Instalación y configuración en Proxmox

Pasos previos a la instalación, creación de la máquina virtual e instalación del pfSense

- Ajustes previos a la Instalación
- Creación de la máquina virtual

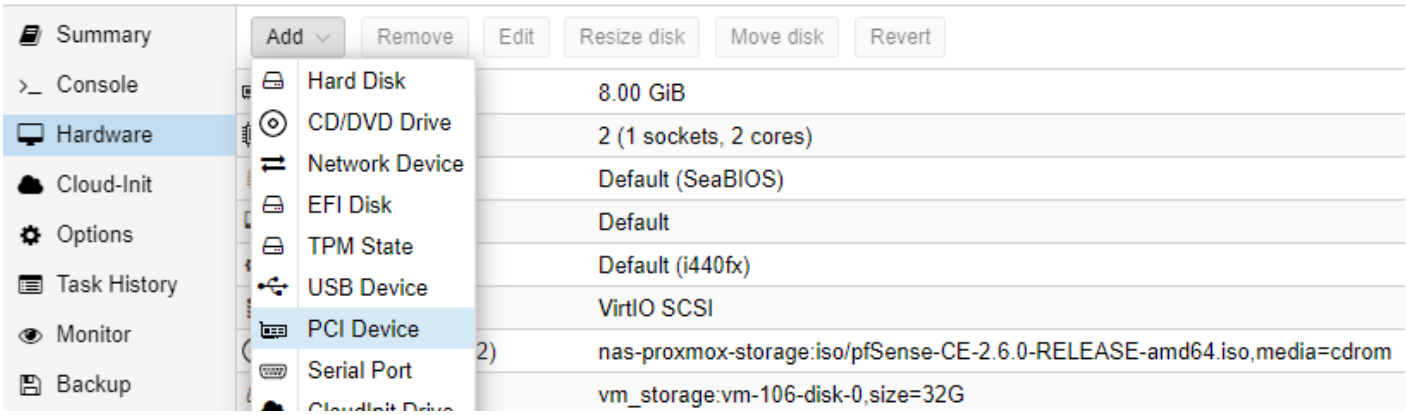
Ajustes previos a la Instalación

Para poder empezar con la instalación deberemos tener en cuenta si tenemos los dos puertos de red necesarios en nuestro equipo o servidor para poder hacer un PCI-Passthrough, teniendo en cuenta de que su servidor lo admita, usaremos esos dos puertos para pasarlos directamente a la máquina virtual de pfSense.

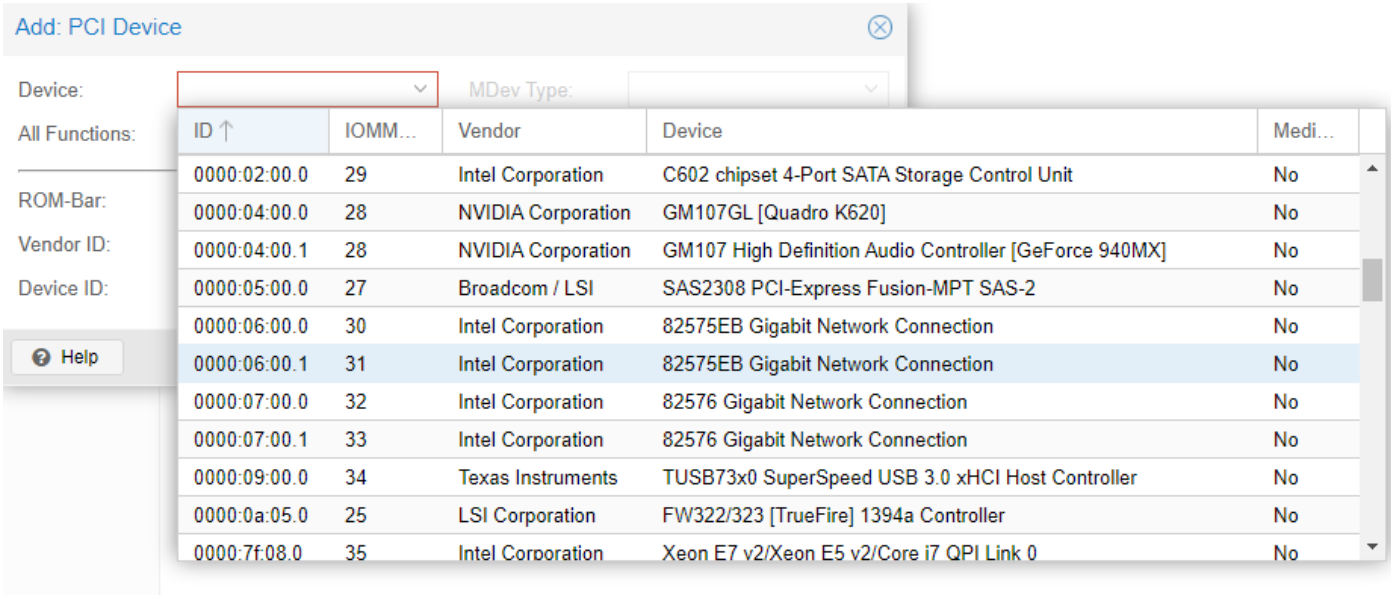
En el caso de no tener disponible el PCI-Passthrough lo que podremos hacer será crear puertos Bridge y asociarlos a la máquina virtual.

