

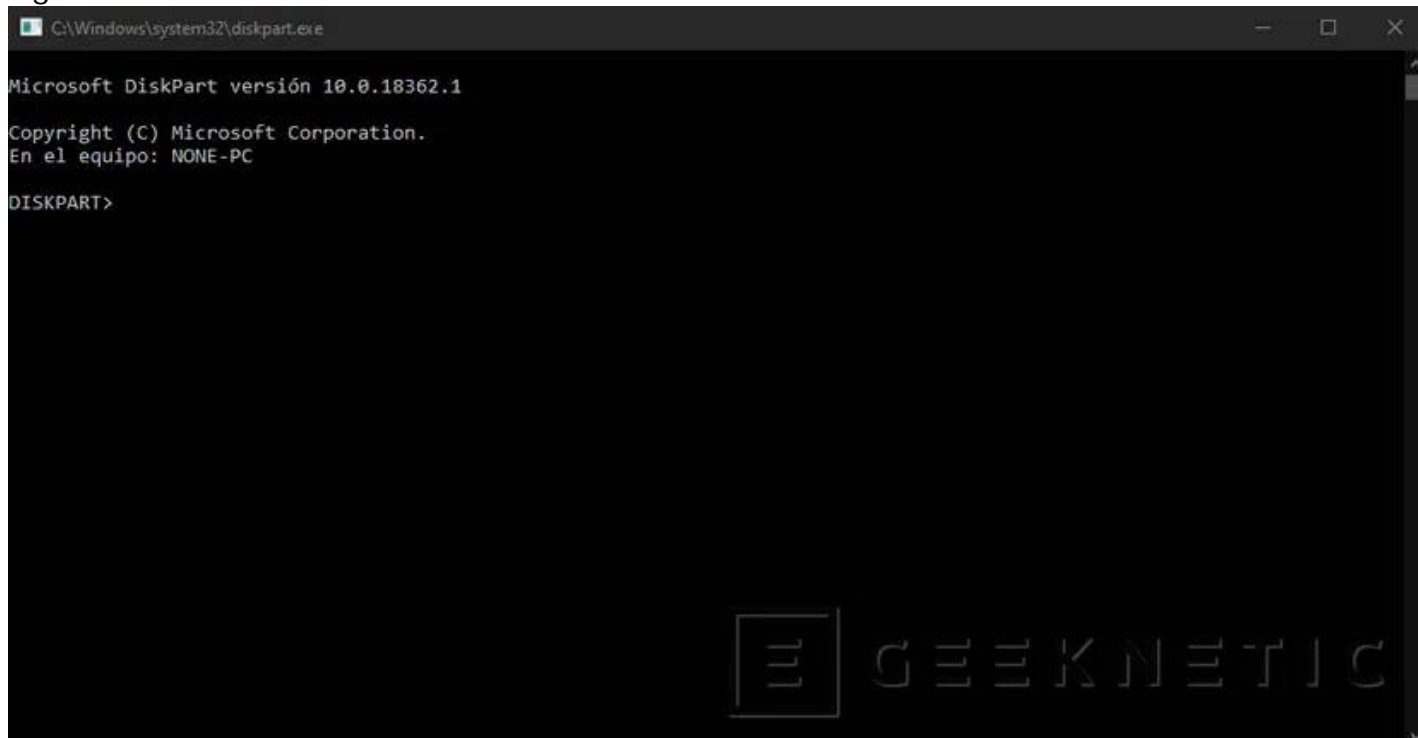
```
COMPACT - Intenta reducir el tamaño físico del archivo.
CONVERT - Hacer conversiones entre formatos de disco diferentes.
CREATE - Crear un volumen, una partición o un disco virtual.
DELETE - Eliminar un objeto.
DETAIL - Proporcionar detalles sobre un objeto.
DETACH - Oculta un archivo de disco virtual.
EXIT - Salir de DiskPart.
EXPAND - Expandir un volumen.
EXPAND - Expande el tamaño máximo disponible en un disco virtual.
FILESYSTEMS - Mostrar sistemas de archivos actuales y compatibles del volumen.
FORMAT - Formatear el volumen o partición.
GPT - Asignar atributos a la partición GPT seleccionada.
```

# Diskpart: Todos los Comandos y Cómo se Usan

## ¿Qué es Diskpart y para qué sirve?

**Diskpart** está integrado en Windows desde Windows 7 y es una utilidad que nos ayudará a gestionar todos nuestros discos. Con un intérprete de comandos propio y gracias a su gran variedad de opciones, podremos realizar todas las tareas necesarias para **realizar cambios en los discos de nuestro PC como migrar la información a un SSD**. Además, os dejaremos algunos ejemplos de uso para que realizar cualquier cambio os resulte mucho más fácil.

