

GESTIÓN DE ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES



ÍNDICE

1 descargamos virtual box si no lo tenemos instalado

2 la tenemos en el escritorio y la configuramos para poder utilizarla correctamente

3 creación de máquina virtual

4 instalación de máquina virtual en virtual box

5 instalación del servidor WEB

- descripción
- proceso de instalación
- acceso

6 instalación de servidor SSH

- descripción
- proceso de instalación
- acceso

7 instalación del Servidor FTP

- Descripción
- Proceso de instalación
- Acceso

8 instalación de MYSQL en maquina virtual de Ubuntu

- Descripción
- Proceso de instalación

9 justificación de la elección de Ubuntu

10 diagrama de red

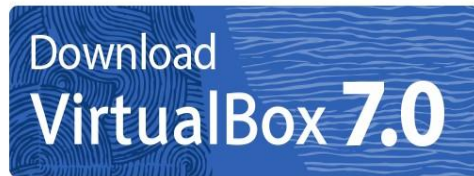
11 Bibliografía

Pasos a seguir para la instalación de máquina virtual

1 descargamos virtual box si no lo tenemos instalado:

- vamos a internet y buscamos virtual box y entramos en el primer enlace
- después le daríamos aquí e instalamos la máquina virtual

VirtualBox is being actively developed with frequent releases and has an ever growing list of features, supported guest operating systems and platforms it runs on. VirtualBox is a community effort backed by a dedicated company: everyone is encouraged to contribute while Oracle ensures the product always meets professional quality criteria.



Hot picks:

Pre-built virtual machines for developers at Oracle Tech Network

2 la tenemos en el escritorio y la configuramos para poder utilizarla correctamente

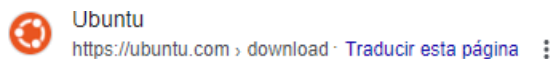
-nos aparecería así una vez configurada



3 creamos una máquina virtual, ya puede ser Windows 10, Ubuntu 22, pero a poder ser una reciente

-para ello vamos a internet y bien buscamos Ubuntu o Windows 10, en este caso buscaremos Ubuntu pero en Windows 10 haríamos lo mismo para instalarla en el virtual box

Para la máquina de Ubuntu entramos aquí para instalarla



Download Ubuntu Desktop

Ubuntu 24.04 LTS · New Desktop installer with support for autoinstall · New App Center and Firmware Updater applications · GNOME 46 with support for quarter screen ...

Ubuntu 16.04 LTS (Xenial Xerus) · Alternative downloads · Desktop · Raspberry Pi

Y para Windows 10 aquí

Resultados para **Santander** · [Elegir zona](#) ⋮



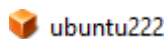
Microsoft

<https://www.microsoft.com> · [es-es](#) · [software-download](#) ⋮

Descargar imagen de disco de Windows 10 (archivo ISO)

Selecciona una edición. Las ediciones de **Windows 10** que aparecen a continuación son válidas tanto para **Windows 10** Home como para **Windows 10** Pro. ... Para ...

-las instalaremos las dos y nos aparecerá en documentos, lo cual para que nos aparezca en virtual box haremos lo siguiente:



(Depende de cómo la guardemos aparecerá de una manera u otra)

4 instalación de máquina virtual en virtual box

-primero le daríamos a nueva, para crearla de 0

-en el nombre ponemos el nombre de dicha máquina

-en la imagen ISO meteríamos lo siguiente:

ubuntu-22.04.3-desktop-amd64	02/01/2024 22:50	iso Archive	4.919.592 KB
------------------------------	------------------	-------------	--------------

que sería en este caso la máquina virtual que queremos utilizar

-después ponemos la contraseña que le queremos poner para así iniciarla

Crear máquina virtual

Configuración de instalación desatendida de SO invitado

Puede configurar la instalación desatendida del SO invitado modificando el usuario, contraseña y nombre de máquina. Adicionalmente puede habilitar la instalación de los complementos del invitado. Para los invitados Windows es posible proporcionar una clave de producto.

