

The background features a central light blue watercolor shape with darker blue and green washes. Surrounding this are other watercolor shapes in shades of blue and green, some containing small dark blue dots. At the bottom center, there are stylized line drawings of three fingers.

Clonación Disco a Disco

Irene Frías Ramos 1º DAM

¿QUÉ VAMOS A HACER?

Realizar una clonación disco a disco de una máquina dual funcional. Anotando los pasos realizados desde la configuración de la máquina virtual con dos discos hasta la prueba de que la práctica ha funcionado.



Irene Frías Ramos

INSTRUCCIONES

1. Clonar MV → Máquina Virtual Dual
2. Crear una nueva máquina → ISO clonezilla
3. Configurar la máquina con un disco de la misma capacidad o mayor (80GB o más).
4. Restaurar la imagen en el nuevo disco.
5. Ver que se ha podido restaurar correctamente la imagen.

DISCO TOTAL DE 80GB

40GB WINDOWS	40GB LINUX
-------------------------------	-----------------------------

CLONEZILLA

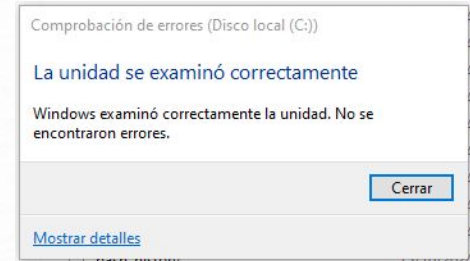
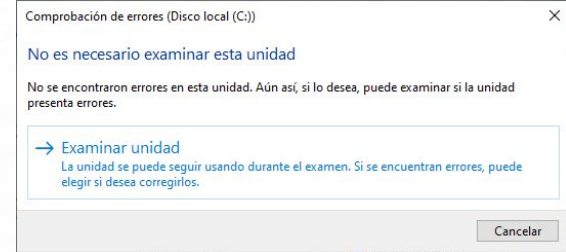
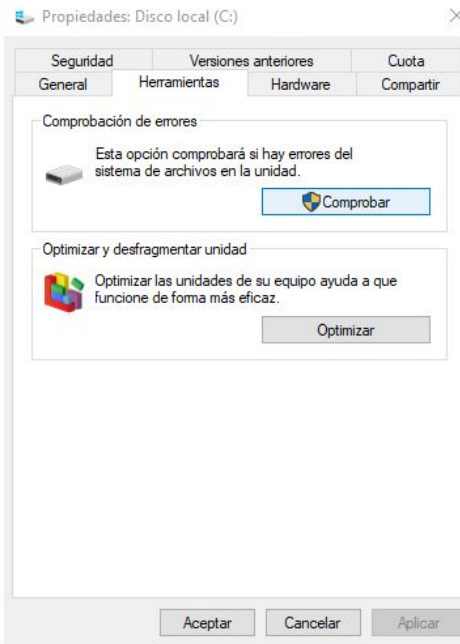
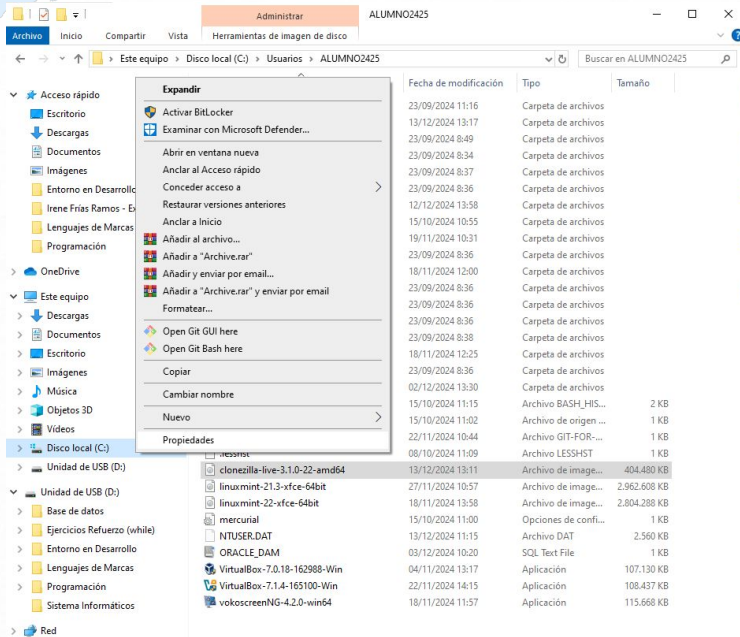
Es un software libre de recuperación de una imagen creada de un sistema operativo, tiene diversas funcionalidades como crear una imagen del sistema o eliminarla o por ejemplo eliminar una partición.



