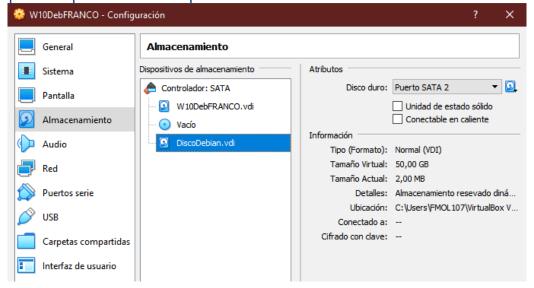
Particiones y Arranque dual

2. Antes de iniciar la máquina, instala un segundo disco siguiendo estos pasos:

➤ e. Comprueba que efectivamente te aparece ese disco en almacenamiento. Realiza una captura de pantalla de este paso.



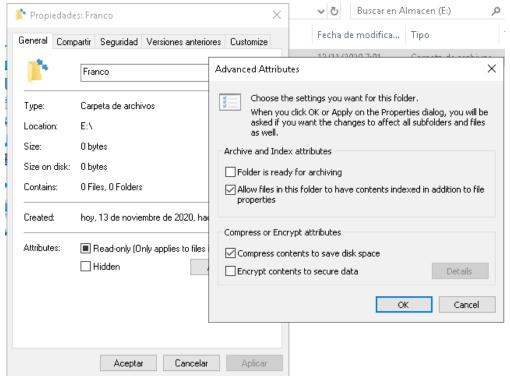
- 3. Inicia la máquina y abre el gestor de discos empleando el atajo diskmgmt.msc o bien buscando Administración de discos.
- ➤ b. Comprueba en el disco 0: ¿está instalado como GPT o MBR? ¿Qué particiones tiene y de qué tipo?. ¿Cuántas más podríamos hacer?

El disco 0 esta instalado como MBR. Tiene dos particiones primarias. Podríamos hacer dos particiones primarias más.

➤ e. Sigue el asistente y escoge el formato NTFS, llama al volumen Almacén y escoge la opción de "Habilitar compresión de archivos y carpetas" activada. No es necesario que lo cambies pero indica ¿cuál es el tamaño de la unidad de asignación más pequeño que se podría seleccionar?

El tamaño de asignación más pequeño es 512.

> f. Comprueba sobre la partición que si miras las propiedades de la unidad E: que acabas de crear, por defecto, tiene activada la opción de compresión para ocupar menos espacio. Crea una carpeta vacía con tu nombre y comprueba en sus propiedades que está comprimida. Realiza una captura de los atributos avanzados de la carpeta creada en E:



6. Reinicia la máquina y realiza una captura de pantalla del menú de arranque.



- 8. Instala Gparted. Para ello ejecuta:
- g. Recuerda haber marcado el check para que se aplique el cambio realizado y haz captura de pantalla del resultado.



- 9. Cambia la opción por defecto que aparece en GRUB. Para ello:
- > a. Abre como súper usuario el fichero /etc/default/grub con sudo nano /etc/default/grub:
 - → iii. Una vez guardados los cambios realiza una captura de pantalla (con cat /etc/default/grub ves el fichero sin editarlo).

```
root@DebFRANCO:/home/fmol107# cat /etc/default/grub
# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
# info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=2
GRUB_TIMEOUT=8
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""
```

- 10. Emplea en consola el comando fdisk para:
- ▶ b. Emplea el comando para listar la tabla de particiones de los 2 discos sda y sdb y realiza captura de ambas.

```
fmol107@DebFRANCO:~$ sudo fdisk -l
Disco /dev/sda: 100 GiB, 107374182400 bytes, 209715200 sectores
Modelo de disco: 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: 0x1b494a83
Disposit. Inicio Comienzo
                                 Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sda1 *
                       2048
                               1126399
                                         1124352
                                                   549M 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda2
                    1126400 178993151 177866752 84,8G 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda3
                 178993152 199473151 20480000 9,8G 7 HPFS/NTFS/exFAT
Disco /dev/sdb: 50 GiB, 53687091200 bytes, 104857600 sectores
Modelo de disco: 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: 0x69f82f0c
Disposit. Inicio Comienzo
                                Final Sectores Tamaño Id Tipo
             2048 19531775 19529728
19531776 27344895 7813120
27346942 104855551 77508610
/dev/sdb1 *
/dev/sdb2
                                                 9,3G 83 Linux
                                                 3,7G 82 Linux swap / Solaris
/dev/sdb3
                                                  37G 5 Extendida
/dev/sdb5
                                                  37G 83 Linux
                  27346944 104855551 77508608
```

> c. Contesta:

- → i. ¿Qué identificador tienen las particiones ext4? ¿Y las NTFS?

 Las particiones ext4 tienen el identificador 83, mientras que las particiones NTFS tienen el identificador 7.
- → ii. ¿Cómo se reconoce la partición activa en la que está instalado el sistema operativo?

Aparece con un asterisco en la columna Inicio.

→ iii. Explica la numeración que se da a los dispositivos y a las particiones ¿por qué se salta números?

En el disco sdb se salta el numero 4 (sdb4). Las 4 primeras particiones son primarias o extendidas y a partir de la 5^a son lógicas. Por lo que el numero 4 ser reserva para alguna partición primaria/extendida.

AMPLIACIÓN:

- d. Con el comando fdisk crea una partición nueva de tipo extendida (partición lógica) con el espacio sin asignar del disco sda
- i. Ejecuta el comando fdisk /dev/sda y sigue el menú que aparece con la letra m (con n añadirás una partición, con w la guardarás y saldrás).
- ii. Comprueba la tabla de particiones y realiza una captura de pantalla.

```
fmol107@DebFRANCO:~$ sudo fdisk -l /dev/sda
Disco /dev/sda: 100 GiB, 107374182400 bytes, 209715200 sectores
Modelo de disco: 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: 0x1b494a83
Disposit. Inicio Comienzo
                                Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sda1
                       2048
                              1126399
                                        1124352
                                                  549M 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda2
                    1126400 178993151 177866752
                                                 84,8G
                                                       7 HPFS/NTFS/exFAT
                                                       7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda3
                  178993152 199473151
                                       20480000
                                                  9,8G
/dev/sda4
                                                  4,9G 5 Extendida
                  199473152 209715199
                                       10242048
/dev/sda5
                  199475200 209715199 10240000
                                                  4,9G 83 Linux
```

Además de la partición extendida he creado una partición lógica.

- iii. Formatea la partición empleando el comando mkfs.ntfs /dev/sda4.
- iv. Comprueba qué otros mkfs existen (completando con el tabulador o consultando el manual de mkfs).