Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán

Ingeniería en Sistemas Computacionales
ADMINISTRACIÓN_DE_REDES_A
Miguel Ángel Pérez Pérez

“3.3 Instalación de pandora fms en Ubuntu "

Jesús Miguel Guzmán Puga

(19050113)

TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Nochistlán de Mejía, Zac. A 3 de mayo del 2023

INTRODUCCIÓN

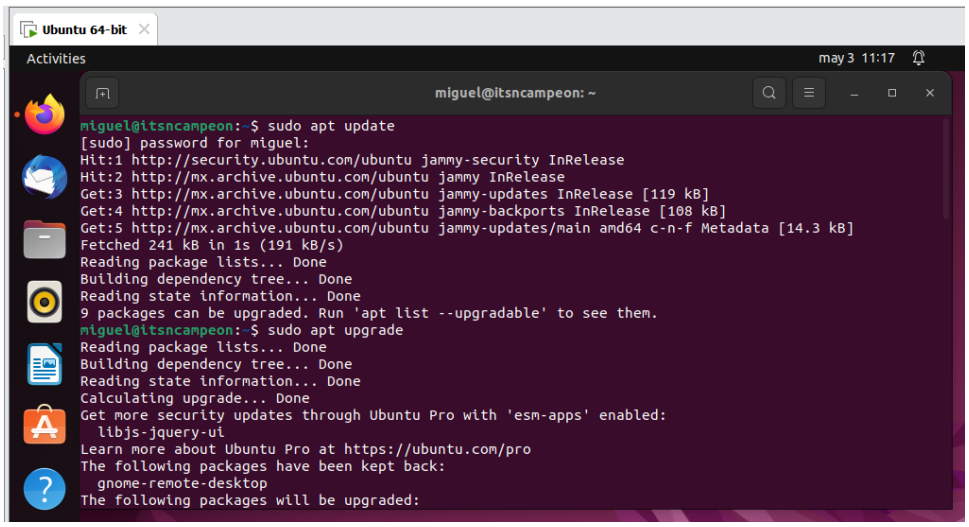
En el presente reporte de prácticas se conocerán la herramienta Pandora FMS, el cual es un software de monitorización de redes informáticas. Pandora FMS permite la monitorización visual del estado y rendimiento de varios parámetros de diferentes sistemas operativos, servidores, aplicaciones y sistemas de hardware como firewalls, proxies, bases de datos, servidores web o Routers.

DESARROLLO

Instalación de Pandora FMS

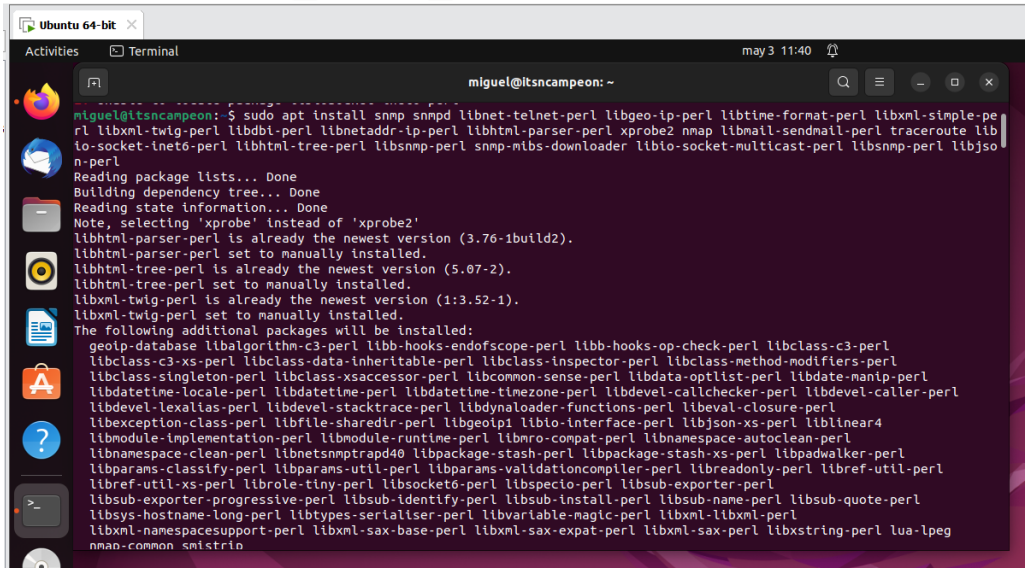
1. **Primero y como ya lo hemos hecho en prácticas anteriores, se recomienda actualizar los paquetes de su sistema a la versión actualizada. Puede actualizarlos con los siguientes comandos:**

