

EJERCICIO RESUELTO

Módulo: Sistemas Informáticos

Restaurar una copia de seguridad con Clonezilla.

Descripción:

Hemos usado Clonezilla para realizar copias de seguridad de los sistemas operativos y de los datos actuales, por seguridad, antes de realizar las actualizaciones. El objetivo era salvaguardar adecuadamente la información por si se produce algún problema en la actualización de los PC.

En una de las operaciones algo ha salido mal y debemos de realizar una recuperación o restauración de una de las copias de seguridad hechas con Clonezilla.

Veremos en este ejercicio como iniciar debidamente el software Clonezilla y realizar una restauración.

Objetivos:

- Iniciar un ordenador con el software Live de Clonezilla.
- Arrancar u PC con Clonezilla y efectuar la restauración de una copia de seguridad.

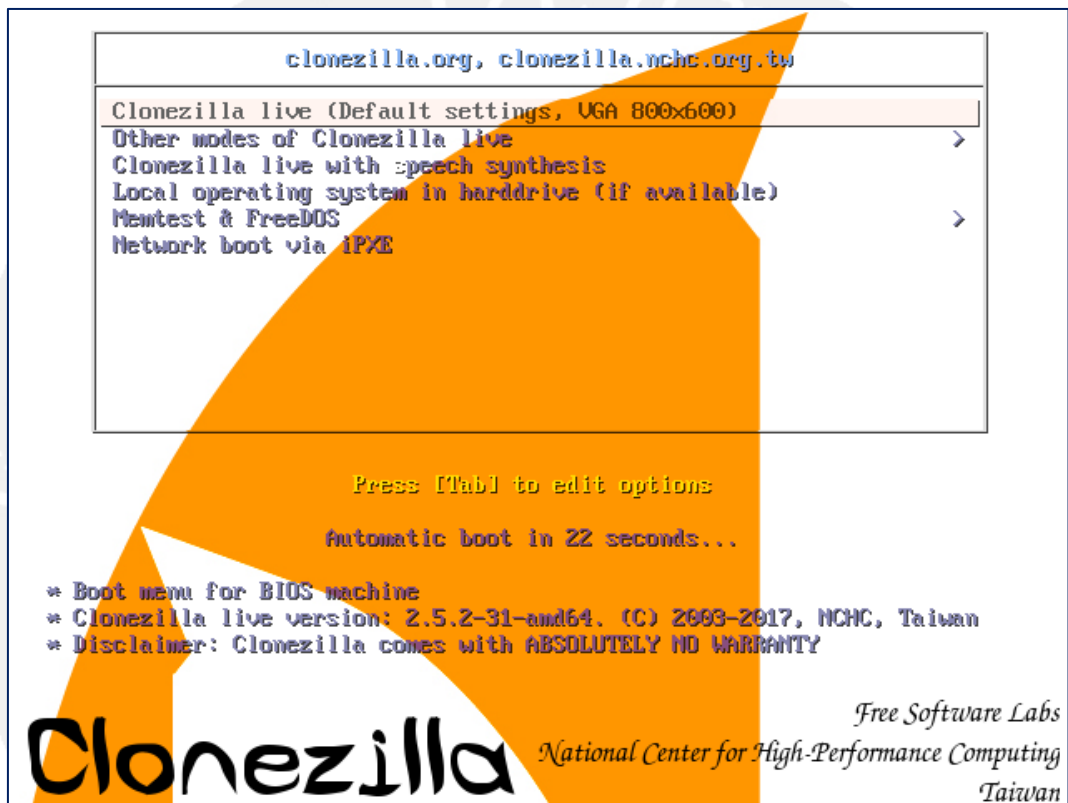
Recursos:

- PC o Máquina virtual.
- CD de Clonezilla Live.
- Copia de seguridad de Clonezilla.

Resolución:

En primer lugar, introducimos el CD de Clonezilla en la bandeja del lector de CD/DVD y arrancamos el PC. Debemos de asegurarnos que el orden de arranque de la BIOS sea el adecuado para que primero inspeccione el CD/DVD en busca de un medio de arranque válido.