Si instalamos una nueva unidad de disco en nuestro PC, **Diskpart** nos servirá **para poder preparar la nueva unidad para su uso**, también podemos modificar las existentes o eliminarlas de un disco que ya tengamos instalado en nuestro PC. Simplemente tenemos que ejecutar la utilidad y escribir algunas líneas de comandos.



```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

Microsoft DiskPart versión 10.0.18362.1

Copyright (C) Microsoft Corporation.
En el equipo: NONE-PC

DISKPART>
```

Para poder hacer uso de esta utilidad, nuestro usuario de Windows debe ser Administrador o pertenecer al grupo local administradores. Si esto no es problema, podemos escribir en el campo de búsqueda **diskpart** para iniciar el intérprete de comandos. Para abrir la búsqueda de Windows, podemos pulsar la tecla Windows + S o pulsar en la lupa y escribirlo directamente.

Una vez abierto el intérprete de comandos, solamente deberemos escribir el comando para realizar la acción necesaria. Si, por ejemplo, escribimos **help**, nos mostrará todos los comandos disponibles. A continuación, os contaremos para que se utiliza cada uno.

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe
DISKPART> help

Microsoft DiskPart versión 10.0.18362.1

ACTIVE      - Marcar la partición seleccionada como partición activa.
ADD          - Agregar un reflejo de volumen.
ASSIGN       - Asignar una letra de unidad o punto de montaje al volumen
              seleccionado.
ATTRIBUTES   - Manipular los atributos de volumen o disco.
ATTACH       - Expone un archivo de disco virtual.
AUTOMOUNT    - Habilitar y deshabilitar el montaje automático de los volúmenes básicos.
BREAK        - Separar un conjunto de reflejos.
CLEAN        - Borra la información de configuración, o toda la información del
              disco.
COMPACT       - Intenta reducir el tamaño físico del archivo.
CONVERT       - Hacer conversiones entre formatos de disco diferentes.
CREATE        - Crear un volumen, una partición o un disco virtual.
DELETE       - Eliminar un objeto.
DETAIL        - Proporcionar detalles sobre un objeto.
DETACH       - Oculta un archivo de disco virtual.
EXIT         - Salir de DiskPart.
EXTEND        - Extender un volumen.
EXPAND        - Expande el tamaño máximo disponible en un disco virtual.
FILESYSTEMS   - Mostrar sistemas de archivos actuales y compatibles del volumen.
FORMAT        - Formatear el volumen o partición.
GPT           - Asignar atributos a la partición GPT seleccionada.
HELP         - Mostrar una lista de comandos.
IMPORT        - Importar un grupo de disco.
INACTIVE     - Marcar la partición seleccionada como inactiva.
LIST         - Mostrar una lista de objetos.
MERGE        - Combina un disco secundario con sus discos principales.
ONLINE        - Poner en línea un objeto marcado actualmente como sin conexión.
OFFLINE       - Desconectar un objeto marcado actualmente como en línea.
RECOVER       - Actualiza el estado de todos los discos del paquete seleccionado.
              Intenta la recuperación en los discos del paquete no válido y
              resincroniza los volúmenes reflejados y RAID5 con datos de
              paridad o complejo obsoletos.
REM          - No hace nada. Usado para comentar scripts.
REMOVE       - Quitar una letra de unidad o asignación de punto de montaje.
REPAIR        - Reparar un volumen RAID-5 con un miembro con errores.
RESCAN       - Reexaminar disco para buscar discos y volúmenes.
RETAIN        - Establecer una partición retenida en un volumen simple.
SAN           - Mostrar o establecer la directiva SAN para el SO arrancado
              actualmente.
SELECT        - Cambiar el foco a un objeto.
SETID         - Cambiar el tipo de partición.
SHRINK        - Reducir el tamaño del volumen seleccionado.
UNIQUEID      - Muestra o establece el identificador de tabla de particiones
GUID (GPT) o la firma de registro de arranque maestro (MBR)
de un disco.