   - **sudo apt update**
   - **sudo apt upgrade**



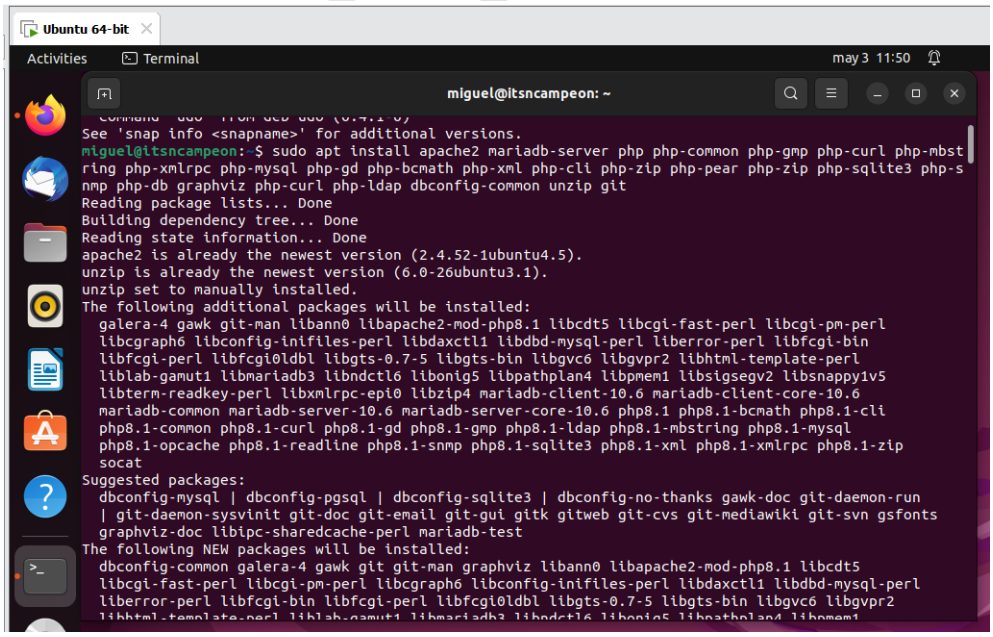
2. **Una vez que todos los paquetes estén actualizados, instale todas las dependencias requeridas para Pandora FMS con el siguiente comando algo extenso debido a que se instalan varias librerías necesarias de perl (se anexa en modo texto):**

   - **sudo apt install snmp snmpd libnet-telnet-perl libgeo-ip-perl libtime-formatperl libxml-simple-perl libxml-twig-perl libdbi-perl libnetaddr-ip-perllibhtml-parser-perl xprobe2 nmap libmail-sendmail-perl traceroute libiosocket-inet6-perl libhtml-tree-perl libsnmp-perl snmp-mibs-downloader libiosocket-multicast-perl libsnmp-perl libjson-perl**



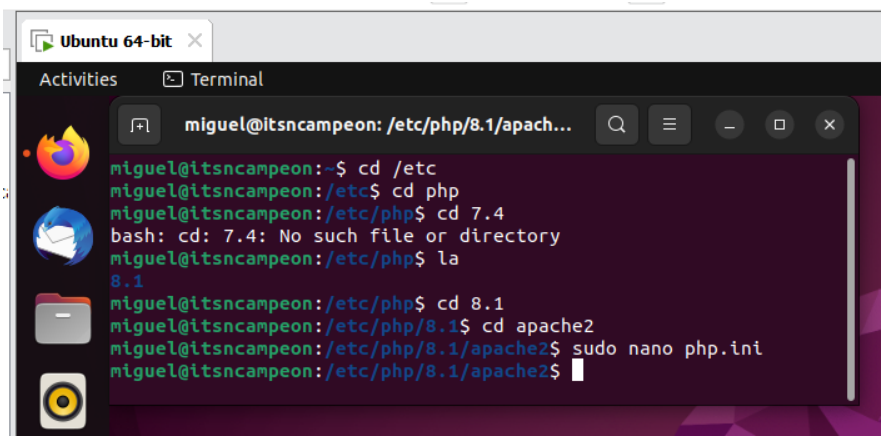
3. **A continuación, vamos a instalar el servidor Apache (ya lo teníamos, pero puede actualizarse), MariaDB, PHP y otras dependencias necesarias en el sistema. De igual forma podemos instalarlos todos usando el siguiente comando:**

