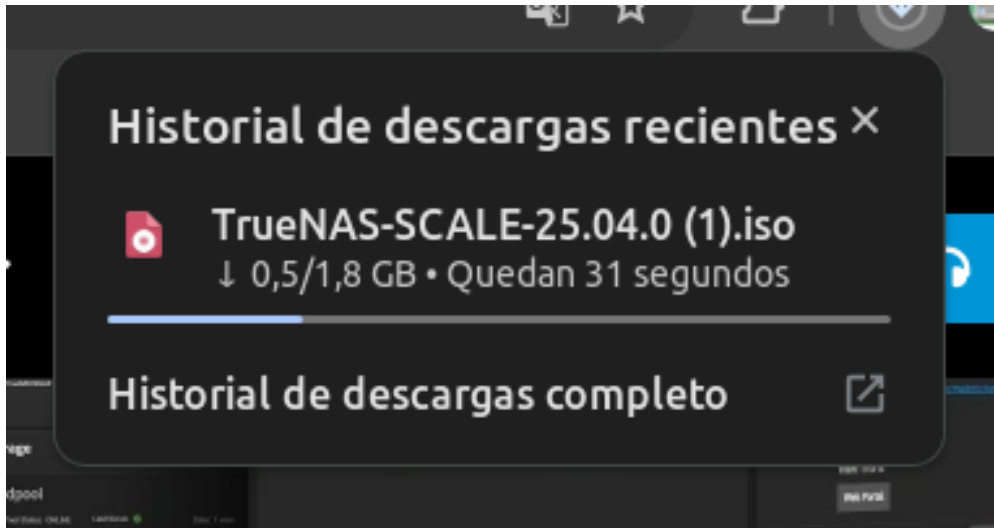


Hecho por: Gerson y Jose Luis

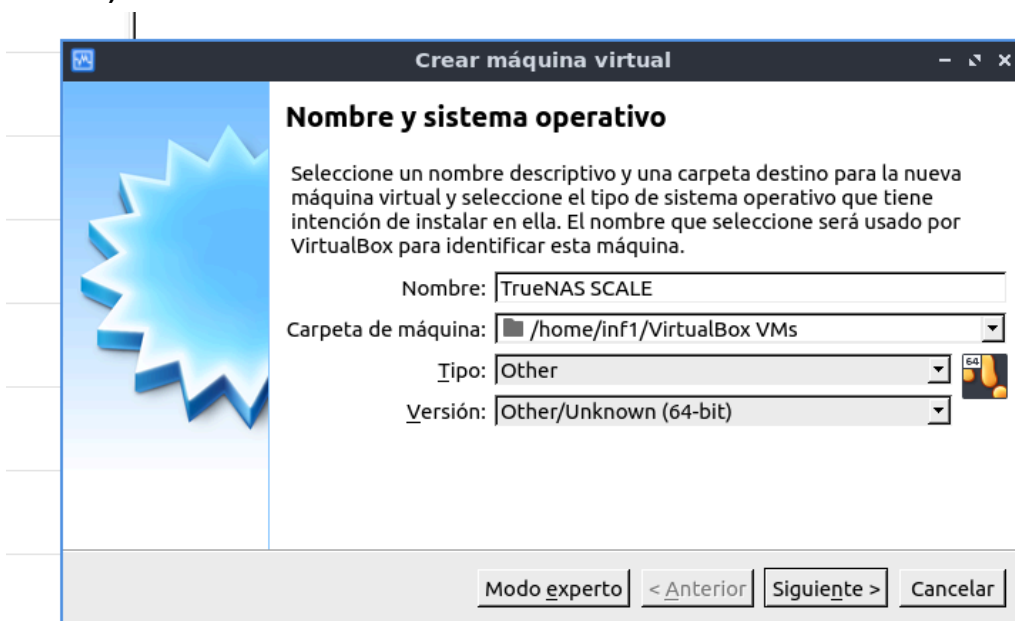
INSTRUCTIVO trueNAS SCALE

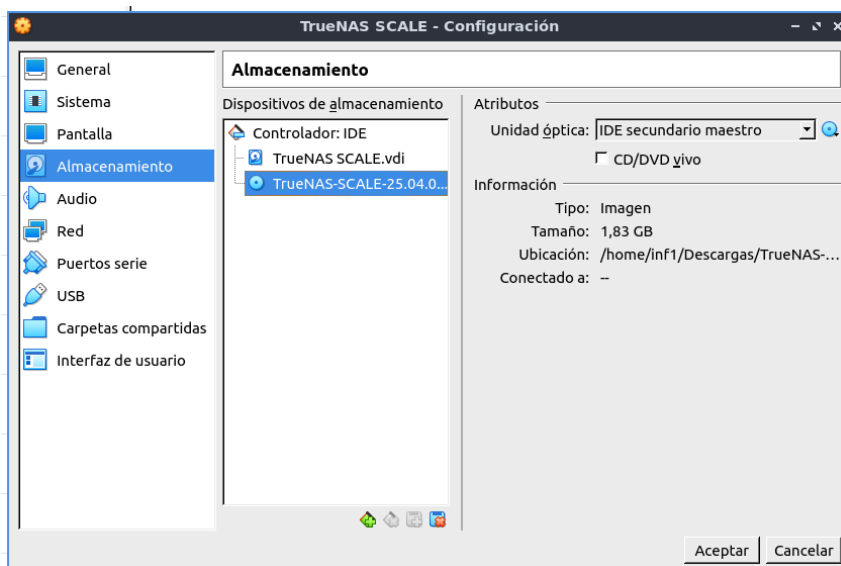
