna de les particions (fer-ho en la maquina local).***

**EI UUID.**

```
root@alv:/home/joel# lsblk -f /dev/sdb1
+NAME FSTYPE LABEL UUID                                FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINT
sdb1 vfat          E937-16AB                                245,7M    6% /boot/efi
root@alv:/home/joel#
```

```
root@alv:/home/joel# lsblk -f /dev/sdb2
NAME                FSTYPE LABEL UUID                                FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINT
sdb2                LVM2_member Rna09D-4N1Y-uUnF-qn0N-Rs0t-26Wq-kXOV1Q 215,7G    71% /
├─data-root         ext4          fba2dccc-ea9f-4247-bf2f-0564878a973e
├─data-swap         swap          f94d3027-a99b-4162-ae9a-dfc73f3955aa
└─cryptswap         swap          713346dd-6d51-4e5f-b316-b69a20431499 [SWAP]
root@alv:/home/joel#
```

**La seva nomenclatura per al SS.OO**

**El seu sistema de fitxers.**

```
root@alv:/home/joel# lsblk -f /dev/sdb2
NAME                FSTYPE LABEL UUID                                FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINT
sdb2                LVM2_member Rna09D-4N1Y-uUnF-qn0N-Rs0t-26Wq-kXOV1Q 215,7G    71% /
├─data-root         ext4          fba2dccc-ea9f-4247-bf2f-0564878a973e
├─data-swap         swap          f94d3027-a99b-4162-ae9a-dfc73f3955aa
└─cryptswap         swap          713346dd-6d51-4e5f-b316-b69a20431499 [SWAP]
root@alv:/home/joel#
```

***Amb el comando blkid, indoca cadascuna de les particions.***

**Indica si te etiqueta y el tipus de fitxers que conte.**

```
root@alv:/home/joel# blkid /dev/sdb1
/dev/sdb1: UUID="E937-16AB" TYPE="vfat" PARTUUID="8dc10323-bdb0-4d58-b7ce-1ec5e9f48a95"
root@alv:/home/joel# blkid /dev/sdb2
/dev/sdb2: UUID="Rna09D-4N1Y-uUnF-qn0N-Rs0t-26Wq-kXOV1Q" TYPE="LVM2_member" PARTUUID="9eb09b23-15f3-4703-8f8b-9cfc020afe4e"
root@alv:/home/joel#
```

En el meu cas les particions del disc no tenen etiqueta.

***Amb l'ordre df, indica per cada particio del disc:***

**L'espai usat, l'espai disponible, l'espai total, el % usat i on esta muntat:**

```
root@alv:/home/joel# df /dev/sdb1
S.ficheros      bloques de 1K Usados Disponibles Uso% Montado en
/dev/sdb1      268888 17280      251608 7% /boot/efi
root@alv:/home/joel# df /dev/sdb2
S.ficheros      bloques de 1K Usados Disponibles Uso% Montado en
udev           16321480      0 16321480 0% /dev
root@alv:/home/joel#
```

***Executa la comanda lshw i cerca on esta l'informacio del disc.***

**Indica la descripció, el producte, el fabricant, el nom logic i la grandaria**

```
*-disk
descripción: SCSI Disk
producto: Extreme 55AE
fabricante: SanDisk
id físico: 0.0.0
información del bus: scsi@2:0.0.0
nombre lógico: /dev/sdb
versión: 3001
serie: 22442P406422
tamaño: 931GiB (1TB)
capacidades: gpt-1.00 partitioned partitioned:gpt
configuración: ansiversion=6 guid=6d080261-93e9-47f6-9c91-d71bcd6c65c1 logicalsectorsize=512
root@alv:/home/joel#
```

## Exercici2

***Analisi de parametres S.M.A.R.T. Amb smartctl***

**Indica els dispositius que tenim en la nostra maquina.**

```
root@alv:/home/joel# smartctl --scan
/dev/sda -d scsi # /dev/sda, SCSI device
/dev/nvme0 -d nvme # /dev/nvme0, NVMe device
/dev/nvme1 -d nvme # /dev/nvme1, NVMe device
root@alv:/home/joel#
```

