

Contenido

1. Introducción	2
2. Requisitos previos	2
3. Instalación de Proxmox VE	3
4. Acceso a la interfaz web	7

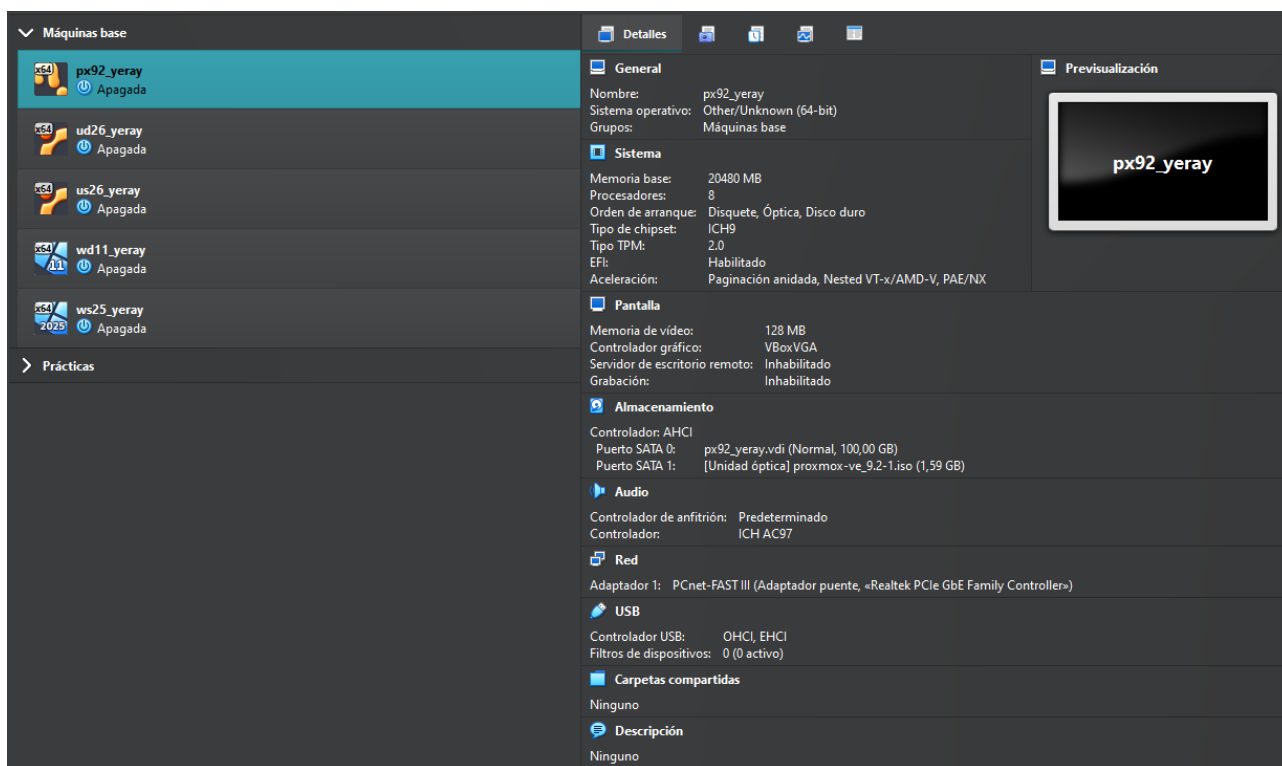
1. Introducción

Proxmox VE (Virtual Environment) es una plataforma de virtualización de código abierto basada en Debian que permite gestionar máquinas virtuales (KVM) y contenedores (LXC) desde una única interfaz web. Es ampliamente utilizada en entornos empresariales y de laboratorio por su robustez y facilidad de administración.

En esta práctica instalaremos Proxmox VE dentro de VirtualBox, lo que nos permitirá explorar su entorno sin necesidad de hardware dedicado. Esta configuración es ideal para aprendizaje y pruebas.

2. Requisitos previos

Para realizar esta práctica necesitamos tener instalado y actualizado VirtualBox en nuestro equipo, junto con la imagen ISO de Proxmox VE descargada desde la web oficial. La máquina virtual debe contar con al menos 2 núcleos de CPU, 4 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento. Es imprescindible activar la **virtualización anidada** (Nested VT-x/AMD-V) en la configuración del procesador, ya que sin ella Proxmox no funcionará correctamente dentro de VirtualBox.

