

Unidad 1 Introducción a Linux. Virtualización

DAMDAW_DAC01.- Reto 1: Ejercicios 1 y 2

Endika Peña Alonso

Módulo: DAM-DAW

Índice

Ejercicio 1.....	3
Descarga de VBox.....	3
Instalación de VBox.....	4
Ejercicio 2.....	12
Requisitos para la máquina virtual y el sistema operativo.....	12
Configuración de la VM.....	13
Instalación del sistema operativo.....	16
Bibliografía web.....	32
Valoración personal.....	32

Ejercicio 1

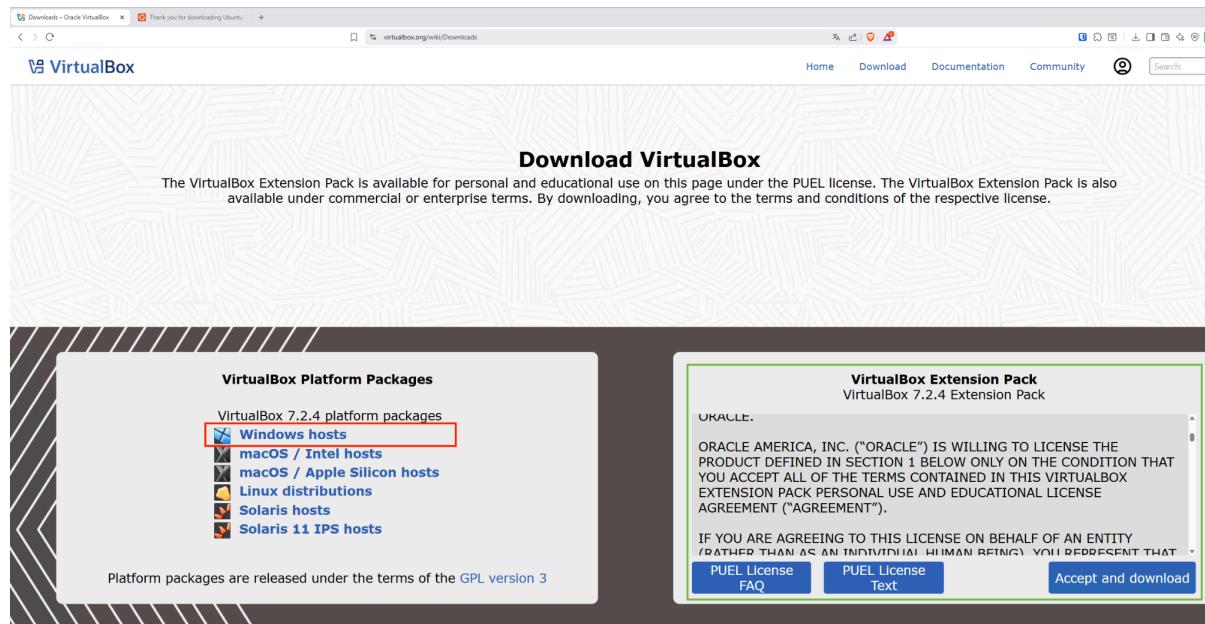
En este ejercicio vemos de donde tenemos que descargar virtualbox y como debemos instalarlo.

En mi caso del año pasado ya tenía instalado virtualbox versión 7.1.4 con su extensión pack

En esta práctica voy a instalar la nueva versión 7.2.4

Descarga de VBox

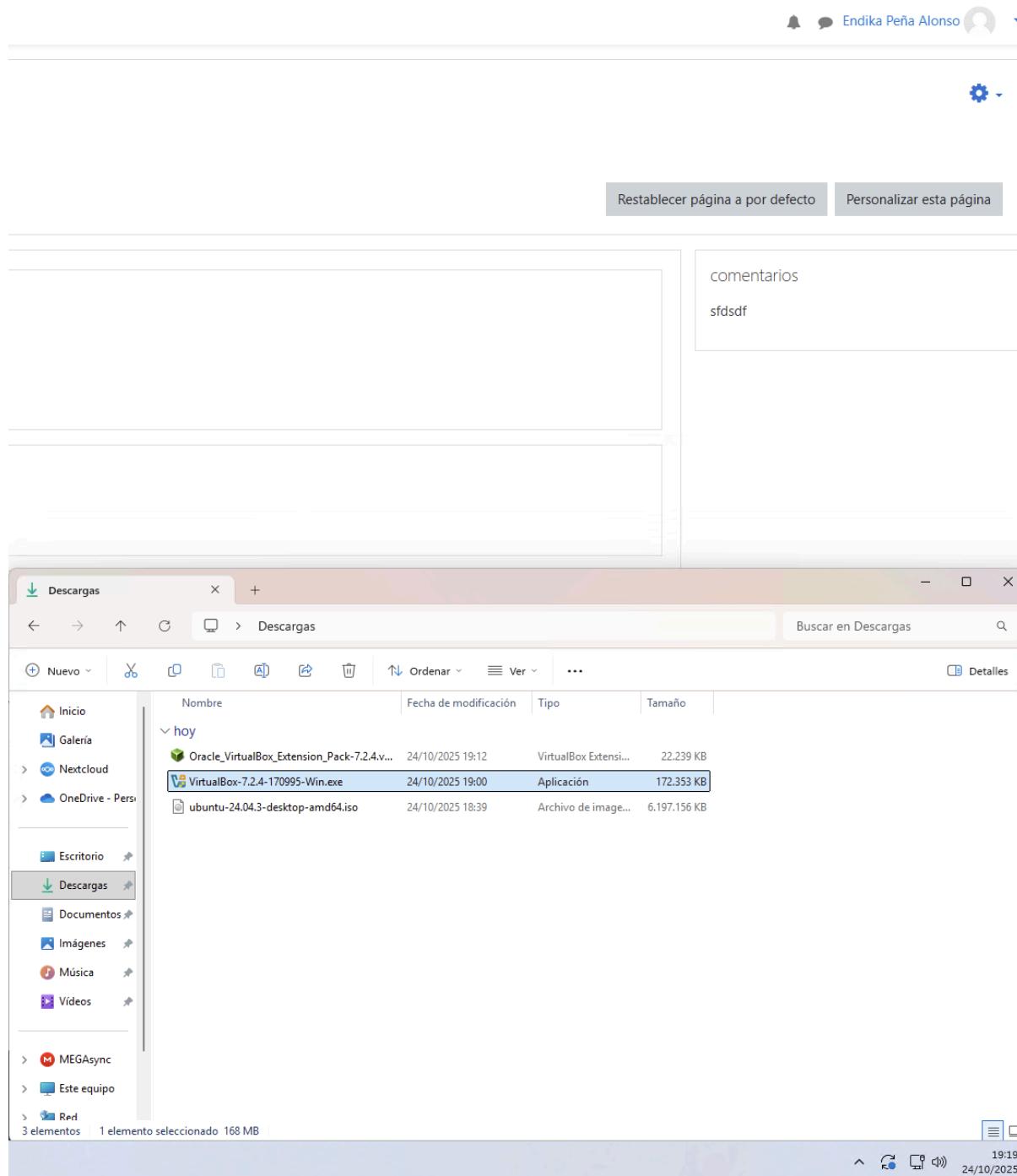
Ir a la siguiente dirección URL <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>



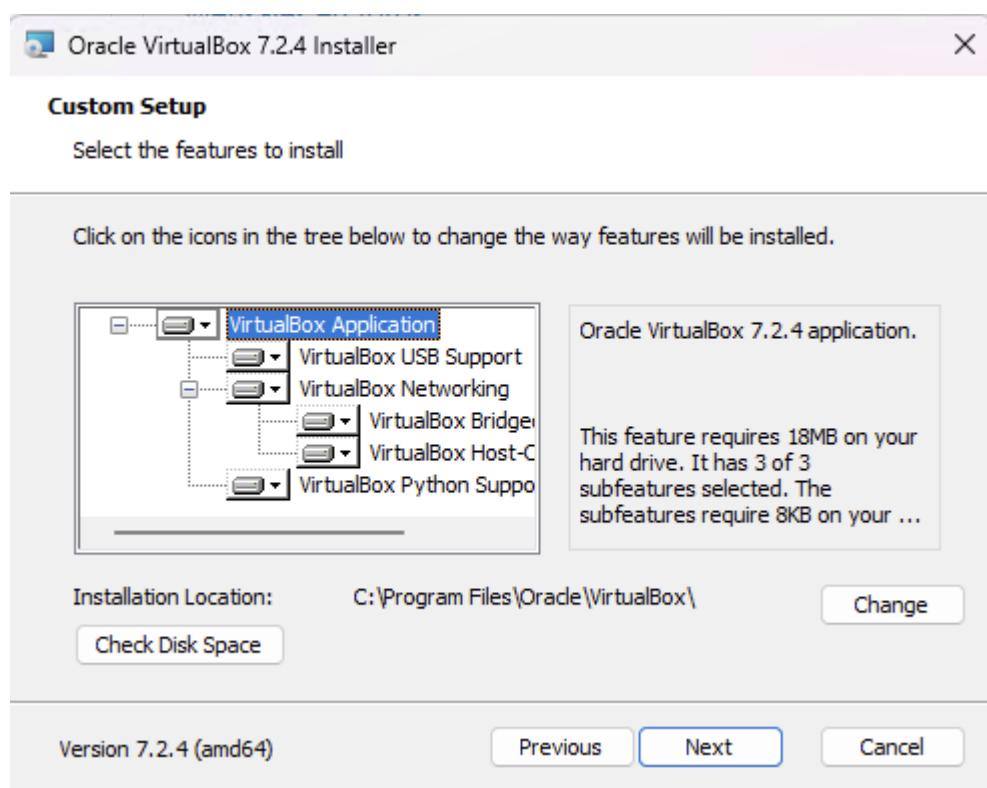
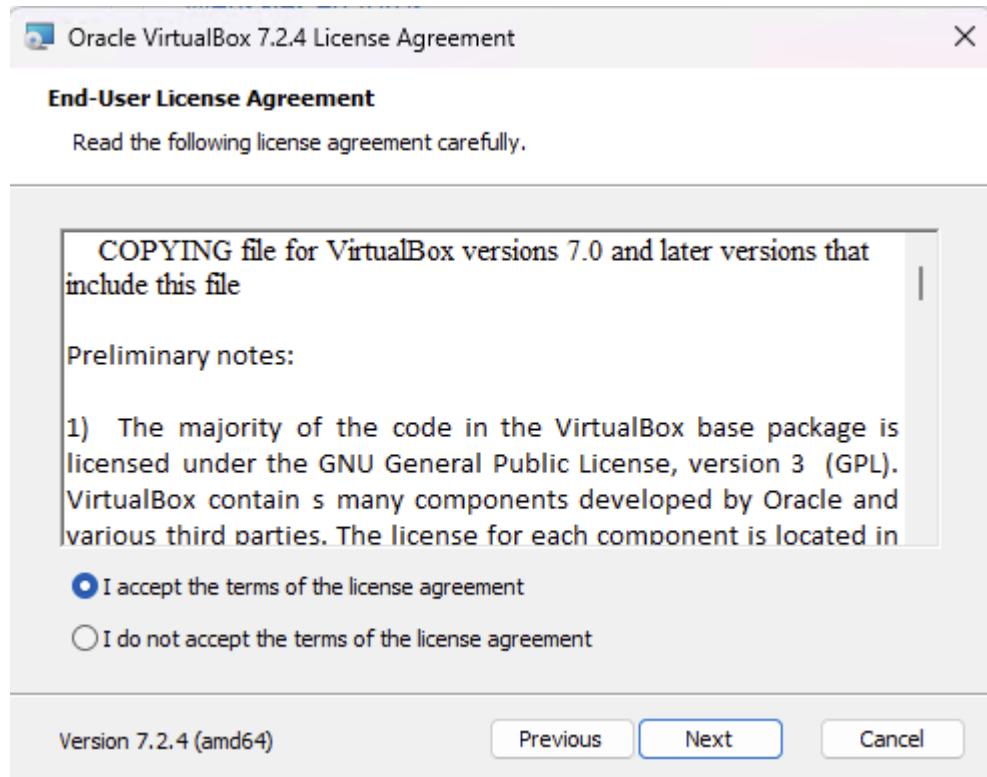
En la zona marcada en rojo se descarga el programa que es opensource y tiene una licencia de tipo GPL y en la zona marcada en verde después de aceptar se descarga el extensión pack que contiene software y drivers privativos.