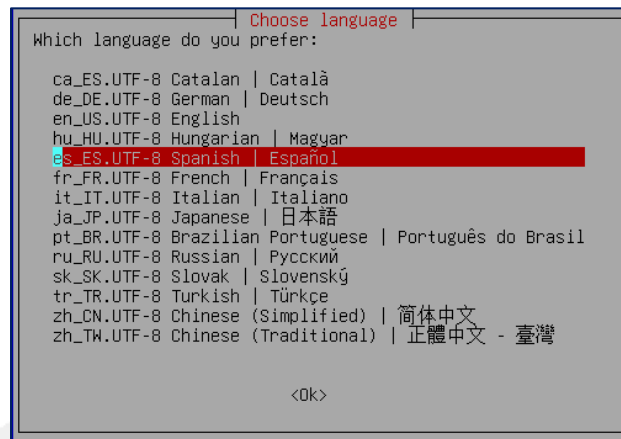
Obtendremos en pantalla la siguiente pantalla:



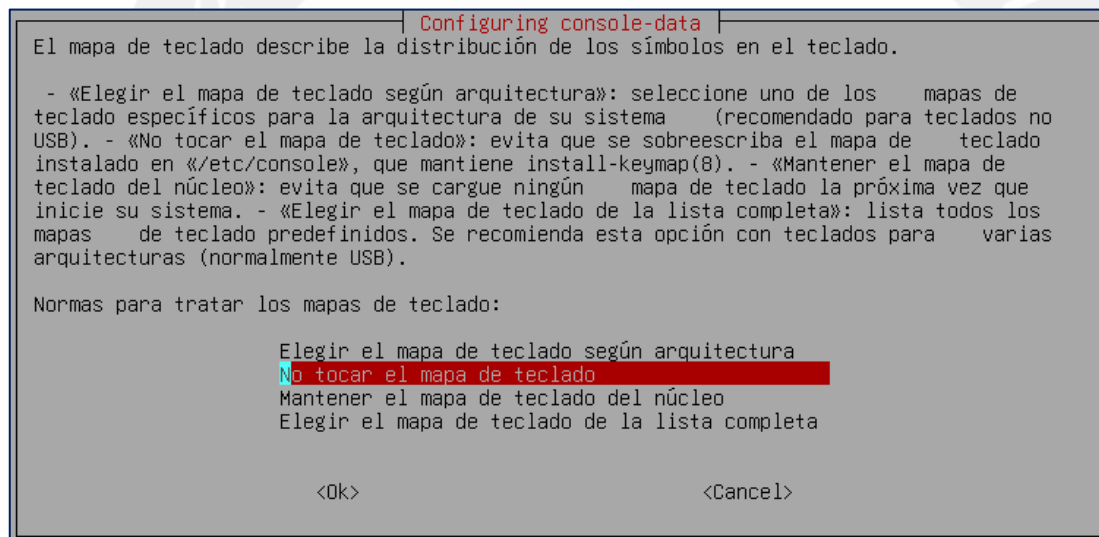
Es el primer menú de Clonezilla, en él elegimos:

Clonezilla Live (Default settings, VGA 800x600). Es el modo predeterminado para Clonezilla Live. Se establecerá de forma predeterminada una resolución de 800x600. E iniciará inmediatamente la carga del programa.

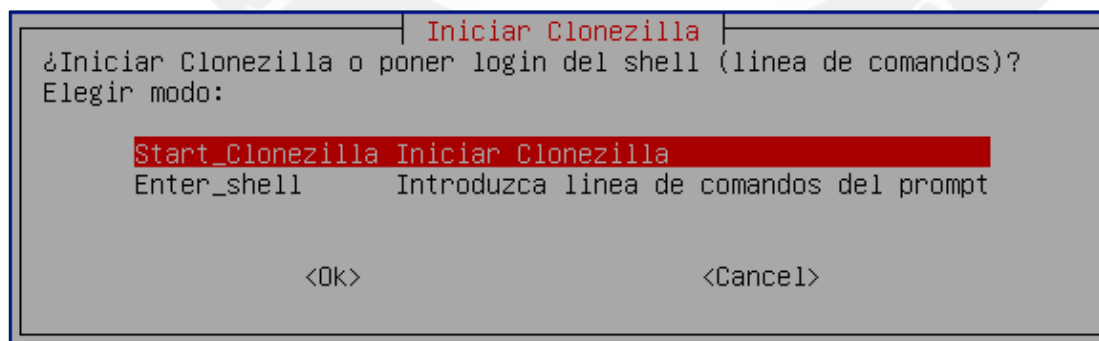
Se nos pedirá elegir el idioma:



