

OBJETIVO

Guía Clonación USB a DISCO

ALCANCE

Aplicable para todo CAM



Área Emisora: ISD Field Support HO

País(es): *Costa Rica (CAM)*

Versión:

V.1

Autores	Puesto	Área
Jose Steven Cabrera Arias	APPLICATIONS SUPPORT SPECIALIST	Technology
Sergio Ledezma Castro	Analista Producto III	Technology

Requisitos y Conocimientos Generales

Requisitos para la clonación:

- USB booteable clonezilla.
- USB con las imágenes clonadas.

NOTA: El técnico debe portar 3 memorias USBs

1. Memoria USB booteable clonezilla para equipos LEGACY (.745)
2. Memoria USB booteable clonezilla para equipos UEFI (.786, TCX300)
3. Memoria USB con las imágenes clonadas.

Los equipos .745 solo soportan LEGACY.

Los equipos .786 soportan LEGACY/UEFI, pero se deben configurar como UEFI.

Los equipos TCX300 también deben ser configurados como UEFI.

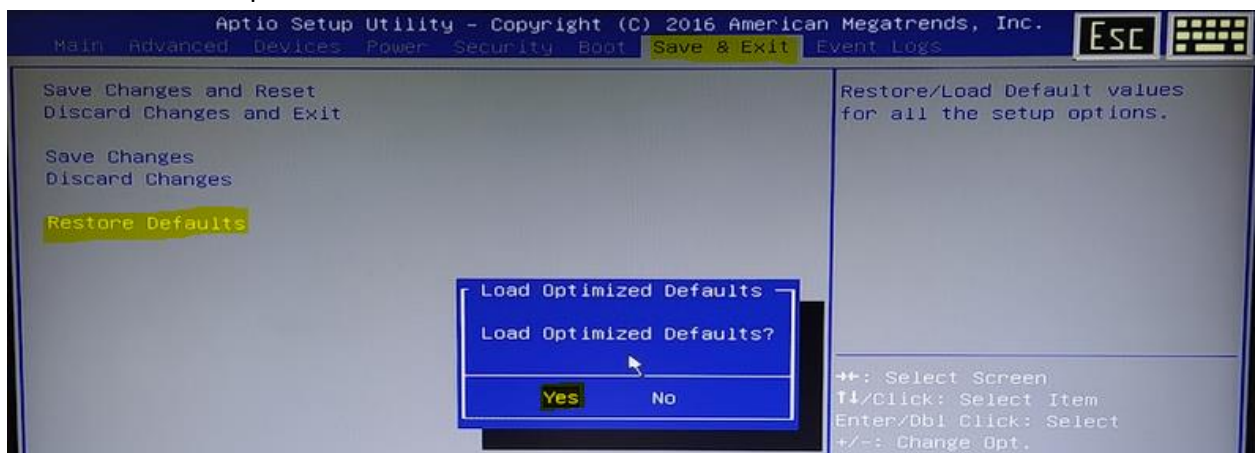
Consulte **“Guía USB Booteable Clonezilla-ISO-Imagenes”** para conocer la forma correcta de crear una USB Booteable y una USB Imagenes.

Guía Clonación local USB a Disco

1. Insertamos la **Memoria USB booteable clonezilla** al equipo.
Recuerde que debe insertar la *USB Bootable Clonezilla* correcta (LEGACY o UEFI)
2. Encendemos el equipo y entramos al **BIOS** del equipo presionando la tecla **SUPR** o **DEL**.