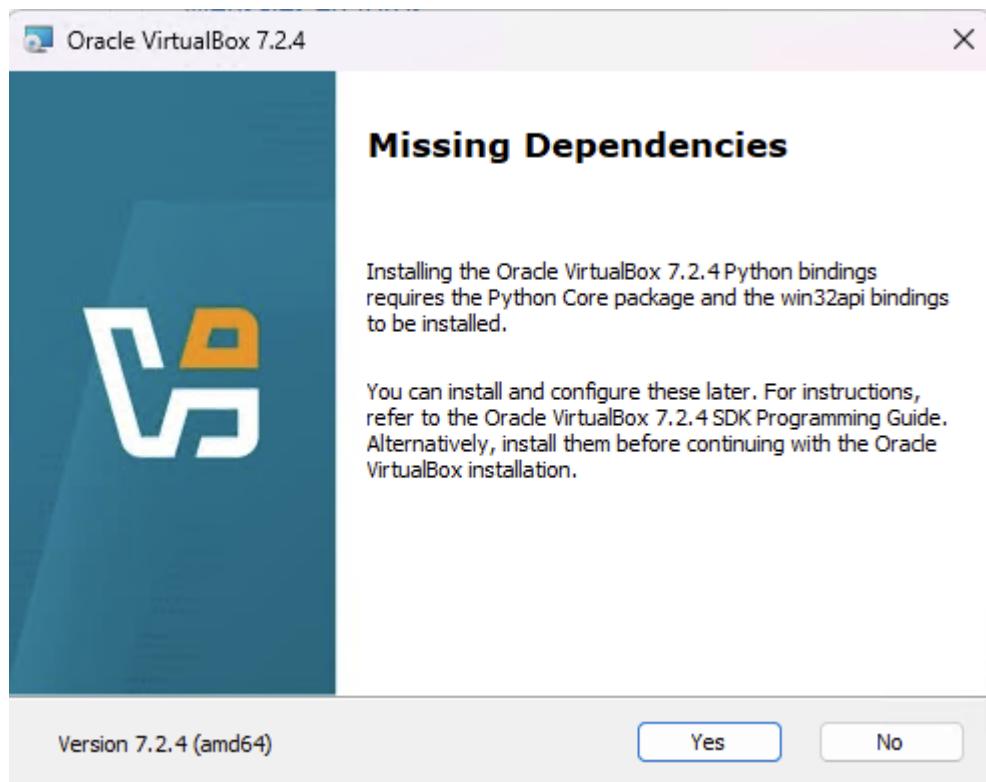
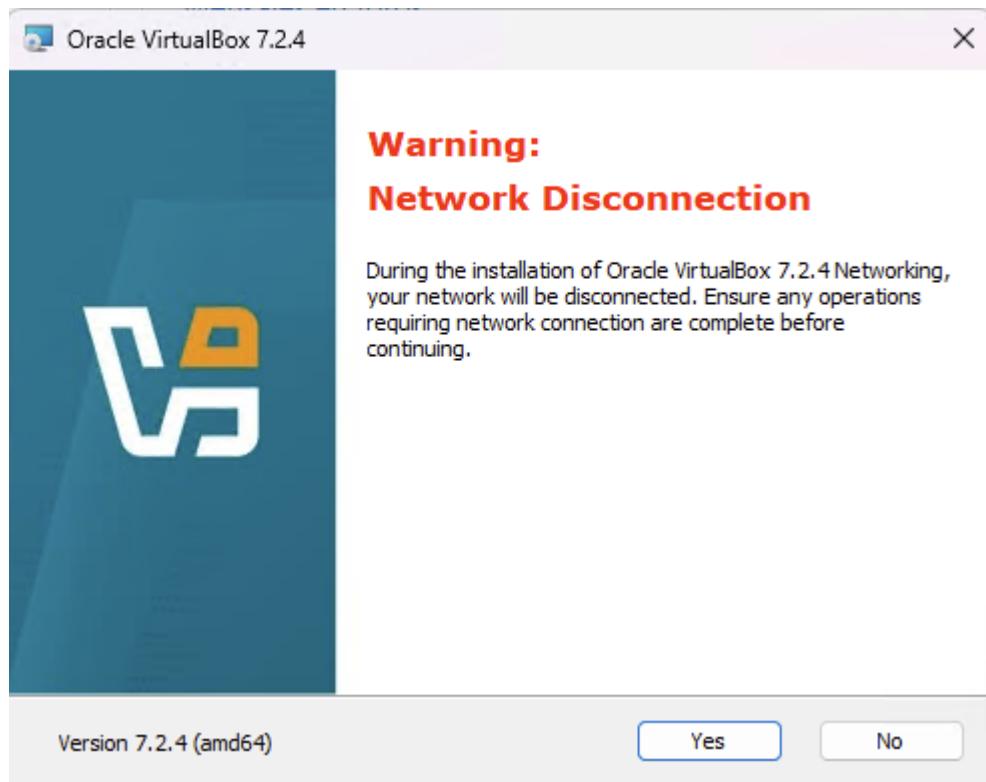
Instalación de VBox

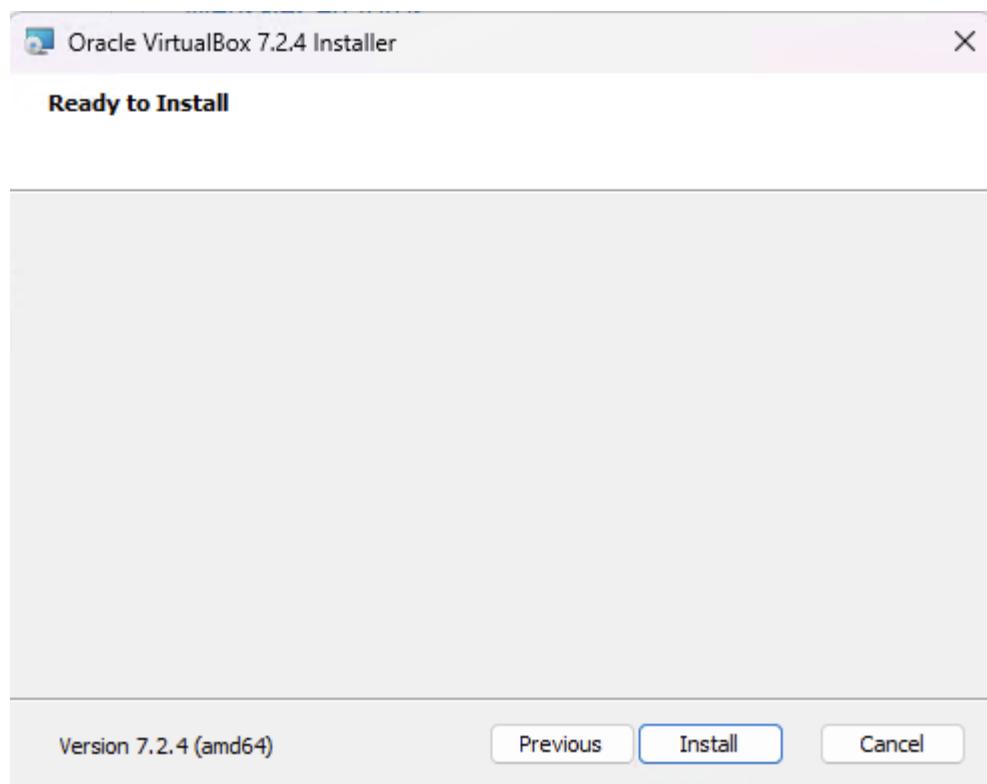
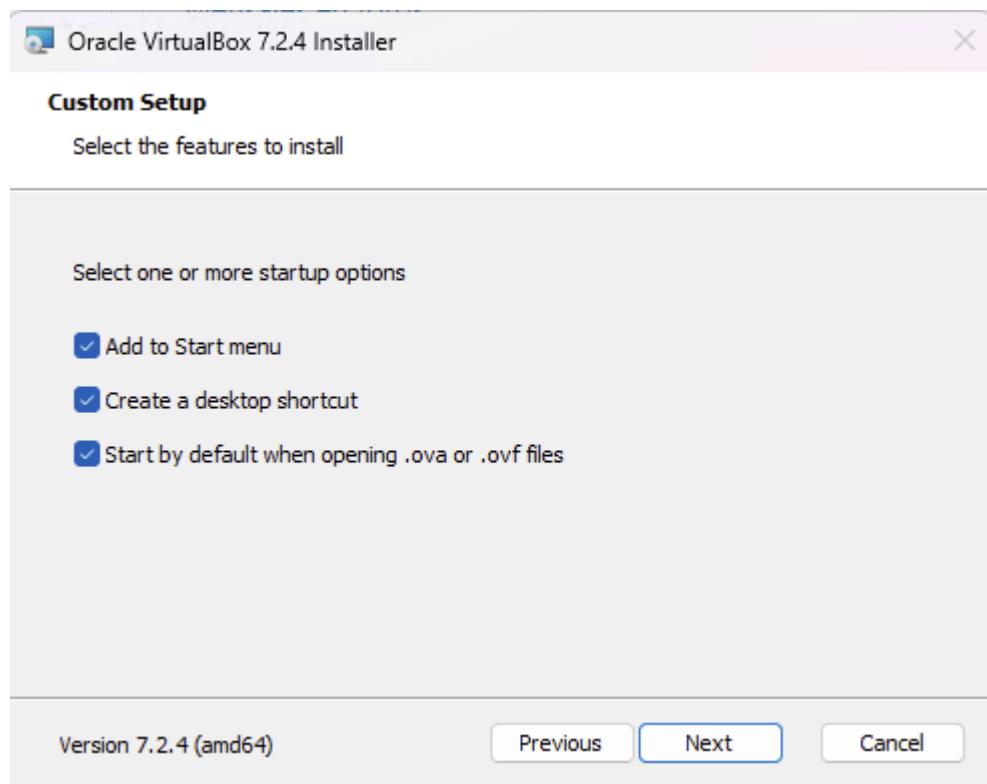
Una vez descargados vamos a la carpeta donde tengamos las descargas y ejecutamos doble click sobre el ejecutable de virtualbox.

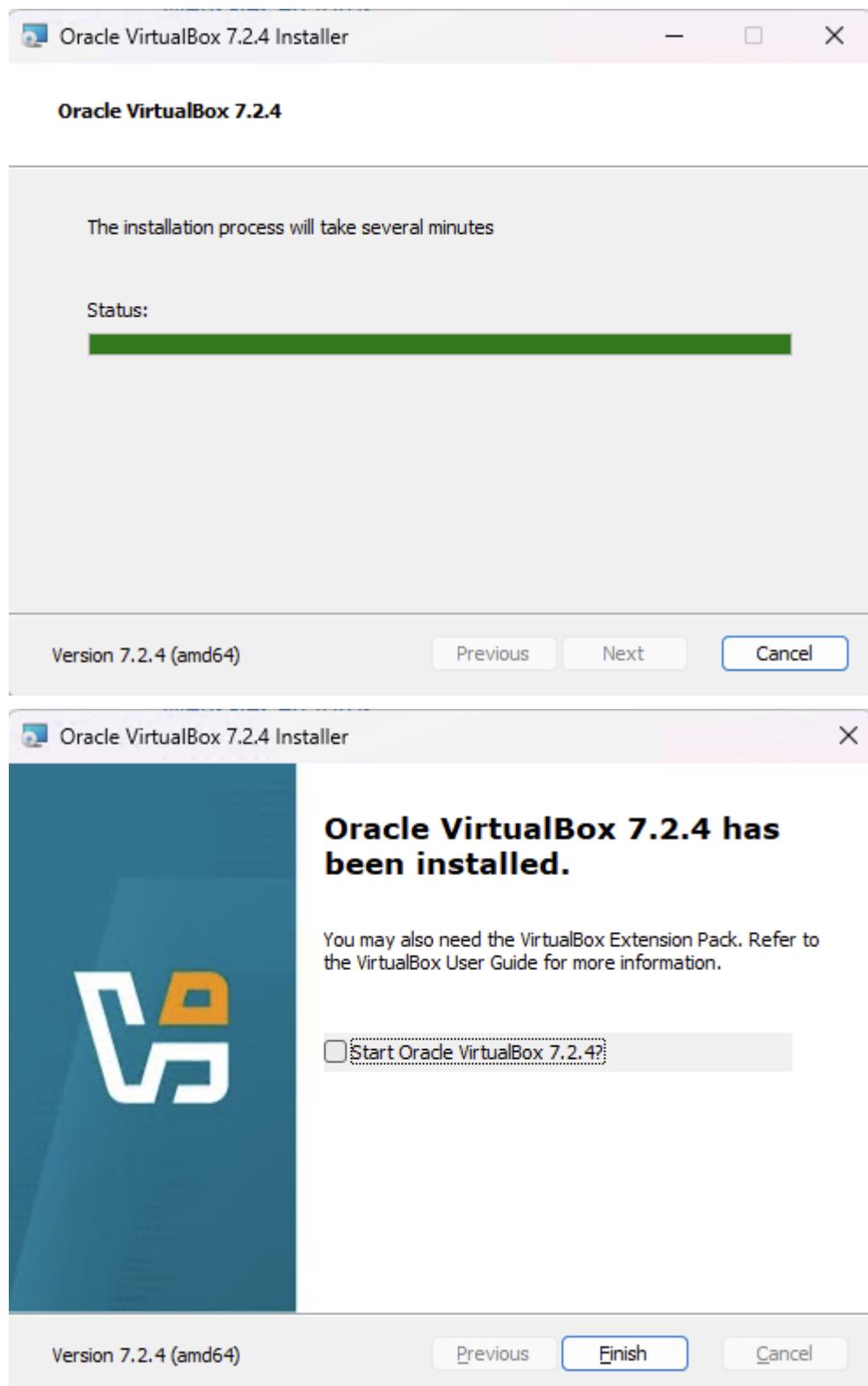


Seguimos el asistente de instalación.

