

Antonio Jiménez Sevilla

SI09

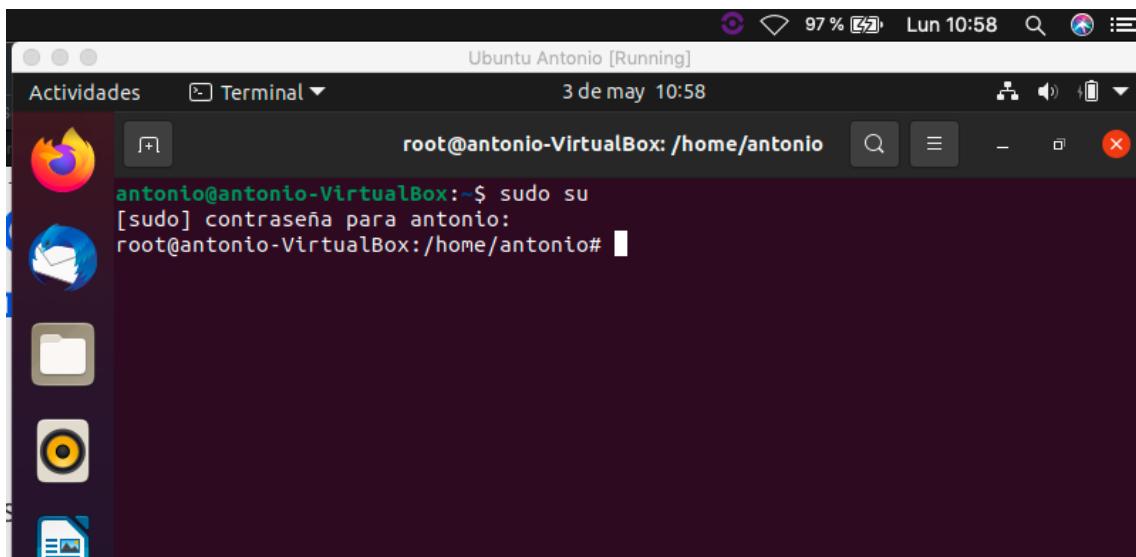
1. Crear las siguientes cuentas de usuario con grupo principal especificado en la tabla.

Introduce las contraseñas de los usuarios igual que el nombre.

(sustituye nombre por tu nombre)

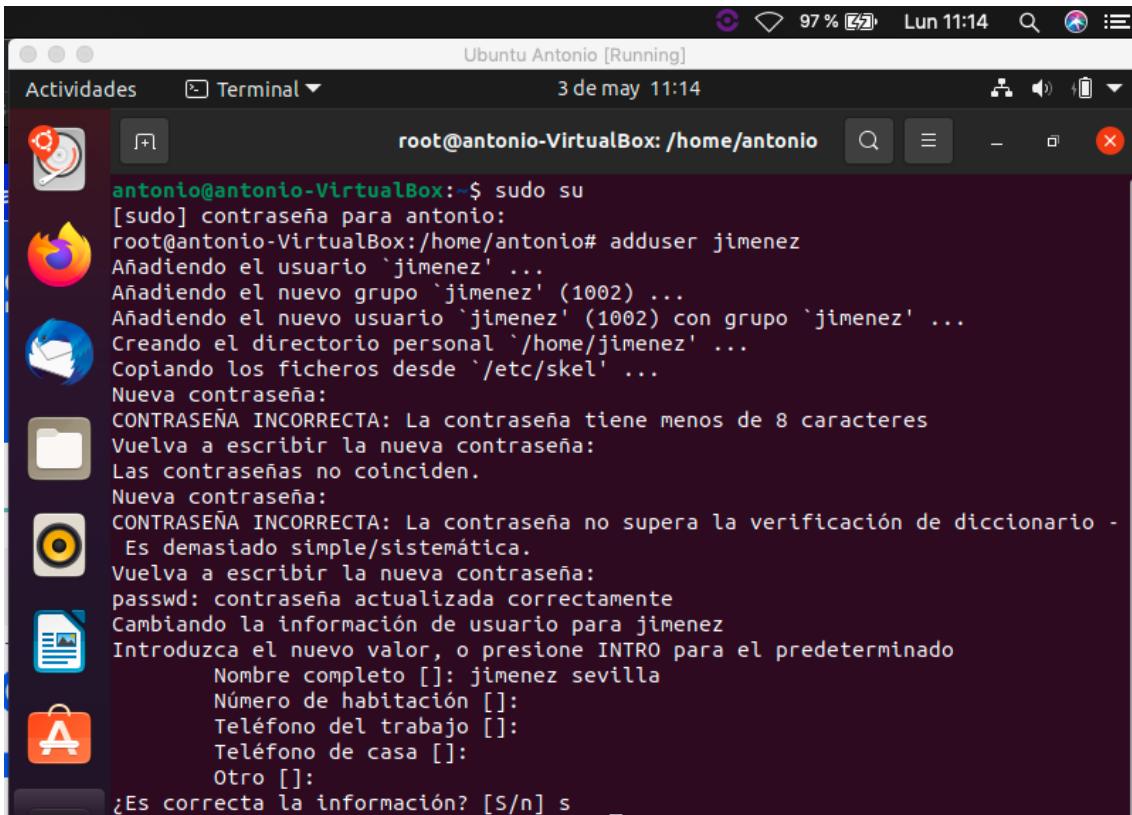
Usuario	Grupo principal
nombre	nombre
pepe	informatico
angela	informatico
mercedes	comercial
antonio	comercial

La gestión de usuarios y grupos se puede realizar directamente a través del intérprete de comandos. Así que clicamos en el terminal para que se abra.



Lo primero que hacemos es escribir el comando **sudo su**, que nos permite cambiar de usuario a superusuario. El comando **sudo** (Super User DO), es una utilidad de sistemas operativos tipo Unix como lo es Linux que permite al usuario ejecutar programas con privilegios de seguridad que solo están asignados al usuario **root o super usuario**. Esto significa que es la cuenta del administrador del sistema que posee los privilegios para la gestión de nuestro sistema Linux, puede otorgar permisos a usuarios individuales.

Para añadir un usuario al sistema emitimos el comando **adduser <nombre>** (introducimos el nombre que queramos). Permite dar de alta a un usuario. Cuando das de alta un usuario el sistema solicita sus datos como nombre completo, dirección, contraseña, etcétera.

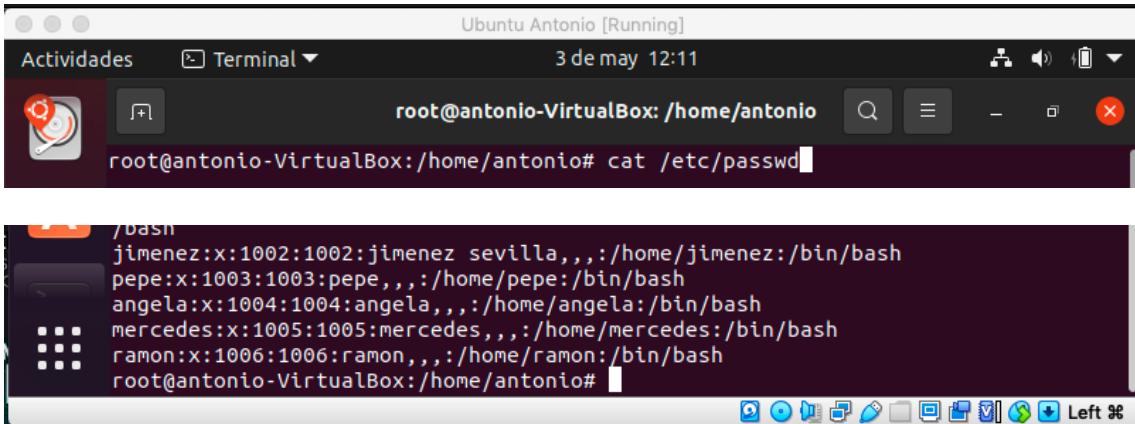


The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu Antonio [Running]" with the command "root@antonio-VirtualBox: /home/antonio". The terminal output is as follows:

```
antonio@antonio-VirtualBox: ~$ sudo su
[sudo] contraseña para antonio:
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# adduser jimenez
Añadiendo el usuario `jimenez' ...
Añadiendo el nuevo grupo `jimenez' (1002) ...
Añadiendo el nuevo usuario `jimenez' (1002) con grupo `jimenez' ...
Creando el directorio personal `/home/jimenez' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
Las contraseñas no coinciden.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña no supera la verificación de diccionario -
Es demasiado simple/sistemática.
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para jimenez
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el predeterminado
    Nombre completo []: jimenez sevilla
    Número de habitación []:
    Teléfono del trabajo []:
    Teléfono de casa []:
    Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
```

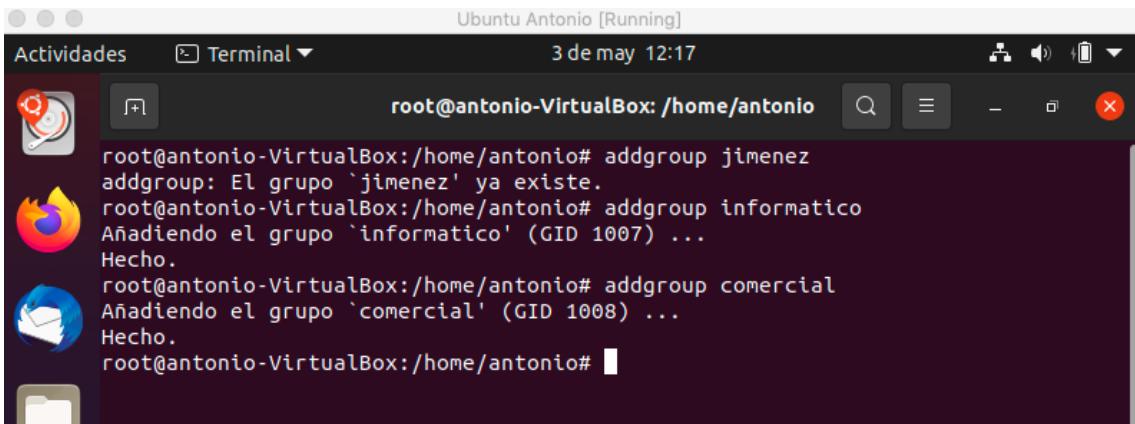
He escrito mi apellido por que mi nombre ya lo tenía como usuario pero para hacer la práctica bien he elegido mi apellido, el último nombre del cuadro ya que es igual que el mío lo he cambiado por ramón. Como no sabía que la contraseña tenía que tener 8 caracteres pues he tenido que volver a introducirla, u así es como se crea un usuario ahora hacemos lo mismo con el resto de usuarios del ejercicio. He ignorado el resto de preguntas ya que no tienen nada que ver en este caso con el ejercicio, simplemente en nombre completo he escrito mi apellido. Si en algún momento quiero modificar las propiedades de algún usuario utilizaré el comando usermod.

A continuación usamos el comando `cat /etc/passwd` para comprobar que hemos creado correctamente a los usuarios.



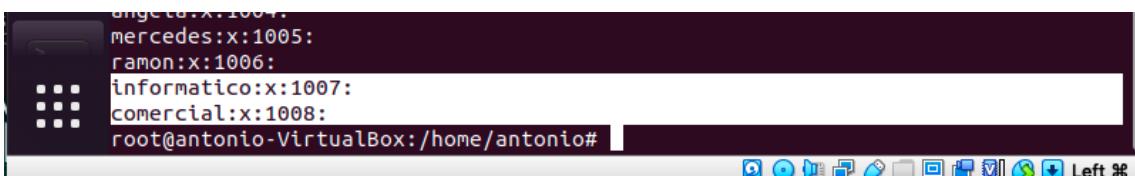
```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 3 de may 12:11
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio#
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# cat /etc/passwd
/jimenez:x:1002:1002:jimenez sevilla,,,:/home/jimenez:/bin/bash
/pepe:x:1003:1003:pepe,,,:/home/pepe:/bin/bash
/angela:x:1004:1004:angela,,,:/home/angela:/bin/bash
/mercedes:x:1005:1005:mercedes,,,:/home/mercedes:/bin/bash
/ramon:x:1006:1006:ramon,,,:/home/ramon:/bin/bash
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio#
```

Una vez comprobado creamos los grupos para ello usamos el comando `addgroup` seguido del nombre del grupo, podemos comprobar que por defecto ya tenemos el grupo jimenez creado, añadimos los de informático y comercial.



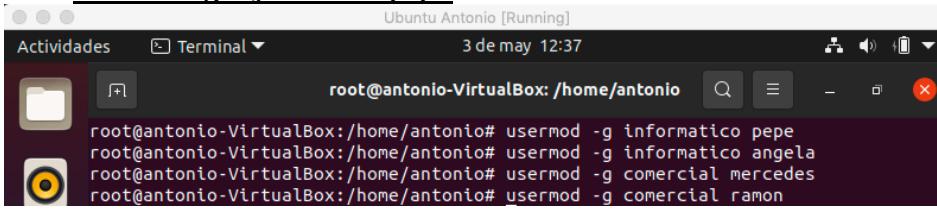
```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 3 de may 12:17
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio#
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# addgroup jimenez
addgroup: El grupo 'jimenez' ya existe.
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# addgroup informatico
Añadiendo el grupo 'informatico' (GID 1007) ...
Hecho.
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# addgroup comercial
Añadiendo el grupo 'comercial' (GID 1008) ...
Hecho.
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio#
```

Para listar los grupos creados utilizamos el comando `cat /etc/group`



```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 3 de may 12:37
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio#
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# cat /etc/group
jimenez:x:1004:
mercedes:x:1005:
ramon:x:1006:
informatico:x:1007:
comercial:x:1008:
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio#
```

Para añadir los usuarios al grupo que queramos, tenemos que usar el siguiente comando `usermod -g <nombre del group> <nombre>` por ejemplo para el grupo de informatico, sería `usermod -g informatico pepe`.



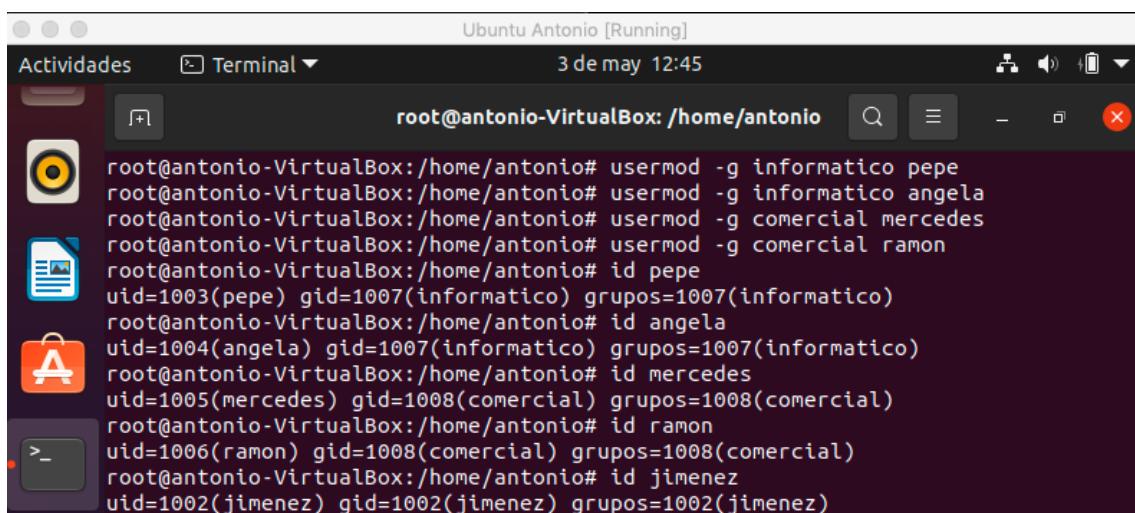
```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 3 de may 12:37
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio#
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g informatico pepe
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g informatico angela
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g comercial mercedes
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g comercial ramon
```

- 2. Realiza las capturas donde se vea el contenido de los archivos de usuarios, grupos y contraseñas (líneas añadidas al realizar el anterior apartado) Mirando el contenido de las capturas, rellena la columna de la derecha, sustituyendo los nombres por sus GID identificadores de grupo y UID identificador de usuario.**

Grupo(Usuario 1,Usuario 2)	GID(UID,UID)
jimenez(jimenez)	UID=1002 GID=1002 GRUPOS=1002
informatico(pepe, angela)	PEPE UID=1003 GID=1007 GRUPOS=1007 ANGELA UID=1004 GID=1007 GRUPOS=1007
comercial(mercedes, ramon)	ANGELA UID=1005 GID=1008 GRUPOS=1008 RAMON UID=1006 GID=1008 GRUPOS=1008

Para ver el contenido de los usuarios grupos y contraseñas usamos el comando *id <nombre>* por ejemplo: *id pepe*.

En la imagen inferior observamos la información de como hemos obtenido la información para rellenar la tabla del ejercicio.