Amb `smartctl -i` mostra les opcions del disc on esta instalat el SO i indica les següents característiques: Modelo, numero de serie, grandaria del sector, velocitat de rotació, factor de forma, cersio SATA i velocitat de transmissió, si el dispositiu suporta SATA.

```
root@alv:/home/joel# sudo smartctl -i /dev/sda
smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-linux-5.15.0-57-generic] (local build)
Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

=== START OF INFORMATION SECTION ===
Model Family:      Seagate Momentus 7200.4
Device Model:      ST9320423AS
Serial Number:     5VH4ZPZH
LU WWN Device Id:  5 000c50 02afd8022
Firmware Version:  0006HPM1
User Capacity:     320.072.933.376 bytes [320 GB]
Sector Size:       512 bytes logical/physical
Rotation Rate:     7200 rpm
Form Factor:       2.5 inches
Device is:         In smartctl database [for details use: -P show]
ATA Version is:    ATA8-ACS T13/1699-D revision 4
SATA Version is:   SATA 2.6, 3.0 Gb/s
Local Time is:     Tue Oct 17 11:58:47 2023 CEST
SMART support is:  Available - device has SMART capability.
SMART support is:  Enabled

root@alv:/home/joel#
```

Realitza un test ràpid:

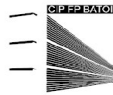
```
root@alv:/home/joel# smartctl -t short /dev/sda
smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-linux-5.15.0-57-generic] (local build)
Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

=== START OF OFFLINE IMMEDIATE AND SELF-TEST SECTION ===
Sending command: "Execute SMART Short self-test routine immediately in off-line mode".
Drive command "Execute SMART Short self-test routine immediately in off-line mode" successful.
Testing has begun.
Please wait 2 minutes for test to complete.
Test will complete after Tue Oct 17 12:02:38 2023 CEST
Use smartctl -X to abort test.
root@alv:/home/joel#
```

```
root@alv:/home/joel# smartctl -l selftest /dev/sda
smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-linux-5.15.0-57-generic] (local build)
Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

=== START OF READ SMART DATA SECTION ===
SMART Self-test log structure revision number 1
Num Test_Description      Status              Remaining  LifeTime(hours)  LBA_of_first_error
# 1 Short offline          Completed without error      00%           6920              -
# 2 Short offline          Completed without error      00%            3              -

root@alv:/home/joel#
```



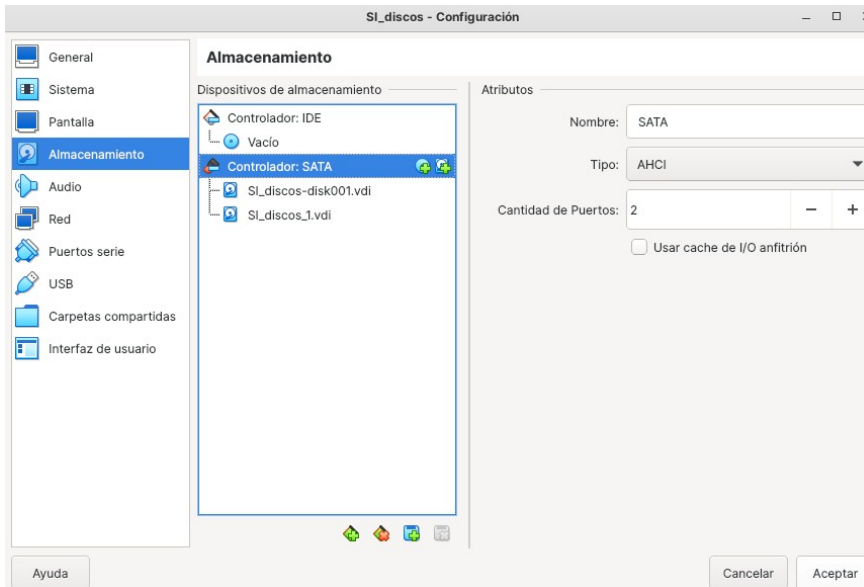
C/ Societat Unió Musical, 8 - 03802 Alcoi  
Tel. 966 52 76 60 - Fax 966 52 76 61  
[03012165.secret@qva.es](mailto:03012165.secret@qva.es)  
[www.cipfpbatoi.es](http://www.cipfpbatoi.es)



**Realitza un test profund:**

## Exercici 4- fdisk

*Indica els discos i particions que tens en cadascun.*



```
root@batoi:/home/batoi# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda          8:0    0   40G  0 disk
├─sda1       8:1    0  13,6G  0 part /
├─sda2       8:2    0    1K    0 part
├─sda5       8:5    0   976M  0 part [SWAP]
└─sda6       8:6    0  25,4G  0 part /home
sdb          8:16   0    10G  0 disk
sr0         11:0    1 1024M  0 rom
root@batoi:/home/batoi#
```

