

**Fecha:** 03 de octubre de 2025

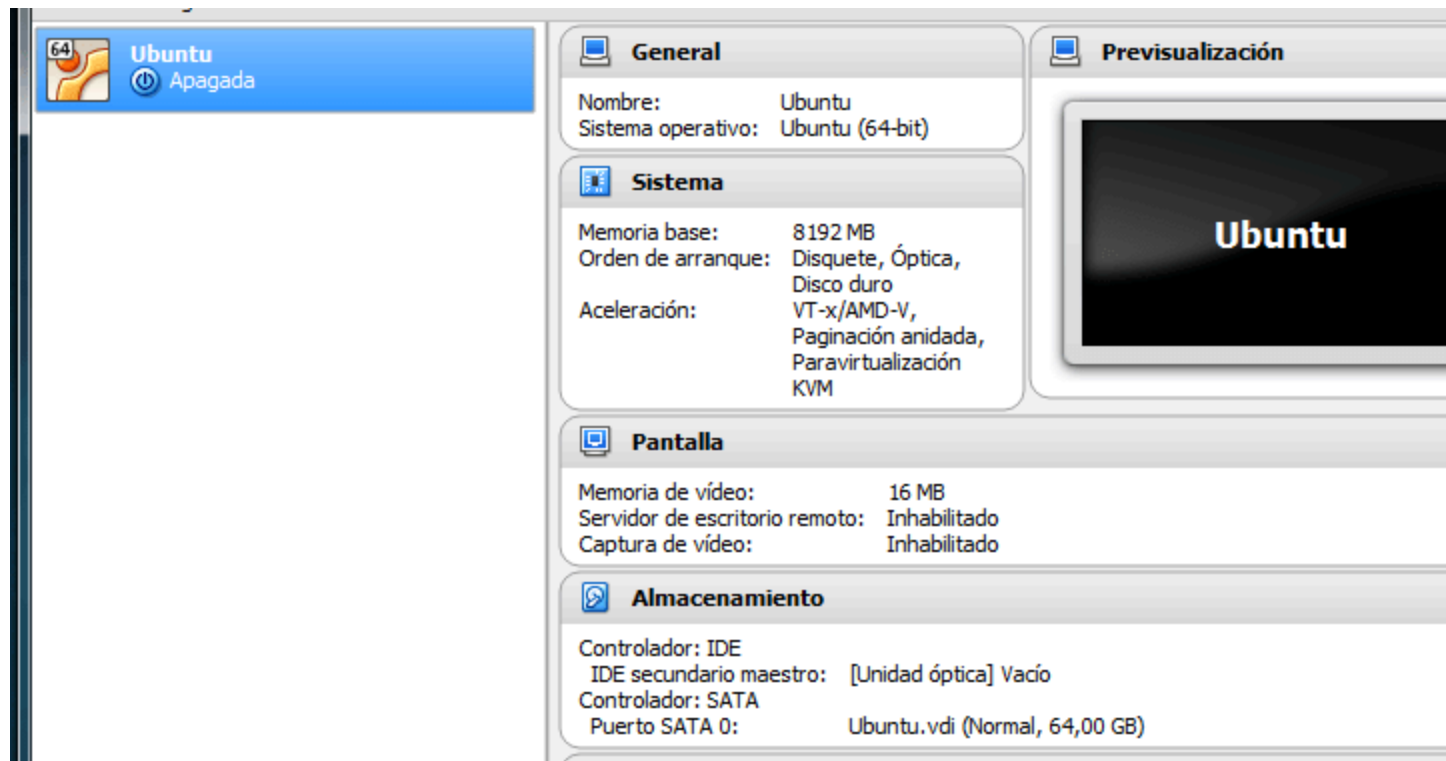
## ¿Qué necesito antes de empezar?

Antes de meterme de lleno, me aseguro de tener estas dos cositas:

- **Oracle VM VirtualBox**
- **Imagen ISO de Ubuntu**

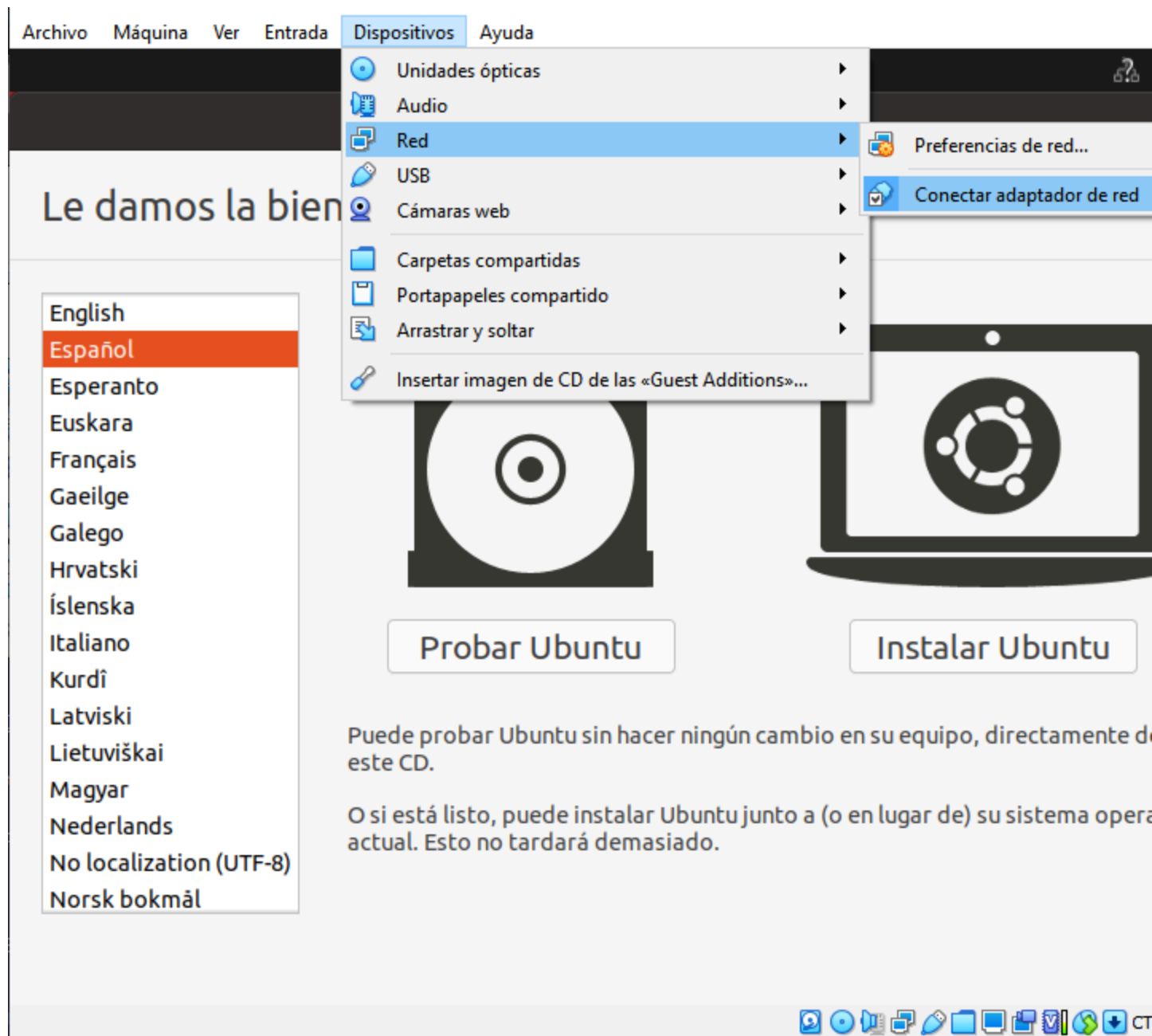
### 1. Abro VirtualBox y le doy a "Nueva"

Primero, abro VirtualBox. Busco el botón que dice "Nueva" (o "New" si lo tengo en inglés) y hago clic ahí



### 2. Le pongo un nombre y elijo el sistema operativo

Ahora, VirtualBox me pedirá algunos detalles. Le pongo un nombre a mi máquina virtual, algo como. Verán que, al escribir "Ubuntu", VirtualBox ya me sugiere que es Linux y la versión de 64 bits. ¡Me aseguro de que diga "Linux" y "Ubuntu (64-bit)"!



### 3. ¿Cuánta memoria RAM le doy?

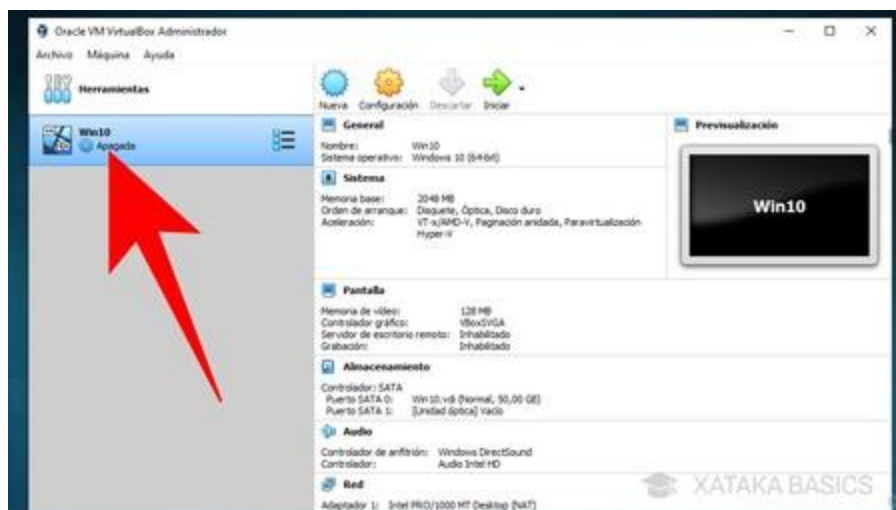
Aquí decido cuánta memoria RAM le voy a prestar a mi máquina virtual. Para Ubuntu, lo ideal es darle al menos 2048 MB (o sea, 2 GB). Si mi pc tiene mucha RAM, puedo darle más

