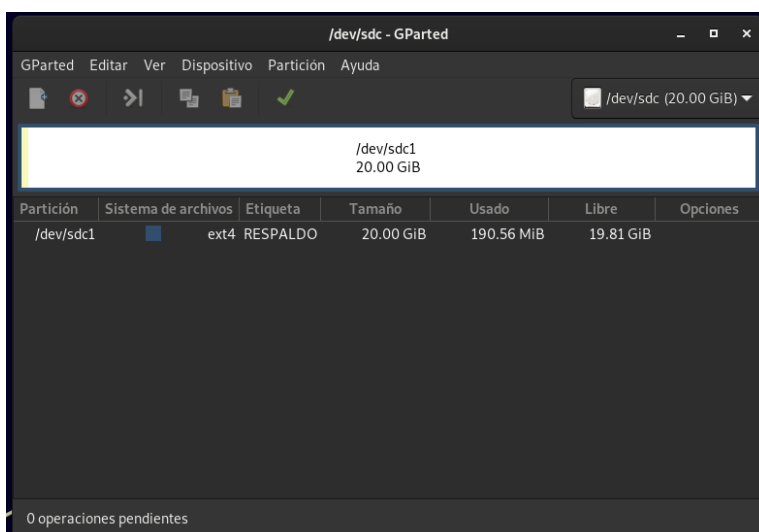
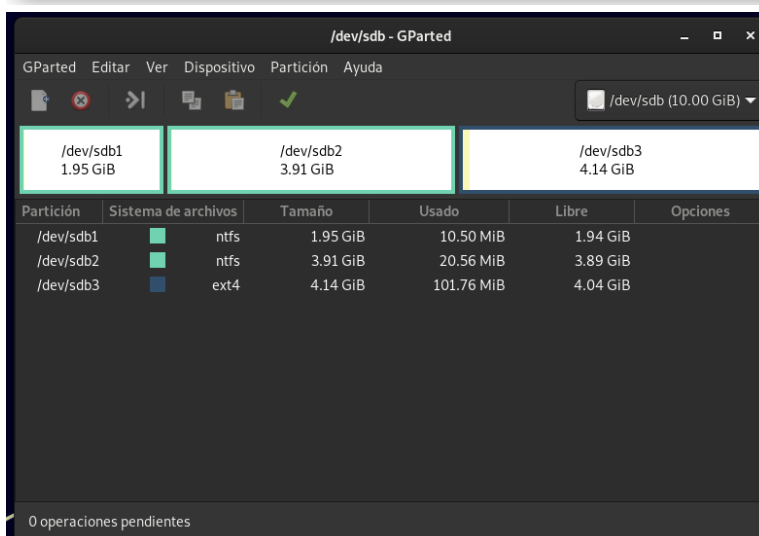
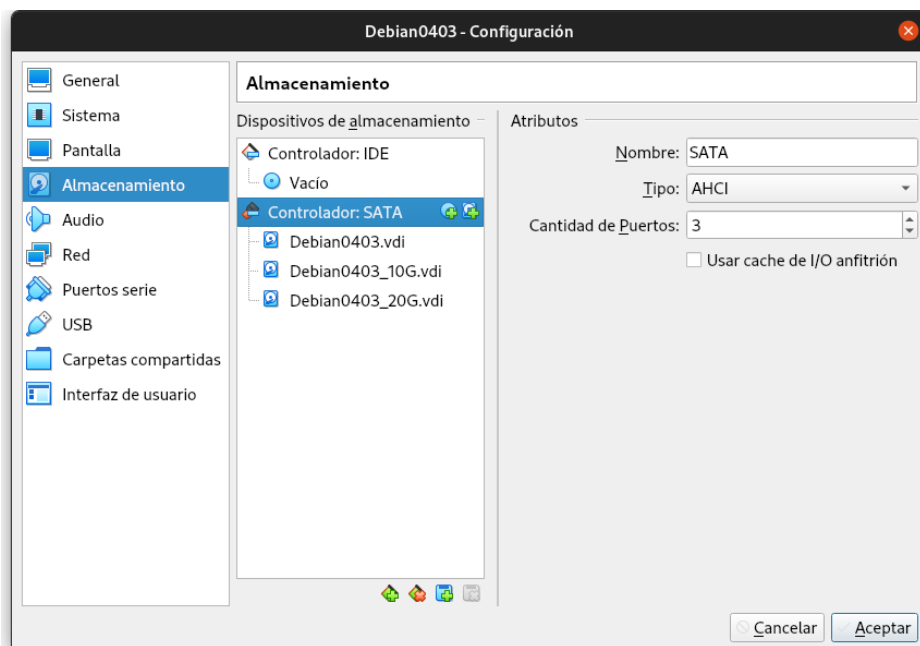