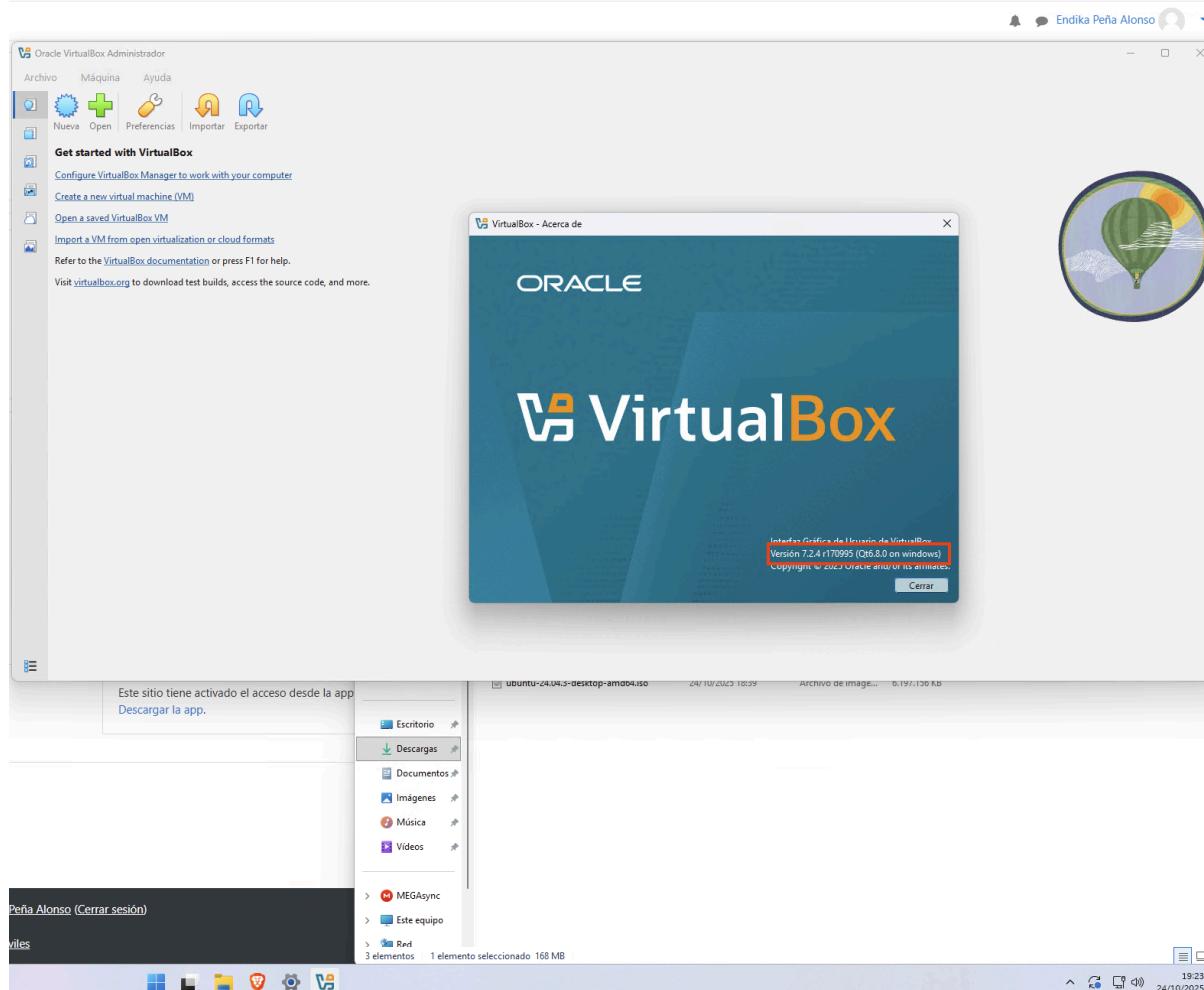








Una vez finalizada la instalación ejecutamos el programa para verificar la versión instalada.



En la zona marcada vemos la versión del hypervisor.

Proceso para instalar/actualizar las extensiones en mi caso como ya existía una instalación previa se va a actualizar la nueva versión.

Versión actual

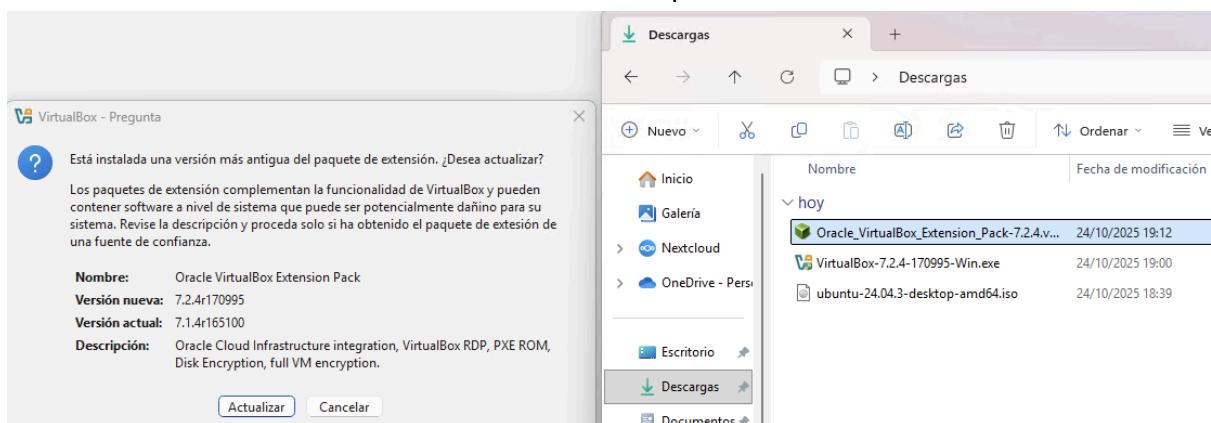


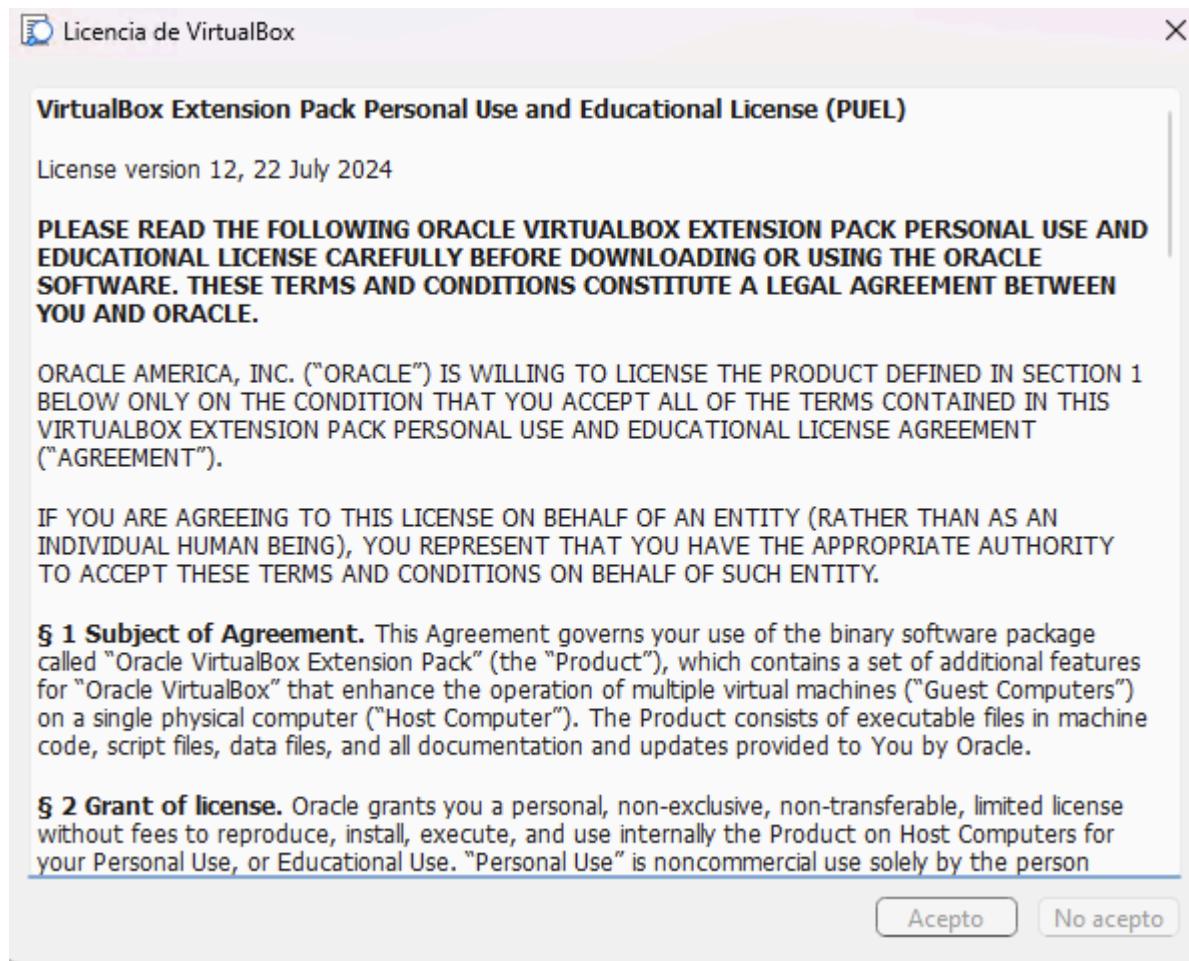
Para instalar la versión nueva hay 2 formas:

- Pulsar sobre el botón instalar y navegar hasta la ubicación del fichero.

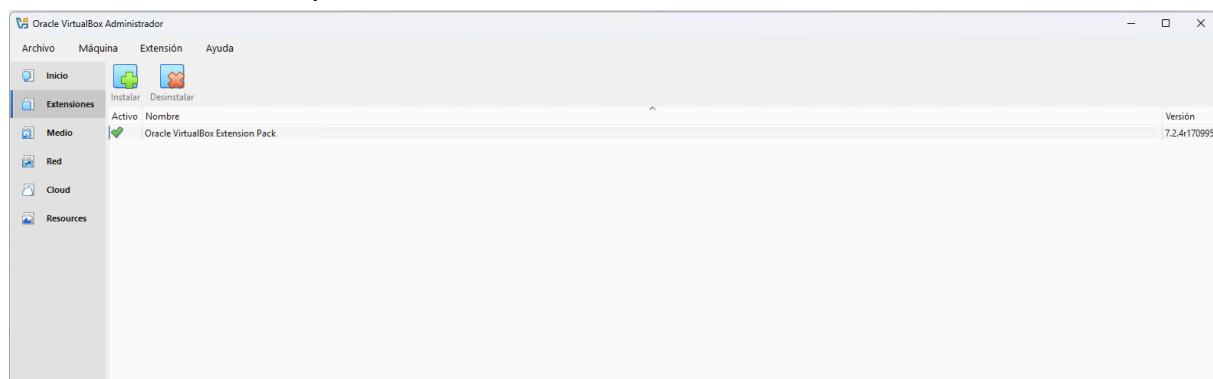


- Doble click al archivo de las extension pack





Una vez actualizado ya tenemos la nueva versión



Ejercicio 2

En este ejercicio vamos a crear la máquina virtual y la instalación del sistema operativo Ubuntu Desktop en su última versión LTS actualmente la 24.04.3.

Link de descarga para ubuntu: <https://ubuntu.com/download/desktop>

Requisitos para la máquina virtual y el sistema operativo.

Nombre de MV: Ubuntu

Hay que marcar Omitir instalación desatendida para que nos deje hacer la instalación de manera que podamos elegir estas opciones

2GB de RAM (mínimo recomendado) o también 4GB (si quieras rapidez y tienes más de 8GB de RAM en tu equipo)

2 CPU (mínimo recomendado)

25GB de disco (mínimo recomendado incluyendo algo de espacio para datos de usuario: /home)

Adaptador de red: NAT, también hay otro adaptador etiquetado como "Red NAT" que es similar pero de momento elegiremos el primero para salir por la red del host

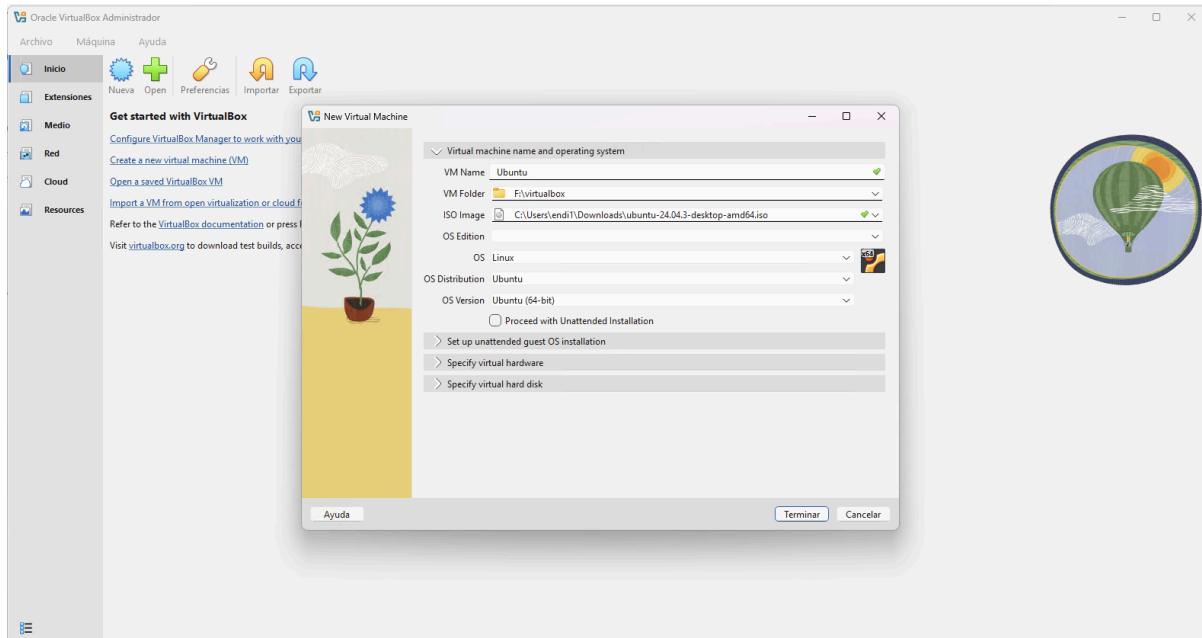
Nombre de equipo en la instalación: ubuntu-# (donde # es tu nombre)