Pasar tarjeta de red PCI

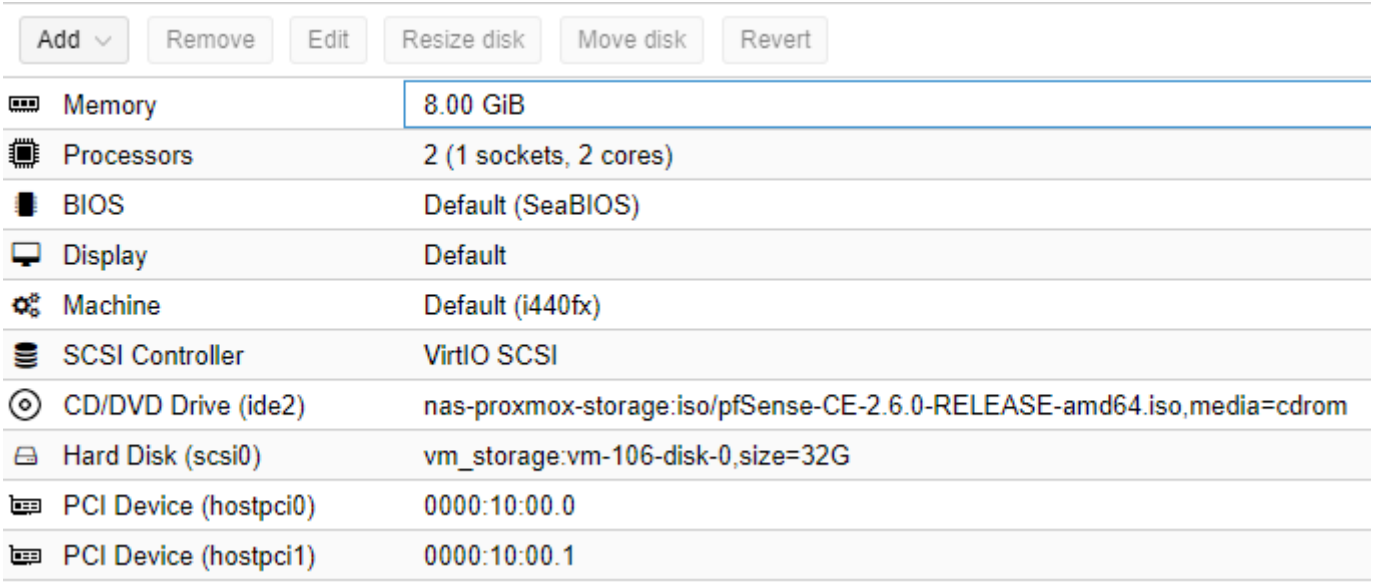
Para poder pasar la tarjeta/puerto deberemos ir a la configuración de la máquina ya creada (más tarde en la guia se explica como crearla) y ir a Hardware --> Add --> PCI Device.



Una vez estemos aquí deberemos seleccionar Device y buscar nuestra tarjeta de red y añadir puerto tras puerto.

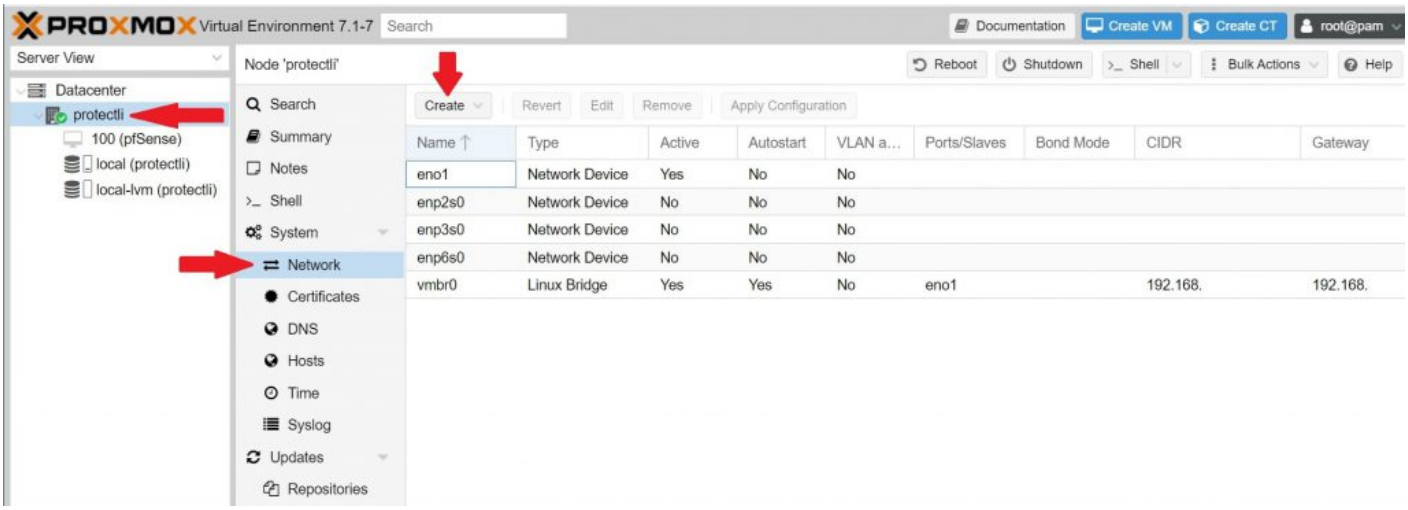


De manera en que cuando tengamos estos puertos añadidos se verá tal que así:

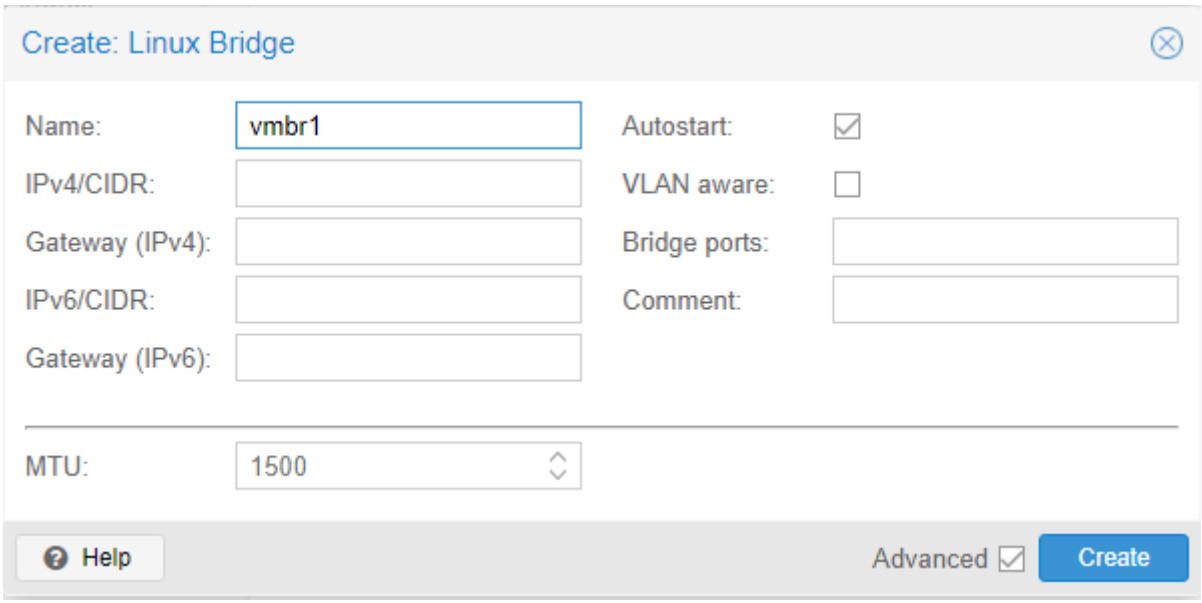


Crear Bridges

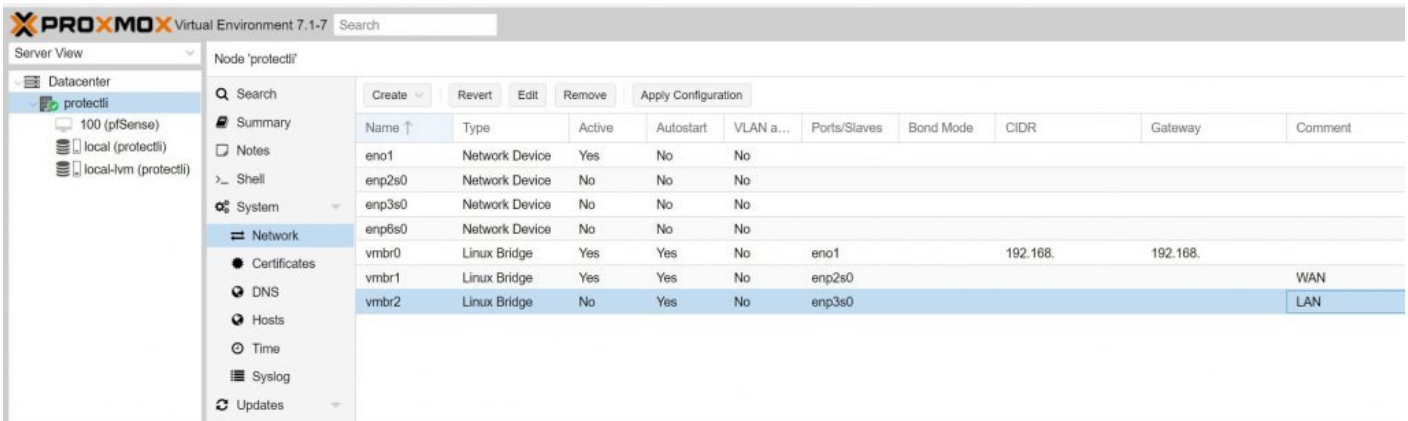
Para poder crear los Bridges, deberemos ir a nuestro nodo, hacer click en este e ir al apartado de Network. Una vez allí deberemos darle al botón de Create --> Linux Bridge.



Lo siguiente que debemos hacer es darle un nombre a nuestro bridge (obligatorio: vmbrX donde X es el número que quieras), asociarlo a un Bridge port que este sera nuestra tarjeta de red y marcar que sea VLAN aware por si queremos más tarde tocar VLANs.