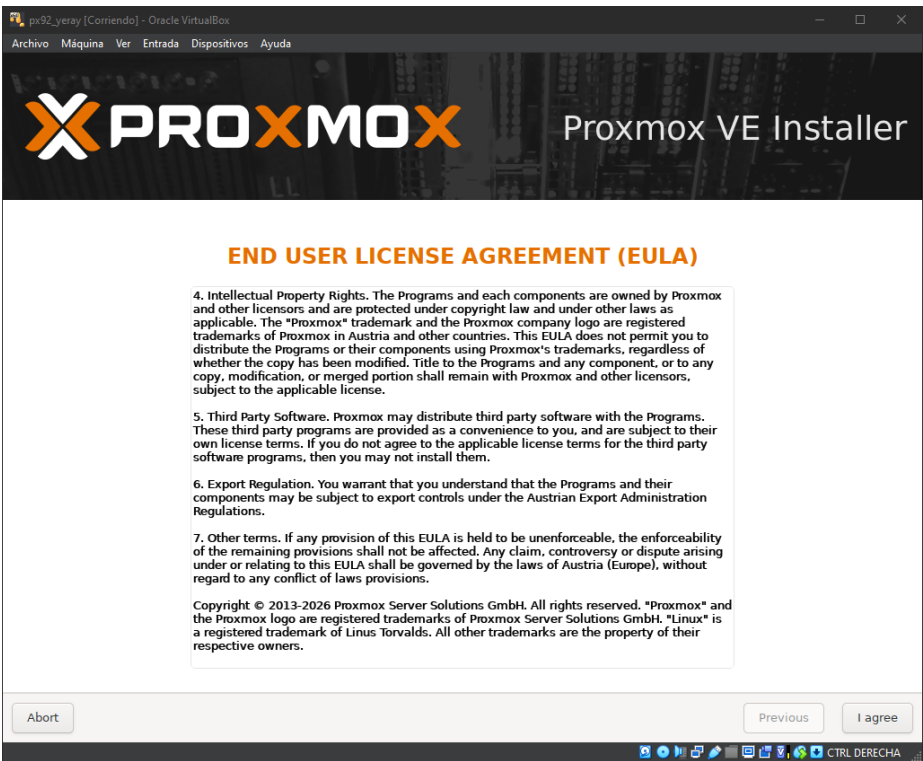


3. Instalación de Proxmox VE

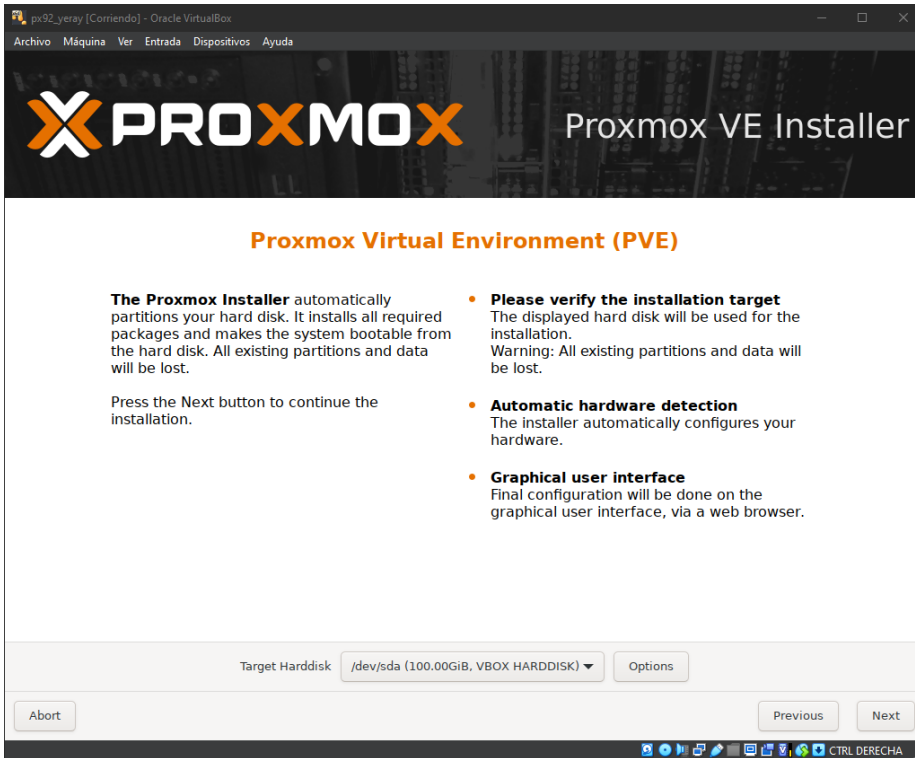
Al arrancar la VM aparece el menú del instalador. Seleccionamos **Install Proxmox VE (Graphical)**. Si esta opción falla, la alternativa **Terminal UI** produce exactamente la misma instalación pero con una interfaz en modo texto más compatible con entornos sin GPU dedicada.