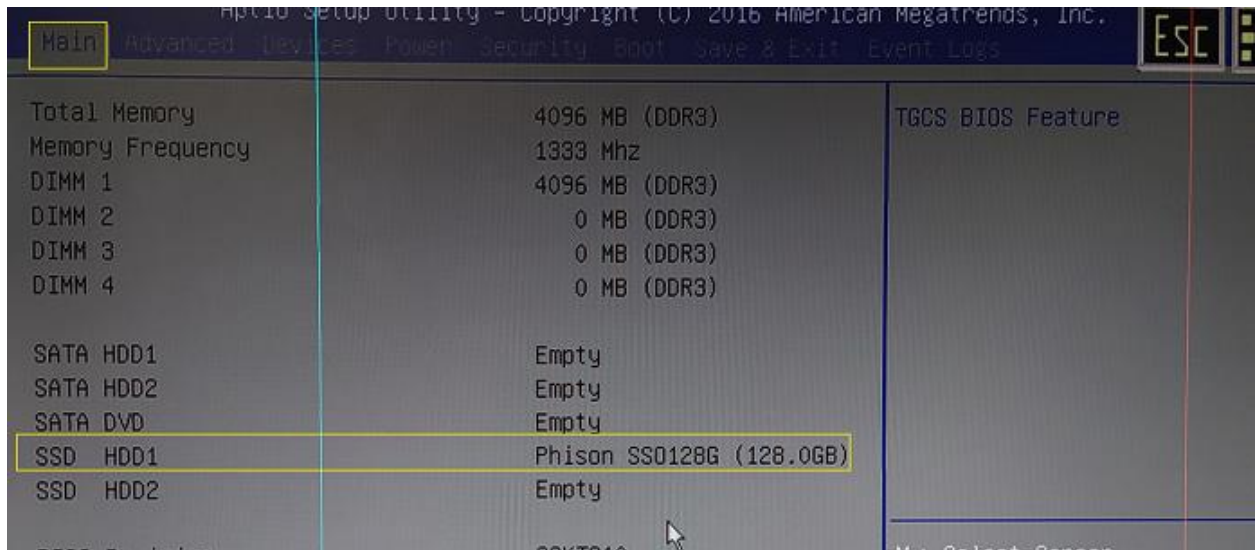


3. Seleccionamos la opción **SAVE & EXIT → Restore Defaults → YES**

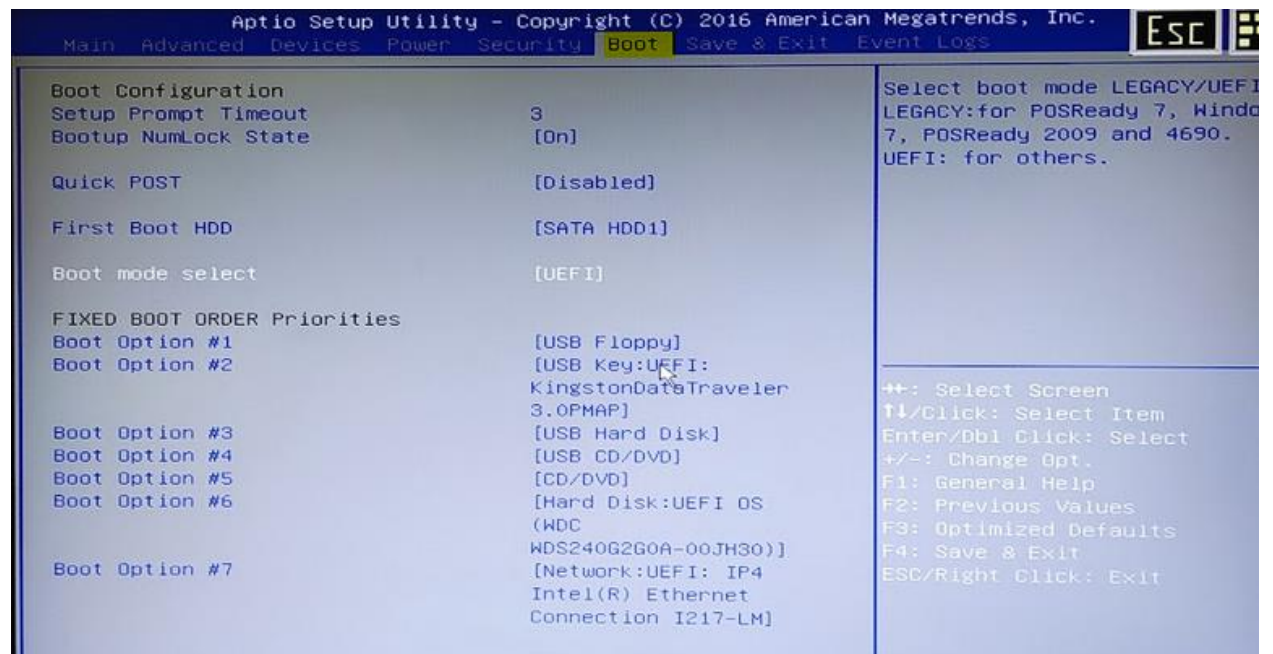


4. Verificamos el tipo de disco duro que tenemos en el equipo desde la opción

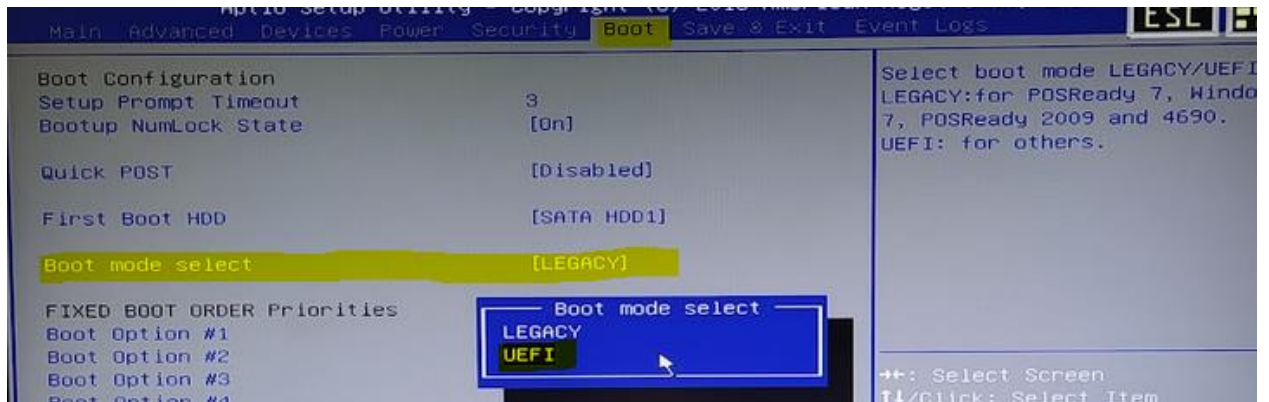
MAIN (*Acá podemos ver el modelo de Disco que usa el equipo*)



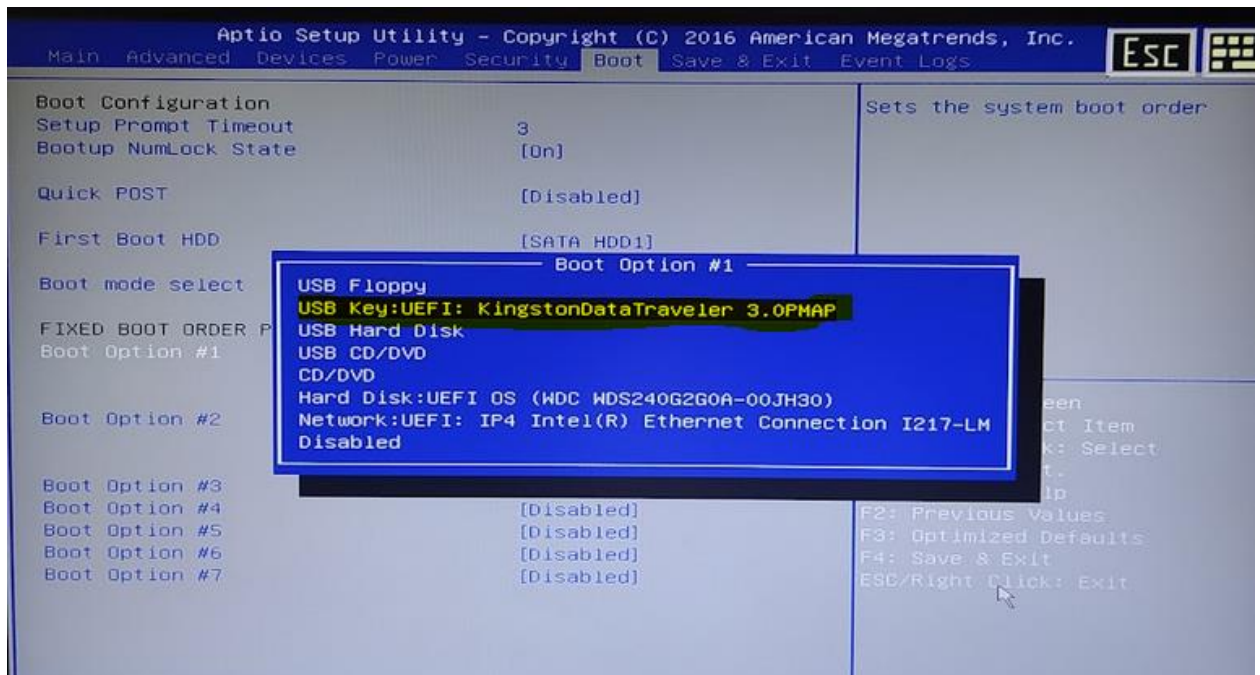
5. Luego vamos a la opción **BOOT** →



6. Configuramos el “**Boot mode select**” siempre en **UEFI** en equipos .786 y TCX300
NOTA: Los equipos .745 no se puede cambiar el “Boot mode select” porque por defecto solo permiten el modo Legacy.

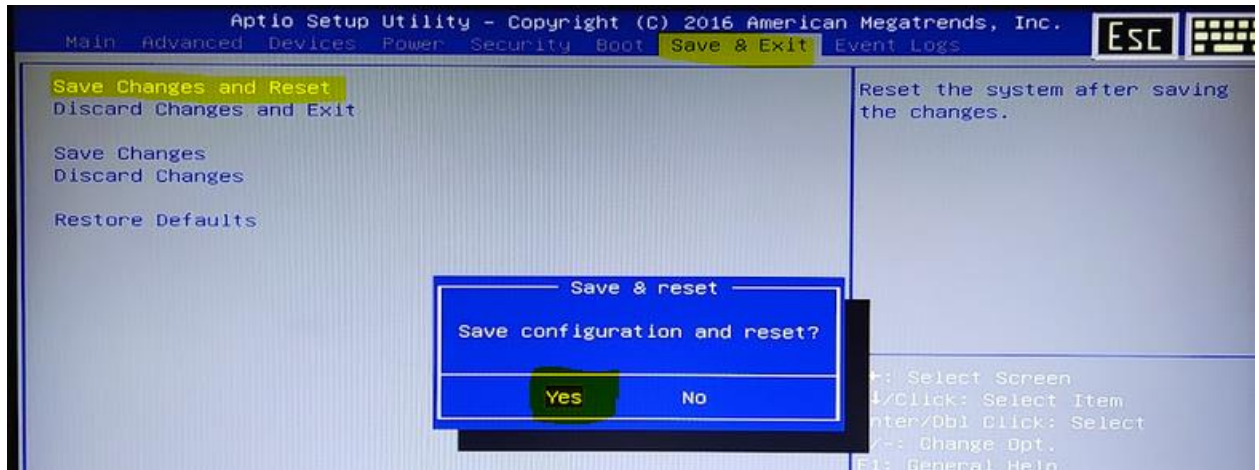


7. Seleccionamos **Boot Option** → Seleccionamos **Boot Option #1** y escogemos USB de Almacenamiento clonezilla.



8. Recuerde dejar las opciones “**boot option**” del tercero (3) en adelante desactivado “**Disabled**”.

9. Por último vamos a la opción **SAVE & EXIT** → **Save Changes and Reset** → **YES** (Con esto guardamos la configuración)



