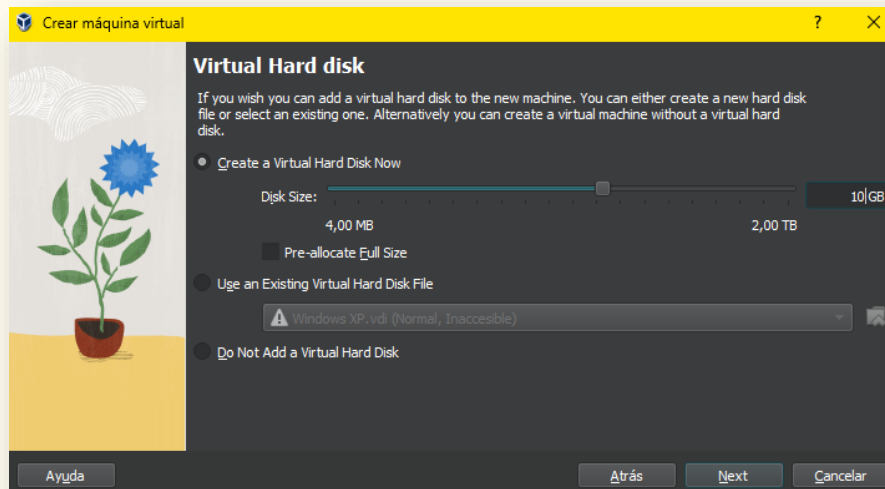


HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE DISCOS

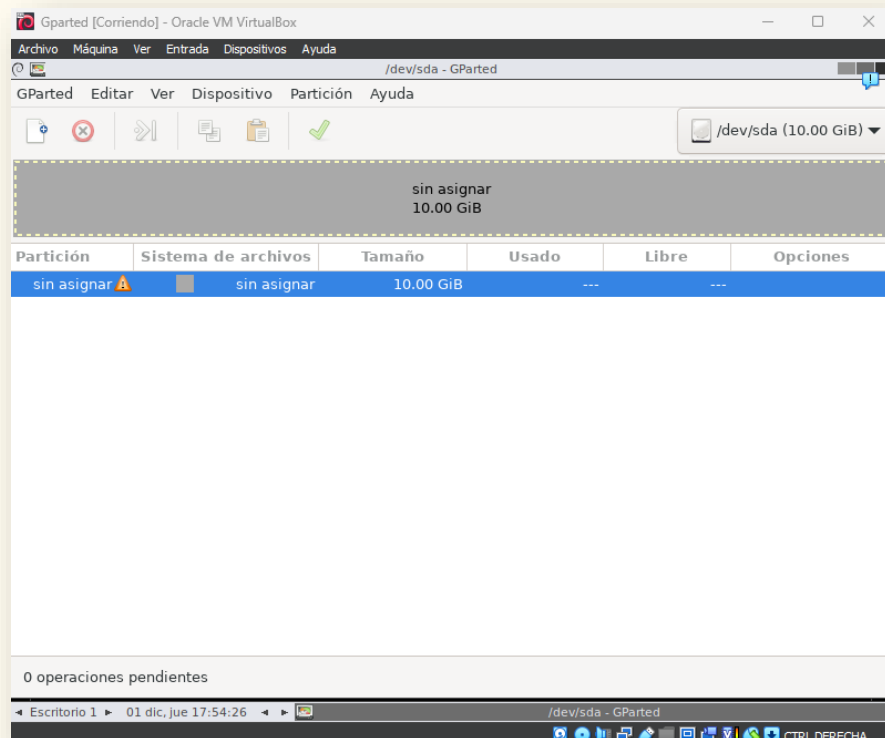


IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS
JUAN CARLOS NAVIDAD GARCÍA

1. Crea una máquina virtual con un disco de 10G



2. Arranca la maquina con la ISO GPARTED



3. Verifica:

a. Numero de discos

Un solo disco de 10GB.

b. ¿Esta particionado?

No.

c. ¿Tiene asignado una unidad?