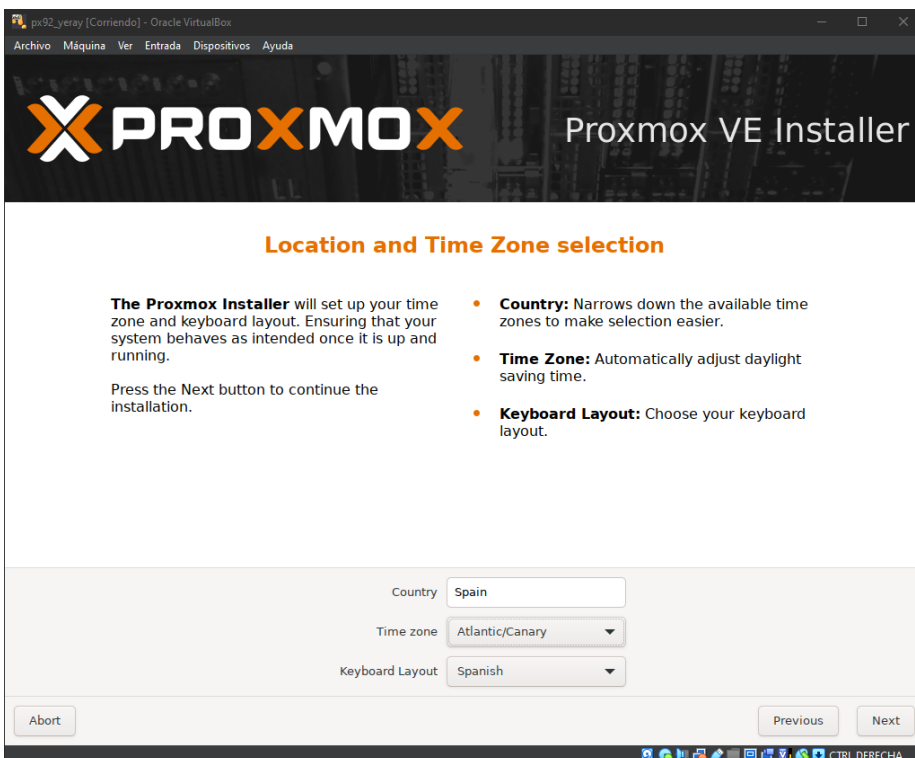
Aceptamos el acuerdo de licencia:



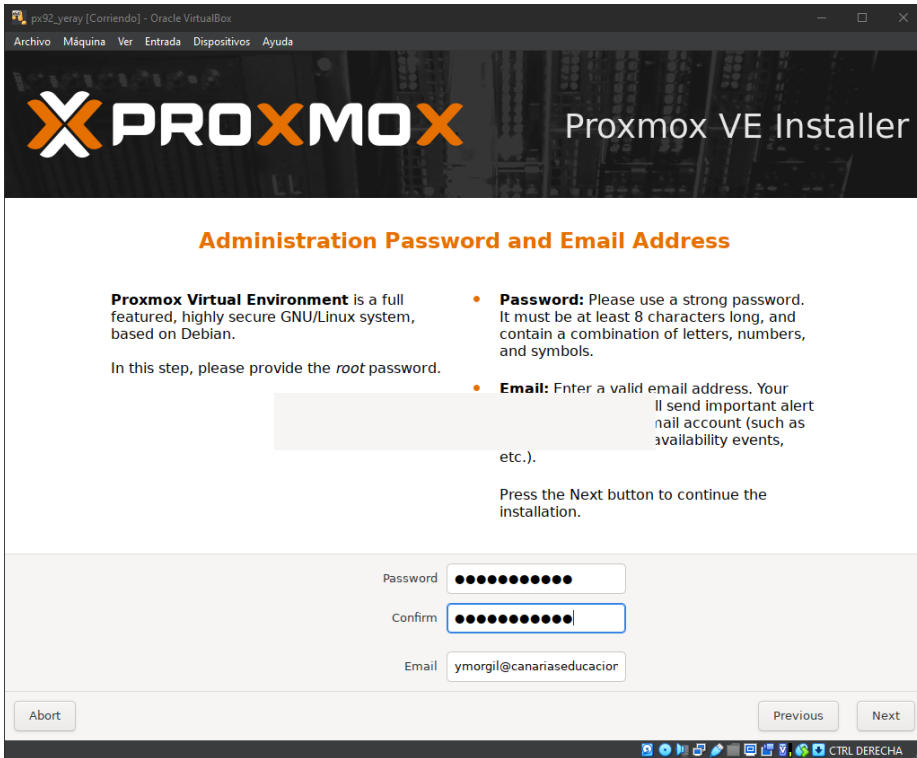
Seleccionamos el disco de instalación (/dev/sda):



