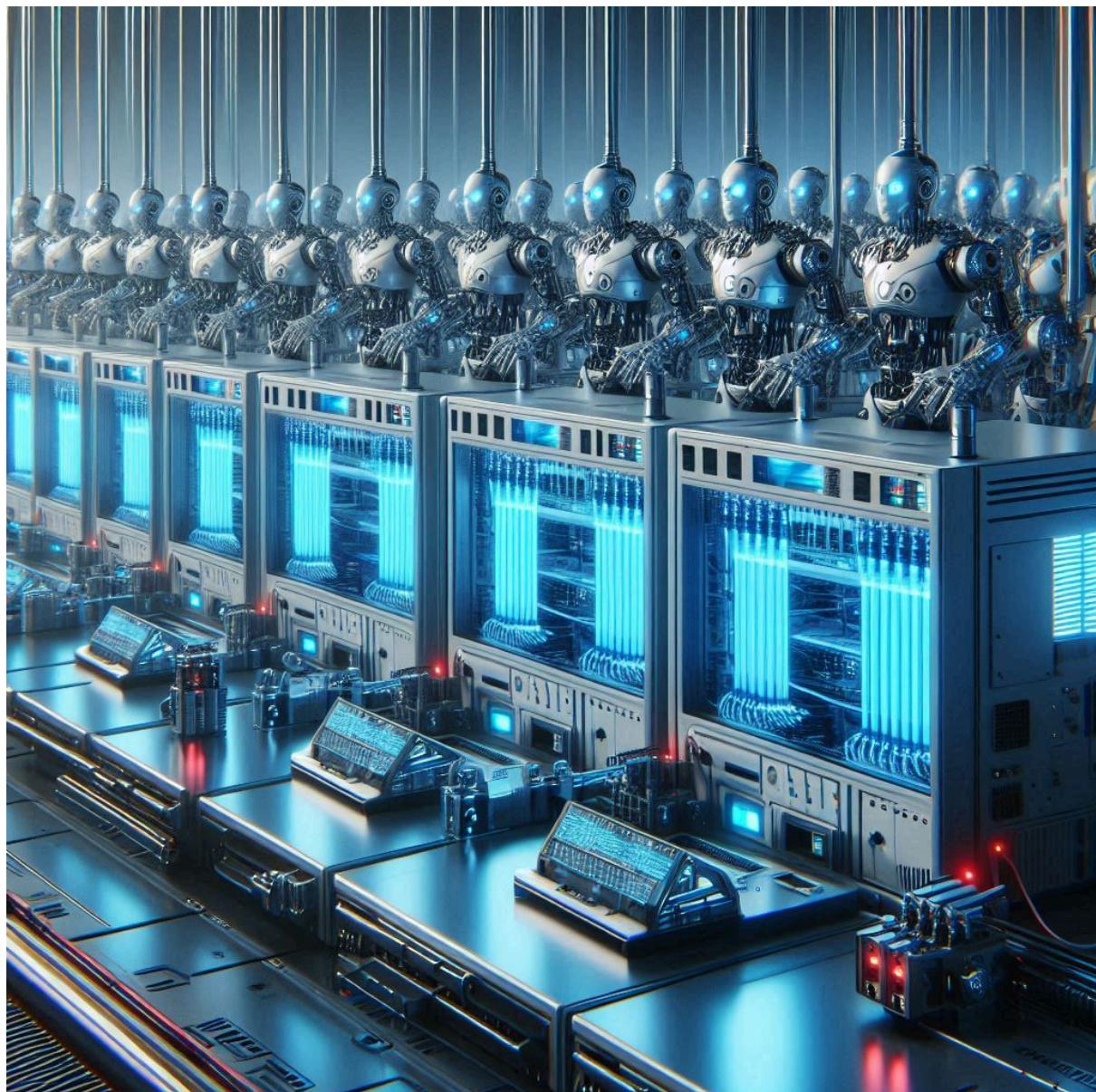


Actividades I Tema 8



Índice

<u>Introducción</u>	<u>pag 03</u>
<u>Objetivos</u>	<u>pag 03</u>
<u>Material empleado</u>	<u>pag 03</u>
<u>Ejercicio 1</u>	<u>pag 04</u>
<u>Ejercicio 2</u>	<u>pag 11</u>
<u>Ejercicio 3</u>	<u>pag 15</u>
<u>Conclusión</u>	<u>pag 16</u>
<u>Problemas encontrados</u>	<u>pag 16</u>
<u>Webgrafía</u>	<u>pag 16</u>

Introducción:

En esta práctica veremos cómo crear una imagen a través del sistema DRBL y clonarla en dos máquinas clientes a través de la red.

Objetivos:

El objetivo de la práctica es utilizar las herramientas del sistema DRBL para realizar una imagen(copia exacta) que utilizaremos para clonar varios equipos.

Material empleado para realizar la práctica:

Componentes del equipo	Valor
Marca y modelo del procesador	2 × Intel® Pentium® CPU G4400 @ 3.30GHz
Capacidad de ram	Memoria: 7,7 GiB de RAM
Capacidad del disco	8.191.471.616 bytes =7,63GiB

Para realizar esta actividad es necesario ver los vídeos explicativos donde se realiza el proceso de las dos primeras partes.