10. El equipo se reiniciará y cargará el clonezilla de la USB Booteable.



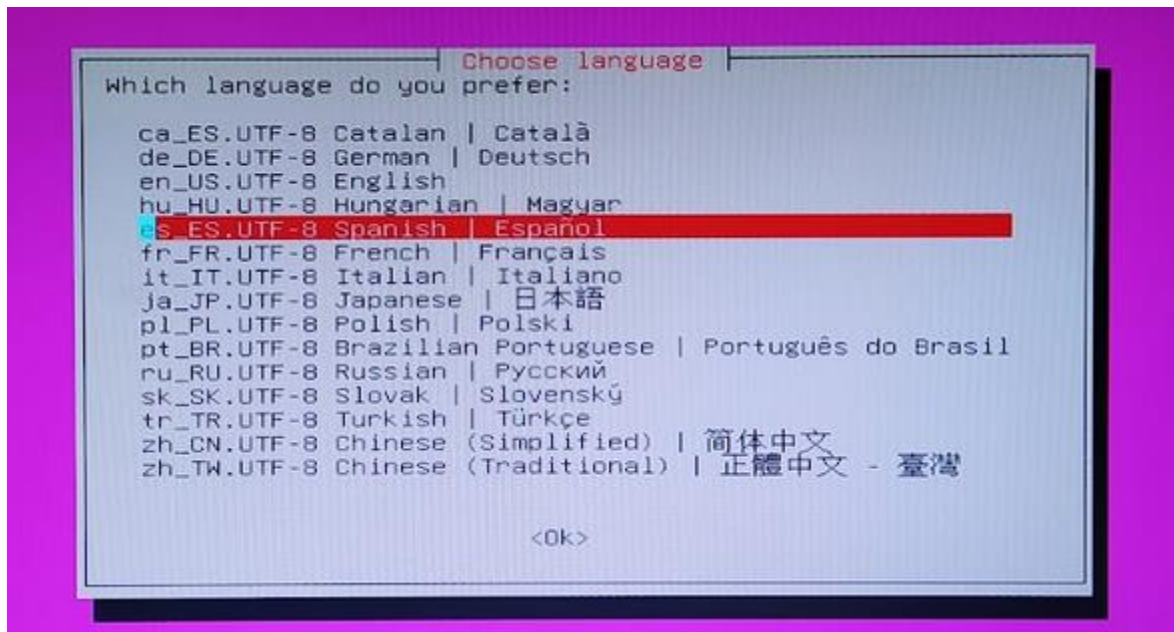
11. Seleccionamos la primera opción.



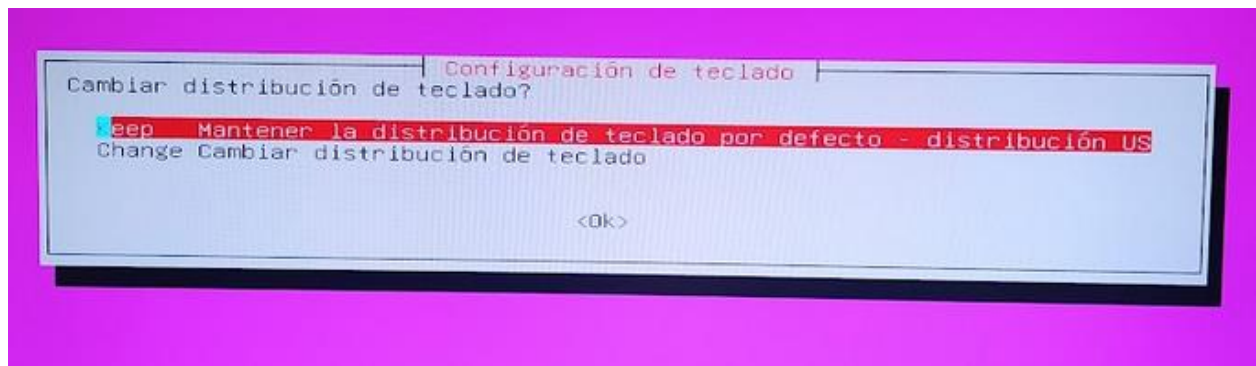
12. Cuando nos aparece la opción de *escoger el lenguaje*, **Conectamos al equipo la Memoria USB que tiene las imágenes.**

NOTA: No remueva la otra USB del CLONEZILLA, para continuar deben estar conectadas las 2 UBS (USB clonezilla booteable y USB que contiene las imágenes)
No conectar las 2 USBs juntas antes de este proceso o puede dar error!

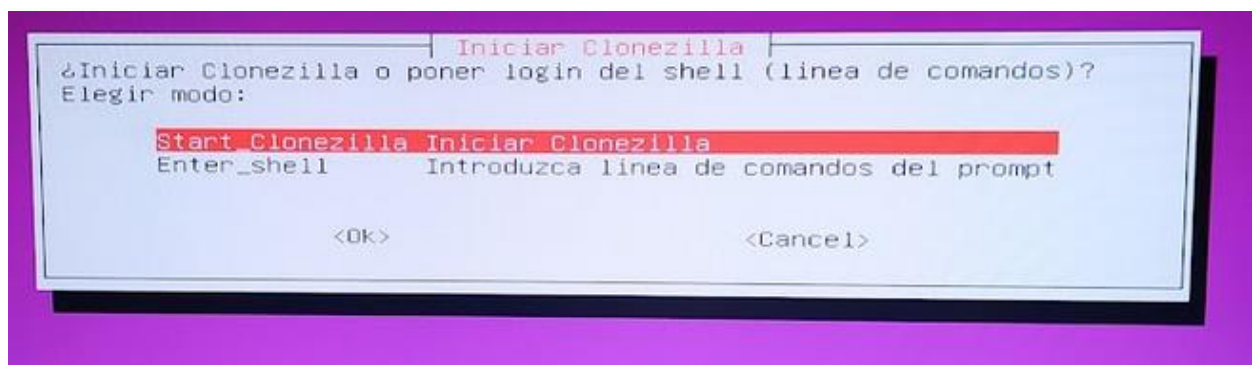
13. Seleccionamos el idioma en **Español**



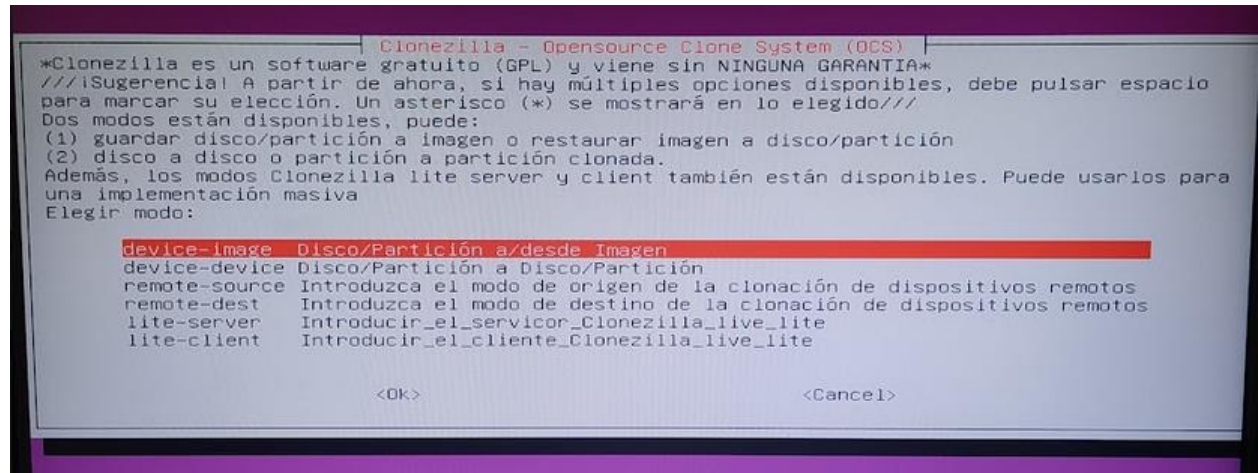
14. Mantenemos la distribución del teclado.(**Mantener la distribución del teclado**)