#### 4. El disco duro: ¡creo uno nuevo!

Para que Ubuntu tenga dónde instalarse, necesito un disco duro virtual. Seleccione la opción "Crear un disco duro virtual ahora" y luego hago clic en "Crear".

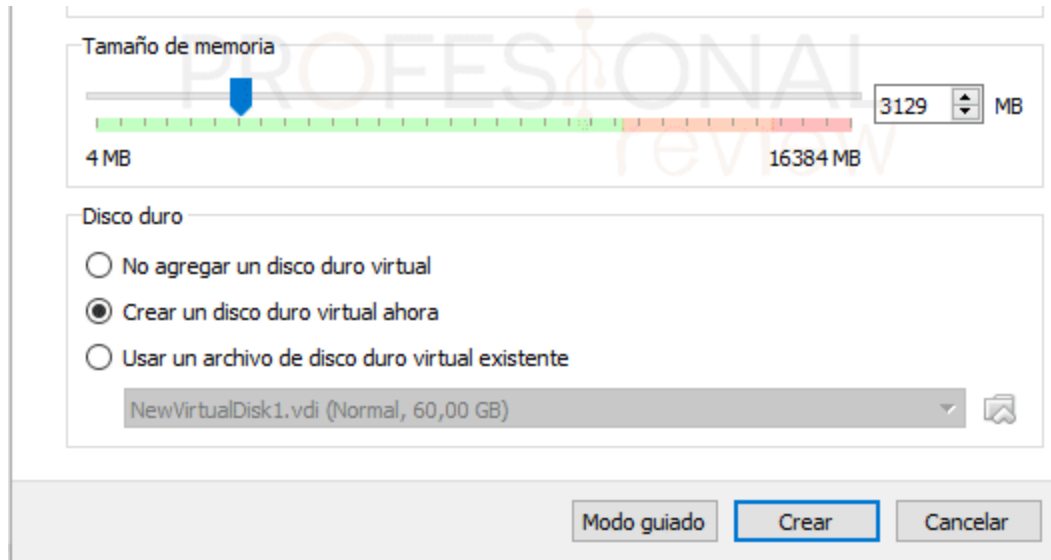
#### 5. Tipo de archivo de disco duro: VDI

VirtualBox me preguntará qué tipo de archivo de disco duro quiero. Lo más común y recomendado es "VDI (VirtualBox Disk Image)"



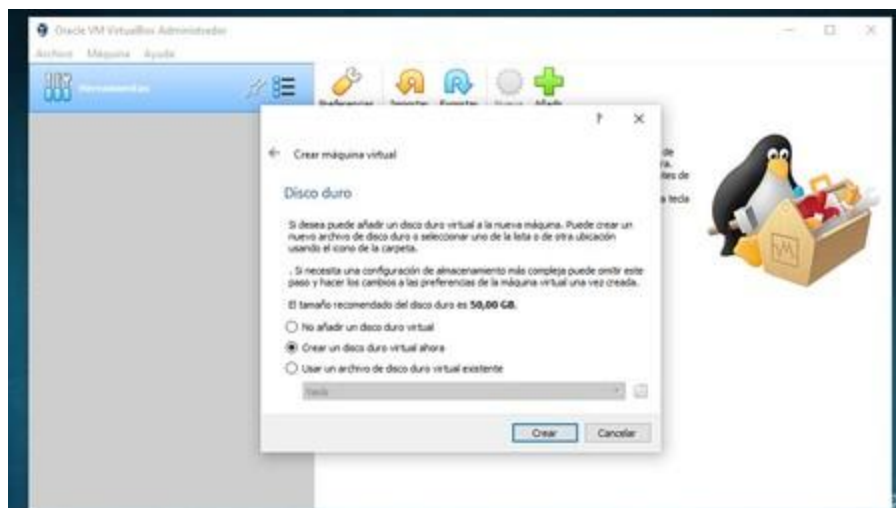
#### 6. Almacenamiento: ¡reservado dinámicamente!