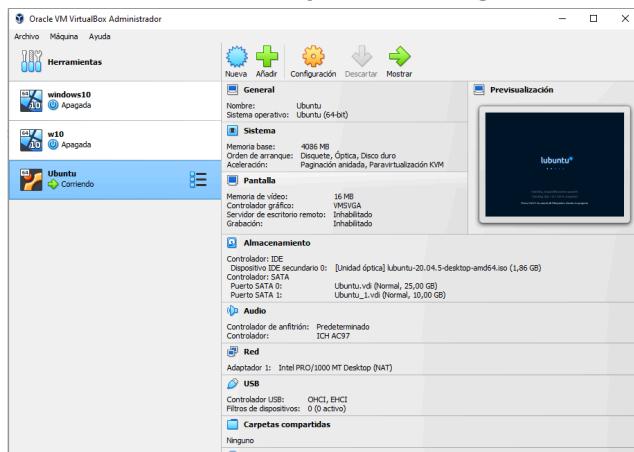
Ejercicio 1.

Crear una imagen a través de DRBL (Clase)

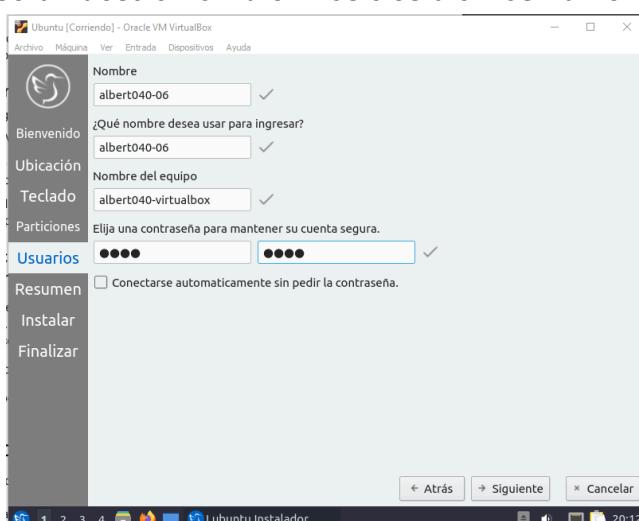
Debe aparecer la siguiente información:

1. Añadir una MV con usuario de inicio nombre+3DNI y equipo PC+NºEquipoClase.

Crearemos una máquina virtual con 2 discos duros uno de 20GB y otro de 10GB, en mi caso 4GB de RAM y con la imagen iso del Lubuntu 20.04.



Cuando instalaremos el sistema operativo y nos pida los datos del usuario, el nombre será nuestro nombre + los tres últimos números del dni + número de pc de clase.



2. Imagen como que habéis accedido al sistema a través de DRBL (menú) explicando si habéis tenido algún problema a la hora de acceder.

Empezaremos a dar formato y montar el segundo disco duro, el de 10GB (en caso de no haberlo creado al principio apagamos la máquina virtual y lo creamos).

Para ello hacemos un **lsblk -fm** para conseguir información sobre los dispositivos de almacenamiento de bloques disponibles.

Para particionar el disco vamos a hacer un **sudo fdisk /dev/sdb**, en la primera opción vamos a decirle ‘n’ para decirle que lo que queremos hacer es crear una nueva partición, en la segunda opción elegiremos el tipo de partición, nuestro caso ‘p’ de primaria, en la tercera opción le diremos de qué partición se trata, en este caso la 1, el resto de opciones restantes por defecto(enter) y cuando nos pregunte sobre obtener más ayuda le pondremos ‘w’ para que modifique la tabla de particiones.

Le damos volumen al disco para ello haremos un **sudo mkfs.ext4 /dev/sdb**.

Y finalmente montaremos el disco para ello haremos la carpeta donde se almacenen los datos del disco con un **sudo mkdir /mv** y ya procedemos al montaje con un **sudo mount /dev/sdb /mv**.

Recordar que antes de montar el disco hay que entrar en el archivo de configuración del disco y configurarlo para cuando apaguemos la máquina que el disco no se desmonte.

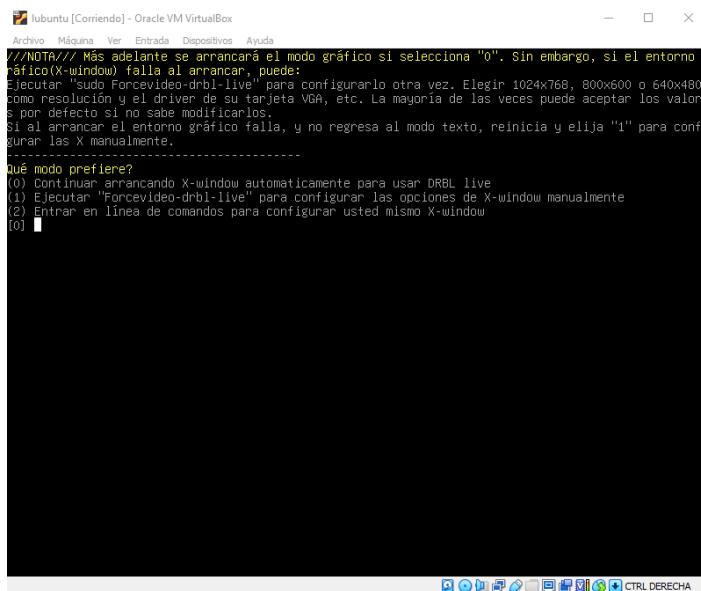
Una vez hecho todos los pasos anteriores añadiremos la imagen iso del DRBL, ya bien sea apagando la máquina virtual y haciéndolo desde los ajustes o bien nos vamos abajo a la izquierda y buscamos el dispositivo IDE, hacemos click derecho en el y añadimos la imagen iso.



Una vez insertada la imagen iso reiniciamos el sistema y nos saldrá este menú.