DISKPART>
```

## Lista de comandos de diskpart y cómo se usan

- **Active:** Este comando aplica únicamente a particiones de sistema MBR. Al ejecutarlo marca **como partición activa** la partición MBR que tengamos seleccionada. Para ejecutarlo, seleccionamos previamente una partición MBR y escribimos simplemente **active** en el intérprete de comandos.
- **Add:** Con este comando conseguiremos reflejar el volumen simple que debemos seleccionar previamente, en el disco especificado como parámetro. Por ejemplo, si tenemos **seleccionado el disco 1 y la partición 2**, podemos **reflejar el disco 2 en la partición 2 del disco 1** simplemente escribiendo **add disk 2**.
- **Assign:** nos permite podemos asignar una letra de unidad o un punto de montaje al volumen que hayamos seleccionado. Solamente debemos escribir **assign letter=t** para asignar la letra **t** al volumen que anteriormente hemos seleccionado, si no escribimos ninguna letra de unidad o punto de montaje, asignará la siguiente letra de unidad disponible.

```
DISKPART> assign letter=t
DiskPart asignó correctamente una letra de unidad o punto de montaje.
DISKPART> assign
DiskPart asignó correctamente una letra de unidad o punto de montaje.
DISKPART>
```

- **Attach vdisk** su función es adjuntar un disco duro virtual (VHD) para que aparezca como una unidad de disco local. Previamente debemos haber seleccionado un disco duro virtual y lo asociaremos escribiendo **attach vdisk**, si queremos montarlo como unidad de solo lectura podemos añadir el parámetro **readonly**.
- **Attributes:** nos muestra, establece o borra atributos de discos o volúmenes. Para discos podemos usar **set** para establecer el atributo, **clear** para borrar el atributo y **readonly** para especificar que es solo de lectura. Para volúmenes tenemos igual **set**, **clear** y **readonly**, pero además se añaden **hidden** para especificar que está oculto, **nodefaultdriveletter** con esto decimos que no reciba una letra de unidad de forma predeterminada y **shadowcopy** para especificar que es un volumen de instantánea. Para ver los atributos de un disco basta con escribir **attributes disk**, si queremos que el disco sea de solo lectura, añadimos **set readonly**.

```
DISKPART> attributes disk
Estado de solo lectura actual: No
Solo lectura          : No
Disco de arranque     : No
Disco de archivo de paginación : No
Disco de archivo de hibernación : No
Disco de volcado      : No
Disco en clúster: No
DISKPART>
```

- **Automount:** habilita o deshabilita el montaje automático en un volumen básico o dinámico. Cuando está habilitado, Windows monta el sistema de archivos para un nuevo volumen y le asigna una letra de unidad. Para habilitarlo escribiremos **automount enable**, o **automount disable** para deshabilitarlo.
- **Break:** divide el volumen seleccionado en dos volúmenes simples. Para **usarlo en el disco 0** debemos escribir **break disk=0**.

- **Clean:** nos quitará todos los formatos de partición o volumen de un disco que hayamos seleccionado previamente. Simplemente ejecutamos **clean all** y todos los datos del disco se borrarán.

- **Compact vdisk:** nos permite reducir el tamaño de un disco virtual de expansión dinámica. Estos discos de expansión dinámica aumentan su tamaño según se va necesitando, pero no reducen su tamaño, ocupando más espacio físico, cuando se eliminan archivos. Cuando ya hemos seleccionado un disco virtual de expansión dinámica, ejecutamos **compact vdisk** para reducir su tamaño. Este comando solo es válido en Windows Server 2012 en adelante.

- **Convert:** convierte discos dinámicos en básicos, también convierte al contrario, discos básicos en dinámicos. Puede convertir un disco MBR en GPT y su operación inversa, convertir un disco GPT en MBR. Para realizar la operación necesaria escribiremos el comando **convert** seguido de **basic o dynamic** si queremos convertir un disco dinámico en básico o un disco básico en dinámico, escribiremos **convert** y a continuación **GPT o MBR** si lo que queremos es convertir un disco **MBR en GPT** o un disco **GPT en MBR**.

- **Create:** nos permite crear particiones en discos, también podemos crear volúmenes en uno o más discos o crear un disco duro virtual VHD. Para crear una partición, los atributos pueden ser **efi, extended, logical, msr O primary** escribiremos **create partition** y el atributo seguido del tamaño.

Por ejemplo, si queremos crear una partición primaria de 1 GB escribimos **create partition primary size=1000**. Para crear un volumen tenemos las opciones de hacer **raid, simple, stripe o mirror**, debemos escribir igualmente **create volume simple size=1000 disk=2** para crear un volumen simple de 1GB en el disco 2, en el caso de un raid habría que indicar en **disk=** el número de los discos para crear el raid separado por comas, por ejemplo, **create volumen raid size=1000 disk=1,2,3** para crear un raid con esos discos.

- **Delete:** nos permitirá borrar un volumen o una partición de un disco, además es capaz de eliminar un disco dinámico de la lista de discos. Para borrar un disco, partición o volumen previamente seleccionado debemos escribir **delete disk, partition o volume**.