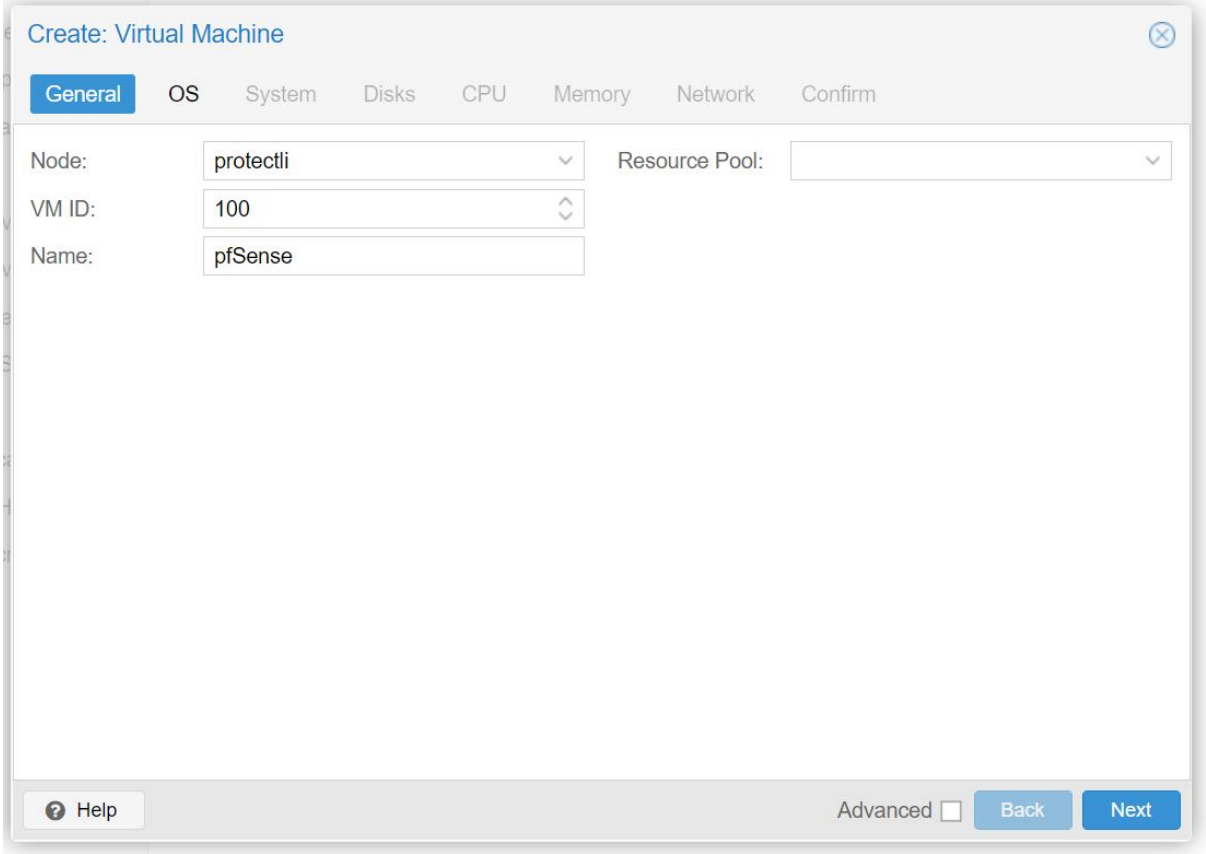
Una vez tengamos esto configurado, veremos los dos bridges con sus puertos. **vmbr1 --> LAN** y **vmbr2 --> WAN.**



Creación de la máquina virtual

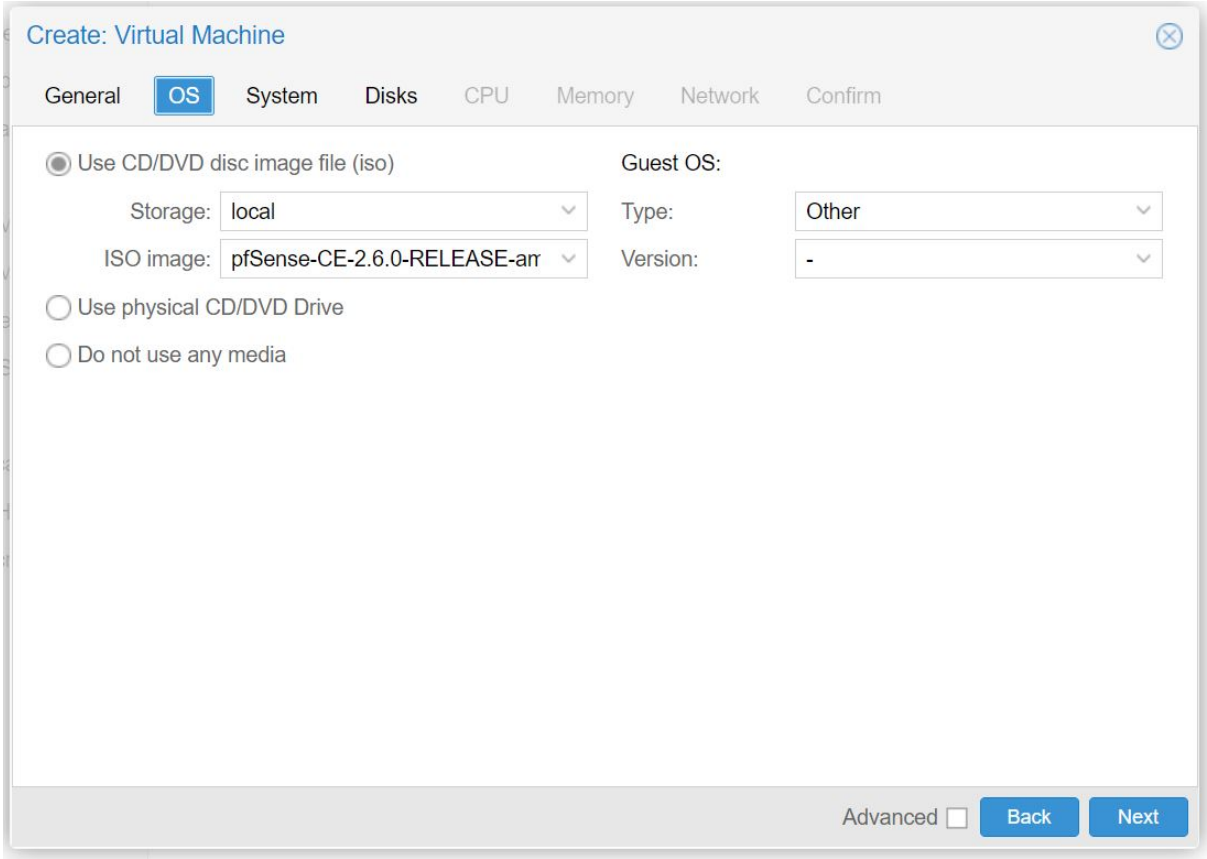
En la pestaña General:

- Elige un número de ID de máquina virtual e ingresa un nombre para la máquina virtual.