A continuación le damos enter, una vez dentro elegimos el idioma, y nos saldra la siguiente ventana:

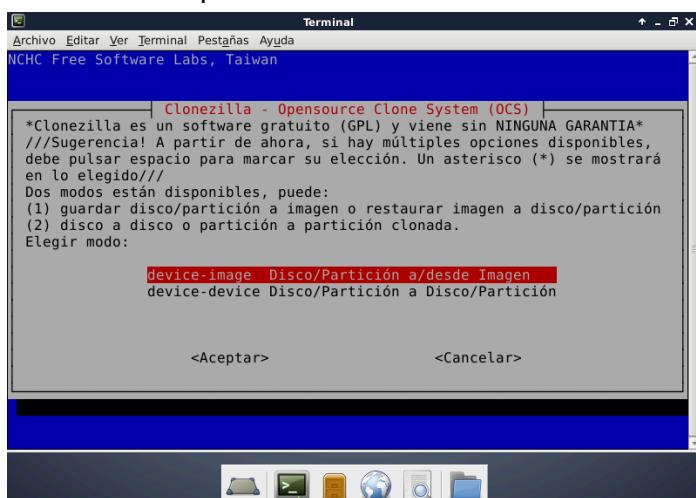


Esperamos a que cargue y nos saldrá es sistema

Elegimos la opción 0

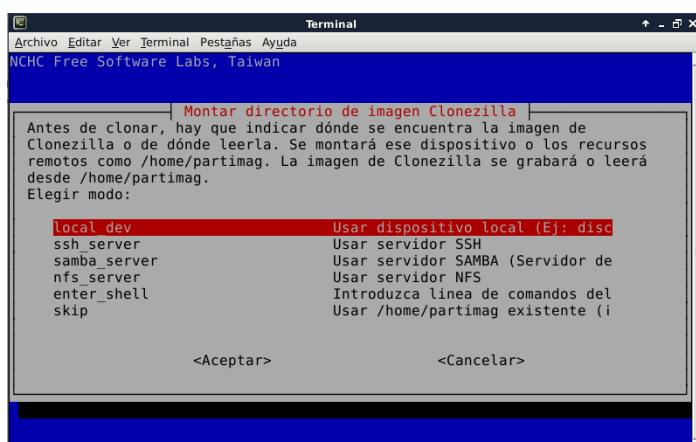
3. Imagen creada con nombre "Imagen+NºEquipoClase" en la carpeta creada o en la opción de dispositivo de almacenamiento que hayáis seleccionado.

Una vez la máquina este funcional abrimos el clonezilla live

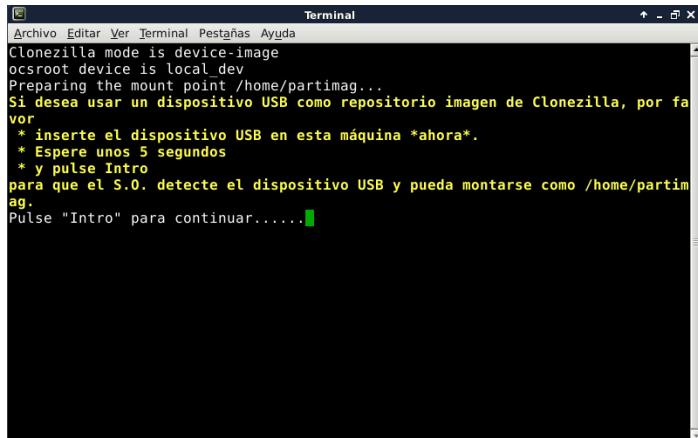


Seleccionamos la primera opción y le damos enter, para autorizar a clonezilla que pueda comenzar el proceso de creación de la imagen

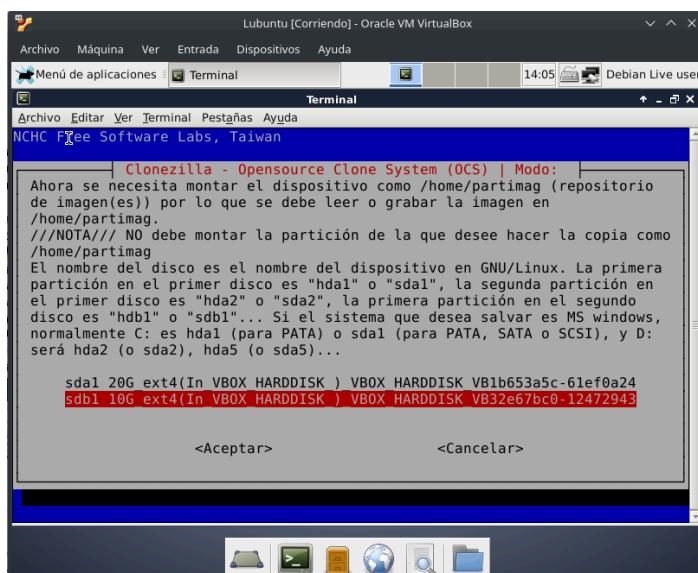
Y nos sale otra ventana



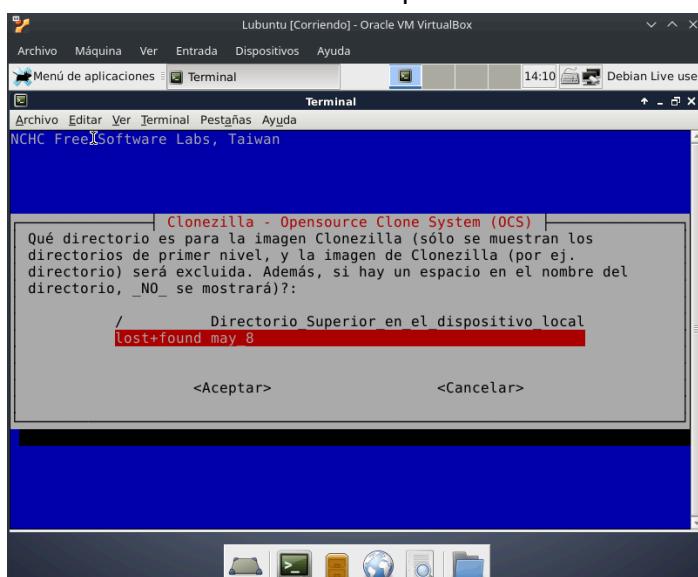
Le volvemos a dar enter, ya que elegimos el disco local de donde copiamos.