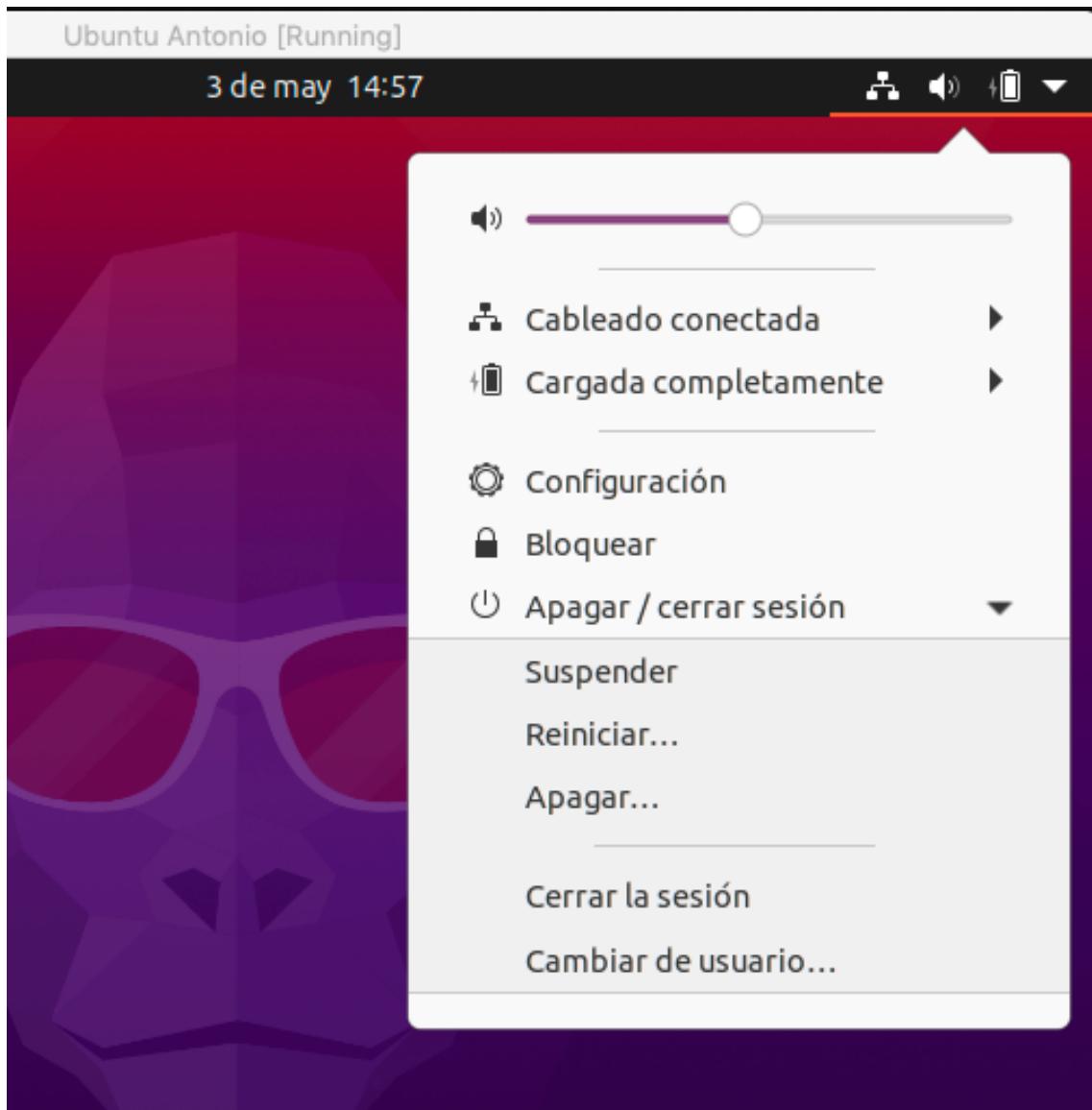
```

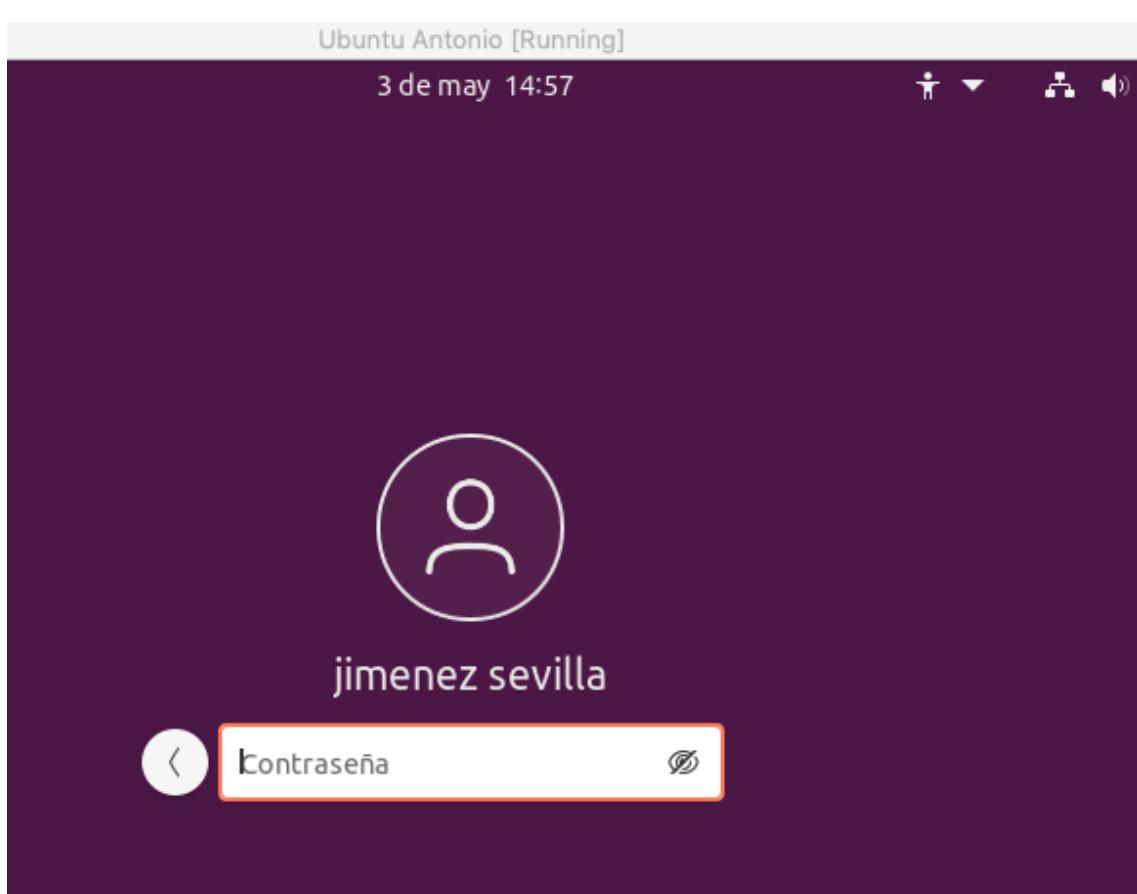
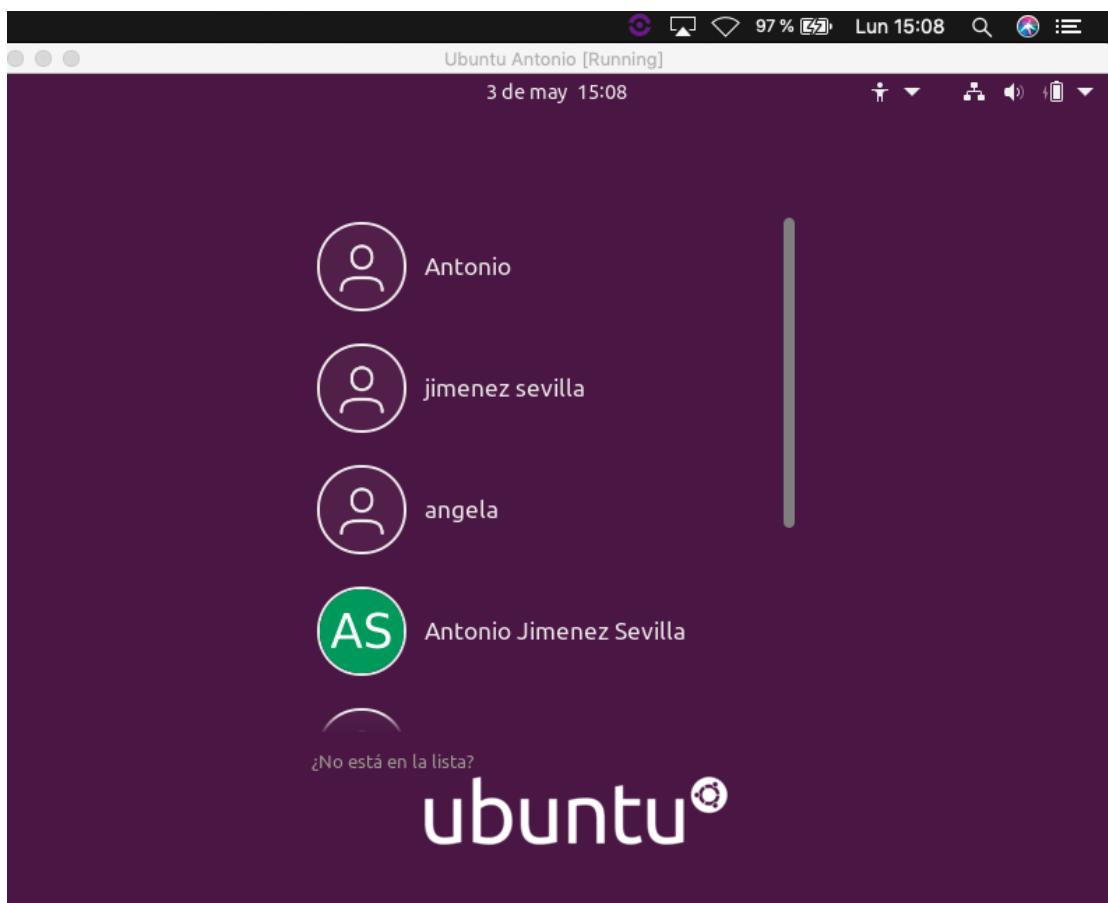
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g informatico pepe
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g informatico angela
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g comercial mercedes
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# usermod -g comercial ramon
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# id pepe
uid=1003(pepe) gid=1007(informatico) grupos=1007(informatico)
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# id angela
uid=1004(angela) gid=1007(informatico) grupos=1007(informatico)
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# id mercedes
uid=1005(mercedes) gid=1008(comercial) grupos=1008(comercial)
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# id ramon
uid=1006(ramon) gid=1008(comercial) grupos=1008(comercial)
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# id jimenez
uid=1002(jimenez) gid=1002(jimenez) grupos=1002(jimenez)

```

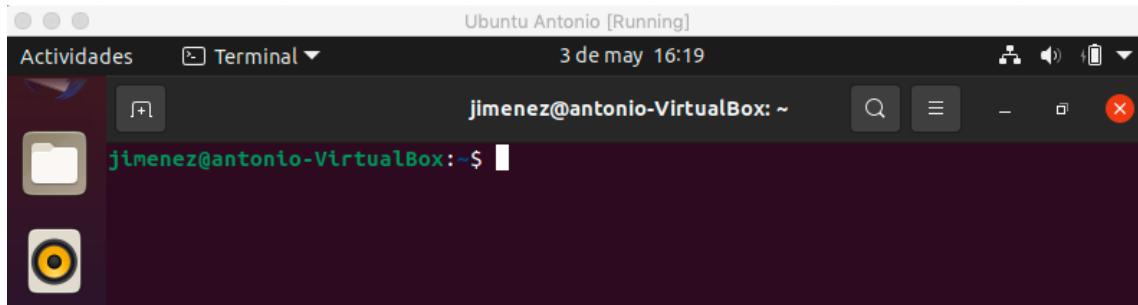
- 3. Comienza una sesión gráfica como: “nombre” (donde nombre es tu nombre, el usuario que has creado en el punto anterior) y crea 3 archivos vacíos llamados factura1, factura2, carta en su \$HOME.**

Vamos a la parte superior derecha en el escritorio de Ubuntu, y clicamos en la flecha, y seleccionamos **apagar o cerrar sesión** y seleccionamos en **cambiar usuario**. Y seleccionamos el jimenez Sevilla ya que al poner el nombre completo cuando creé el usuario aparece como jimenez Sevilla. Introducimos contraseña y listo.

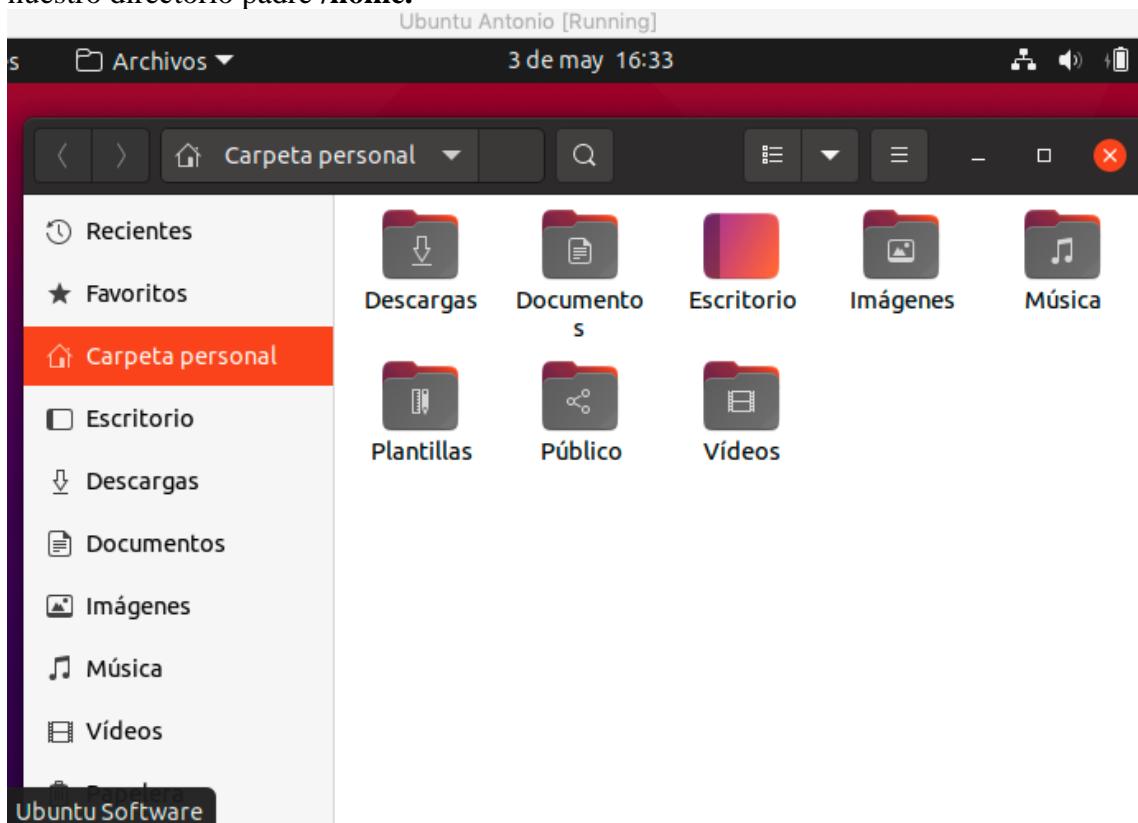


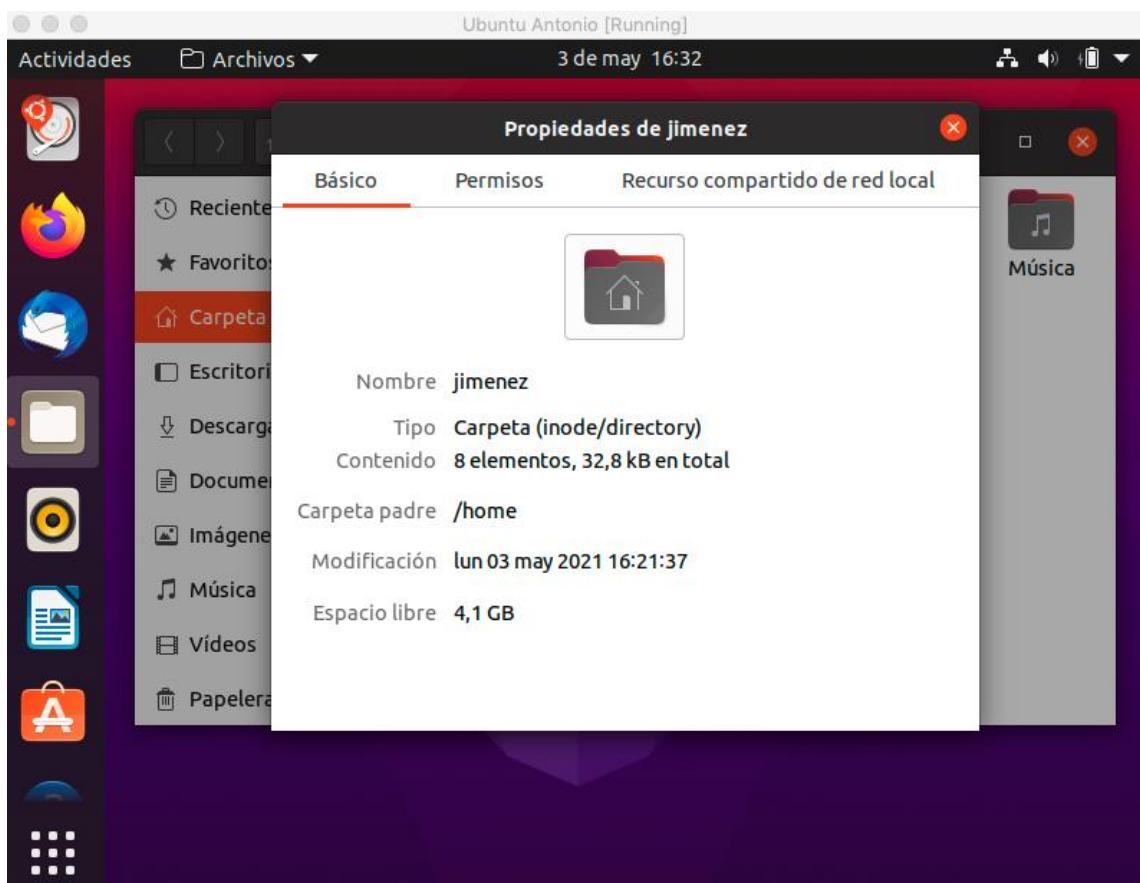


Para comprobar que estoy en el usuario jimenez abro el terminal y observamos que jimenezantonio-virtualbox es el usuario.

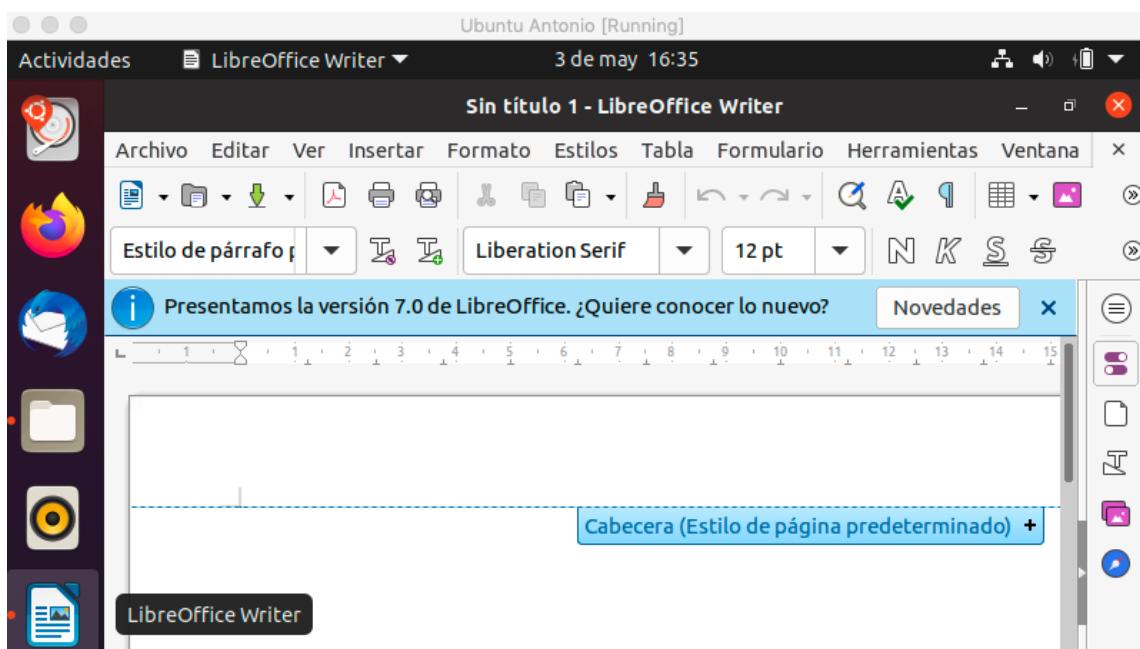


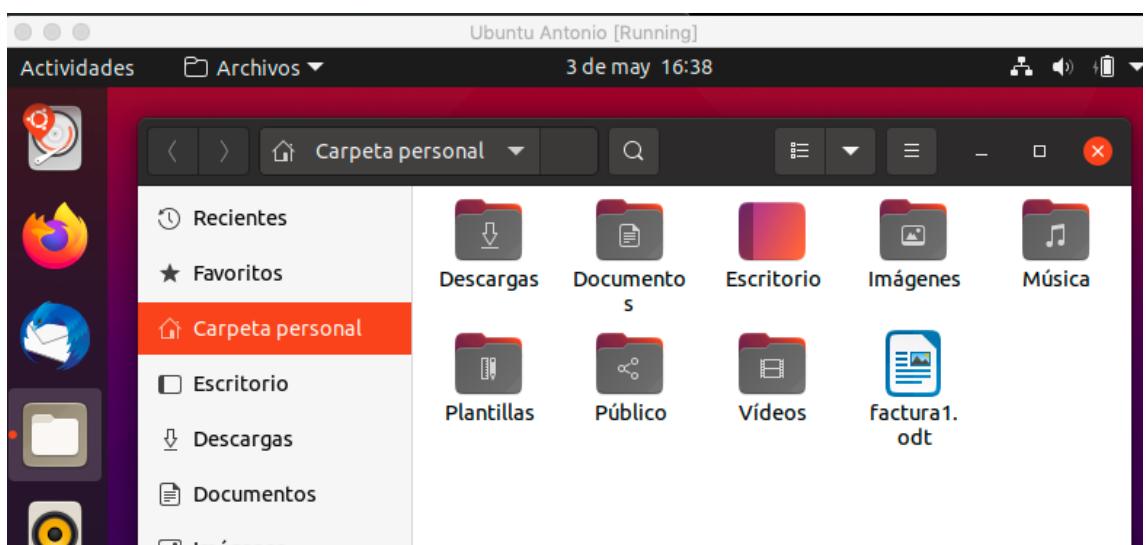
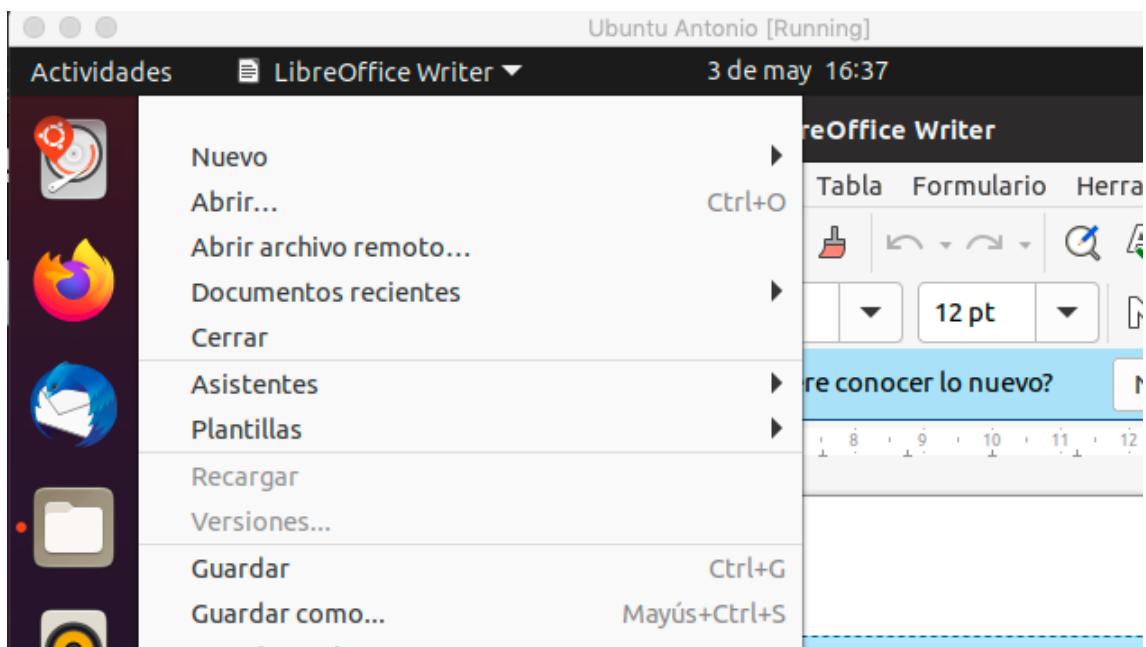
Vamos a la zona de favoritos y clicamos en archivos, donde pone carpeta personal, es nuestro directorio padre **/home**.