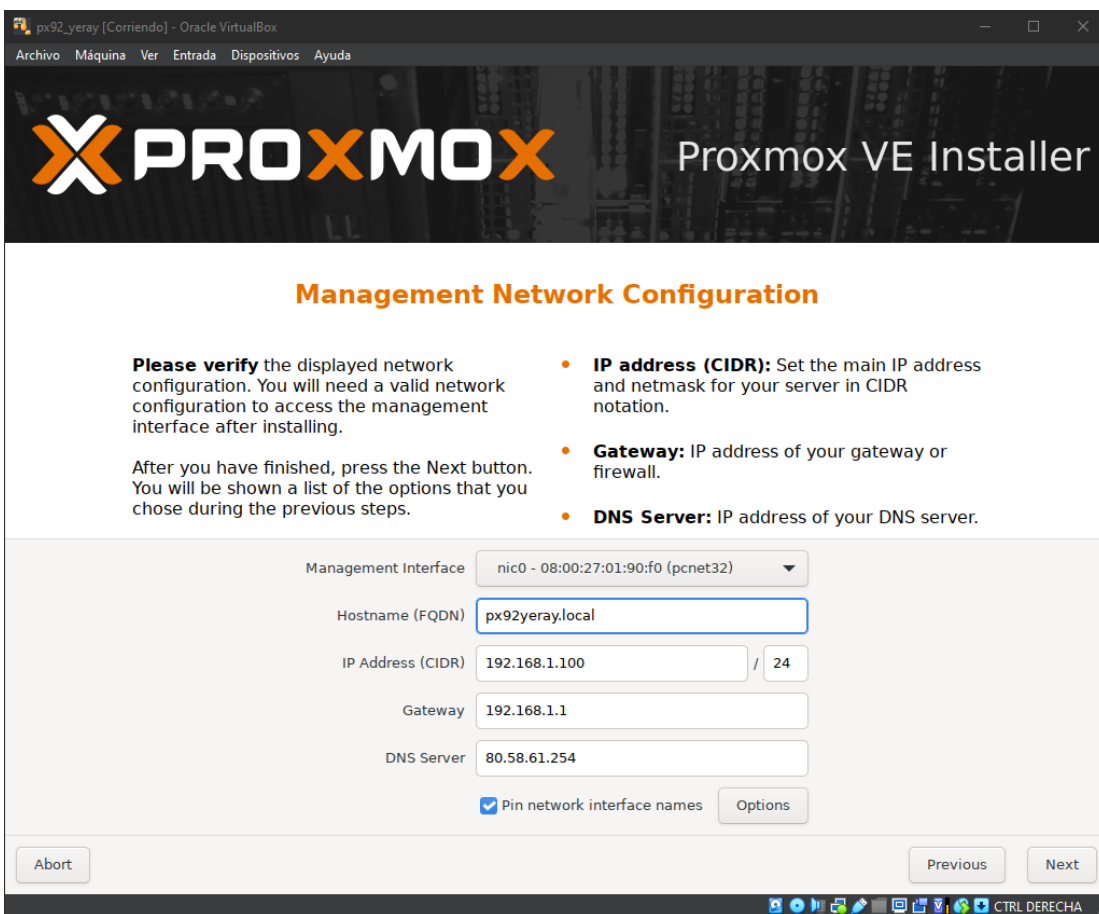
A continuación, configuramos el país, la zona horaria y la distribución del teclado.



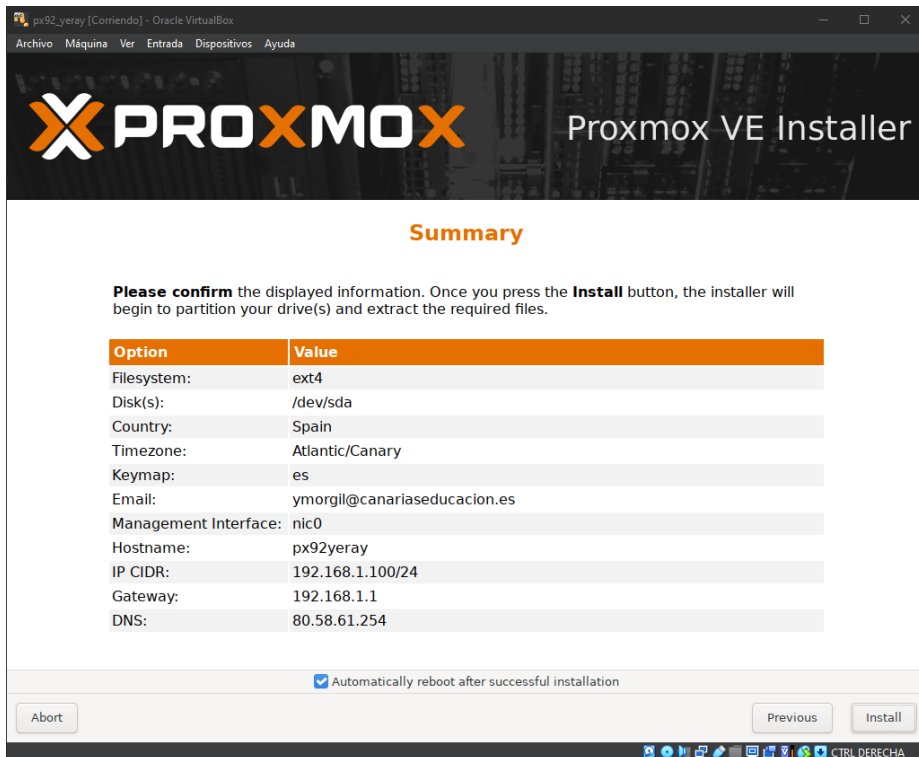
Establecemos una contraseña para el usuario root y un correo de administración:



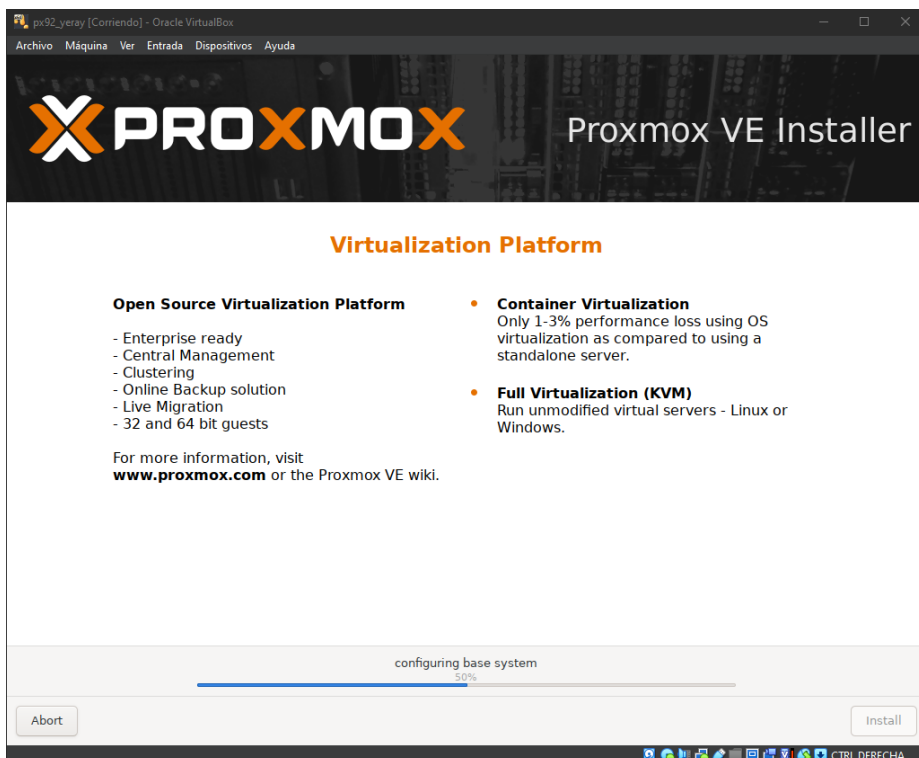
En la configuración de red introducimos un nombre de host, una IP estática dentro de nuestra red local (por ejemplo 192.168.1.100/24), la puerta de enlace del router y un servidor DNS.



Revisamos el resumen final y hacemos clic en **Install**.

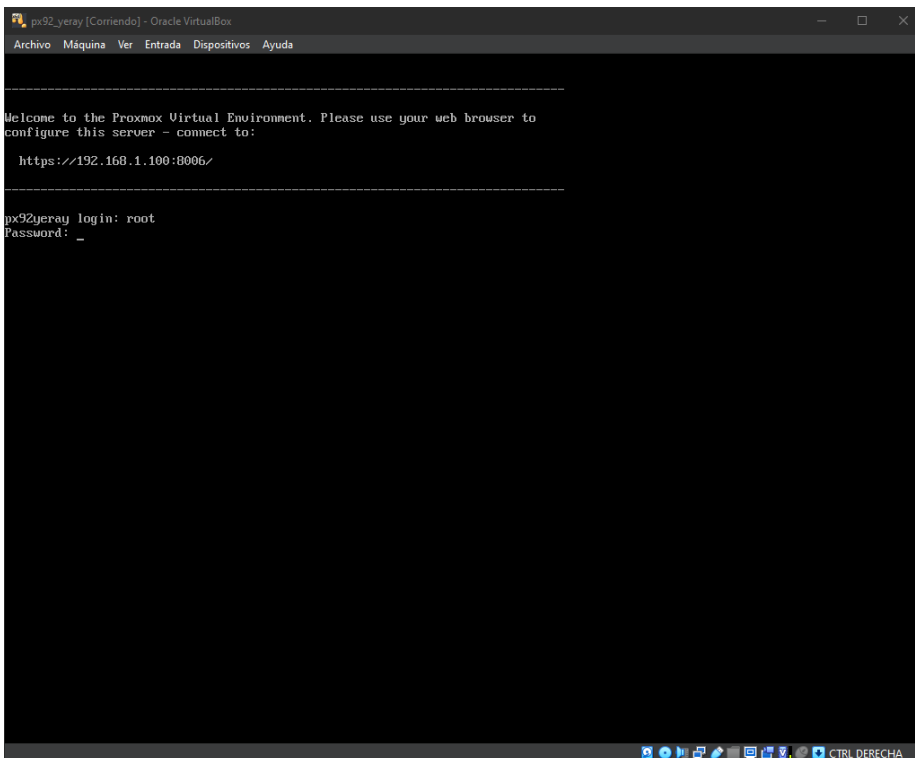


Al terminar, reiniciamos y expulsamos la ISO para evitar que el instalador vuelva a arrancar.



4. Acceso a la interfaz web

Una vez arrancado el sistema, Proxmox muestra en consola la URL de acceso con el formato **https://<IP>:8006**. Abrimos esa dirección en el navegador del equipo anfitrión.