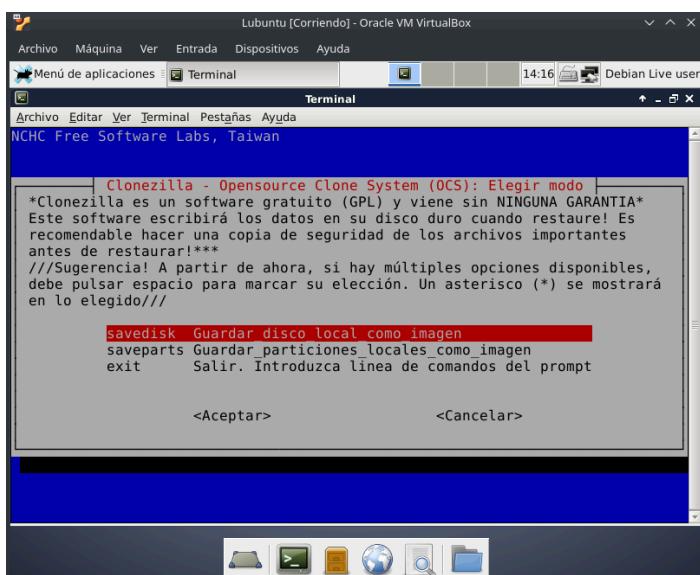
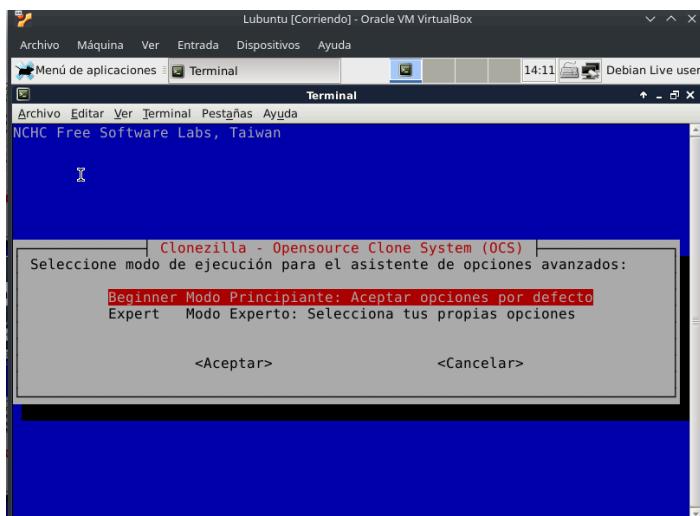
Intro.Y seleccionamos el disco destino.



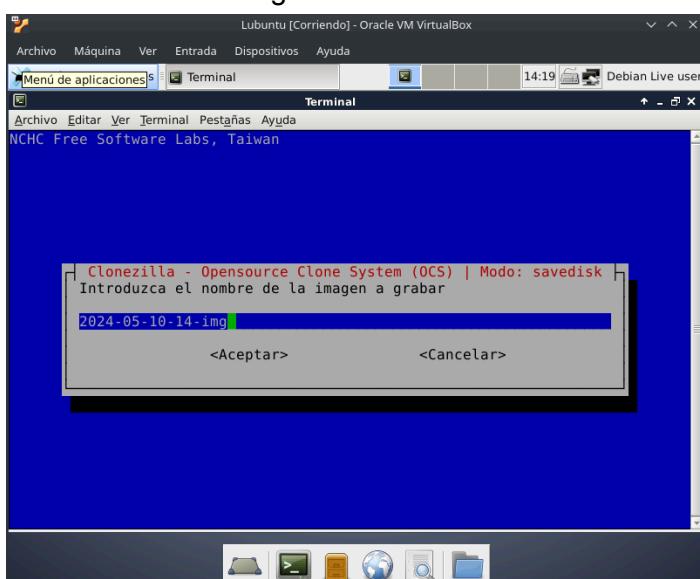
Y seleccionamos el directorio que habíamos creado al montar el disco



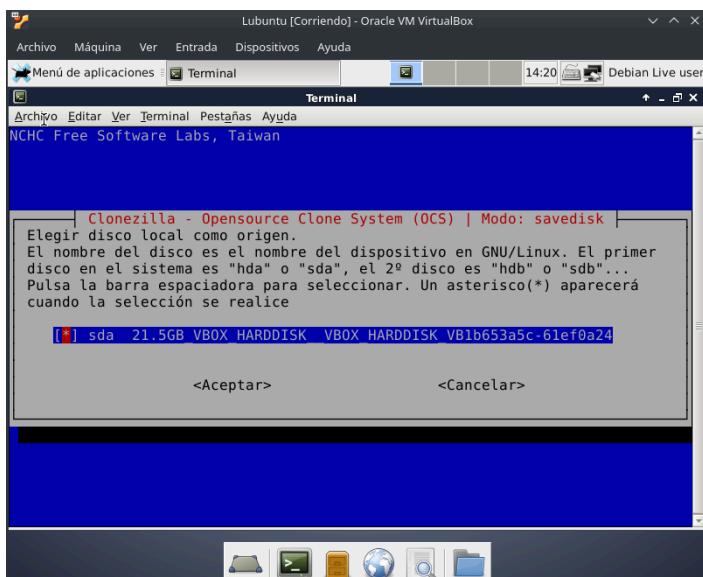
Seleccionamos el modo para el asistente.