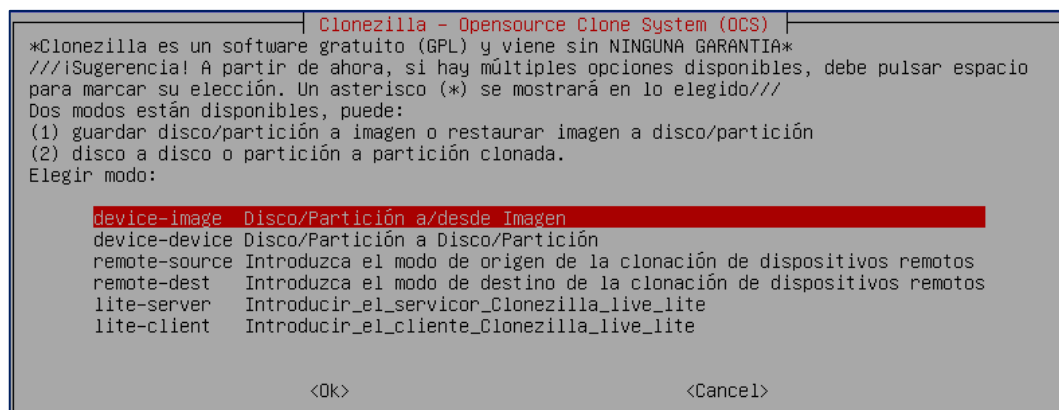
Y la configuración del teclado:



Posteriormente podemos elegir entre la versión de clonezilla Live o hacer un Login para usar una línea de comandos y trabajar con comandos de clonezilla en modo consola.



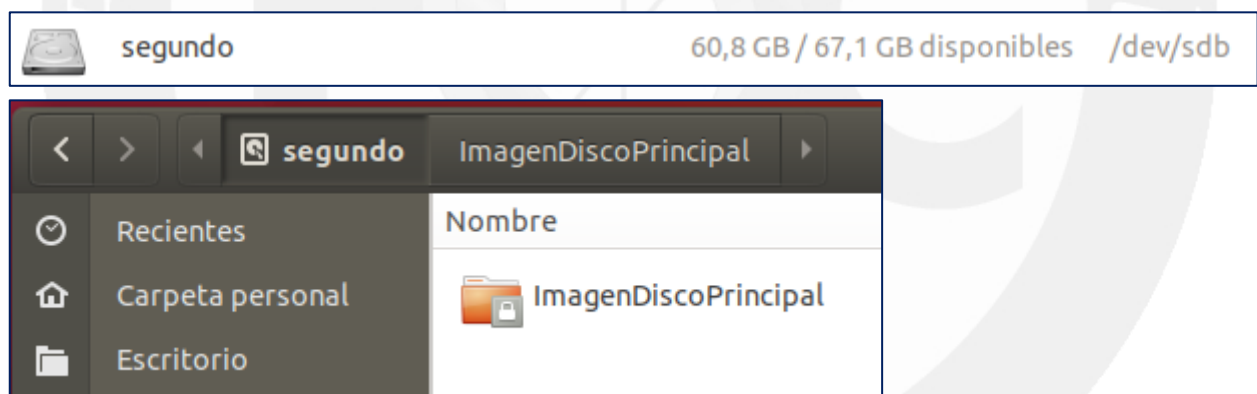
Elegimos la primera opción y por fin nos encontramos con el menú inicial de opciones de uso de Clonezilla:



Llegados a este punto hay que tener claro si la restauración que vamos a realizar es desde una Imagen (conjunto de datos) o una restauración de un disco o partición completos.