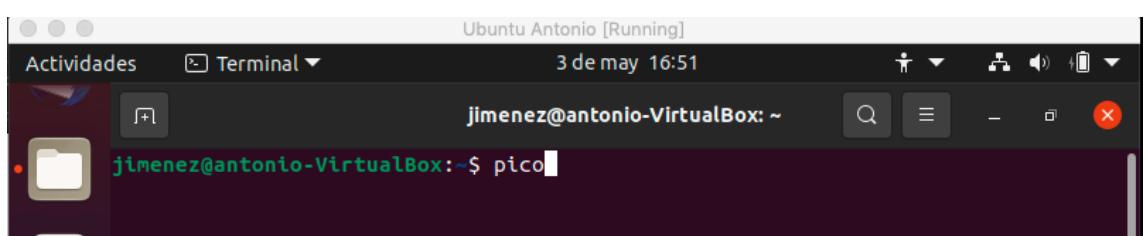


Para crear los archivos, abrimos libre ofice desde la zona de favoritos y guardamos el archivo en donde se nos pide en **/home**

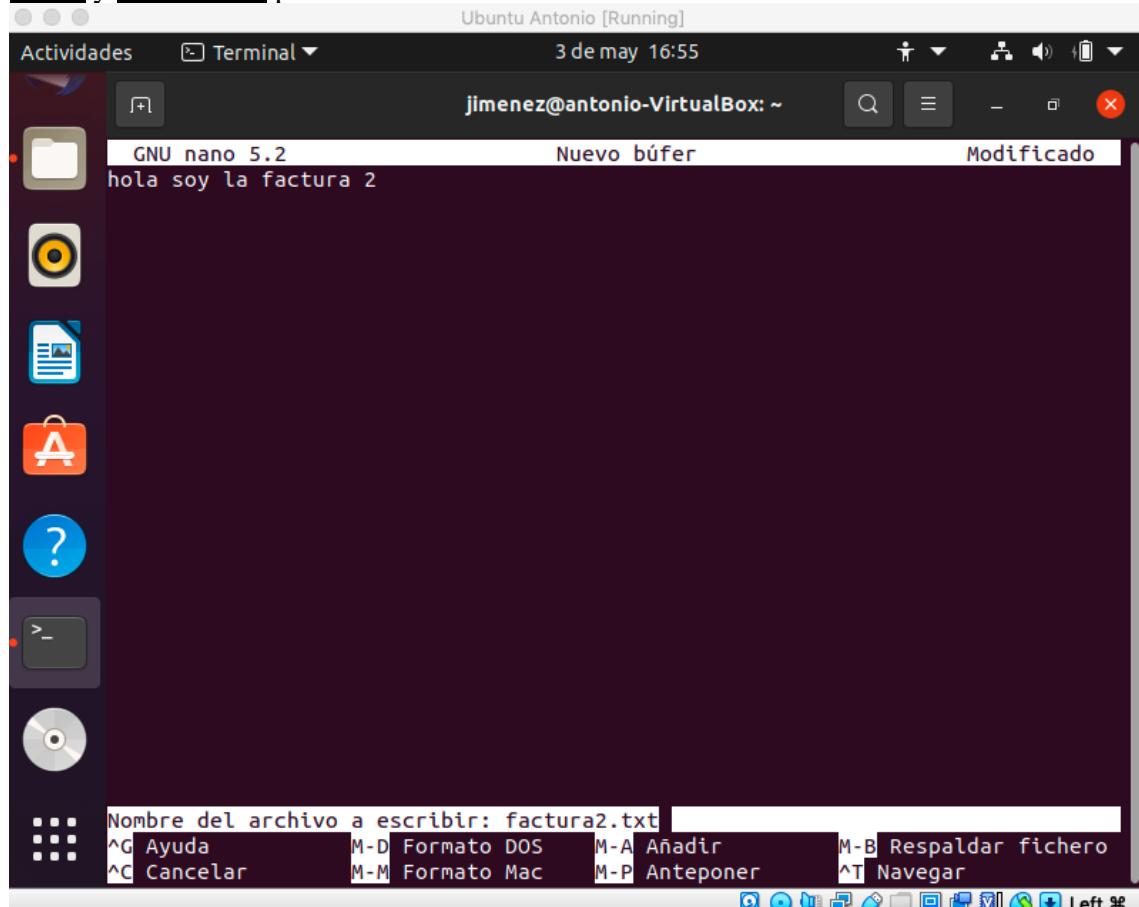




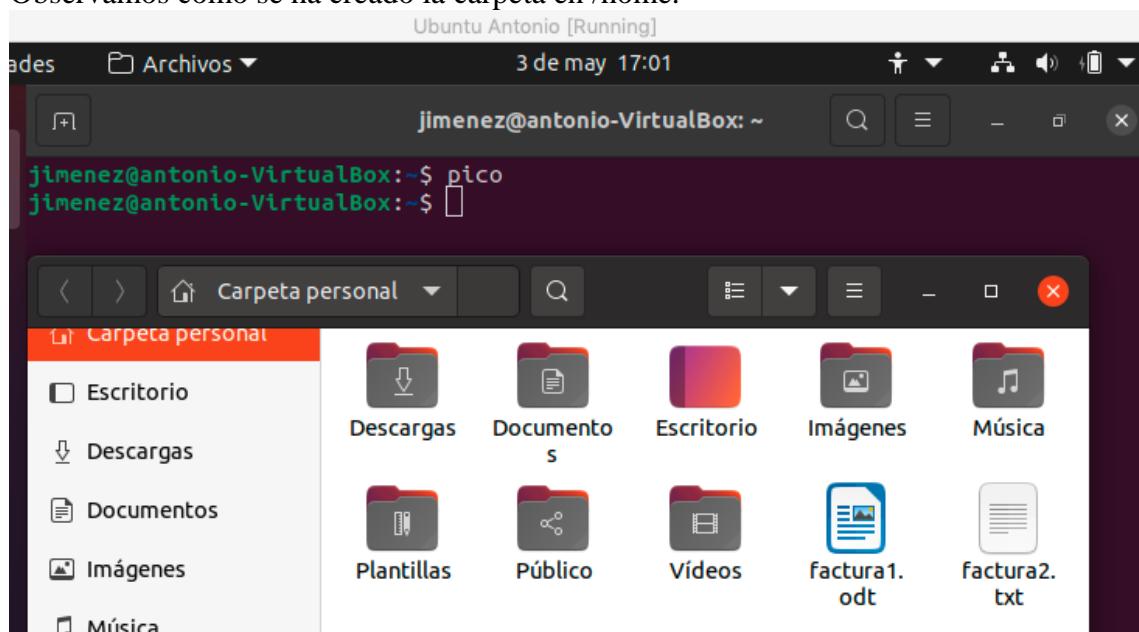
Ahora vamos a crear el segundo archivo mediante el terminal, escribimos pico. Y se crea un archivo.



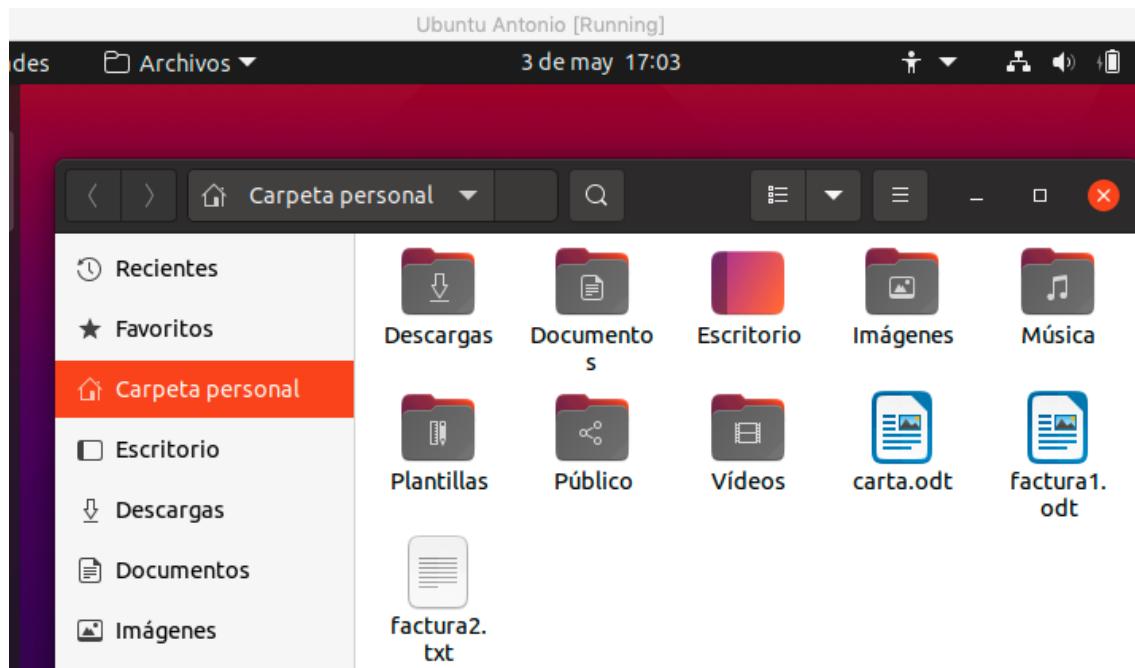
Escribo algo y le doy a control + o para guardar el archivo escribimos el nombre que deseemos en nuestro caso factura.txt esta vez le he puesto txt en vez de odt. Le damos a enter, y control + X para salir.



Observamos como se ha creado la carpeta en /home.

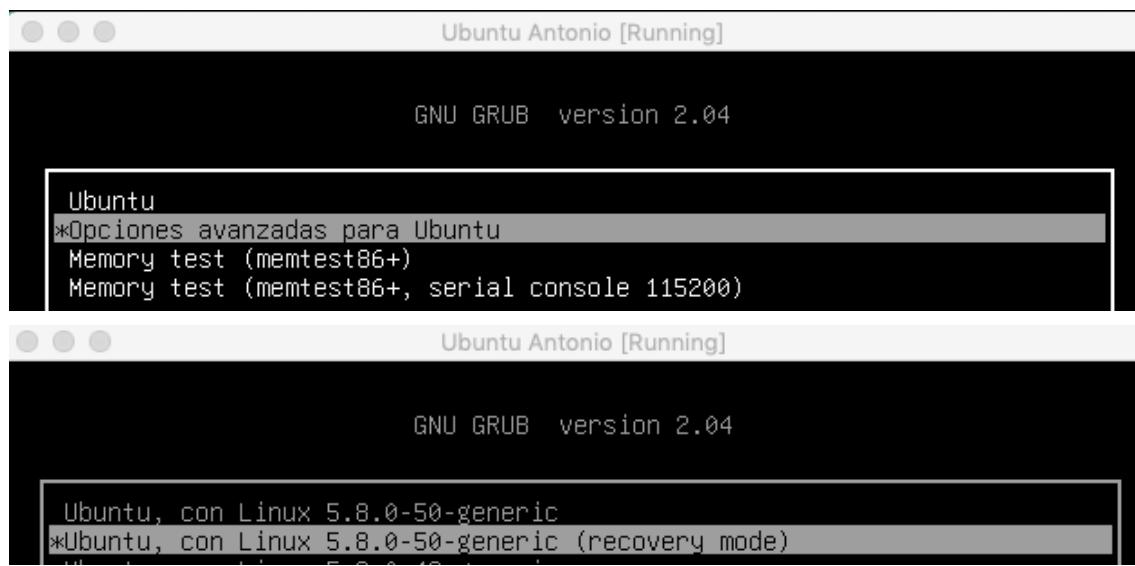


Creamos el archivo carta, para completar el ejercicio de la manera que queramos. En la siguiente imagen vemos los 3 archivos creados.

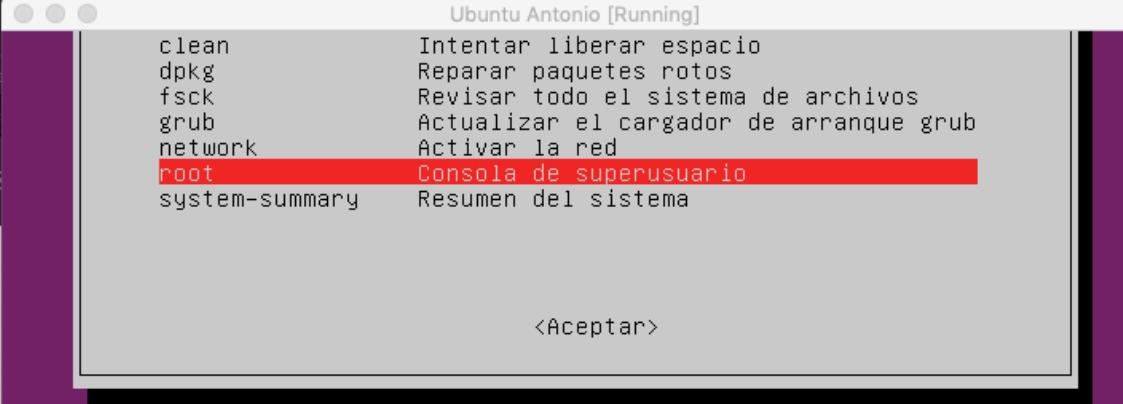


4. **Ejercicio administración. Se decide que “nombre” va a ser comercial. Los archivos factura1 y factura2 van a seguir siendo de “nombre”, pero el archivo carta va a ser de angela.**
SEGUIR LOS PASOS SIGUIENTES: (tienes que ser root).

Cuando queremos pasar a ser root, nos encontramos con el problema que nos dice que no estamos en el archivo sudoers, para solucionarlo reiniciamos Ubuntu en modo grub, seleccionamos opciones avanzadas, luego recovery mode.



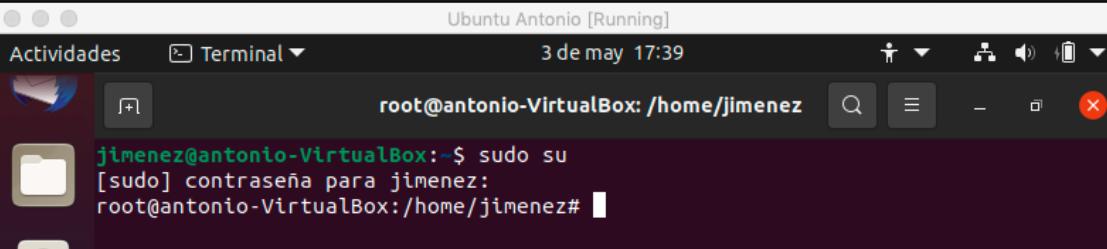
Acto seguido seleccionamos la opción root consola de superusuario, y escribimos los comandos **mount -o rw,remount**, y **adduser jimenez sudo**, para añadirle al grupo sudo.



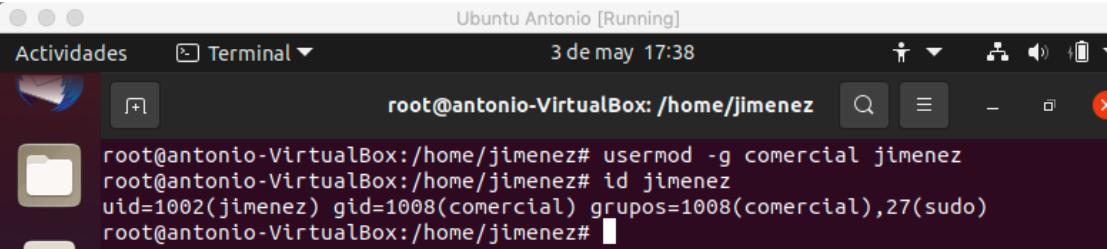
```
Pulse Enter para mantenimiento  
(o pulse Control-D para continuar):  
root@antonio-VirtualBox:~# mount -o rw,remount /  
root@antonio-VirtualBox:~# adduser jimenez sudo  
Añadiendo al usuario `jimenez' al grupo `sudo' ...  
Añadiendo al usuario jimenez al grupo sudo  
Hecho.  
root@antonio-VirtualBox:~# _
```

a. Cambiar el grupo principal de “nombre” a comercial.

Ahora ya podemos convertirnos en root (explicado en apartado anterior). Y modificamos jimenez para que sea comercial. Y utilizamos el comando **usermod -g comercial jimenez**, y comprobamos con **id jimenez** que se ha cambiado correctamente.



```
root@antonio-VirtualBox:~$ sudo su  
[sudo] contraseña para jimenez:  
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```



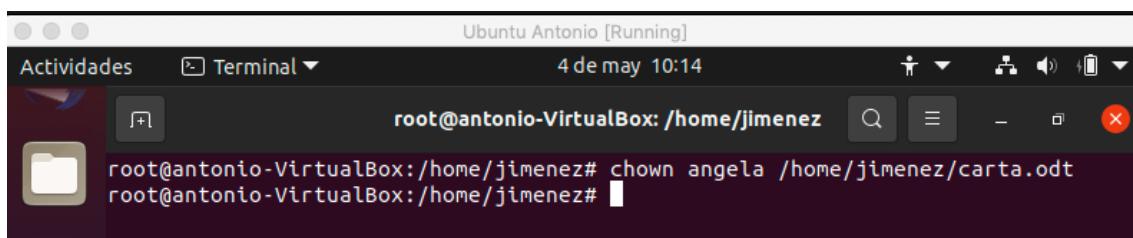
```
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# usermod -g comercial jimenez  
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# id jimenez  
uid=1002(jimenez) gid=1008(comercial) grupos=1008(comercial),27(sudo)  
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```

b. Realizar los cambios necesarios en carta, para que su usuario y grupo propietario sean los adecuados en su nuevo destino.

El comando que sirve para cambiar el propietario de un determinado archivo o directorio a nivel de user es *chown*. Hay que tener en cuenta que al cambiar el usuario propietario de un fichero, el grupo propietario no variará. Aunque el nuevo usuario pertenezca a otro grupo distinto, el grupo propietario del fichero seguirá siendo el de antes. El comando sería *chown angela /home/jimenez/carta.odt*.

En caso de que se trate de un directorio, si quieras que la orden se aplique de forma recursiva para todos los ficheros contenido en él, el comando será el siguiente. Si utilizas este mismo comando sin el parámetro *-R*, el cambio que hayas especificado solo tendrá efecto sobre el directorio, pero no sobre su contenido.

chown -r angela /home/jimenez/carta.odt



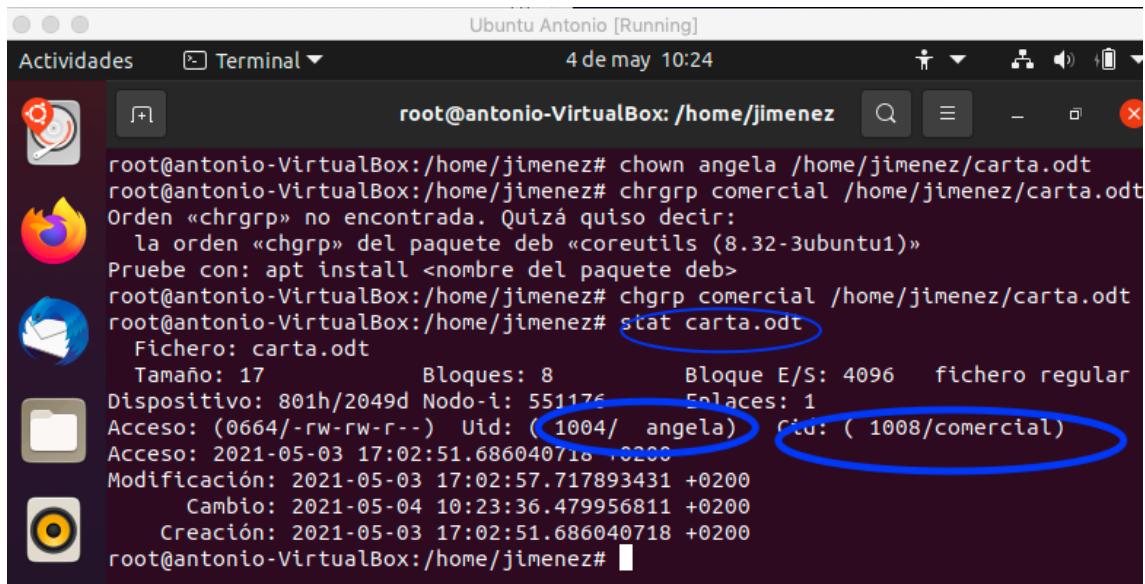
Para cambiar el grupo propietario de un fichero te puedes valer del comando *chgrp*, quedando el comando de la siguiente manera *chgrp comercial /home/jimenez/carta.odt*. Al igual que antes, si utilizas el comando sin el parámetro *-R*, la orden solamente tendrá efecto sobre el directorio especificado, pero NO sobre el contenido dentro de él.