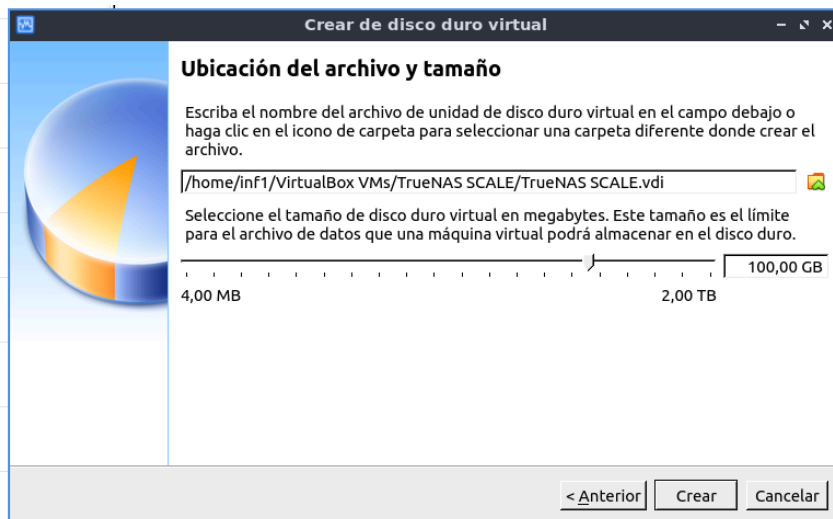
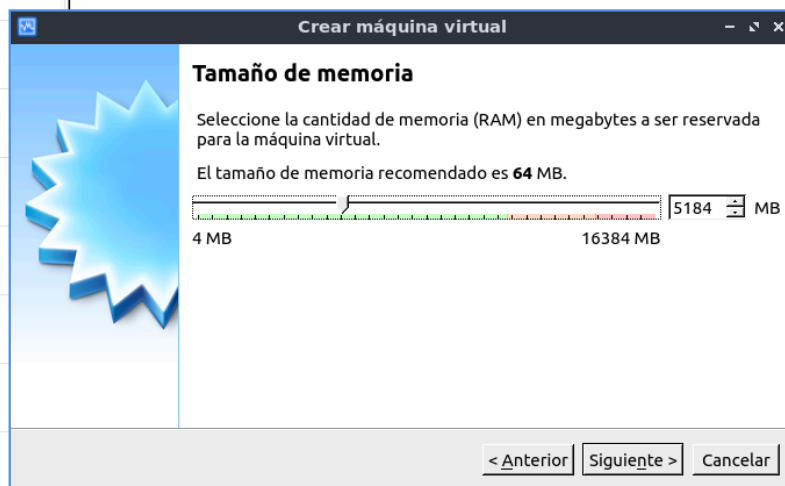
Instalación y configuración

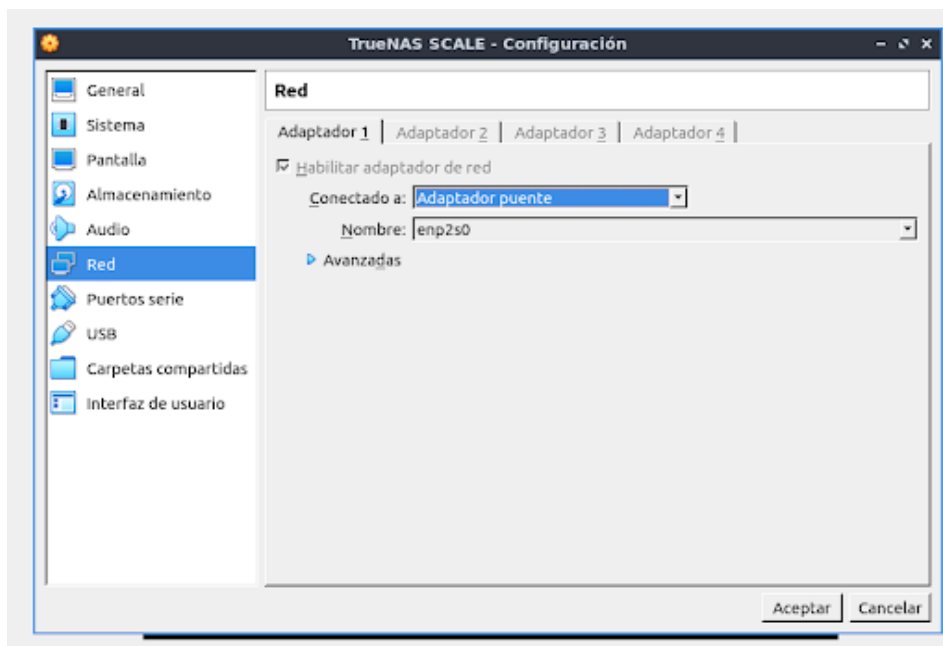
1. Instalamos la ISO correspondiente de trueNAS en página oficial.



