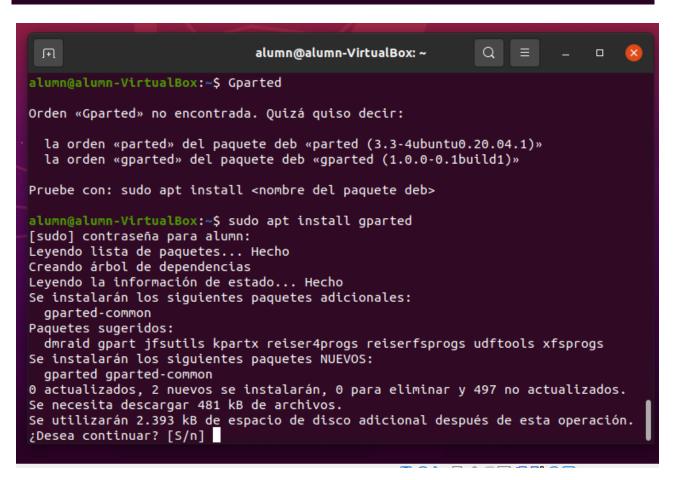
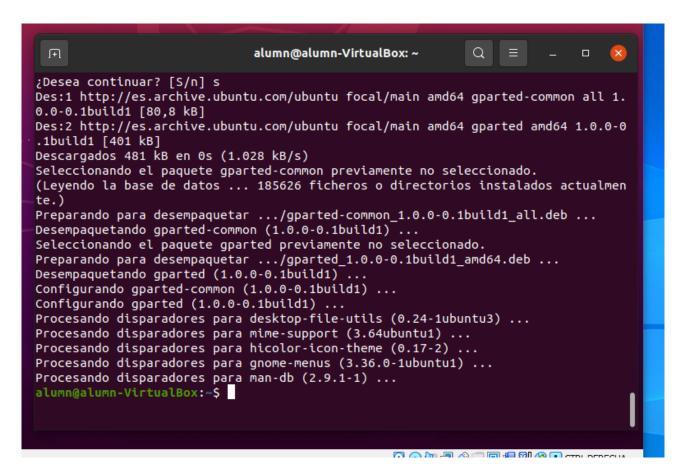
TAREA:

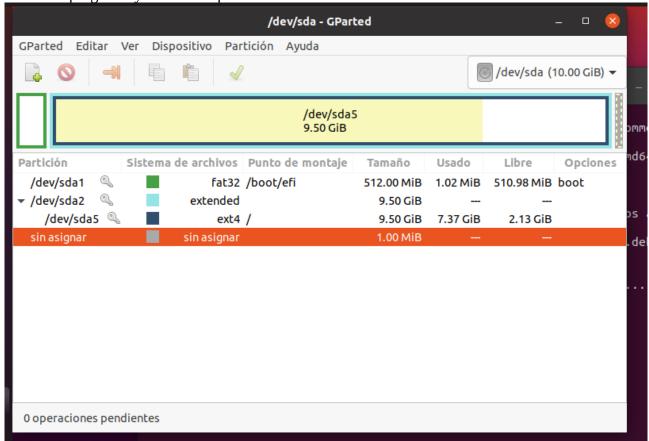
- Arranca una máquina Ubuntu.
- Instala Gparted

```
Ŧ
                             alumn@alumn-VirtualBox: ~
                                                                          mkfs.fat 4.1 (2017-01-24)
mkfs.vfat: /dev/sda5 contains a mounted filesystem.
alumn@alumn-VirtualBox:~$ ls -l
total 32
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Descargas
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Documentos
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Escritorio
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Imágenes
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Música
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Plantillas
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Público
drwxr-xr-x 2 alumn alumn 4096 ene 17 16:25 Videos
alumn@alumn-VirtualBox:~$ GPARTY
GPARTY: no se encontró la orden
alumn@alumn-VirtualBox:~$ Gparted
Orden «Gparted» no encontrada. Quizá quiso decir:
  la orden «parted» del paquete deb «parted (3.3-4ubuntu0.20.04.1)»
  la orden «gparted» del paquete deb «gparted (1.0.0-0.1build1)»
Pruebe con: sudo apt install <nombre del paquete deb>
alumn@alumn-VirtualBox:~$ sudo apt install gparted
```