Aquí es importante elegir "Reservado dinámicamente". Esto significa que el disco virtual no ocupará todo el espacio que le asigne desde el principio, sino que irá creciendo a medida que lo necesite. Así no desperdiciamos espacio en mi disco real



## 7. Ubicación y tamaño del archivo

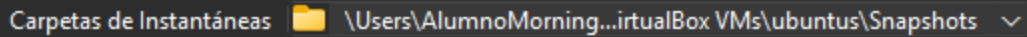
Ahora, elijo dónde quiero guardar este archivo de disco duro virtual y cuánto espacio máximo le voy a permitir usar. Para Ubuntu, un mínimo de 25 GB está bien, pero si voy a guardar muchas cosas o instalar programas le meto más espacio



Ya tengo la máquina virtual lista, ahora toca ponerle el sistema operativo

## 1. Arranco la máquina y le digo dónde está la ISO

Selecciono mi máquina virtual en la lista de VirtualBox y hago clic en "Iniciar". Me saldrá una ventana pidiéndome que elija un disco de inicio. Aquí es donde busco mi archivo ISO de Ubuntu que descargué antes y lo selecciono. ¡Es como meter el CD de instalación!

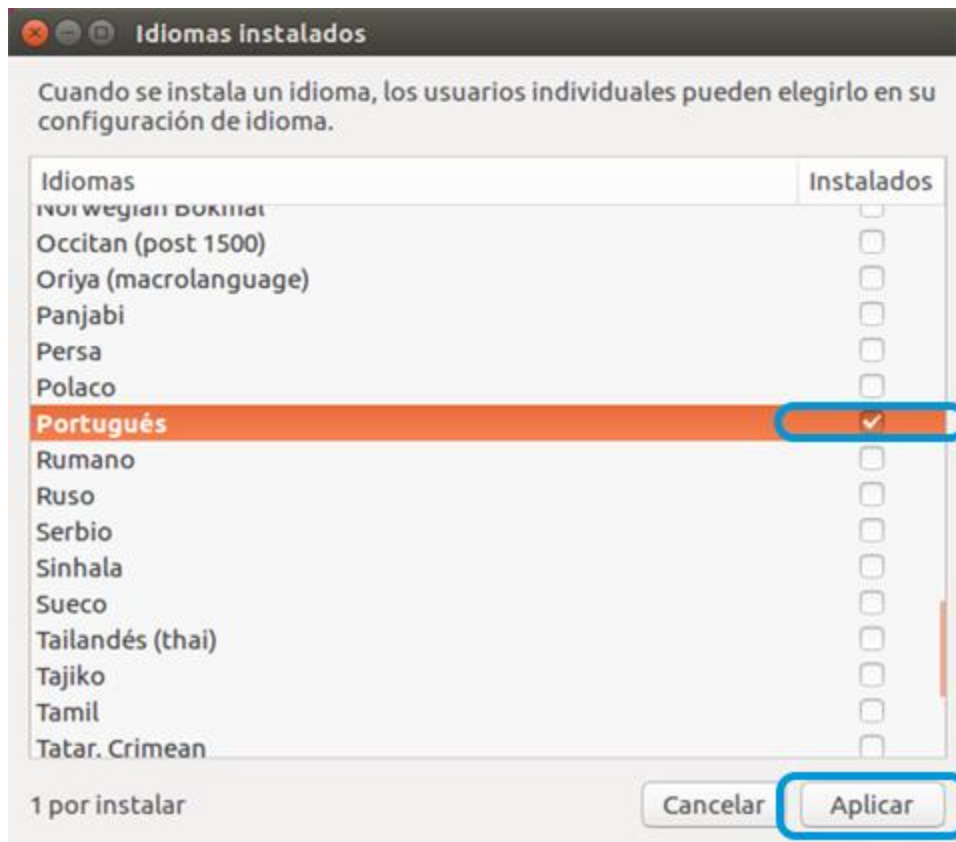


## 2. La bienvenida de Ubuntu:

Cuando la máquina virtual arranque, veré la pantalla de bienvenida de Ubuntu. Elijo mi idioma (seguramente español) y luego hago clic en "Instalar Ubuntu".

## 3. Disposición del teclado:

Elijo la disposición de mi teclado para que escriba correctamente. Después, "Continuar".