## GESTOR DE ARRANQUE

### 1.- Creación/restauración de imágenes con Clonezilla



Una vez particionados los nuevos discos empezamos con Clonezilla

```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Every 3.0s: ocs-scan-disk                                debian: Thu Dec 16 17:05:26 2021

2021/12/16 17:05:26
Puede insertar un dispositivo de almacenamiento en esta máquina si desea utilizarlo y, a continuación, esperar a que se detecte.
Finding all disks and partitions..
Excluding busy harddisk.....
Excluding linux raid member partition.....
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
/dev/sda: VBOX_HARDDISK_VB264a207b-26f6f94b 53.7GB
/dev/sdb: VBOX_HARDDISK_VB5a57a6bb-69b5f335 10.7GB
/dev/sdc: VBOX_HARDDISK_VB58fc989c-03e8c0e6 21.5GB
=====
Update periodically. Press Ctrl-C to exit this window.

```

Detecta los discos

```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

*****
PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-sr -q2 -c -j2 -z1 -i 4096 -sfsc -senc -p choose savedisk 10GBVictor sdb
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-10GBVictor-2021-12-16-17-12
*****
Pulse "Intro" para continuar...
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sdb] found!
The selected devices: sdb
Searching for data/swap/extended partition(s)...
Finding all disks and partitions..
Excluding busy partition.....
Excluding linux raid member partition.....
Unmounted partitions (including extended or swap): sdb1 sdb2 sdb3
Collecting info.... done!
The data partition to be saved: sdb1 sdb2 sdb3
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sdb1] found!
Selected device [sdb2] found!
Selected device [sdb3] found!
The selected devices: sdb1 sdb2 sdb3
Getting /dev/sdb1 info...
Getting /dev/sdb2 info...
Getting /dev/sdb3 info...
*****
El siguiente paso es guardar el/las disco/partición(es) en esta máquina como imagen:
*****
Machine: VirtualBox
sdb (10.7GB_VBOX_HARDDISK_VB5a57a6bb-69b5f335)
sdb1 (2G_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB5a57a6bb-69b5f335)
sdb2 (3.9G_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB5a57a6bb-69b5f335)
sdb3 (4.1G_ext4(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VB5a57a6bb-69b5f335)
*****
-> "/home/partimag/10GBVictor".
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n)

```

Resultado final de Diso a Imagen

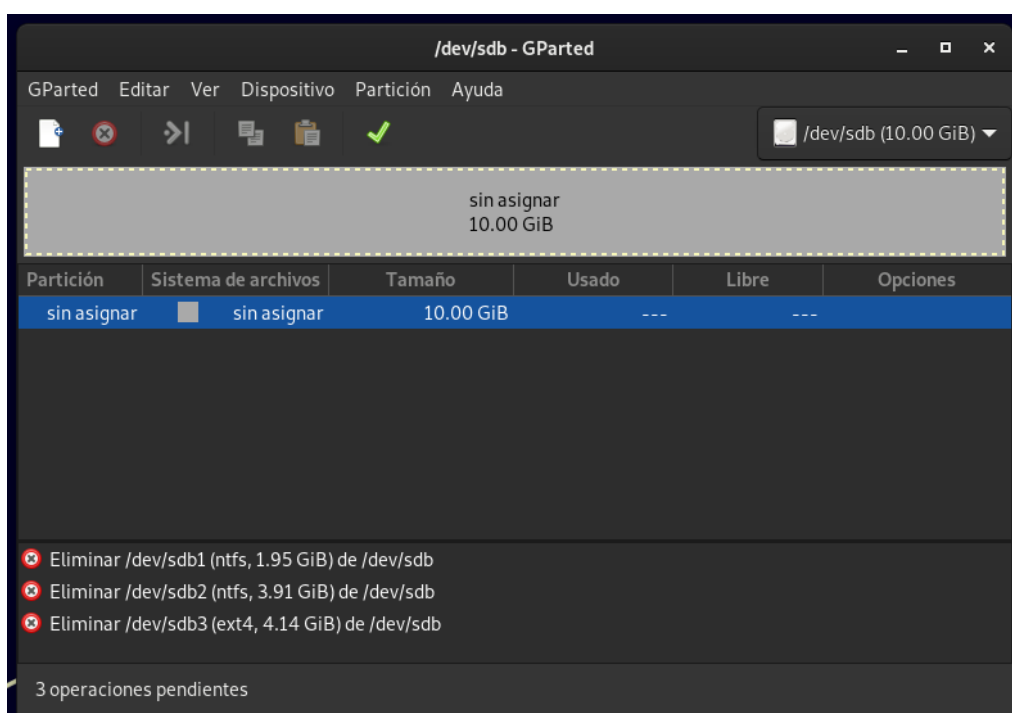
```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

*****
PS. La próxima vez puede ejecutar este comando directamente:
/usr/sbin/ocs-sr -q2 -c -j2 -z1 -i 4096 -sfsck -senc -p choose saveparts ParticionesVictor sdb1 sdb2
sdb3
Este comando se guarda con este nombre de archivo para un uso posterior si es necesario: /tmp/ocs-Pa
rticionesVictor-2021-12-16-17-17
*****
Pulse "Intro" para continuar...
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sdb1] found!
Selected device [sdb2] found!
Selected device [sdb3] found!
The selected devices: sdb1 sdb2 sdb3
Getting /dev/sdb1 info...
Getting /dev/sdb2 info...
Getting /dev/sdb3 info...
*****
El siguiente paso es guardar el/las disco/partición(es) en esta máquina como imagen:
*****
Machine: VirtualBox
sdb1 (2G_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
sdb2 (3.9G_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
sdb3 (4.1G_ext4(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
*****
-> "/home/partimag/ParticionesVictor".
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n)