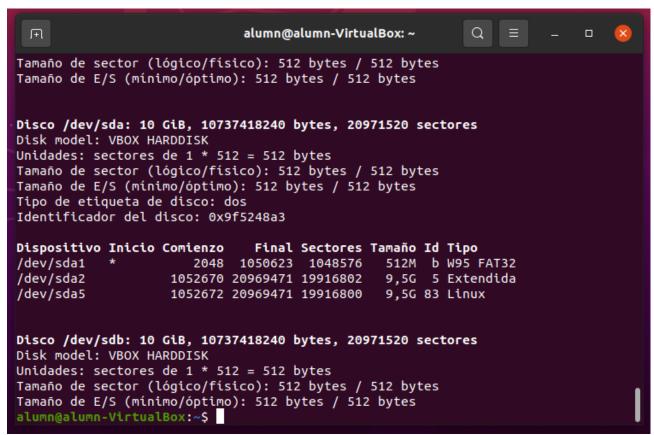
• Abre el programa y analiza las particiones existentes.



Los primeros 512 MB se reservan para la tabla de particiones y otra información.

A continuación tenemos dos particiones de 9,50GB cada una, en realidad las dos son de 10GB cada una pero el programa Gparded no suele mostrar el tamaño exacto.

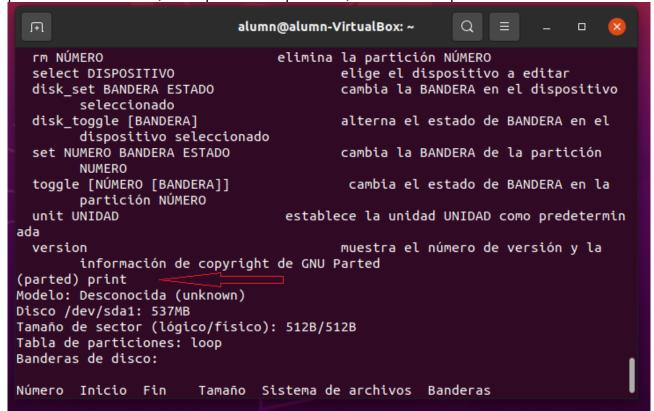
• Haz lo mismo con el comando parted Podemos usar: "sudo fdisk -l" para ver las particiones y sus nombres:



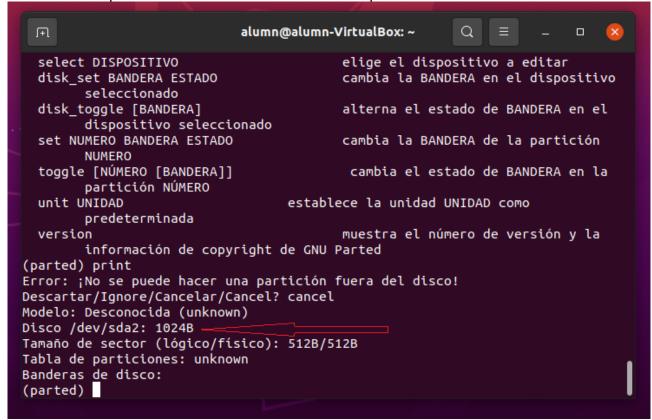
A continuación usamos el comando "parted" en cada una de las 3 particiones, la primera sda1 de 512MB, y las dos siguientes sda2 y sda5 de 10GB cada una.

```
alumn@alumn-VirtualBox: ~
                                                          Q
                                                                         Disco /dev/sda: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectores
Disk model: VBOX HARDDISK
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
Tipo de etiqueta de disco: dos
Identificador del disco: 0x9f5248a3
Dispositivo Inicio Comienzo
                              Final Sectores Tamaño Id Tipo
                   2048 1050623 1048576
/dev/sda1
                                              512M b W95 FAT32
                                               9,5G 5 Extendida
/dev/sda2
                   1052670 20969471 19916802
/dev/sda5
                   1052672 20969471 19916800
                                              9,5G 83 Linux
Disco /dev/sdb: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectores
Disk model: VBOX HARDDISK
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
alumn@alumn-VirtualBox:~$ sudo parted /dev/sda1
GNU Parted 3.3
Usando /dev/sda1
Bienvenido(a) a GNU Parted! Escriba 'help' para ver una lista de órdenes.
(parted)
```