## Captura de les 3 particions creades

```
sdb      8:16    0   10G    0 disk
├─sdb1    8:17    0   749M    0 part
├─sdb2    8:18    0    1G     0 part
└─sdb3    8:19    0   1,5G    0 part
sr0      11:0    1 1024M    0 rom
```

```
sdb
├─sdb1
│   ext4  1.0          06ecac6b-bf95-4f25-90b6-0225ffd578b8
├─sdb2
│   vfat  FAT32 Disco 2E4C-28E8
└─sdb3
    ext4  1.0          b048a810-1a0f-4de1-ba94-b269ebe86e67
sr0
root@batol:/home/batol#
```

## Com he eliminat la segona particio

El primer que he fet ha sigut posar el comando `fdisk/dev/sdb`.

```
Ordre (m per a obtenir ajuda): d 2
Nombre de partició (1-3, default 3): 2

Partition 2 has been deleted.

Ordre (m per a obtenir ajuda): p
Disk /dev/sdb: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectors
Disk model: VBOX HARDDISK
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x575857b6

Dispositiu Arrencada  Start   Final Sectors  Size Id Tipus
/dev/sdb1             2048 1536000 1533953   749M 83 Linux
/dev/sdb3            3637248 6780928 3143681   1,5G 83 Linux

Ordre (m per a obtenir ajuda):
```

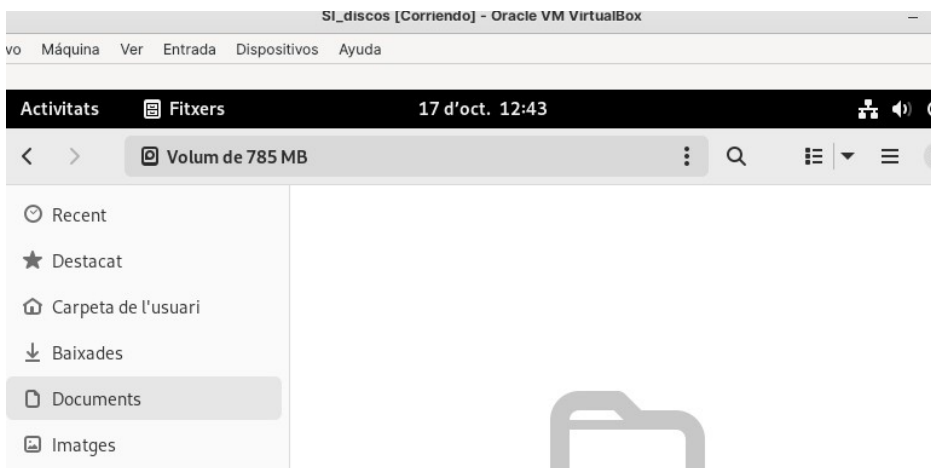


## Munta la primera partició.

Per muntar la particio he posat el seguent comando:

```
root@batol:/home/batol# mount /dev/sdb1 /home/batol/Documents/  
root@batol:/home/batol#
```

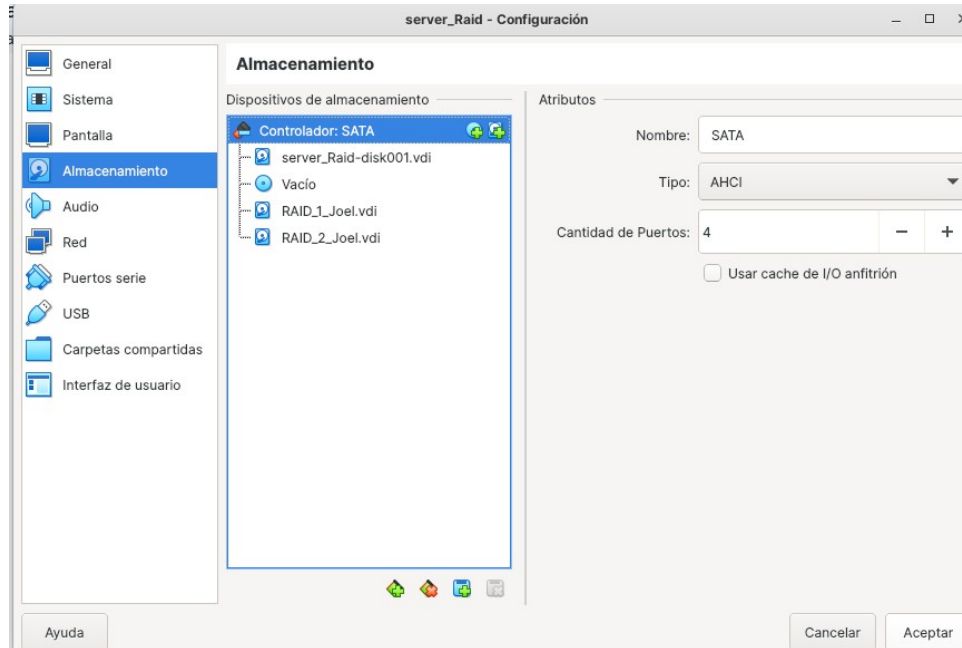
## Captura del SO amb la particio muntada.