Hay otra modalidad de funcionamiento del comando *chown* que sirve para cambiar el grupo propietario de un fichero. Ello consiste en especificar un grupo, pero no indicar el usuario. En este ultimo caso, la operación es la misma que realiza el comando *chgrp*. La sintaxis es la siguiente:

chown :grupo ruta del archivo

Si quieras cambiar tanto el usuario como el grupo al que pertenece un determinado fichero, la sintaxis de uso es la siguiente:

chown usuario:grupo ruta del archivo

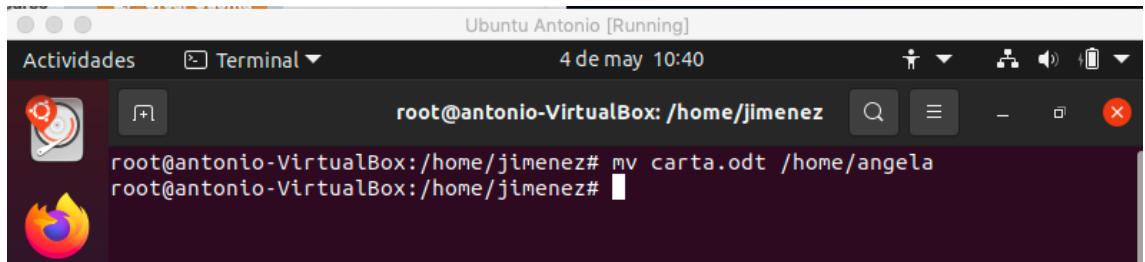


```
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# chown angela /home/jimenez/carta.odt
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# chgrp comercial /home/jimenez/carta.odt
Orden «chgrp» no encontrada. Quizá quiso decir:
    la orden «chgrpw» del paquete deb «coreutils (8.32-3ubuntu1)»
Pruebe con: apt install <nombre del paquete deb>
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# chgrp comercial /home/jimenez/carta.odt
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# stat carta.odt
  Fichero: carta.odt
  Tamaño: 17          Bloques: 8           Bloque E/S: 4096   fichero regular
Dispositivo: 801h/2049d Nodo-i: 551175  Enclaces: 1
Acceso: (0664/-rw-rw-r--) Uid: ( 1004/ angela) Gid: ( 1008/comercial)
Acceso: 2021-05-03 17:02:51.686040718 +0200
Modificación: 2021-05-03 17:02:57.717893431 +0200
Cambio: 2021-05-04 10:23:36.479956811 +0200
Creación: 2021-05-03 17:02:51.686040718 +0200
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```

En la imagen superior observamos como han cambiado de grupo y de usuario el archivo carta, con el comando **stat nombre fichero**, comprobamos que los cambios han surgido efecto.

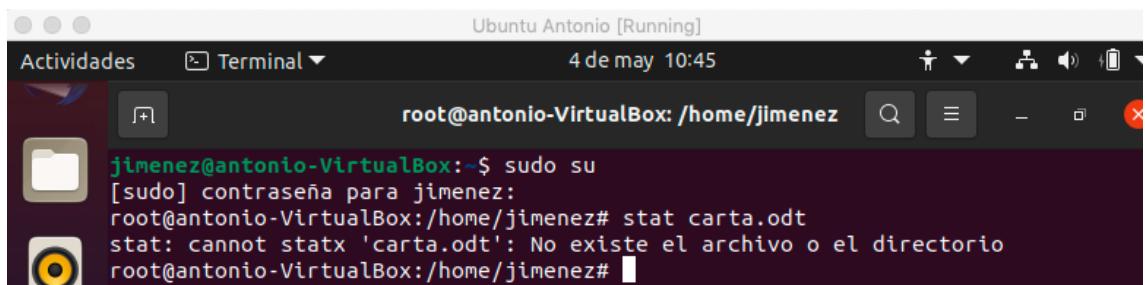
c. Mover el archivo carta al directorio \$HOME de angela.

Para mover el archivo carta.odt del directorio jimenez al de angela, utilizaremos el comando mv con el podremos mover la carpeta de la siguiente manera **mov archivo ubicación** el comando quedaría de la siguiente manera **mov carta.odt/home/angela.**



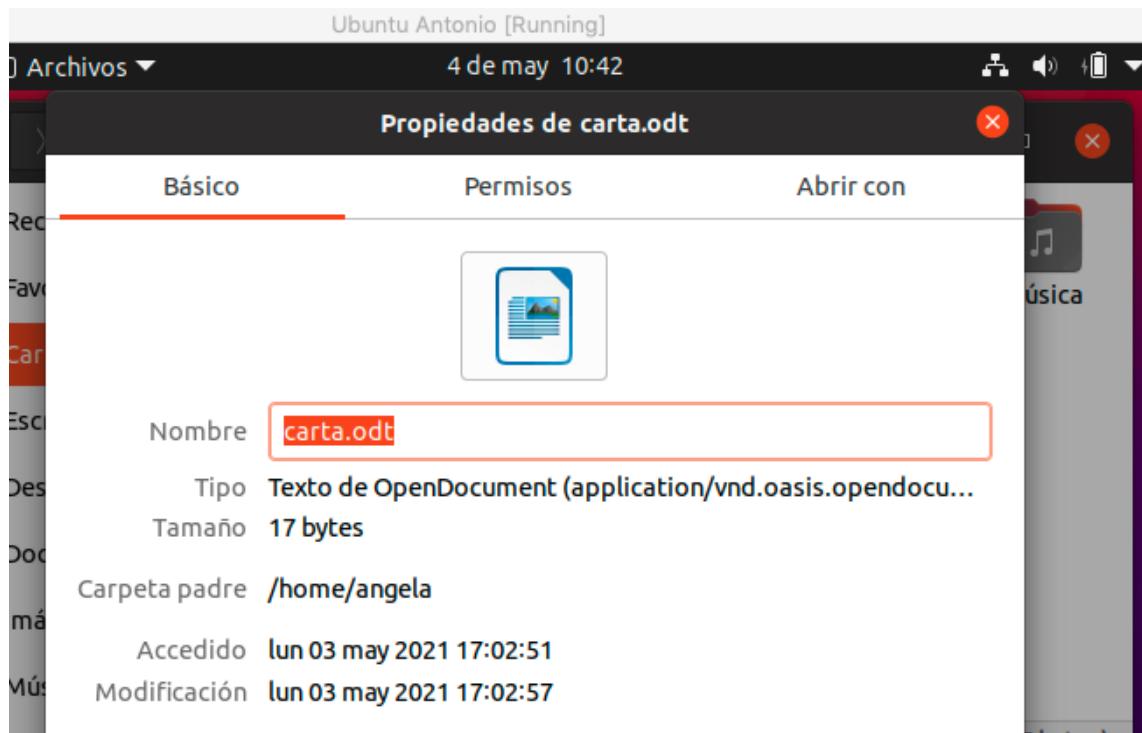
```
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# mv carta.odt /home/angela
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```

El archivo ya no se encuentra en el directorio jimenez.



```
jimenez@antonio-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para jimenez:
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# stat carta.odt
stat: cannot statx 'carta.odt': No existe el archivo o el directorio
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```

En las siguientes imágenes podemos comprobar de forma grafica y desde el terminal como se ha movido la carpeta a su correcto directorio.



```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 10:48
jimenez@antonio-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para jimenez:
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# stat carta.odt
stat: cannot statx 'carta.odt': No existe el archivo o el directorio
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# login angela
Contraseña:
Welcome to Ubuntu 20.10 (GNU/Linux 5.8.0-50-generic x86_64)

 * Documentation: https://help.ubuntu.com
 * Management: https://landscape.canonical.com
 * Support: https://ubuntu.com/advantage

70 actualizaciones se pueden instalar inmediatamente.
0 de estas actualizaciones son una actualización de seguridad.
Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: apt list --upgradable

Último inicio de sesión: mar may 4 10:46:50 CEST 2021 en pts/0
angela@antonio-VirtualBox:~$ stat carta.odt
  Fichero: carta.odt
  Tamaño: 17           Bloques: 8          Bloque E/S: 4096   fichero regular
Dispositivo: 801h/2049d Nodo-i: 551176      Enlaces: 1
Acceso: (0664/-rw-rw-r--) Uid: ( 1004/ angela)  Gid: ( 1008/comercial)
Acceso: 2021-05-03 17:02:51.686040718 +0200
Modificación: 2021-05-03 17:02:57.717893431 +0200
  Cambio: 2021-05-04 10:36:28.851103134 +0200
  Creación: 2021-05-03 17:02:51.686040718 +0200
angela@antonio-VirtualBox:~$
```

d. Cambiar el grupo propietario al directorio \$HOME de “nombre”, de forma que sea del nuevo grupo.

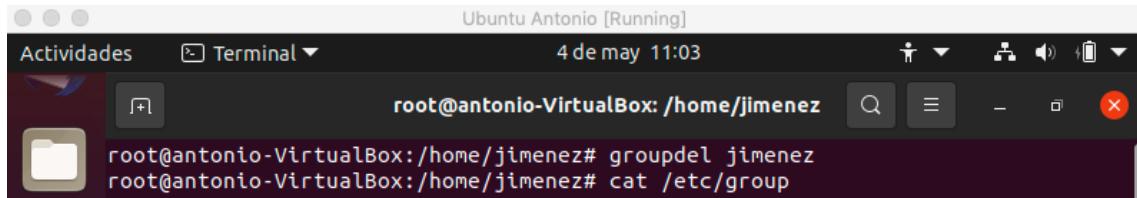
Como hemos explicado con anterioridad el comando **chgrp** se utiliza para cambiar el grupo propietario, para cambiar el directorio /home para que se comercial utilizaremos la siguiente sintaxis:

chgrp comercial /home

```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 4 de may 10:59
jimenez@antonio-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para jimenez:
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# chgrp comercial /home
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# stat home
stat: cannot statx 'home': No existe el archivo o el directorio
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# stat /home
  Fichero: /home
  Tamaño: 4096           Bloques: 8          Bloque E/S: 4096   directorio
Dispositivo: 801h/2049d Nodo-i: 390914      Enlaces: 9
Acceso: (0755/drwxr-xr-x) Uid: ( 0/    root)  Gid: ( 1008/comercial)
Acceso: 2021-04-30 12:02:54.709107202 +0200
Modificación: 2021-05-03 11:26:17.588925951 +0200
  Cambio: 2021-05-04 10:59:07.037850999 +0200
  Creación: 2021-04-08 18:25:15.987002036 +0200
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez#
```

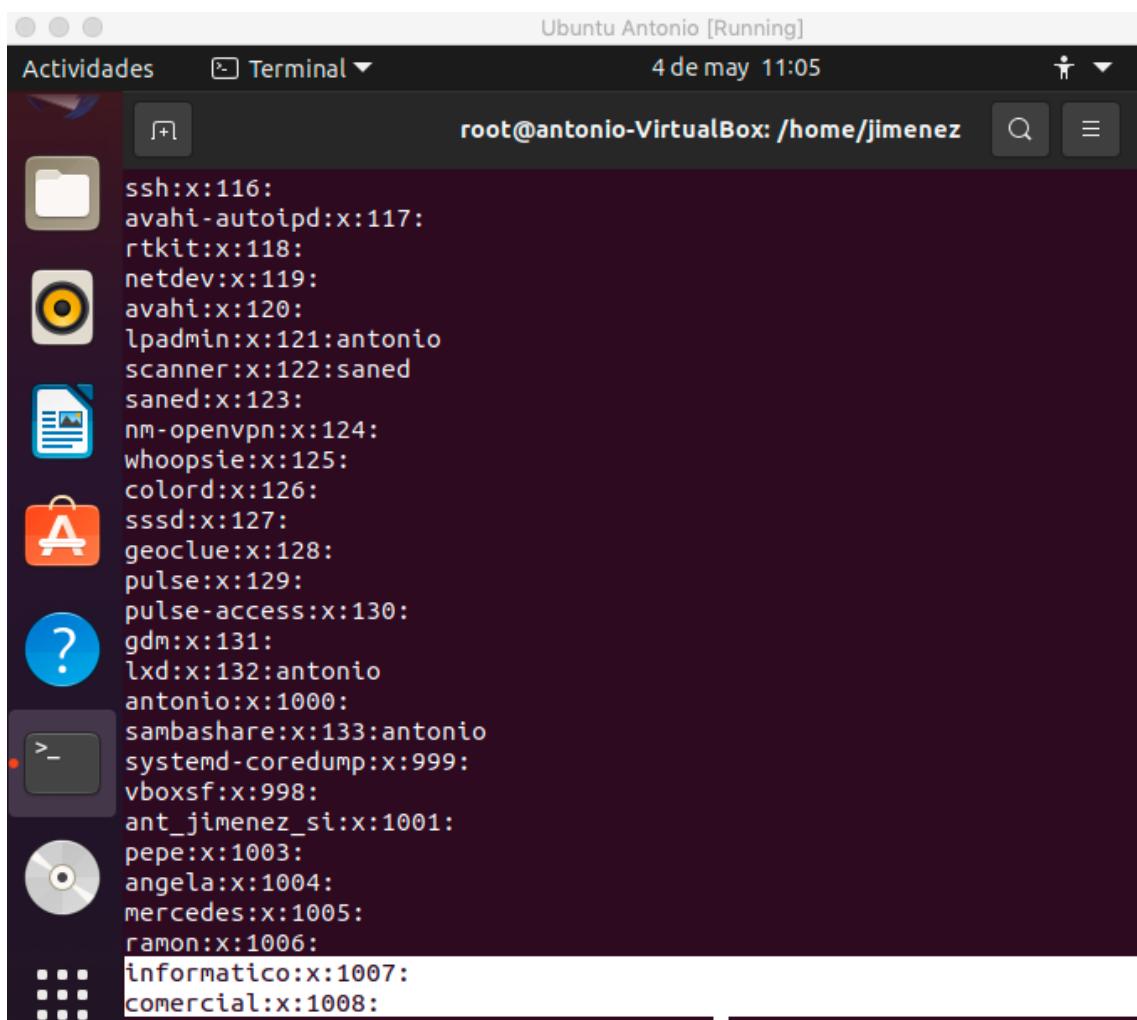
e. Borrar el grupo “nombre”, por no tener ya usuarios.

Coen el comando **groupdel grupo** en nuestro caso jimenez eliminamos el grupo, y comprobamos que ya no exista.



```
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# groupdel jimenez
root@antonio-VirtualBox:/home/jimenez# cat /etc/group
```

Con el comando **cat /etc/group** comprobamos los grupos que tenemos en el equipo.

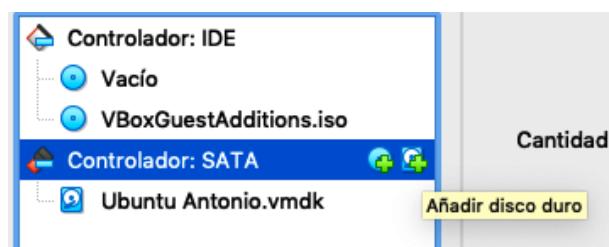
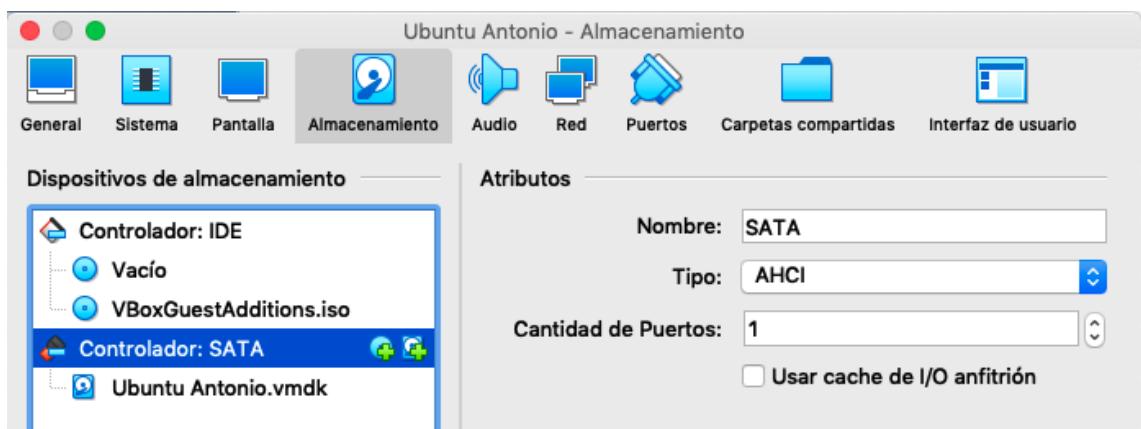
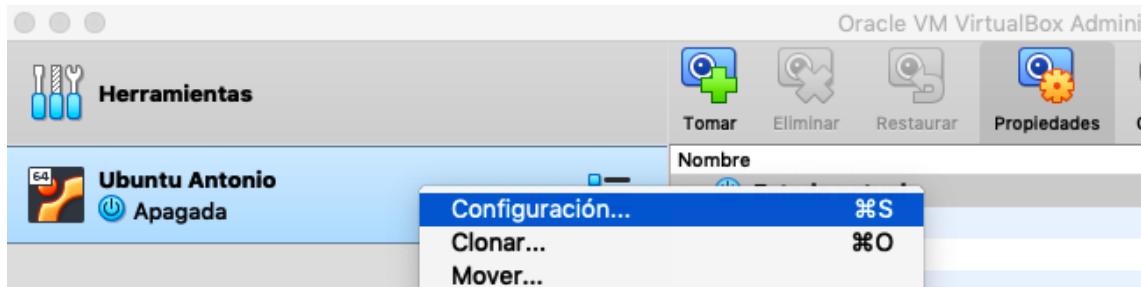