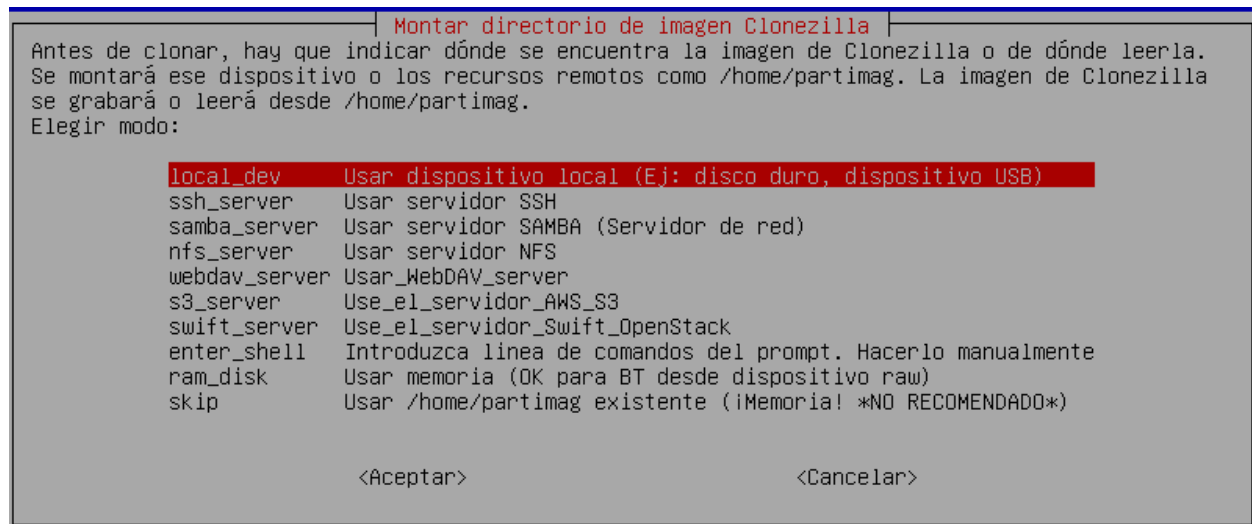
Vamos a suponer que en nuestro caso es una restauración de una imagen.

Y que la imagen se encuentra en una carpeta llamada **ImagenDiscoPrincipal**, en un disco duro **/dev/sdb**, llamado “segundo” en un sistema Linux, véase a continuación:



Entonces seleccionaremos la opción:

Opción 1 - Device-Image (Disco - Partición a/desde imagen): Esta primera opción de las 6 disponibles en Clonezilla Live, nos permite realizar una imagen de disco de un disco completo o partición específica, o restaurar una imagen.

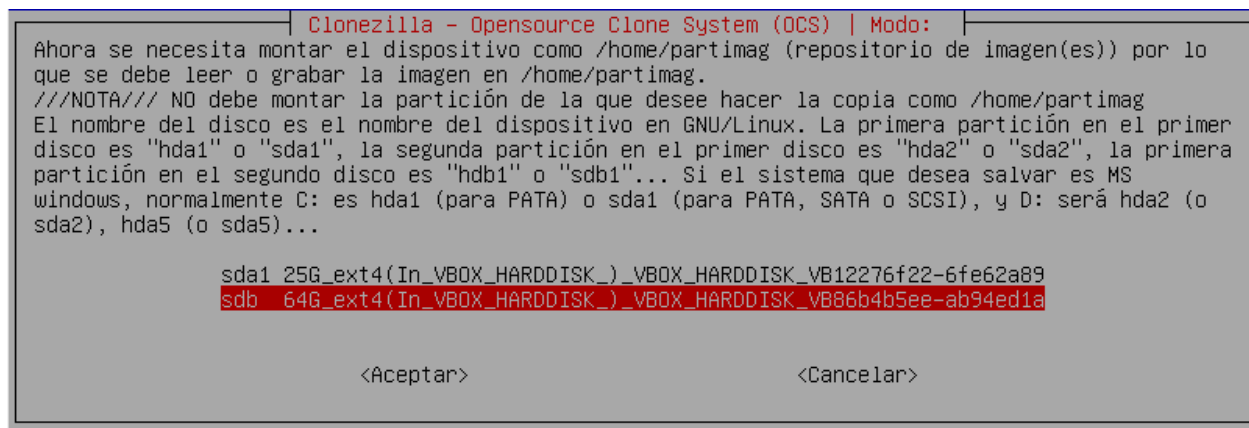


Elegimos la opción de Disco duro local o dispositivo USB.