Irene Frías Ramos

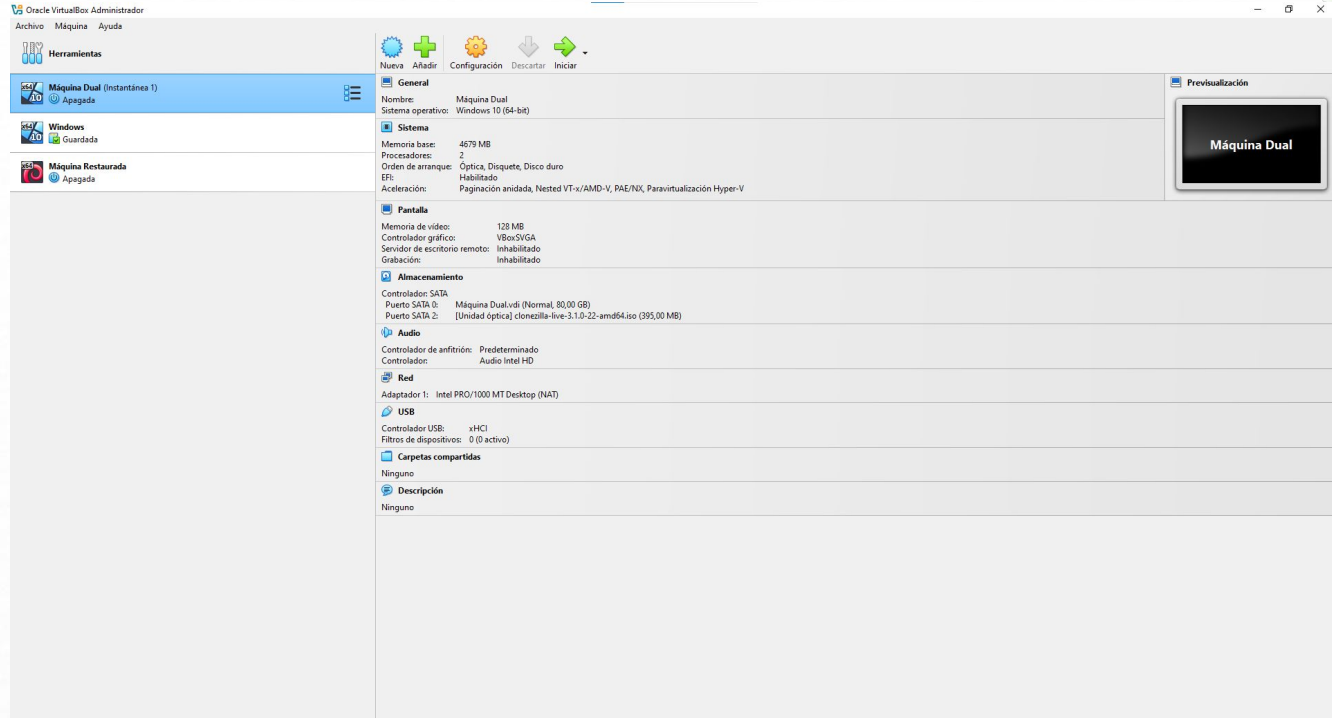
01

Comprobaremos que tenemos espacio en el disco. Para ello nos dirigiremos al explorador de archivos con clic derecho → Propiedades (Herramientas - Comprobar) → Examinar unidad.

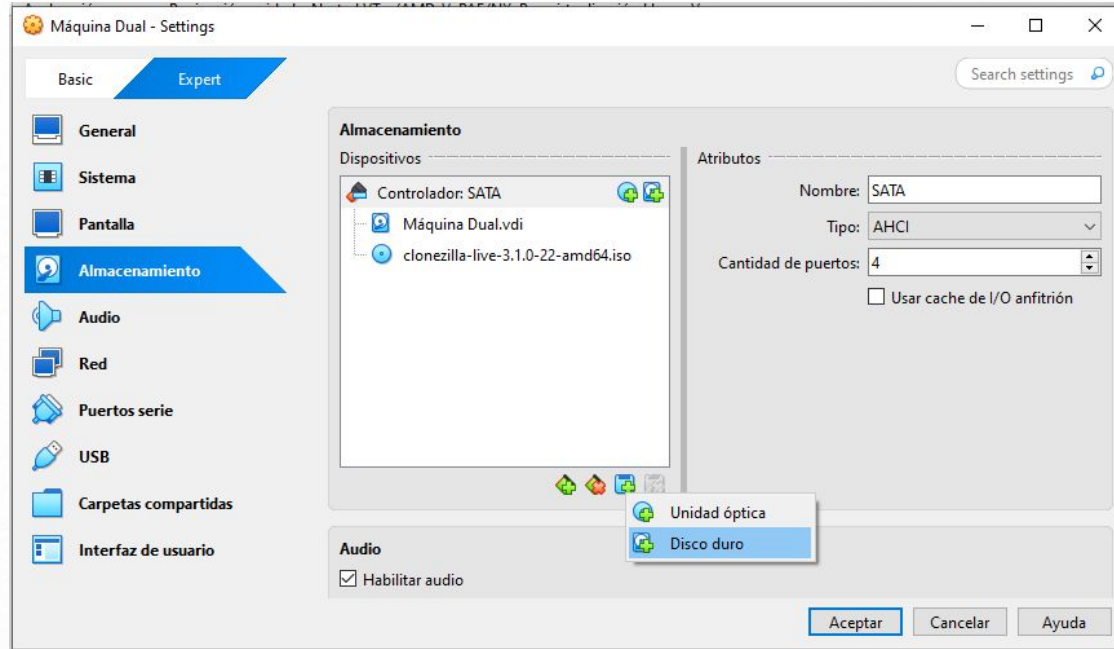


Irene Frías Ramos

A continuación entraremos en configuración de la Máquina virtual.

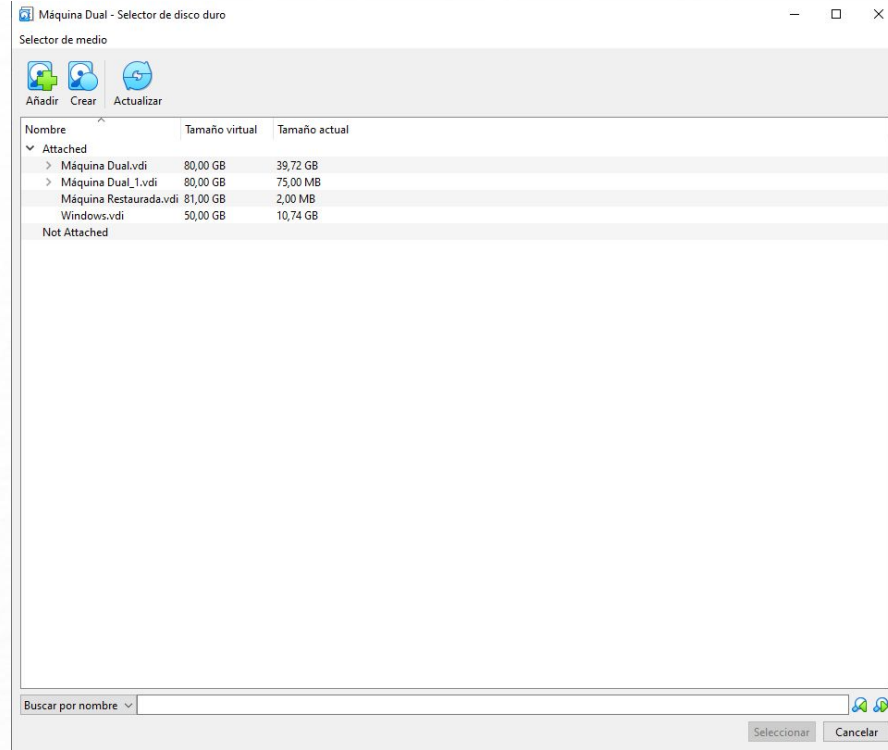


Almacenamiento, eliminamos la guest additions (clic derecho del ratón eliminar conexión). Y a continuación haremos clic en el icono del disco.