```
ssh:x:116:
avahi-autoipd:x:117:
rtkit:x:118:
netdev:x:119:
avahi:x:120:
lpadmin:x:121:antonio
scanner:x:122:saned
saned:x:123:
nm-openvpn:x:124:
whoopsie:x:125:
colord:x:126:
sssd:x:127:
geoclue:x:128:
pulse:x:129:
pulse-access:x:130:
gdm:x:131:
lxde:x:132:antonio
antonio:x:1000:
sambashare:x:133:antonio
systemd-coredump:x:999:
vboxsf:x:998:
ant_jimenez_si:x:1001:
pepe:x:1003:
angela:x:1004:
mercedes:x:1005:
ramon:x:1006:
informatico:x:1007:
comercial:x:1008:
```

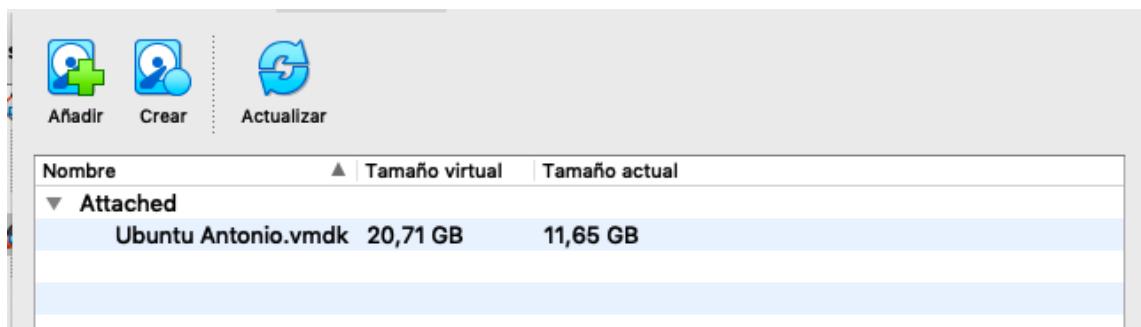
Ejercicio 2. Discos y particiones.

- Añade un disco duro nuevo de 10 GB a la maquina virtual.

Dentro de la maquina virtual vamos a configuración, botón derecho y configuración(cmd+S), y vamos a la pestaña de almacenamiento seleccionamos controlador SATA.



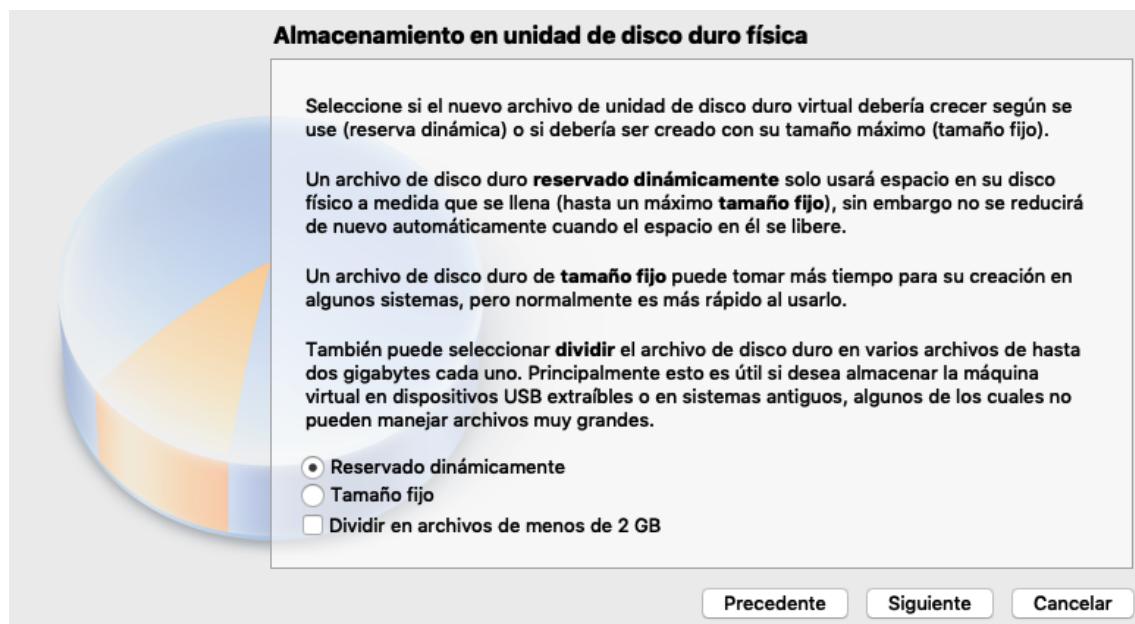
Le damos añadir disco duro nuevo, nos llevará a otra ventana, en la que le daremos a crear.



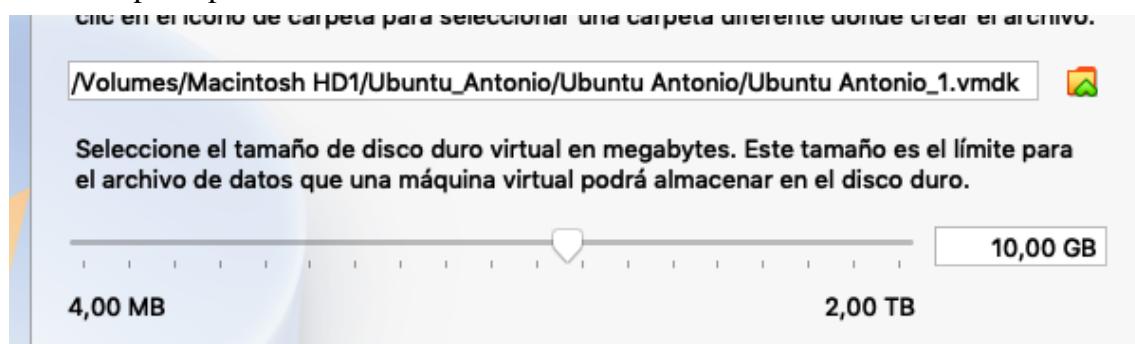
Seleccionamos VMDK, en vez VDI, ya explicado en otras prácticas



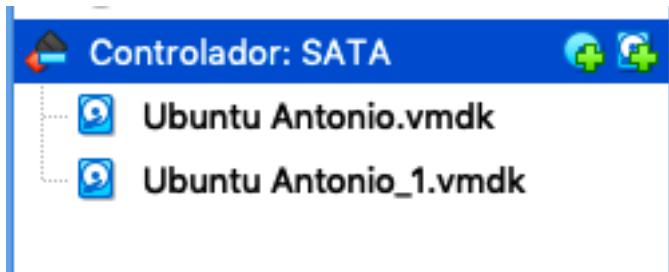
Seleccionamos reservado dinámicamente.



Creamos 10 G, y lo metemos en la carpeta donde tenemos el otro disco duro de Ubuntu creado al principio. Lo llamamos Ubuntu 1.

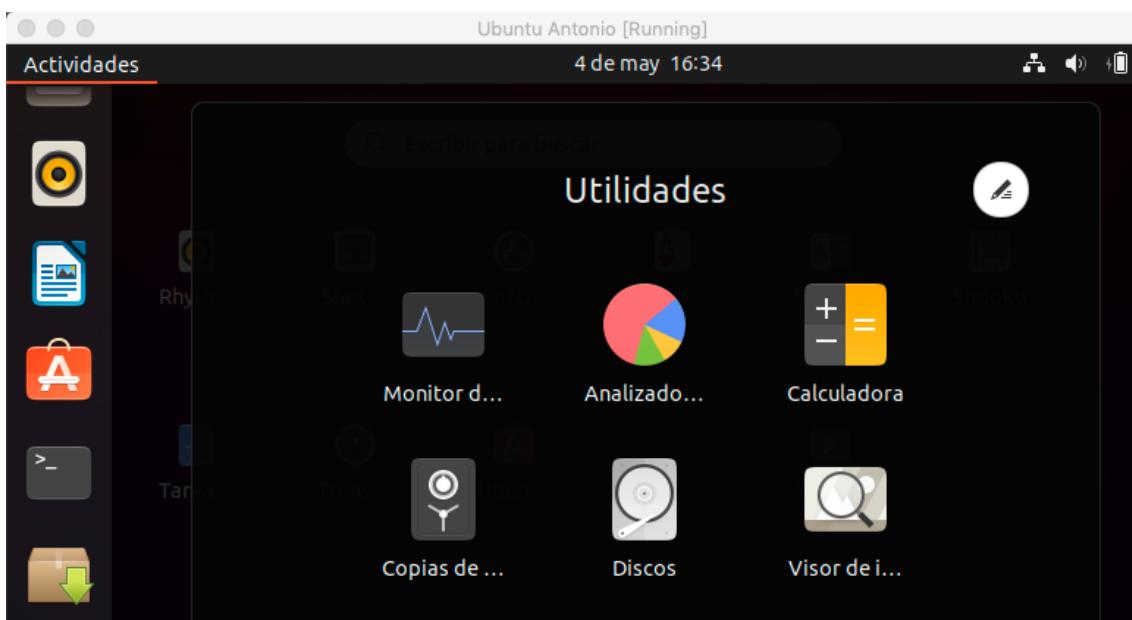


Ya la tenemos creada.

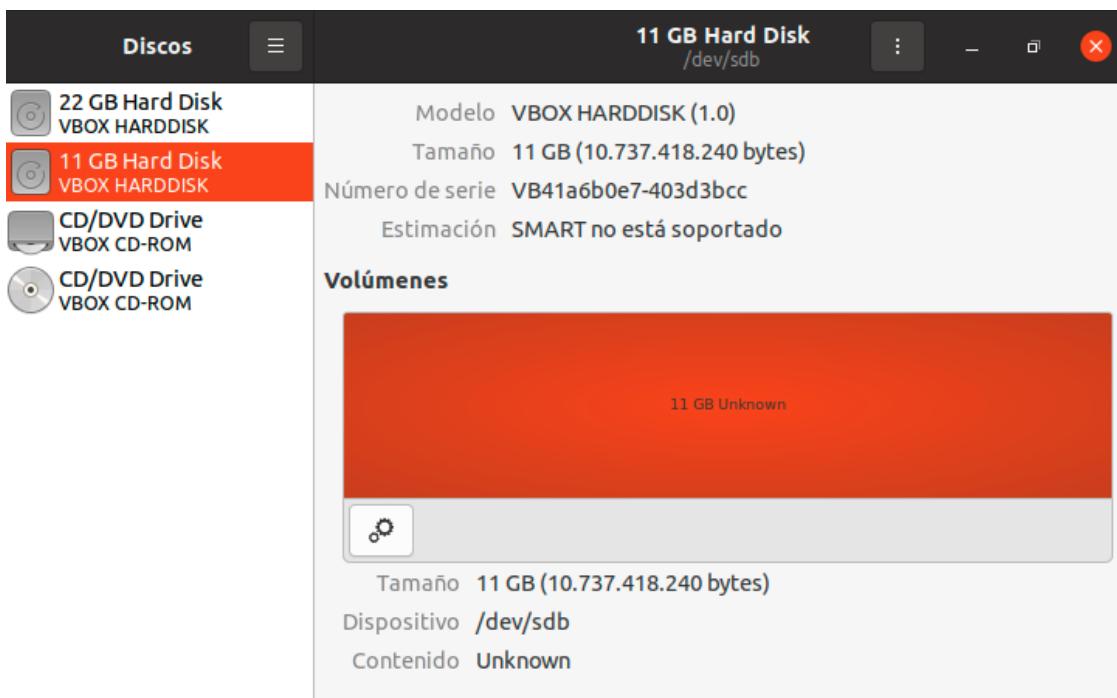


- Crea en el nuevo disco añadido 2 particiones primarias de 5 GB cada una.

Ahora arrancamos Ubuntu, seleccionamos la aplicaciones, vamos a utilidades y seleccionamos el icono de discos.



Vemos los discos, de nuestro equipo incluido el que hemos creado de 10gb



Ahora vamos a realizar la partición mediante **fdisk**, a pesar de que es un poco incomoda de utilizar porque no trabaja bajo una interfaz gráfica, pero es muy útil y potente. Vamos a la terminal y nos convertimos en root, el orden que hay que seguir es el siguiente: **crear la partición, formatear la partición, montar la partición.**
Vamos a comprobar los discos del sistema disponibles mediante el comando **fdisk -l**.

```
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
```

En la salida hemos verificado el disco /dev/sdb de 10GB, escribimos el comando **fdisk /dev/sdb**, obtenemos la siguiente salida. Pulsamos en la m. Y obtenemos opciones de que hacer.

```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 16:49
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# fdisk /dev/sdb

root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# fdisk /dev/sdb

Bienvenido a fdisk (util-linux 2.36).
Los cambios solo permanecerán en la memoria, hasta que decida escribirlos.
Tenga cuidado antes de utilizar la orden de escritura.

El dispositivo no contiene una tabla de particiones reconocida.
Se ha creado una nueva etiqueta de disco DOS con el identificador de disco 0x92
a203af.

Orden (m para obtener ayuda): m
```

```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 16:51
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# fdisk /dev/sdb

Ayuda:

DOS (MBR)
a  cambia el indicador de inicial
b  modifica la etiqueta de disco BSD anidada
c  cambia el indicador de compatibilidad con DOS

General
d  borra una partición
F  lista el espacio libre no particionado
l  lista los tipos de particiones conocidos
n  añade una nueva partición
p  muestra la tabla de particiones
t  cambia el tipo de una partición
v  verifica la tabla de particiones
i  imprime información sobre una partición

Miscelánea
m  muestra este menú
u  cambia las unidades de visualización/entrada
x  funciones adicionales (sólo para usuarios avanzados)

Script
I  carga la estructura del disco de un fichero de script sfdisk
O  vuelca la estructura del disco a un fichero de script sfdisk

Guardar y Salir
w  escribe la tabla en el disco y sale
q  sale sin guardar los cambios
```

Seleccionamos la letra n, y nos dice el tipo de partición que queremos en nuestro caso primaria pulsamos la p y dejamos que automáticamente se configure el número de la partición podemos especificar si es 1-4. Lo dejamos por defecto.

```
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
    p  primaria (0 primary, 0 extended, 4 free)
    e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1):
```

Luego le decimos que en el segundo sector queremos un partición de 5GB, escribimos +5GB. Y ya tenemos la primera partición creada

```
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
    p  primaria (0 primary, 0 extended, 4 free)
    e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (1-4, valor predeterminado 1):
Primer sector (2048-20971519, valor predeterminado 2048): p
El valor está fuera del rango.
Primer sector (2048-20971519, valor predeterminado 2048):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-20971519, valor predeterminado 20971519): +5GB

Crea una nueva partición 1 de tipo 'Linux' y de tamaño 4,7 GiB.

Orden (m para obtener ayuda):
```

Creamos otra partición nos indica que nos quedan 4,7GB, ya que es lo que nos indica que tenemos libre.

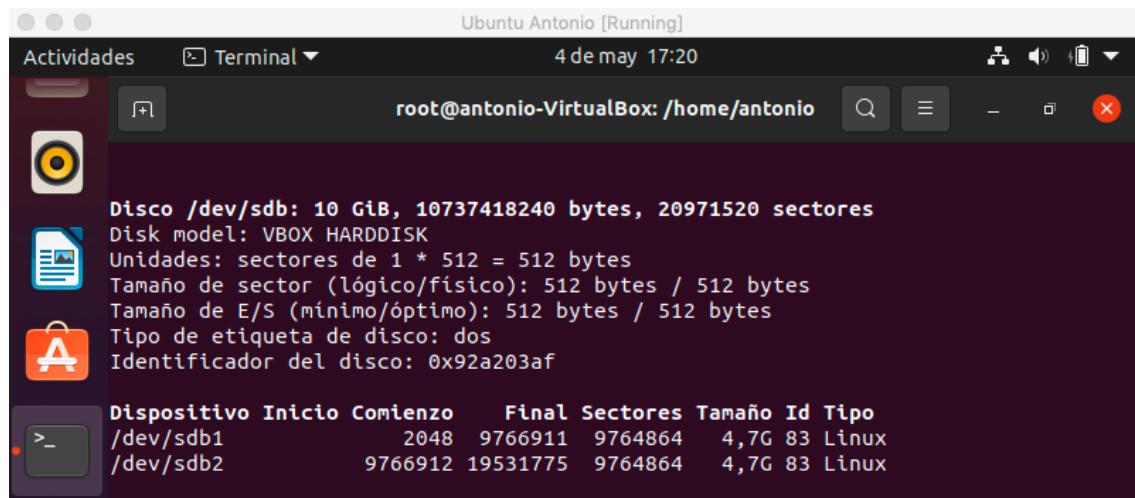
```
Orden (m para obtener ayuda): n
Tipo de partición
    p  primaria (1 primary, 0 extended, 3 free)
    e  extendida (contenedor para particiones lógicas)
Seleccionar (valor predeterminado p): p
Número de partición (2-4, valor predeterminado 2):
Primer sector (9766912-20971519, valor predeterminado 9766912):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (9766912-20971519, valor predeterminado 20971519): +4,7GB
```

Aquí vemos las particiones creadas. Le damos a la w y se guarda todo.

Dispositivo	Inicio	Comienzo	Final	Sectores	Tamaño	Id	Tipo
/dev/sdb1		2048	9766911	9764864	4,7G	83	Linux
/dev/sdb2		9766912	19531775	9764864	4,7G	83	Linux

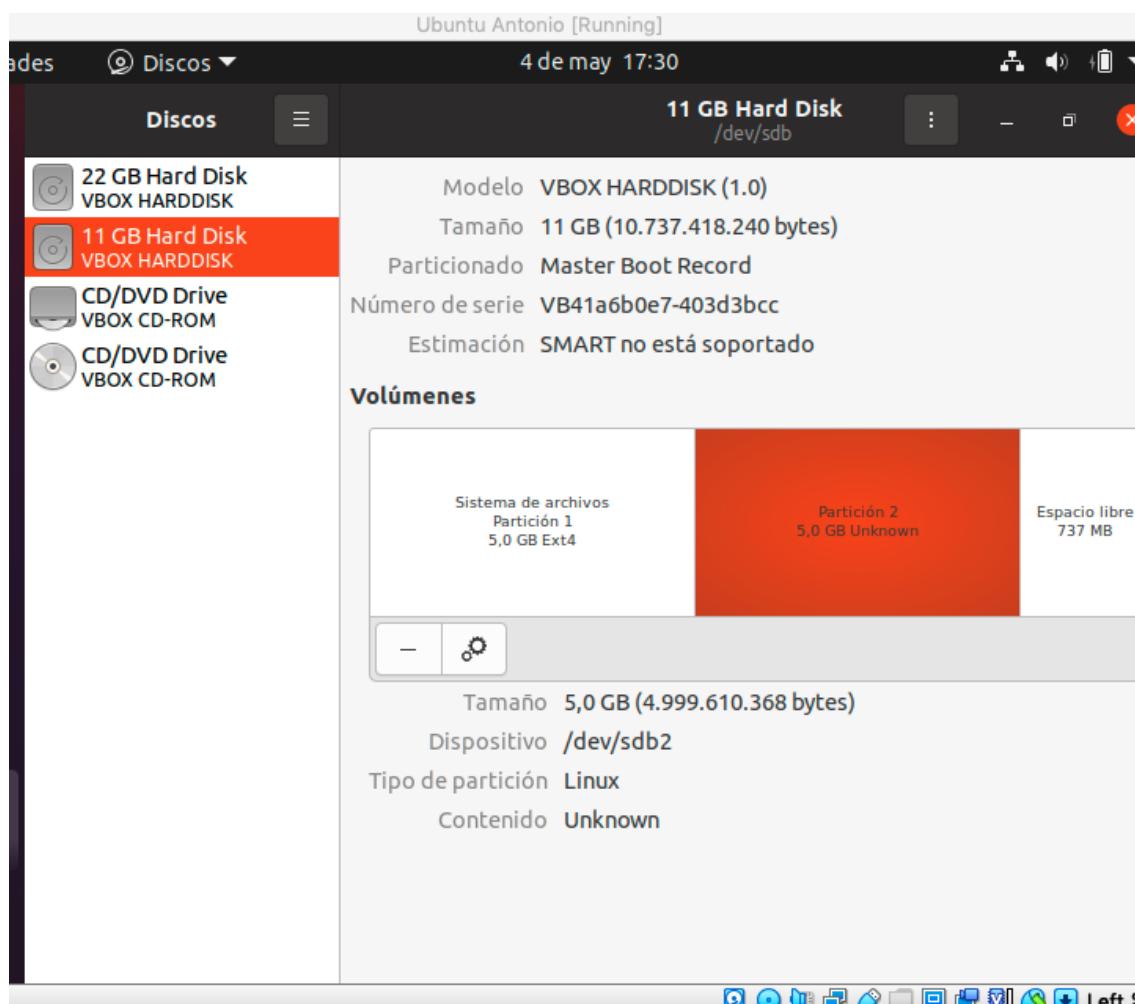
```
Orden (m para obtener ayuda): w
Se ha modificado la tabla de particiones.
Llamando a ioctl() para volver a leer la tabla de particiones.
Se están sincronizando los discos.
```

Y aquí vemos que se han creado correctamente en el sistema.



```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 4 de may 17:20
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio
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
Tipo de etiqueta de disco: dos
Identificador del disco: 0x92a203af

Dispositivo Inicio Comienzo Final Sectores Tamaño Id Tipo
/dev/sdb1 2048 9766911 9764864 4,7G 83 Linux
/dev/sdb2 9766912 19531775 9764864 4,7G 83 Linux
```



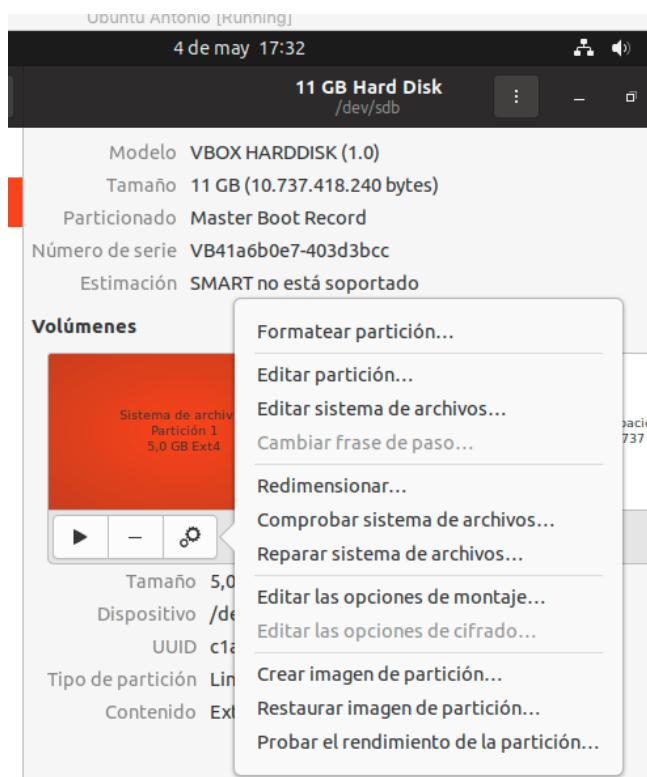
- Formatea la primera de ellas con el sistema de archivos ext4 y la segunda con el sistema de archivos: ntfs.

Formateamos la primera partición con ext4, usamos el comando **mkfs.ext4 /dev/sdb1**, dependiendo del nombre del disco duro se modificará la parte /dev/ discoduro/

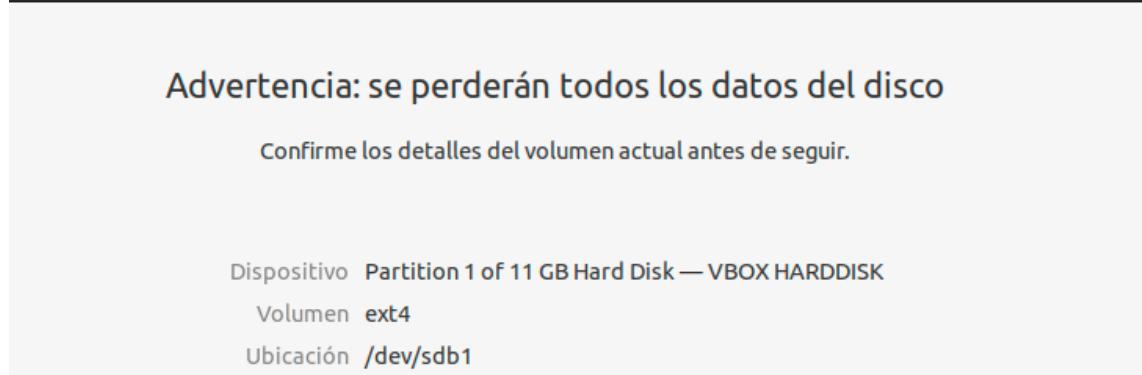
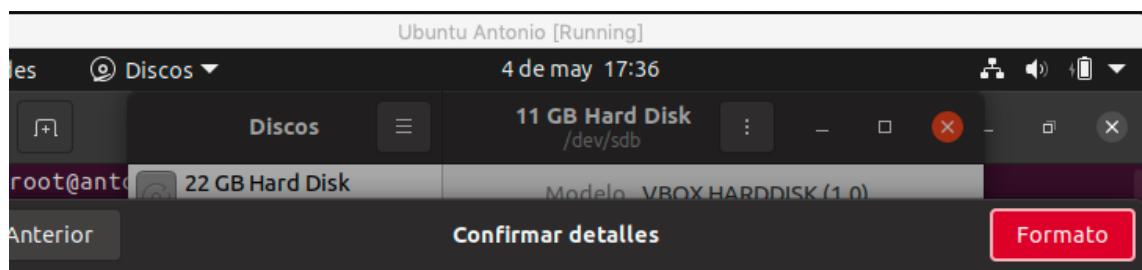
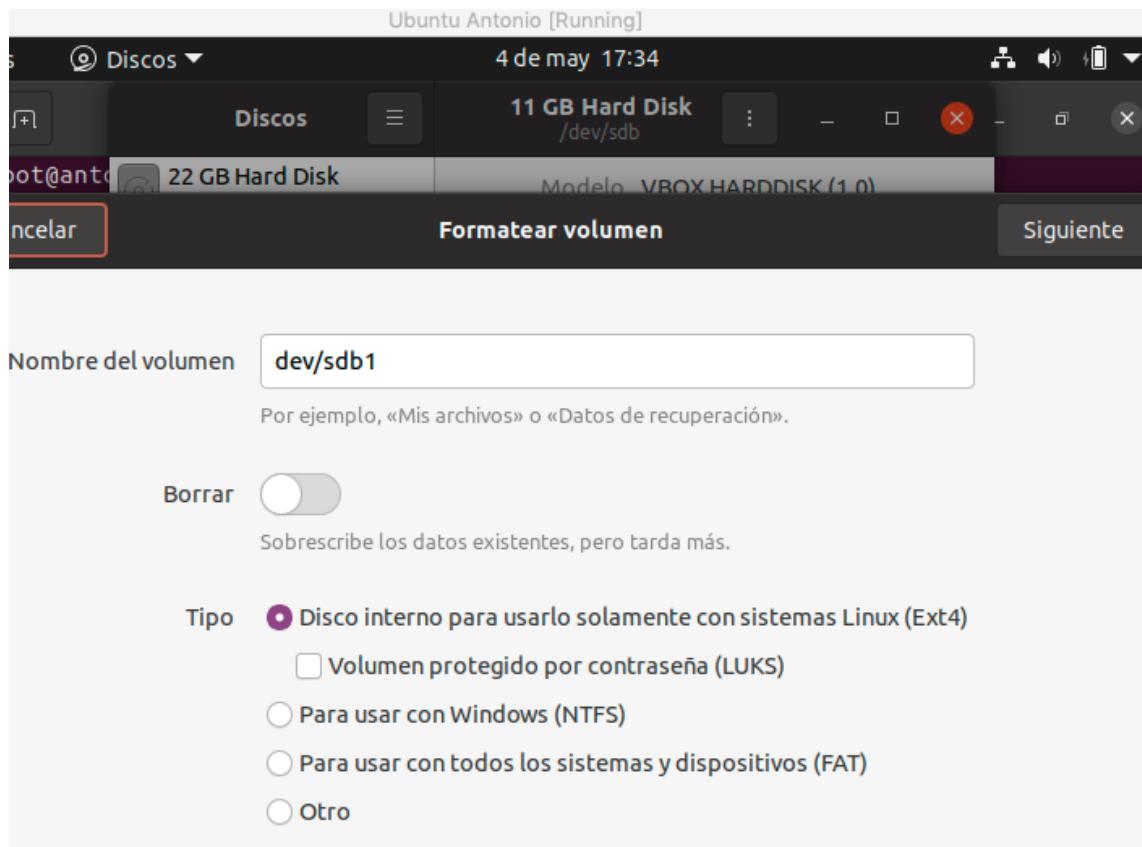
```
Ubuntu Antonio [Running]
ctividades Terminal 4 de may 17:28
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# mkfs.ext4 /dev/sdb1
mke2fs 1.45.6 (20-Mar-2020)
Se está creando un sistema de ficheros con 1220608 bloques de 4k y 305216 nodos
-i
UUID del sistema de ficheros: c1a47ab3-6d98-495d-beda-69a97e1ceb82
Respaldos del superbloque guardados en los bloques:
32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736