Usuario y contraseña

Nombre de usuario: ✓

Contraseña: ⓘ

Repetir contraseña: ⓘ

Opciones adicionales


Clave de producto:

Nombre de máquina: ✓

Nombre de dominio:

☐ Instalar en segundo plano

☐ Complementos del invitado

ISO de complementos del invitado:  C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\VBBoxGuestAdditions.iso

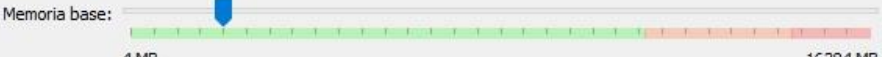
Ayuda Anterior Siguiente Cancelar

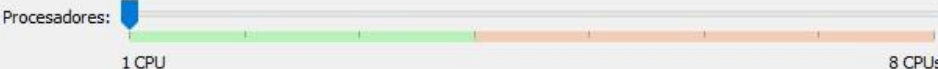
-una vez creada le damos a siguiente para el siguiente paso, que sería poner la memoria que queremos que tenga y los CPU

Crear máquina virtual

Hardware

Puede modificar el hardware de la máquina virtual cambiando la cantidad de RAM y número de CPU virtuales. También es posible habilitar EFI.

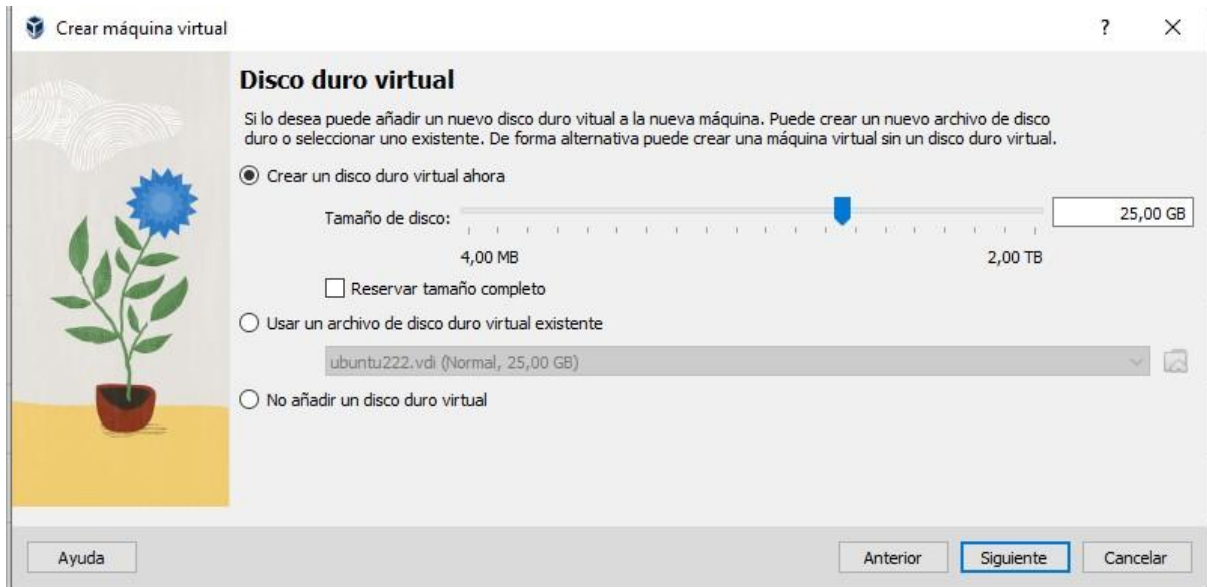
Memoria base:  2048 MB

Procesadores:  1

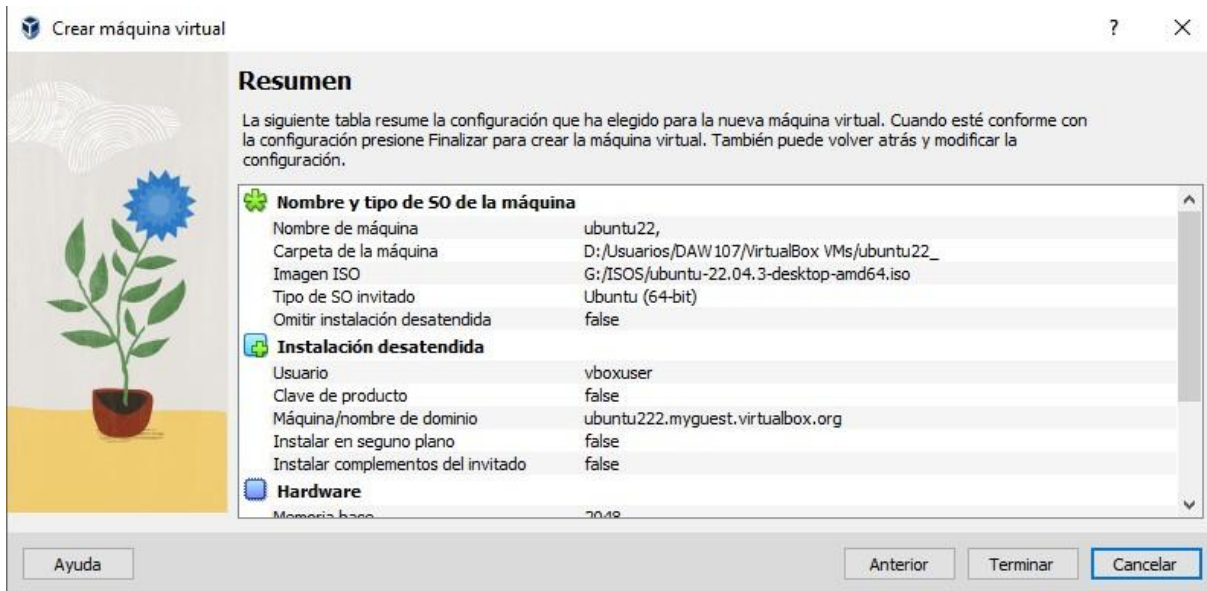
☐ Habilitar EFI (sólo SO especiales)

Ayuda Anterior Siguiente Cancelar

luego le ponemos la capacidad de disco duro



-y por ultimo le damos a terminar y ya estaría creada



-una vez creada la iniciamos y empezamos a crear la máquina virtual

Enable Ubuntu Pro



Ubuntu Pro

Upgrade this machine to Ubuntu Pro for security updates on a much wider range of packages, until 2032. Fulfill FedRAMP, FIPS, STIG and HIPAA and other compliance and hardening requirements with certified tooling and crypto-modules. Free up to 5 machines.

More information on ubuntu.com/pro.

Enable Ubuntu Pro for this installation or skip this step.