Hacemos print para ver la tabla de particiones, los dispositivos disponibles, el espacio libre y las particiones encontradas, o una partición en particular, en este caso la partición sda1:



A continuación podemos hacel lo mismo con le resto de particiones:

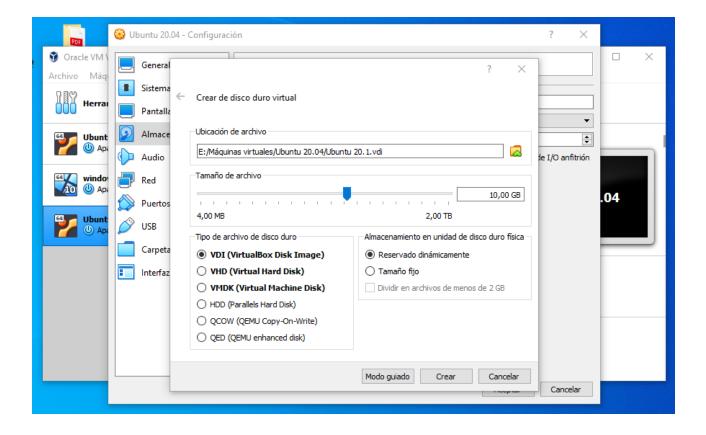


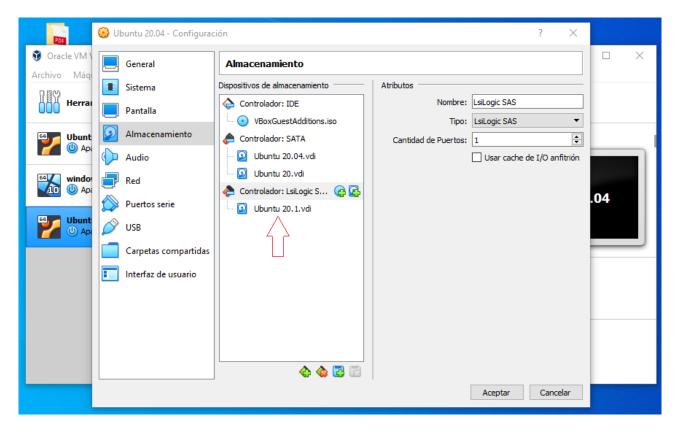
En la segunda partición me salta el Error ¡No se puede hacer una partición fuera del disco!

```
Ŧ
                            alumn@alumn-VirtualBox: ~
                                                        Q
                                                                       Disco /dev/sdb: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectores
Disk model: VBOX HARDDISK
Unidades: sectores de 1 * 512 = 512 bytes
Tamaño de sector (lógico/físico): 512 bytes / 512 bytes
Tamaño de E/S (mínimo/óptimo): 512 bytes / 512 bytes
alumn@alumn-VirtualBox:~$ sudo parted /dev/sda5
GNU Parted 3.3
Usando /dev/sda5
Bienvenido(a) a GNU Parted! Escriba 'help' para ver una lista de órdenes.
(parted) print
Modelo: Desconocida (unknown)
Disco /dev/sda5: 10,2GB
Tamaño de sector (lógico/físico): 512B/512B
Tabla de particiones: loop
Banderas de disco:
Número Inicio
                Fin
                                Sistema de archivos Banderas
                        Tamaño
        0.00B
                10,2GB
                        10,2GB
(parted)
```

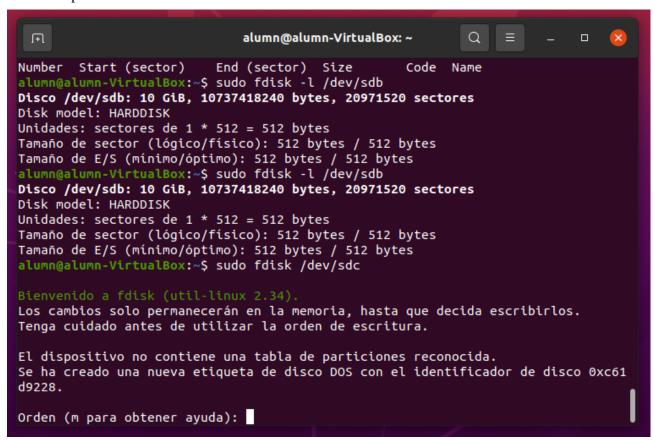
TAREA:

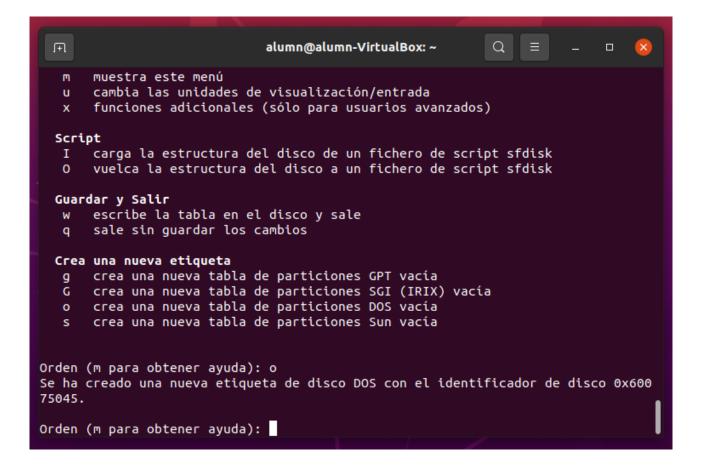
• Añade un disco de 10GB SAS a la máquina Ubuntu Desktop

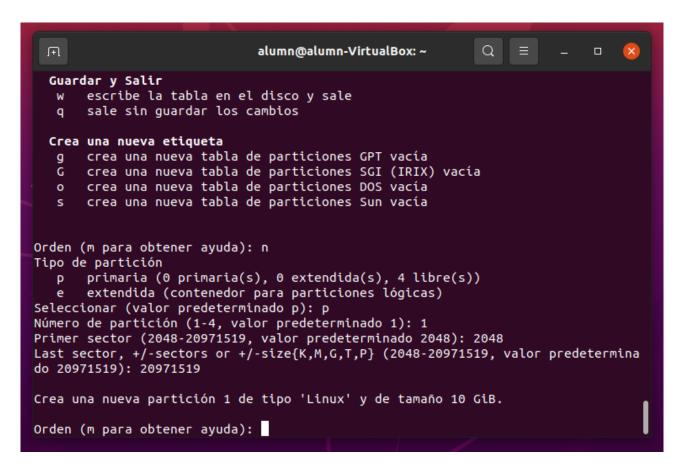




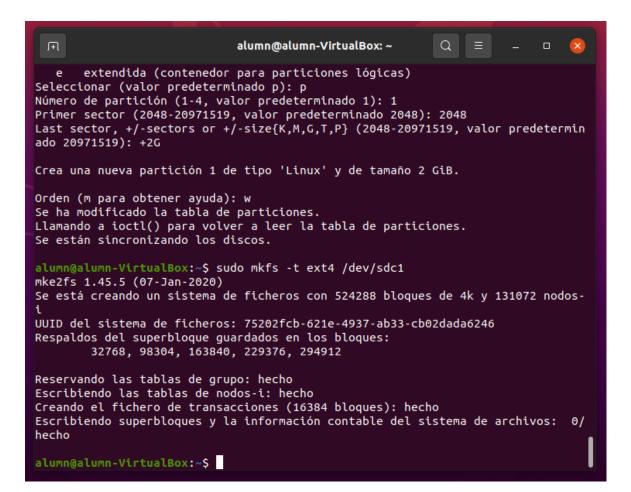
- Particiona el disco con tabla MBR mediante comandos, creando:
- Partición primaria de 2GB. Crea sobre ella un sistema de ficheros ext4





