

Linux

Se crean las particiones necesarias con **n** después **p** para que sea primary de indica el inicio del sector y el tamaño.

Con la opción **p** se muestra la tabla de particiones

```
Command (m for help): n
Partition type
  p   primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
  e   extended (container for logical partitions)
Select (default p): p
Partition number (1-4, default 1):
First sector (2048-41943039, default 2048):
Last sector, +sectors or +size{K,M,G,T,P} (2048-41943039, default 41943039): +5000

Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 2.5 MiB.

Command (m for help): p
Disk /dev/sdb: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 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
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x51b32840

Device      Boot Start    End Sectors  Size Id Type
/dev/sdb1                2048    7048     5001   2.5M 83 Linux
```

Linux Swap

Para cambiar el tipo de partición de es necesario saber su numero en hexadecimal para esto es la opción **l** una vez que se sabe el numero con **t** cambiamos el tipo para Linux Swap es **82**

```
Command (m for help): t
Selected partition 1
Hex code (type L to list all codes): 82
Changed type of partition 'Linux' to 'Linux swap / Solaris'.

Command (m for help): n
Partition type
  p   primary (1 primary, 0 extended, 3 free)
  e   extended (container for logical partitions)
Select (default p): p
Partition number (2-4, default 2):
First sector (7049-41943039, default 8192):
Last sector, +sectors or +size{K,M,G,T,P} (8192-41943039, default 41943039): +5000

Created a new partition 2 of type 'Linux' and of size 2.5 MiB.

Command (m for help): p
Disk /dev/sdb: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 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
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x51b32840

Device      Boot Start    End Sectors  Size Id Type
/dev/sdb1                2048    7048     5001   2.5M 82 Linux swap / Solaris
/dev/sdb2                8192   13192     5001   2.5M 83 Linux
```

Windows

Para Linux se siguió el mismo proceso que el de SWAP pero el numero que es ingreso es **7**

```
Command (m for help): t
Partition number (1-3, default 3):
Hex code (type L to list all codes): 7

Changed type of partition 'Linux' to 'HPFS/NTFS/exFAT'.

Command (m for help): p
Disk /dev/sdb: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 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
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x51b32840
```

| Device | Boot | Start | End | Sectors | Size | Id | Type |
|-----------|------|-------|-------|---------|------|----|----------------------|
| /dev/sdb1 | | 2048 | 7048 | 5001 | 2.5M | 82 | Linux swap / Solaris |
| /dev/sdb2 | | 8192 | 13192 | 5001 | 2.5M | 83 | Linux |
| /dev/sdb3 | | 14336 | 19336 | 5001 | 2.5M | 7 | HPFS/NTFS/exFAT |

Datos

Para la sección de datos se crea la partición con **n** después se selecciona la opción **e**, después colocamos el inicio y el tamaño de la partición

```
Command (m for help): n
Partition type
  p   primary (3 primary, 0 extended, 1 free)
  e   extended (container for logical partitions)
Select (default e): e

Selected partition 4
First sector (7049-41943039, default 20480):
Last sector, +sectors or +size{K,M,G,T,P} (20480-41943039, default 41943039): +5000

Created a new partition 4 of type 'Extended' and of size 2.5 MiB.

Command (m for help): p
Disk /dev/sdb: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 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
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x51b32840
```

| Device | Boot | Start | End | Sectors | Size | Id | Type |
|-----------|------|-------|-------|---------|------|----|----------------------|
| /dev/sdb1 | | 2048 | 7048 | 5001 | 2.5M | 82 | Linux swap / Solaris |
| /dev/sdb2 | | 8192 | 13192 | 5001 | 2.5M | 83 | Linux |
| /dev/sdb3 | | 14336 | 19336 | 5001 | 2.5M | 7 | HPFS/NTFS/exFAT |
| /dev/sdb4 | | 20480 | 25480 | 5001 | 2.5M | 5 | Extended |