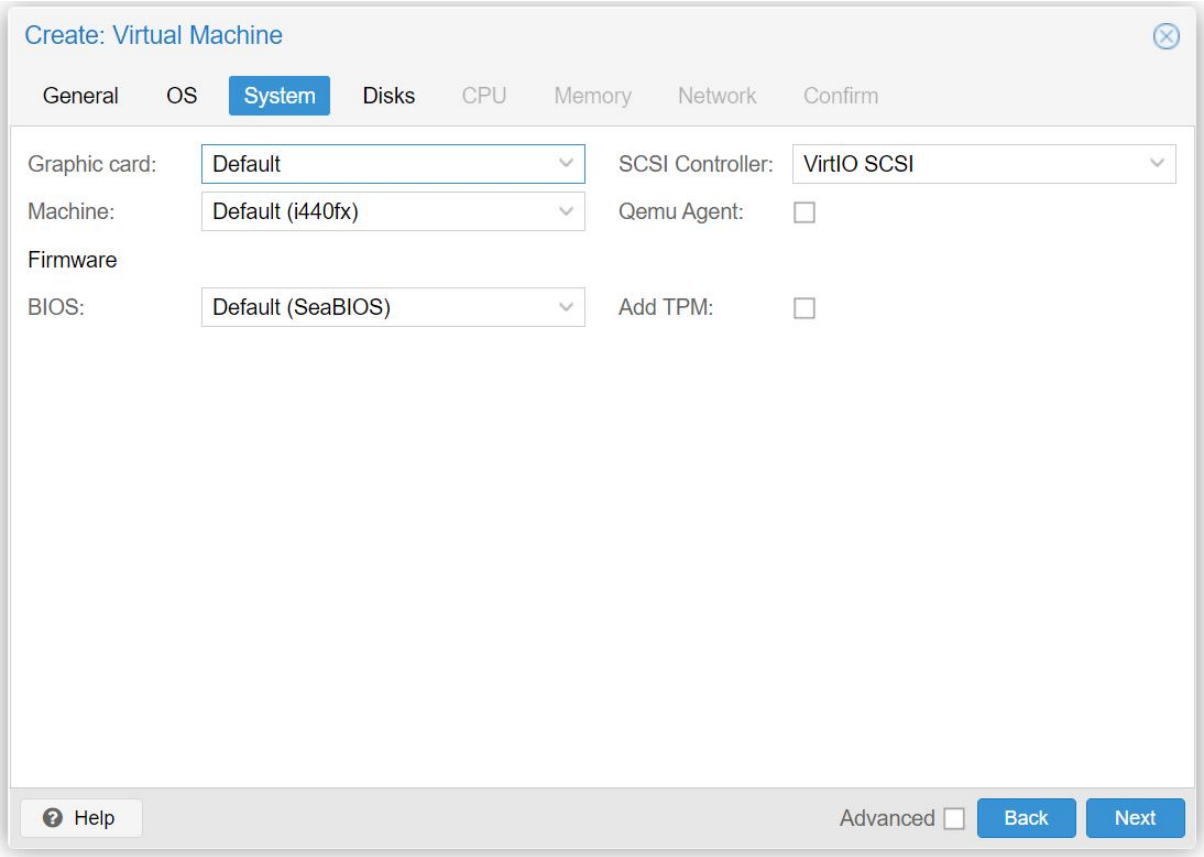
Continuando con la pestaña de Sistema Operativo:

- Seleccionaremos el almacenamiento local y la ISO de pfSense que hayamos cargado en la carpeta de ISOs de proxmox.



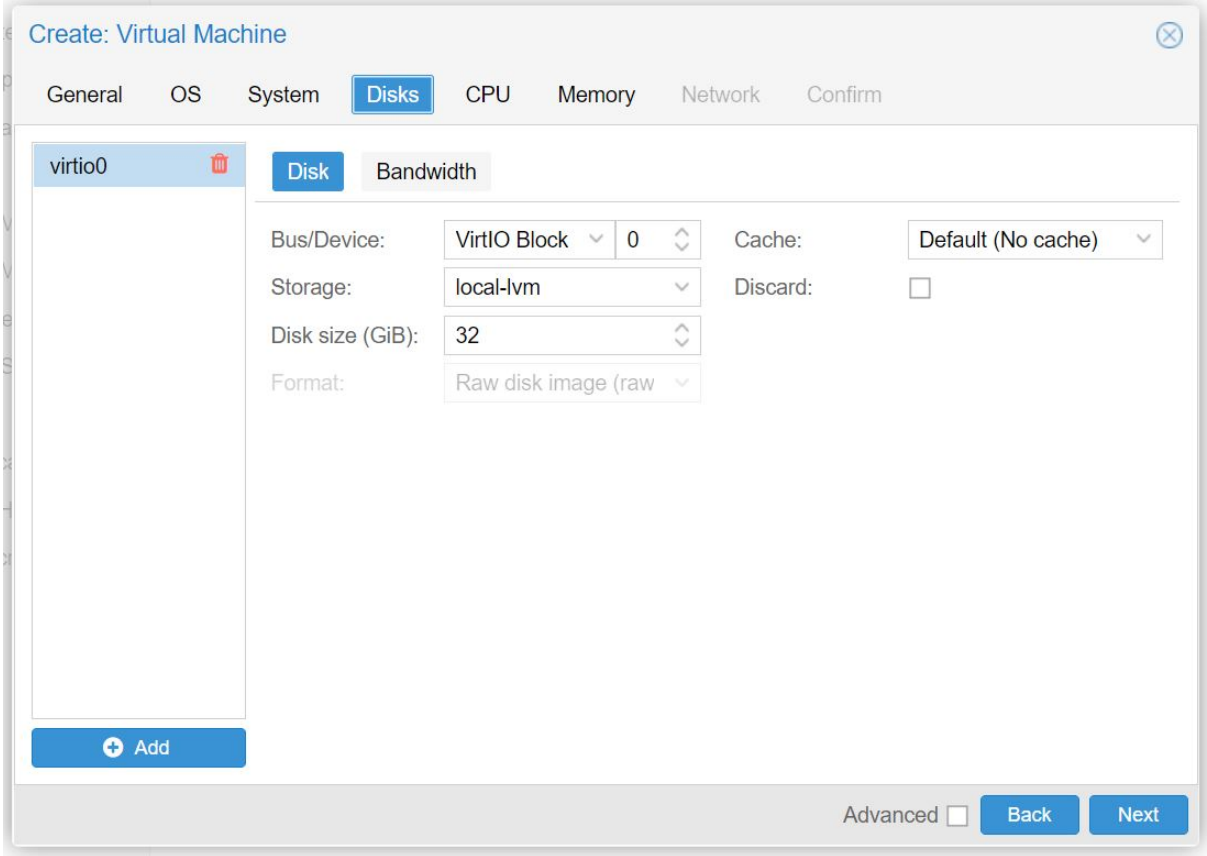
En la pestaña de System:

- Para tarjeta gráfica: selecciona **Predeterminado**
- Para máquina: selecciona **i440fx**
  - Si pretendes utilizar PCI Passthrough, selecciona **q35**
- Para controlador SCSI: seleccione **VirtIO SCSI**



En la pestaña de Disks:

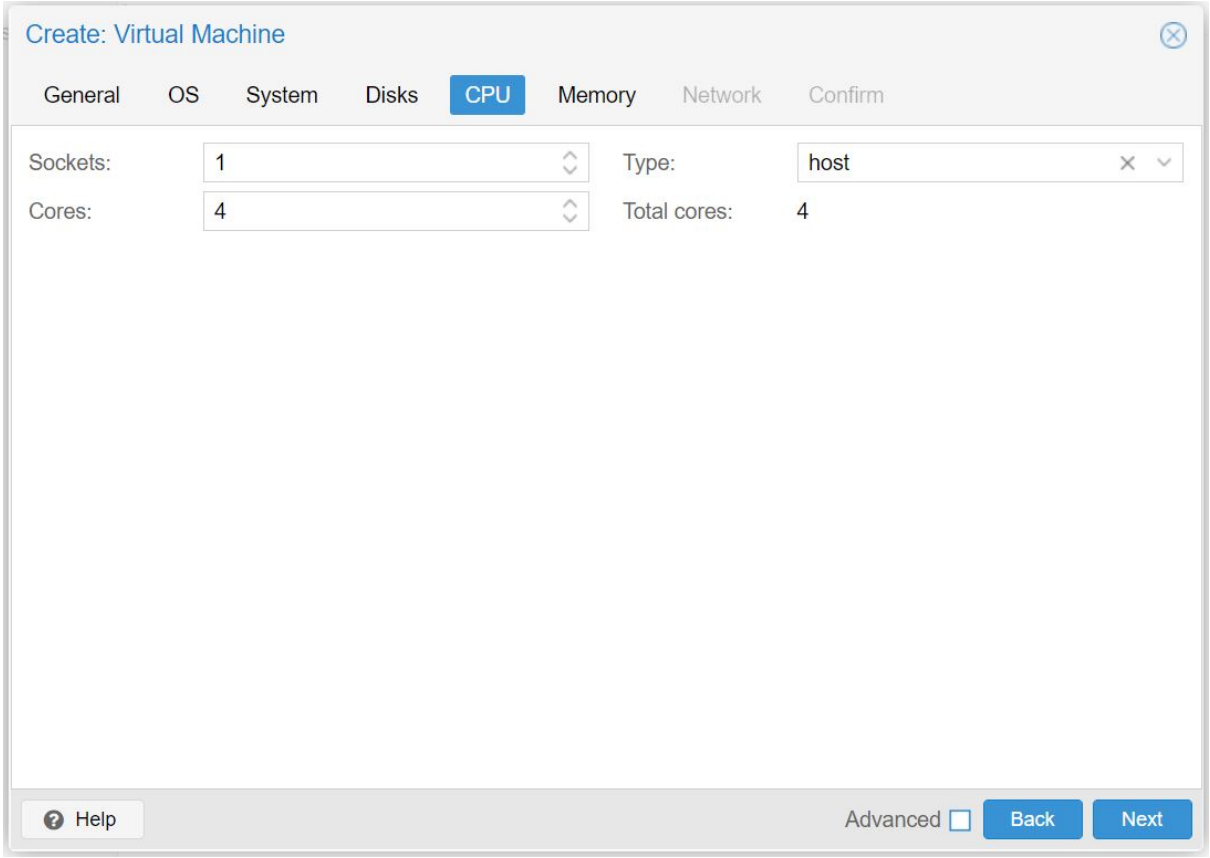
- Para Bus/Dispositivo: seleccione **Bloque VirtIO**
- Para el tamaño del disco (GiB): elija **al menos 8 GB**. En este ejemplo seleccionamos **32 GB**.