```
DISKPART> delete partition  
DiskPart eliminó correctamente la partición seleccionada.
```

- **Detach vDisk:** sirve para que ya no aparezca el disco duro virtual que seleccionemos como una unidad de disco más en nuestro equipo. Es tan sencillo como escribir **detach vdisk**.

- **Detail:** nos mostrará información acerca de un disco, partición, volumen o disco duro virtual, según hayamos seleccionado. Para que nos muestre la información escribiremos **detail** seguido de **disk, partition, volume o vdisk**.



```
DISKPART> detail disk

SanDisk Cruzer Fit USB Device
Id. de disco: {1DD81A61-C203-4234-8B0A-A198C110A667}
Tipo          : USB
Estado       : En línea
Ruta         : 0
Destino      : 0
Id. de LUN   : 0
Ruta de la ubicación: UNAVAILABLE
Estado de solo lectura actual: No
Solo lectura : No
Disco de arranque : No
Disco de archivo de paginación : No
Disco de archivo de hibernación : No
Disco de volcado : No
Disco en clúster: No
```

Núm	Volumen	Ltr	Etiqueta	Fs	Tipo	Tamaño	Estado	Info
* Volume 6				RAW	Partición	29 GB	Correcto	

```
DISKPART>
```

- **Exit:** nos permite salir del intérprete de comando, basta con escribirlo y pulsar enter para cerrar.
- **Expand vdisk:** amplía el tamaño del disco duro virtual al nuevo tamaño que especificamos, para realizar esta tarea y aumentar el tamaño del disco, por ejemplo, a 2 GB escribiremos **expand vdisk maximum=2000**.
- **Extend:** permite extender un volumen o partición con el espacio libre disponible sin asignar de algún disco. Podemos especificar el tamaño a extender o usar todo el espacio disponible contiguo en el disco. Si queremos extender todo el tamaño disponible en el disco dos escribimos en el intérprete **extend disk=2** al no especificar tamaño con **size=n** usará todo el espacio contiguo disponible del disco 2.
- **Filesystems:** muestra información acerca del sistema de archivos que tenemos actualmente del volumen que hayamos seleccionado, solo tendremos que escribir **filesystems** cuando tengamos seleccionado un volumen, ya que no funciona con discos o particiones.

```
DISKPART> filesystems
```

Sistema de archivos actual

```
Tipo          : RAW
Tamaño de la unidad de asignación : 512
Marcas: 00000000
```

Sistemas de archivos compatibles para formato

```
Tipo          : NTFS
Tamaños de la unidad de asignación: 512, 1024, 2048, 4096 (Predeterminado), 8192, 16K, 32K, 64K, 128K, 256K, 512K, 1024K, 2048K
```

```
Tipo          : FAT32 (Predeterminado)
Tamaños de la unidad de asignación: 8192, 16K (Predeterminado), 32K, 64K
```

```
Tipo          : exFAT
Tamaños de la unidad de asignación: 2048, 4096, 8192, 16K, 32K (Predeterminado), 64K, 128K, 256K, 512K, 1024K, 2048K, 4096K, 8192K, 16384K, 32768K
```

```
DISKPART>
```

- **Format:** asigna un formato a un disco para poder usarlo con sistemas Windows, además dispone de varios parámetros para realizar el formato correcto.
- **FS=** y especificamos el tipo de formato **FAT FAT32 o NTFS**

- **LABEL**= para escribir el nombre de la etiqueta
  - **QUICK** realiza un formato rápido en el volumen
  - **COMPRESS** solo es válido en NTFS, comprime todos los archivos creados en el volumen
  - **OVERRIDE** si es necesario, se desmonta el sistema de archivos para realizar el formato
  - **NOWAIT** no mostrará el porcentaje mientras formatea pudiendo usar otros comandos mientras
- Si por ejemplo queremos formatear con etiqueta en **NTFS y rápido** podemos escribir **format fs=NTFS label=ETIQUETA quick**, recuerda que debes seleccionar el volumen a formatear antes de ejecutar este comando.