Al final se da **w** para guardar los cambios realizados

```

root@luis-ayala:/home/layala# dd if=/dev/sdb count=1 | hd
00000000  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  | .....|
*
000001b0  00 00 00 00 00 00 00 00  40 28 b3 51 00 00 00 20  | .....@(.Q...|
000001c0  21 00 82 6f 38 00 00 08  00 00 89 13 00 00 00 82  | !..o8.....|
000001d0  03 00 83 d1 1a 00 00 20  00 00 89 13 00 00 00 e3  | .....|
000001e0  24 00 07 33 3b 01 00 38  00 00 89 13 00 00 00 46  | $.3;..8.....F|
000001f0  06 01 05 95 1d 01 00 50  00 00 89 13 00 00 55 aa  | .....P.....U.|
00000200
1+0 records in
1+0 records out
512 bytes copied, 0.00164269 s, 312 kB/s

```

00 20 21 00 82 6f 38 00 00 08 00 00 89 13 00 00

- ❖ **Bandera de arranque**
 - 00 significa que su estado es inactivo
- ❖ **Cabecal donde inicia la partición**
 - 20
- ❖ **Sector y cilindro donde inicia la partición**
 - 21 00
- ❖ **Tipo de partición**
 - 82 partición tipo SWAP
- ❖ **Cabecal donde finaliza la partición**
 - 6f
- ❖ **Sector y cilindro donde finaliza la partición**
 - 38 00
- ❖ **Distancia en sectores, desde la tabla de participaciones al primer sector de la partición**
 - 00 08 00 00 número de sectores 32768
- ❖ **Numero de sectores en la partición**
 - 89 13 00 00 12,696 sectores

00 82 03 00 83 d1 1a 00 00 20 00 00 89 13 00 00

- ❖ **Bandera de arranque**
 - 00 significa que su estado es inactivo
- ❖ **Cabecal donde inicia la partición**
 - 82
- ❖ **Sector y cilindro donde inicia la partición**
 - 03 00
- ❖ **Tipo de partición**
 - 83 partición tipo Linux
- ❖ **Cabecal donde finaliza la partición**
 - D1
- ❖ **Sector y cilindro donde finaliza la partición**
 - 1ª 00
- ❖ **Distancia en sectores, desde la tabla de participaciones al primer sector de la partición**
 - 00 20 00 00 número de sectores 512
- ❖ **Numero de sectores en la partición**
 - 89 13 00 00 12,696 sectores

00 e3 24 00 07 33 3b 01 00 38 00 00 89 13 00 00

- ❖ **Bandera de arranque**
 - 00 significa que su estado es inactivo
- ❖ **Cabecal donde inicia la partición**
 - 3e
- ❖ **Sector y cilindro donde inicia la partición**
 - 24 00
- ❖ **Tipo de partición**
 - 07 partición tipo NTFS
- ❖ **Cabecal donde finaliza la partición**
 - 33
- ❖ **Sector y cilindro donde finaliza la partición**
 - 3b 01
- ❖ **Distancia en sectores, desde la tabla de participaciones al primer sector de la partición**
 - 00 38 00 00 número de sectores 33536
- ❖ **Numero de sectores en la partición**
 - 89 13 00 00 12,696 sectores

00 46 06 01 05 95 1d 01 00 50 00 00 89 13 00 00

- ❖ **Bandera de arranque**
 - 00 significa que su estado es inactivo
- ❖ **Cabecal donde inicia la partición**
 - 46
- ❖ **Sector y cilindro donde inicia la partición**
 - 06 01
- ❖ **Tipo de partición**
 - 05 partición tipo SWAP
- ❖ **Cabecal donde finaliza la partición**
 - 95
- ❖ **Sector y cilindro donde finaliza la partición**
 - 1d 01
- ❖ **Distancia en sectores, desde la tabla de participaciones al primer sector de la partición**
 - 00 50 00 00 número de sectores 1280
- ❖ **Numero de sectores en la partición**
 - 89 13 00 00 12,696 sectores