



Trabajo Ingeniería de Servidores:

Configurar un Servidor con servicio de
almacenamiento

Contenido

1.Instalación del Sistema Operativo:.....	3
2.Configuración previa a la instalación de Owncloud:.....	7
3.Instalación de Owncloud:.....	9
4.Referencias:.....	13

1.Instalación del Sistema Operativo:

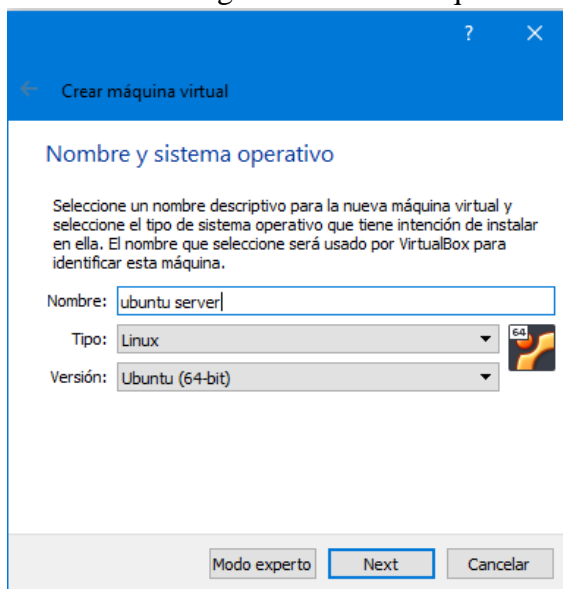
Para esta práctica hemos optado por instalar Ubuntu Server 18.04 y por utilizar la aplicación de Owncloud, podemos utilizar cualquier sistema operativo, en el caso de utilizar un sistema operativo diferente puede tener algún que otro cambio en la configuración, hemos utilizado virtualbox para instalar el Sistema Operativo.



Nos descargamos la imagen del iso de la página oficial de Ubuntu:

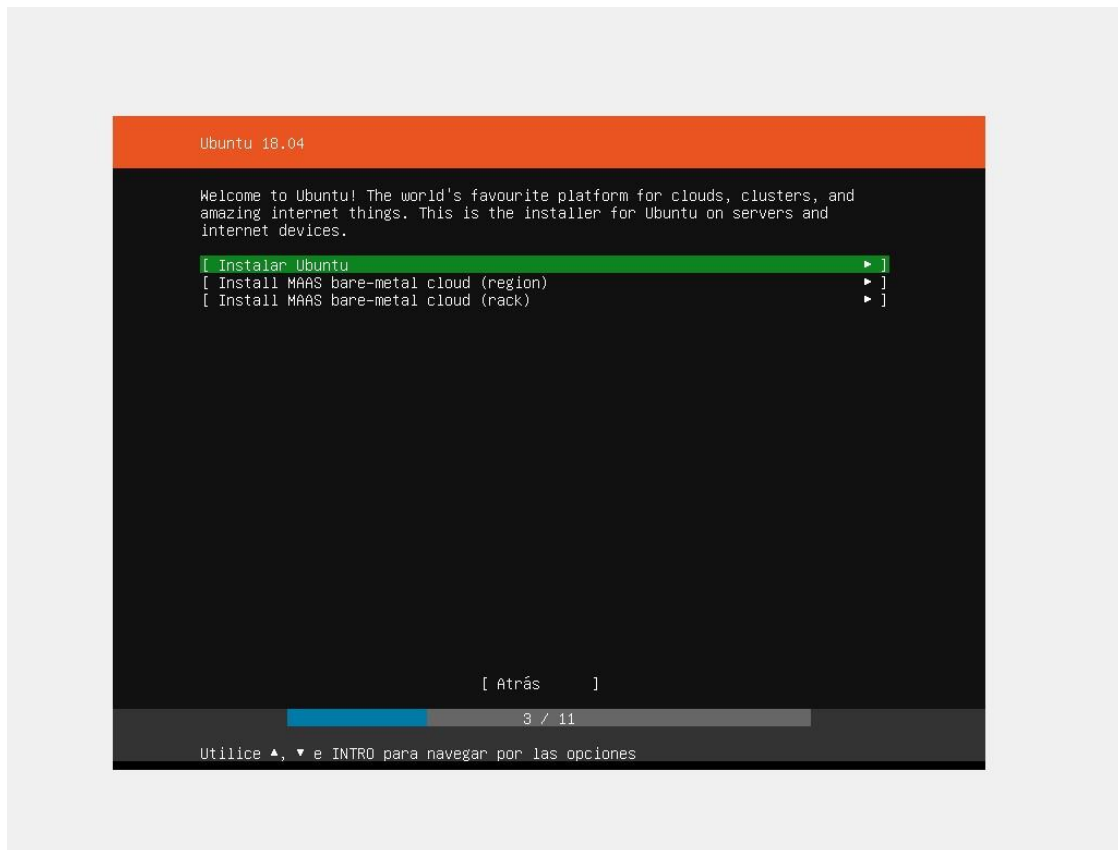
<https://www.ubuntu.com/download/server/thank-you?version=18.04.1.0&architecture=amd64>