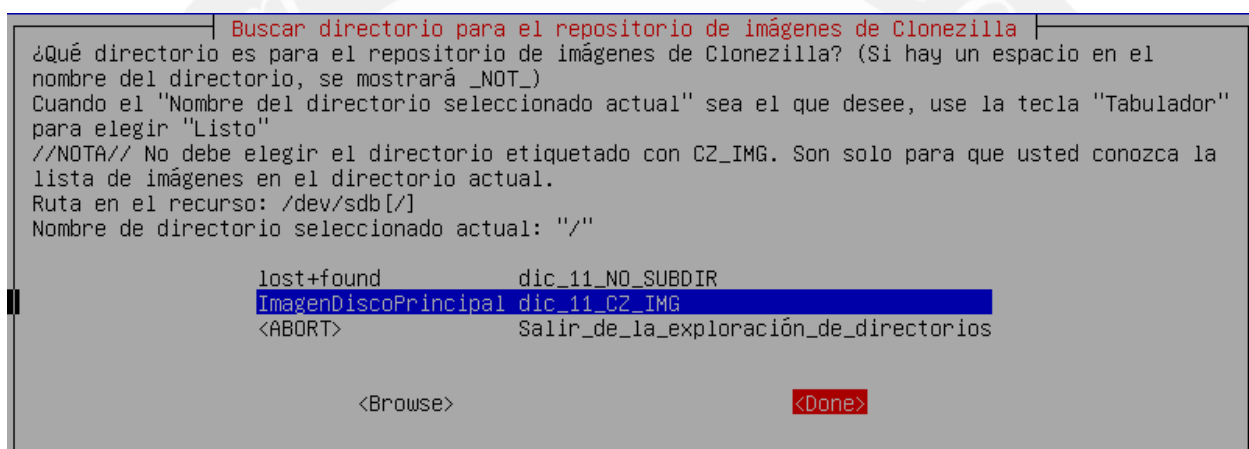
```
ocsroot device is local_dev
Preparing the mount point /home/partimag...
Si desea usar un dispositivo USB como repositorio imagen de Clonezilla, por favor
* inserte el dispositivo USB en esta máquina *ahora*.
* Espere unos 5 segundos
* y pulse Intro
para que el S.O. detecte el dispositivo USB y pueda montarse como /home/partimag.
Pulse "Intro" para continuar.....
```

```
Every 3.0s: ocs-scan-disk                      debian: Wed Dec 11 12:28:37 2019
2019/12/11 12:28:37
Puede insertar un dispositivo de almacenamiento en esta máquina si desea utilizarlo y, a continuación, esperar a que se detecte.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
Excluding busy partition or disk...
/dev/sda: VBOX_HARDDISK_VB12276f22-6fe62a89 26.8GB
=====
Update periodically. Press Ctrl-C to exit this window.
```

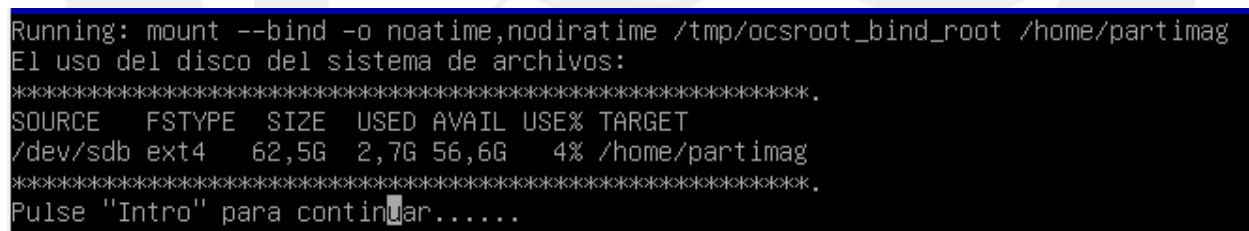
Si usáramos un USB deberíamos de insertarlo y esperar a que lo reconozca. En otro caso pulsamos Ctrl + C.