```

Resultado final de Particiones a Imagen



"Destruimos" el disco sdb

```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Checked successfully.
La imagen de esta partición es restaurable: sdb3
*****
Todas las imágenes de particiones o dispositivos LV en esta imagen se han comprobado y son restaurables.: 10GBVictor
Summary of image checking:
=====
Partition table file for disk was found: sdb
MBR file for this disk was found: sdb
La imagen de esta partición es restaurable: sdb1
La imagen de esta partición es restaurable: sdb2
La imagen de esta partición es restaurable: sdb3
Todas las imágenes de particiones o dispositivos LV en esta imagen se han comprobado y son restaurables.: 10GBVictor
=====
Activating the partition info in /proc... done!
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partimag/10GBVictor" -> "sdb sdb1 sdb2 sdb3"
La imagen fue creada en: 2021-1216-1712
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN. ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERÁN:
*****
Machine: VirtualBox
sdb (10.7GB_VBOX_HARDDISK__VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n) _

```

Restauramos el disco con la imagen

```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Checked successfully.
La imagen de esta partición es restaurable: sdb3
*****
Todas las imágenes de particiones o dispositivos LV en esta imagen se han comprobado y son restaurables.: ParticionesVictor
Summary of image checking:
=====
Partition table file for disk was found: sdb
This is not an image for whole disk. Skip checking swap partition info...
MBR file for this disk was found: sdb
La imagen de esta partición es restaurable: sdb1
La imagen de esta partición es restaurable: sdb2
La imagen de esta partición es restaurable: sdb3
Todas las imágenes de particiones o dispositivos LV en esta imagen se han comprobado y son restaurables.: ParticionesVictor
=====
Activating the partition info in /proc... done!
Getting /dev/sdb1 info...
Getting /dev/sdb3 info...
*****
El siguiente paso es restaurar la imagen a el/las disco/partición(es) en esta máquina: "/home/partimag/ParticionesVictor" -> "sdb sdb1 sdb3"
La imagen fue creada en: 2021-1216-1718
ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!! ATENCIÓN!!!
ATENCIÓN. ¡LOS DATOS EXISTENTES EN ESTE/ESTOS DISCODURO(S)/PARTICION(ES) SERÁN SOBRESCRITOS! TODOS LOS DATOS SE PERDERÁN:
*****
Machine: VirtualBox
sdb1 (2G_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
sdb3 (4.1G_ext4(In_VBOX_HARDDISK_)_VBOX_HARDDISK_VBea57a6bb-69b5f335)
*****
¿Está seguro que quiere continuar? (y/n)

```

Restauración de las particiones con la imagen

## 2.- Modificación de GRUB

```

sudo /home/victor

# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
#   info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=1
GRUB_TIMEOUT=5
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
# note that you can use only modes which your graphic card supports via VBE
# you can see them in real GRUB with the command `vbeinfo`
#GRUB_GFXMODE=640x480

# Uncomment if you don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux
#GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true

# Uncomment to disable generation of recovery mode menu entries
#GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"

# Uncomment to get a beep at grub start
-- VISUAL --
2          5,0-1  Comienzo

```

Haz que sea Windows 7 el sistema operativo que arranca por defecto.

```

sudo /home/victor

# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
#   info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT=-1
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
# note that you can use only modes which your graphic card supports via VBE
# you can see them in real GRUB with the command `vbeinfo`
#GRUB_GFXMODE=640x480

# Uncomment if you don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux
#GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true

# Uncomment to disable generation of recovery mode menu entries
#GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"

# Uncomment to get a beep at grub start
-- VISUAL --
2          6,15  Comienzo