   - **sudo install apache2 mariadb-server php php-common php-gmp phpcurl php-mbstring php-xmlrpc php-mysql php-gd php-bcmath php-xml php-cli php-zip php-pear php-zip php-sqlite3 php-snmp php-db graphviz php-curl php-ldap dbconfig-common unzip git**



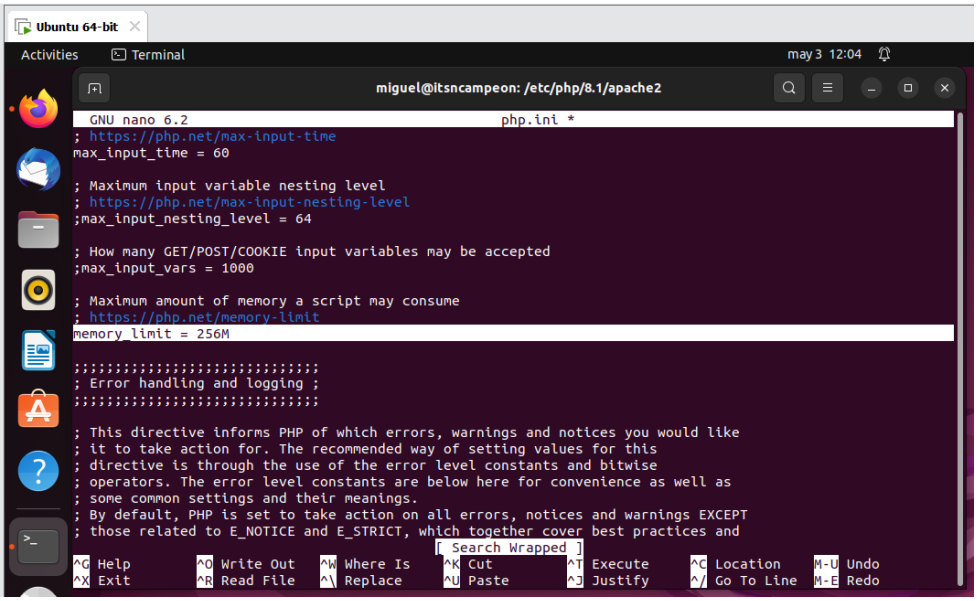
4. **Ahora vamos a configurar los ficheros para configurar nuestras instalaciones que acabamos de hacer. Modificaremos el archivo php.ini que se encuentra en la siguiente ruta que se muestra en consola.**