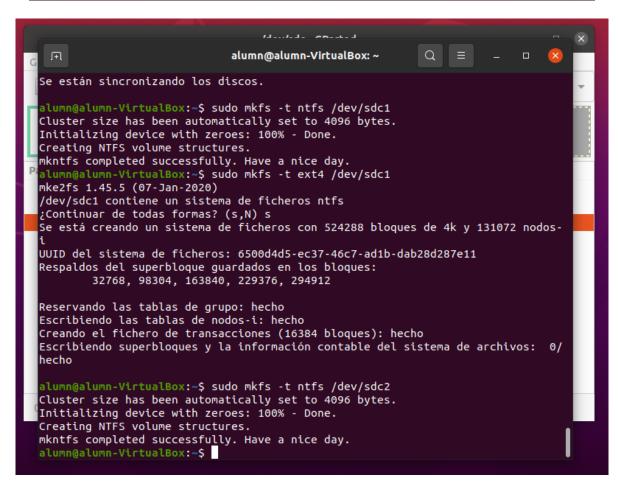


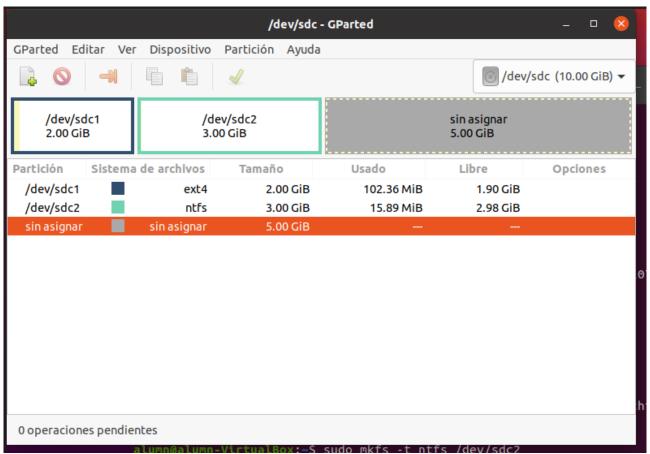
```
Q
                             alumn@alumn-VirtualBox: ~
  Crea una nueva etiqueta
       crea una nueva tabla de particiones GPT vacía
       crea una nueva tabla de particiones SGI (IRIX) vacía
       crea una nueva tabla de particiones DOS vacía
      crea una nueva tabla de particiones Sun vacía
Orden (m para obtener ayuda): o
Se ha creado una nueva etiqueta de disco DOS con el identificador de disco 0x60
18e0bb.
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
       primaria (0 primaria(s), 0 extendida(s), 4 libre(s))
       extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1): 1
Primer sector (2048-20971519, valor predeterminado 2048): 2048
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-20971519, valor predetermin
ado 20971519): +2G
Crea una nueva partición 1 de tipo 'Linux' y de tamaño 2 GiB.
Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
alumn@alumn-VirtualBox:~$
```



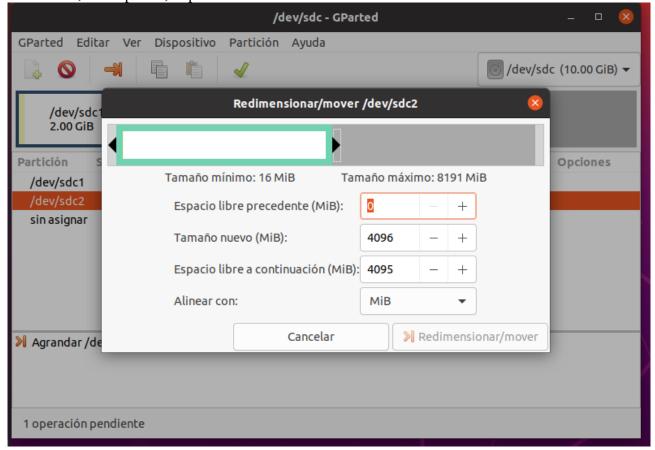
• Partición primaria de 3GB. Crea sobre ella un sistema de ficheros ntfs

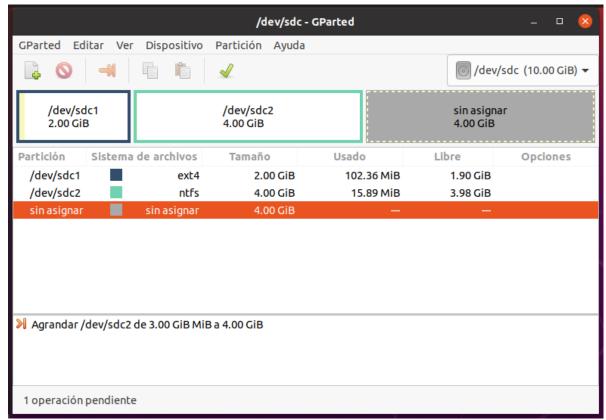
```
Ħ
                              alumn@alumn-VirtualBox: ~
                                                            Q
  Guardar y Salir
       escribe la tabla en el disco y sale
       sale sin guardar los cambios
 Crea una nueva etiqueta
      crea una nueva tabla de particiones GPT vacía
      crea una nueva tabla de particiones SGI (IRIX) vacía
       crea una nueva tabla de particiones DOS vacía
  0
       crea una nueva tabla de particiones Sun vacía
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
       primaria (1 primaria(s), 0 extendida(s), 3 libre(s))
e extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (2-4, valor predeterminado 2): 2
Primer sector (4196352-20971519, valor predeterminado 4196352):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (4196352-20971519, valor predeter
minado 20971519): +3G
Crea una nueva partición 2 de tipo 'Linux' y de tamaño 3 GiB.
Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
alumn@alumn-VirtualBox:~$
```