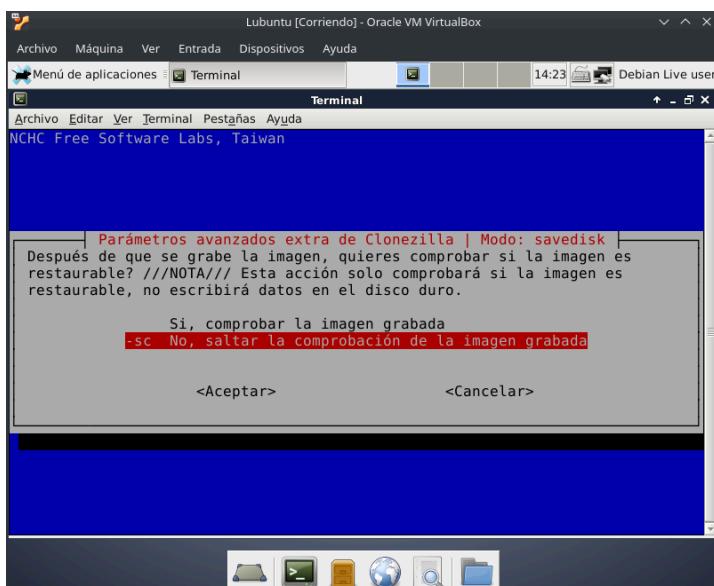
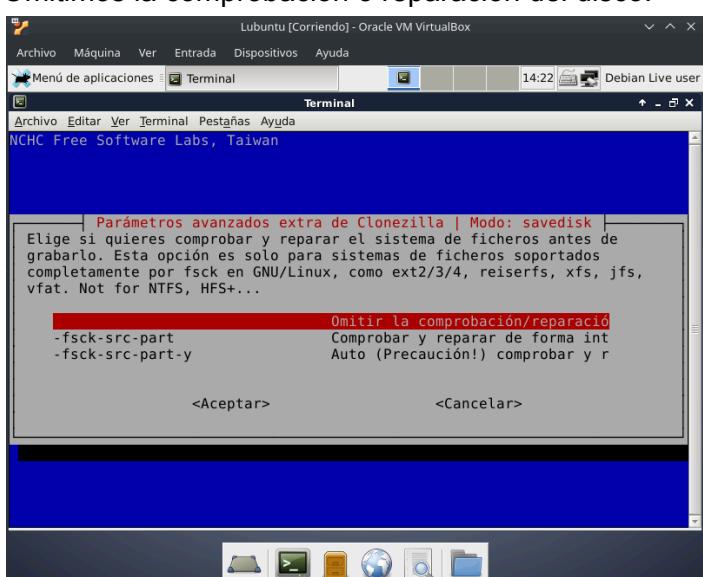
Y nombramos la imagen

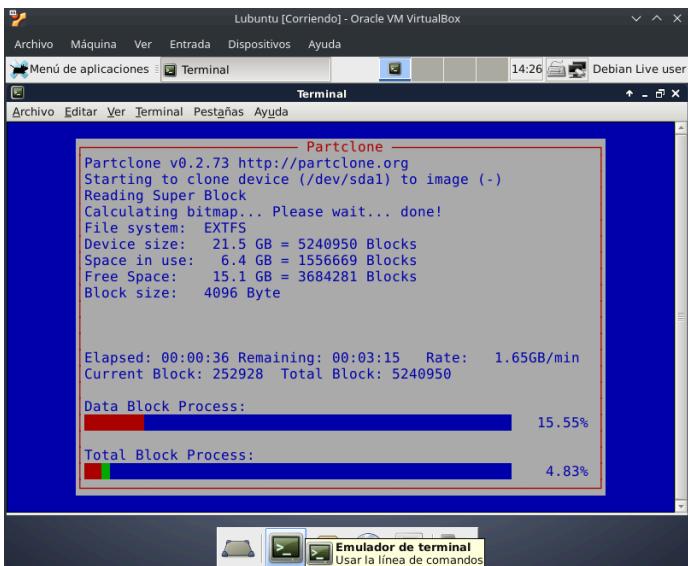


Seleccionamos el disco origen:



Omitimos la comprobación o reparación del disco.





Una vez finalizado el proceso reiniciamos.

Finalmente podremos ver la imagen creada en la carpeta /mv (o deberíamos de poder visualizarla)

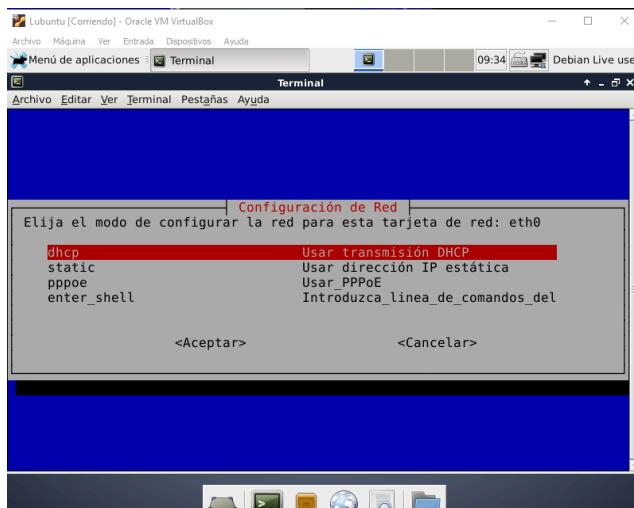
```
Lubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@albert040-virtualbox: /vm
Archivo Acciones Editar Vista Ayuda
root@albert040-virtualbox: /vm
sudo: cd: orden no encontrada
albert040-06@albert040-virtualbox:/vm$ sudo ls -l lost+found/
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 10 16:34 2024-05-10-14-img
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 10 16:46 Imagen-06
albert040-06@albert040-virtualbox:/vm$ sudo mv lost+found/* .
mv: no se puede efectuar `stat' sobre 'lost+found/*': No existe el archivo o
el directorio
albert040-06@albert040-virtualbox:/vm$ sudo su
root@albert040-virtualbox:/# cd lost+found/
root@albert040-virtualbox:/vm/lost+found# mv * ..
root@albert040-virtualbox:/vm/lost+found# ls -la
total 20
drwx----- 2 root root 16384 may 10 18:20 .
drwxr-xr-x 5 root root 4096 may 10 18:20 ..
root@albert040-virtualbox:/vm/lost+found# cd ..
root@albert040-virtualbox:/vm# ls -la
total 32
drwxr-xr-x 5 root root 4096 may 10 18:20 .
drwxr-xr-x 20 root root 4096 may 8 18:17 ..
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 10 16:34 2024-05-10-14-img
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 10 16:46 Imagen-06
drwx----- 2 root root 16384 may 10 18:20 lost+found
root@albert040-virtualbox:/vm#
```