☐ Enable Ubuntu Pro

☒ Skip for now

You can always enable Ubuntu Pro later via the 'pro attach' command

Help improve Ubuntu

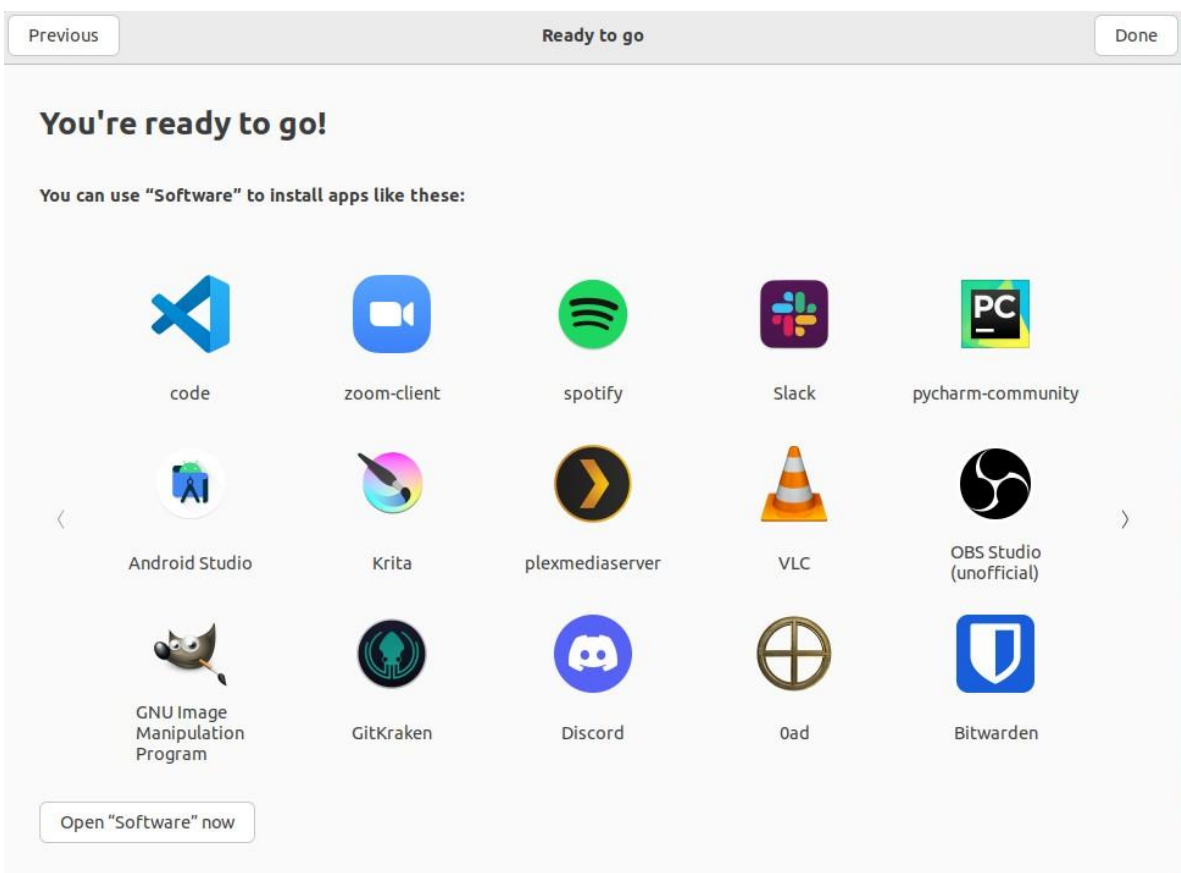
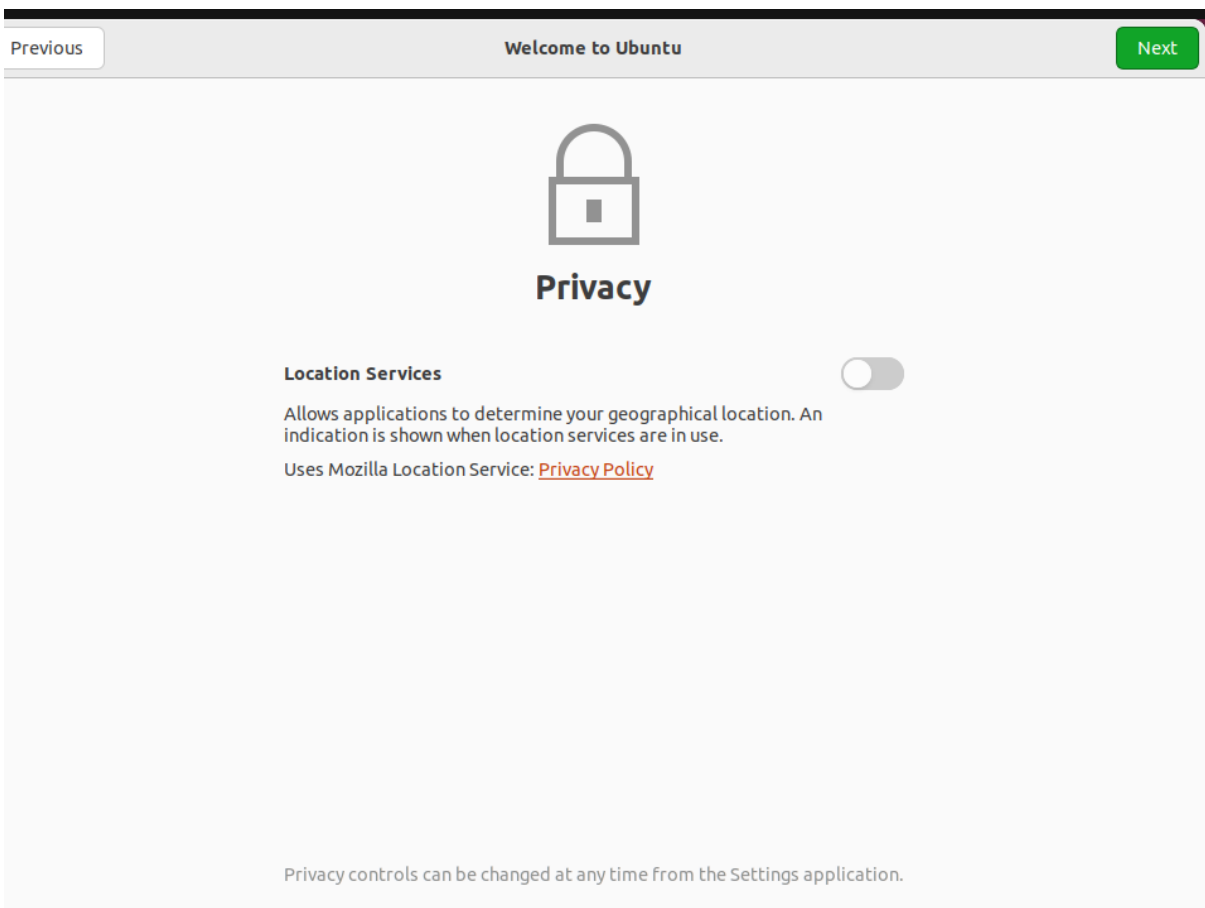