- **cd /etc**
- **cd php**
- **cd 7.4**
- **cd apache2**
- **sudo nano php.ini**

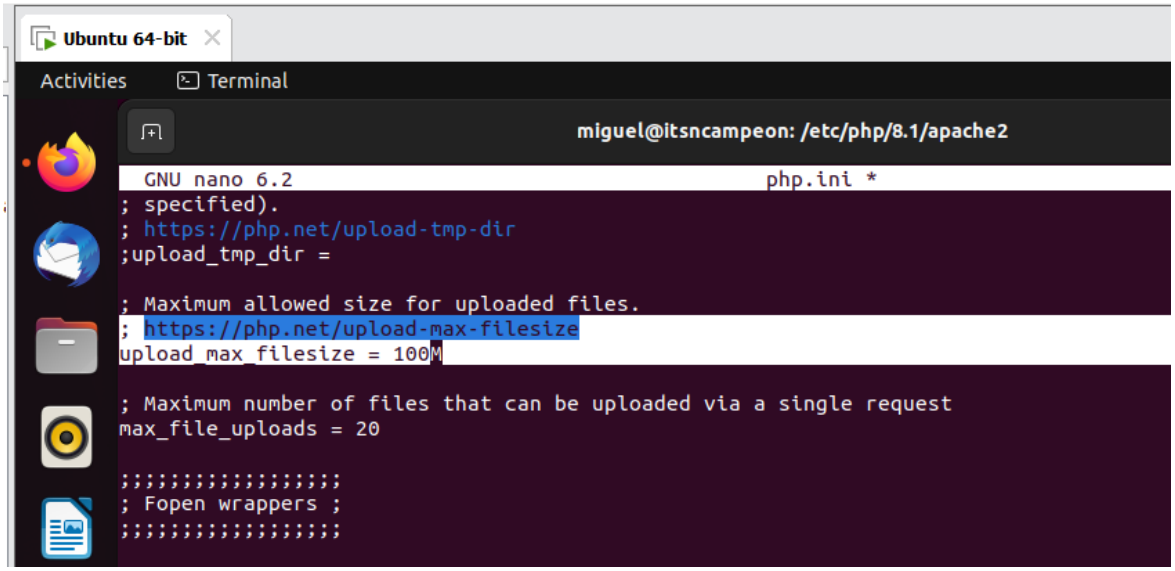


5. **La primera línea que buscaremos en todo el archivo es memory_limit (la buscamos presionando CTRL + W y escribimos la palabra o línea que queremos modificar), lo hacemos de la manera siguiente:**

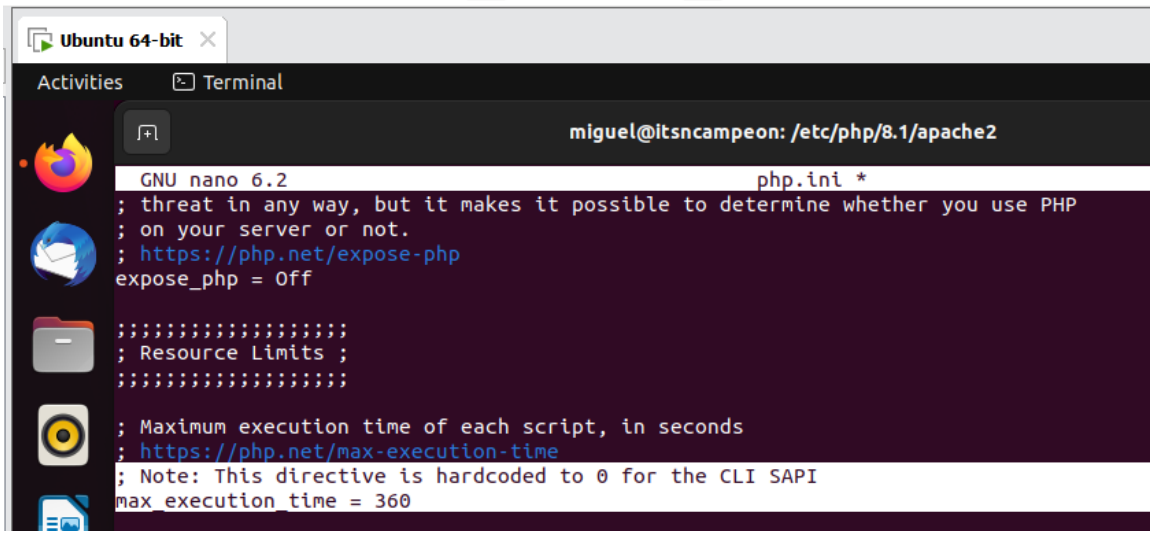
- **Cambiamos el valor memory_limit = 256M**