Ejercicio 2.

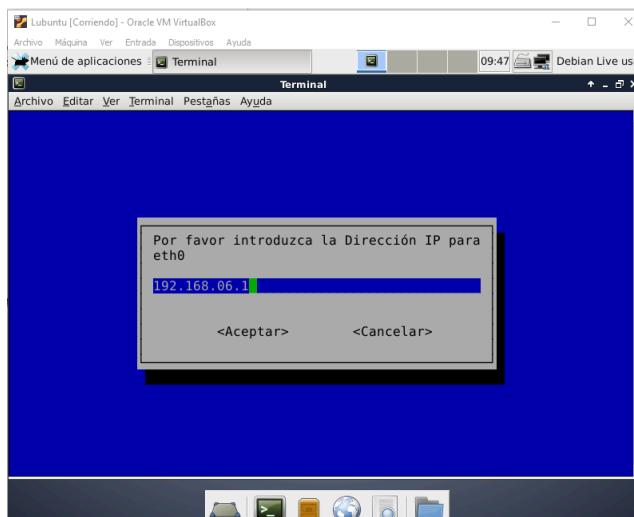
Clonar la imagen en al menos un equipo a través de la red interna

4. Imagen donde aparezca la red estática interna creada en el equipo server (la ip será 192.168.NºEquipoClase.1/24, gw y DNS = 192.168.NºEquipoClase.254) en el vídeo os indico donde aparece.

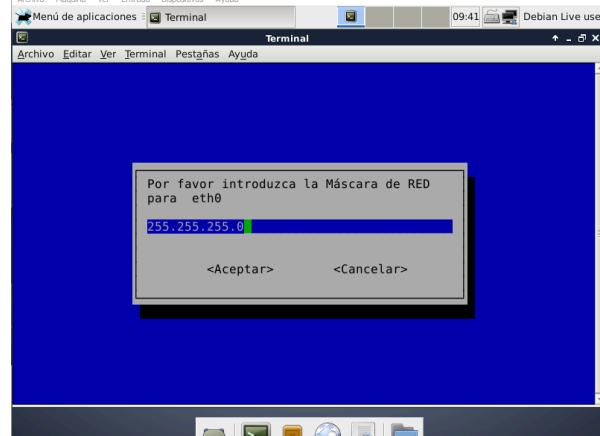
Abrimos la máquina virtual del caso práctico 1 y entramos al DRBL, una vez en él accedemos al clonezilla server.Y nos preguntará por la configuración de red nosotros elegiremos Static ya que usaremos ip's estáticas.



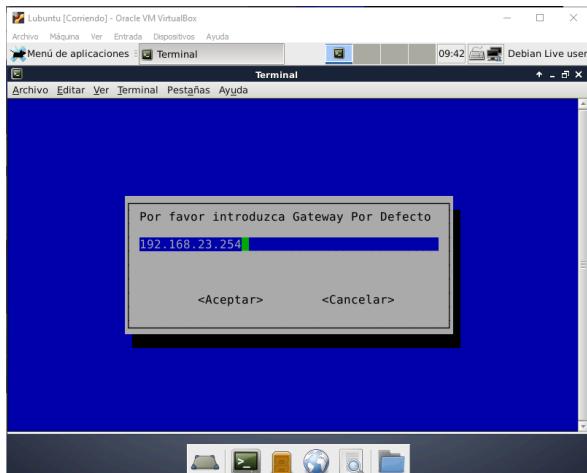
A continuación nos pide la ip, nuestra ip sera 192.168.numeroPCclase+1.Elegimos la 1 ya que sera para el servidor.



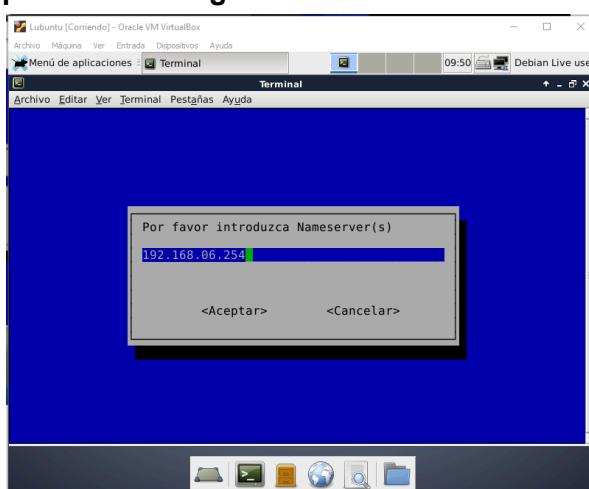
A continuación visualizamos la máscara de red de la ip que hemos puesto esta nos la da directamente el clonezilla server.