En nuestra configuración de la maquina hemos incluido:



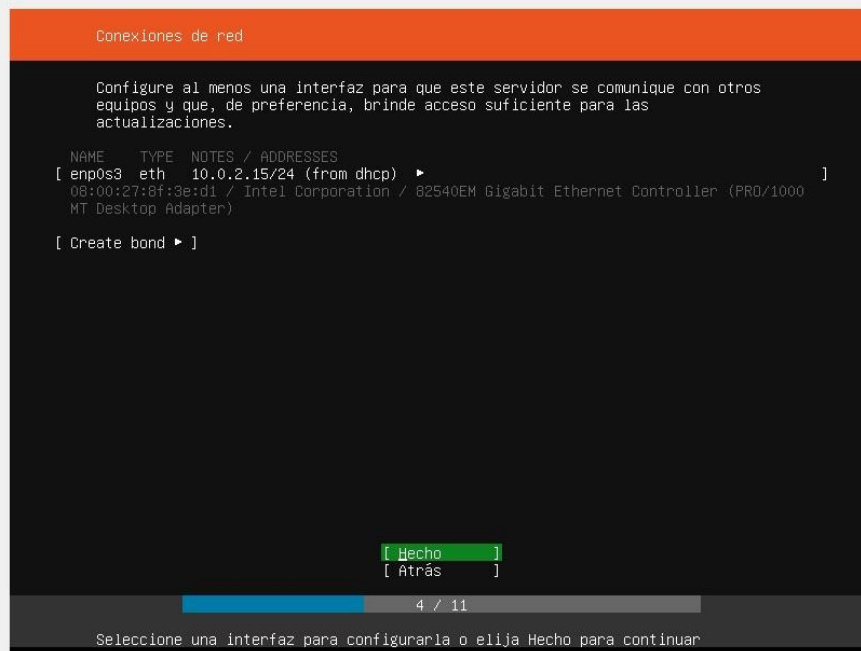
Con 1024 de memoria ram tendremos mas que suficiente, y con un disco duro de 10gb tendremos para las pruebas, aunque en mi caso le he dado 160 gb de almacenamiento ya que este será el almacenamiento principal de la nube.

Una vez hecho esto colocamos la Iso de Ubuntu y ejecutamos la máquina.

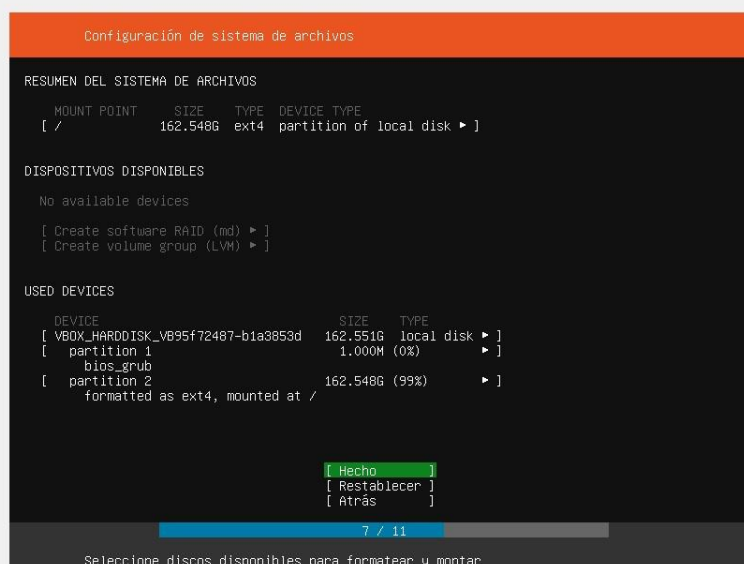


Una vez arrancada la máquina virtual nos preguntara por el lenguaje y la distribución de nuestro teclado, luego pulsaremos instalar Ubuntu.

A continuación, nos preguntara por la configuración de red, en nuestro caso pulsaremos en hecho con las opciones por defecto, igualmente dejamos por defecto el proxy y la mirror adress.



Una vez hecho esto nos preguntara por el sistema de archivos, en nuestro caso hemos utilizado la instalación por defecto, en esta sección podemos hacer que el almacenamiento de la nube sea en una partición aparte o incluso en un Raid 1 como hemos hecho en la practica 1.