Reservando las tablas de grupo: hecho
Escribiendo las tablas de nodos-i: hecho
Creando el fichero de transacciones (16384 bloques): hecho
Escribiendo superbloques y la información contable del sistema de archivos: 0/
hecho
```

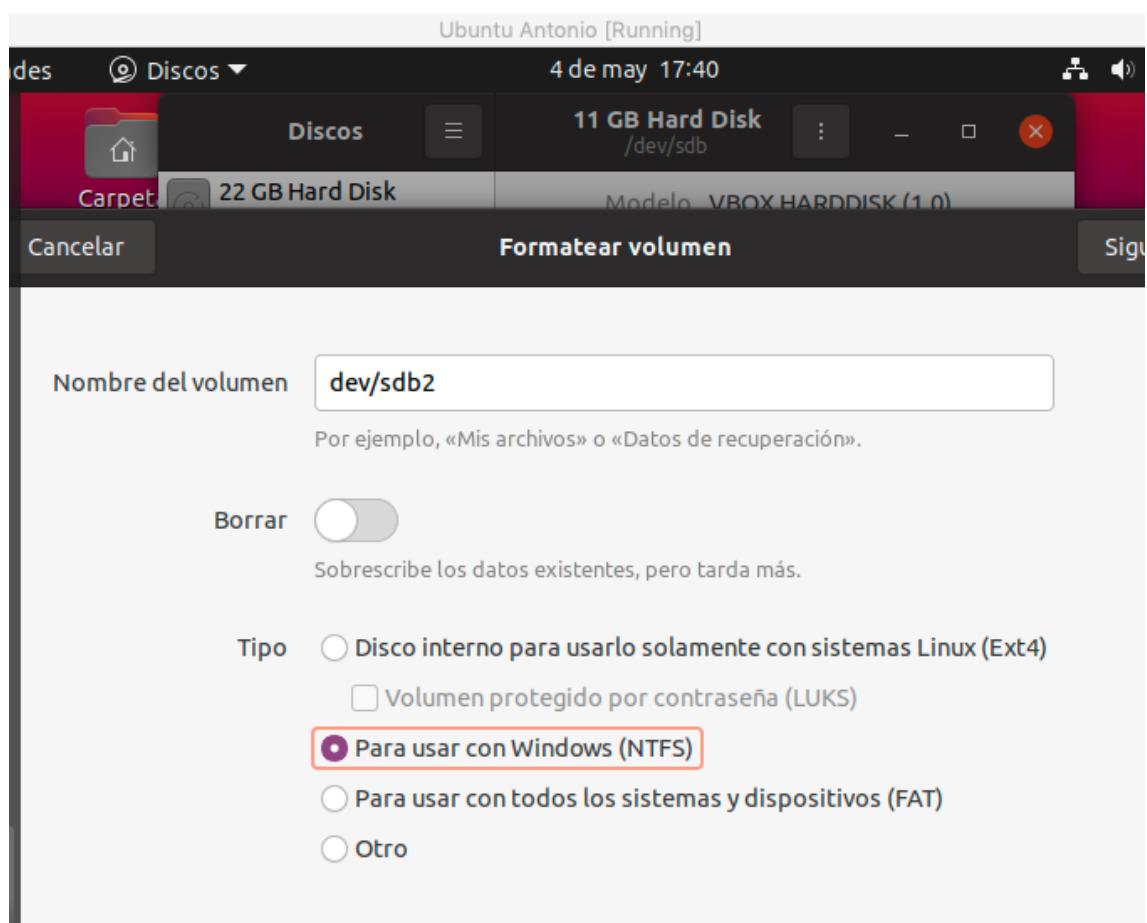
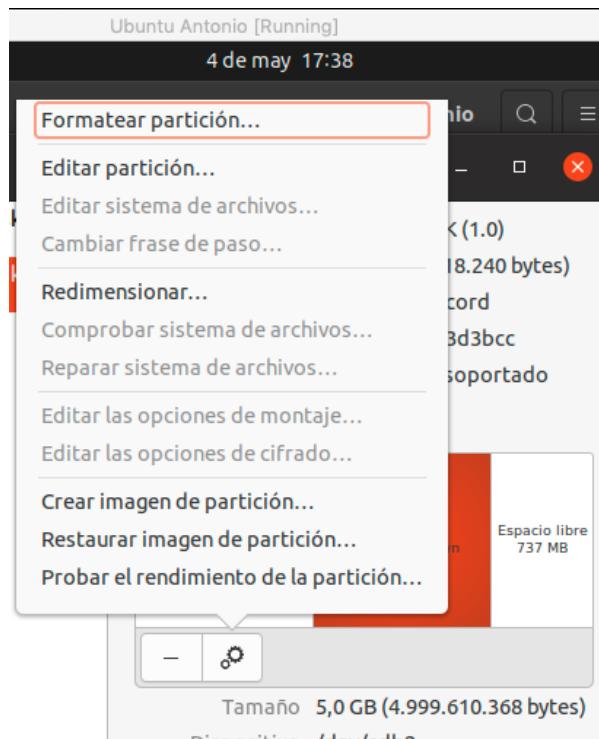
También podríamos hacerlo de la siguiente manera, vamos a discos desde nuestra sección de aplicaciones, y seleccionamos la partición, le damos a formatear partición.

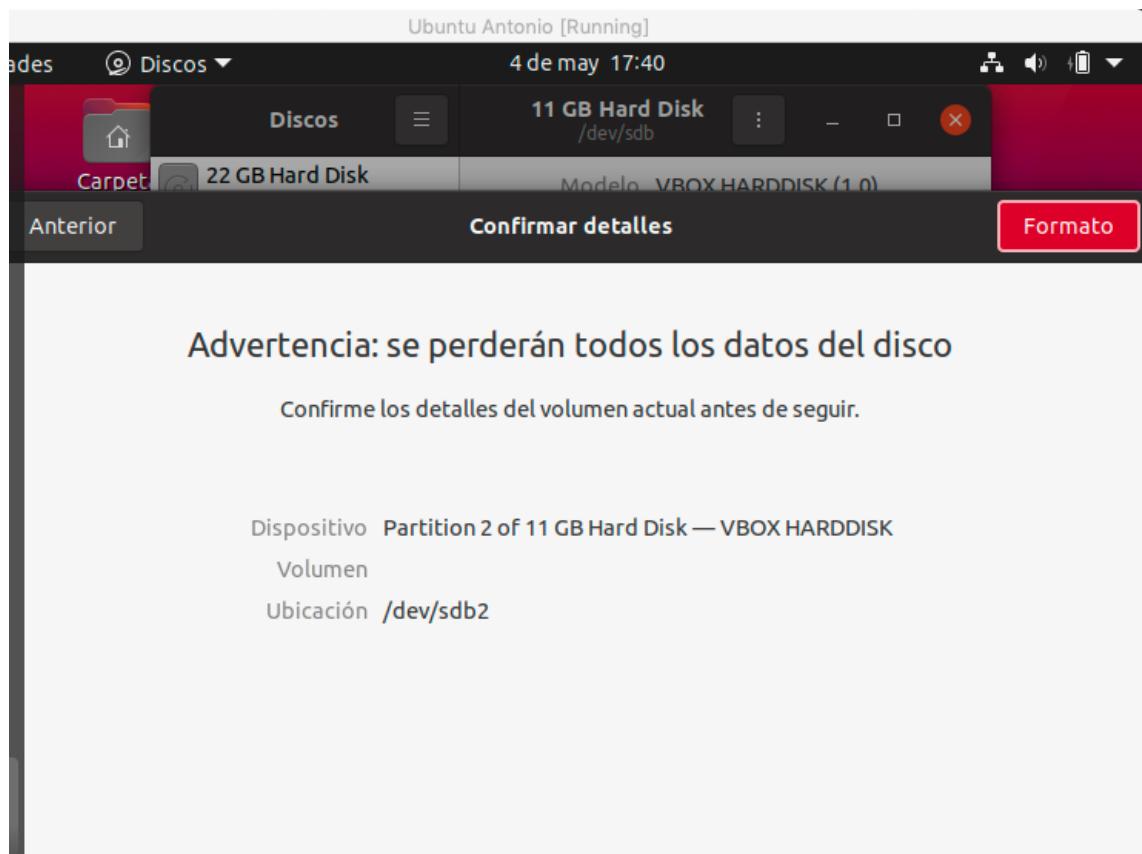


Aquí podemos elegir lo que creamos conveniente le damos a siguiente. Le damos a formato y listo.



Ahora para la segunda partición, la seleccionamos y realizamos el mismo proceso. Pero en esta ocasión seleccionamos archivos NTFS.





Aquí vemos el tipo de partición al formatear.

Tamaño	5,0 GB (4.999.610.368 bytes)
Dispositivo	<code>/dev/sdb2</code>
UUID	5909E59568B8DA62
Tipo de partición	NTFS/exFAT/HPFS

Ejercicio 3. Permisos.

Iniciar sesión como pepe.

1.- Crear un archivo de texto llamado: nombre.sh (sustituye nombre por tu nombre)

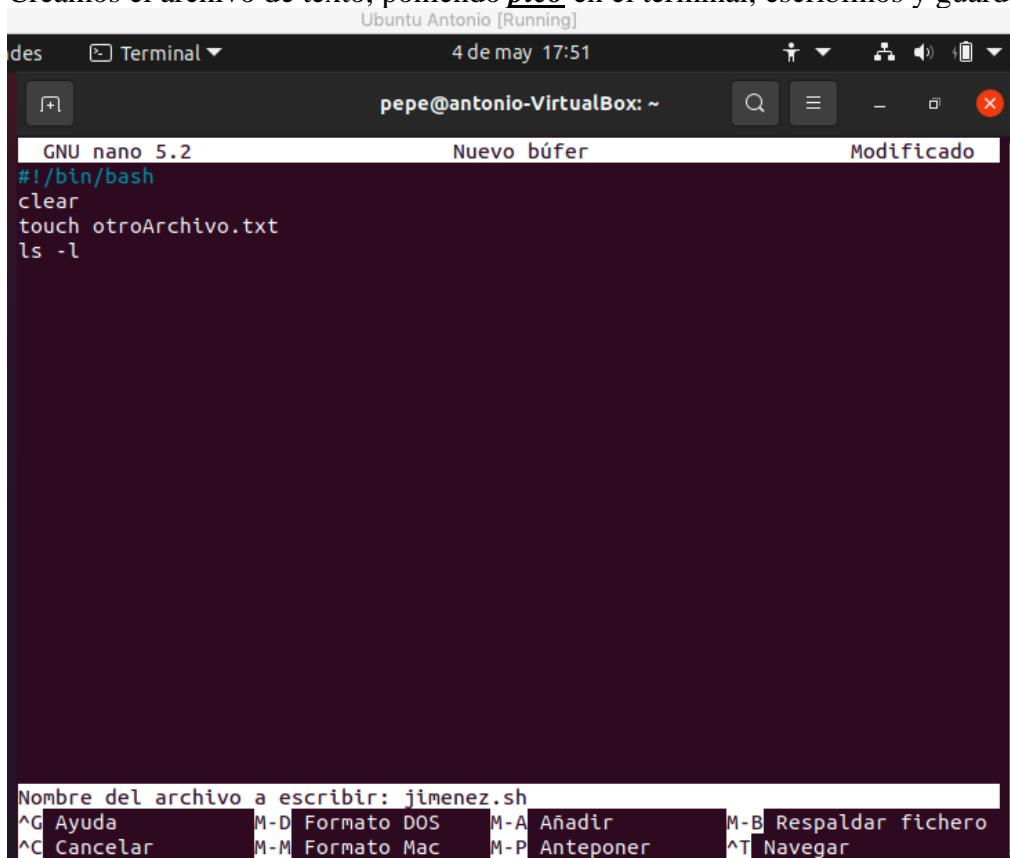
con el contenido de las 4 líneas siguientes:

```
#!/bin/bash  
clear  
touch otroArchivo.txt  
ls -l
```

Inciamos la sesión como PEPE.



Creamos el archivo de texto, poniendo pico en el terminal, escribimos y guardamos.



2.- Pon una captura de las propiedades de archivo con ls -l

```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 17:57
pepe@antonio-VirtualBox: ~
pepe@antonio-VirtualBox:~$ ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Descargas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Documentos
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Escritorio
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Imágenes
-rw-r--r-- 1 pepe informatico   46 may  4 17:52 jimenez.sh
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Música
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Plantillas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Público
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Vídeos
pepe@antonio-VirtualBox:~$
```

Contesta a las siguientes preguntas:

¿Cuál es el usuario propietario y que permisos tiene?

El usuario propietario es PEPE, tiene permisos de lectura y escritura

- RW -

¿Cuál es el grupo propietario y que permisos tiene?

El grupo es informático y solo tiene acceso de lectura

- R -

¿Qué permisos tienen el resto?

El resto solo de lectura

- R - -

3.- Cambiar con notación octal los permisos para que sean rwx rw r- -

El modo octal es una de las formas más típicas de asignar permisos a ficheros en Linux.

Su comando es el siguiente `chmod [u,g,o][=,+,-]/r,w,x ruta-archivo`.

En esta representación, el primer parámetro después del `chmod` expresa el nivel al que queremos asociar un determinado permiso:

- u : Usuario,
- g : Grupo,
- o : Otros

Seguidamente tenemos el modificador. Esto nos permite especificar un permiso de forma absoluta (=) o bien de forma relativa al permiso actual (+, -):

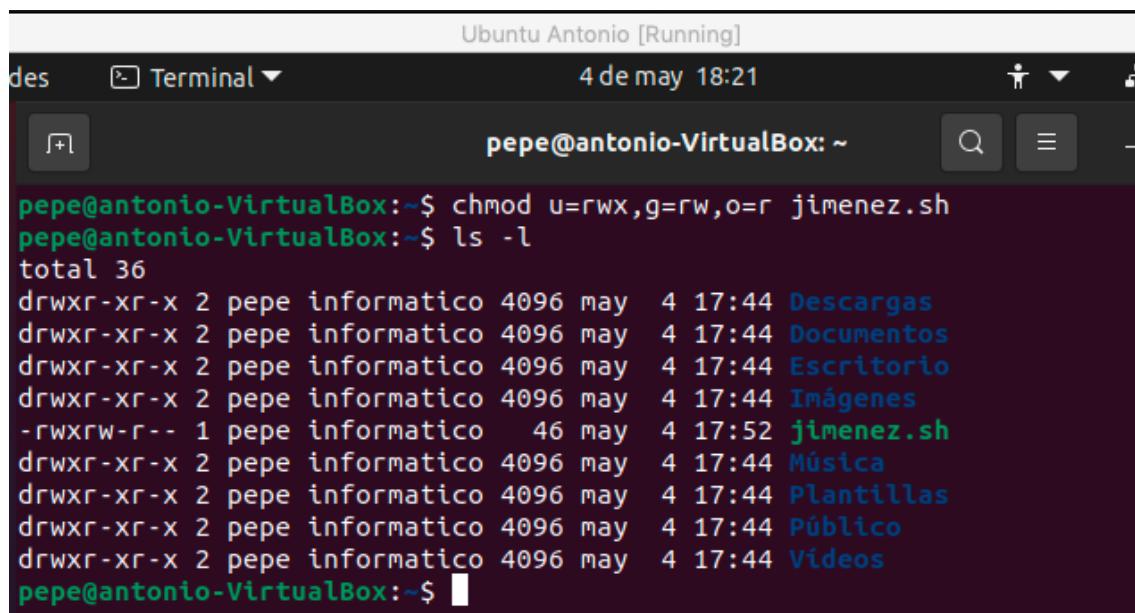
- = : Asignar un permiso de forma absoluta,
- + : Añadir un permiso
- - : Quitar un permiso

Por ultimo, seguido del modificador tenemos el modo o tipo de permiso que queremos asignar, o quitar, que básicamente son:

- r : Lectura
- w : Escritura
- x : Ejecución

Para el ejercicio, el comando para cambiar el permio del archivo sería el siguiente.

chmod u=rwx,g=rw,o=r jimenez.sh