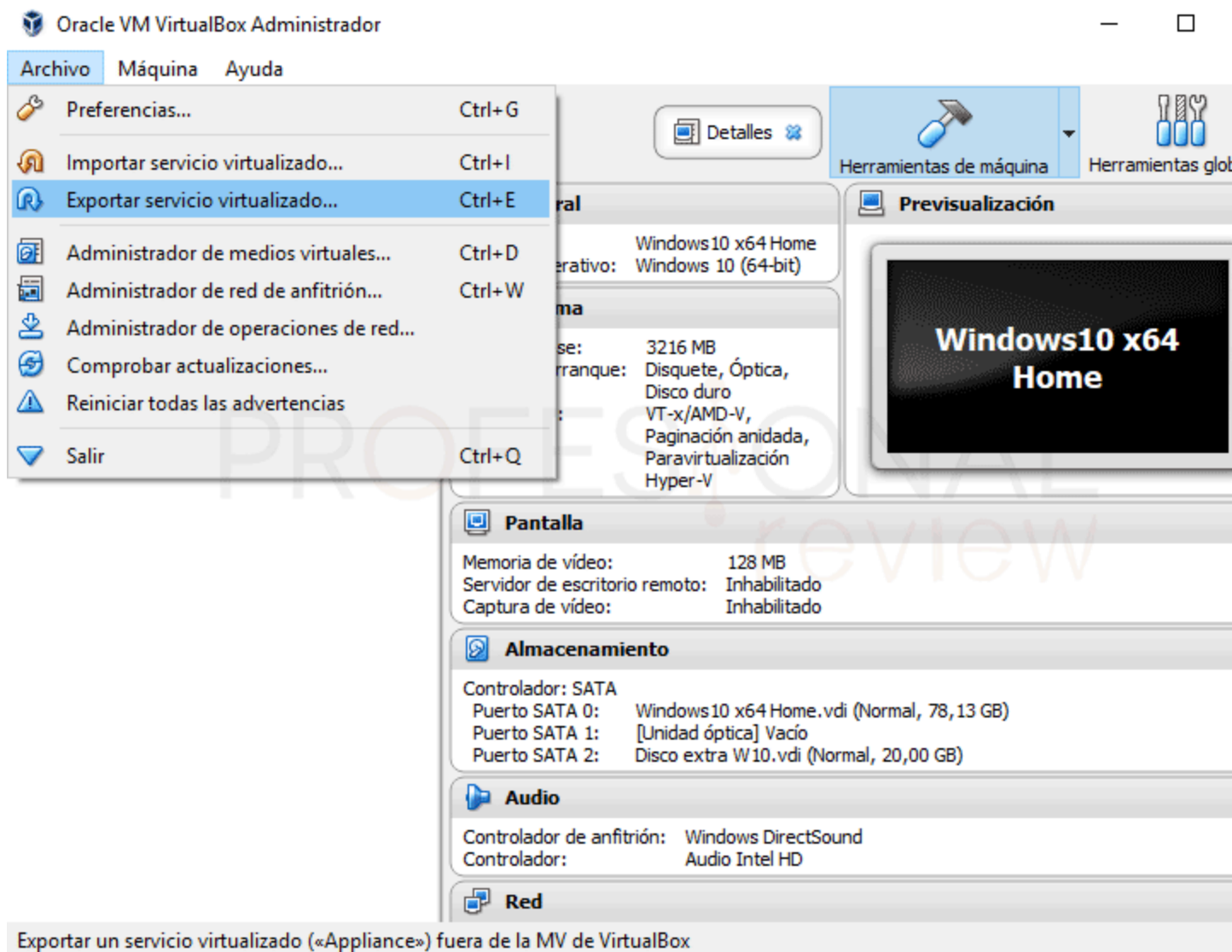


#### 4. Actualizaciones y software extra

"Descargar actualizaciones mientras se instala Ubuntu" y "Instalar software de terceros...". Así tendré todo más actualizado y compatible desde el principio. Luego, "Continuar".