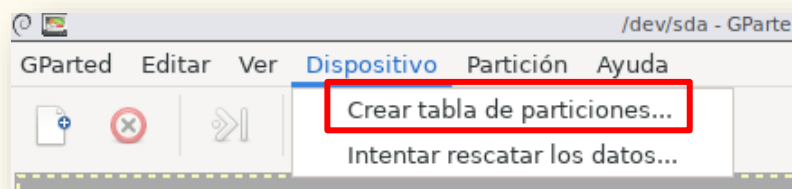
Tampoco.

d. Verifica el DD este desmontado

Está desmontado puesto que no tiene sistema de archivos.

e. Crea tabla de particiones MBR

Se hace click sobre **Dispositivo** en la cinta de opciones superior y le damos a **Crear tabla de particiones**:

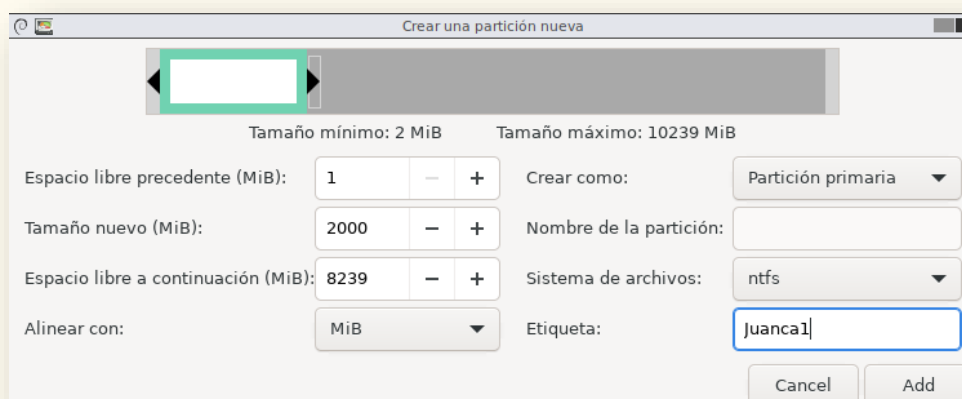
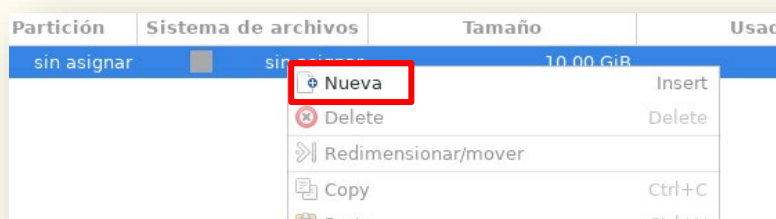


Hay que escoger **MSDOS**, que es la referencia en **GParted** para **MBR**.




f. Crea las siguientes particiones**i. Partición primaria: Tamaño: 2000 MiB Sistema de archivos: ntfs Etiqueta: Tu_nombre1**

Para crear una partición, hay que hacer click derecho sobre el disco y seleccionar la opción, **Nueva**.



- ii. **Partición primaria: Tamaño: 2000 MiB Sistema de archivos: ntfs Etiqueta: Tu_nombre2**



Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 2 MiB Tamaño máximo: 8239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 + - Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 2000 - + Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 6239 - + Sistema de archivos: ntfs

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca2

Cancel Add

- iii. **Partición primaria: Tamaño: 2000 MiB Sistema de archivos: ntfs Etiqueta: Tu_nombre3**



Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 2 MiB Tamaño máximo: 2000 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 + - Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 2000 - + Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 0 - + Sistema de archivos: ntfs

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca3

Cancel Add

iv. Partición extendida: Tamaño: 2000 MiB

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 1 MiB Tamaño máximo: 4239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 + - Crear como: Partición extendida

Tamaño nuevo (MiB): 2000 - + Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 2239 - + Sistema de archivos: extended

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca4

Cancel Add

v. Partición lógica: Tamaño: 500 MiB Sistema de archivos: ext4 Etiqueta: Logic1

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 1 MiB Tamaño máximo: 1999 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 1 + - Crear como: Partición lógica

Tamaño nuevo (MiB): 500 - + Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 1499 - + Sistema de archivos: ext4