Ahora tendremos que configurar el nombre del servidor y del usuario junto con la contraseña de acceso:

Configuración de perfil

Escriba el usuario y la contraseña (o la identidad SSH) que utilizará para acceder al sistema.

Your name:

Your server's name:
The name it uses when it talks to other computers.

Pick a username:

Choose a password:

Confirm your password:

Import SSH identity: [No ▼]
You can import your SSH keys from Github or Launchpad.

Import Username:

[Hecho]

7 / 11

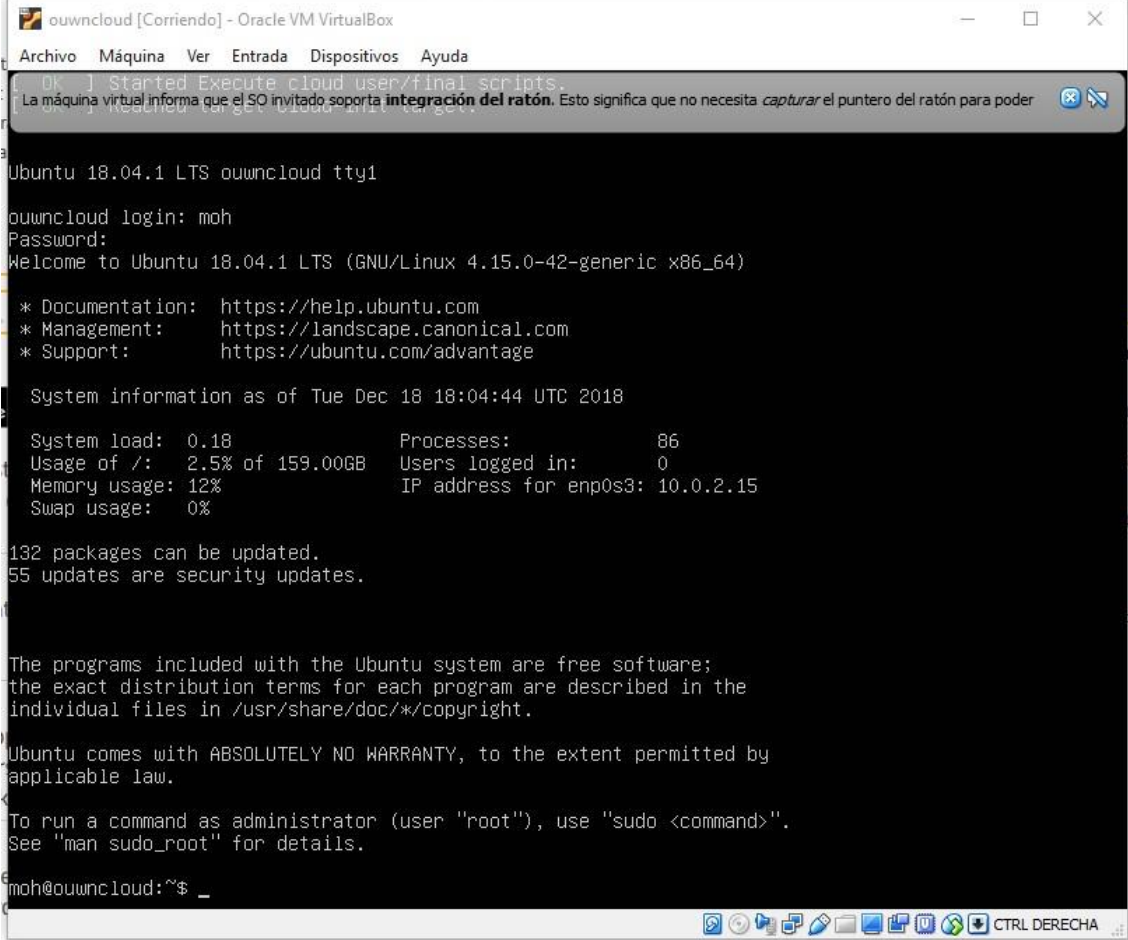
Install in progress: acquiring and extracting image from
cp:///media/filesystem

En nuestro caso hemos puesto como nombre del servidor “ouwncloud”, como usuario “moh” y como contraseña “practicais,ISE” y pulsar en Hecho.

Tras pulsar Hecho comenzará la instalación del servidor, una vez instalado reiniciaremos la máquina virtual.