```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 18:21
pepe@antonio-VirtualBox: ~
pepe@antonio-VirtualBox:~$ chmod u=rwx,g=rw,o=r jimenez.sh
pepe@antonio-VirtualBox:~$ ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Descargas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Documentos
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Escritorio
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Imágenes
-rwxr--r-- 1 pepe informatico   46 may  4 17:52 jimenez.sh
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Música
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Plantillas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Público
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Vídeos
pepe@antonio-VirtualBox:~$
```

También podemos utilizar otro comando con la suma de números, a continuación la sintaxis básica para utilizar la asignación de permisos en modo octal:

chmod XYZ ruta-archivo

En esta representación, X se refiere a los permisos del usuario propietario, Y a los del grupo propietario y Z a los del resto de usuarios. X, Y y Z pueden ser cualquier número entero del 0 al 7, teniendo en cuenta la siguiente regla:

- 0 – Ningún permiso
- 1 – Dar permiso de ejecución
- 2 – Dar permiso de escritura
- 4 – Dar permiso de lectura

Cualquier combinación de los diferentes tipos de permisos que podemos tener se obtiene sumando los números que lo representan. Así, nos salen las siguientes combinaciones:

- 0 – Ningún permiso
- 1 – Ejecución
- 2 – Escritura
- 3 – Escritura y ejecución
- 4 – Lectura
- 5 – Lectura y ejecución
- 6 – Lectura y escritura
- 7 – Lectura, escritura y ejecución

Contesta a:

¿Qué usuarios concretos puede ejecutar *archivo*?

Solo PEPE

¿Qué usuarios concretos pueden modificar *archivo*?

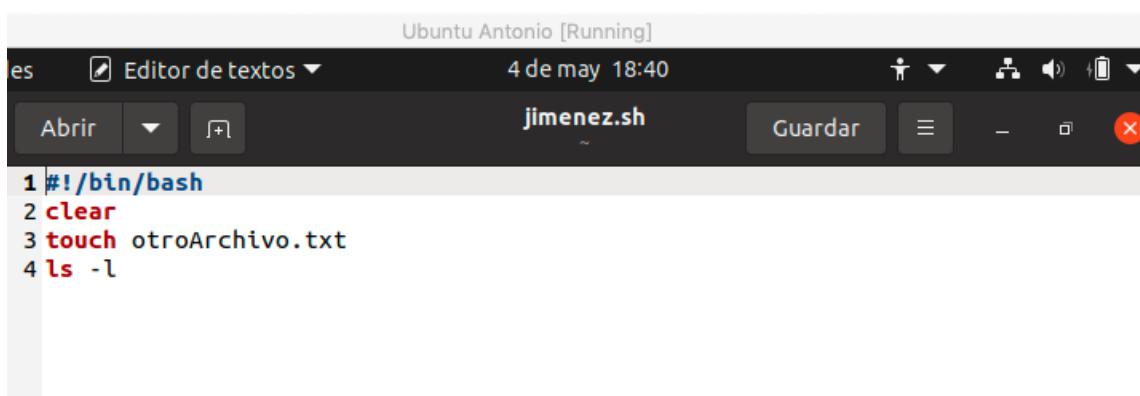
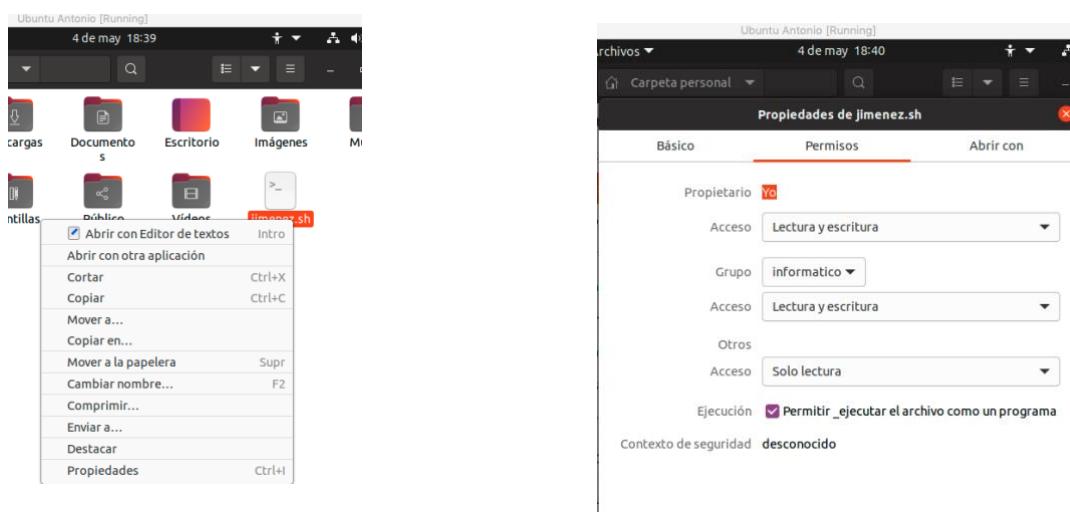
PEPE y ANGELA el grupo de Informatica

¿Qué usuarios concretos pueden leer *archivo*?

Jimenez,pepe,angela, mercedes y ramón (cambiado por que Antonio es mi nombre)

4.- Ejecuta el archivo.

- Hacemos clic derecho en el **archivo . sh** y vamos a propiedades.
- En la pestaña de Permisos, damos permiso de ejecución al script.
- Cerramos la ventana de Propiedades y sencillamente hacemos doble clic en el **archivo**.



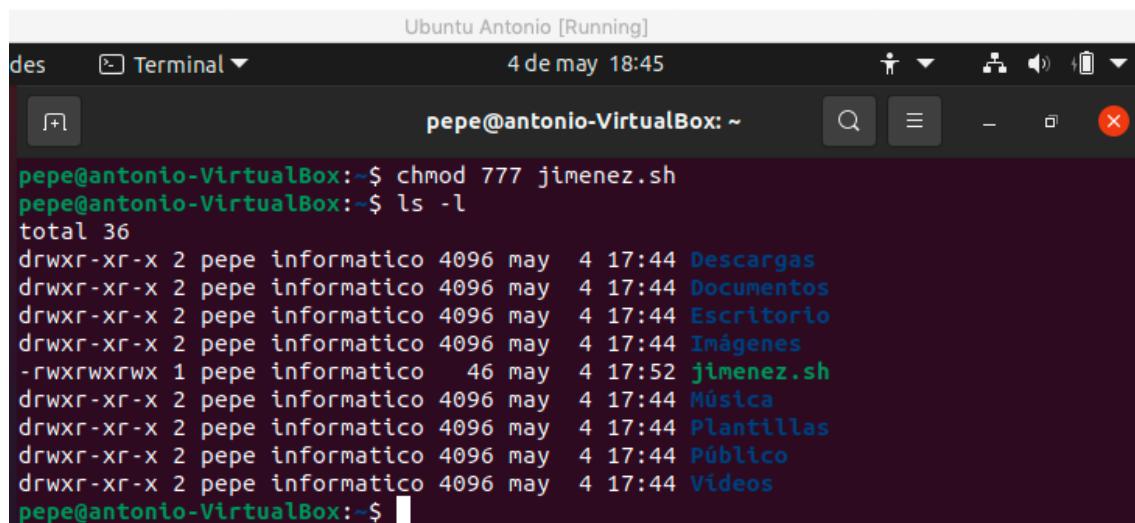
```
1 #!/bin/bash
2 clear
3 touch otroArchivo.txt
4 ls -l
```

5.- Por último, realiza el cambio necesario, para que todos los usuarios puedan ejecutar el archivo: nombre.sh (donde nombre s tu nombre).

Utilizaremos el numero 777 correspondería con el máximo nivel de privilegios que que pueden asignar a un fichero.

Utilizaré el siguiente comando explicado anteriormente.

chmod 777 jimenez.sh

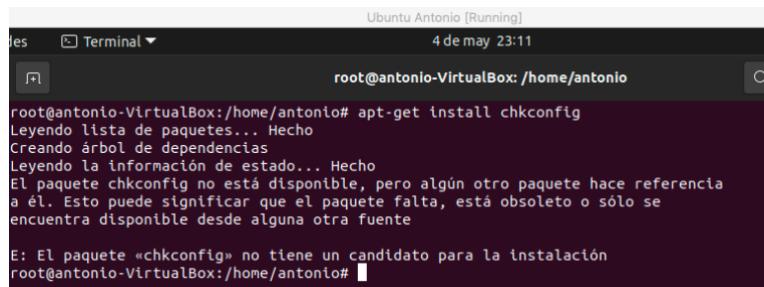


```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 18:45
pepe@antonio-VirtualBox: ~
pepe@antonio-VirtualBox:~$ chmod 777 jimenez.sh
pepe@antonio-VirtualBox:~$ ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Descargas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Documentos
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Escritorio
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Imágenes
-rwxrwxrwx 1 pepe informatico  46 may  4 17:52 jimenez.sh
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Música
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Plantillas
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Público
drwxr-xr-x 2 pepe informatico 4096 may  4 17:44 Vídeos
pepe@antonio-VirtualBox:~$
```

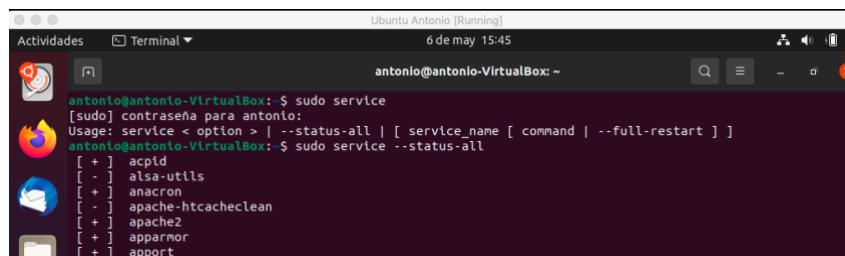
Ejercicio 4. Procesos y servicios.

1.- Muestra los servicios que se ejecutan al iniciar el sistema.

No he encontrado la manera de poder hacer esta parte, he probado todo pero todo me lleva a chkconfig que ya no existe. He probado cn sudo service –status-all, no se si será eso.

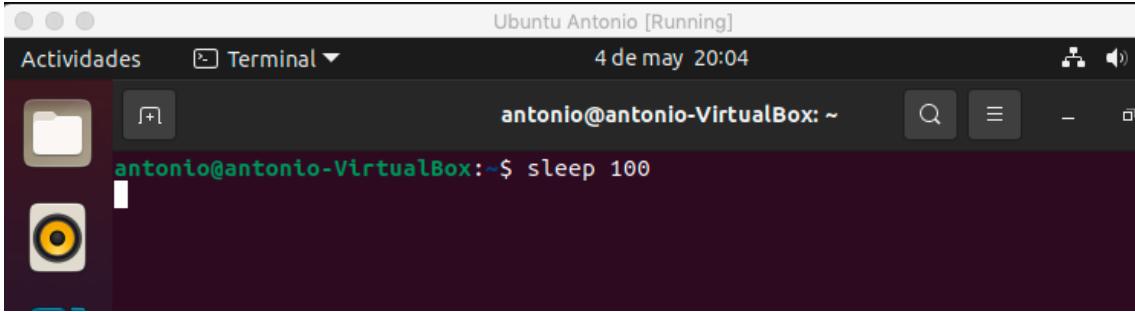


```
Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal 4 de may 23:11
root@antonio-VirtualBox: /home/antonio
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# apt-get install chkconfig
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
El paquete chkconfig no está disponible, pero algún otro paquete hace referencia
a él. Esto puede significar que el paquete falta, está obsoleto o sólo se
encuentra disponible desde alguna otra fuente
E: El paquete «chkconfig» no tiene un candidato para la instalación
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio#
```



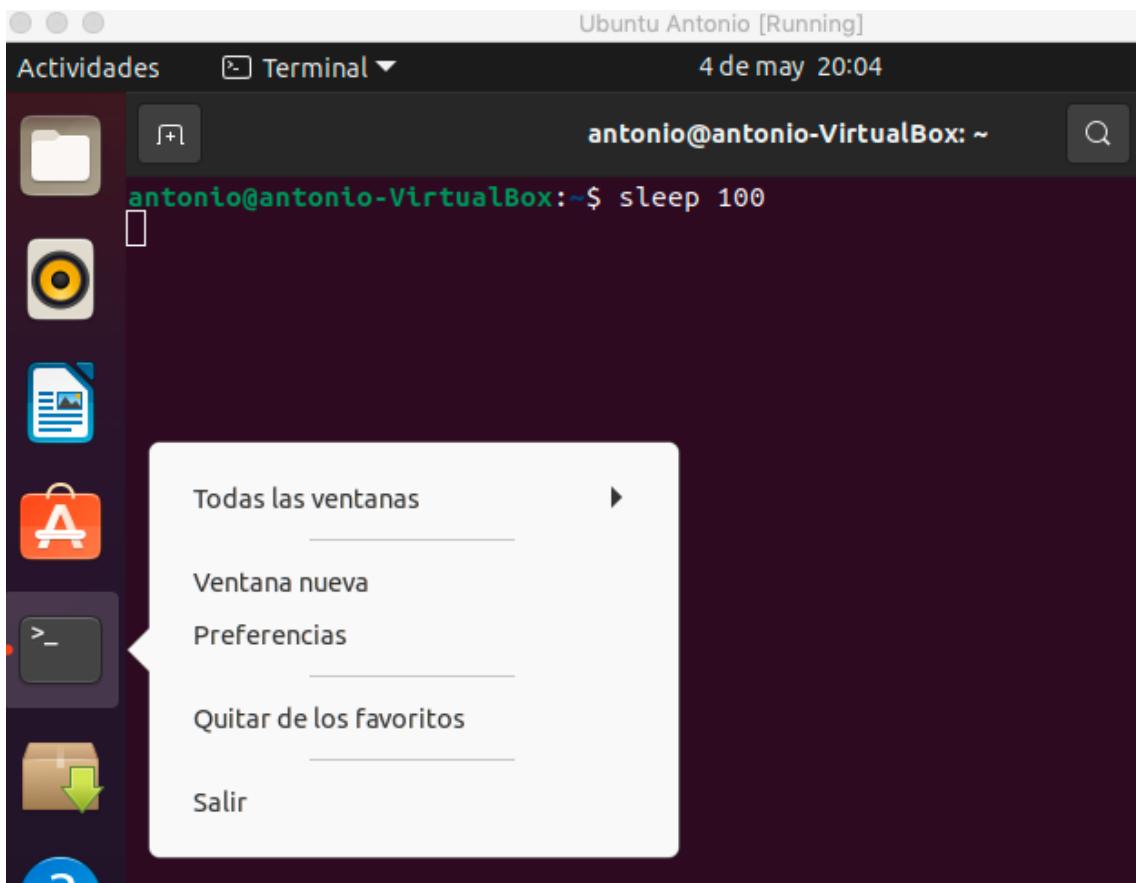
```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 6 de may 15:45
antonio@antonio-VirtualBox: ~
antonio@antonio-VirtualBox:~$ sudo service --status-all
[sudo] contraseña para antonio:
Usage: service < option > | --status-all | [ service_name [ command | --full-restart ] ]
antonio@antonio-VirtualBox:~$ sudo service --status-all
[ + ] acptd
[ - ] alsas-utils
[ + ] anacron
[ - ] apache-htcacheclean
[ + ] apache2
[ + ] apparmor
[ + ] apport
```

2.- La orden sleep 100 provoca una "pausa del procesador" de 100 segundos. Ejecútala en una terminal. Mientras que se ejecuta, abre otra terminal, descubre el PID de la orden sleep y mata el proceso desde esa nueva terminal.



A screenshot of a terminal window titled "Ubuntu Antonio [Running]". The window shows the command "sleep 100" being run at the prompt "antonio@antonio-VirtualBox:~\$". The terminal is dark-themed with white text. The window title bar includes the application name "Actividades" and the window title "Terminal". The status bar at the bottom shows the date and time "4 de may 20:04".

Abrimos otro terminal



Escribo el comando ps -ef y busco el PID SLEEP que es el 2737 escribo kill y el numero para matar el proceso

```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 4 de may 20:05
antonio@antonio-VirtualBox: ~
antonio 1702 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-screensave
antonio 1705 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-sharing
antonio 1706 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-smartcard
antonio 1707 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-sound
antonio 1709 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-wacom
antonio 1710 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-xsettings
antonio 1741 1555 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-disk-util
antonio 1757 1555 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/evolution-data
antonio 1779 1272 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gsd-printer
colord 1817 1 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/color
antonio 1838 1301 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/gvfsd-trash ...
antonio 1843 1610 0 19:46 ? 00:00:00 /usr/libexec/ibus-engine-si
antonio 1860 1272 0 19:47 ? 00:00:06 /snap/snap-store/518/usr/bi
antonio 1874 1272 0 19:47 ? 00:00:00 /usr/libexec/xdg-document-p
root 1879 1874 0 19:47 ? 00:00:00 fusermount -o rw,nosuid,nod
antonio 1893 1272 0 19:47 ? 00:00:00 /usr/libexec/dconf-service
antonio 1895 1272 0 19:47 ? 00:00:00 /usr/libexec/evolution-addr
antonio 1987 1272 0 19:47 ? 00:00:00 /usr/libexec/gvfsd-metadata
root 1998 1 0 19:47 ? 00:00:00 /usr/libexec/fwupd/fwupd
antonio 2430 1555 0 19:47 ? 00:00:00 update-notifier
root 2679 2 0 19:55 ? 00:00:00 [kworker/0:0-events]
root 2682 2 0 19:56 ? 00:00:00 [kworker/0:2-events]
root 2711 2 0 20:02 ? 00:00:00 [kworker/u2:0-events_power_
antonio 2723 1272 0 20:03 ? 00:00:00 /usr/libexec/gnome-terminal
antonio 2731 2723 0 20:03 pts/0 00:00:00 bash
antonio 2737 2731 0 20:04 pts/0 00:00:00 sleep 100
antonio 2750 2723 0 20:04 pts/1 00:00:00 bash
antonio 2757 2750 0 20:04 pts/1 00:00:00 ps -ef
antonio@antonio-VirtualBox:~$ kill 2737
```

```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal 4 de may 20:05
antonio@antonio-VirtualBox: ~
antonio@antonio-VirtualBox:~$ sleep 100
Terminado
antonio@antonio-VirtualBox:~$
```

3.- Ejecutar yes y ver consumo procesador.

Pasos:

(sustituye “nombre” por tu primer nombre”)

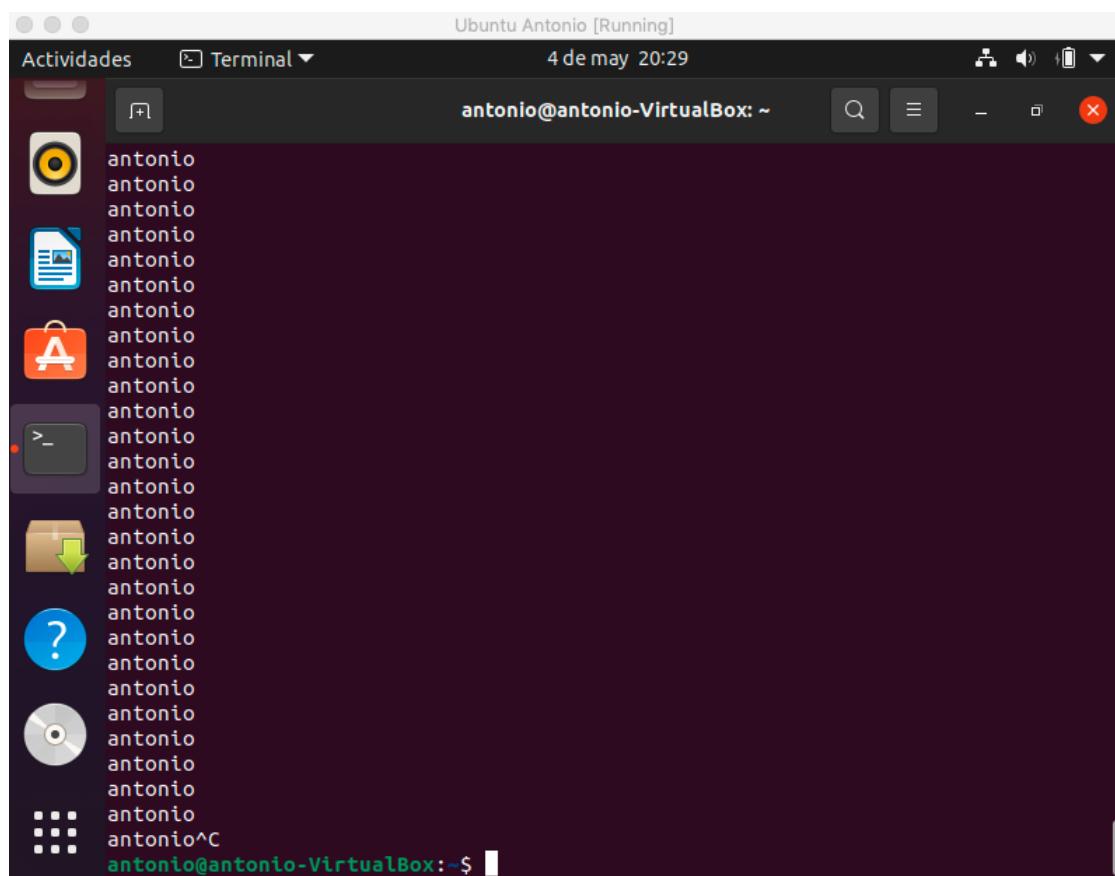
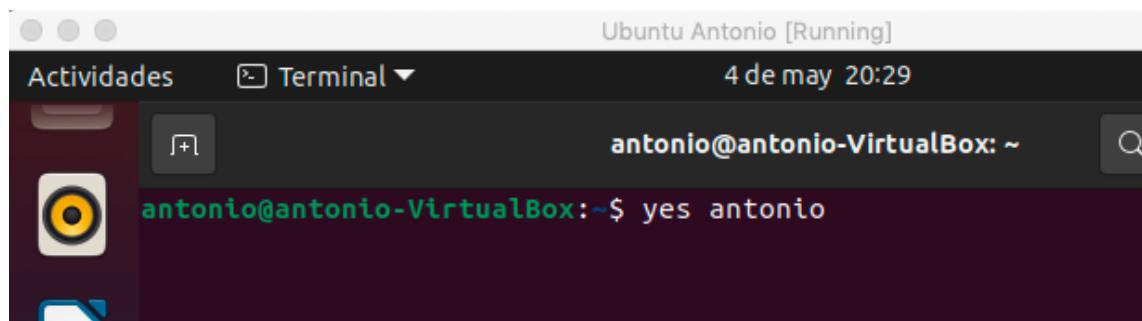
Para entender que hace yes, ejecuta yes “nombre”. Finaliza el proceso con Ctrl+C.

Ejecuta yes “nombre” > archivo.txt

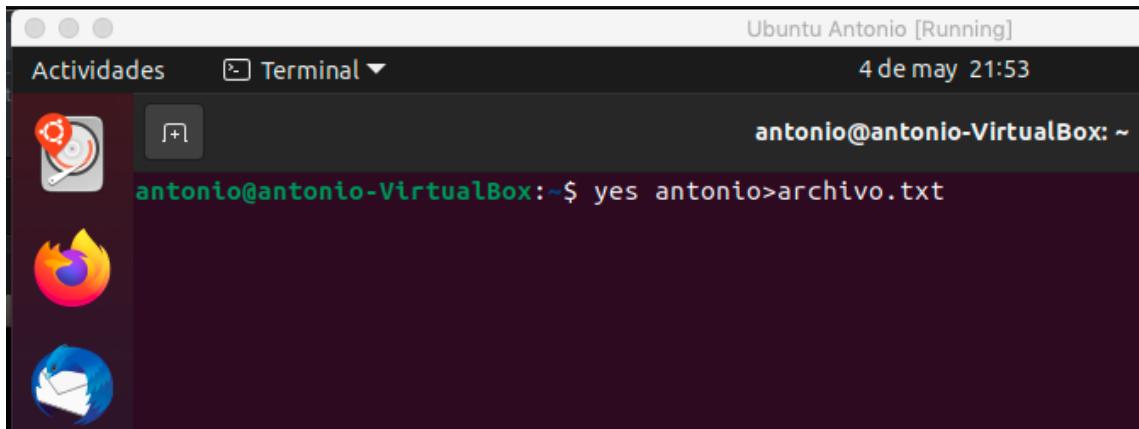
Cuando lleve 1 minuto aproximadamente, mira qué porcentaje del procesador está consumiendo este proceso.

Mata el proceso con comando, y mira cuanto ocupa archivo.txt (bórrale)

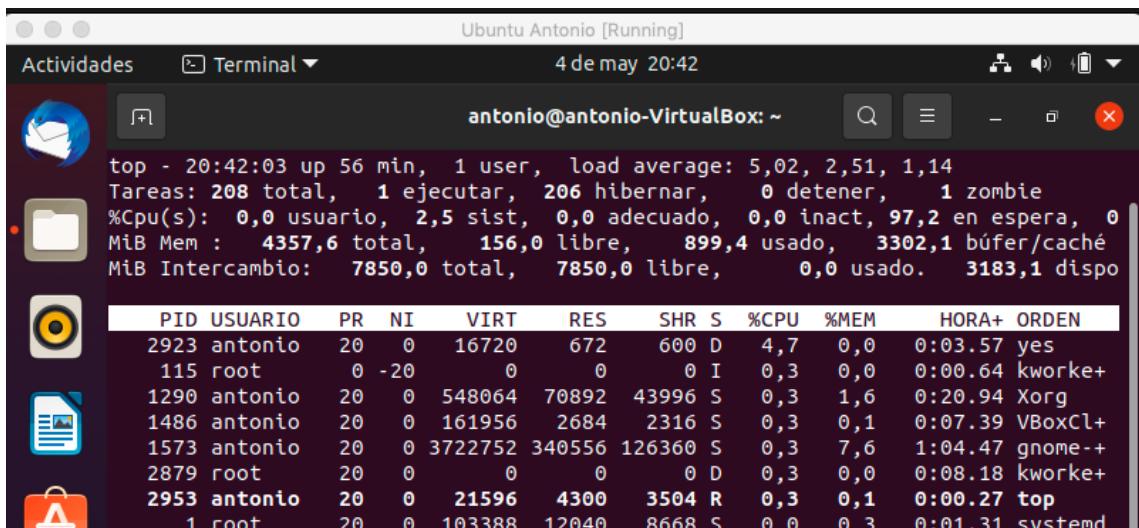
Usado sin ningún parámetro de línea de comando, el comando yes se comporta como si estuviera escribiendo “y” y presionando Enter, para pararlo usaremos Ctrl + C



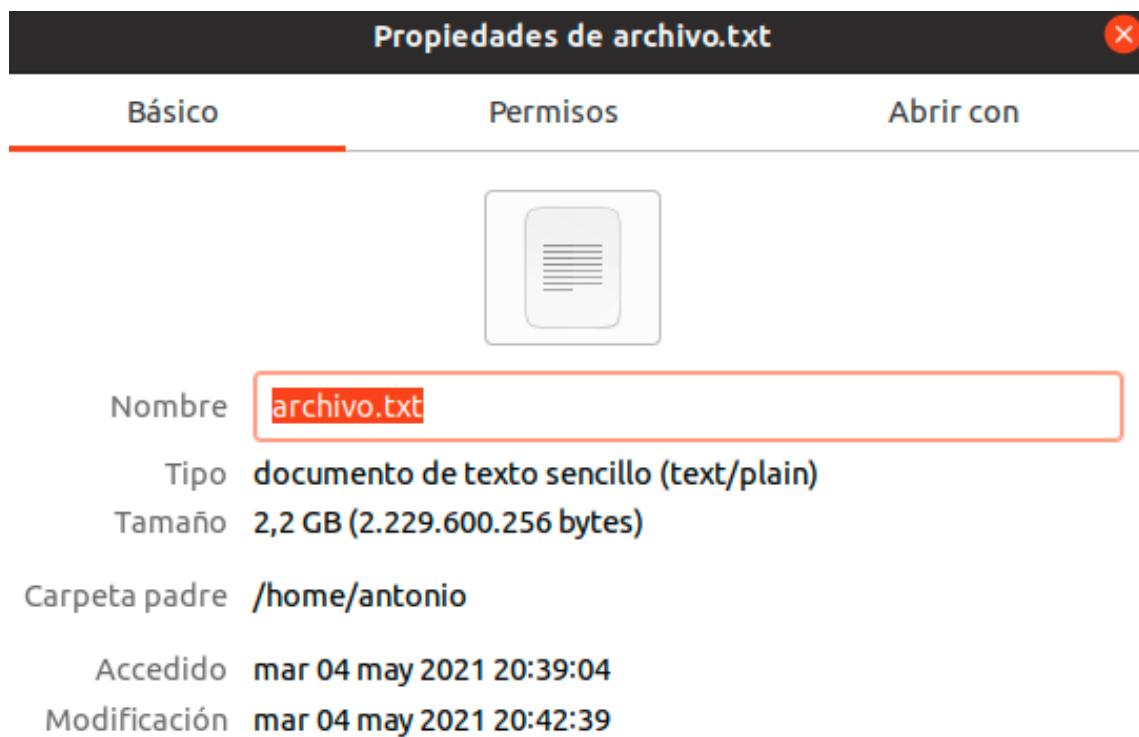
Escribimos el comando **yes antonio > archivo.txt**



Abrimos otra ventana de terminal y miramos con el comando **top**, lo que está consumiendo de CPU



Vemos lo que ocupa el archivo y son 2,2 GB.

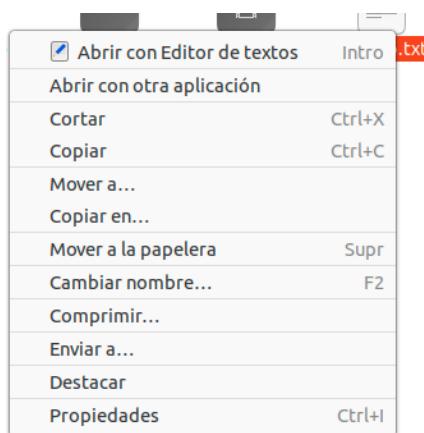


Abrimos el archivo para que ha pasado.

The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu Antonio [Running]". The window has a dark header bar with the text "es" and "Editor de textos". The main area displays a file named "archivo.txt" containing a list of names, each preceded by a number from 91163 to 91187. The names are all "antonio". There is a progress bar at the top indicating the file is being loaded. A "Cancelar" button is visible in the top right corner. The bottom of the window shows standard terminal navigation and status information.