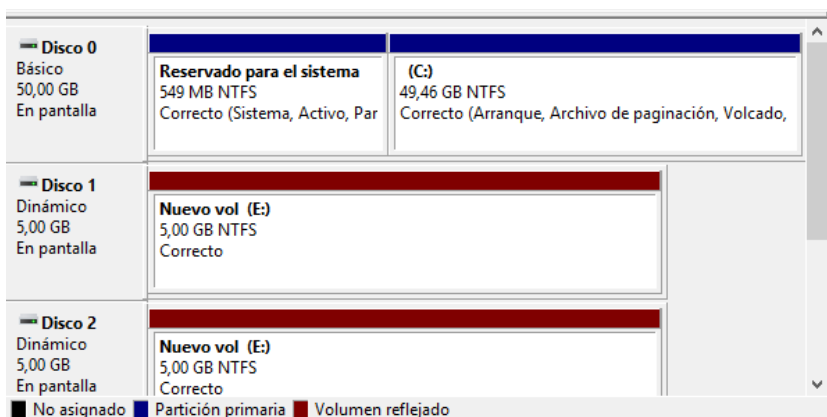
## Exercici5- Sistema raid1

### *Emmagatzenament de virtualBox despres de crear els discos.*

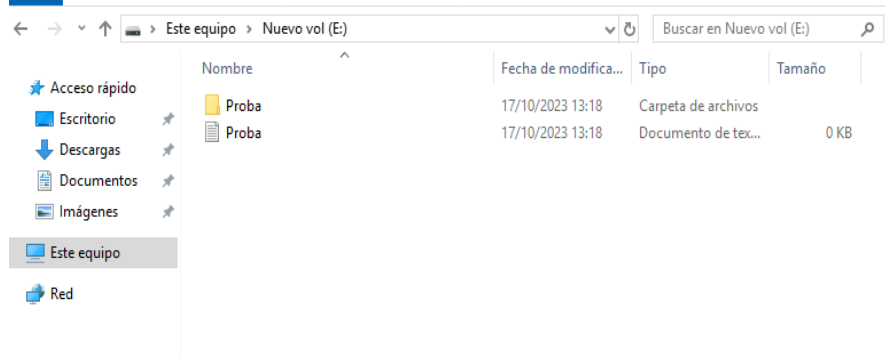
He posat Joel als discos ya que he fet la practica a casa i no se la posicio de classe.En els proxims treballs la mirare i ya el posare el numero corresponent.



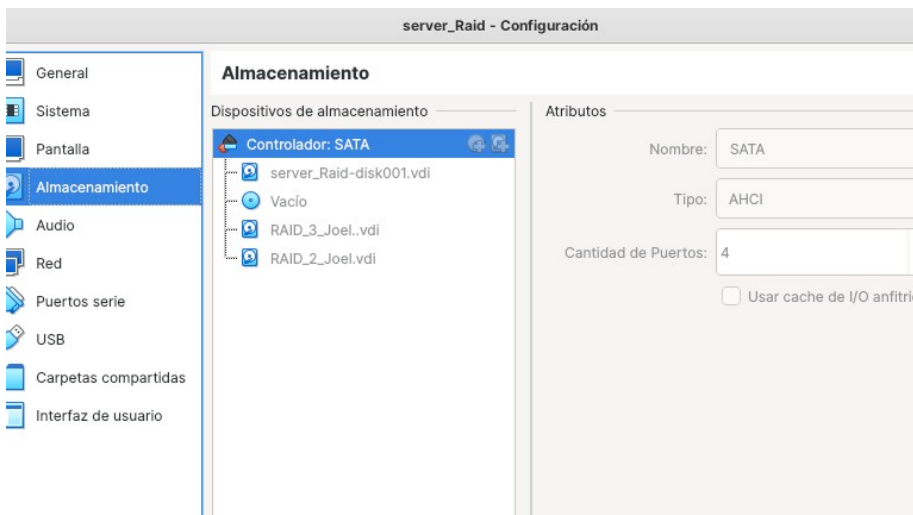
### *Administracio dels discos una vegada creat el volum reflexat.*