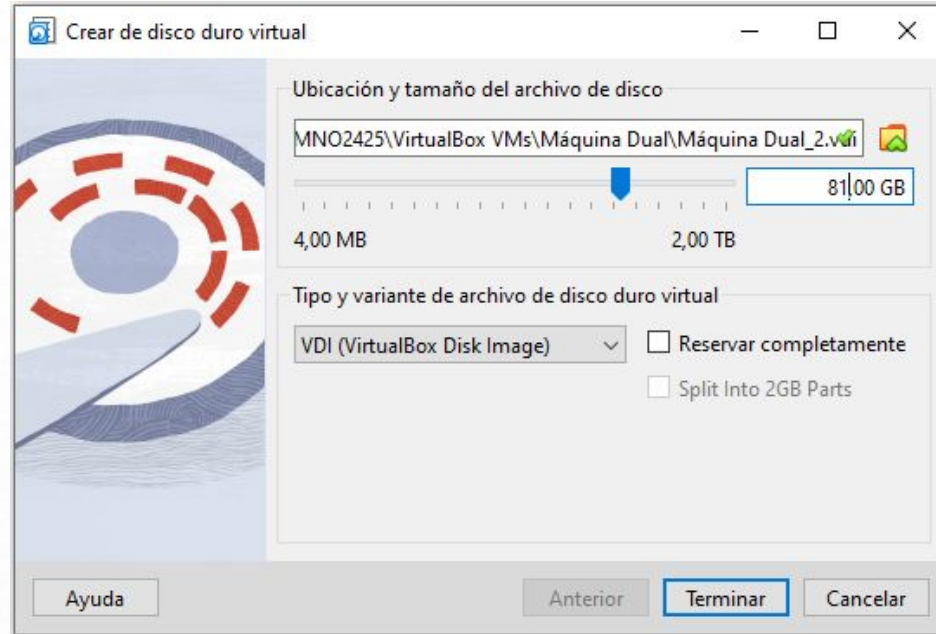


04

Crearemos un disco, haremos clic en → Crear.

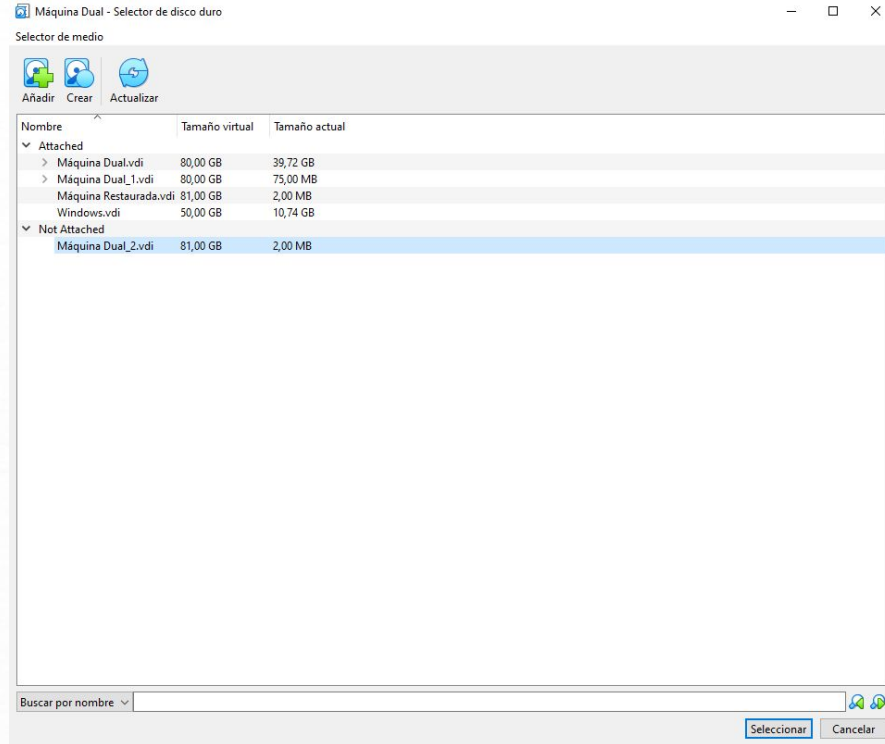


Le asignaremos un tamaño, será correspondiente con el mismo que queremos clonar o de mayor capacidad, pero nunca menor → Terminar.



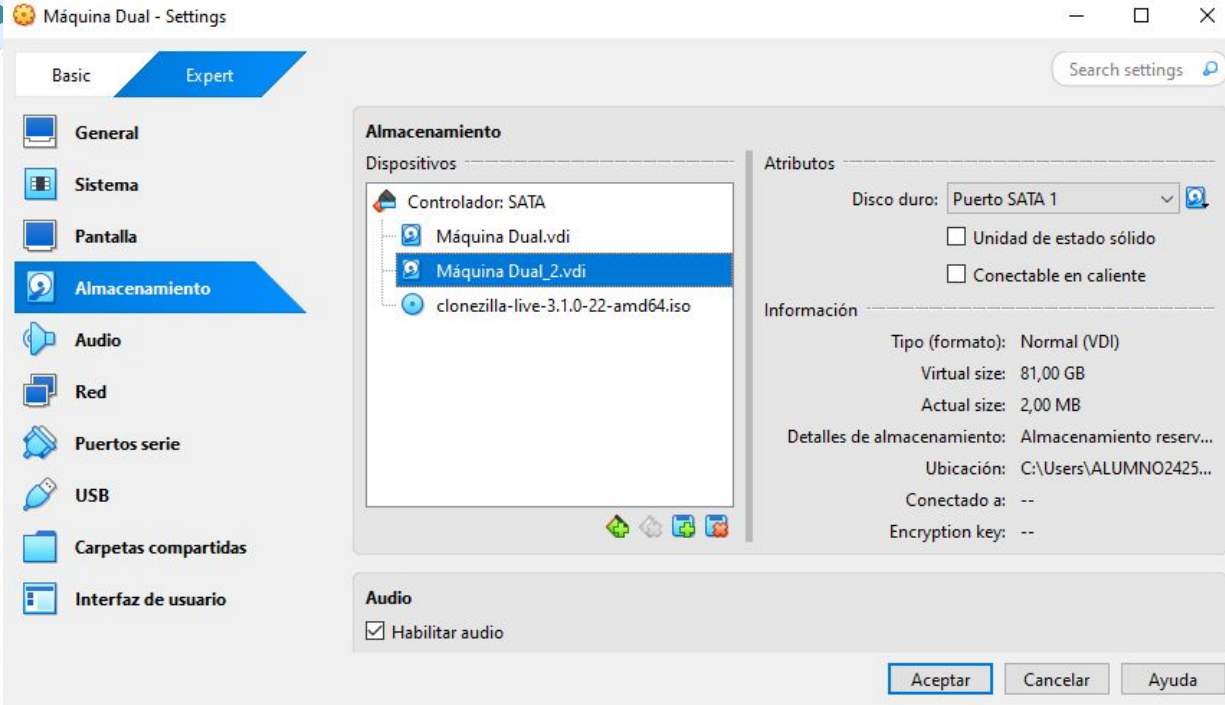
06

Seleccionamos el disco que hemos creado → Seleccionar.