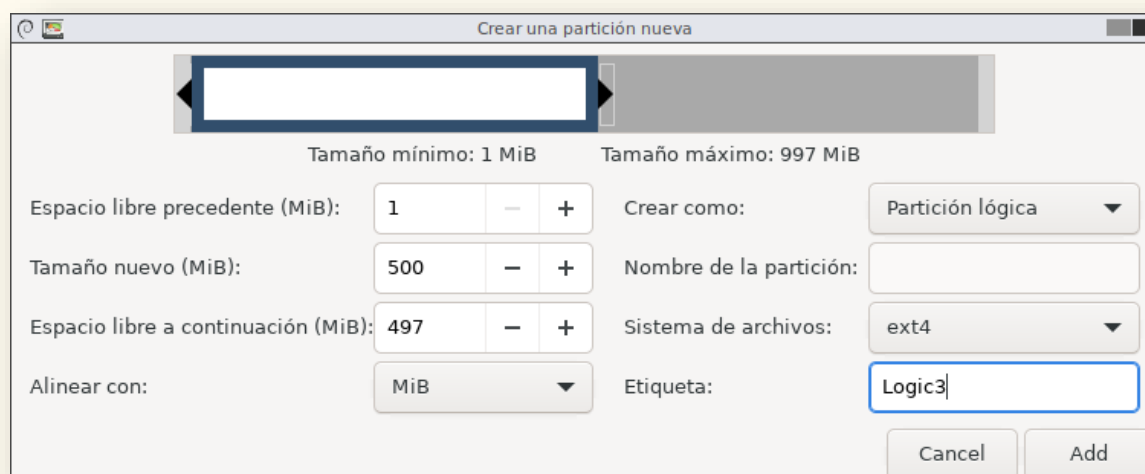
Alinear con: MiB Etiqueta: Logic1

Cancel Add

- vi. **Partición lógica: Tamaño: 500 MiB Sistema de archivos: ext4 Etiqueta: Logic2**



- vii. **Partición lógica: Tamaño: 500 MiB Sistema de archivos: ext4 Etiqueta: Logic3**

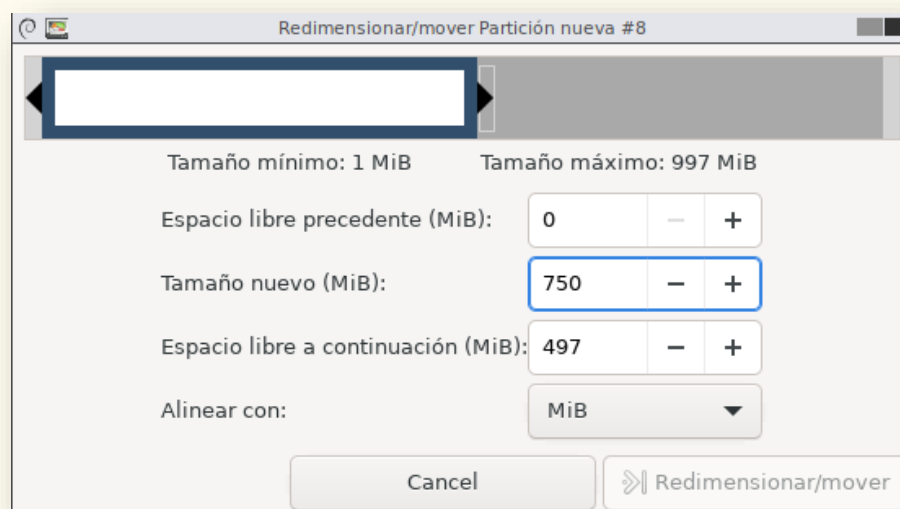
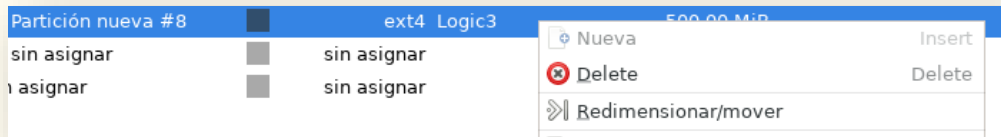


- g. **¿Qué sucede si intentamos crear otra partición primaria en el espacio libre?**

Nos dice que no es posible crear más de cuatro particiones primarias

h. Redimensionar la partición lógica 3 para que tenga un tamaño de 750 MiB

Para **redimensionar una partición**, haremos click derecho sobre esta y le daremos a **Redimensionar/mover**.



4. Modifica el disco para que

a. Etiqueta GPT



b. Las particiones son todas primarias y con el tamaño y sistemas de archivo:**i. 1500 MiB, Nfts**

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 2 MiB Tamaño máximo: 10239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 1 Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 1500 Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 8739 Sistema de archivos: ntfs

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca1

Cancel Add

ii. 1500 MiB, Ext4

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 1 MiB Tamaño máximo: 8739 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 1500 Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 7239 Sistema de archivos: ext4

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca2

Cancel Add

iii. 1500 MiB, F2fs

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 1 MiB Tamaño máximo: 7239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 1500 Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 5739 Sistema de archivos: f2fs

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca3

Cancel Add

iv. 1500 MiB, Hfs

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 1 MiB Tamaño máximo: 2048 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 Crear como: Partición primaria

Tamaño nuevo (MiB): 1500 Nombre de la partición:

Espacio libre a continuación (MiB): 4239 Sistema de archivos: hfs

Alinear con: MiB Etiqueta: Juanca4

Cancel Add

vi. 1500 MiB, Fat32

Crear una partición nueva

Tamaño mínimo: 33 MiB Tamaño máximo: 4239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 - + Crear como: Partición primaria ▼

Tamaño nuevo (MiB): 1500 - + Nombre de la partición:

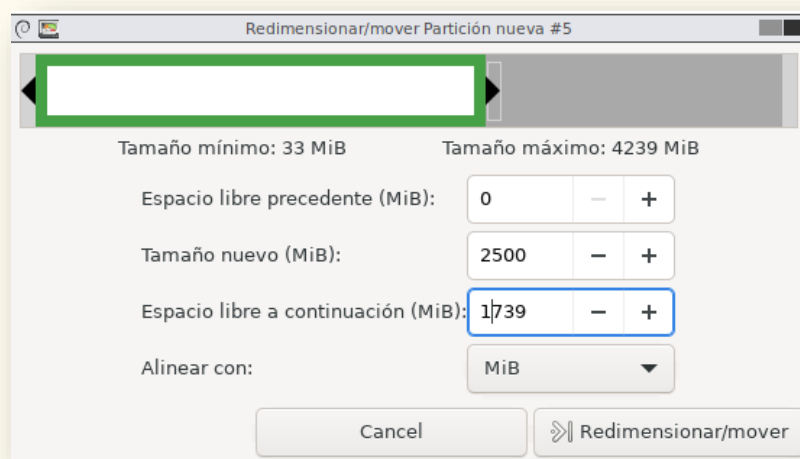
Espacio libre a continuación (MiB): 2739 - + Sistema de archivos: fat32 ▼

Alinear con: MiB ▼ Etiqueta: Juanca5

Cancel Add

c. ¿Por qué se pueden crear todas estas particiones primarias?

Porque ahora hemos creado una tabla de particiones GPT, que permite hasta 128 particiones primarias, frente a las cuatro que permite MBR.

5. Redimensionar la partición primaria 5 para que tenga un tamaño de 2500 MiB

Redimensionar/mover Partición nueva #5

Tamaño mínimo: 33 MiB Tamaño máximo: 4239 MiB

Espacio libre precedente (MiB): 0 - +

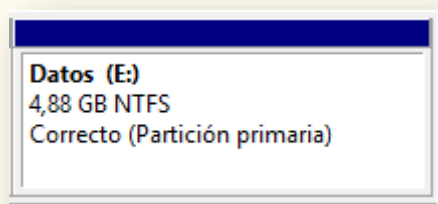
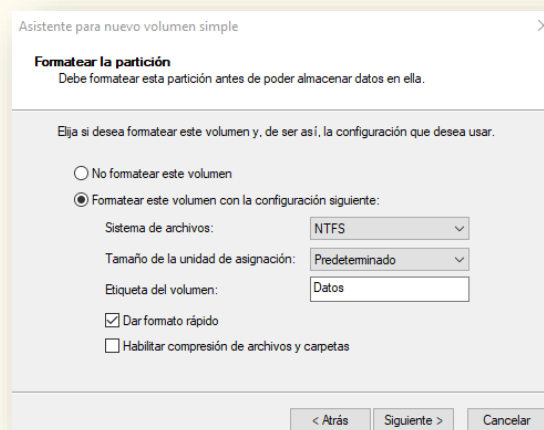
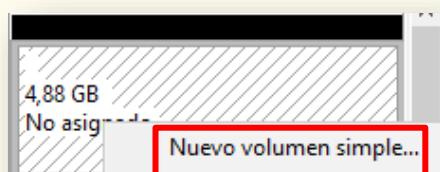
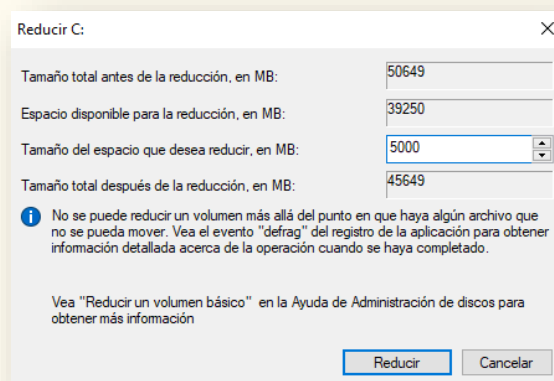
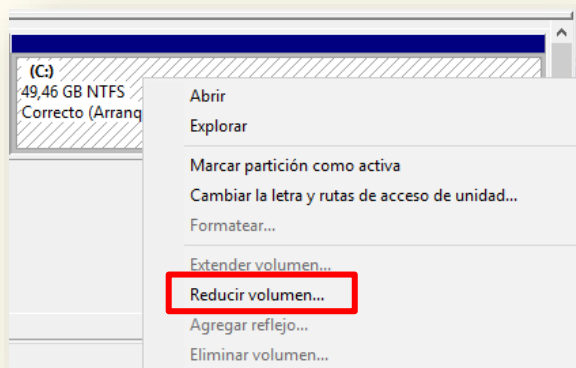
Tamaño nuevo (MiB): 2500 - +