Usuario de la instalación: delarioja

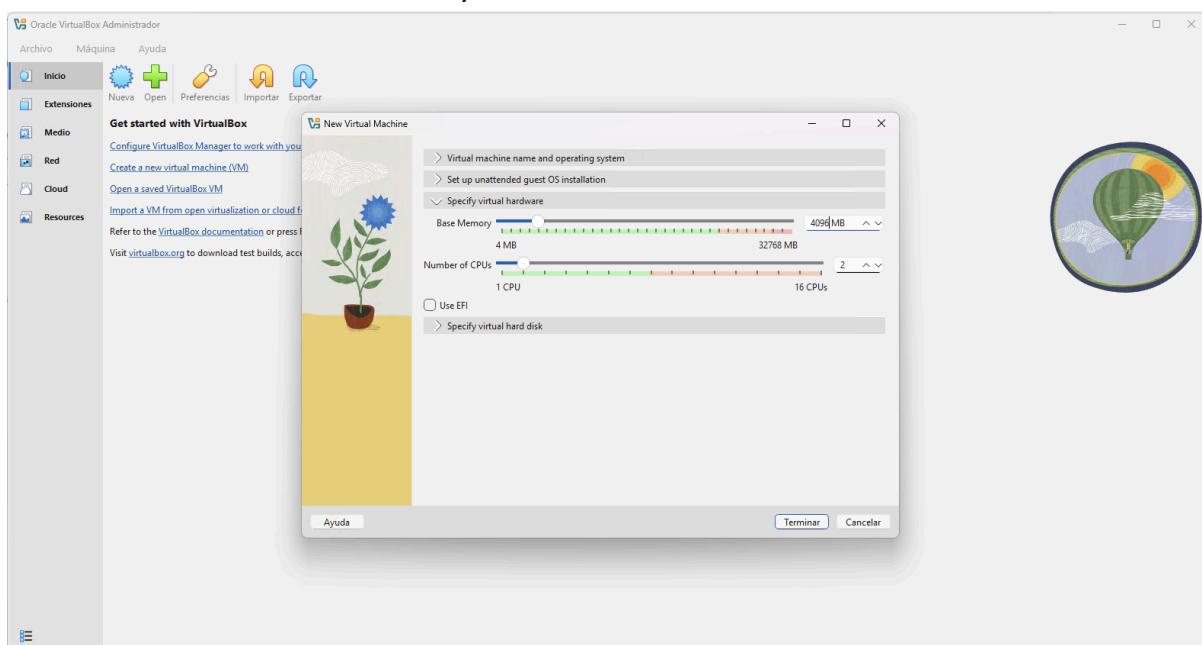
Contraseña: org

Configuración de la VM

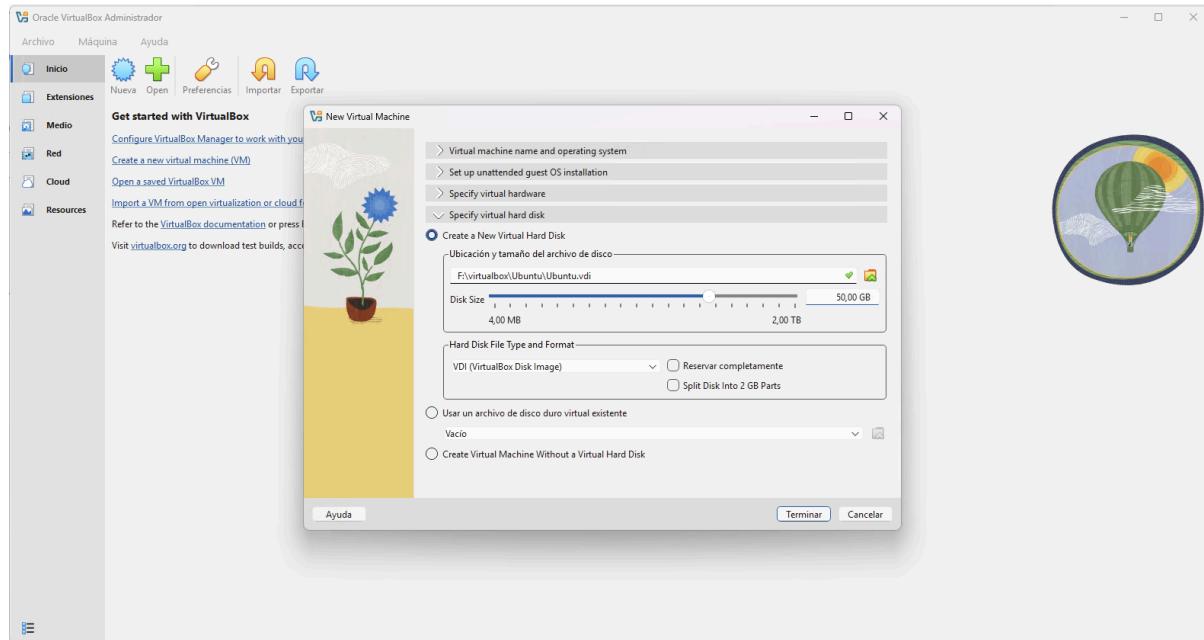
- Nombre, ubicación de la VM en el equipo y la ubicación de la ISO para instalar el sistema operativo