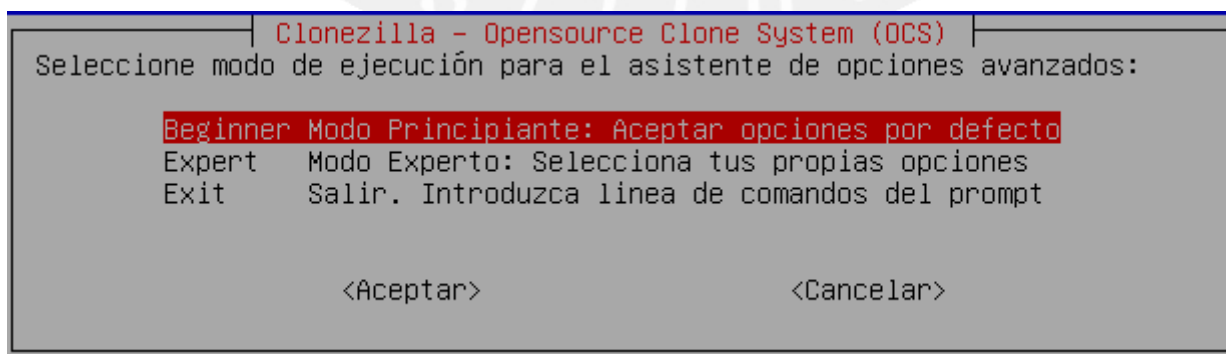
Elegimos el dispositivo donde está la imagen guardada.



Elegimos el directorio de la imagen que nos interesa.



El directorio se monta para poder acceder a él.



Seleccionamos el modo principiante.

```

Clonezilla - Opensource Clone System (OCS): Elegir modo
*Clonezilla es un software gratuito (GPL) y viene sin NINGUNA GARANTIA*
¡Este software escribirá los datos en su disco duro cuando restaure! ¡Es recomendable hacer una
copia de seguridad de los archivos importantes antes de restaurar!***
///¡Sugerencia! A partir de ahora, si hay múltiples opciones disponibles, debe pulsar espacio
para marcar su elección. Un asterisco (*) se mostrará en lo elegido///

savedisk          Guardar_disco_local_como_imagen
saveparts         Guardar_particiones_locales_como_imagen
restoredisk      Restaurar_imagen_a_disco_local
restoreparts      Restaurar_imagen_a_particiones_locales
1-2-mdisks        Restaurar_una_imagen_a_múltiples_discos_locales.
recovery-iso-zip   Crear_recuperación_con_Clonezilla_live
chk-img-restorable Comprobar_si_la_imagen_es_restaurable_o_no
cvt-img-compression Convertir_el_formato_de_compresión_de_la_imagen_en_otra_imagen
encrypt-img       Cifrar_una_imagen_sin_cifrar_existente
decrypt-img       Descifrar_una_imagen_cifrada_existente
exit              Salir. Introduzca línea de comandos del prompt

<Aceptar>          <Cancelar>

```

Ya tenemos acceso al menú donde elegimos la restauración, es la tercera opción “restoredisk”.

```

Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) | Modo: restoredisk
Elegir archivo de imagen a restaurar:

ImagenDiscoPrincipal 2019-1211-1201_sda_26.8GB

<Aceptar>          <Cancelar>

```

Aparece la imagen a restaurar.

```

Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) | Modo: restoredisk
Elija el/los disco(s) destino donde restaurar (///NOTA/// ¡Los datos existentes en el disco
destino serán sobrescritos!)
El nombre del disco es el nombre del dispositivo en GNU/Linux. El primer disco en el sistema es
"hda" o "sda", el 2º disco es "hdb" o "sdb"... Pulsa la barra espaciadora para seleccionar. Un
asterisco(*) aparecerá cuando la selección se realice

sda 26.8GB_VBOX_HARDDISK__VBOX_HARDDISK_VB12276f22-6fe62a89

<Aceptar>          <Cancelar>

```

Ahora elegimos el dispositivo de destino, donde se va a restaurar la imagen guardada. Se supone que este será el primer disco, sda, del cual se realizó en algún momento la restauración.