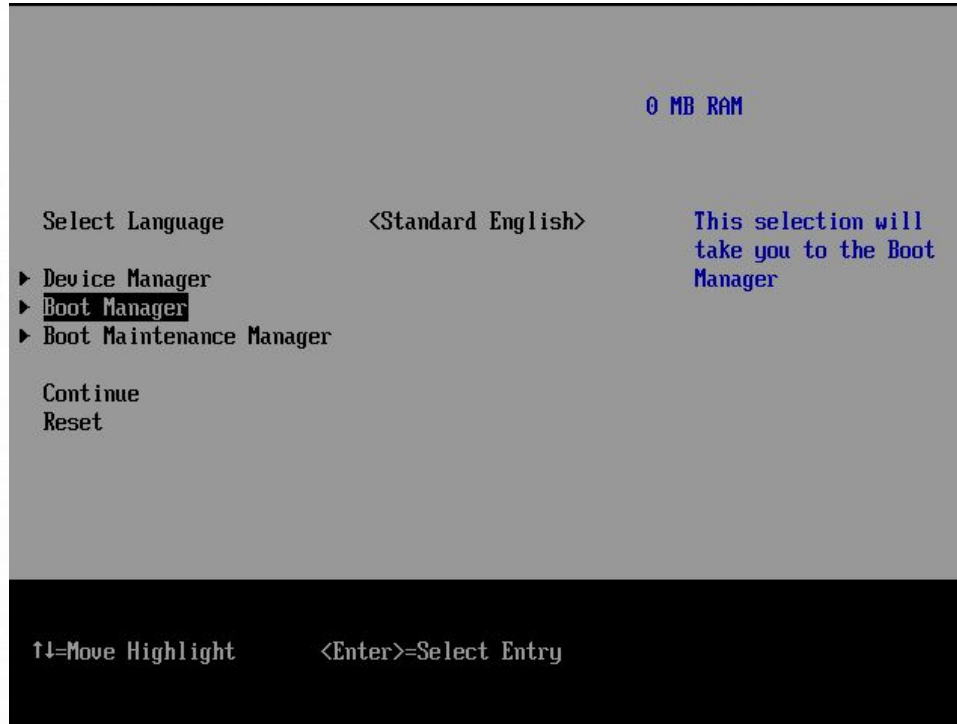
07

Guardaremos los cambios de la configuración → Aceptar. Iniciaremos la máquina virtual.



08

Iniciaremos la máquina virtual con la tecla F2, esc,... Seleccionaremos con las flechas del teclado la opción → Boot Manager.

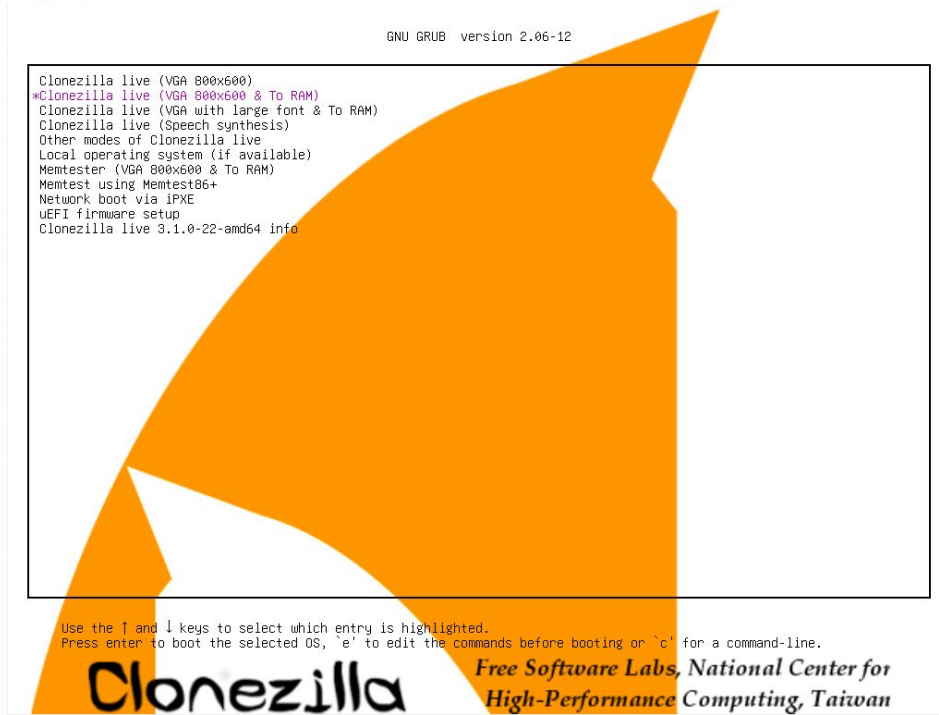


09

A continuación seleccionamos la opción de CD para iniciar desde él (clonezilla).

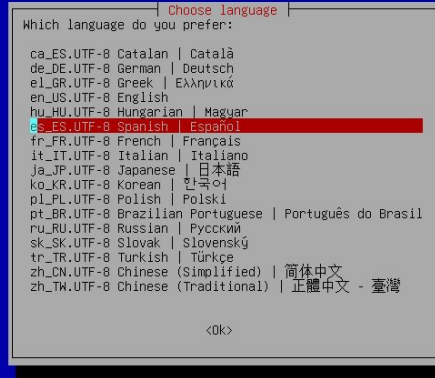


Elegimos la primera opción Clonezilla live (VGA 800x600 & To RAM) → Enter con el teclado. De esta manera comprobará la memoria.