```

Haz que el tiempo de espera sea indefinido.

```

sudo /home/victor

# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
#   info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT=60
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
# note that you can use only modes which your graphic card supports via VBE
# you can see them in real GRUB with the command `vbeinfo'
#GRUB_GFXMODE=640x480

# Uncomment if you don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux
#GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true

# Uncomment to disable generation of recovery mode menu entries
#GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"

# Uncomment to get a beep at grub start
-- VISUAL --
2        6,15    Comienzo

```

Haz que el tiempo de espera sea de un minuto.

```

Debian0403 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
[ OK ] Reached target Basic System.
        Starting Accounts Service...
        Starting Avahi mDNS/DNS-SD Stack...
[ OK ] Started Regular background program processing daemon.
[ OK ] Started D-Bus System Message Bus.
        Starting Network Manager...
        Starting Remove Stale Online ext4 Metadata Check Snapshots...
[ OK ] Reached target Login Prompts.
        Starting Raise network interfaces...
        Starting Authorization Manager...
        Starting System Logging Service...
        Starting Switcheroo Control Proxy service...
        Starting User Login Management...
        Starting Disk Manager...
        Starting vboxadd.service...
        Starting WPA supplicant...
[ OK ] Started System Logging Service.
[ OK ] Started Avahi mDNS/DNS-SD Stack.
[ OK ] Started Authorization Manager.
        Starting Modem Manager...
[ OK ] Started Accounts Service.
[ OK ] Started Switcheroo Control Proxy service.