En la pestaña de CPU:

Esta pestaña ya es más de las necesidades de cada uno con su hardware y su uso que le dará a pfSense, la recomendación personal sería la siguiente;

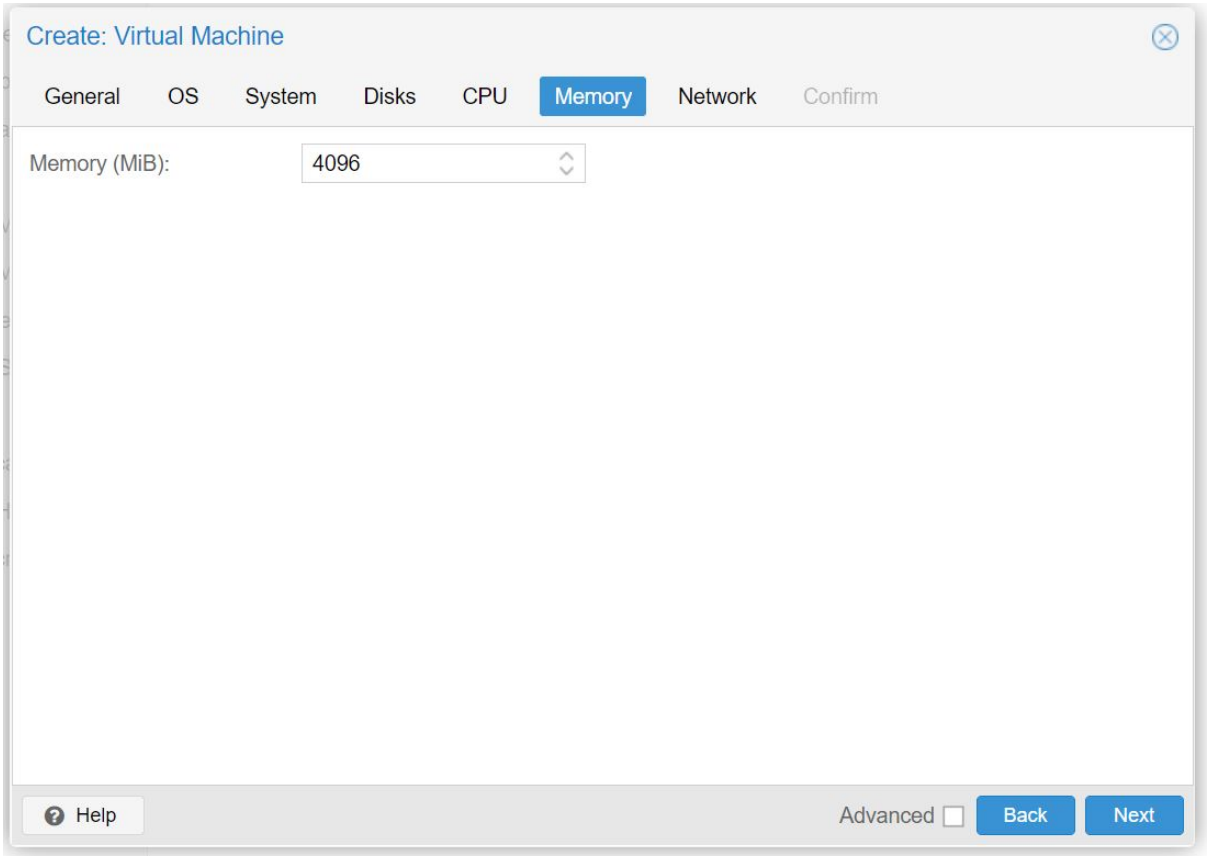
- Sockets: 1
- Cores: 4



En la pestaña de Memory

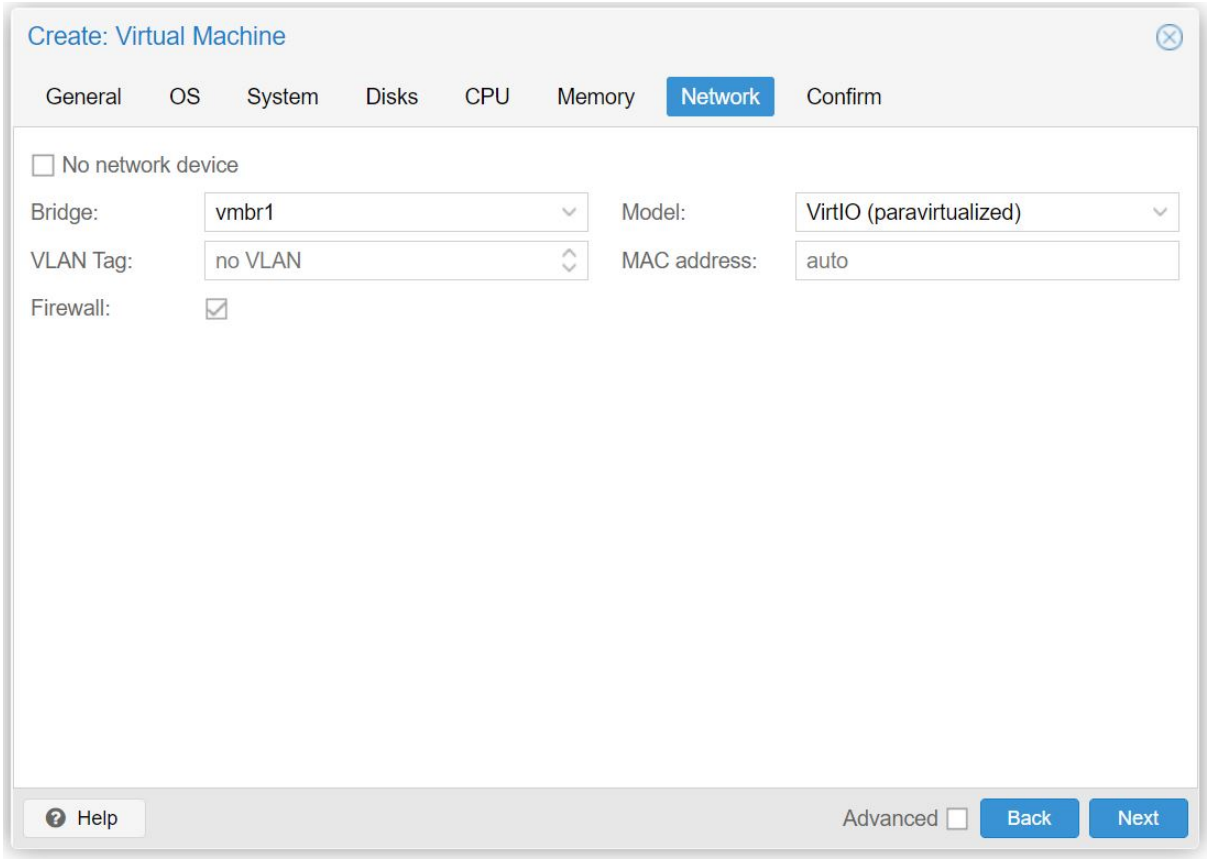
Seguimos con las mismas indicaciones que CPU, esto es lo recomendable para no tener ningun cuello de botella en una red pequeña;