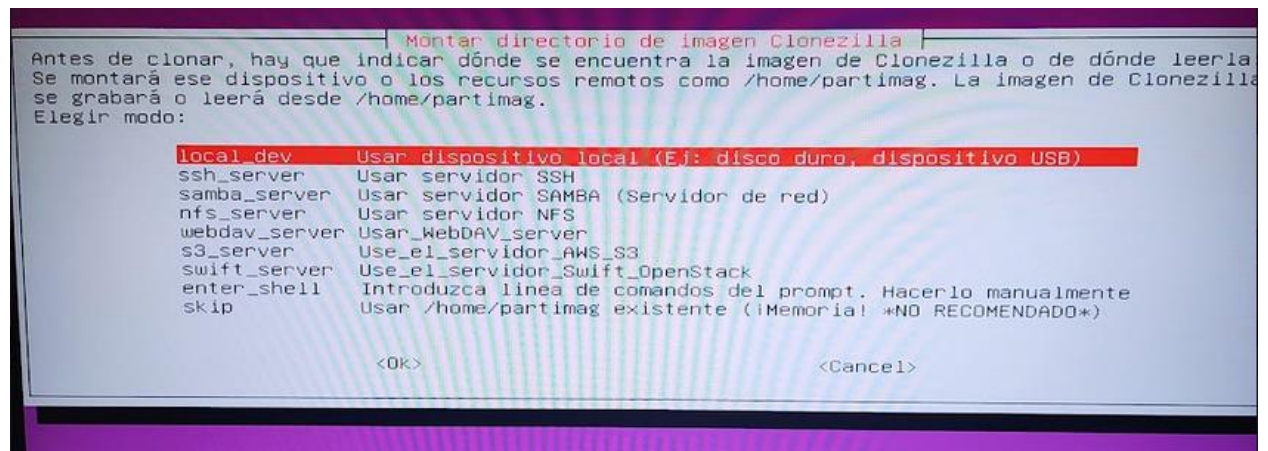
15. Seleccionamos **Start_Clonezilla** Iniciar Clonezilla.



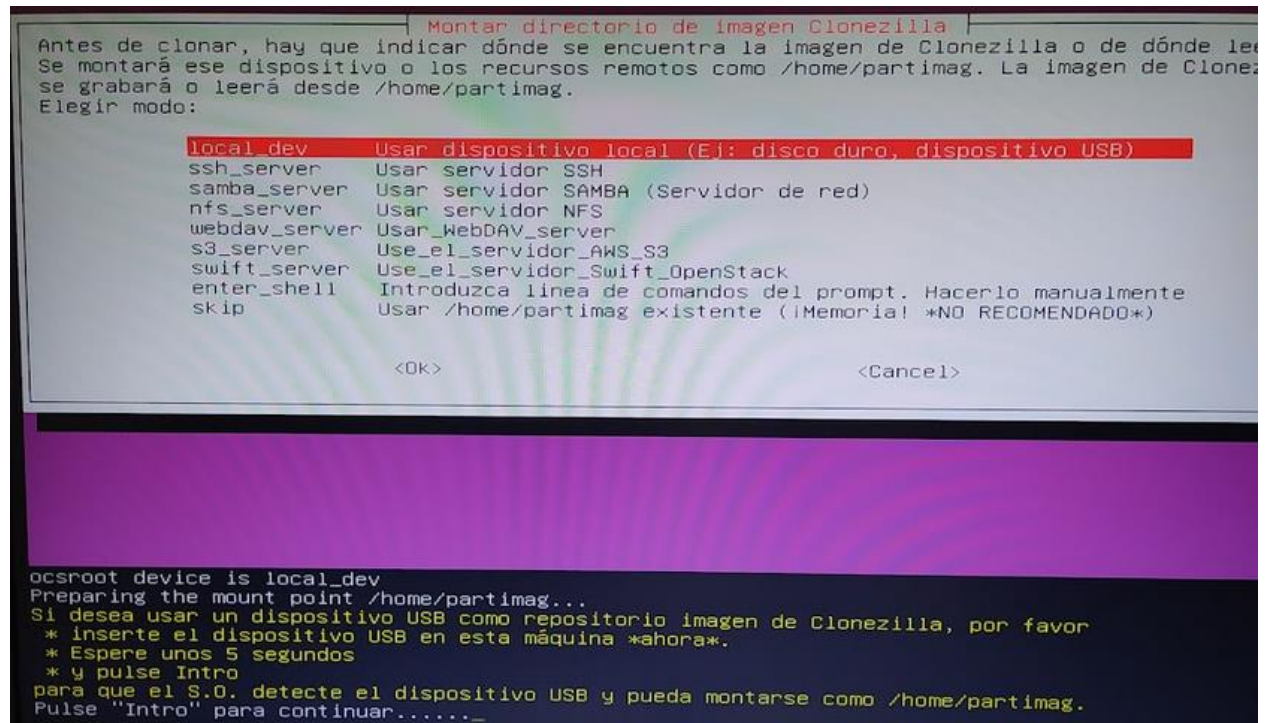
16. Escoja la opción **device-image Disco/Partición a/desde Imagen**



17. Seleccione la opción **Local _Dev Usar dispositivo local**



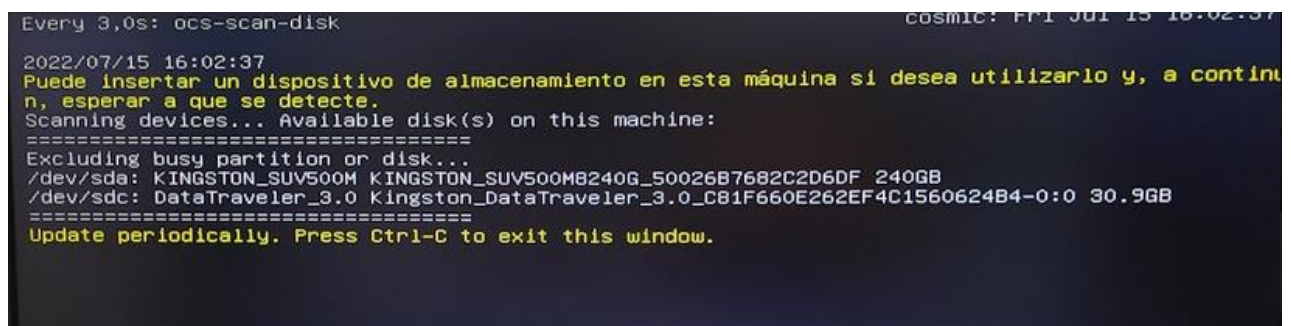
18. Nos aparece el **mensaje Pulse "Intro" para continuar....** Procedemos a presionar ENTER



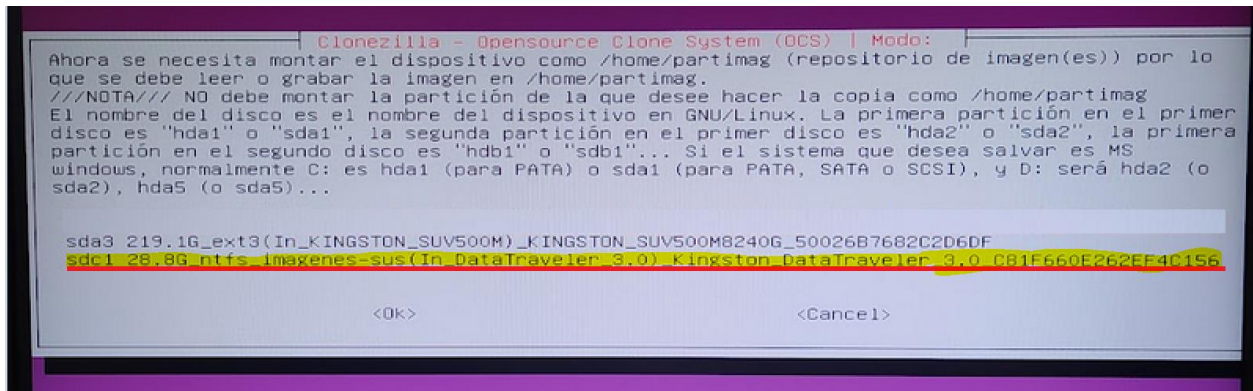
19. Nos va aparecer la siguiente pantalla donde nos debe aparecer la USB que contiene las imágenes.

Si nos aparece podemos continuar. De lo contrario extraemos las USB que contiene las imágenes y la volvemos a conectar al equipo para que la vuelva a detectar.