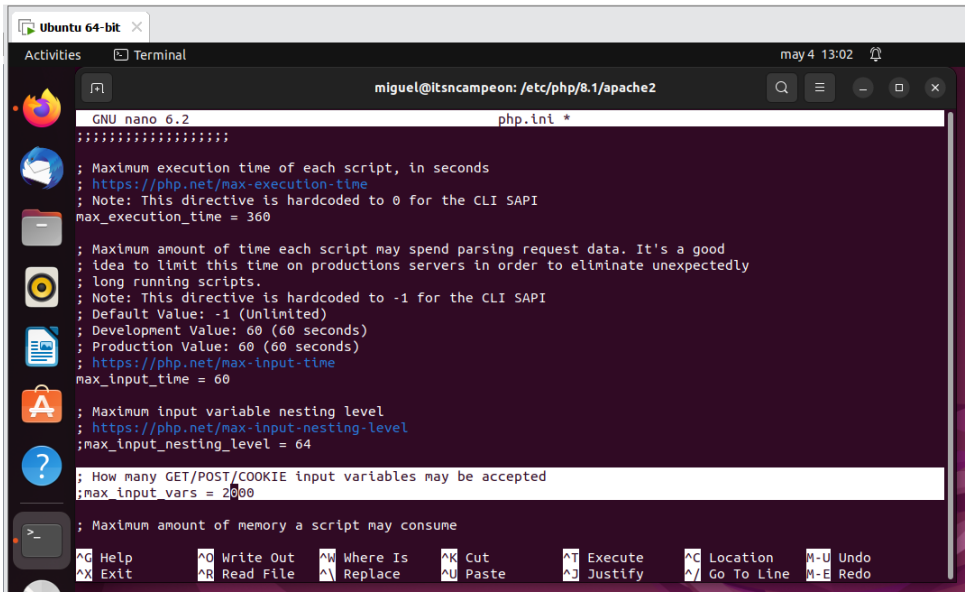
6. **Dentro del mismo fichero busque la línea de tamaño máximo de archivos subidos o upload_max_filesize y modifique su valor a 100M**



7. **Seguimos en el mismo fichero busque la línea de tiempo máximo de ejecución o max_execution_time y modifique su valor a 360.**

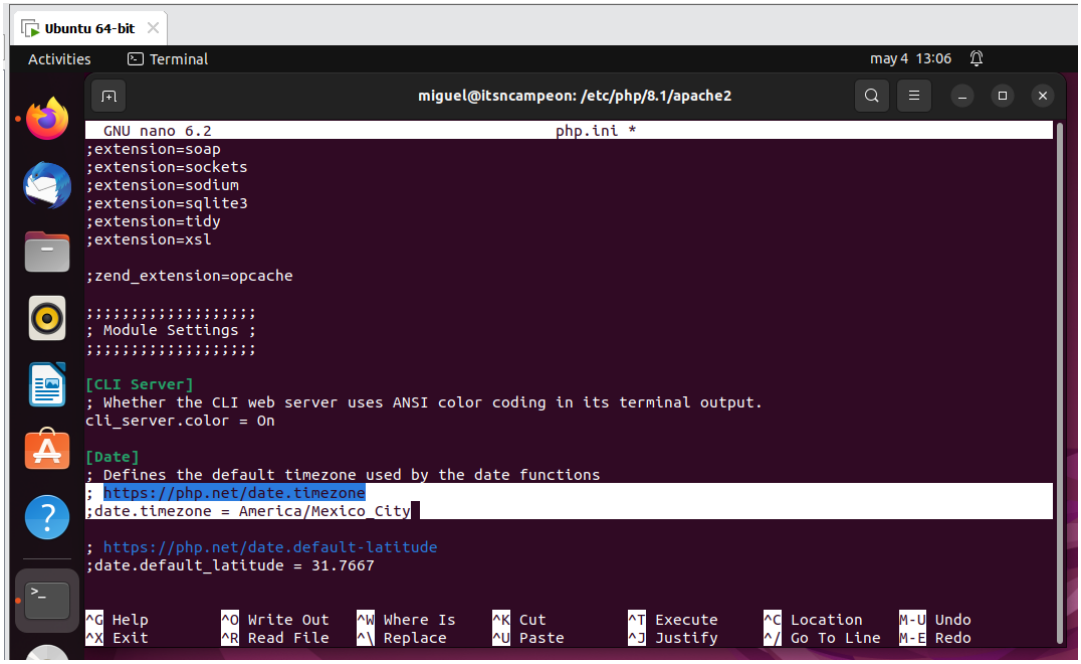


8. **Seguimos en el mismo fichero busque la línea de max_input_vars descomente la línea y modifique su valor a 200**