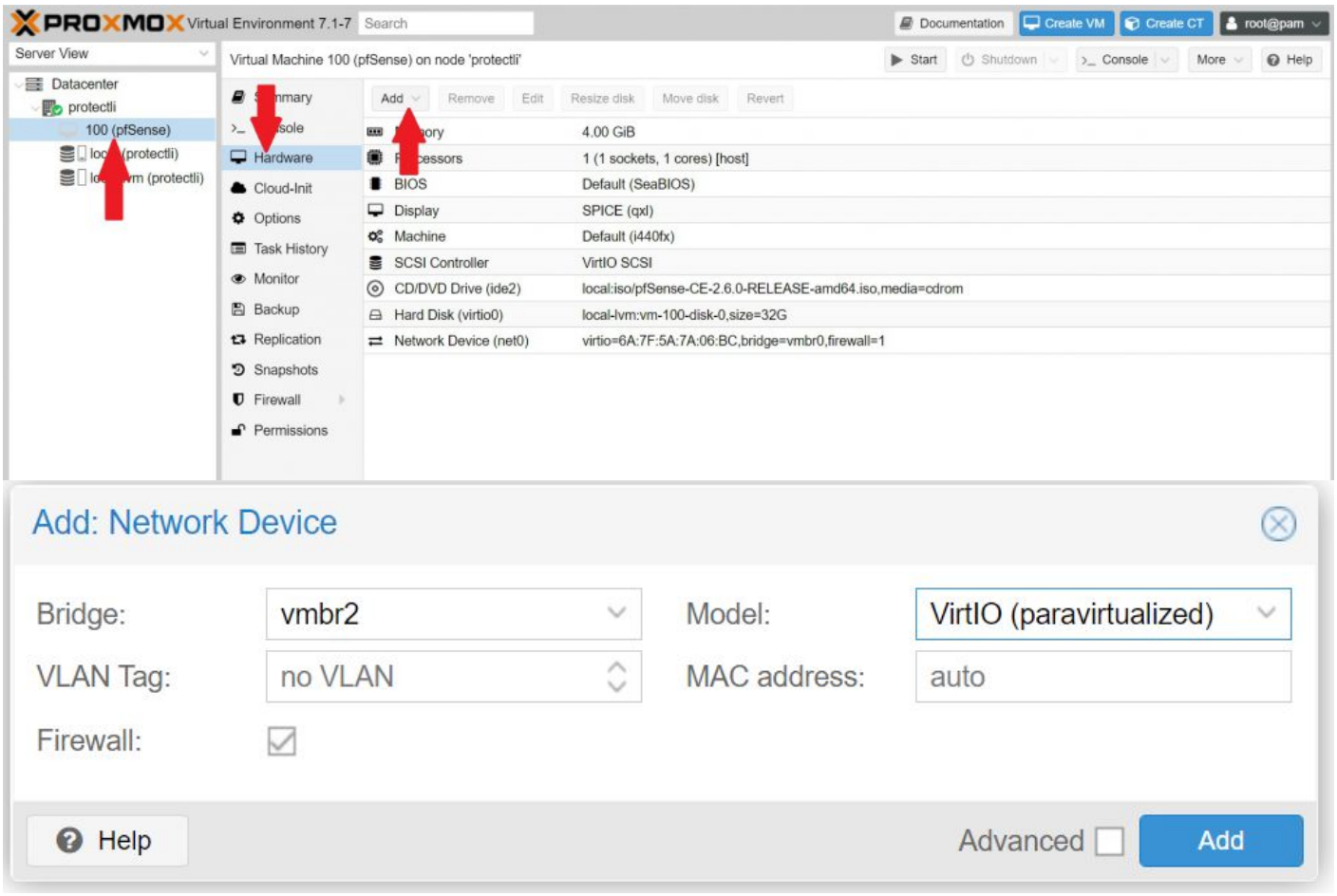
- Memory (MiB): 4096



En la pestaña de Network:

- Para Bridge: selecciona **vmbr1** (la WAN → Linux Bridge)
- Para Modelo: selecciona **VirtIO (paravirtualizado)**



Este Wizard de como crear la máquina virtual ya estaría completado, pero aún falta añadir nuestra interfaz de LAN que hemos creado con el bridge anteriormente.

Para ello iremos a la máquina de pfSense → Hardware → Add → Network Device