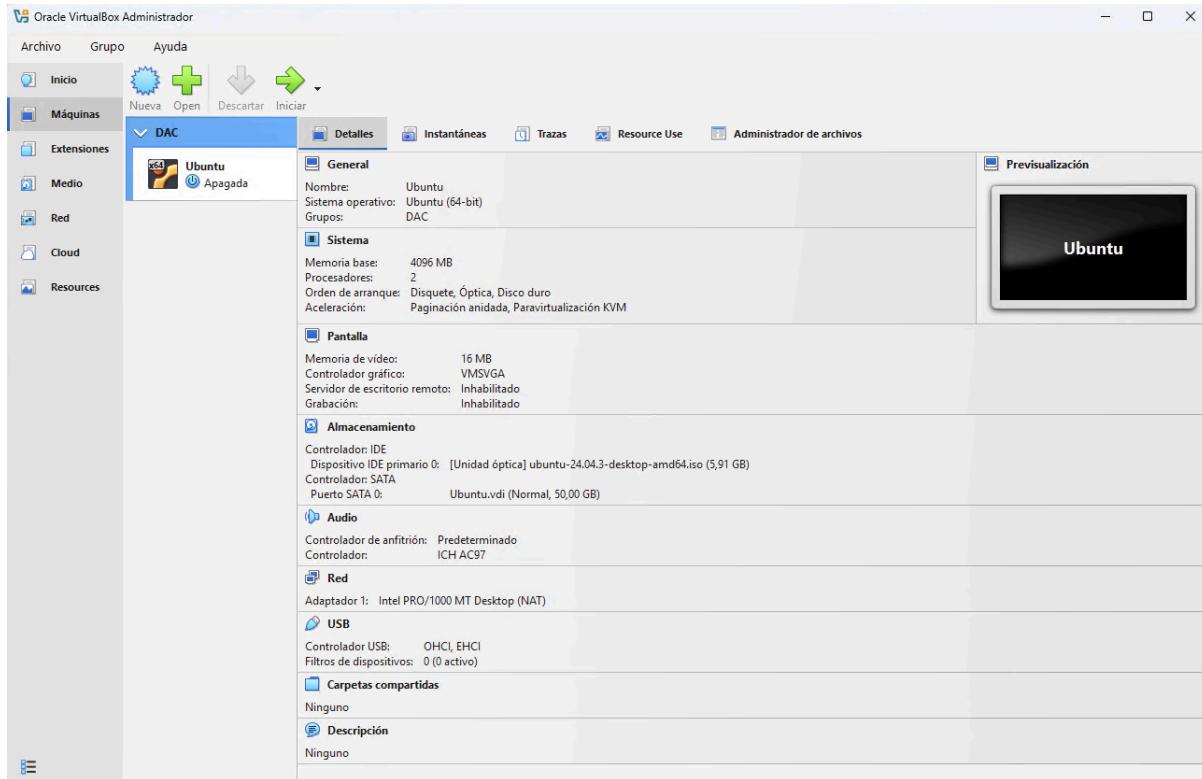
- Hardware de la VM CPU y RAM



- Tamaño del disco

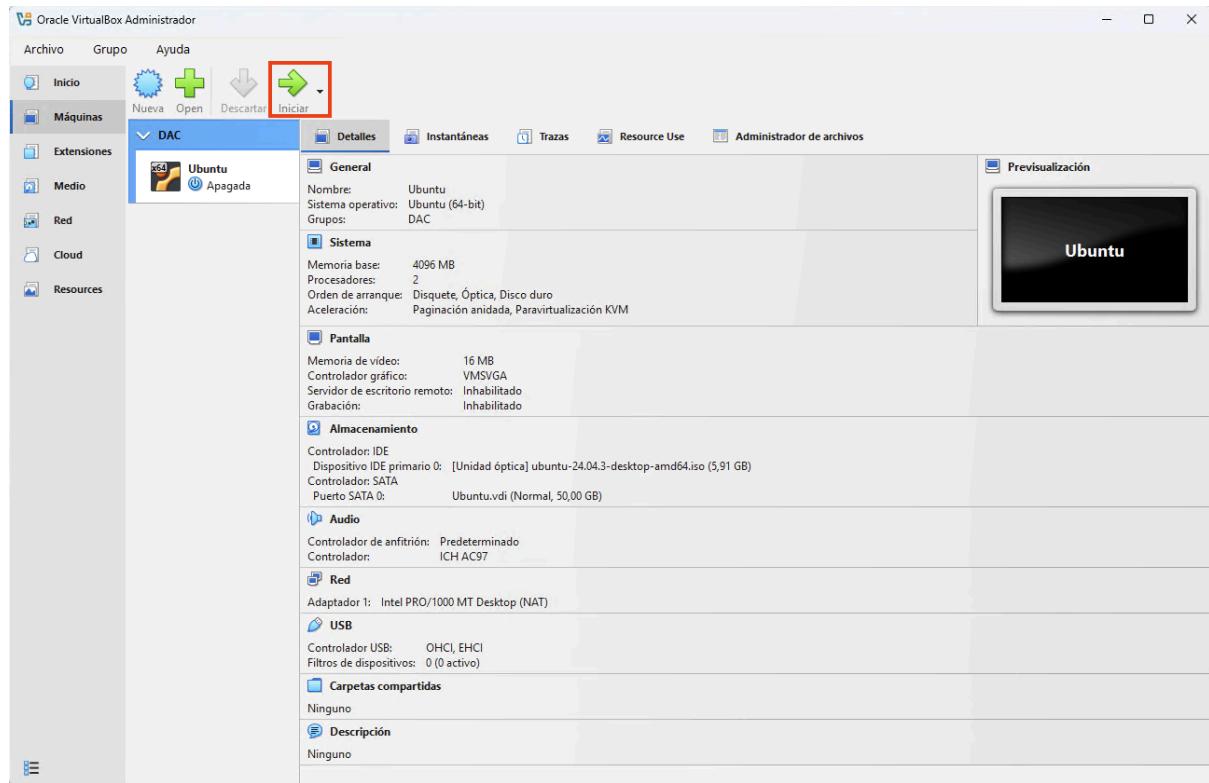


- Resumen de la VM en virtualbox

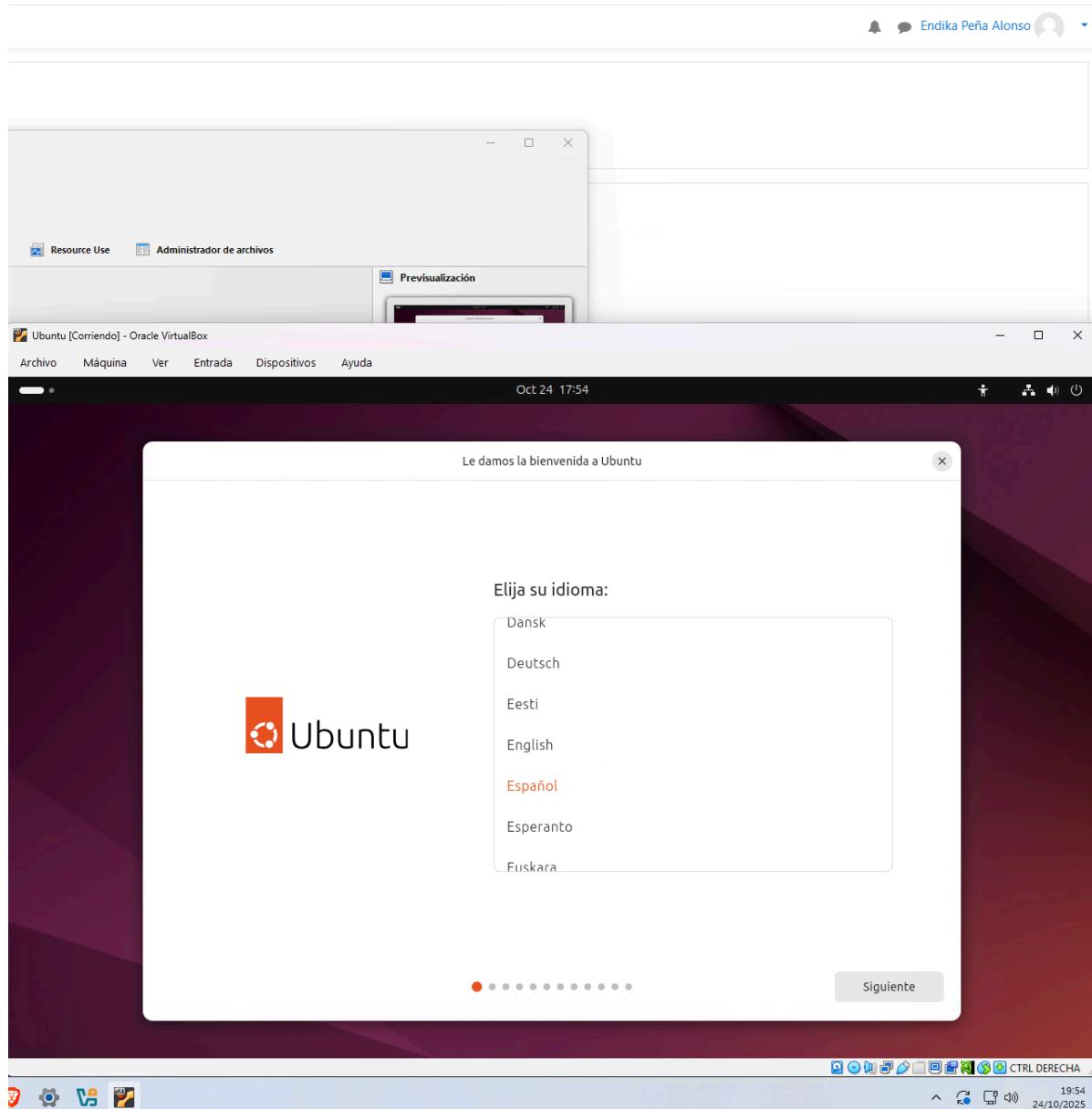


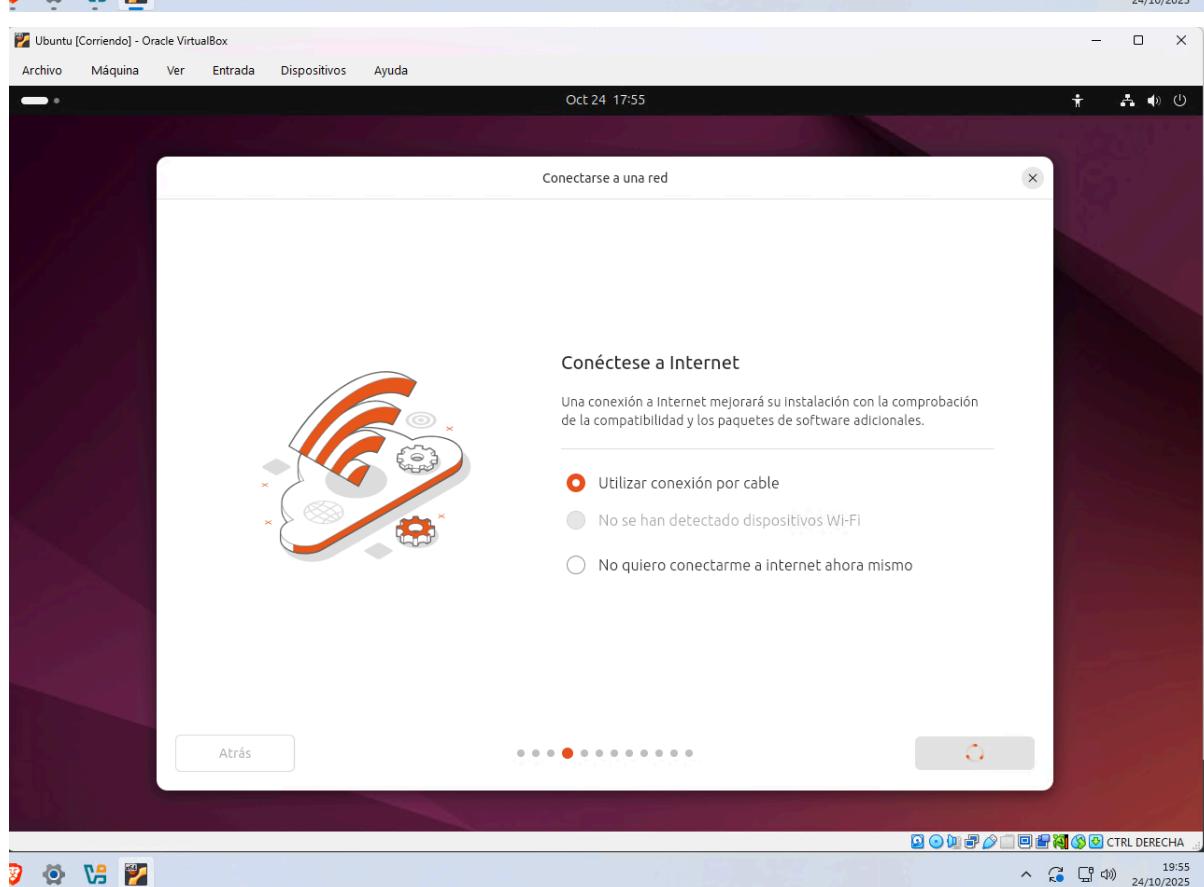
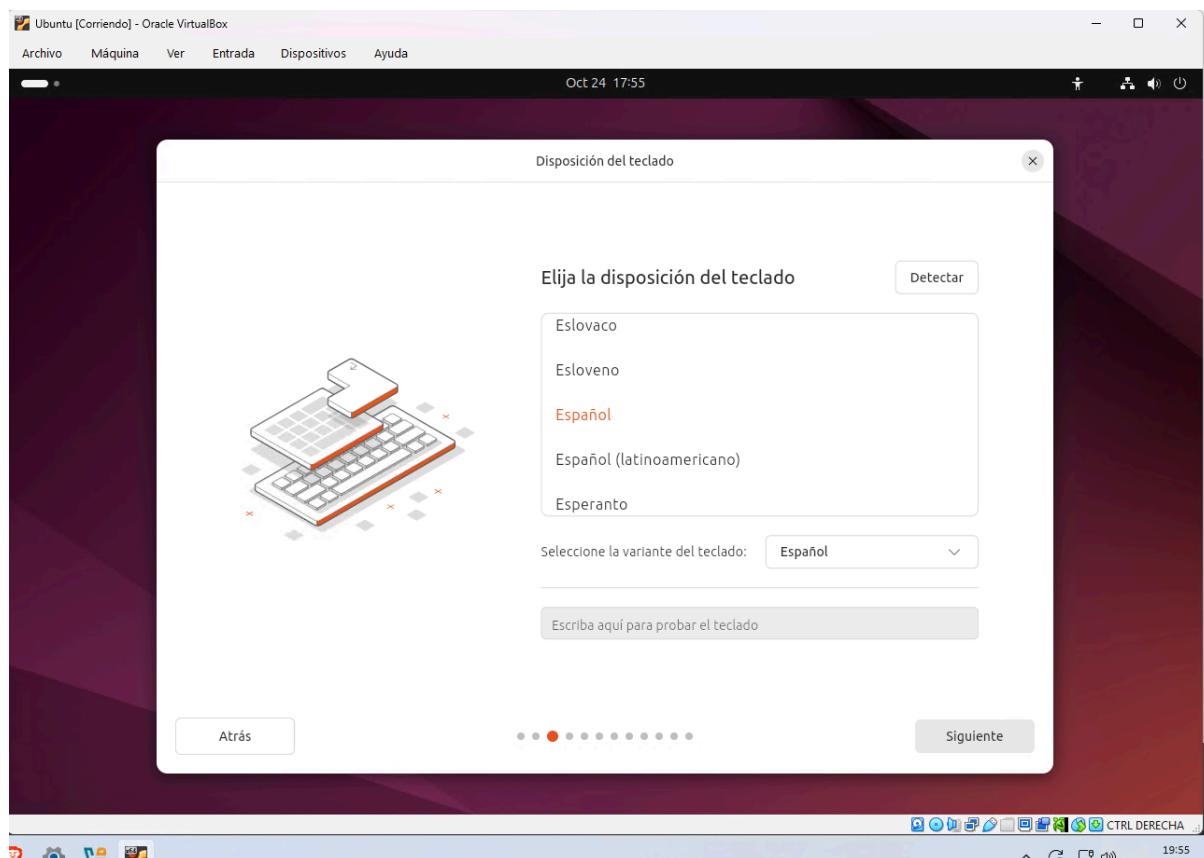
Instalación del sistema operativo

Para instalar el sistema operativo simplemente doble click en la VM o pinchamos sobre la VM y en el botón de iniciar

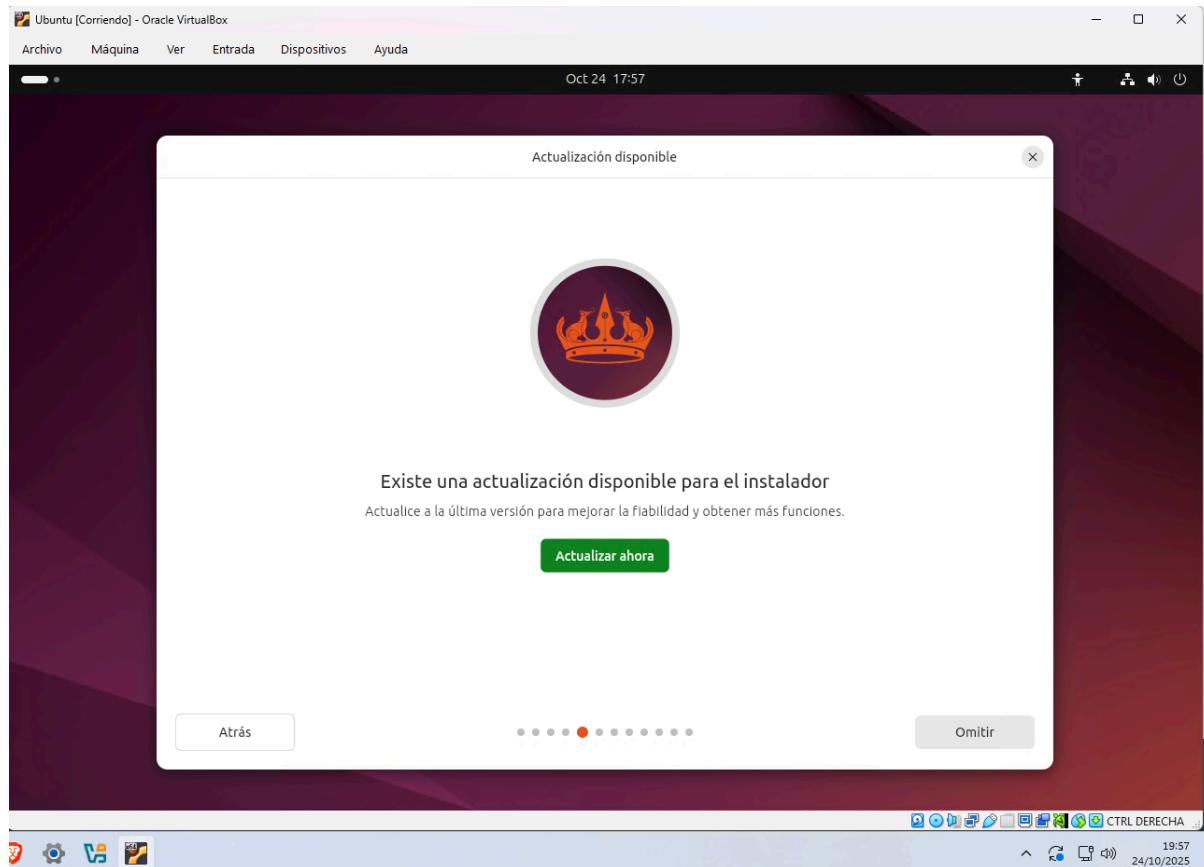


La instalación de Ubuntu es prácticamente igual en prácticamente cualquiera de sus sabores/versiones es pulsar en el botón de siguiente excepto en 2 casos 1 cuando pide los datos de la cuenta principal y el formateo del disco duro.