```
DISKPART> select volume 6

El volumen 6 es el volumen seleccionado.

DISKPART> format fs=fat32 quick

    100 por ciento completado

DiskPart formateó el volumen correctamente.

DISKPART>
```



- **GPT**: funciona con Windows Server 2012 y posteriores, sirve para asignar el atributo GPT a la partición activa en ese momento.
- **Help**: nos proporciona ayuda sobre los comandos de **Diskpart**, como pusimos de ejemplo al principio, escribimos **help** en el intérprete y nos aparecerán todos los comandos disponibles, para tener ayuda con un comando específico, escribimos **help comando**. Por ejemplo, si deseamos ayuda con la sintaxis de **format**, escribimos **help format**, y nos mostrará la información sobre este comando.
- **Import**: nos importa una instantánea desde un archivo de metadatos. Estos comandos se usan más en ámbitos empresariales y no entraremos en muchos detalles.
- **Inactive**: marca la partición del sistema seleccionada como inactiva, esto ha de hacerse sobre un disco con registro de arranque maestro o **MBR**. Tan solo escribimos **inactive** para hacerlo funcionar.

```
DISKPART> inactive

El disco no es un disco fijo MBR.
El comando INACTIVE solo se puede usar en discos fijos MBR.

DISKPART>
```



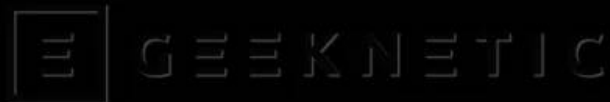
- **List**: nos mostrará un listado con información acerca de **discos, particiones, volúmenes o discos virtuales**, según el parámetro añadido. Para mostrar esta información, escribimos **list** seguido de **disk** para la lista de discos, **partition** para las particiones, **volume** para una lista de los volúmenes y con **vdisk** veremos la lista de los discos virtuales.

```
DISKPART> list partition

Núm Partición  Tipo          Tamaño  Desplazamiento
-----
Partición 1    Reservado      15 MB    17 KB
* Partición 2    Principal      29 GB    16 MB
```

```
DISKPART> list disk

Núm Disco  Estado  Tamaño  Disp  Din  Gpt
-----
Disco 0    En línea  931 GB  1024 KB  *
Disco 1    En línea  931 GB  1024 KB  *
Disco 2    En línea  465 GB  1024 KB  *
Disco 3    En línea  931 GB    0 B    *
* Disco 4    En línea  29 GB    0 B    *
```



- **Merge vdisk:** nos permite combinar un disco duro virtual secundario con su disco virtual primario correspondiente, adoptando este las modificaciones correspondientes. Este comando solo está disponible en la versión Server de Windows a partir de 2012.

- **Offline:** cambia el estado en línea de un disco a modo sin conexión, básicamente como expulsar una unidad USB. Escribimos **offline disk o volume** según si queramos cambiar a sin conexión un disco o un volumen.

- **Online:** nos ofrece lo contrario a **offline**, cambia a estado en línea un disco sin conexión. Al igual que antes, escribimos **online disk o volume** para cambiar el estado de sin conexión a en línea un disco o volumen que tengamos seleccionado.

```
DISKPART> offline disk

DiskPart desconectó correctamente el disco seleccionado.

DISKPART> list disk

  Núm Disco  Estado      Tamaño  Disp   Din  Gpt
  -----
Disco 0      En línea      931 GB  1024 KB
Disco 1      En línea      931 GB  1024 KB
Disco 2      En línea      465 GB  1024 KB
Disco 3      En línea      931 GB    0 B
* Disco 4    Sin conexión   29 GB    0 B

DISKPART> online disk

DiskPart puso en línea correctamente al disco seleccionado.