Ubuntu can report information that helps developers improve it. This includes things like the computer model, what software is installed, and the approximate location you chose (Europe/Paris).

[Show the First Report](#)[Legal notice](#)

Would you like to send this information?

- ☐ Yes, send system info to Canonical
- ☒ No, don't send system info



5 instalación del servidor web en la máquina virtual, en este caso Ubuntu

Un servidor web es un programa que recibe y entrega páginas web a través de internet. Es el puente entre los usuarios y el contenidos almacenado en un servidor, usando protocolos como apache

-primero instalamos apache

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo apt update
```

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo apt install apache2
```

con estos dos comandos ya estaría instalado
después instalaremos el cambio del cortafuegos
-así configuramos la lista de perfiles de la app

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo ufw app list
```

como aún no hemos configurado SSL, solo podemos abrir el puerto 80.

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo ufw allow 'apache'
```

con el comando status vemos si se ha realizado correctamente

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo ufw status
```

Utiliza el gestor del sistema systemd para comprobar si el servicio Apache está activo.

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo systemctl status apache2
```

Introduce tu dirección IP en la línea de dirección del navegador para obtener la página por defecto de Apache. Si no conoces tu dirección IP, puedes verla por ejemplo con "hostname".

```
vboxuser@ubuntu222:~$ hostname -I
```

Ahora en internet buscamos la ip de nuestro ordenador al buscar ifconfig y nos aparecerá el servidor apache en internet



Ubuntu

¡Funciona!

Esta es la página de bienvenida predeterminada que se utiliza para probar el funcionamiento correcto del servidor Apache2 después de la instalación en sistemas Ubuntu. Se basa en la página equivalente de Debian, de la que se deriva el paquete Ubuntu Apache. Si puede leer esta página, significa que el servidor HTTP Apache instalado en este sitio está funcionando correctamente. Debe **reemplazar este archivo** (ubicado en `/var/www/html/index.html`) antes de continuar operando su servidor HTTP.

Si usted es un usuario normal de este sitio web y no sabe de qué trata esta página, esto probablemente significa que el sitio no está disponible actualmente debido a mantenimiento. Si el problema persiste, comuníquese con el administrador del sitio.

Descripción general de la configuración

La configuración predeterminada de Apache2 de Ubuntu es diferente de la configuración predeterminada ascendente y está dividida en varios archivos optimizados para la interacción con las herramientas de Ubuntu. El sistema de configuración está **completamente documentado en** [/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz](#). Consulte esto para obtener la documentación completa. La documentación para el servidor web se puede encontrar accediendo al **manual** si el paquete `apache2-doc` estaba instalado en este servidor.

El diseño de configuración para la instalación de un servidor web Apache2 en sistemas Ubuntu es el siguiente:

```
/etc/apache2/  
|-- apache2.conf  
|  |-- puertos.conf  
|-- mods habilitados  
|  |-- *.cargar  
|  |-- *.conf  
|-- configuración habilitada  
|  |-- *.conf  
|-- sitios habilitados  
|  |-- *.conf
```

- `apache2.conf` es el archivo de configuración principal. Reúne las piezas al incluir todos los archivos de configuración restantes al iniciar el servidor web.
- `ports.conf` siempre se incluye en el archivo de configuración principal. Se utiliza para determinar los puertos de escucha para las conexiones entrantes y este archivo se puede personalizar en cualquier momento.
- Los archivos de configuración en los directorios `mods-enabled/`, `conf-enabled/` y `sites-enabled/` contienen fragmentos de configuración particulares que administran módulos, fragmentos de