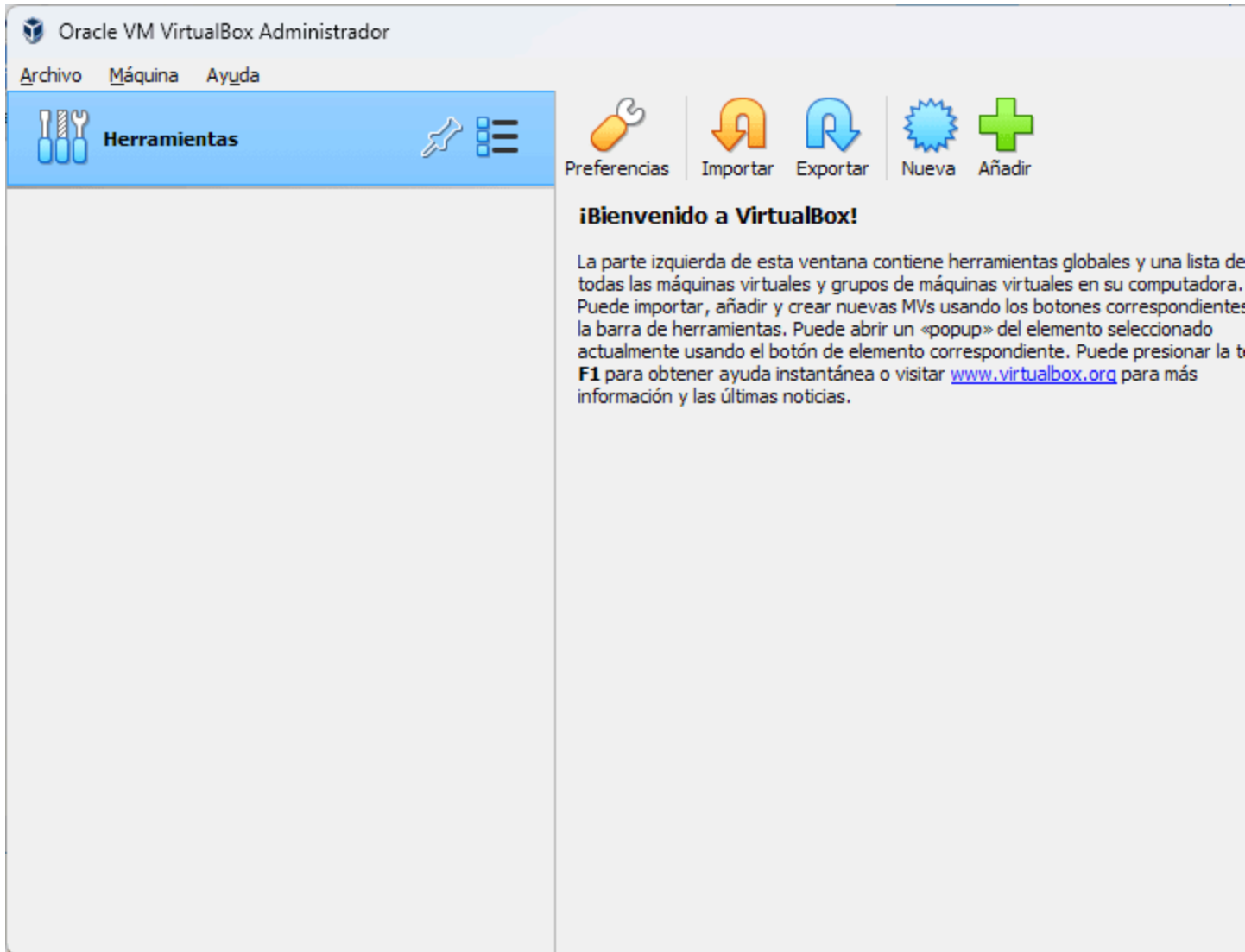
#### 5. Tipo de instalación:

"Borrar disco e instalar Ubuntu". Recordemos que esto solo afecta al disco duro *virtual* que acabo de crear, ¡no a mi disco real! Así que, selecciono esa opción, hago clic en "Instalar ahora" y confirmo los cambios.



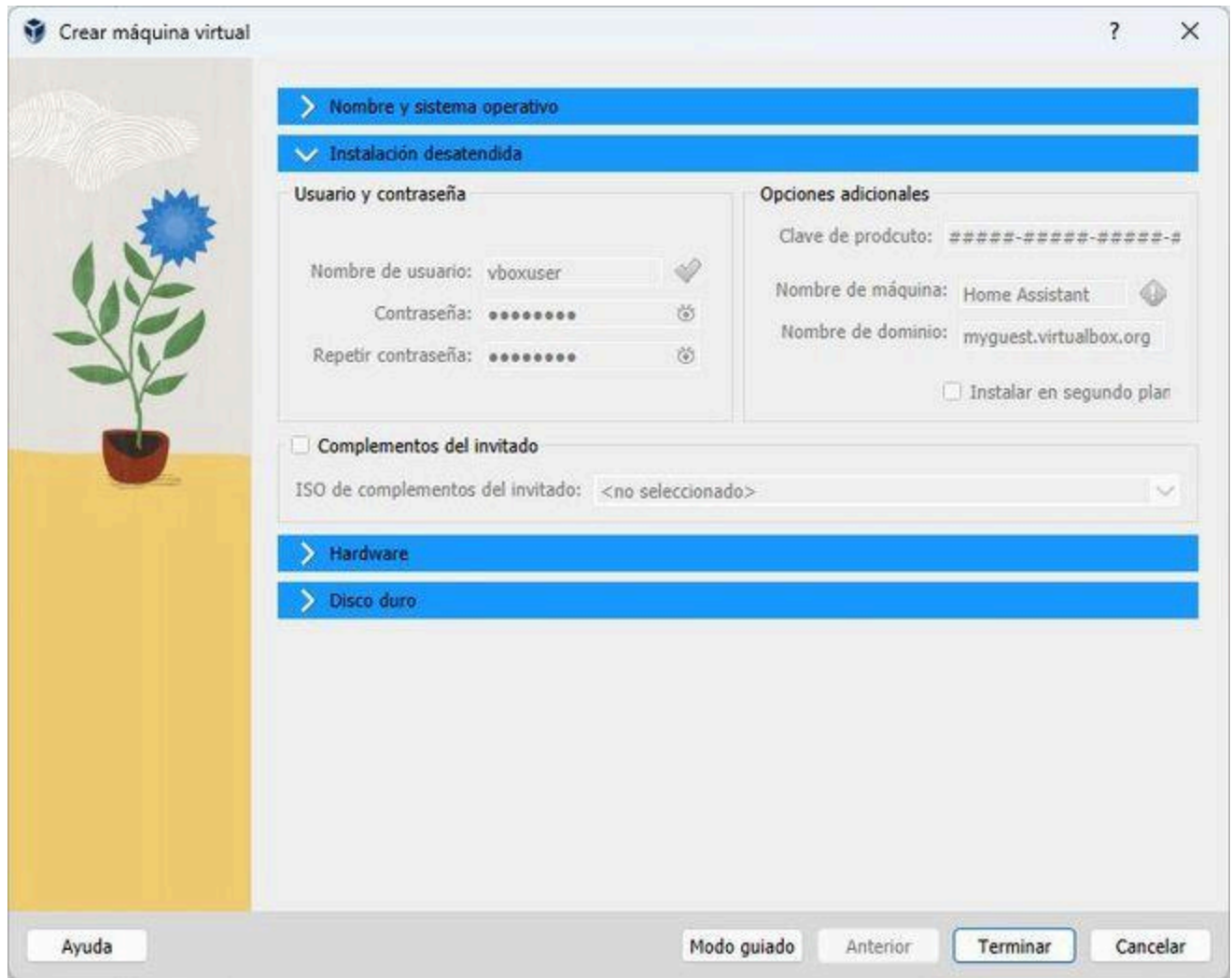
## 6. ¿Dónde estoy? Para la zona horaria