2. Configuración de ISO mediante la herramienta de VirtualBox (Almacenamiento, ruta etc).

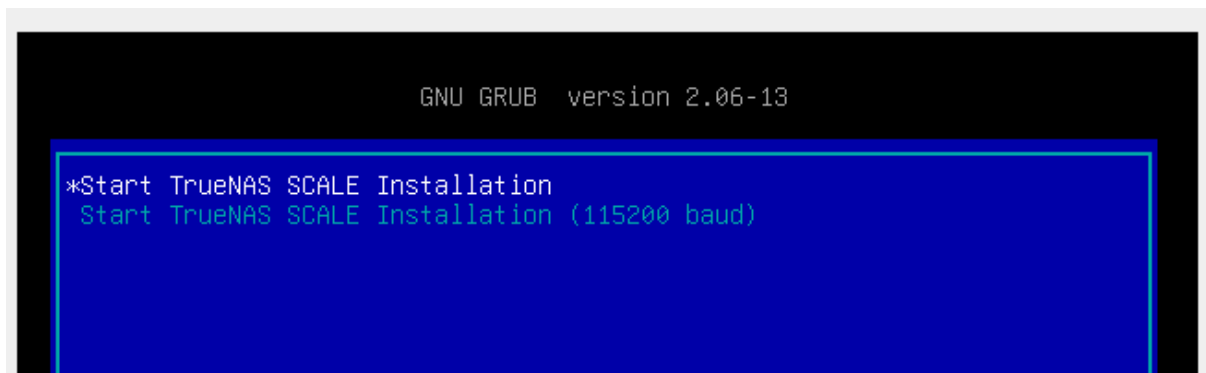




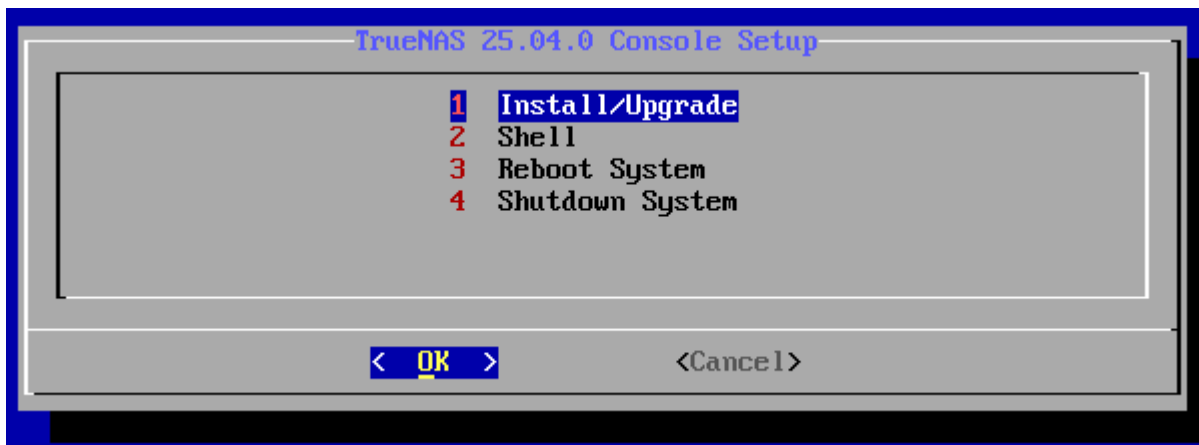


3. Inicialización de trueNAS y su configuración correspondiente: (pasos por imagen)

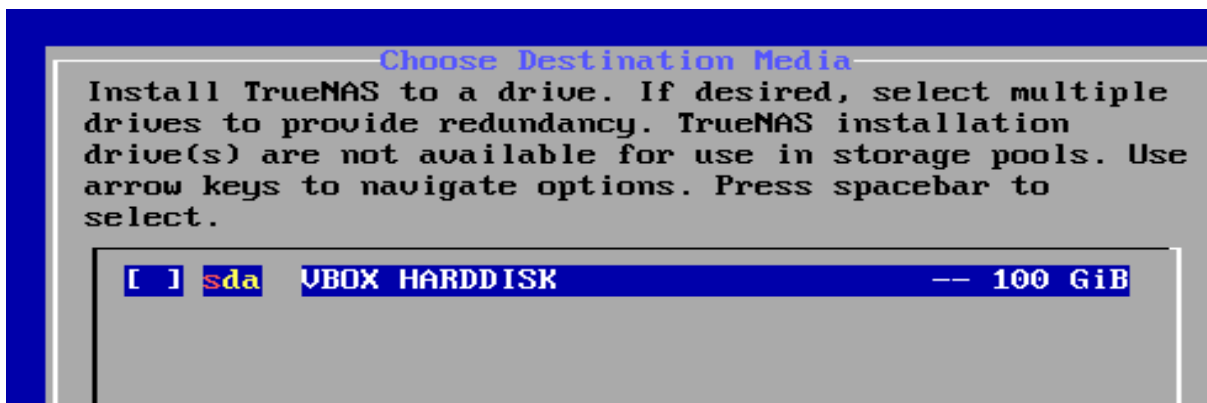
3.1 Para iniciar trueNAS daremos a la opción de Iniciar instalación de trueNAS SCALE