Pasos para descargar el servidor SSH

Un servidor SSH permite conexiones seguras a sistemas remotos a través de internet. Usando protocolos cifrado, garantiza la privacidad y seguridad de las comunicaciones. Los usuarios pueden administrar archivos y ejecutar comandos usando clientes como SSH como Putty

-instalar el ssh

```
@ubuntu222:~$ sudo apt-get install ssh  
contraseña para vboxuser:
```

-abrir el servidor ssh

```
@ubuntu222:~$ sudo apt install openssh-server
```

-mirar la ip que tenemos

```
@ubuntu222:~$ ifconfig
```

-con esa ip para ver que puertos están abiertos

```
22:~$ sudo nmap 10.0.10.74  
22 (/ http://nmap.org ) at 2024-04-20 10:00:00
```

ahora vamos al cmd de nuestra máquina física desde el cmd para poner el cliente

```
D:\Usuarios\DAW107> ssh -p 22 vboxuser@10.0.10.74
vboxuser@10.0.10.74's password:
```

y ahora estaríamos conectados en ubuntu desde la máquina física

```
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 6.5.0-28-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:        https://ubuntu.com/advantage

El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado

Se pueden aplicar 93 actualizaciones de forma inmediata.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»

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

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

vboxuser@ubuntu222:~$ ls
Descargas Documentos Escritorio Imágenes Música Plantillas Público snap Vídeos
```

Ahora creamos el servidor ftp

Un servidor FTP es un software que permite transferir archivos entre computadoras a través de una red. Utiliza protocolo ftp y permite a los usuarios cargar y descargar archivos desde un servidor remoto

-ponemos este comando para iniciar el ftp

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo apt install vsftpd
```

-por si tenemos que hacer cierta configuración luego ponemos

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo nano /etc/vsftpd.conf
```