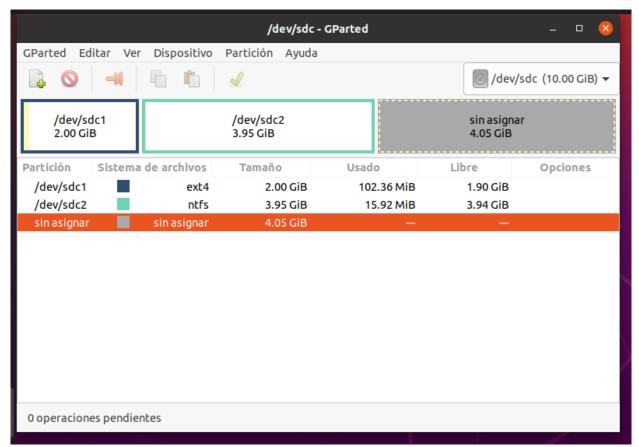
• Extiende, con Gparted, la partición 2 en 1GB.





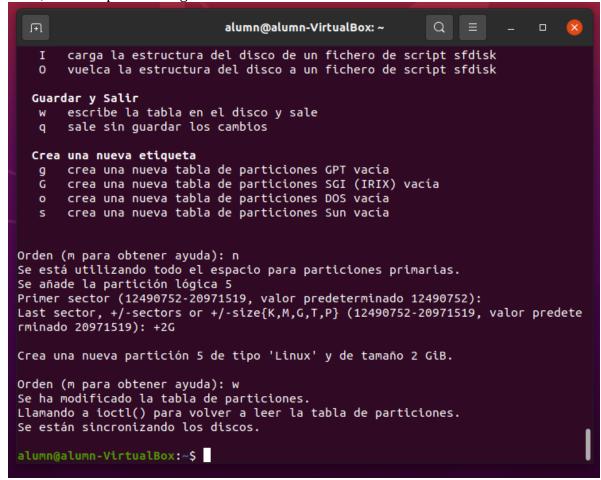
• Extiende, con parted, la partición 2 en 1 GB.

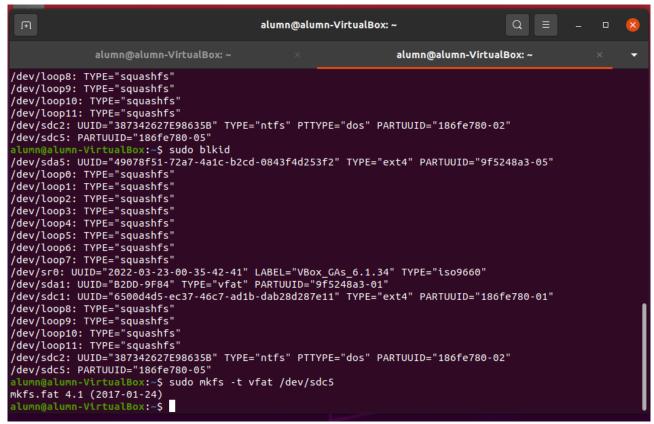
```
alumn@alumn-VirtualBox: ~
                                                                         disk_set BANDERA ESTADO
                                         cambia la BANDERA en el dispositivo
        seleccionado
 disk_toggle [BANDERA]
                                         alterna el estado de BANDERA en el
        dispositivo seleccionado
  set NUMERO BANDERA ESTADO
                                         cambia la BANDERA de la partición
        NUMERO
  toggle [NÚMERO [BANDERA]]
                                          cambia el estado de BANDERA en la
        partición NÚMERO
                                  establece la unidad UNIDAD como
 unit UNIDAD
        predeterminada
 version
                                         muestra el número de versión y la
        información de copyright de GNU Parted
(parted) select /dev/sdc
Usando /dev/sdc
(parted) print
Modelo: ATA VBOX HARDDISK (scsi)
Disco /dev/sdc: 10,7GB
Tamaño de sector (lógico/físico): 512B/512B
Tabla de particiones: msdos
Banderas de disco:
                                         Sistema de archivos Banderas
Número Inicio Fin
                        Tamaño
                                Tipo
        1049kB
                        2147MB
                                         ext4
                2149MB
                                primary
        2149MB
               5370MB
                       3221MB
                                primary
(parted) resizepart
¿Número de la partición? 2
¿Fin? [5370MB]? 6394
(parted)
```