[ OK ] Started WPA supplicant.
[ OK ] Started Network Manager.
        Starting Hostname Service...
        Starting Save/Restore Sound Card State...
[ OK ] Finished Raise network interfaces.
[ OK ] Reached target Network.
        Starting Permit User Sessions...
[ OK ] Finished Save/Restore Sound Card State.
[ OK ] Reached target Sound Card.
[ OK ] Started User Login Management.
[ OK ] Started Unattended Upgrades Shutdown.
[ OK ] Started Modem Manager.
[ OK ] Finished Permit User Sessions.
        Starting Hold until boot process finishes up...

```

Si desactivamos GRUB\_CMDLINE\_LINUX\_DEFAULT="quiet" nos muestra las comprobaciones de arranque



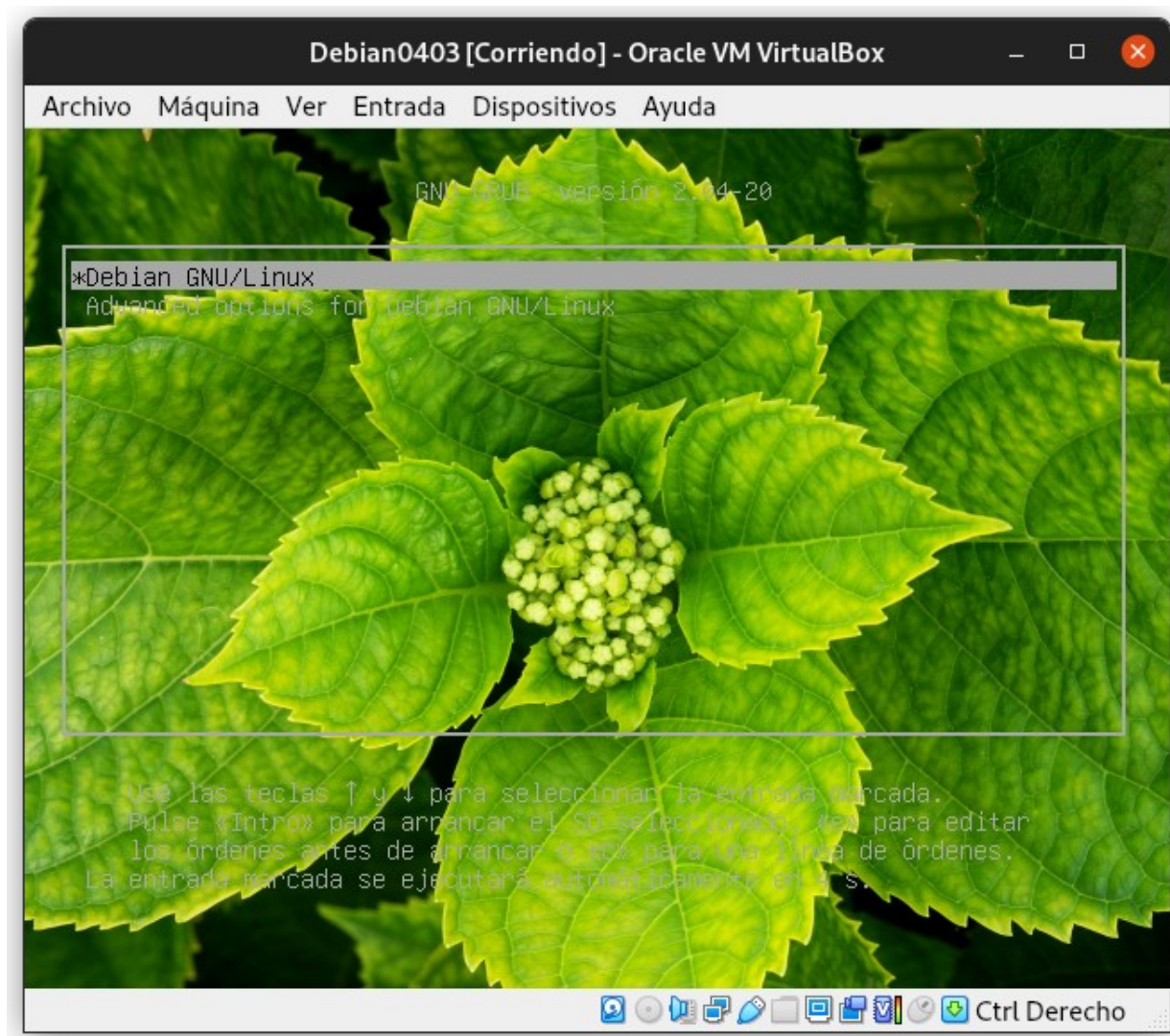
```

fish /home/victor

victor@debian ~$ sudo apt install grub2-splashimages
[sudo] password for victor:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  grub2-splashimages
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 5.581 kB de archivos.
Se utilizarán 10,7 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 grub2-splashimages all 1.0.1+nm2 [5.581 kB]
Descargados 5.581 kB en 6s (890 kB/s)
Seleccionando el paquete grub2-splashimages previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 138018 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../grub2-splashimages_1.0.1+nm2_all.deb ...
Desempaquetando grub2-splashimages (1.0.1+nm2) ...
Configurando grub2-splashimages (1.0.1+nm2) ...
victor@debian ~$ sudo cp /usr/share/images/grub/Hortensia-1.tga /boot/grub/
victor@debian ~$ sudo update-grub
Generating grub configuration file ...
Found background image: Hortensia-1.tga
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.10.0-9-amd64
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.10.0-9-amd64
done
victor@debian ~$