Verificamos que el equipo detecta las la USB y luego presionamos **Ctrl + C**

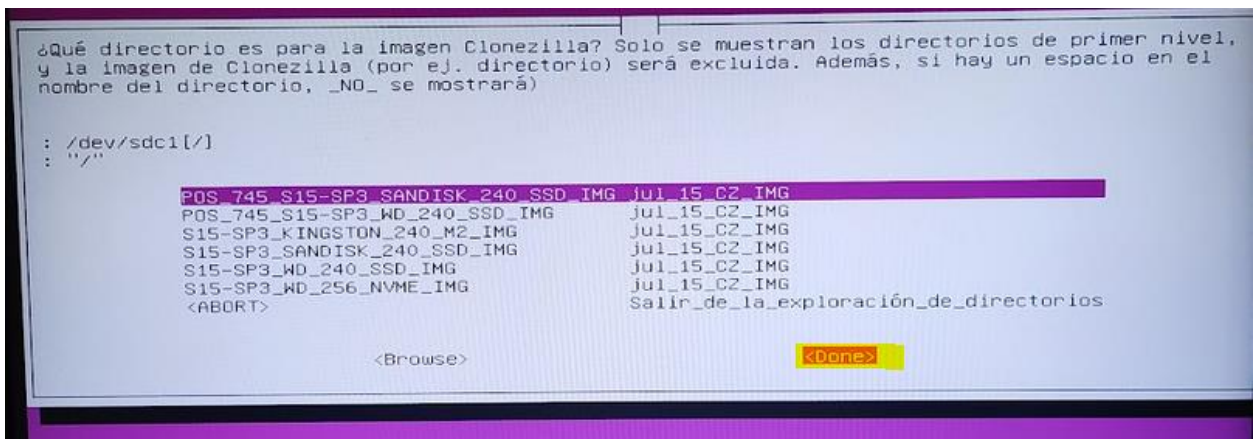


20. Ahora debemos seleccionar la USB que tiene el nombre **IMAGENES**.



21. Acá nos muestra todas las imágenes para los diferentes tipos de disco.

Con la tecla **Tab** o **bloq mayus** seleccionamos **<Done>** y presionamos **ENTER**.



22. Nos aparecerá el mensaje **Pulse "Intro" para continuar...** presionamos **ENTER**

```
¿Qué directorio es para la imagen Clonezilla? Solo se muestran los directorios de primer nivel
y la imagen de Clonezilla (por ej. directorio) será excluida. Además, si hay un espacio en el
nombre del directorio, _NO_ se mostrará

: /dev/sdc1[/]
: "/"

POS_745_S15-SP3_SANDISK_240_SSD_IMG    jul_15_C2_IMG
POS_745_S15-SP3_WD_240_SSD_IMG        jul_15_C2_IMG
S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG            jul_15_C2_IMG
S15-SP3_SANDISK_240_SSD_IMG            jul_15_C2_IMG
S15-SP3_WD_240_SSD_IMG                 jul_15_C2_IMG
S15-SP3_WD_256_NVME_IMG                jul_15_C2_IMG
<ABORT>                                Salir_de_la_exploración_de_directorios

<Browse>                                <Done>

Running: mount --bind -o noatime,nodiratime /tmp/ocsroot_bind_root /home/partimag
El uso del disco del sistema de archivos:
.....
SOURCE  FSTYPE  SIZE USED AVAIL USE% TARGET
/dev/sdc1 fuseblk 28,8G 12G 16,8G 42% /home/partimag
.....
Pulse "Intro" para continuar.....
```

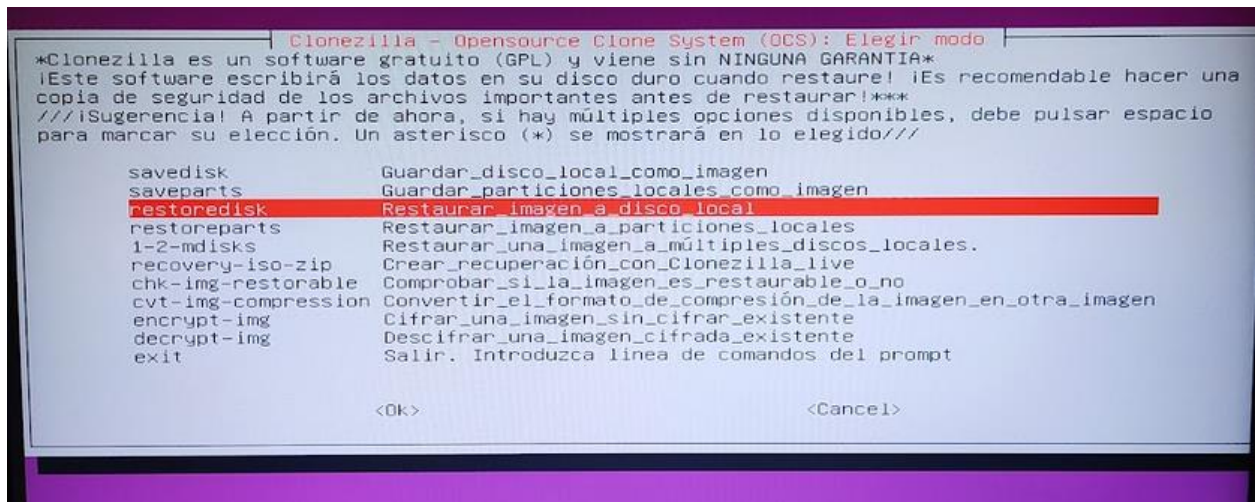
23. Seleccionamos **Beginner Modo Principiante**

```
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

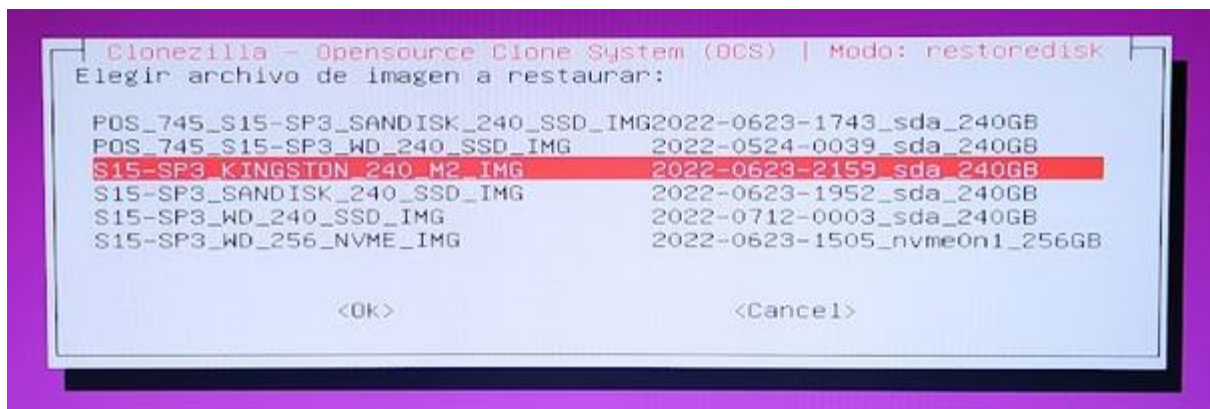
<Ok>                                <Cancel>
```

24. Escogemos la opción **restoredisk Restaurar_imagen_a_disco_local**

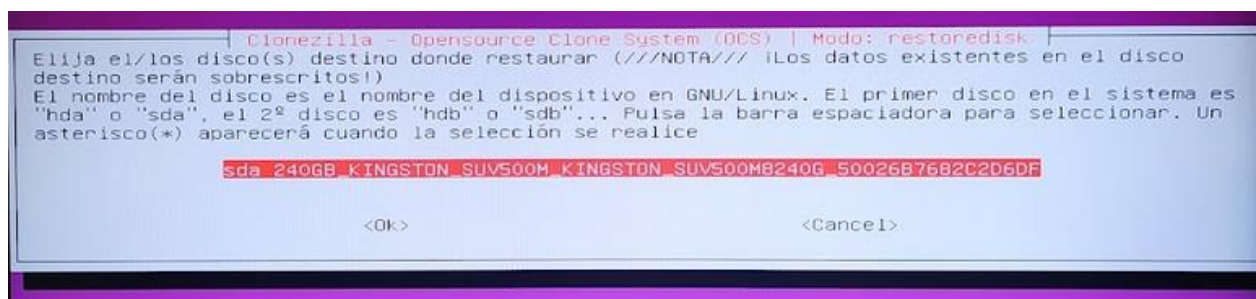


25. Acá seleccionamos el tipo de disco que vamos a Clonar. En este ejemplo supongamos que vamos a clonar un M.2 Kingston 240GB por eso seleccionamos esa imagen.