Parámetros avanzados extra de Clonezilla Modo: restoredisk	
Antes de restaurar la imagen, ¿quiere comprobar si la imagen es restaurable o no? ///NOTA/// Esta acción sólo comprobará si la imagen es restaurable o no, y no escribirá ningún dato en el disco duro.	
<div style="background-color: red; color: white; text-align: center; padding: 2px;">Sí, comprobar la imagen antes de restaurar</div> -scr No, saltar la comprobación de la imagen antes de restaurar	
<Aceptar>	<Cancelar>

Modo: restoredisk	
La acción a realizar cuando todo esté terminado:	
<div style="background-color: red; color: white; text-align: center; padding: 2px;">-p choose Elija reiniciar/apagar/etc cuando todo esté terminado</div> -p reboot Reiniciar -p poweroff Apagar	
<Aceptar>	<Cancelar>

Elegimos si queremos comprobación antes de la restauración y si el sistema se va a apagar, reiniciar o nos dará a elegir, cuando finalice la restauración.

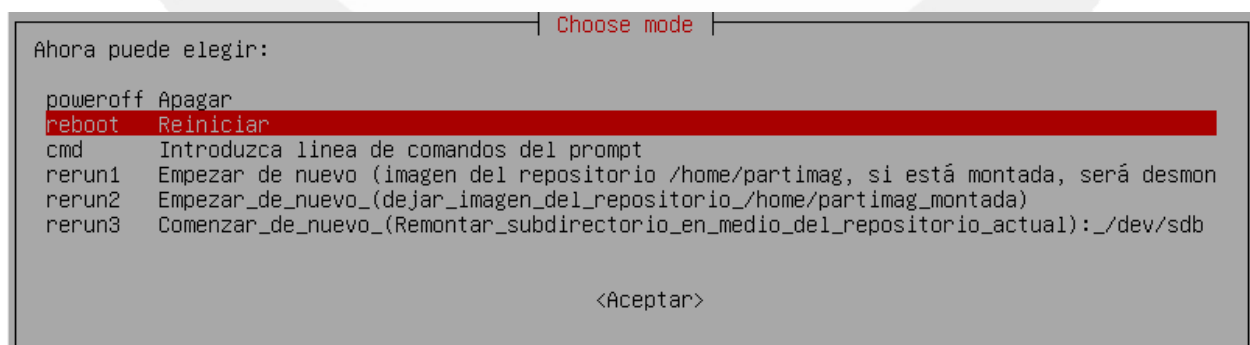
```
*****
PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-sr -g auto -e1 auto -e2 -r -j2 -c -scr -p choose restoredisk ImagenDiscoPrincipal sda
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-Im
agenDiscoPrincipal-2019-12-11-12-34
*****
Pulse "Intro" para continuar... _
```

Pulsaremos Intro.

```
Pulse "Intro" para continuar...
Activating the partition info in /proc... done!
Getting /dev/sda1 info...
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partim
ag/ImagenDiscoPrincipal" -> "sda sda1"
La imagen fue creada en: 2019-1211-1201
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN. ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS L
OS DATOS SE PERDERÁN:
*****
Machine: VirtualBox
sda (26.8GB_VBOX_HARDDISK__VBOX_HARDDISK_VB12276f22-6fe62a89)
sda1 (25G_ext4(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB12276f22-6fe62a89)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) _
```

Advierte de la pérdida de datos en el destino. Tenemos que confirmar con “y”.


```
*****
End of restoreparts job for image ImagenDiscoPrincipal.
End of restoredisk job for image ImagenDiscoPrincipal.
*****
*****
Checking if udevd rules have to be restored...
This program is not started by Clonezilla server, so skip notifying it the job is done.
Finished!
Now syncing - flush filesystem buffers...
Ending /usr/sbin/ocs-sr at 2019-12-11 12:40:11 UTC...
*****
Si desea usar Clonezilla otra vez:
(1) Permanezca en esta consola (consola 1), introduzca el prompt de línea de comandos
(2) Ejecute el comando "exit"(salir) o "logout"(cerrar sesión)
*****
Cuando todo esté hecho, recuerde usar 'poweroff'(apagar), 'reboot'(reiniciar) o hacer que el menú haga un procedimiento de apagado/reinicio normal. De otra forma así el dispositivo de inicio que usa es un dispositivo de escritura (como un dispositivo USB flash), y está montado, un apagado/reinicio a normal puede hacer que el inicio FALLE la próxima vez!
*****
Pulse "Intro" para continuar..._
```



Restaurar una copia de seguridad con Clonezilla