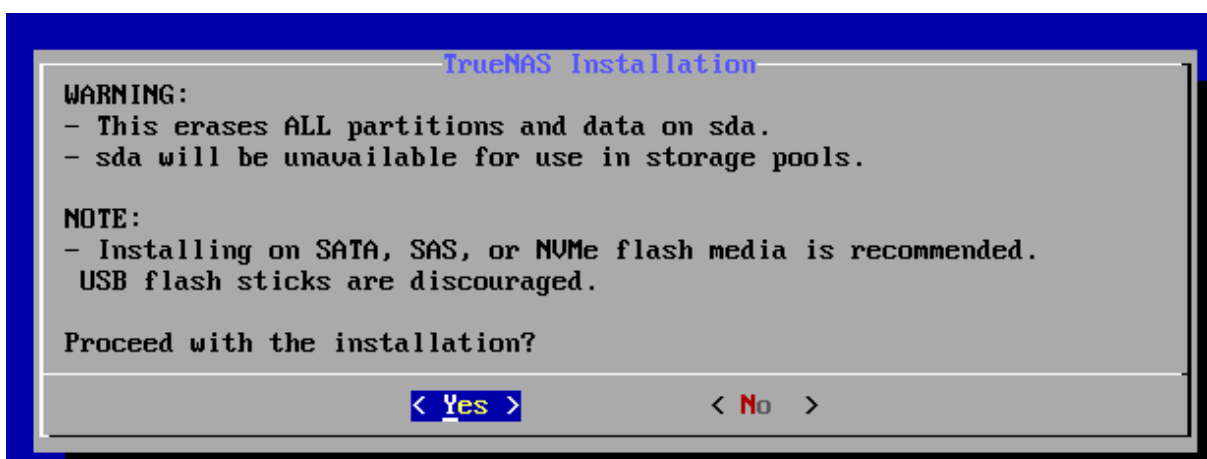
3.2 La siguiente pantalla que nos saldrá tras inicializar trueNAS SCALE, daremos a la opción "Install/upgrade"



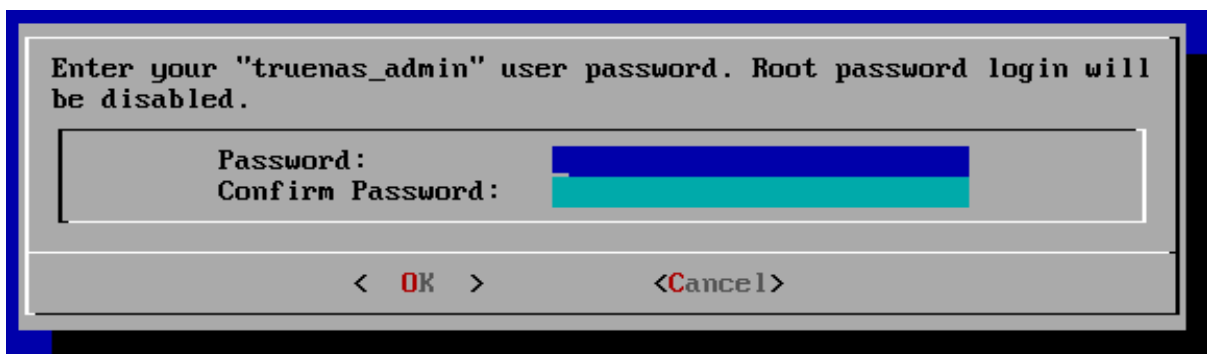
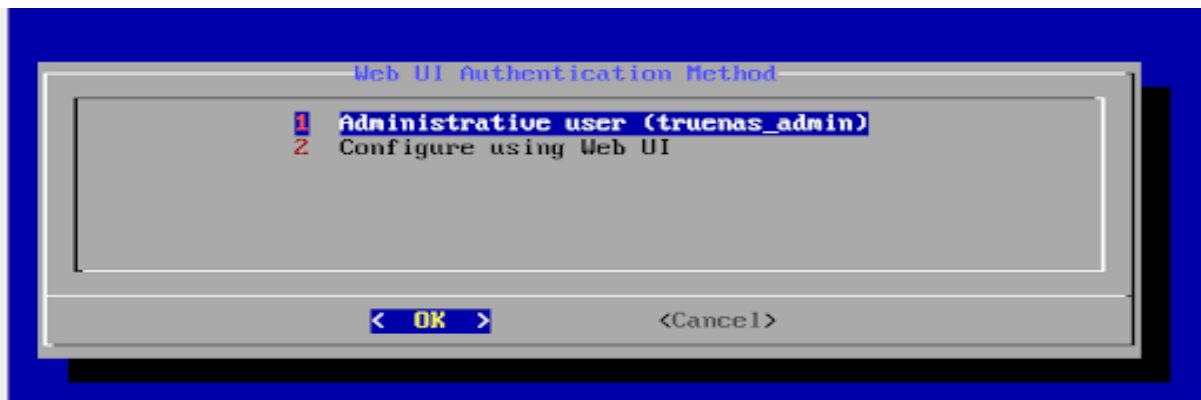
3.3 Seleccionamos el disco duro que hemos añadido (en nuestro el único que hemos añadido que es el "VBOX HARDDISK")