```

Cambiando el fondo con grub2-splashimages



```
sudo /home/victor

# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
#   info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT=5
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
#GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""
GRUB_BACKGROUND="/usr/share/images/grub/grub-fondo.jpg"

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
# note that you can use only modes which your graphic card supports via VBE
# you can see them in real GRUB with the command `vbeinfo'
#GRUB_GFXMODE=640x480

# Uncomment if you don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux
#GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true

# Uncomment to disable generation of recovery mode menu entries
#GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"

# Uncomment to get a beep at grub start
-- VISUAL --
```

Cambiando el fondo desde las opciones de grub

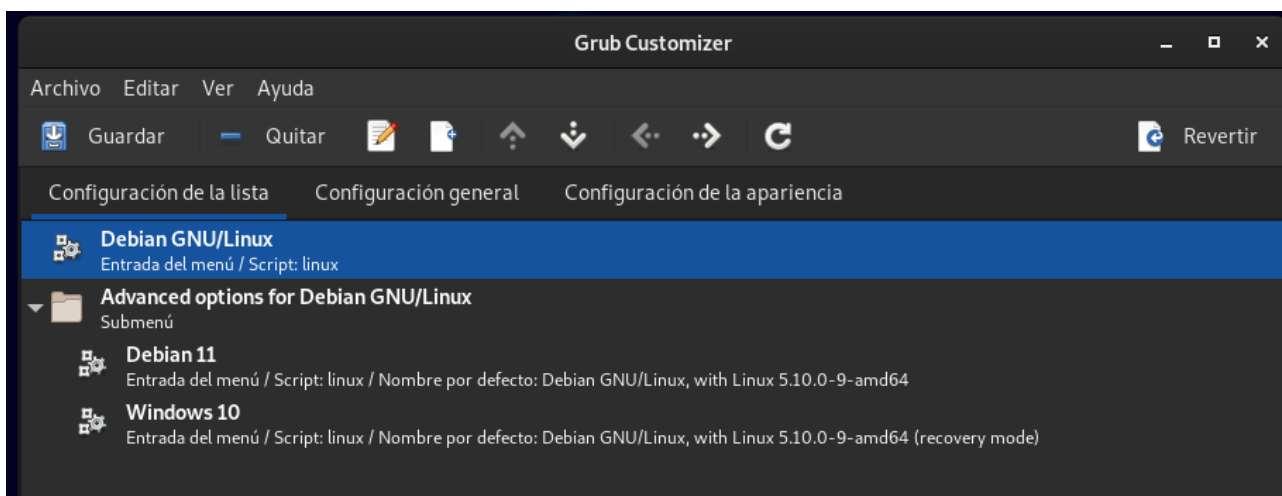




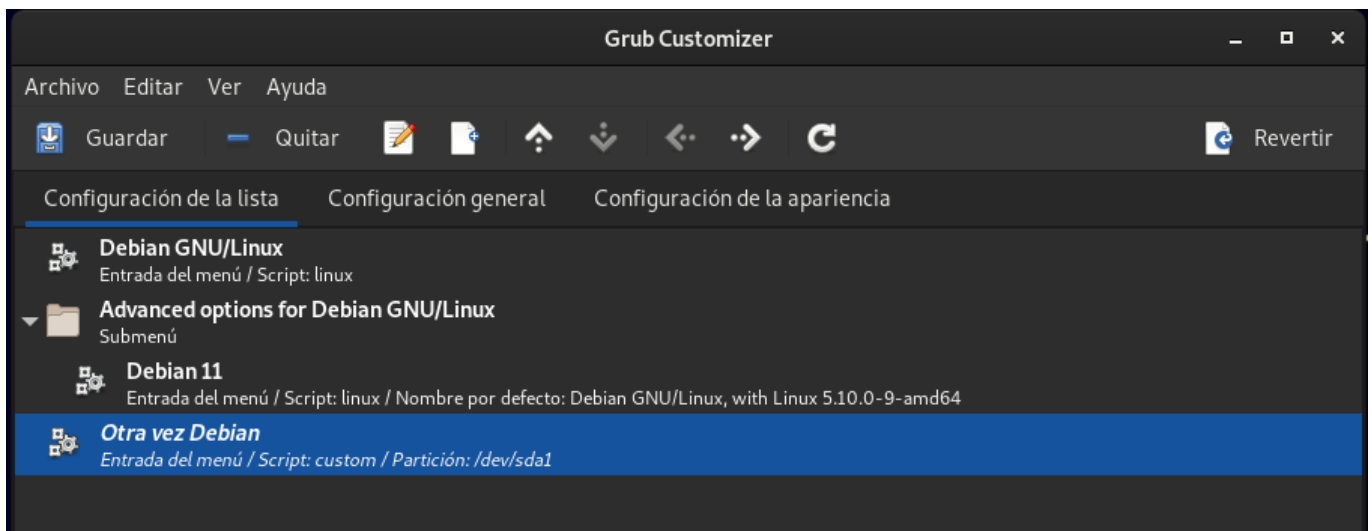
```
sudo /home/victor

victor@debian ~$ sudo apt install grub-customizer
[sudo] password for victor:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  hwinfo libhd21 libx86emu3
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  grub-customizer hwinfo libhd21 libx86emu3
0 actualizados, 4 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 1.516 kB de archivos.
Se utilizarán 6.949 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
Des:1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libx86emu3 amd64 3.1-2 [49,6 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libhd21 amd64 21.72-1 [756 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 hwinfo amd64 21.72-1 [33,9 kB]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 grub-customizer amd64 5.1.0-3 [676 kB]
Descargados 1.516 kB en 3s (592 kB/s)
Seleccionando el paquete libx86emu3:amd64 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 138036 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../libx86emu3_3.1-2_amd64.deb ...
Desempaquetando libx86emu3:amd64 (3.1-2) ...
Seleccionando el paquete libhd21:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../libhd21_21.72-1_amd64.deb ...
Desempaquetando libhd21:amd64 (21.72-1) ...
Seleccionando el paquete hwinfo previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../hwinfo_21.72-1_amd64.deb ...
Desempaquetando hwinfo (21.72-1) ...
Seleccionando el paquete grub-customizer previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../grub-customizer_5.1.0-3_amd64.deb ...
Desempaquetando grub-customizer (5.1.0-3) ...
Configurando libx86emu3:amd64 (3.1-2) ...
```