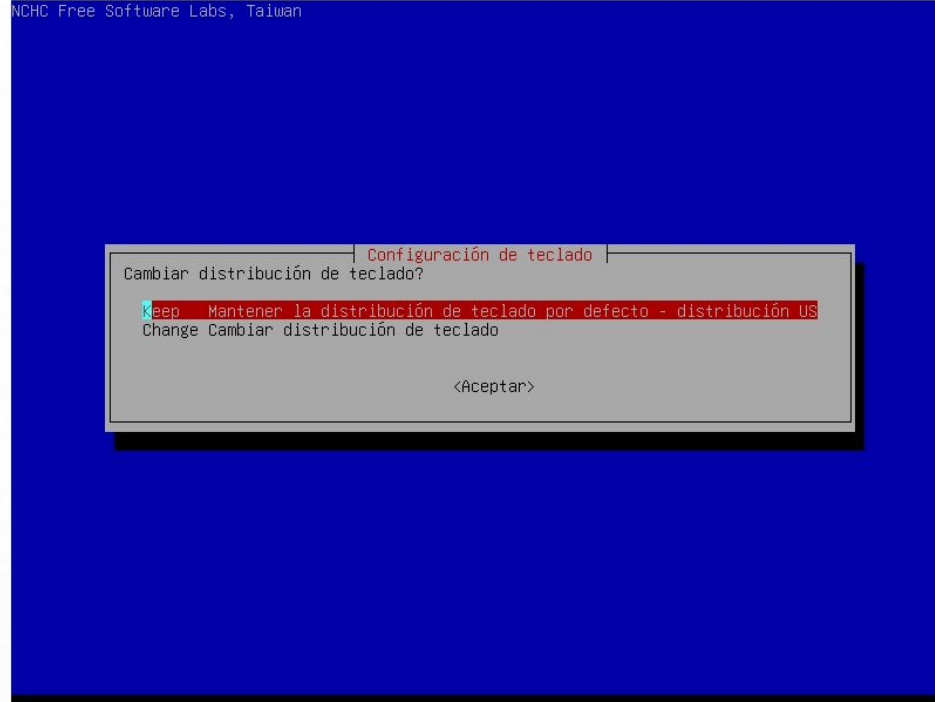


Seleccionamos el idioma con las flechas del teclado (Español) → Ok.

Free Software Labs, NCHC, Taiwan

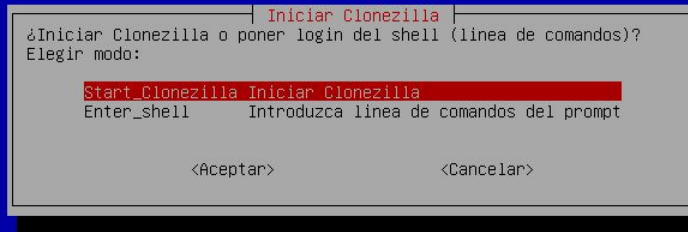


Seleccionamos la distribución que queramos del teclado → Ok.

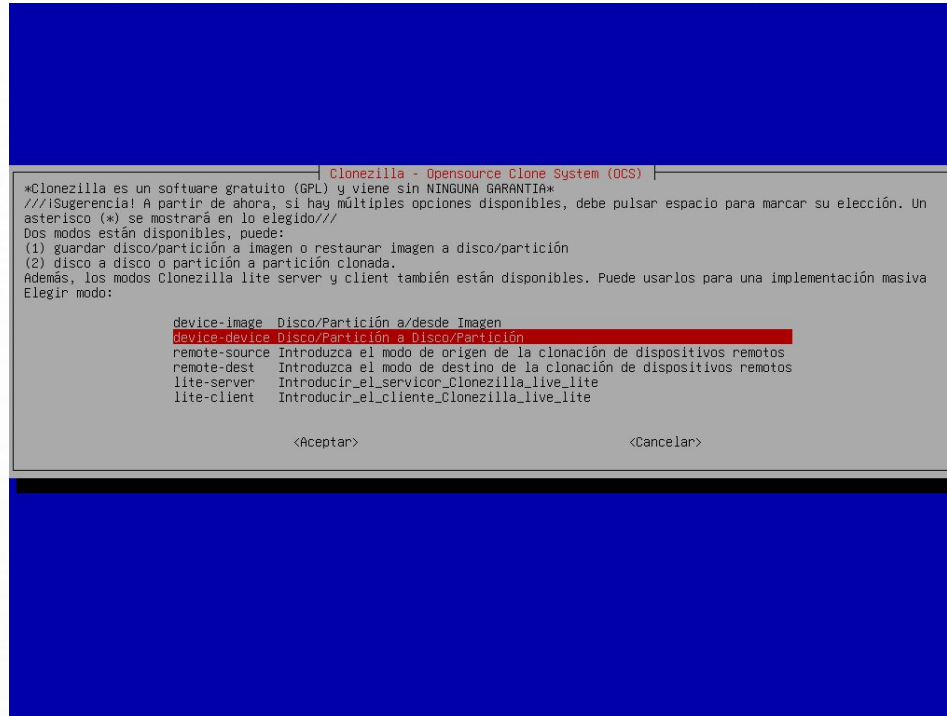


Empezamos a iniciar Clonezilla → Aceptar.

NCHC Free Software Labs, Taiwan



Haremos la clonación del disco/partición a disco/Partición → Aceptar.



15

Seleccionaremos el modo principiante → Aceptar.

NCHC Free Software Labs, Taiwan

Clonezilla - Opensource Clone System (OCS)
Seleccione modo de ejecución para el asistente de opciones avanzadas:
Beginner Modo Principiante: Aceptar opciones por defecto
Expert Modo Experto: Selecciona tus propias opciones
Exit Salir. Introduzca línea de comandos del prompt