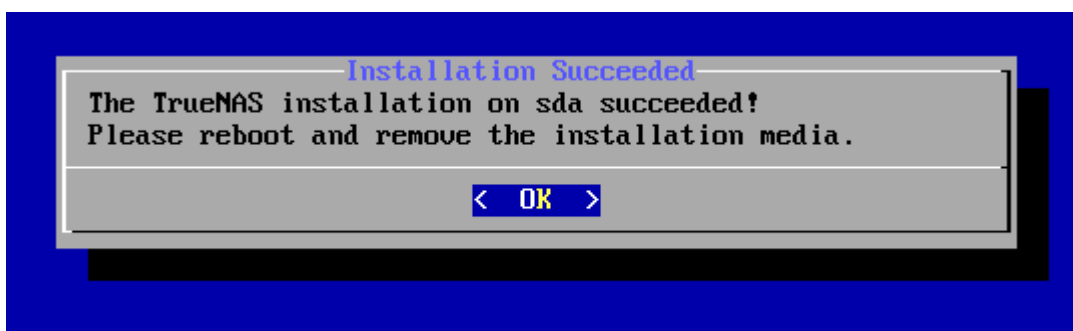
3.4 En la siguiente página tras seleccionar el disco duro que usará la máquina, pulsaremos la opción "yes" para que proceda en la instalación.



3.5 Tras aceptar las configuraciones guardas en la máquina, Necesitaremos crear una root password: (inf0rmatec4)



3.6 Una vez le hayamos dado a la opción de instalar se procederá a su instalación y después, al haberse instalado, eliminaremos el disco de la ISO, para su funcionamiento correcto, y daremos OK.



3.7 Finalmente, una vez hemos reiniciado la máquina, daremos a la opción de iniciar trueNAS SCALE y podremos iniciar correctamente:

```
*TrueNAS Scale GNU/Linux 25.04.0
Advanced options for TrueNAS Scale GNU/Linux 25.04.0
```

4. Una vez entremos (habiendo puesto en interfaz red como modo puente) pondremos la IP que se nos facilita, y la pondremos en el navegador.

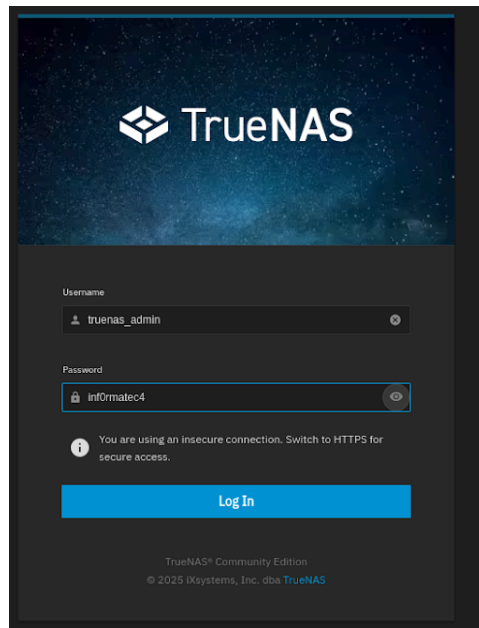
```
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivo

Console setup
-----

The web user interface is at:
http://10.105.0.53
https://10.105.0.53

1) Configure network interfaces
2) Configure network settings
3) Configure static routes
4) Change local administrator password
5) Create one-time password for "root"
6) Reset configuration to defaults
7) Open TrueNAS CLI Shell
8) Open Linux Shell
9) Reboot
10) Shutdown

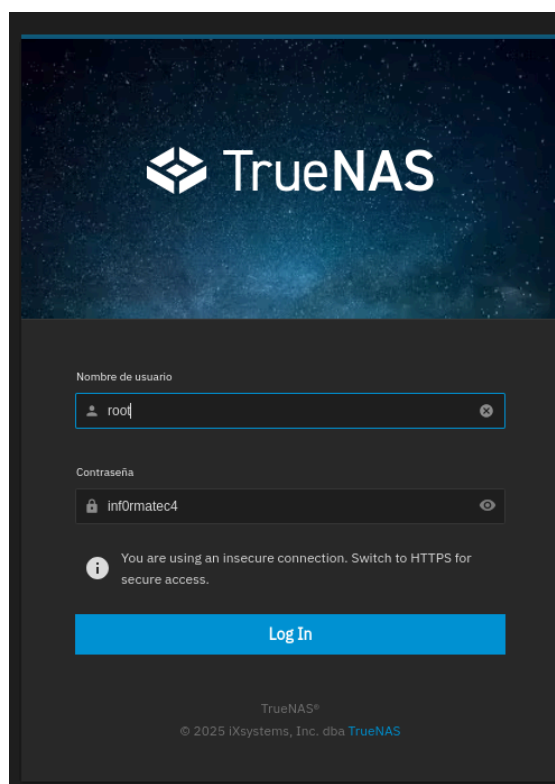
Enter an option from 1-10: _
```