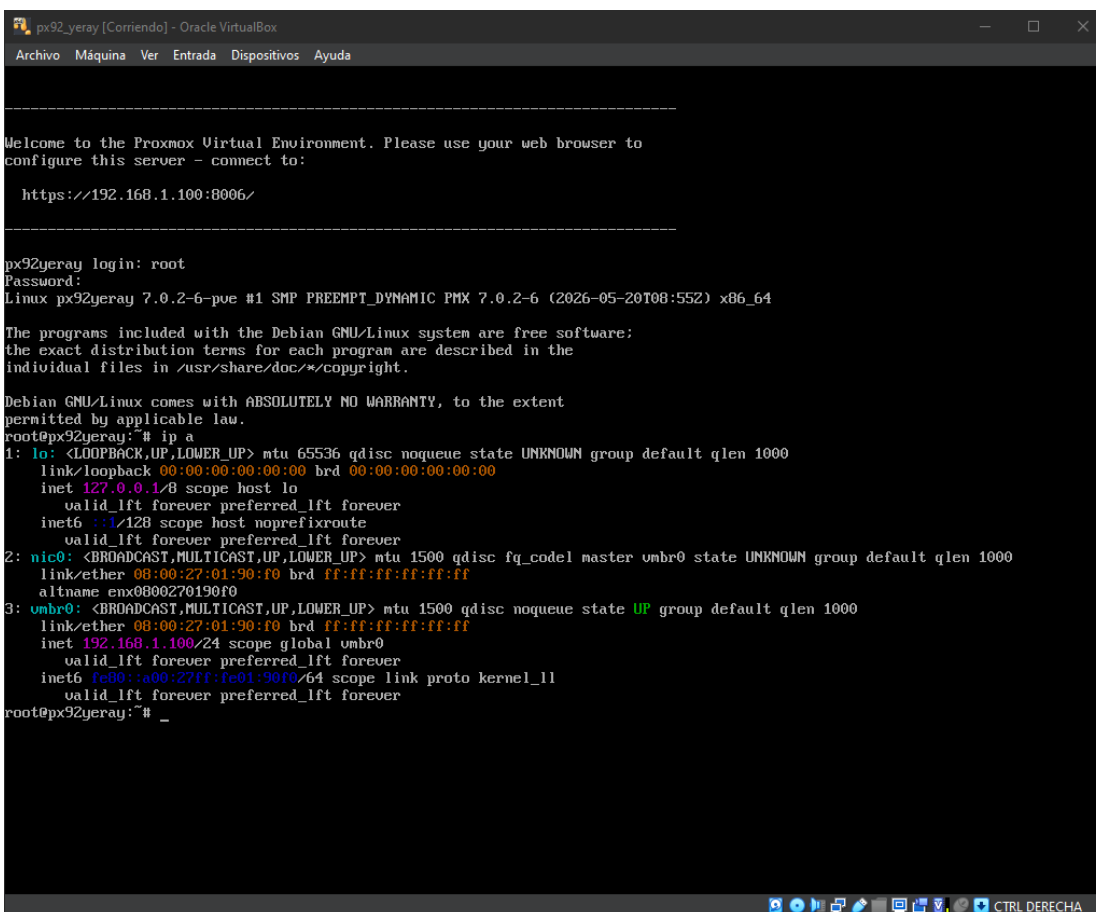
```
px92_yeray [Comando] - Oracle VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

-----
Welcome to the Proxmox Virtual Environment. Please use your web browser to
configure this server - connect to:

https://192.168.1.100:8006/

-----

px92yeray login: root
Password: _
```



```
px92_yeray [Comando] - Oracle VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

-----
Welcome to the Proxmox Virtual Environment. Please use your web browser to
configure this server - connect to:

https://192.168.1.100:8006/

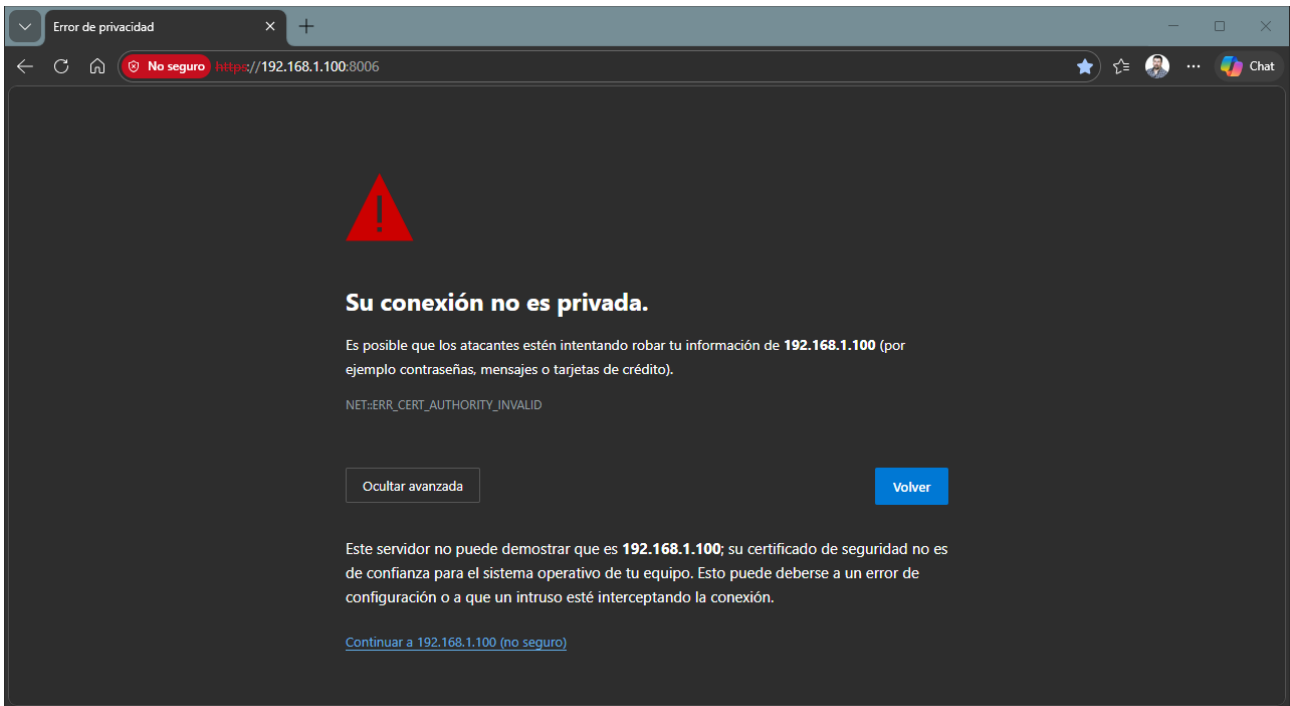
-----

px92yeray login: root
Password:
Linux px92yeray 7.0.2-6-pve #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC PMX 7.0.2-6 (2026-05-20T08:55Z) x86_64

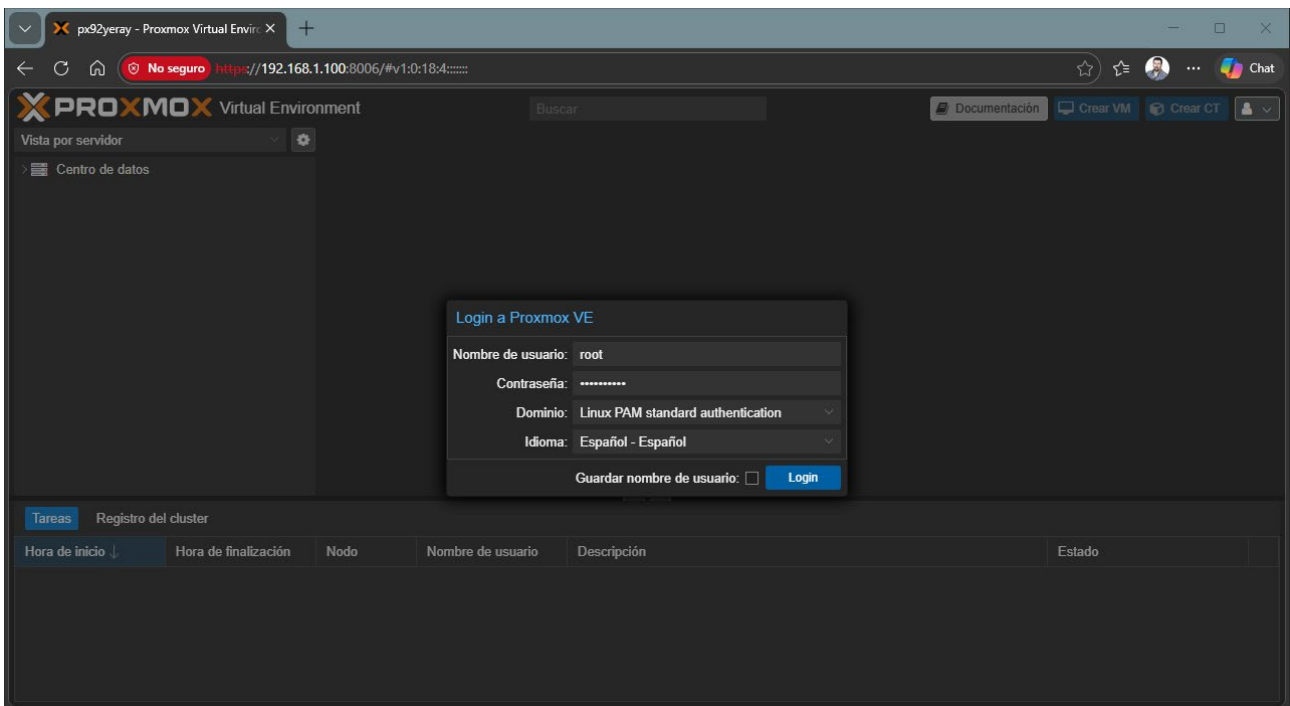
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@px92yeray:~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
   link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
   inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
   inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: nic0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel master umbr0 state UNKNOWN group default qlen 1000
   link/ether 08:00:27:01:90:f0 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   altname enx0800270190f0
3: umbr0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc noqueue state UP group default qlen 1000
   link/ether 08:00:27:01:90:f0 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   inet 192.168.1.100/24 scope global umbr0
       valid_lft forever preferred_lft forever
   inet6 fe80:a00:27ff:fe01:90f0/64 scope link proto kernel_ll
       valid_lft forever preferred_lft forever
root@px92yeray:~# _
```