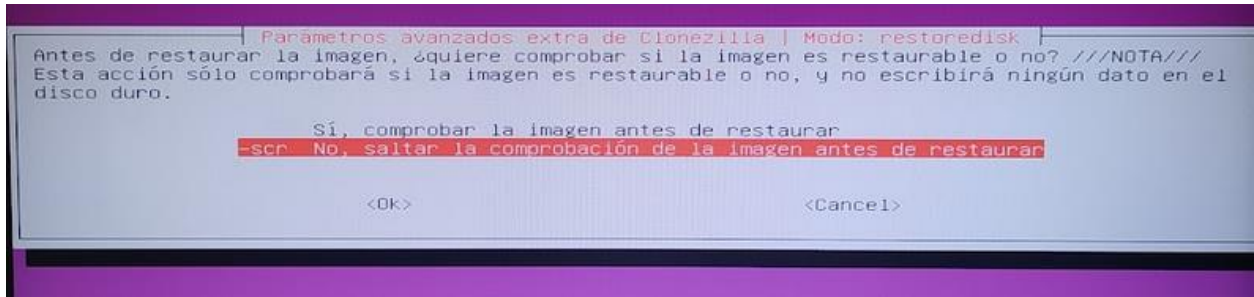
Recuerde que debe seleccionar la imagen correspondiente al tipo de disco que tiene el equipo.



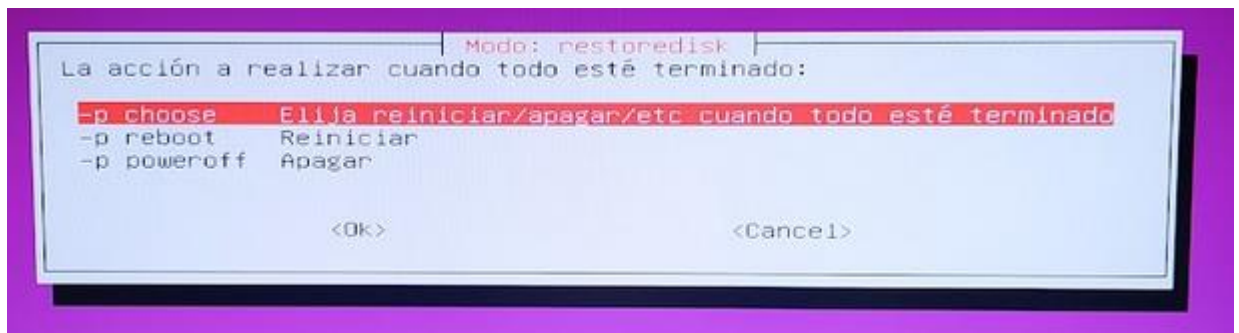
26. Ahora elegimos el Disco destino (El único que nos va a parecer)



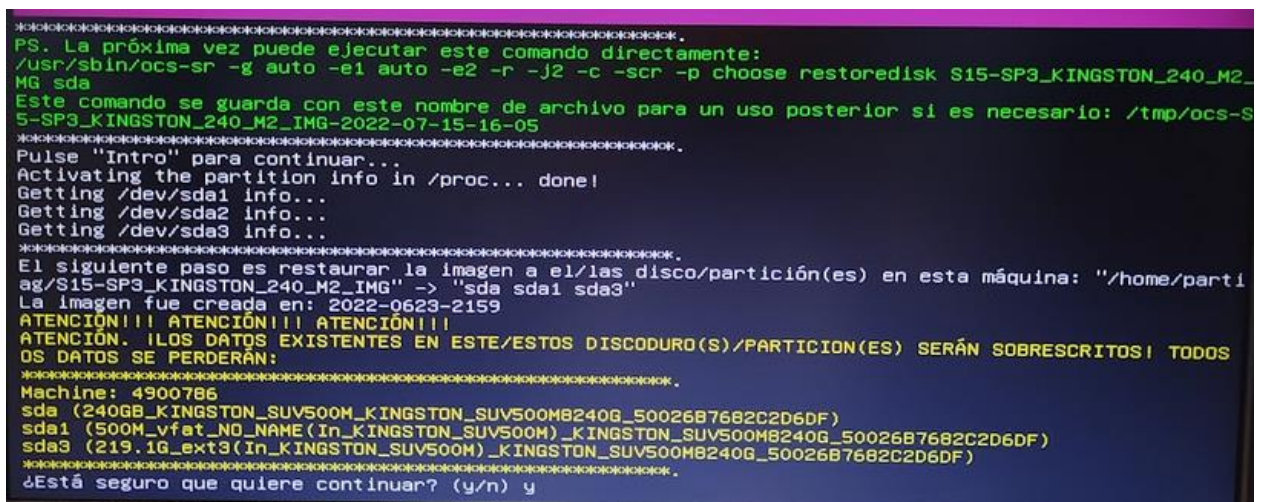
27. Seleccionamos No, saltar comprobación de la imagen



28. Escogemos -p choose Elija reiniciar/apagar...



29. No aparece **Estas seguro que quiere continuar?(y/n)** escribimos **y** seguido presionamos tecla **ENTER**



30. Volvemos escribir **y** seguido presionamos tecla **ENTER**

```

Pulse "Intro" para continuar...
Activating the partition info in /proc... done!
Getting /dev/sda1 info...
Getting /dev/sda2 info...
Getting /dev/sda3 info...
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/parti
ag/S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG" -> "sda sda1 sda3"
La imagen fue creada en: 2022-0623-2159
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN. ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS
OS DATOS SE PERDERÁN:
*****
Machine: 4900786
sda (240GB_KINGSTON_SUV500M_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
sda1 (500M_vfat_NO_NAME(In_KINGSTON_SUV500M)_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
sda3 (219.1G_ext3(In_KINGSTON_SUV500M)_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) y
OK, ¡hagámoslo!!
This program is not started by clonezilla server.
*****
Déje que le pregunte otra vez.
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/parti
ag/S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG" -> "sda sda1 sda3"
La imagen fue creada en: 2022-0623-2159
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN. ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS
OS DATOS SE PERDERÁN:
*****
Machine: 4900786
sda (240GB_KINGSTON_SUV500M_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
sda1 (500M_vfat_NO_NAME(In_KINGSTON_SUV500M)_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
sda3 (219.1G_ext3(In_KINGSTON_SUV500M)_KINGSTON_SUV500M8240G_50026B7682C2D6DF)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) y.