• Partición extendida con el resto del espacio.

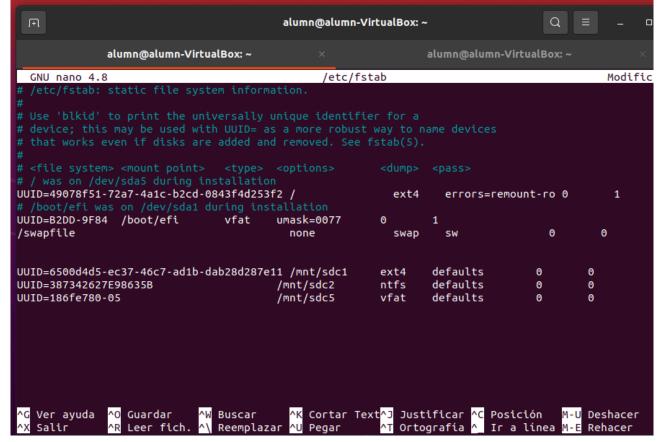
• Dentro, crea una partición lógica de 2GB. Crea un sistema de ficheros vfat



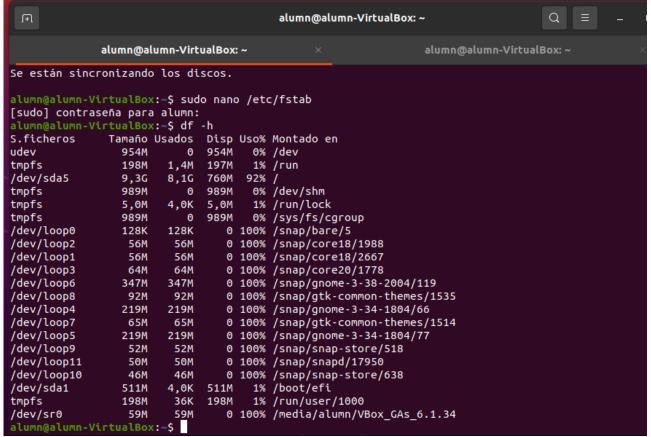


• Configura el sistema para que en el arranque se monte:

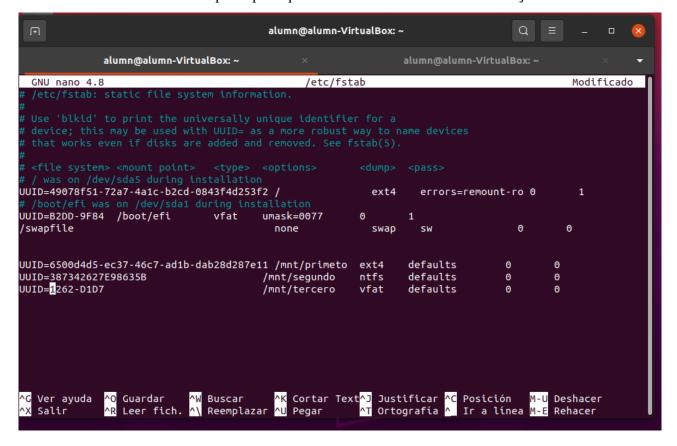
primer sistema de ficheros en /mnt/primero



- segundo sistema de ficheros en /mnt/segundo
- tercer sistema de ficheros en /mnt/tercero



Cambio los nombres de las carpetas para que coincidan con el enunciado del ejercicio:



Nos metemos en mnt para comprobar que están las 3 carpetas