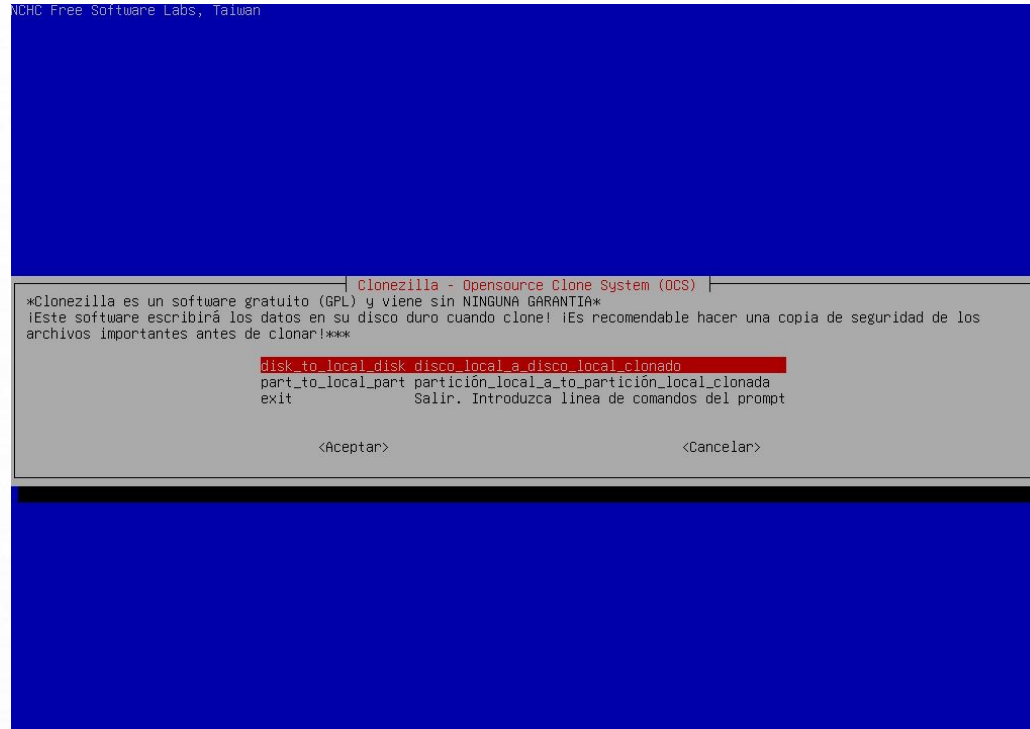
<Aceptar>

<Cancelar>



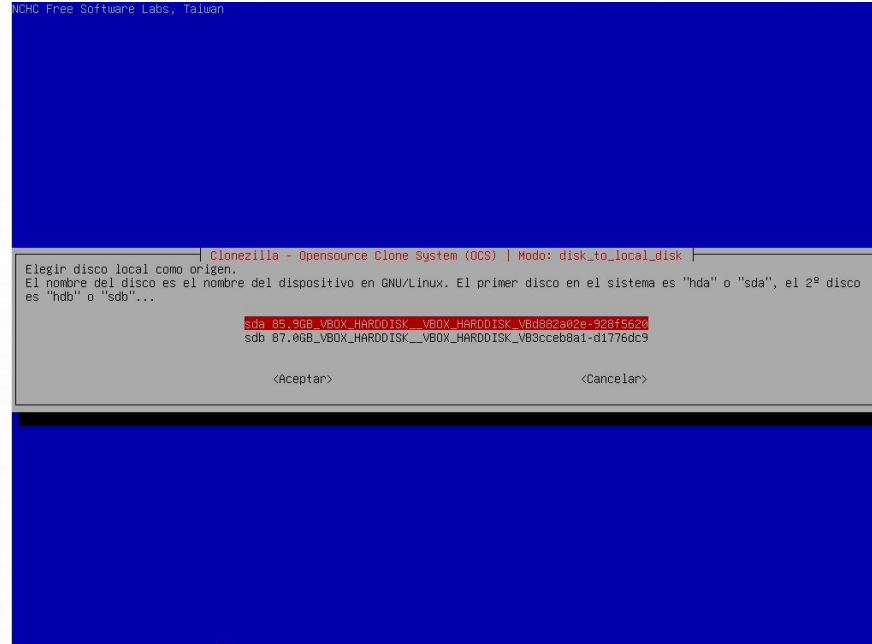
Irene Frías Ramos

Clonar disco_local a disco_local_clonado → Aceptar.