PROBLEMAS

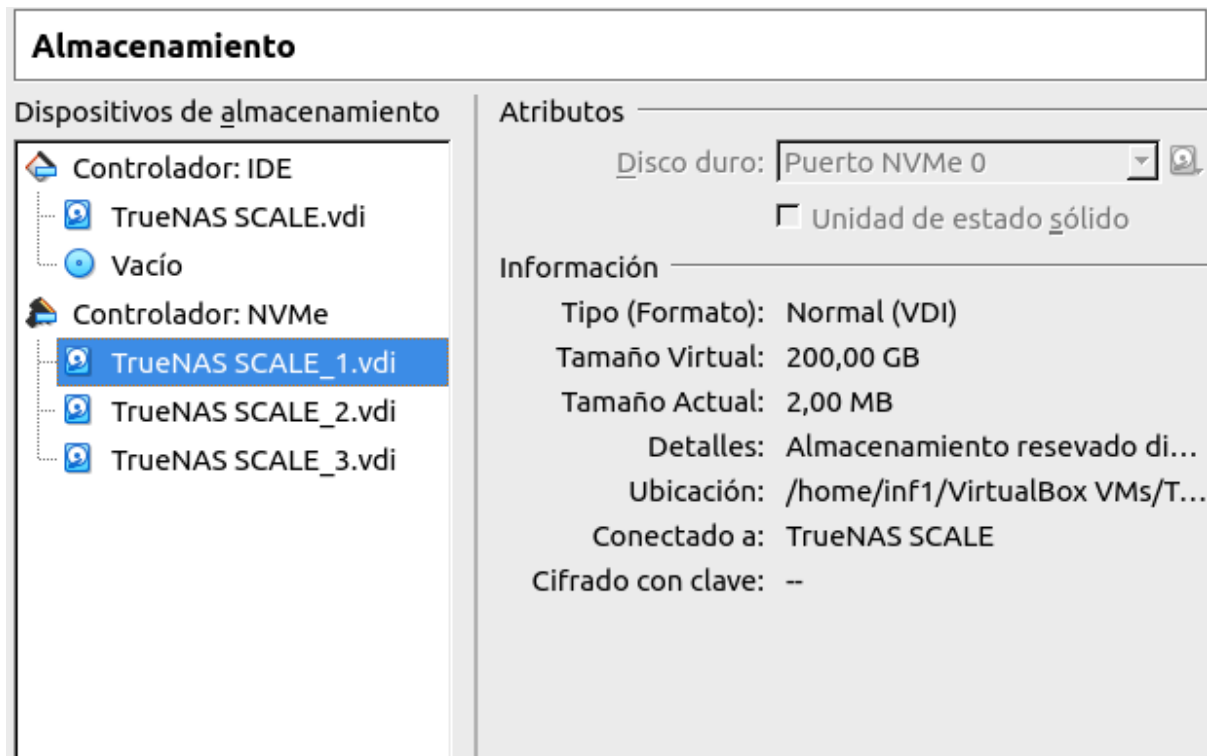
Tuvimos un problema a la hora de iniciar sesión porque en la guía de instalación ponía que iniciamos sesión con usuario “root”, pero nos daba ERROR.

Finalmente, encontramos solución, mediante la configuración del sistema, pudimos comprobar que había que iniciar sesión con el usuario local administrador que por defecto lo había llamado “truenas_admin

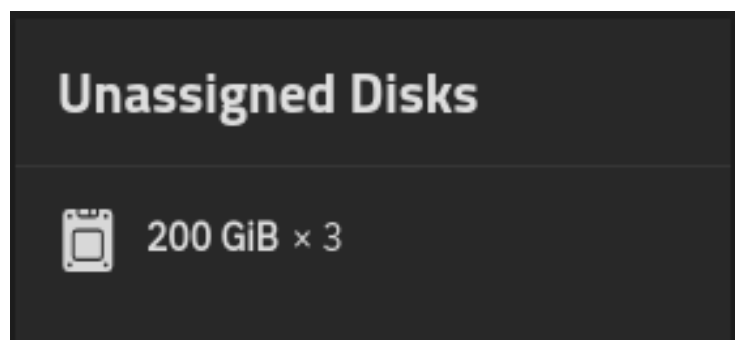


CREACIÓN DE POOL EN trueNAS

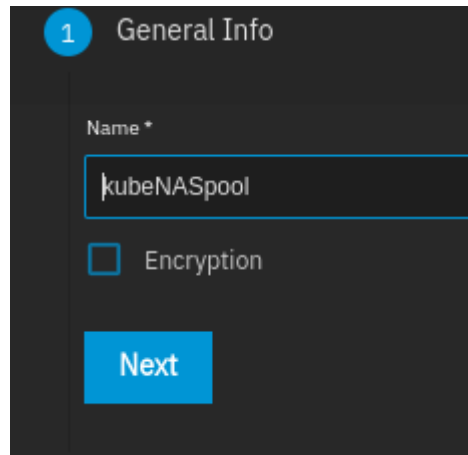
Antes de comenzar a crear la “pool” crearemos tres discos duro (200GB) para poder llevar a cabo la creación de la “pool”, ya que configuraremos un “RAIDZ1”:



La aplicación de trueNAS ha detectado los discos duro que añadimos anteriormente:

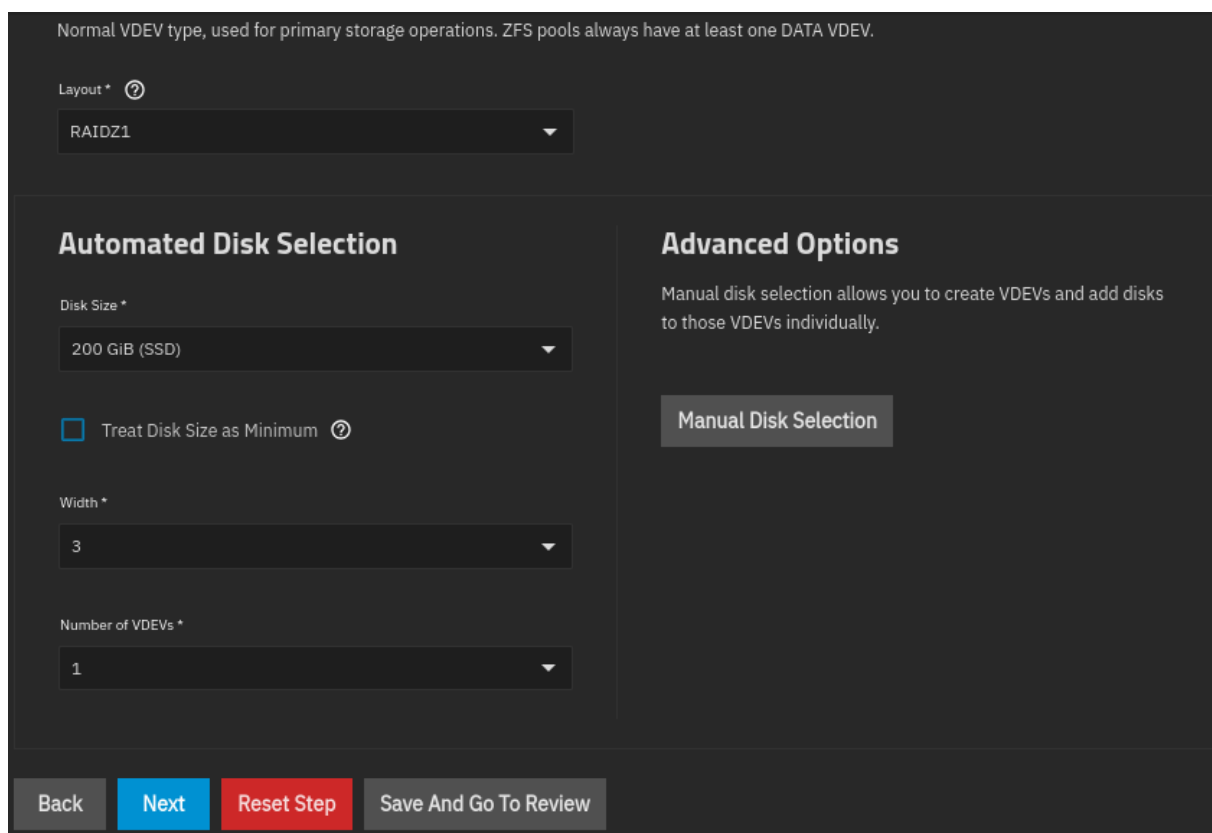


Realizaremos las configuraciones necesarias para la creación de la “pool”, dentro de la aplicación de trueNAS (nombre, data, log etc).



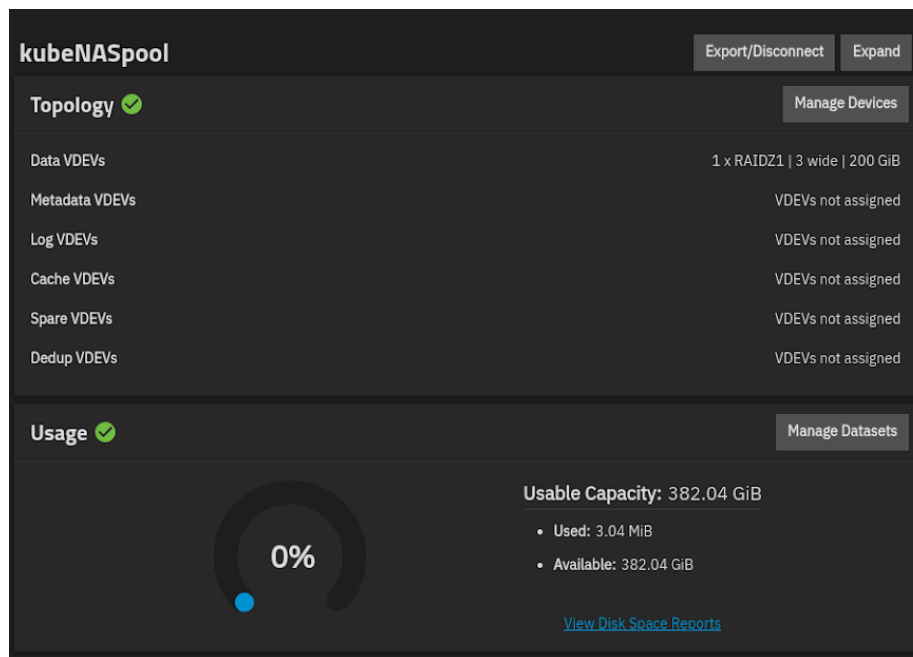
The screenshot shows the 'General Info' step of the trueNAS pool creation process. It features a blue circle with the number '1' and the title 'General Info'. Below this, there is a 'Name *' field with the text 'kubeNASpool' entered. Underneath the name field is an 'Encryption' checkbox, which is currently unchecked. At the bottom of the form is a blue 'Next' button.