```

31. El proceso de Clonado comenzara este proceso puede demorar unos minutos.

```
- Partclone -
```

Starting to restore image (-) to device (/dev/sda1)
Calculating bitmap... Please wait...
done!
File system: FAT16
Device size: 524.3 MB = 1024000 Blocks
Space in use: 5.4 MB = 10512 Blocks
Free Space: 518.9 MB = 1013488 Blocks
Block size: 512 Byte
Syncing... Ok!
Partclone successfully restored the image (-) to the device
(/dev/sda1)

Total Time: 00:00:02 Remaining: 00:00:00
Ave. Rate: 161.46MB/min

Data Block Process:

100.00%

Total Block Process:

100.00%

32. Finalizando el proceso de clonado, por favor espere!

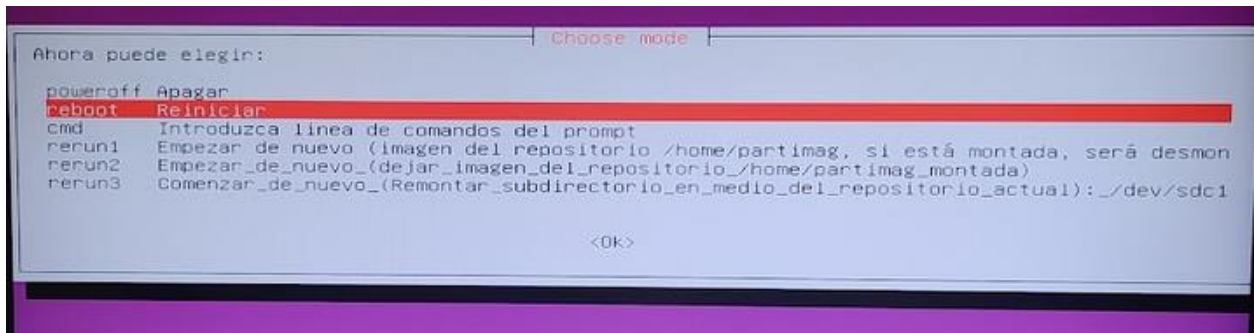
```
Cloned successfully.
>>> Time elapsed: 129.70 secs (~ 2.161 mins)
Finished unicast restoring image S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG to /dev/sda3.
Informing the OS of partition table changes.... done!
*****
Finding swap partition(s) in GPT table /home/partimag/S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG/sda-pt.parted...
Creating swap partition /dev/sda2...
Found the swap partition /dev/sda2 info in the image dir, create it by:
mkswap -U 1318e107-268b-45e7-8853-264ce50f5238 /dev/sda2
Setting up swapspace version 1, size = 4 GiB (4294963200 bytes)
no label, UUID=1318e107-268b-45e7-8853-264ce50f5238
*****
Running: ocs-restore-mbr --ocsroot /home/partimag S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG sda
Setting the TERM as linux
Restoring the first 446 bytes of MBR data (executable code area) for sda by:
dd if=/home/partimag/S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG/sda-mbr of=/dev/sda bs=446 count=1 &>/dev/null
done.
*****
Now tuning the file system size on partition /dev/sda1 to fit the partition size...
Running: ocs-resize-part --batch /dev/sda1
fatresize 1.0.2 (06/16/18)
.Information: Would you like to use FAT32? If you leave your file system as FAT16, then you will have no problems. If you convert to FAT32, and MS Windows is installed on this partition, then you must re-install the MS Windows boot loader. If you want to do this, you should consult the Parted manual (or your distribution's manual). Also, converting to FAT32 will make the file system unreadable by MS DOS, MS Windows 95a, and MS Windows NT.
Resizing file system.
.....Done.
Committing changes.
*****
Now tuning the file system size on partition /dev/sda3 to fit the partition size...
Running: ocs-resize-part --batch /dev/sda3
e2fsck -f -y /dev/sda3; resize2fs -p -f /dev/sda3
e2fsck 1.44.4 (18-Aug-2018)
Pass 1: Checking inodes, blocks, and sizes
```

33. Presionamos ENTER para continuar

```
*****
EFI boot file "\EFI\Boot\bootx64.efi" in partition /dev/sda1 was found.
Updating the boot entry 0032
0032 by command:
efibootmgr -c -d /dev/sda -p 1 -L "Boot000F UEFI OS (P4: KINGSTON SUV500H8240G)
sles-secureboot" -l "\EFI\Boot\bootx64.efi"
BootCurrent: 0032
Timeout: 3 seconds
BootOrder: 0000,0030,0031,002C,001F,0001
Boot0001 sles-secureboot
Boot001F sles-secureboot
Boot002C* sles-secureboot
Boot0030* UEFI: IP4 Intel(R) Ethernet Connection I217-LM
Boot0031* UEFI: IP6 Intel(R) Ethernet Connection I217-LM
Boot0000* Boot000F UEFI OS (P4: KINGSTON SUV500H8240G)
sles-secureboot
*****
End of restoreparts job for image S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG.
End of restoredisk job for image S15-SP3_KINGSTON_240_M2_IMG.
*****
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 2022-07-15 16:08:46 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 si el dispositivo de inicio que usa es un dispositivo de escritura (como un dispositivo USB flash), y está montado, un apagado/reinicio normal puede hacer que el inicio FALLE la próxima vez!
*****
Pulse "Intro" para continuar...
```

34. Ahora seleccionamos **Reboot Reiniciar**

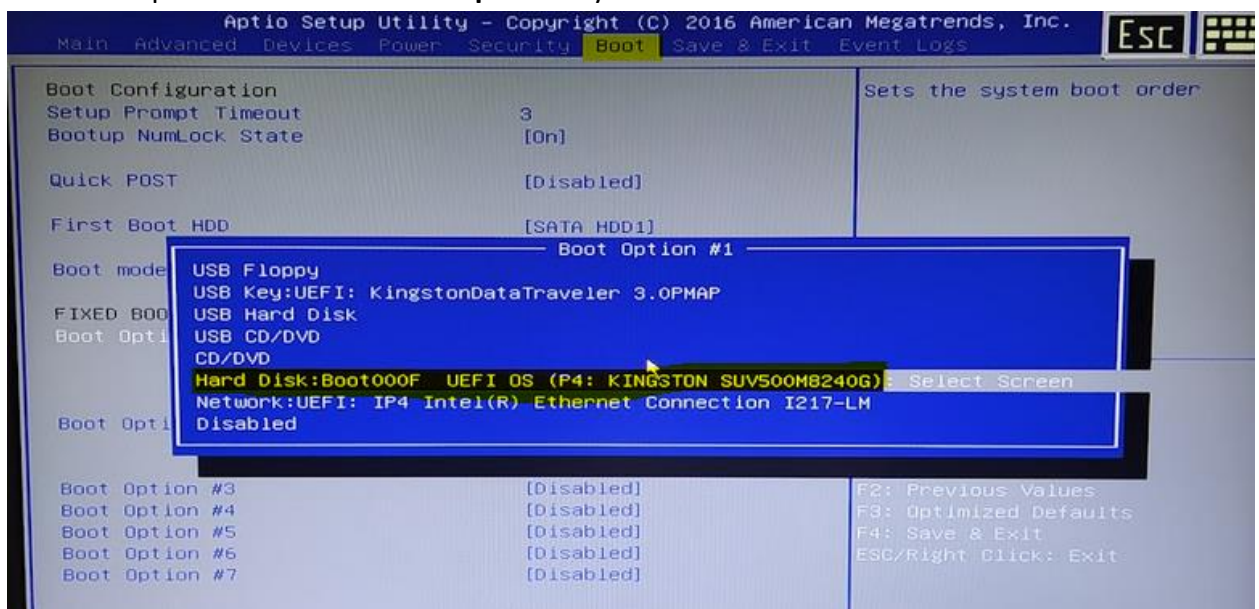
El equipo se reiniciara, y hay que entrar de nuevo al BIOS para cambiar el orden de booteo, para dejar booteando el disco duro.