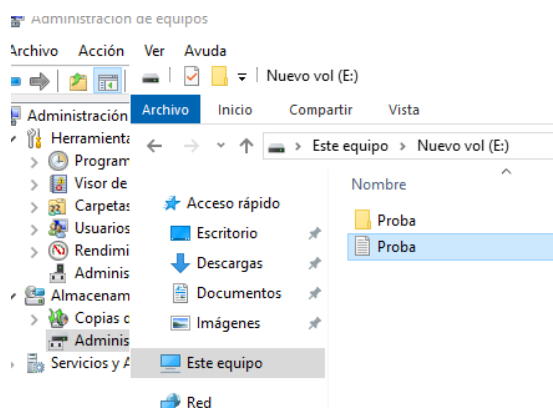
## Carpeta i fitxer creat



## VirtualBox amb els discos 2 i 3 posats



## Comprobació de que encara estan els fitxers després de añadir el disc 3 al raid

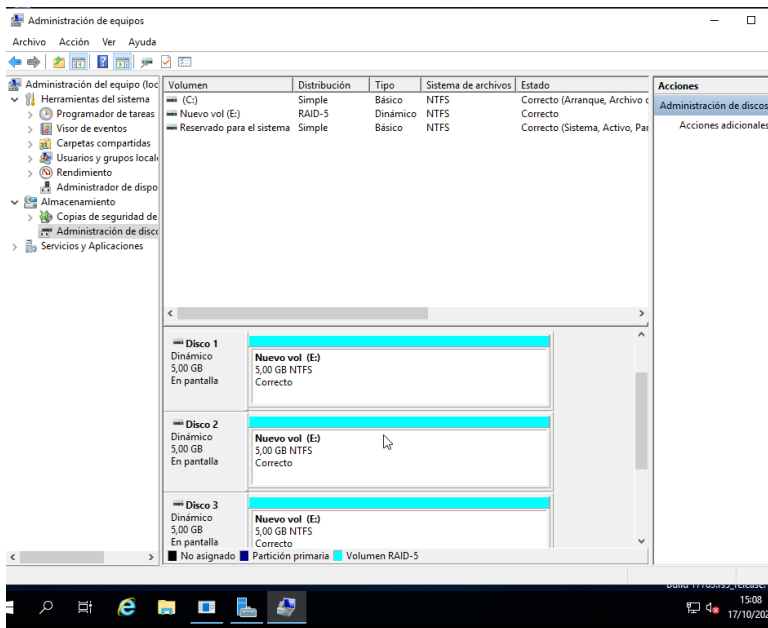


## Exercici6 – Sistema Raid5

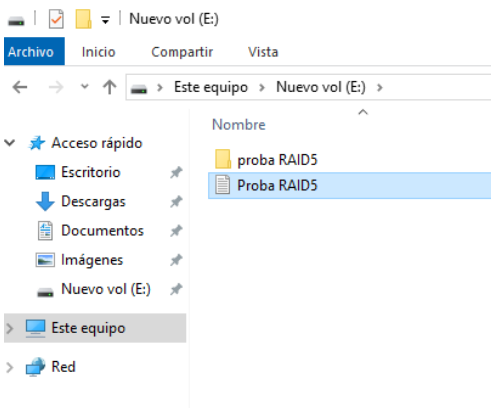
### Captura dels discos a VirtualBox



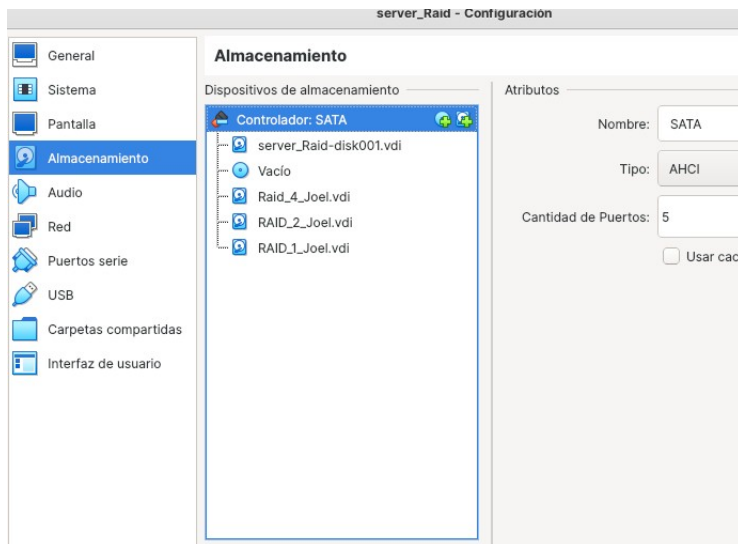
### Els discos una vegada creat el Raid



## Carpeta i fitxer creat dintre del volum reflexat



## Eliminem un disc i afegim un altre.



## Reparem la raid i comprovem si encara estan els fitxers