Es normal que aparezca una advertencia de certificado autofirmado; aceptamos la excepción y continuamos.



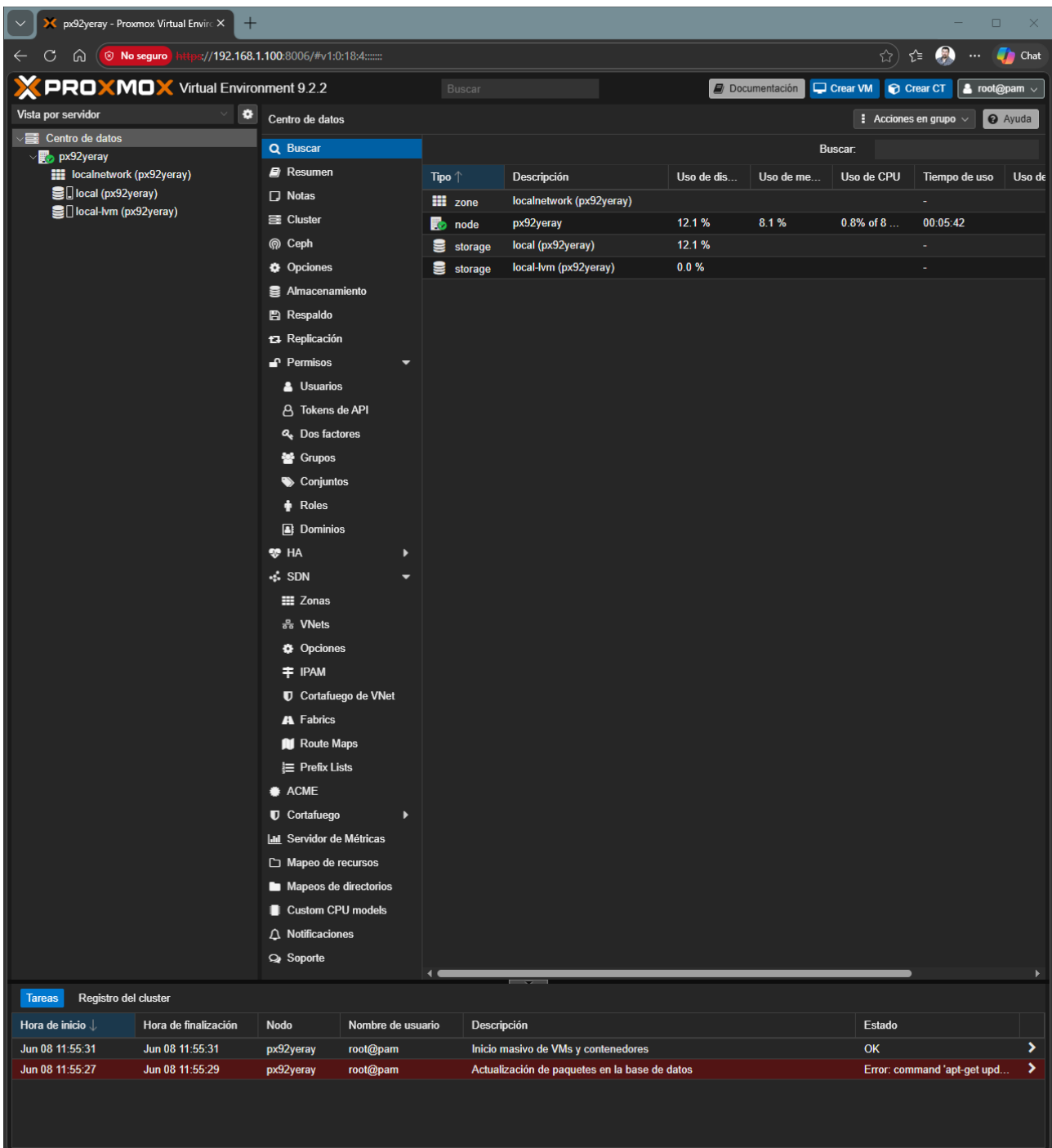
Iniciamos sesión con el usuario **root**, la contraseña establecida durante la instalación y el realm Linux PAM standard authentication. En el primer acceso puede aparecer un aviso de suscripción que podemos cerrar sin problema, ya que todas las funcionalidades siguen disponibles.



En la parte **izquierda** se ve el árbol del **Centro de datos**, donde aparece el nodo px92yeray con sus tres almacenamientos configurados: **localnetwork**, **local** y **local-lvm**.

En el centro se muestra los recursos disponibles: la red local, el nodo con un uso de disco del 12.1%, memoria al 8.1% y CPU al 0.8%, y los dos almacenamientos con una barra lateral donde podemos ver todas las opciones de gestión: cluster, permisos, usuarios, HA, SDN, cortafuego, etc.

En la parte inferior el **registro de tareas**, donde se pueden ver las dos últimas acciones ejecutadas. La primera finalizó correctamente (OK) e hizo un inicio masivo de VMs y contenedores. La segunda, marcada en rojo, es un error al intentar ejecutar apt-get update para actualizar los paquetes, lo cual es habitual en instalaciones nuevas sin suscripción activa, ya que los repositorios de empresa de Proxmox requieren licencia.



Tipo	Descripción	Uso de dis...	Uso de me...	Uso de CPU	Tiempo de uso	Uso de
zone	localnetwork (px92yeray)	-	-	-	-	-
node	px92yeray	12.1 %	8.1 %	0.8% of 8 ...	00:05:42	-
storage	local (px92yeray)	12.1 %	-	-	-	-
storage	local-lvm (px92yeray)	0.0 %	-	-	-	-

Hora de inicio	Hora de finalización	Nodo	Nombre de usuario	Descripción	Estado
Jun 08 11:55:31	Jun 08 11:55:31	px92yeray	root@pam	Inicio masivo de VMs y contenedores	OK
Jun 08 11:55:27	Jun 08 11:55:29	px92yeray	root@pam	Actualización de paquetes en la base de datos	Error: command 'apt-get upd...