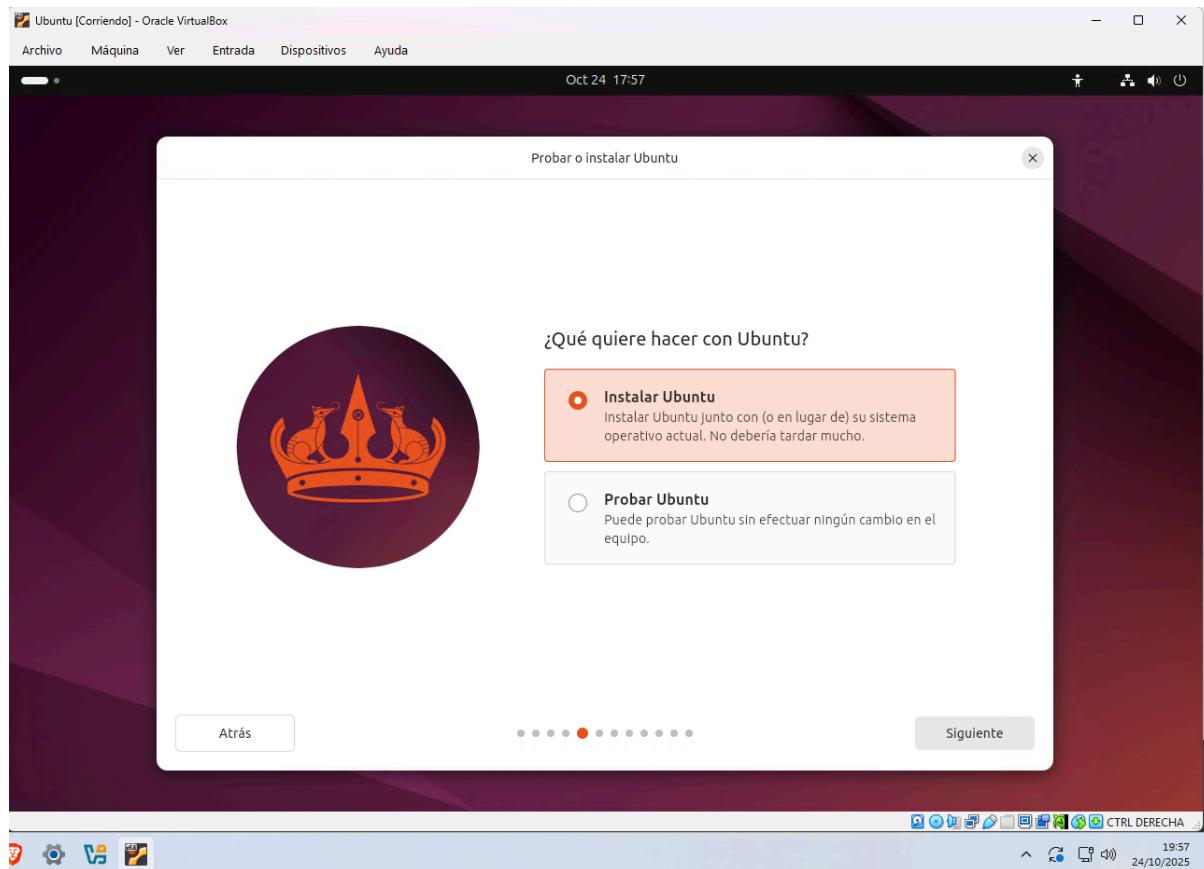




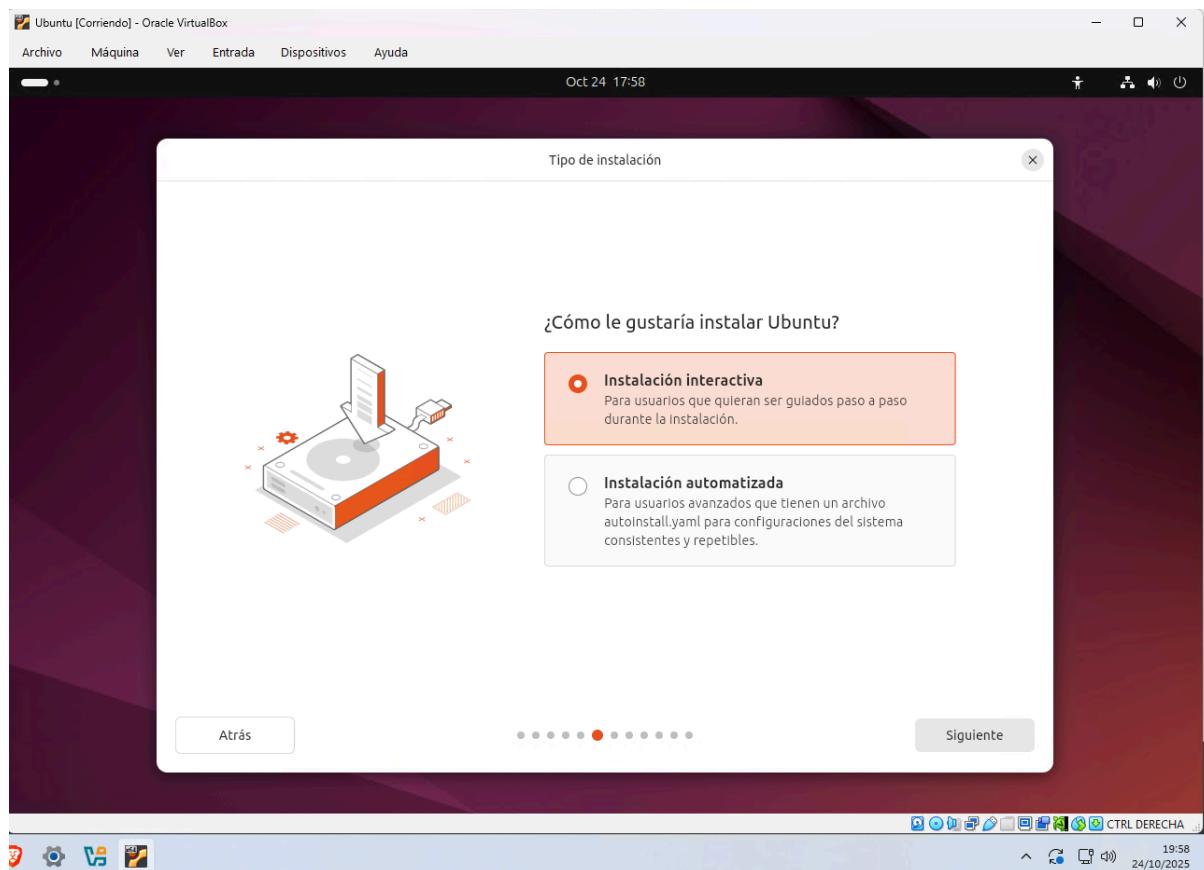
Para este caso voy a omitir la actualización del instalador

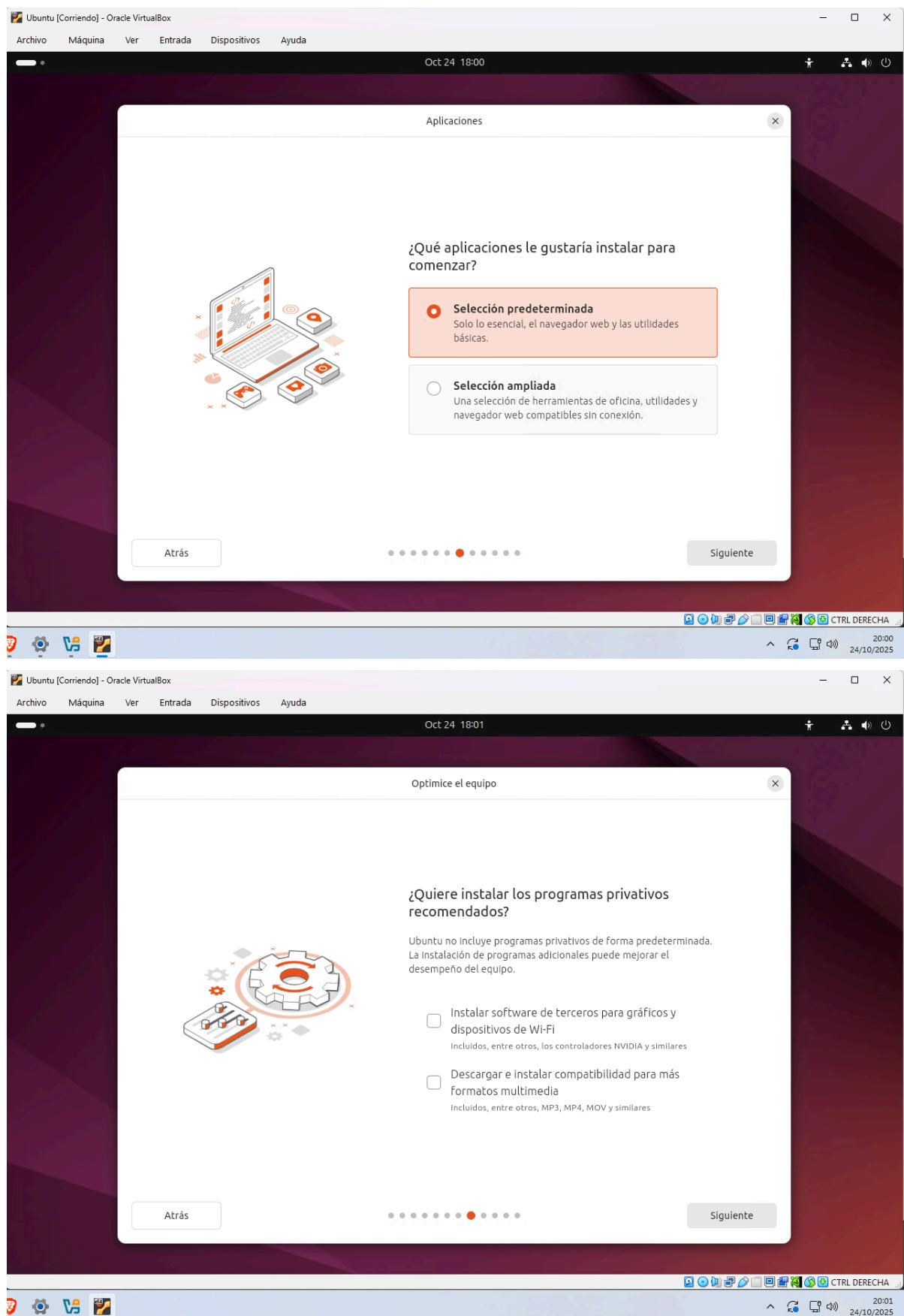


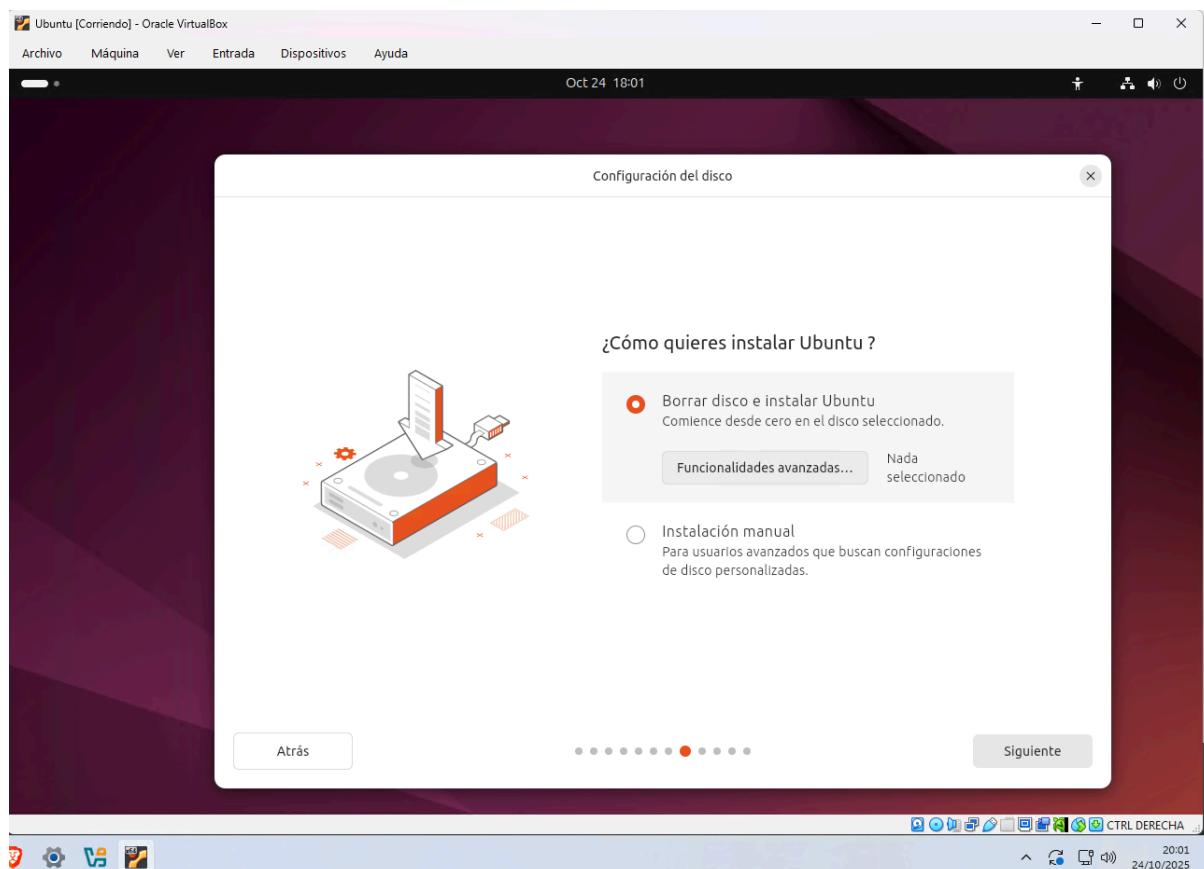
Ubuntu como otras muchas distribuciones nos permite iniciarla en modo live, en este caso voy a elegir instalarlo.



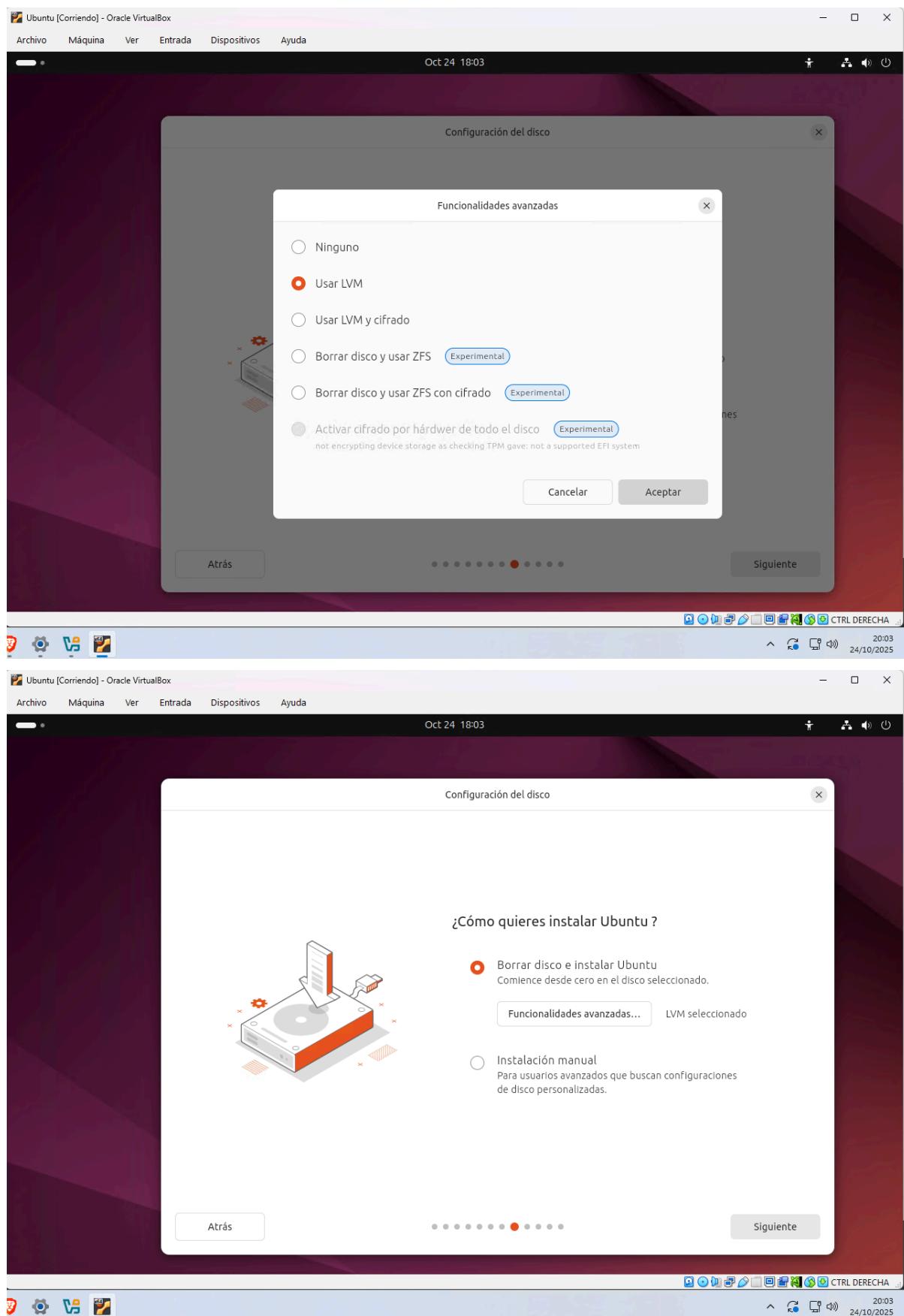
El tipo de instalación para este caso es interactiva, en otros entornos como VMWare Vsphere, Proxmox, OpenStack o similares podría ser interesante la opción automatizada ya que permite obtener yaml desde fuentes HTTP para automatizar configuraciones recurrentes del sistema operativo.