Espacio libre a continuación (MiB): 1739 - +

Alinear con: MiB ▼

Cancel Redimensionar/mover

1. **Accede a tu MV y desde la administración de discos reduce el volumen de C:/ 5G para crear una unidad de almacenamiento de datos para el usuario. Etiqueta Datos**



2. Ejecuta la herramienta diskpart

```
PS C:\Users\Administrador> diskpart

Microsoft DiskPart versión 10.0.17763.1

Copyright (C) Microsoft Corporation.
En el equipo: WIN-M07NAM0UML2

DISKPART>
```

2.1. Crea un volumen en la unidad que creaste de 10G con la mitad del espacio del disco

```
DISKPART> create partition primary size=5000

DiskPart ha creado satisfactoriamente la partición especificada.
```

```
DISKPART> select partition 1

La partición 1 es ahora la partición seleccionada.
```

```
DISKPART> create volume simple size=5000

DiskPart creó el volumen correctamente.
```

2.2. Lista discos

```
DISKPART> list disk
```

| Núm Disco | Estado | Tamaño | Disp | Din | Gpt |
|-----------|----------|--------|---------|-----|-----|
| Disco 0 | En línea | 50 GB | 1024 KB | | |
| Disco 1 | En línea | 10 GB | 9 GB | | * |

2.3. Seleccionar disco

```
DISKPART> select disk 1  
El disco 1 es ahora el disco seleccionado.
```

2.4. Lista partición

```
DISKPART> list partition  


| Núm Partición | Tipo      | Tamaño  | Desplazamiento |
|---------------|-----------|---------|----------------|
| * Partición 1 | Principal | 5000 MB | 1024 KB        |


```

2.5. Borrar partición

```
DISKPART> select partition 1  
La partición 1 es ahora la partición seleccionada.  
DISKPART> delete partition  
DiskPart eliminó correctamente la partición seleccionada.
```

2.6. Crear partición extendida para luego crear las dos lógicas

```
DISKPART> create partition extended size=5000  
DiskPart ha creado satisfactoriamente la partición especificada.
```

```
DISKPART> create partition logical size=2000  
DiskPart ha creado satisfactoriamente la partición especificada.  
DISKPART> create partition logical size=2000  
DiskPart ha creado satisfactoriamente la partición especificada.
```

2.7. Listar particiones para ver el número de partición nueva

```
DISKPART> list partition
```

| Núm Partición | Tipo | Tamaño | Desplazamiento |
|---------------|-----------|---------|----------------|
| Partición 0 | Extendido | 5000 MB | 1024 KB |
| Partición 1 | Lógico | 2000 MB | 2048 KB |
| * Partición 2 | Lógico | 2000 MB | 2003 MB |

2.8. Ahora tendremos que asignarle un Sistema de archivos NTFS con un tamaño de Cluster de 512 con la etiqueta Datos1 de forma rápida. Tendrás que seleccionar primero la partición

```
DISKPART> list disk
```

| Núm Disco | Estado | Tamaño | Disp | Din | Gpt |
|-----------|----------|--------|---------|-----|-----|
| Disco 0 | En línea | 50 GB | 1024 KB | | |
| * Disco 1 | En línea | 10 GB | 6238 MB | | |

```
DISKPART> select disk 0
```

El disco 0 es ahora el disco seleccionado.

```
DISKPART> list partition
```

| Núm Partición | Tipo | Tamaño | Desplazamiento |
|---------------|-----------|---------|----------------|
| Partición 1 | Principal | 549 MB | 1024 KB |
| Partición 2 | Principal | 44 GB | 550 MB |
| Partición 3 | Principal | 4999 MB | 45 GB |

```
DISKPART> select partition 3
```

La partición 3 es ahora la partición seleccionada.

```
DISKPART> format fs=NTFS unit=512 label="Datos1" quick
```

100 por ciento completado

DiskPart formateó el volumen correctamente.