Selecciono mi ubicación en el mapa para que Ubuntu configure la zona horaria correctamente. "Continuar" y listo. En este caso como estamos en madrid es +2



## 7. Configurarlos con tus datos

Ahora me toca poner mi nombre, el nombre que le quiero dar a mi equipo, un nombre de usuario y, muy importante, ¡una contraseña! No la olvido, la necesitaré para iniciar sesión. Una vez hecho, "Continuar".



## 8. A esperar que se instale

La instalación de Ubuntu comenzará. Esto puede tardar un ratito. Cuando termine, me pedirá que reinicie la máquina virtual. No me olvido de "expulsar" la imagen ISO cuando me lo pida!

## ¡Mi Ubuntu listo para usar!

Después de ese reinicio, mi máquina virtual con Ubuntu estará lista para que la use. Inicio sesión con el usuario y la contraseña que creé.

## 6. Configurando mi Ubuntu para ser un servidor web

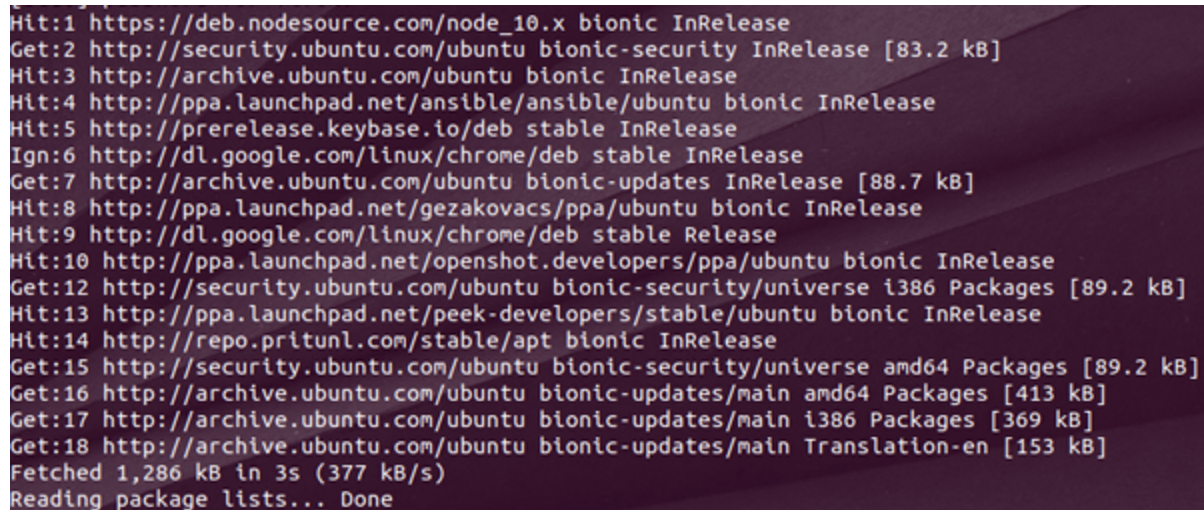
Ahora que ya tengo Ubuntu instalado, ¡vamos a convertirlo en un pequeño servidor web! Esto es súper útil para probar páginas web o aplicaciones. Vamos a ver cómo instalar Apache con PHP y luego Nginx con HTML.