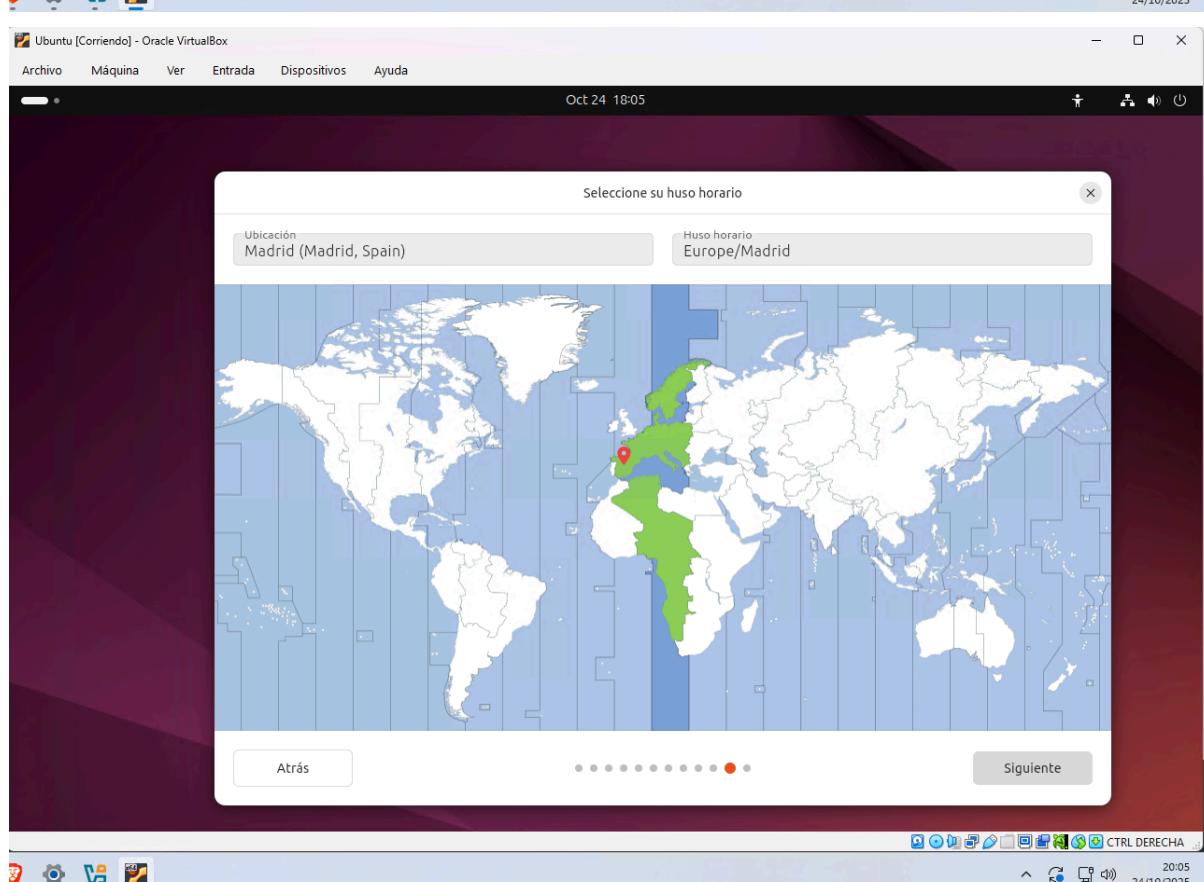
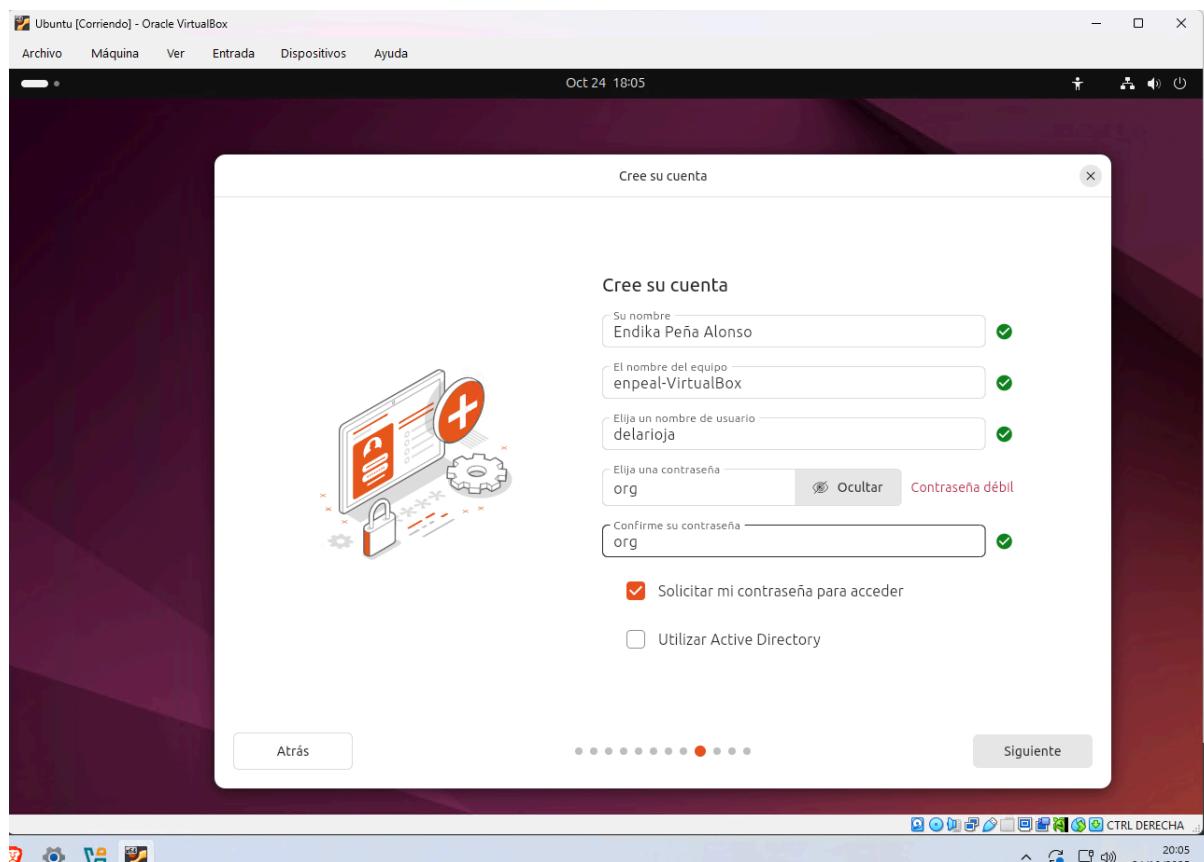


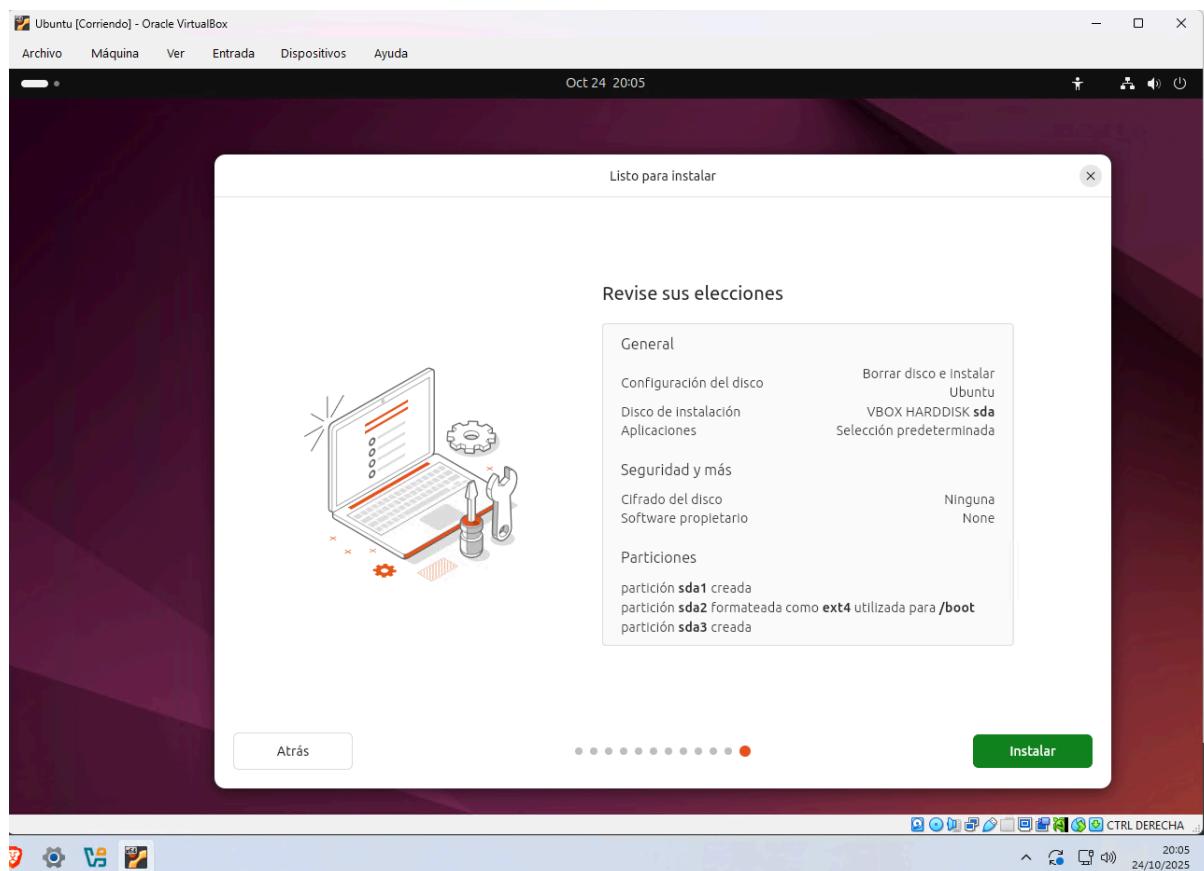




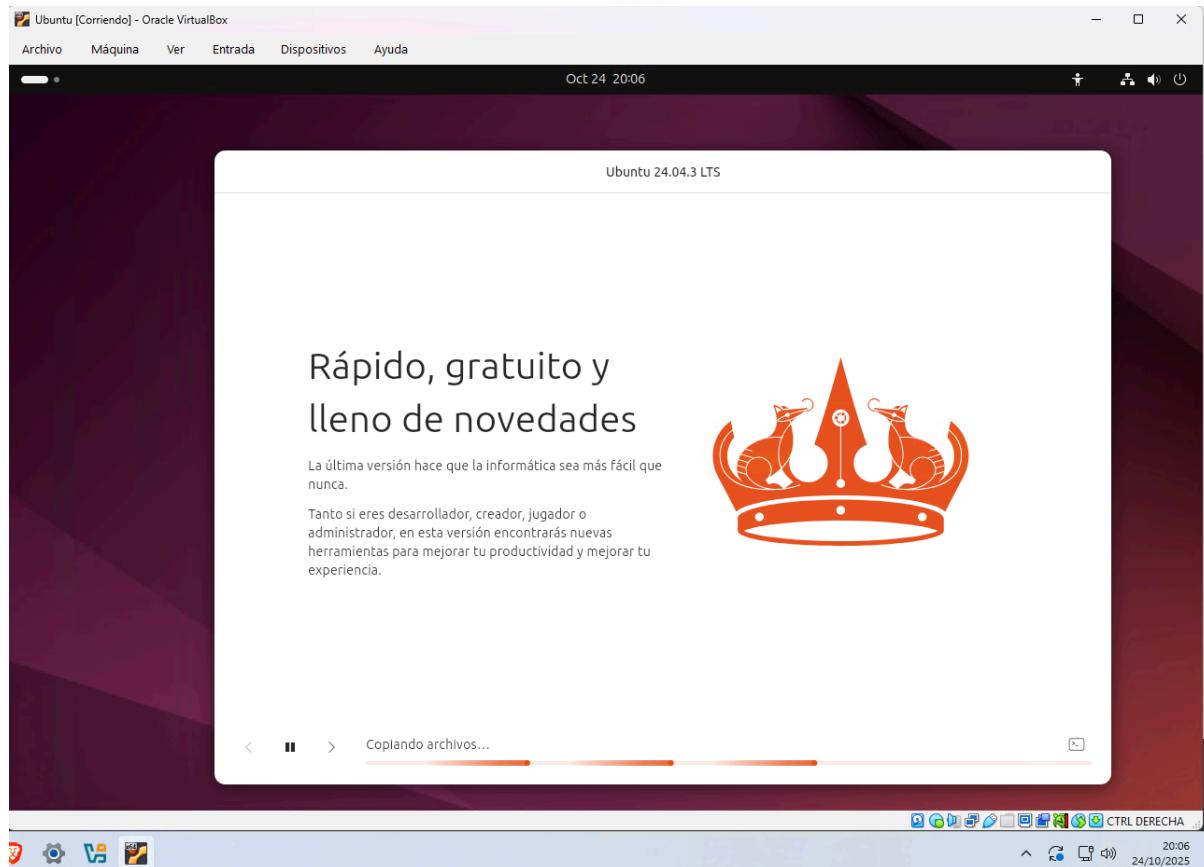
En funcionalidades avanzadas voy a seleccionar LVM ya que de esta forma si me quedo corto puedo ampliar el espacio de los distintos volúmenes y puntos de montaje de forma dinámica añadiendo otro disco duro o ampliar uno existente.