DISKPART>
```

- **Recover:** nos ayuda a recuperar los discos de un raid estropeado, además vuelve a sincronizar los volúmenes que estén reflejados o con datos de paridad. Simplemente ejecutamos **recover** que solo funcionará si tenemos seleccionado un disco de un raid. En caso contrario nos dirá que se ha completado la operación sin realizar ninguna tarea.

- **Rem:** añade comentarios a un script de **diskpart**. Escribimos **rem comentario** para especificar, por ejemplo, que realizará este script.

- **Remove:** elimina la letra de unidad o el punto de montaje de un volumen. Podemos usar los parámetros **letter=a** para especificar la letra de unidad a eliminar, **mount=ruta** y así decir que punto de montaje queremos desmontar, **all** para eliminar todo a la vez o **dismount** que se podrá usar junto con **all** o si previamente se han eliminado todas las letras y rutas del volumen.

- **Repair:** ayuda a reparar un volumen **Raid-5** que esté estropeado y permite reemplazar el volumen con Raid-5 estropeado por otro que funcione correctamente. Solo aplica a Windows Server 2012 en adelante.

- **Rescan:** busca nuevos discos que se hayan conectado al equipo. Escribimos **rescan** simplemente y enseguida comprobará la existencia de nuevas unidades conectadas.

```
DISKPART> rescan

Espere mientras DiskPart comprueba su configuración...

DiskPart ha terminado de comprobar su configuración.

DISKPART>
```

-**Retain**: prepara un **volumen dinámico para usarlo como disco de arranque** o de sistema. Este comando funciona simplemente ejecutando **retain** en el intérprete de comandos, pero para poder ejecutarlo es necesario seleccionar un volumen simple dinámico.

- **San**: establece la directiva de red de área de almacenamiento (SAN) para el sistema operativo.

- **Select**: nos permite seleccionar el disco, partición, volumen o disco virtual escribiendo **select disk, partition, volume o vdisk** respectivamente. Es necesario para ejecutar correctamente la mayoría de los comandos, seleccionar previamente el disco, partición, volumen o disco virtual con el que queramos trabajar.

```
DISKPART> select disk 4
El disco 4 es ahora el disco seleccionado.
DISKPART> select volume 6
El volumen 6 es el volumen seleccionado.
DISKPART> select partition 2
La partición 2 es ahora la partición seleccionada.
DISKPART>
```



- **Setid**: este comando cambia el campo tipo de partición a la partición seleccionada.

- **Shrink**: sirve para reducir en la cantidad especificada el volumen seleccionado en ese instante, creando espacio disponible a continuación. Utiliza los siguientes parámetros.

```
DISKPART> shrink
DiskPart redujo correctamente el volumen en: 29 GB
DISKPART>
```



- **Desired**= especifica la cantidad en MB que queremos reducir, si no especificamos cantidad se reducirá según la cantidad máxima de espacio libre que quede en ese volumen.

- **Minimun**= especifica la cantidad mínima de MB que quitará para reducir el volumen.

- **Querymax** nos devuelve el máximo de byte que se podrán quitar, básicamente el espacio libre restante de ese volumen para hacernos una idea de cuanto podemos reducir el volumen.

```
DISKPART> shrink querymax
El número máximo de bytes que se puede reclamar es:
DISKPART>
```



- **Nowait** nos permite volver al intérprete de comandos antes de que finalice la operación, así mientras sigue en curso podemos continuar usando el intérprete.

- **UniqueID**: nos permite mostrar o cambiar, del disco que tengamos seleccionado, el identificador de la tabla de particiones (GUID) o la firma del registro de arranque maestro (MBR). Si queremos ver el identificador del disco que tengamos seleccionado, debemos escribir **uniqueid disk**, para cambiarlo escribiremos **uniqueid disk**.

```
DISKPART> uniqueid disk
Identificador de disco: {1DD81A61-C203-4234-8B0A-A198C110A667}
DISKPART>
```





Estos son todos los comandos disponibles para realizar tareas con **diskpart**, aunque algunos solo servirán si te encuentras en un ámbito empresarial, el resto **pueden sernos útiles si queremos realizar cambios** en algún nuevo disco o unidad extraíble sin necesidad de software adicional, simplemente **escribiendo algunos comandos** tendremos la nueva unidad **lista para funcionar**.