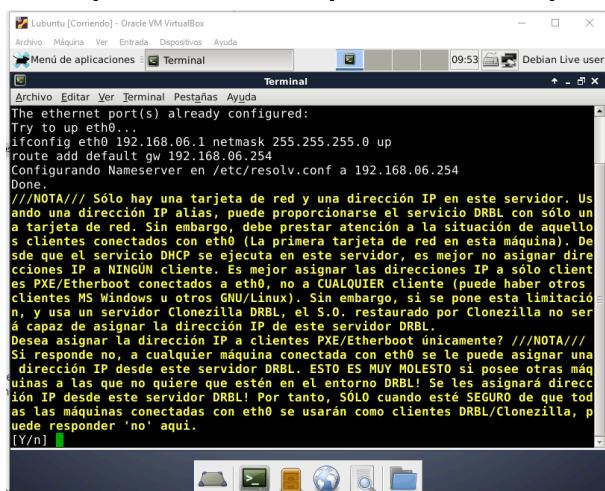
Al igual también nos da el gateway.



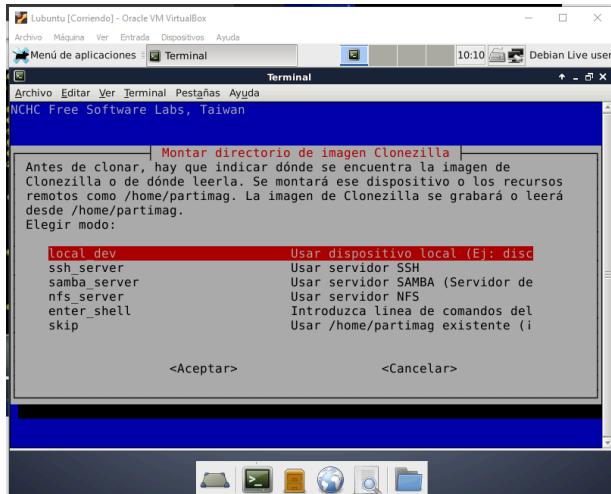
A continuación nos pide el nombre de servidores en nuestro caso cambiamos y podremos la siguiente dirección.



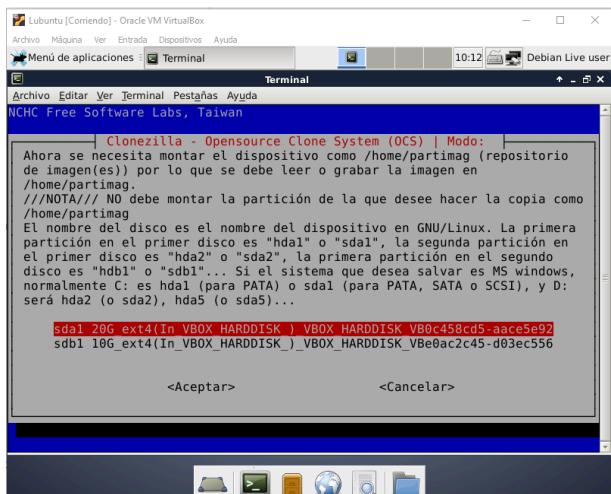
Nos pedirá permiso para acceder al resto de equipos y asignar las ip correspondientes. Así que le decimos que sí(y).



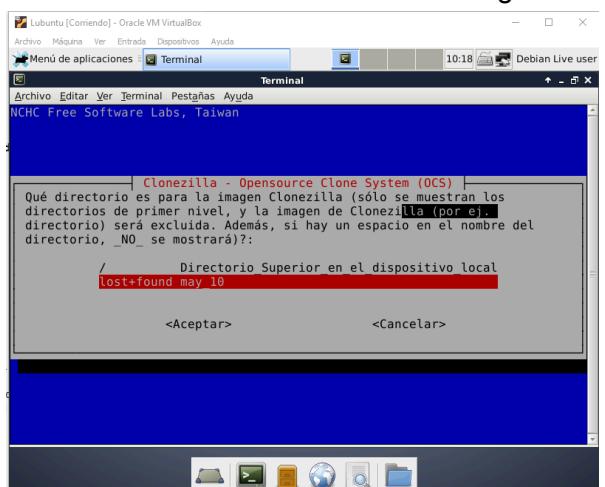
Seleccionamos donde se encuentra la imagen DRBL creada en el anterior caso práctico.



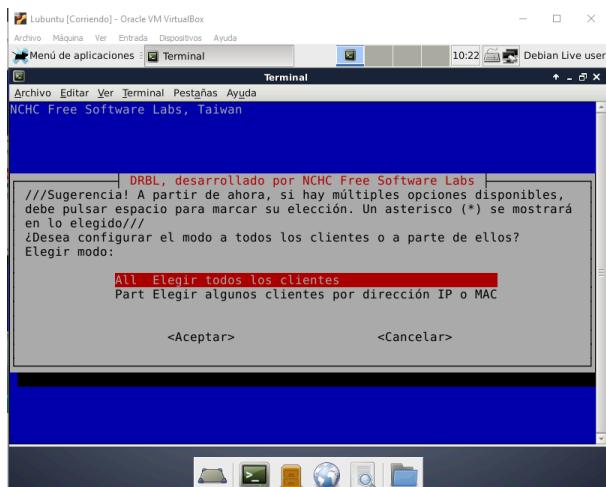
Ahora vamos a montar el dispositivo, para ello tenemos que decirle dónde tenemos la imagen para que pueda leerla, que es en el disco de 10GB.