2. Configuración previa a la instalación de Owncloud:

Owncloud es nuestra herramienta que hemos elegido para la practicas, es una aplicación de software libre para Servicio de alojamiento de archivos.



```
ouwncloud [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
[ OK ] Started Execute cloud user/final scripts.
La máquina virtual informa que el SO invitado soporta integración del ratón. Esto significa que no necesita capturar el puntero del ratón para poder
[ OK ] Reached target getty@tty1.service.
Ubuntu 18.04.1 LTS ouwncloud tty1
ouwncloud login: moh
Password:
Welcome to Ubuntu 18.04.1 LTS (GNU/Linux 4.15.0-42-generic x86_64)

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

System information as of Tue Dec 18 18:04:44 UTC 2018

System load:  0.18               Processes:    86
Usage of /:   2.5% of 159.00GB   Users logged in:  0
Memory usage: 12%               IP address for enp0s3: 10.0.2.15
Swap usage:   0%

132 packages can be updated.
55 updates are security updates.

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.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

moh@ouwncloud:~$ _
```

En nuestro caso Ubuntu 18.04 viene con Lamp instalado por defecto, pero si has usado otro Sistema Operativo o una versión mas antigua de Ubuntu deberemos instalar Lamp.

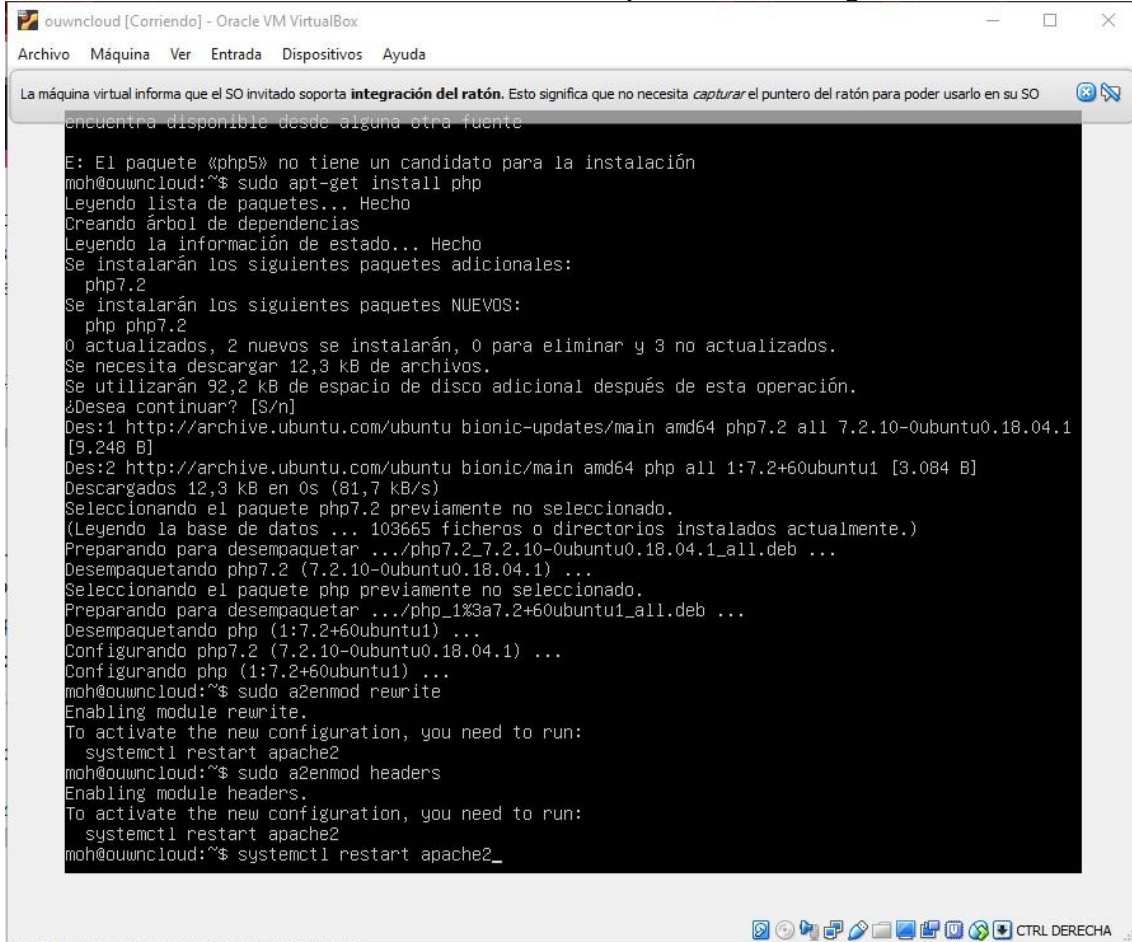
Una vez hecho esto tendremos que instalar la base de datos, para ello utilizaremos el comando:

```
sudo mysql_secure_installation
```

Cuando hacemos esto nos preguntara cosas durante la instalación:

- Change root password? Aquí seleccionaremos que no.
- Remove anonymous users? Aquí seleccionaremos que sí.
- Disallow remote root logins? Aquí seleccionaremos que sí.
- Remove test database and access to it? Aquí seleccionaremos que sí.
- Reload privilege tables? Aquí seleccionaremos que sí.