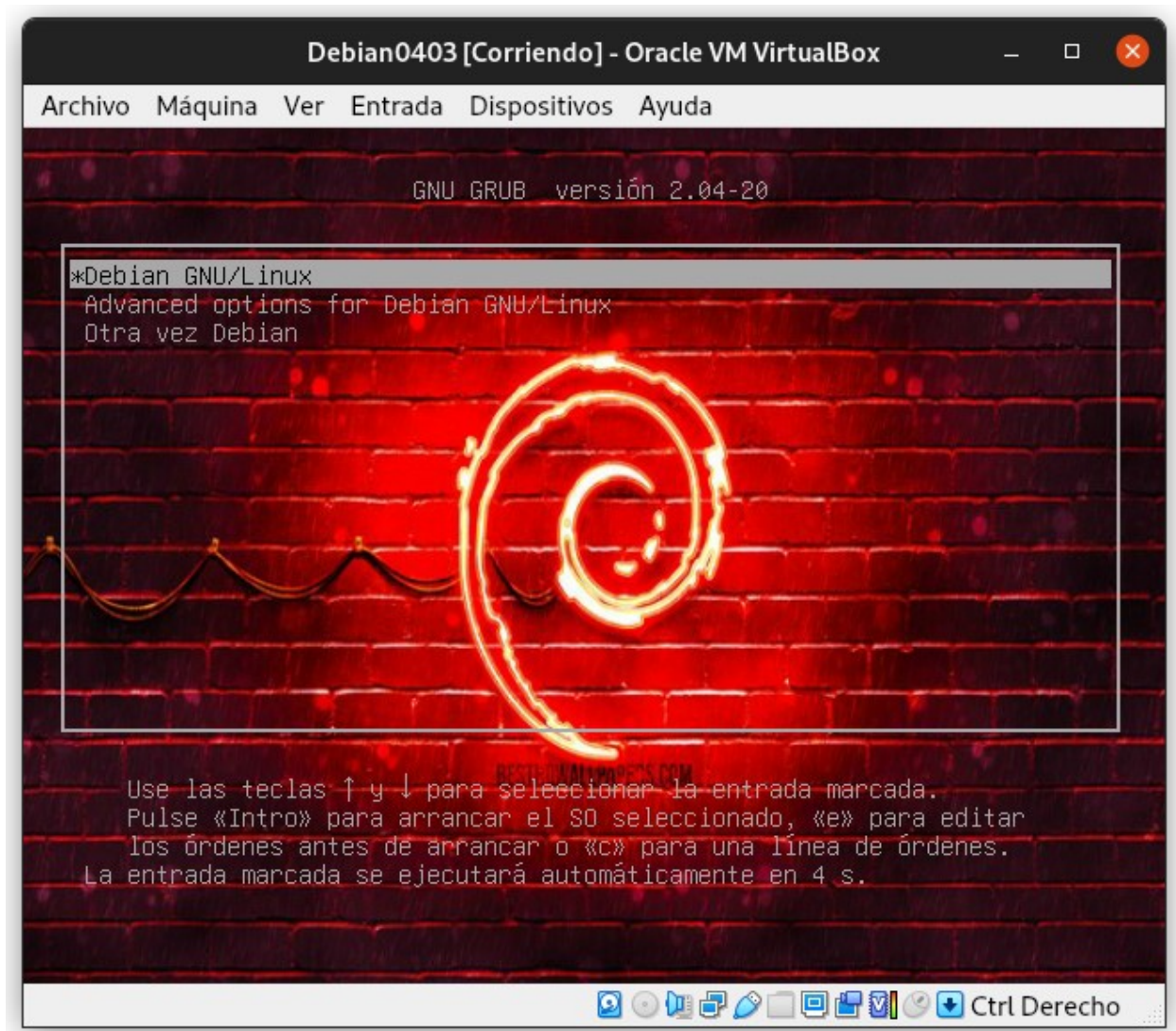
El paquete se encuentra en los repos de Debian, no me hace falta añadir otro repo



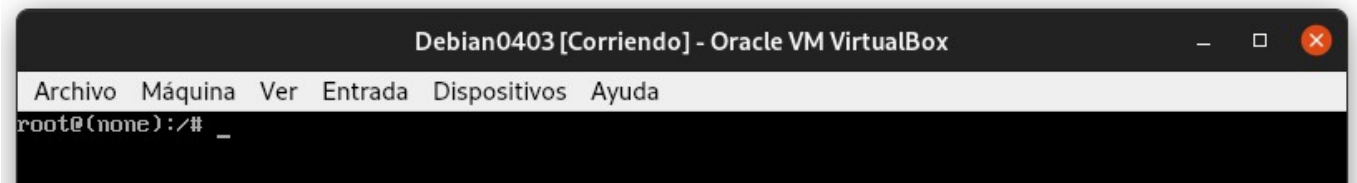
La entrada de Windows 10 no sería correcta en este caso, esta máquina virtual solo tiene Debian instalado (ya había borrado la de la práctica anterior)