ahora vemos si el servicio está activo

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo service vsftpd status
```

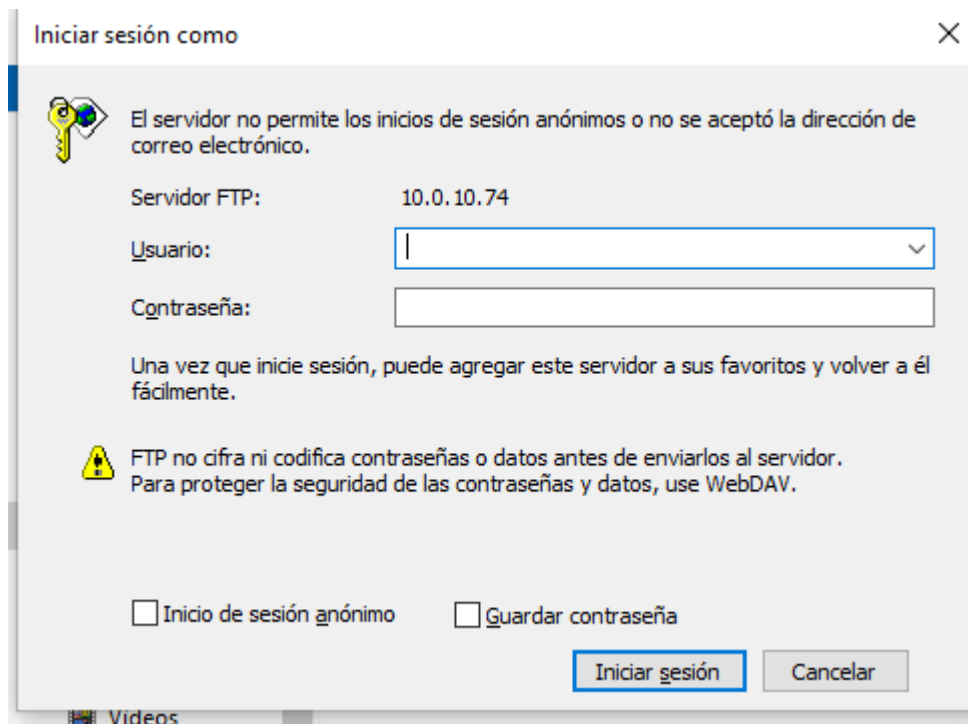
Vamos a comprobar si desde el cliente de la máquina física se puede entrar en la máquina virtual

-pondremos este comando para saber la ip que tenemos para ver si tenemos la misma ip en las dos máquinas, no tiene que ser igual pero que este en el rango parecido

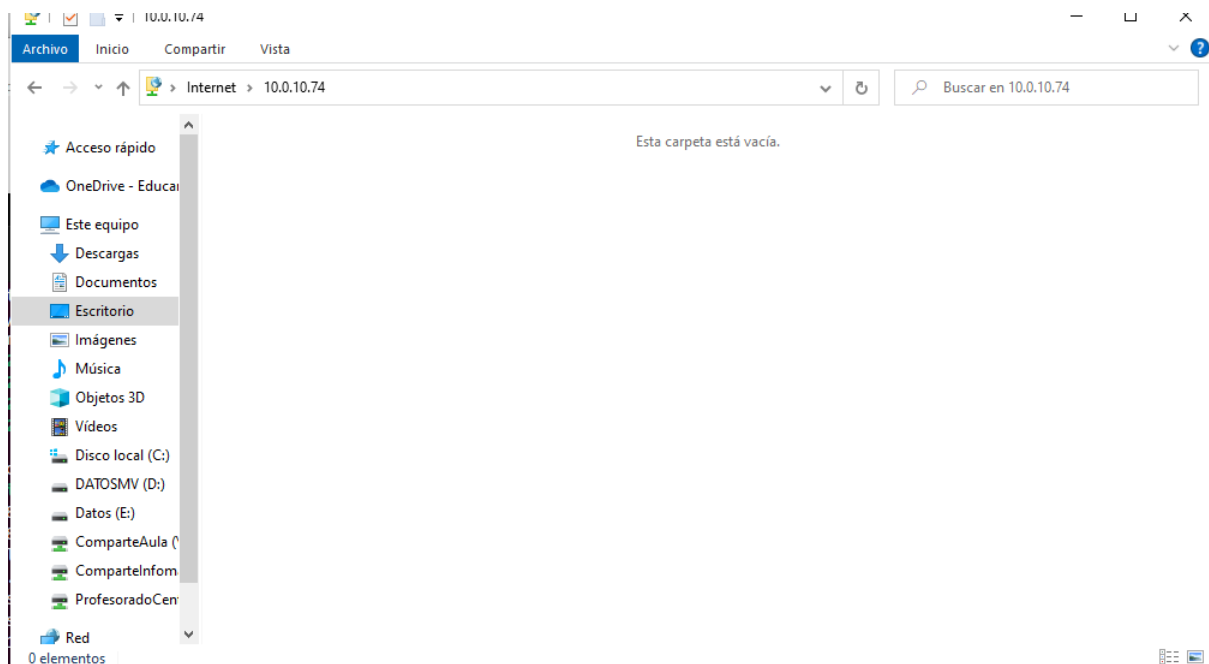
```
D:\Usuarios\DAW107>ipconfig
```

Luego vamos a escritorio y ponemos en el buscador ftp://y la dirección de ip

Aquí iniciamos sesión



y luego entramos en la carpeta de la máquina virtual, y así podemos crear una carpeta desde la normal a la virtual



y ahora para poder mover los archivos de una máquina virtual a la física instalamos Filezilla

FileZilla The free FTP solution

Home

FileZilla

- Features
- Screenshots
- Download
- Documentation
- FileZilla Pro

FileZilla Server

[Download](#)

Community

- Forum
- Wiki

General

- FAQ
- Support
- Contact
- License
- Privacy Policy
- Trademark Policy

Development

- Source code
- Nightly builds
- Translations
- Version history
- Changelog
- Issue tracker

Other projects

- libfilezilla

Promotion:

FileZilla® Pro
The Best FTP Solution

Overview