```
91163 antonio
91164 antonio
91165 antonio
91166 antonio
91167 antonio
91168 antonio
91169 antonio
91170 antonio
91171 antonio
91172 antonio
91173 antonio
91174 antonio
91175 antonio
91176 antonio
91177 antonio
91178 antonio
91179 antonio
91180 antonio
91181 antonio
91182 antonio
91183 antonio
91184 antonio
91185 antonio
91186 antonio
91187 antonio
```

Lo eliminamos mandándolo a la papelera.



Ejercicio 5.

Examina el directorio /proc y muestra los ficheros que tienen el tipo de procesador y la memoria del sistema.

Con el comando `ls /proc/` se nos muestra la siguiente info.

Ubuntu Antonio [Running]

Actividades Terminal ▾ 4 de may 21:16

antonio@antonio-VirtualBox: ~

```
antonio@antonio-VirtualBox:~$ ls /proc/
1      1316  1614  1764  26   752  841      crypto      net
10     1326  1620  1777  3    753  843      devices    pagetypeinfo
1000   1331  1624  18    371  754  845      diskstats partitions
1042   1335  1632  1817  372  755  847      dma        pressure
1045   1339  1634  1833  4    756  85       driver      sched_debug
1048   1345  1645  1836  423  757  869      dynamic_debug schedstat
105    1349  166   1852  454  758  87       execdomains scsi
108    1363  1664  1866  455  76   88       fb          self
1085   1365  1668  1876  456  77   89       filesystems slabinfo
1086   1393  168   1895  458  777  9        fs          softirqs
1087   14     1681  1896  460  778  90       interrupts  spl
109    1463  1683  19    462  78   91       iomem      stat
11     1464  1684  1989  464  79   92       ioports    swaps
114    1473  1685  2     466  8    94       irq        sys
115    1474  1686  20   468  80   96       kallsyms  sysrq-trigger
12     1482  1687  2000  470  81   980      kcore      sysvipc
1251   1483  169   206  472  818  986      keys       thread-self
1262   1487  1696  207  474  82   993      key-users  timer_list
1267   1488  1699  21   476  821  997      kmsg      tty
1272   15     17    22   477  822  998      kpagecgroupt uptime
1273   1502  170   2292  6    823  999      kpagecount version
1279   1524  1700  23   72   832  acpi      kpageflags version_signature
1281   1529  1701  24   73   833  asound    loadavg  vmallocinfo
1284   1544  1704  25   74   835  bootconfig locks    vmstat
1288   1551  1706  2502  747  836  buddyinfo mdstat  zoneinfo
1290   1569  1710  2506  748  837  bus      meminfo
1291   16     1711  2512  749  838  cgroups  misc
1295   1605  1712  2528  75   839  cmdline  modules
13     1609  173   2536  750  84   consoles mounts
1301   1610  1760  2546  751  840  cpufreq  mtrr
```

Para mostrar los ficheros que tienen el tipo de procesador usaremos [cat /proc/cpuinfo](#)

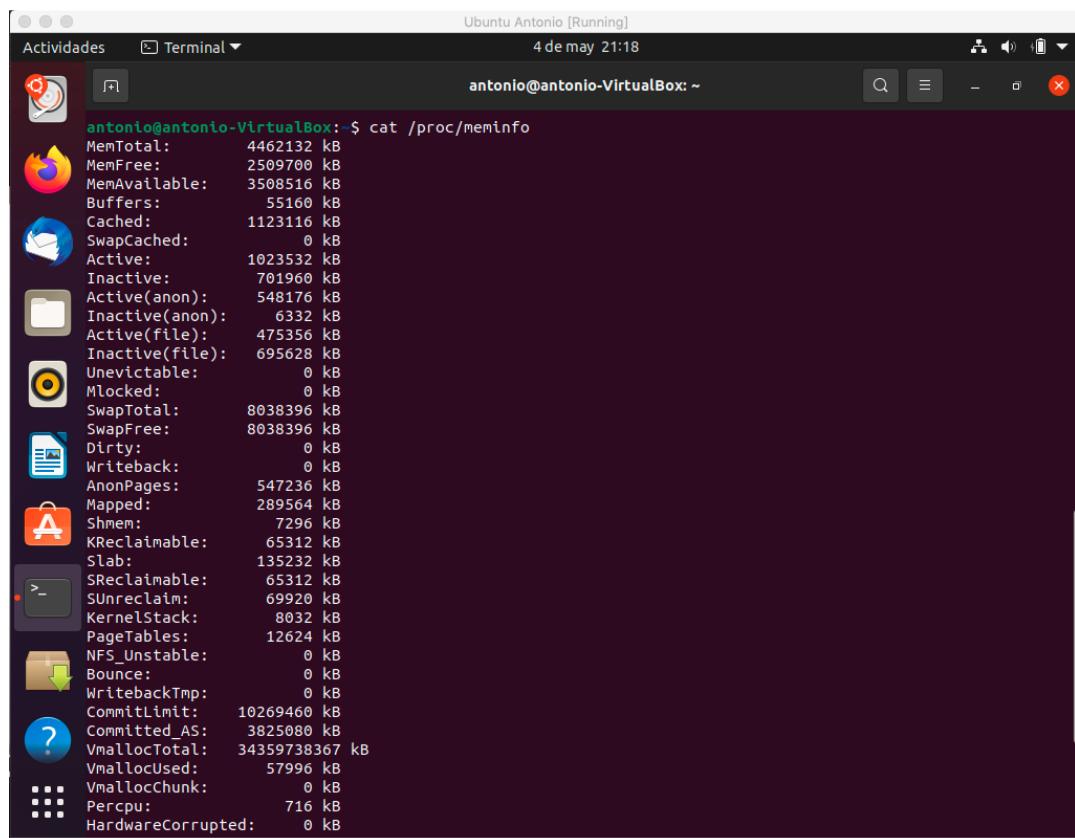
Ubuntu Antonio [Running]

Actividades Terminal ▾ 4 de may 21:17

antonio@antonio-VirtualBox: ~

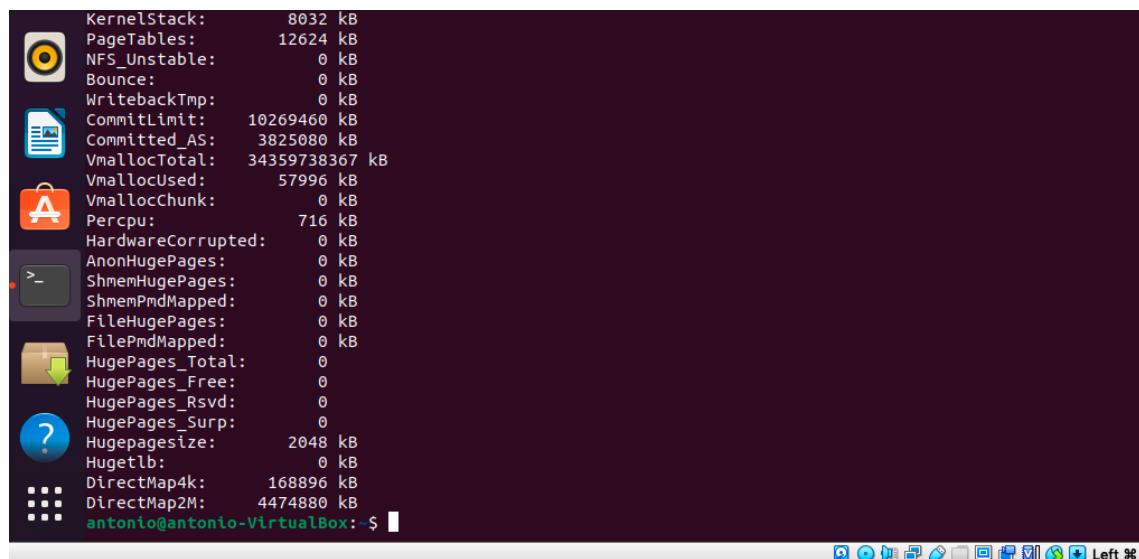
```
antonio@antonio-VirtualBox:~$ cat /proc/cpuinfo
processor      : 0
vendor_id     : GenuineIntel
cpu family    : 6
model         : 58
model name    : Intel(R) Core(TM) i7-3615QM CPU @ 2.30GHz
stepping       : 9
microcode     : 0x19
cpu MHz       : 2294.770
cache size    : 6144 KB
physical id   : 0
siblings       : 1
core id       : 0
cpu cores     : 1
apicid        : 0
initial apicid: 0
fpu           : yes
fpu_exception : yes
c            : LibreOffice Writer
c            : 13
wp           : yes
flags          : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fx
sr sse sse2 ht syscall nx rdtscp lm constant_tsc rep_good nopl xtTopology nonstop_tsc cpuid tsc_known_fre
q pnpi pcimulqdr monitor ssse3 cx16 pcid sse4_1 sse4_2 x2apic popcnt aes xsave avx rrdand hypervisor_lahf
_lm pti fsqsbbase md_clear flush_lid
bugs          : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs itlb_multihit srb
ds
bogomips      : 4589.54
clflush size  : 64
cache_alignment: 64
address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual
power management:
```

Y para mostrar la memoria del sistema utilizaremos `cat /proc/meminfo`.



```
Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal ▾
antonio@antonio-VirtualBox:~$ cat /proc/meminfo
MemTotal:        4462132 kB
MemFree:         2509700 kB
MemAvailable:   3508516 kB
Buffers:          55160 kB
Cached:          1123116 kB
SwapCached:       0 kB
Active:          1023532 kB
Inactive:        701960 kB
Active(anon):    548176 kB
Inactive(anon):  6332 kB
Active(file):    475356 kB
Inactive(file): 695628 kB
Unevictable:      0 kB
Mlocked:          0 kB
SwapTotal:       8038396 kB
SwapFree:        8038396 kB
Dirty:            0 kB
Writeback:        0 kB
AnonPages:       547236 kB
Mapped:           289564 kB
Shmem:            7296 kB
KReclaimable:   65312 kB
Slab:             135232 kB
SReclaimable:   65312 kB
SUnreclaim:     69920 kB
KernelStack:     8032 kB
PageTables:      12624 kB
NFS_Unstable:    0 kB
Bounce:           0 kB
WritebackTmp:    0 kB
CommitLimit:    10269460 kB
Committed_AS:   3825080 kB
VmallocTotal:   34359738367 kB
VmallocUsed:    57996 kB
VmallocChunk:    0 kB
Percpu:           716 kB
HardwareCorrupted: 0 kB

```



```
KernelStack:        8032 kB
PageTables:        12624 kB
NFS_Unstable:      0 kB
Bounce:            0 kB
WritebackTmp:      0 kB
CommitLimit:     10269460 kB
Committed_AS:    3825080 kB
VmallocTotal:    34359738367 kB
VmallocUsed:     57996 kB
VmallocChunk:      0 kB
Percpu:            716 kB
HardwareCorrupted: 0 kB
AnonHugePages:     0 kB
ShmemHugePages:    0 kB
ShmemPmdMapped:   0 kB
FileHugePages:     0 kB
FilePmdMapped:     0 kB
HugePages_Total:   0
HugePages_Free:    0
HugePages_Rsvd:    0
HugePages_Surp:    0
Hugepagesize:      2048 kB
Hugetlb:            0 kB
DirectMap4k:       168896 kB
DirectMap2M:      4474880 kB
antonio@antonio-VirtualBox:~$
```

Ejercicio 6.

Realiza una copia de seguridad del directorio `/home` con cualquiera de las herramientas vistas a lo largo de la unidad.

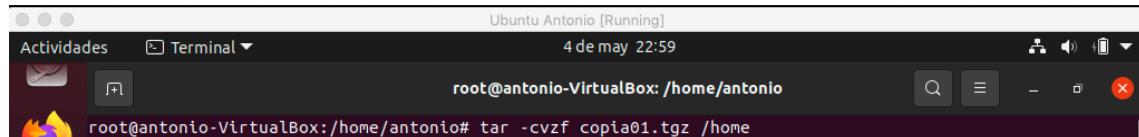
Para realizar una copia de seguridad se pueden usar varias formas yo utilizare el método **tar**.

Para ello he usado el comando **`tar -cvzf copia01.tgz /home`**

Para usar este comando hay que saber las siguientes opciones:

Opción	Descripción
-c	Crear un nuevo archivo .tar
-v	Muestra una descripción detallada del progreso de la compresión
-f	Nombre del archivo
-z	Compresión gzip
-j	Compresión bzip2
-C	Extraer archivos en un directorio diferente
-x	Extraer el archivo
-r	Actualizar o agregar un archivo o directorio en un archivo .tar existente

Con ellas podremos realizar lo que queramos, en mi caso he creado la copia de seguridad, creando un nuevo archivo tar, mostrando descripción de la compresión, comprimiendo gzip y nombre del archivo le he llamado copia01.tgz y le he dicho que el directorio /home es el que quiero realizar la copia.



Ubuntu Antonio [Running]
des Terminal ▾ 4 de may 22:59

```
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio# tar -cvzf copia01.tgz /home
tar: Eliminando la '/' inicial de los nombres
/home/
/home/backup.tgz
/home/mercedes/
/home/mercedes/.bashrc
/home/mercedes/.profile
/home/mercedes/.bash_logout
/home/ramon/
/home/ramon/.bashrc
/home/ramon/.profile
/home/ramon/.bash_logout
/home/copia.tgz
/home/jimenez/
/home/jimenez/.local/
/home/jimenez/.local/share/
/home/jimenez/.local/share/gnome-shell/
/home/jimenez/.local/share/gnome-shell/gnome-overrides-migrated
/home/jimenez/.local/share/gnome-shell/application_state
/home/jimenez/.local/share/gnome-settings-daemon/
/home/jimenez/.local/share/gnome-settings-daemon/input-sources-converted
/home/jimenez/.local/share/recently-used.xbel
/home/jimenez/.local/share/sounds/
/home/jimenez/.local/share/nutilus/
/home/jimenez/.local/share/nutilus/scripts/
/home/jimenez/.local/share/icc/
/home/jimenez/.local/share/xorg/
/home/jimenez/.local/share/xorg/Xorg.1.log.old
/home/jimenez/.local/share/xorg/Xorg.2.log
/home/jimenez/.local/share/xorg/Xorg.1.log
/home/jimenez/.local/share/nano/
/home/jimenez/.local/share/flatpak/
/home/jimenez/.local/share/flatpak/db/
/home/jimenez/.local/share/webkitgtk/
/home/jimenez/.local/share/webkitgtk/deviceidhashsalts/
/home/jimenez/.local/share/webkitgtk/deviceidhashsalts/1/
/home/jimenez/.local/share/applications/
/home/jimenez/.local/share/ibus-table/
```

Ubuntu Antonio [Running]
Actividades Terminal ▾ 4 de may 23:01

```
root@antonio-VirtualBox:/home/antonio#
```

- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.executable.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.configuration.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.configuration.PackageRegistryBackend/backenddb.xml
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.help.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.help.PackageRegistryBackend/backenddb.xml
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.sfwk.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.bundle.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.script.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/registry/com.sun.star.comp.deployment.componenent.PackageRegistryBackend/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/uno_packages/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/psprint/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/autotext/
- /home/antonio/.config/libreoffice/4/user/autotext/mytexts.bau
- /home/antonio/.config/evolution/
- /home/antonio/.config/evolution/sources/
- /home/antonio/.config/evolution/sources/system-calendar.source
- /home/antonio/.config/evolution/sources/birthdays.source
- /home/antonio/.config/evolution/sources/system-proxy.source
- /home/antonio/.config/user-dirs.dirs
- /home/antonio/.config/dconf/
- /home/antonio/.config/dconf/user
- /home/antonio/.config/gnome-session/
- /home/antonio/.config/gnome-session/saved-session/
- /home/ant_jimenez_si/
- /home/ant_jimenez_si/.bashrc
- /home/ant_jimenez_si/.profile
- /home/ant_jimenez_si/.bash_logout