A continuación, habilitaremos los módulos de Apache2 con los siguientes comandos:

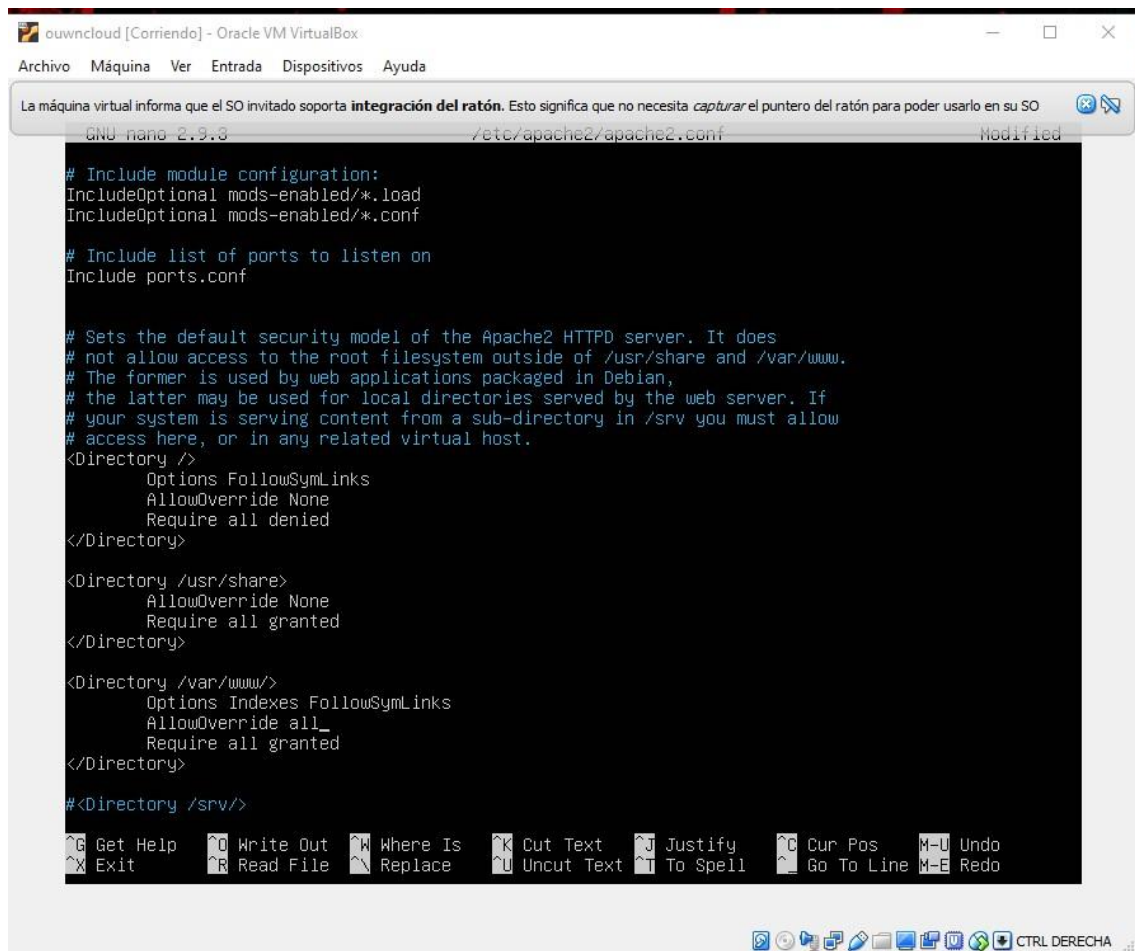


The screenshot shows a terminal window titled 'ouwncloud [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox'. The terminal output shows the installation of PHP 7.2 using 'apt-get install php'. It lists the packages to be installed, the disk space requirements, and the download progress. After installation, the user runs 'sudo a2enmod rewrite' and 'sudo a2enmod headers' to enable the necessary modules for Owncloud. The terminal also shows the command 'systemctl restart apache2' to restart the service.

```
ouwncloud:~$ sudo apt-get install php
Reading package lists... Hecho
Creating tree of dependencies
Reading the information of state... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
php7.2
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
php php7.2
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Se necesita descargar 12,3 kB de archivos.
Se utilizarán 92,2 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
Des:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 php7.2 all 7.2.10-0ubuntu0.18.04.1 [9.248 B]
Des:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main amd64 php all 1:7.2+60ubuntu1 [3.084 B]
Descargados 12,3 kB en 0s (81,7 kB/s)
Seleccionando el paquete php7.2 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 103665 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../php7.2_7.2.10-0ubuntu0.18.04.1_all.deb ...
Desempaquetando php7.2 (7.2.10-0ubuntu0.18.04.1) ...
Seleccionando el paquete php previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../php_1%3a7.2+60ubuntu1_all.deb ...
Desempaquetando php (1:7.2+60ubuntu1) ...
Configurando php7.2 (7.2.10-0ubuntu0.18.04.1) ...
Configurando php (1:7.2+60ubuntu1) ...
moh@ouwncloud:~$ sudo a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
moh@ouwncloud:~$ sudo a2enmod headers
Enabling module headers.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
moh@ouwncloud:~$ systemctl restart apache2_
```

```
sudo a2enmod rewrite
sudo a2enmod headers
```