Welcome to the homepage of FileZilla®, the free FTP solution. The *FileZilla Client* not only supports FTP, but also FTP over General Public License.

We are also offering *FileZilla Pro*, with additional protocol support for WebDAV, Amazon S3, Backblaze B2, Dropbox, Micro: Last but not least, *FileZilla Server* is a free open source FTP and FTPS Server.

Support is available through our [forums](#), the [wiki](#) and the [bug and feature request trackers](#).

In addition, you will find documentation on how to compile FileZilla and nightly builds for multiple platforms in the develop

Quick download links

Download FileZilla Client
All platforms

Download FileZilla Server
All platforms

Pick the client if you want to transfer files. Get the server if you want to make files available for others.

News

2024-04-26 - FileZilla Server 1.8.2 released

Le damos a cliente y esperamos su descarga

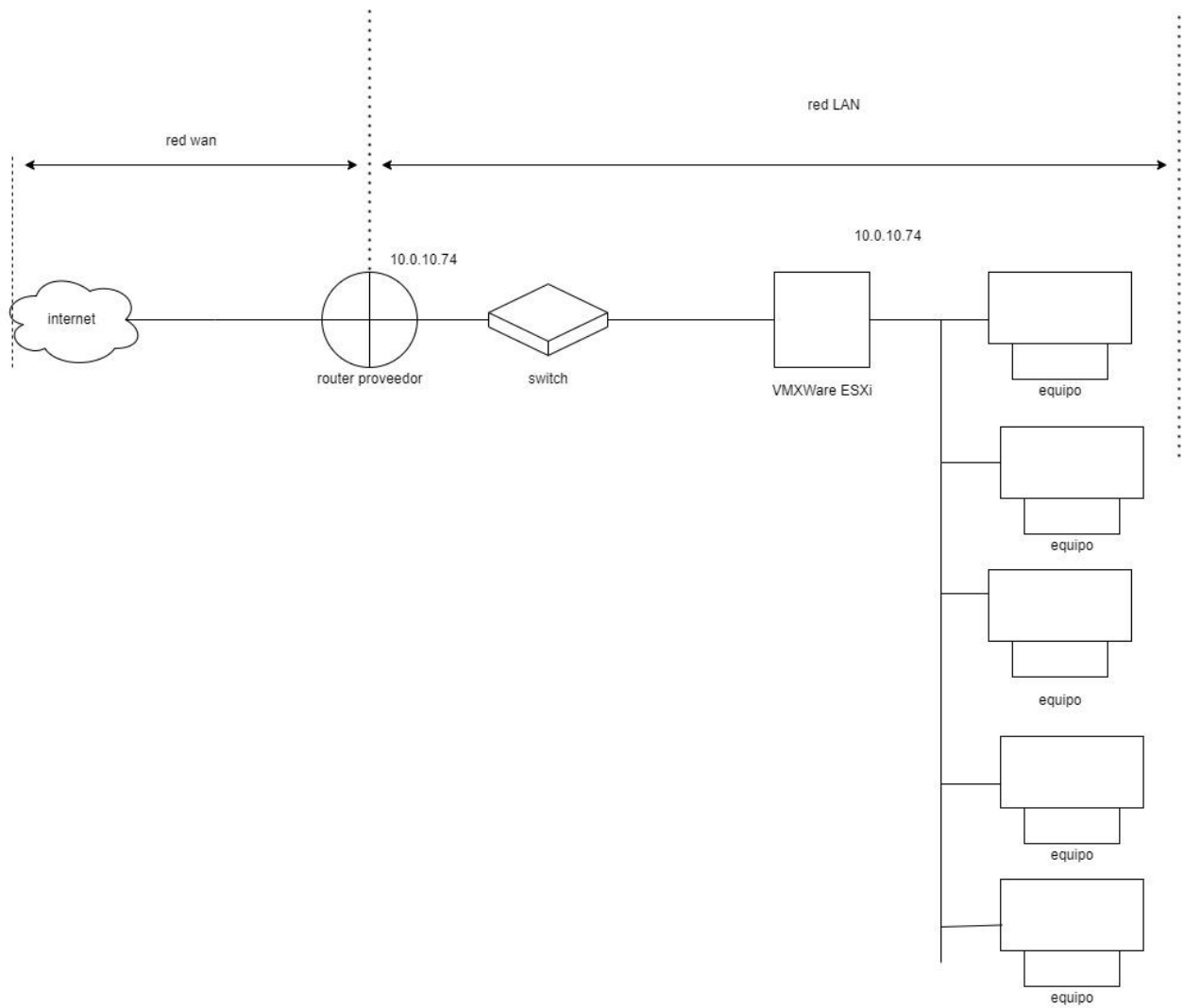
Instalación de MYSQL para el servidor de base de datos

-abrimos la terminal, nos identificamos y ponemos el siguiente comando y ya estaría

```
vboxuser@ubuntu222:~$ sudo apt install mysql-server
```

Hemos utilizado Ubuntu puesto que usa menos recursos que en Windows

Diagrama de red



Bibliografía

-Hemos utilizado enlaces de la clase de Teams