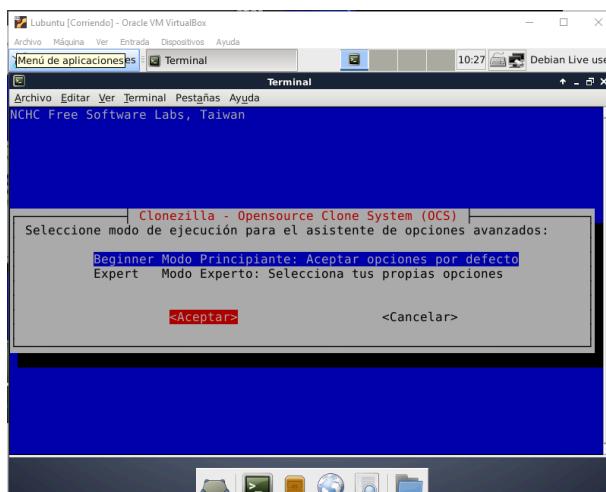
Seleccionamos el directorio donde se guarda la imagen clonezilla.



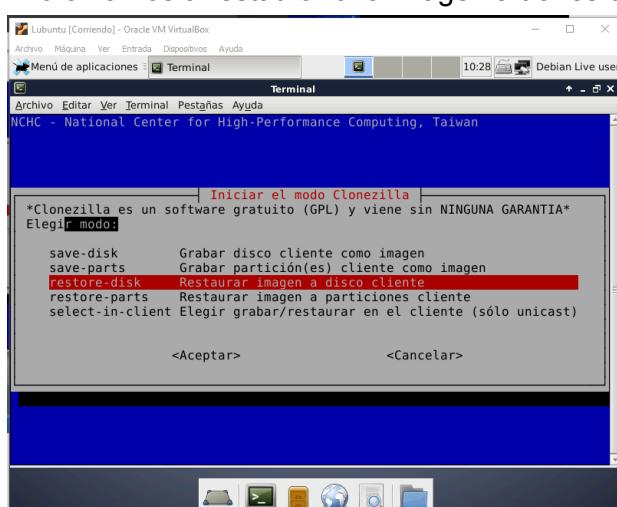
Ahora vamos a configurar el número de equipos que vamos a clonar y el tiempo a emplear.



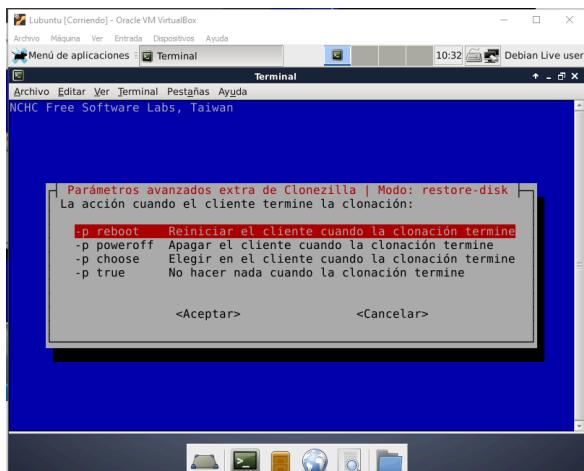
A continuación seleccionamos el modo del asistente.



Ahora vamos a restaurar una imagen a través de red.



Elegimos la acción que queremos que haga una vez finalizado el proceso en nuestro caso que se reinicie.



Por diferencias que he tenido en los respectivos pasos en cuanto al video no he podido seguir y me he quedado por el min 16.13.

5. Imagen de todas las MV con el server y al menos 1 MV cliente clonando

6. Imagen de todas las MV con el server con la configuración final y la MV cliente donde se vea el fichero de prueba.

Ejercicio 3.

Clonar imagen en otras MV de la red de clase

En este caso práctico se va a comprobar vuestras habilidades de redes a partir de los casos anteriores, es decir, a partir de tu MV servidor deberás intentar clonar la imagen de una MV de tu compañero de la derecha. Se solicita:

1. Paso a paso del proceso realizado, recuerda que hay tiempo de entrega y os he dejado un enlace de consulta para ayudaros a explicarlo mejor.

Conclusión:

No es una práctica difícil pero si es cierto que se puede complicar por los errores que puede llegar a dar.

Problemas encontrados:

A la hora de crear la imagen en vez de crearse en la carpeta /mv, se creaba en otro directorio.

Desde el minuto min 16.13(en el video) empieza a tener pasos distintos en comparación con mi máquina virtual

Webgrafía:

https://gvaedu-my.sharepoint.com/personal/o_garciaescudero_edu_gva_es/_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2Fo%5Fgarciaescudero%5Fedu%5Fgva%5Fes%2FDocuments%2FIES%20DR%20Faust%C3%AD%20Barber%C3%A1%2023%2D24%2FSI%2FTema8%5F16h%2FVideoPracticas%2FRefuerzo%5FPractica%5FII%5FParte%5FI%2Emp4&referrer=StreamWebApp%2EWeb&referrerScenario=AddressBarCopied%2Eview%2E2311370d%2Df3e8%2D40a7%2Db311%2Ded3df2ad1ebc

https://gvaedu-my.sharepoint.com/personal/o_garciaescudero_edu_gva_es/_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2Fo%5Fgarciaescudero%5Fedu%5Fgva%5Fes%2FDocuments%2FIES%20DR%20Faust%C3%AD%20Barber%C3%A1%2023%2D24%2FSI%2FTema8%5F16h%2FVideoPracticas%2FRefuerzo%5FPractica%5FII%5FParte%5FI%2Emp4&nav=eyJZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJIzmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&ga=1&referrer=StreamWebApp%2EWeb&referrerScenario=AddressBarCopied%2Eview%2Ead6997bf%2D2f5c%2D4557%2D9cd4%2D0643f74da7d4