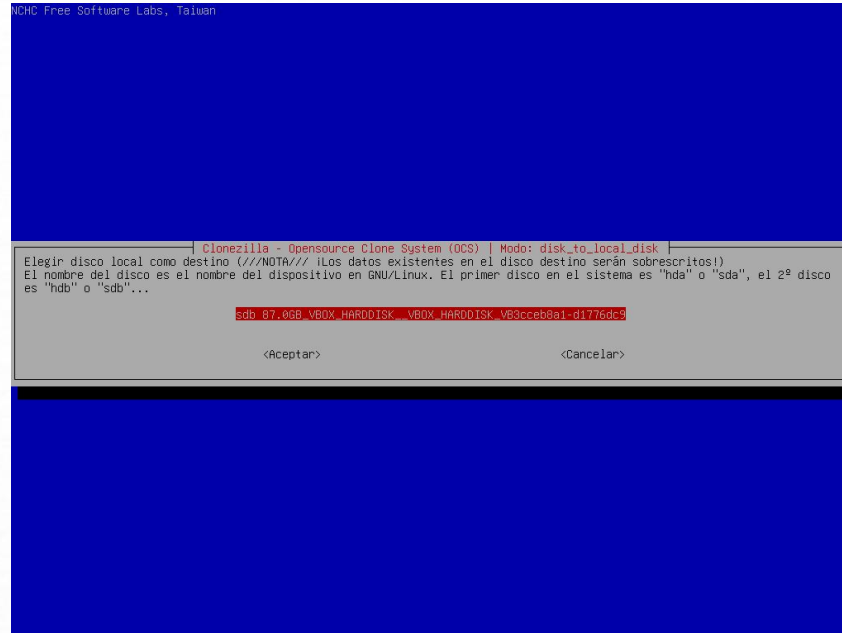


17

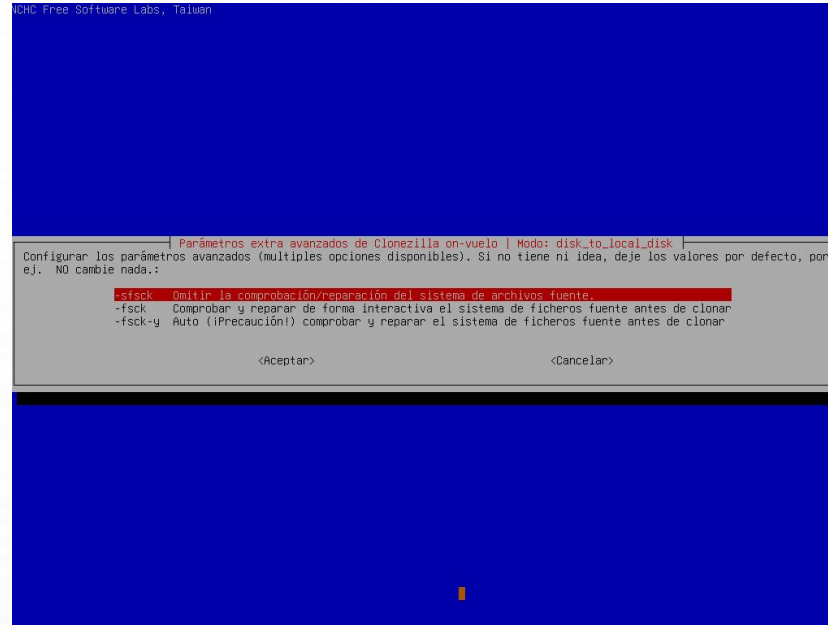
Seleccionaremos la unidad local de almacenamiento en la que queremos clonar → sdb1 en la que llamamos Repositorio anteriormente (será de menor tamaño) → Aceptar.



Omitiremos la comprobación de la clonación para terminar antes, en el caso de que lo estemos haciendo en un ordenador real, chequeamos que a sido clonada correctamente → Aceptar. Saldremos del directorio → Aceptar.



Omitiremos la comprobación de la clonación para terminar antes, en el caso de que lo estemos haciendo en un ordenador real, chequeamos que a sido clonada correctamente → Aceptar. Saldremos del directorio → Aceptar.



Dejaremos que clonezilla organice el disco en las particiones que crea conveniente → Aceptar.

```
NCHC Free Software Labs, Taiwan

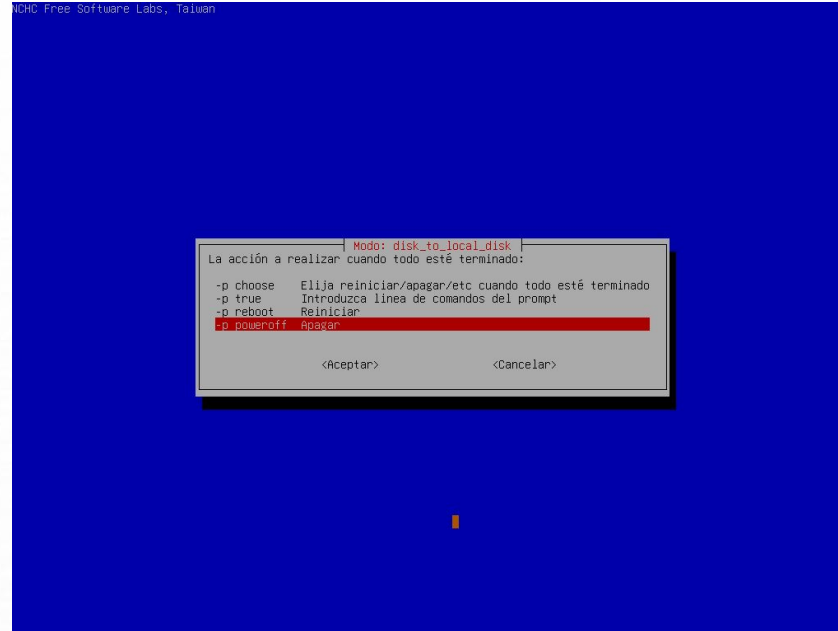
Modo: disk_to_local_disk

Elija el modo para crear la tabla de particiones en el disco de destino: ***ATENCIÓN*** (1) PARA CREAR UNA NUEVA TABLA DE
PARTICIONES EN EL DISCO DESTINO. ¡¡¡ TODOS LOS DATOS EN EL DISPOSITIVO DESTINO SE BORRARÁN !!! (2) Clonezilla no clonará un
disco grande (partición) en un disco más pequeño (partición). Sin embargo, puede clonar un disco pequeño (partición) a un
disco más grande (partición).
Si no tiene idea, mantenga los valores predeterminados y NO cambie nada. Simplemente presione Intro.

-k0 Usar la tabla de particiones del disco origen
-k1 Crear tabla de particiones proporcionalmente
exit Salir

<Aceptar> <Cancelar>
```

Una vez que termine de clonar → Aceptar.



Confirmaremos nuevamente que queremos clonar el disco duro que aparece → y + Intro.

```

-p choose      Elija reiniciar/apagar/etc cuando todo esté terminado
-p true        Introduzca línea de comandos del prompt
-p reboot      Reiniciar
-p poweroff     Apagar

<Aceptar>      <Cancelar>

PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-onthefly -g auto -e1 auto -e2 -r -j2 -fsck -k1 -icds -p poweroff -f sda -d sdb
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-onthefly-2025-01-13-12-34
*****
Pulse "Intro" para continuar...
*****
opt_for_ocs_sr_restore_this_run: -g auto -e1 auto -e2 -r -j2 -fsck -k1 -icds
*****
Searching for data partition(s)...
Finding all disks and partitions..
Excluding busy partition....
Excluding linux raid member partition..
Unmounted partitions (including extended or swap):
Collecting info. done!
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCO(DU)RO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERÁN: sdb
*****
Machine: VirtualBox
sdb (87.0GB_VBOX_HARDDISK__VBOX_HARDDISK_VB3cceb8a1-d1776dc9)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) y