35. Volvemos a entrar al BIOS con la tecla **SUPR** o **DEL**.

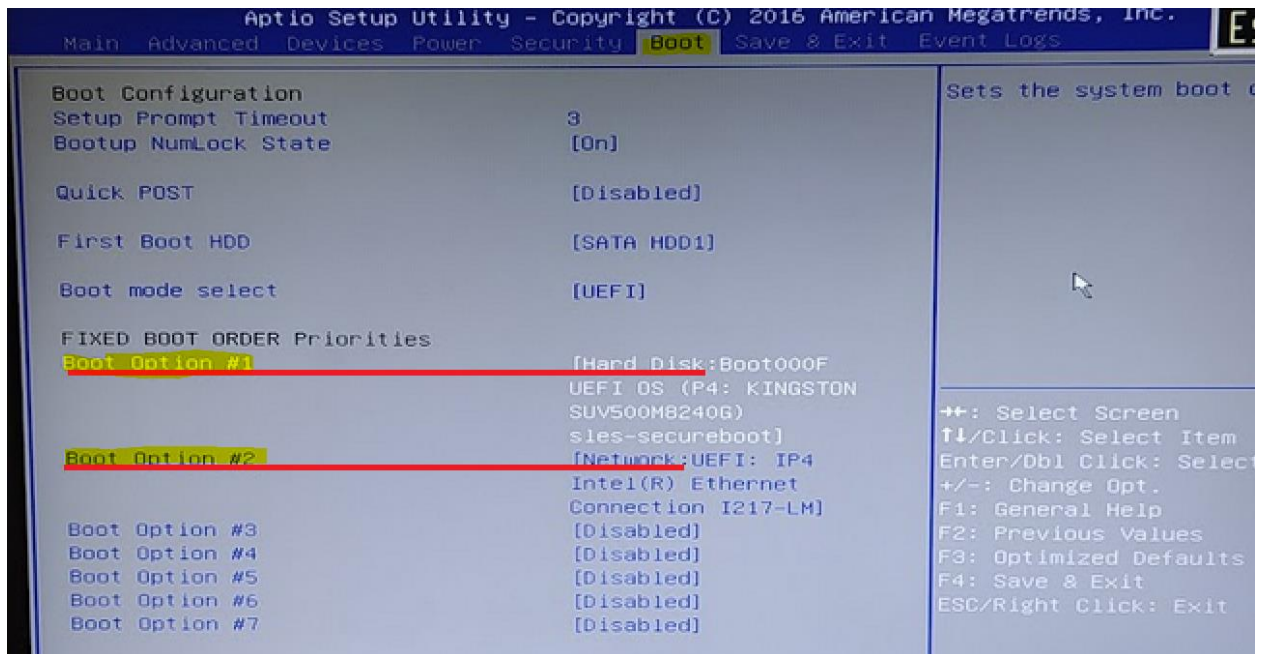


36. Vamos a la pestaña **BOOT** → **Boot Option #1** y seleccionamos el **disco duro**.

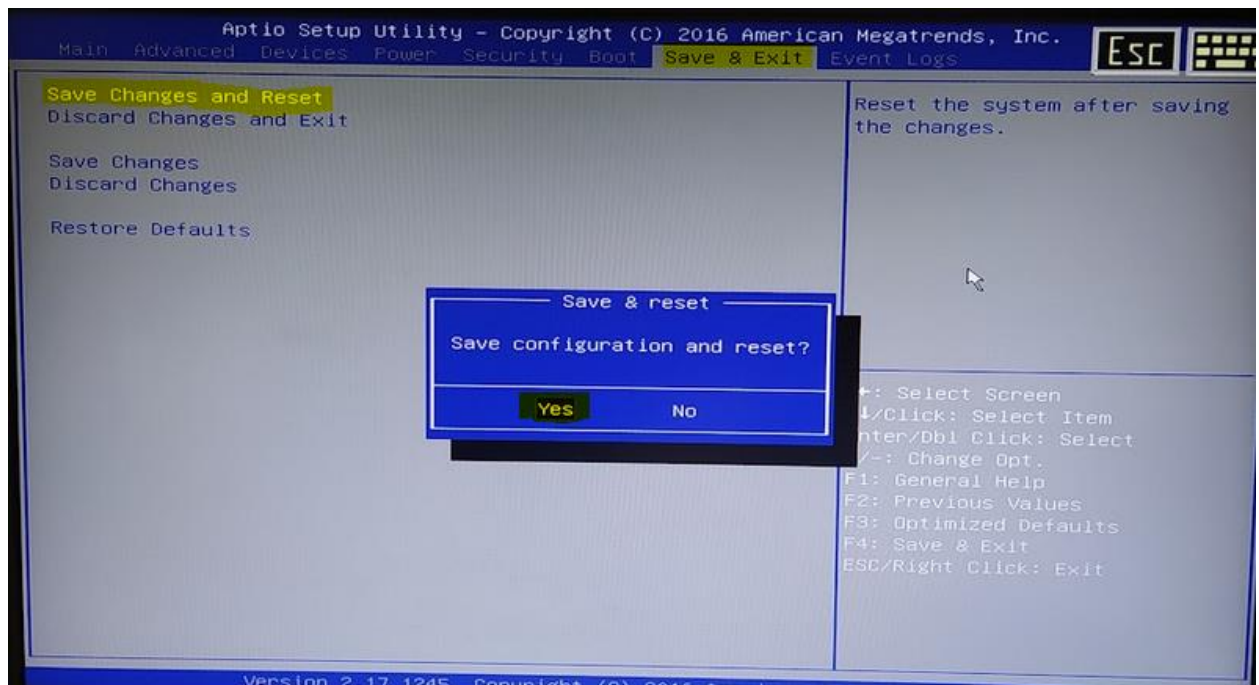


37. El **Boot Option #2** debe quedar con la opción de booteo **Network**.

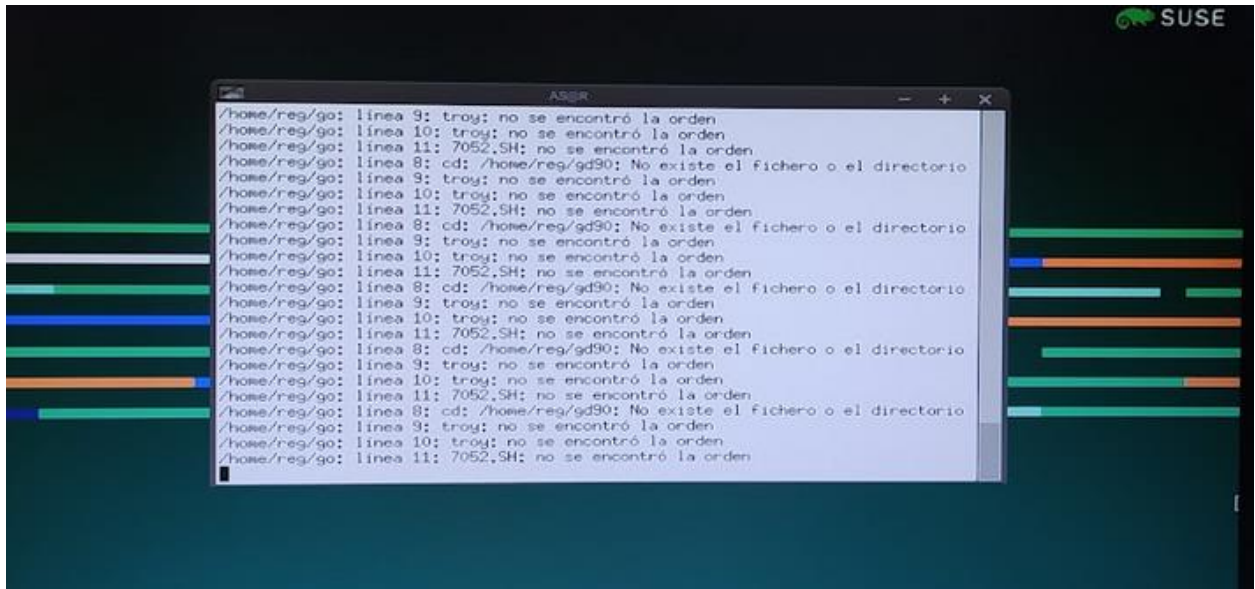
Del **Boot Option #3** en adelante debe quedar en Disabled.



38. Vamos a **SAVE & EXIT** → **Save Changes and Reset** → **Yes**



39. Una Vez el POS reiniciado nos va a bootear desde el disco duro. Nos debe aparecer así!



```
ASDR
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 8: cd: /home/reg/gd90: No existe el fichero o el directorio
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 8: cd: /home/reg/gd90: No existe el fichero o el directorio
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 8: cd: /home/reg/gd90: No existe el fichero o el directorio
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 8: cd: /home/reg/gd90: No existe el fichero o el directorio
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 8: cd: /home/reg/gd90: No existe el fichero o el directorio
/home/reg/go: linea 9: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 10: troy: no se encontró la orden
/home/reg/go: linea 11: 7052.SH: no se encontró la orden
```

Con esto Finalizamos el proceso de Clonación, recuerde extraer los USBs del equipo.

Siga con el manual **Configuración IP SUSE15 POS**