Por último, modificaremos el archivo de configuración de apache para que rewrite de apache funcionen con Owncloud:



```
GNU nano 2.9.3 /etc/apache2/apache2.conf Modified

# Include module configuration:
IncludeOptional mods-enabled/*.load
IncludeOptional mods-enabled/*.conf

# Include list of ports to listen on
Include ports.conf

# Sets the default security model of the Apache2 HTTPD server. It does
# not allow access to the root filesystem outside of /usr/share and /var/www.
# The former is used by web applications packaged in Debian,
# the latter may be used for local directories served by the web server. If
# your system is serving content from a sub-directory in /srv you must allow
# access here, or in any related virtual host.
<Directory />
    Options FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all denied
</Directory>

<Directory /usr/share>
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

<Directory /var/www/>
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride all
    Require all granted
</Directory>

#<Directory /srv/>
```

Modificaremos el archivo: /etc/apache2/apache2.conf

Donde pone <directory /var/www/> deberemos de sustituir la función llamada:

AllowOverride None por AllowOverride All.

Una vez hecho esto reiniciaremos el servicio apache con:

```
sudo service apache2 restart
```

3.Instalacion de Owncloud:

Con los siguientes comandos descargaremos la ultima versión, la extraemos y la movemos al directorio /var/www/html/ donde habilitaremos la aplicación:

```
wget
http://download.owncloud.org/community/owncloud-
latest.tar.bz2
tar -xjf owncloud-latest.tar.bz2
```

```
sudo mv owncloud /var/www/html/  
cd /var/www/html/  
sudo chown -R www-data:www-data owncloud
```

Ahora procederemos a crear la base de datos de Owncloud con:

```
mysql -u root -p
```

```
> CREATE DATABASE owncloud;  
> GRANT ALL ON owncloud.* TO 'owncloud'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'practicass,ISE';
```

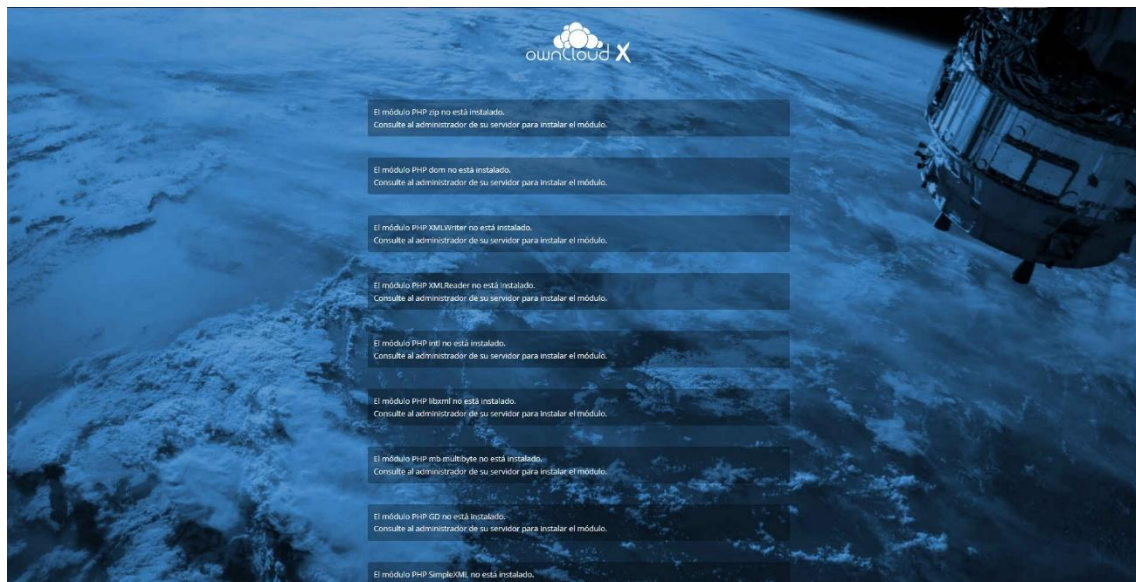
owncloud será nuestro nombre de usuario practicas,ISE será nuestra contraseña de acceso.