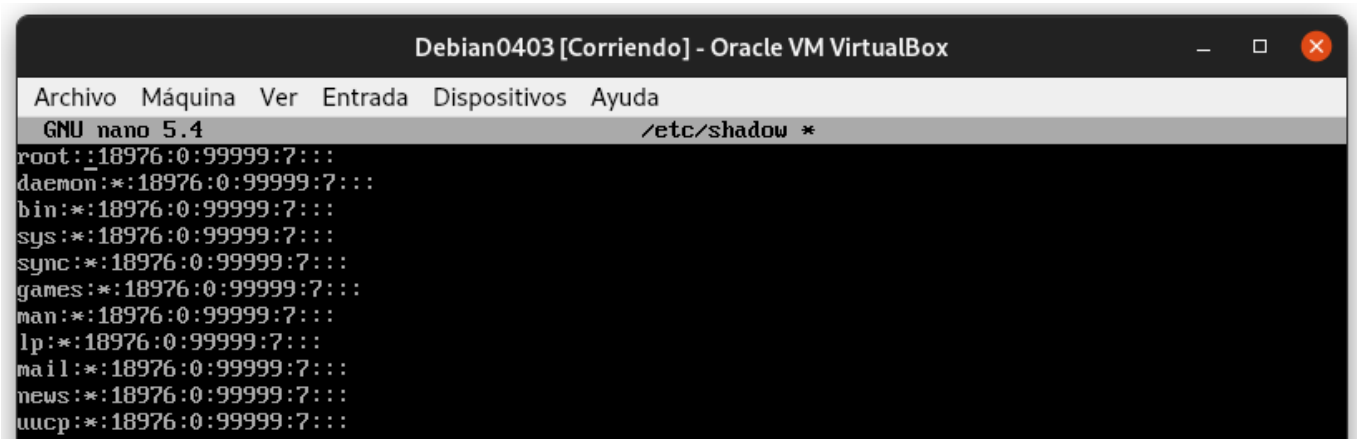
Nueva entrada



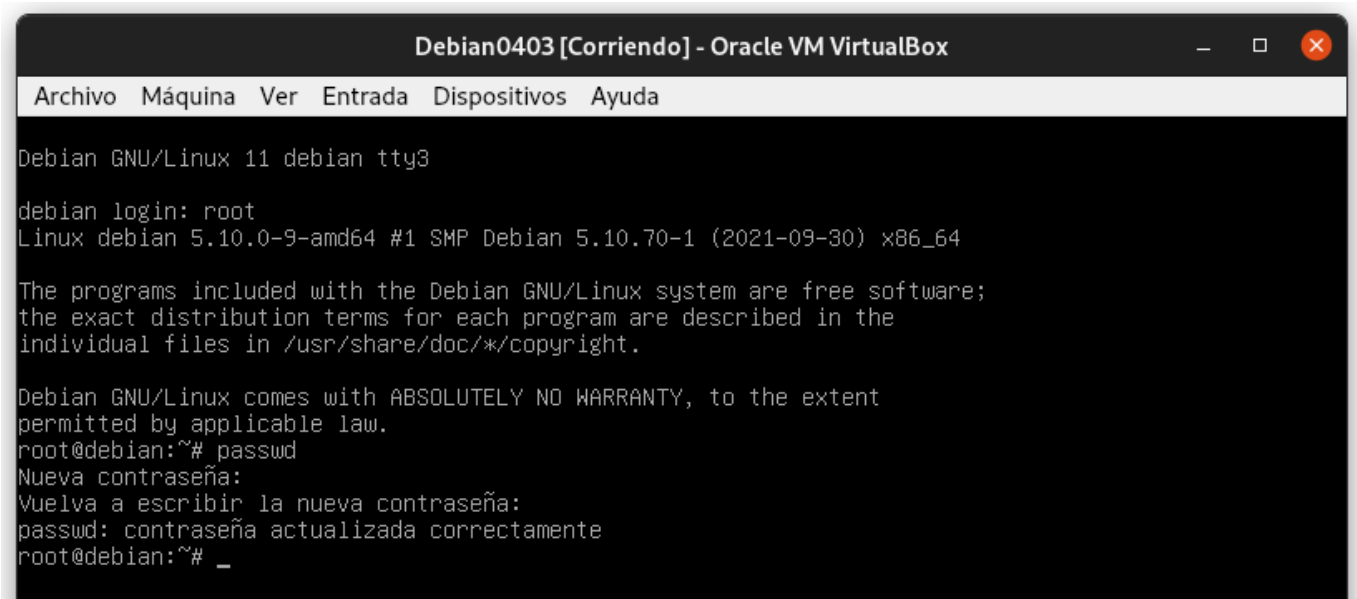
### 3.- Eliminar y cambiar la contraseña de root desde grub



Al añadir `init=/bin/bash` a los parametros de grub arrancamos desde bash como usuario root



Eliminamos la contraseña de root del archivo shadow



Ahora podremos iniciar sesión como root sin contraseña, y por tanto añadir una nueva