```

Confirmaremos nuevamente que queremos clonar el disco duro al destinatario del disco que parece → y + Intro.

```


PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-onthefly -g auto -e1 auto -e2 -r -j2 -fsck -k1 -lcfs -p poweroff -f sda -d sdb
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-onthefly-2025-01-13-12-34
*****
Pulse "Intro" para continuar...
*****
opt_for_ocs_sr_restore_this_run: -g auto -e1 auto -e2 -r -j2 -fsck -k1 -lcfs
*****
Searching for data partition(s)...
Finding all disks and partitions..
Excluding busy partition....
Excluding linux raid member partition...
Unmounted partitions (including extended or swap):
Collecting info. done!
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERÁN: sdb
*****
Machine: VirtualBox
sdb (87.0GB_VBOX_HARDDISK_VB3cceb8a1-d1776dc9)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) y
OK, ¡hagámoslo!!
*****
Déje que le pregunte otra vez.
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN! ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERÁN: sdb
*****
Machine: VirtualBox
sdb (87.0GB_VBOX_HARDDISK_VB3cceb8a1-d1776dc9)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n)

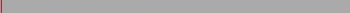
```

```

Partclone v0.3.23 http://partclone.org
Starting to back up device(/dev/sda3) to device(/dev/sdb3)
Calculating bitmap... Please wait... done!
File system: NTFS
Device size: 42.3 GB = 10321736 Blocks
Space in use: 23.5 GB = 5740096 Blocks
Free Space: 18.8 GB = 4581640 Blocks
Block size: 4096 Byte

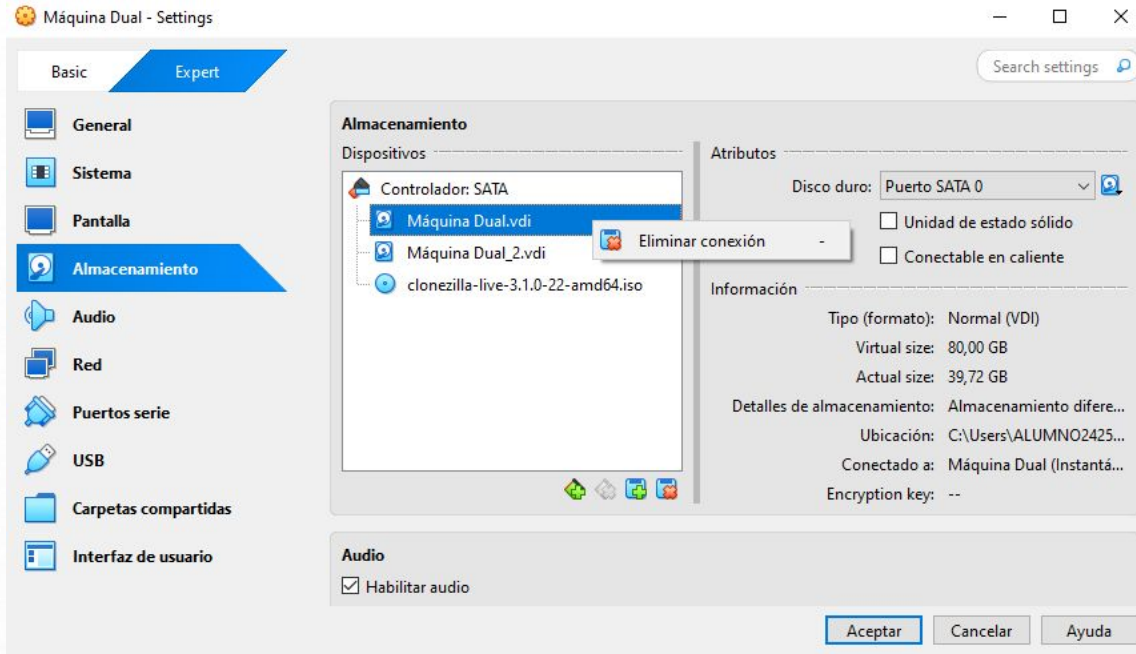
Elapsed: 00:01:06 Remaining: 00:03:24 Rate: 5.22GB/min
Current Block: 1415671 Total Block: 10321736

Data Block Process:
 24.40%

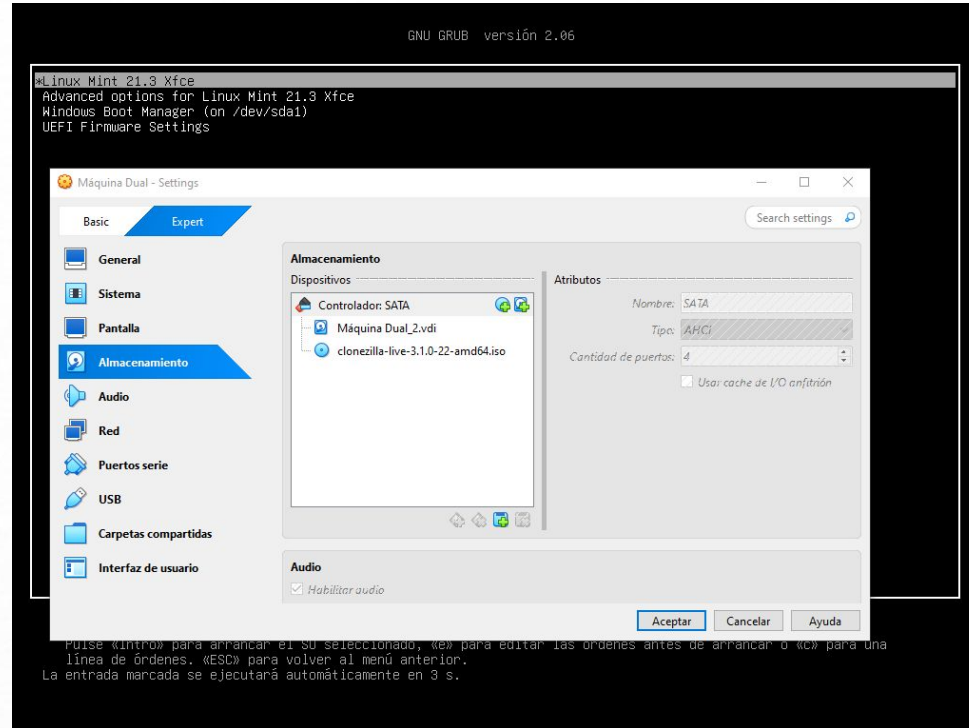
Total Block Process:
 13.72%

```

Una vez se a apagado la máquina, eliminaremos la conexión del disco principal. Botón derecho del ratón eliminar conexión → Aceptar. Y a continuación iniciaremos la máquina.



Iniciaremos la máquina y comprobaremos que ha sido clonada correctamente.



PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Realizar inicialmente el menú de arranque para asegurarnos que está iniciando desde clonezilla.
- Comprobar que el disco destino es mayor o igual que el que vamos a clonar.
- Comprobar que el disco origen y destino para realizar la clonación.
- Una vez que se ha terminado la clonación comprobar desde nuevo el menú de arranque que está iniciando desde el disco clonado. Para asegurarnos desconectar el disco desde la configuración, antes de iniciar.

CONCLUSIÓN

- Es una manera muy útil de crear una copia exacta de un disco duro.
- Es fácil de usar y se puede utilizar para una gran variedad de propósitos, incluyendo la actualización a un disco duro más grande, el traslado de datos a un nuevo ordenador y la creación de copias de seguridad.



Irene Frías Ramos