También se llevará a cabo la configuración configuración del disco duro que usara la “pool” para su creación:



The screenshot displays the 'Automated Disk Selection' step of the trueNAS pool creation process. At the top, it states: 'Normal VDEV type, used for primary storage operations. ZFS pools always have at least one DATA VDEV.' Below this, there is a 'Layout *' dropdown menu set to 'RAIDZ1'. The main section is divided into two columns. The left column, titled 'Automated Disk Selection', contains three dropdown menus: 'Disk Size *' set to '200 GiB (SSD)', 'Width *' set to '3', and 'Number of VDEVs *' set to '1'. There is also an unchecked checkbox labeled 'Treat Disk Size as Minimum'. The right column, titled 'Advanced Options', contains a text description: 'Manual disk selection allows you to create VDEVs and add disks to those VDEVs individually.' and a button labeled 'Manual Disk Selection'. At the bottom of the form are four buttons: 'Back', 'Next' (highlighted in blue), 'Reset Step' (highlighted in red), and 'Save And Go To Review'.

Tras realizar las anteriores configuraciones, el pool que ya ha sido creado queda de la siguiente forma:



PROBLEMAS:

Al realizar la instalación del “pool” solo creamos un disco duro, por lo que al realizar la creación del raid z para la pool no nos dejaba avanzar, por lo que para poder realizar la instalación satisfactoria del “pool” se ha tenido que crear 2 discos duro (En total 3)

Implementación de DOCKER en trueNAS

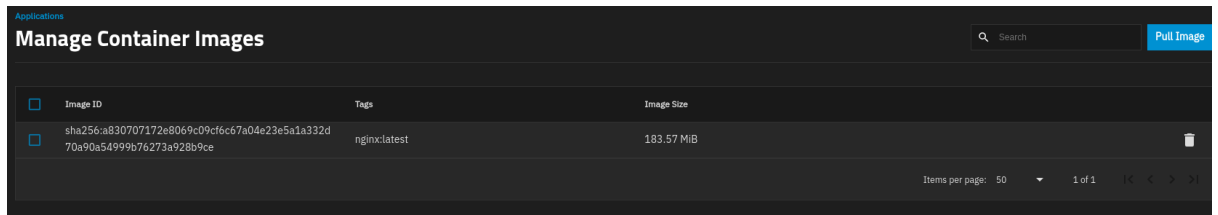
Antes de comenzar a implementar "DOCKER" en "trueNAS", debemos seleccionar una pool donde administramos las respectivas configuraciones (en este caso seleccionaremos la pool creada anteriormente):

1. Antes de comenzar a implementar "docker" en trueNAS, comprobaremos el estado del "docker" implementado su estado para saber si esta habilitado o deshabilitado, mediante el comando "sudo systemctl status docker"

```
Welcome to TrueNAS
Last login: Wed May 14 03:21:21 PDT 2025 on pts/0
truenas_admin@truenas[~]$ sudo systemctl status docker
[sudo] password for truenas_admin:
● docker.service - Docker Application Container Engine
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/docker.service; disabled; preset: disabled)
   Drop-In: /etc/systemd/system/docker.service.d
           └─override.conf
   Active: active (running) since Wed 2025-05-14 03:23:17 PDT; 19min ago
   TriggeredBy: ● docker.socket
     Docs: https://docs.docker.com
   Process: 5356 ExecStartPost=/bin/sh -c iptables -P FORWARD ACCEPT && ip6tables -P FORWARD ACCEPT
   Main PID: 5162 (dockerd)
     Tasks: 9
    Memory: 77.2M
       CPU: 13.991s
    CGroup: /system.slice/docker.service
           └─5162 /usr/bin/dockerd -H fd:// --containerd=/run/containerd/containerd.sock

May 14 03:23:06 truenas systemd[1]: Starting docker.service - Docker Application Container Engine
May 14 03:23:09 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:09.049945511-07:00" level=info msg="Starting up"
May 14 03:23:09 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:09.056858859-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:16 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:16.878490441-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:17 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:17.584150068-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:17 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:17.628974389-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:17 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:17.640925176-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:17 truenas dockerd[5162]: time="2025-05-14T03:23:17.700316222-07:00" level=info msg="Listening for Docker API"
May 14 03:23:17 truenas systemd[1]: Started docker.service - Docker Application Container Engine
```

2. Si no estuviera habilitado, lo habilitaremos mediante el comando "sudo systemctl start docker".
3. Tras implementar "docker" a la aplicación, instalaremos la iso de nginx:text



PROBLEMAS:

La implementación de “docker” dentro de la máquina al principio nos dió un error (noble interface) debido a que no teníamos configurada la puerta de enlace con su servidor correspondiente.

Tras realizar las anteriores configuraciones, el error que nos daba anteriormente (noble interface), se soluciona y pudimos realizar la implementación de “docker” mediante el shell que viene integrado en la aplicación de “trueNAS”.

Más adelante activaremos el “docker” mediante la shell de “trueNAS” para poder continuar con la práctica sin problemas.