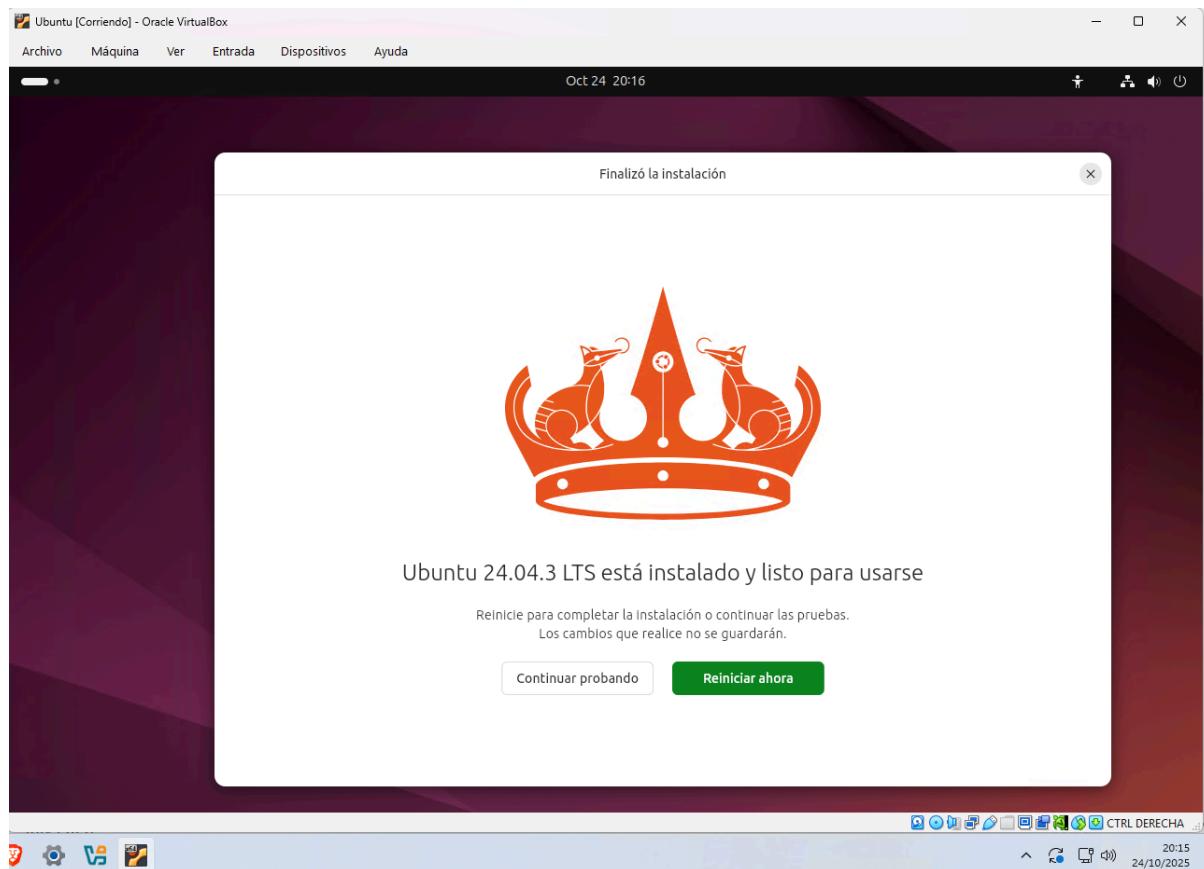




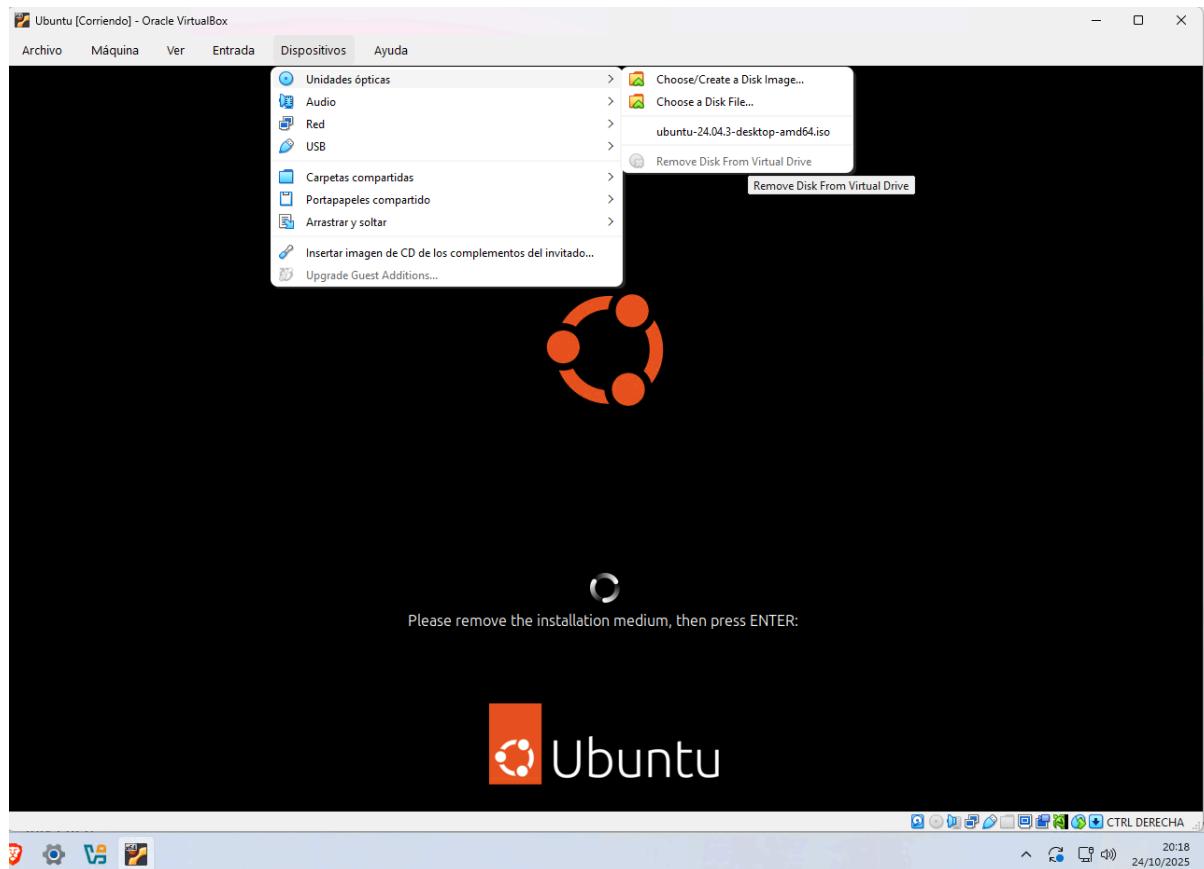


Esperamos a que termine el proceso de instalación

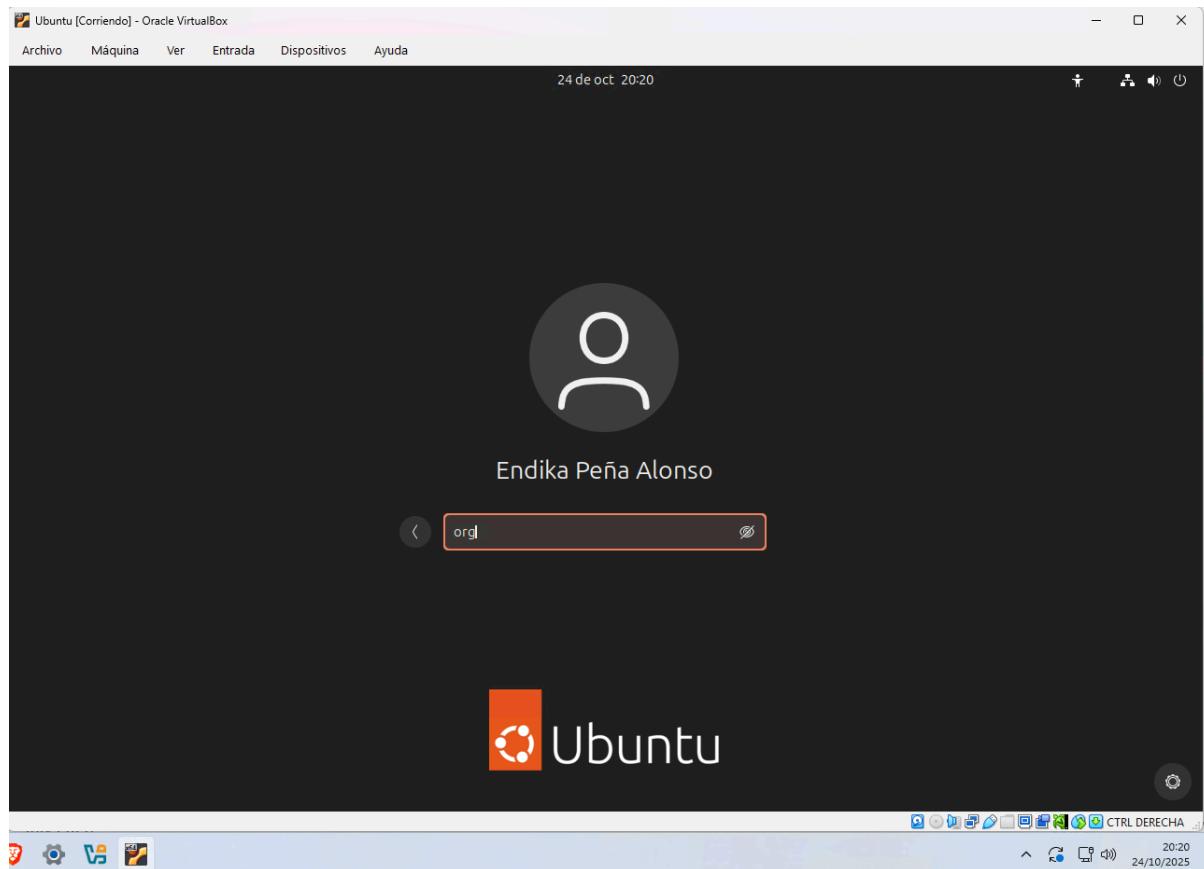




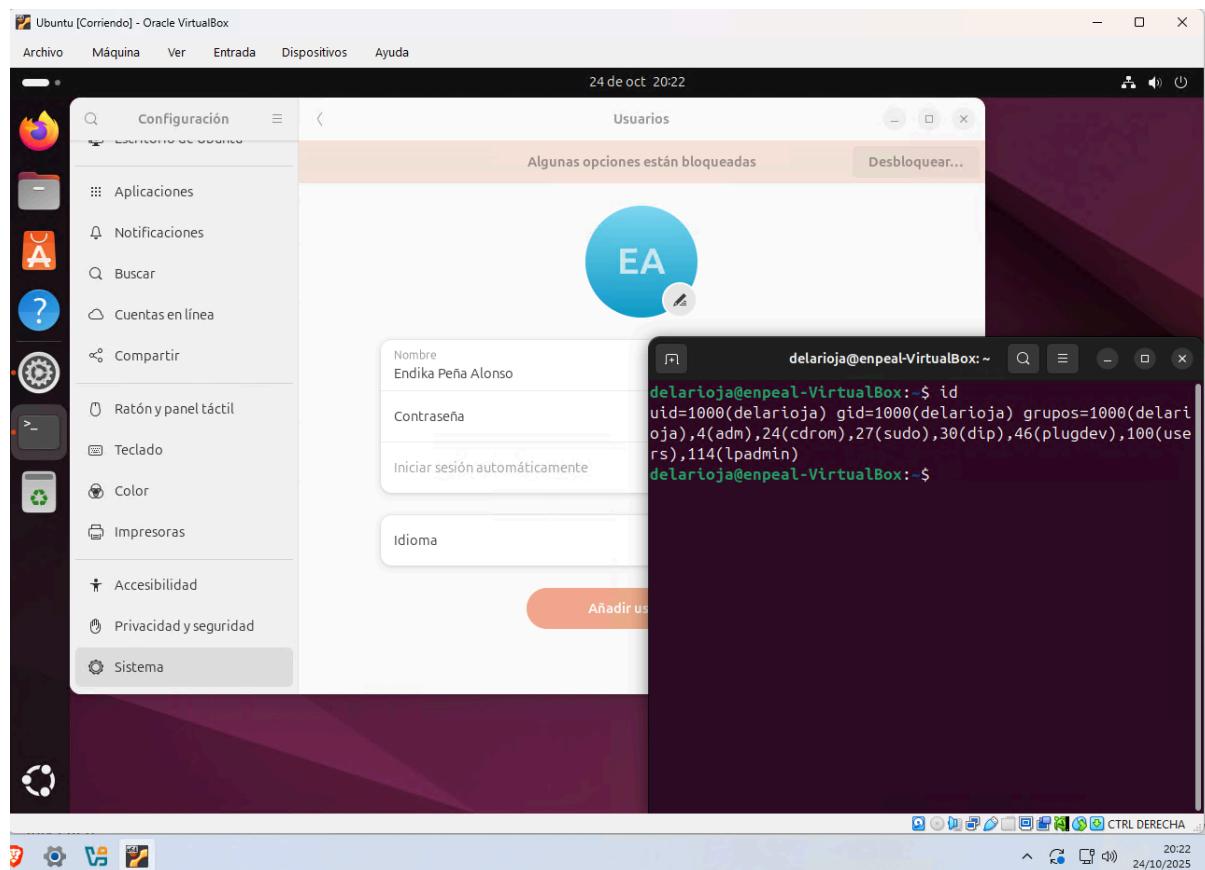
Normalmente la VM al detectar este paso elimina la ISO de forma automática del CD/DVD emulado pero por si no lo hiciese hay que eliminarlo.



El proceso de instalación ha terminado solo falta esperar a que nos presente el formulario de login y nos logueamos en el sistema operativo.



Sesión iniciada y comprobación del usuario delarioja



Bibliografía web

Descarga del hypervisor virtualbox <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

Descarga de la última versión de ubuntu desktop

<https://ubuntu.com/download/desktop>

Basado en la experiencia personal y conocimientos (portfolio:

<https://endikapenia.es/>)

Valoración personal

Personalmente la práctica es adecuada para personas que se adentran en el mundillo de la virtualización y la contenerización.

En mi caso la aportación de la práctica es poca ya que es mi día a día empleando distintas nubes (aws, azure, gcp, ovh o cloudflare) y productos de orquestación de contenedores principalmente basados en kubernetes pero también otros como mesos/marathon o docker swarm.