Una vez hecho esto ya casi tendremos terminado la instalación de Owncloud.

Ahora deberemos seguir en la pagina web del servidor.

En nuestro caso es <http://192.168.0.169/owncloud/>

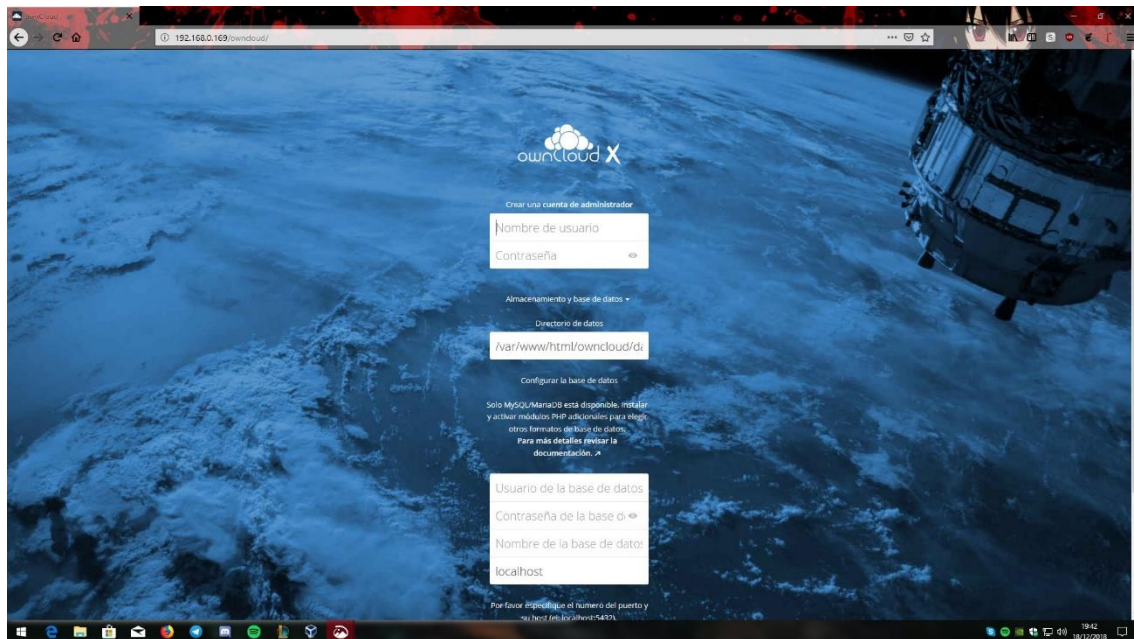
Cuando accedemos a la pagina por primera vez nos encontraremos con este fallo:



Como podemos ver en la imagen tenemos ciertos modulos de php que no tenemos instalados en nuestro servidor. Para ello nos vamos al servidor y ejecutamos lo siguiente:

```
sudo apt-get install php-gd php-bz2 php-xml-parser php-intl  
smbclient curl libcurl php-curl php-mbstring php-xml php-  
imagick
```

Una vez hecho esto reiniciamos apache y volvemos a acceder a la pagina.



Una vez accedemos nos saldrá una pantalla como esta la primera vez que accedemos.

En ella ponemos:

Nombre del usuario de la base de datos, en nuestro caso owncloud

Contraseña: en nuestro caso practicas,ISE

Y en la configuración de abajo pondremos:

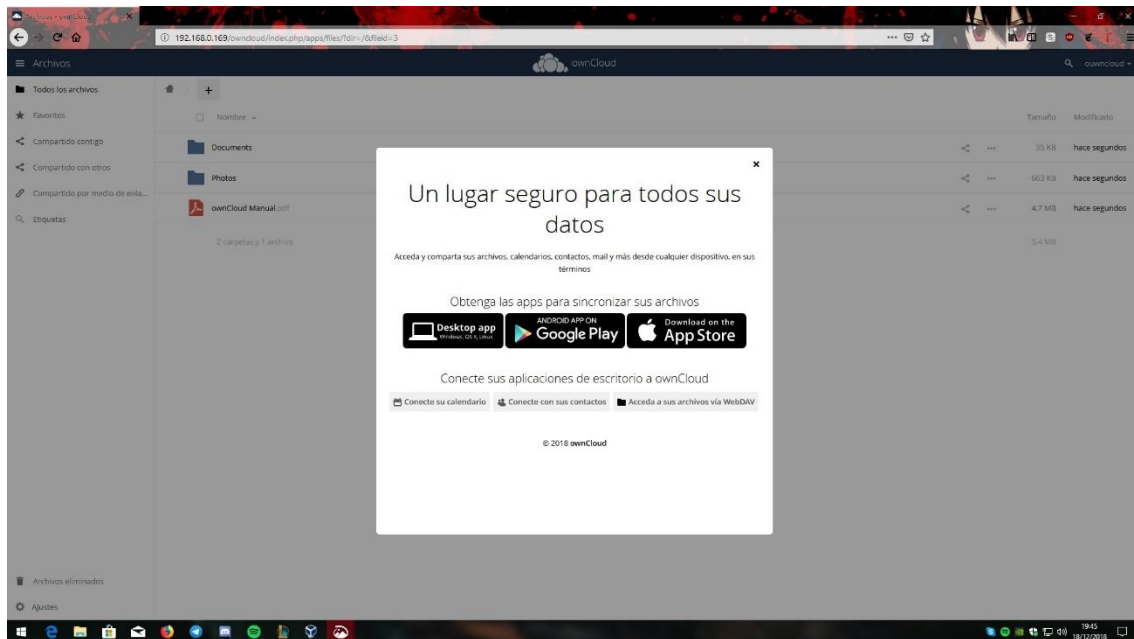
owncloud como es nuestro nombre de usuario

contraseña en nuestro caso es practicas,ISE

owncloud el nombre de la base de datos

localhost lo que pone por defecto

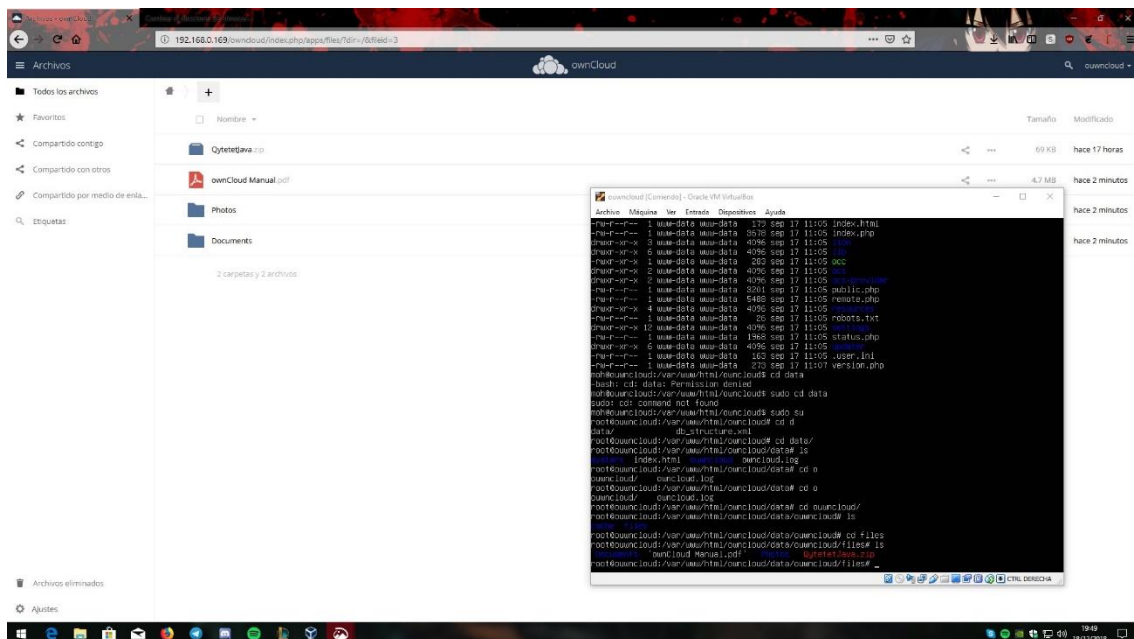
Ya tendremos configurado nuestra nube personal y podremos acceder.



Como podemos ver ya tenemos acceso a nuestra nube.

Cuando subimos un archivo: este se guarda en la ruta:

`/var/www/owncloud/data/<Usuario>/files/`



4.Referencias:

<https://raiolanetworks.es/blog/owncloud-o-como-crear-un-servicio-de-almacenamiento-online/>

<https://hipertextual.com/archivo/2014/10/owncloud/>

<https://doc.owncloud.com/server/index.html>