### 1. Primero, ¡a actualizar el sistema!

Antes de instalar nada, es buena idea asegurarse de que todo esté al día. Abro la terminal (puedo buscarla en el menú de aplicaciones o usar **Ctrl+Alt+T**) y escribo este comando. Me pedirá mi contraseña, ¡así que la pongo!

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

Este comando primero actualiza la lista de paquetes disponibles (**apt update**) y luego instala las actualizaciones pendientes (**apt upgrade**). El **-y** es para que no me pregunte a cada rato si quiero continuar. ¡Así soy más rápido!



```
Hit:1 https://deb.nodesource.com/node_10.x bionic InRelease
Get:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [83.2 kB]
Hit:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:4 http://ppa.launchpad.net/ansible/ansible/ubuntu bionic InRelease
Hit:5 http://prerelease.keybase.io/deb stable InRelease
Ign:6 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Get:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88.7 kB]
Hit:8 http://ppa.launchpad.net/gezakovacs/ppa/ubuntu bionic InRelease
Hit:9 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable Release
Hit:10 http://ppa.launchpad.net/openshot.developers/ppa/ubuntu bionic InRelease
Get:12 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/universe i386 Packages [89.2 kB]
Hit:13 http://ppa.launchpad.net/peek-developers/stable/ubuntu bionic InRelease
Hit:14 http://repo.pritunl.com/stable/apt bionic InRelease
Get:15 http://security.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/universe amd64 Packages [89.2 kB]
Get:16 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 Packages [413 kB]
Get:17 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main i386 Packages [369 kB]
Get:18 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main Translation-en [153 kB]
Fetched 1,286 kB in 3s (377 kB/s)
Reading package lists... Done
```

### 2. Parte 1: Servidor Apache con PHP

#### 1. Instalo Apache2

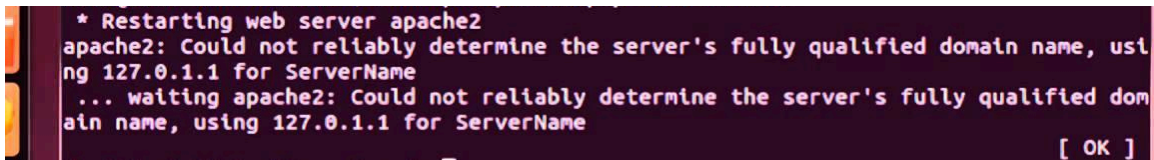
Apache es uno de los servidores web más populares. Para instalarlo, uso este comando:

```
sudo apt install apache2 -y
```

## 2. Ahora le toca a PHP

PHP es un lenguaje de programación que me permite crear páginas web dinámicas. Para que Apache pueda entender PHP, necesito instalarlo junto con su módulo:

```
sudo apt install php libapache2-mod-php -y
```



```
* Restarting web server apache2
apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1 for ServerName
... waiting apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1 for ServerName
[ OK ]
```

## 3. Arranco Apache

Una vez instalado, hay que iniciar el servicio de Apache. Uso este comando:

```
sudo service apache2 start
```

## 4. ¿Está funcionando Apache? Voy a comprobarlo

Para asegurarme de que Apache está corriendo sin problemas, puedo verificar su estado:

```
sudo systemctl status apache2
```

Debería ver algo que diga **active (running)**. Eso es una buena señal

## 5. Creo un archivo para probar PHP

Voy a crear un pequeño archivo PHP que me mostrará información sobre mi instalación de PHP. Esto es súper útil para verificar que todo está bien configurado:

```
echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php
```

Este comando crea un archivo llamado **info.php** en la carpeta **/var/www/html/**, que es donde Apache busca los archivos web por defecto.

## 6. ¡A ver PHP en el navegador!

Ahora, abro el navegador web dentro de mi máquina virtual Ubuntu (o desde mi sistema host si tengo la red configurada para ello) y voy a **http://localhost/info.php**. Debería ver una página llena de información sobre PHP.



Apache2 Ubuntu Default Page

PHP 8.3.11 - phpinfo()



localhost/info.php

## PHP Version 8.3.11

System	Linux tecadmin 6.8.0-41-generic
Build Date	Aug 30 2024 09:28:18
Build System	Linux
Server API	FPM/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.3/fpm
Loaded Configuration File	/etc/php/8.3/fpm/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.3/fpm/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.3/fpm/conf.d/10-opc calendar.ini, /etc/php/8.3/fpm/c conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.3/fp conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8 fpm/conf.d/20-posix.ini, /etc/ph php/8.3/fpm/conf.d/20-sockets. sysvsem.ini, /etc/php/8.3/fpm/c
PHP API	20230831
PHP Extension	20230831
Zend Extension	420230831
Zend Extension Build	API420230831,NTS
PHP Extension Build	API20230831,NTS
Debug Build	no