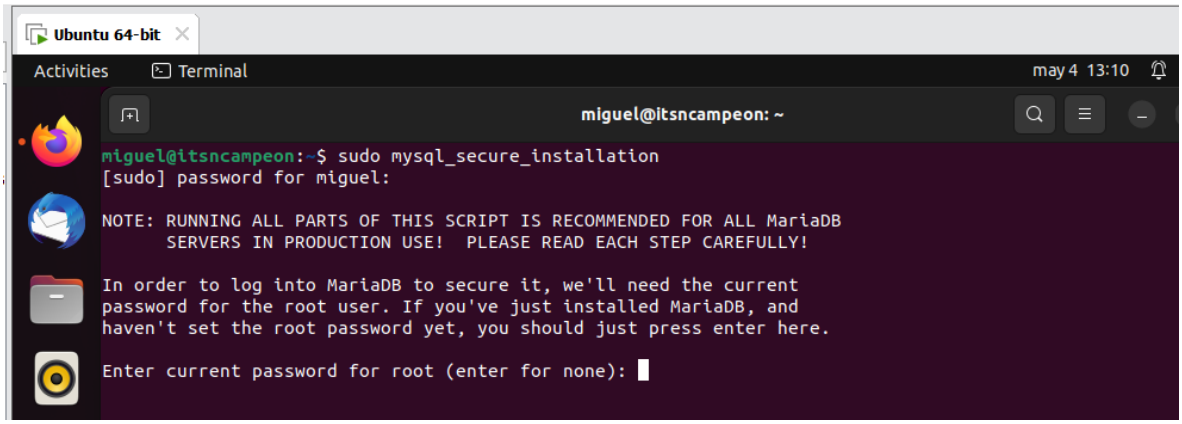
9. **Por ultimo en el fichero busque la línea de date.timezone descomente la línea y modifique su valor a America/Mexico_City**

Por último, guardamos los cambios que hicimos en pasos anteriores guardando el documento.

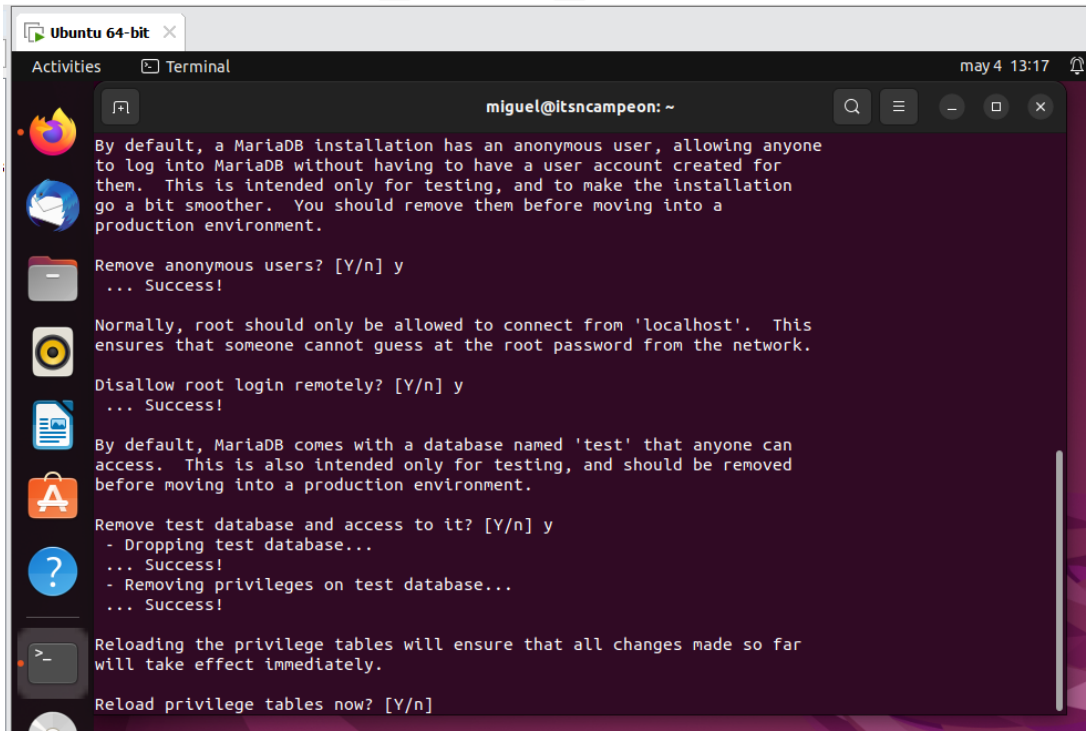


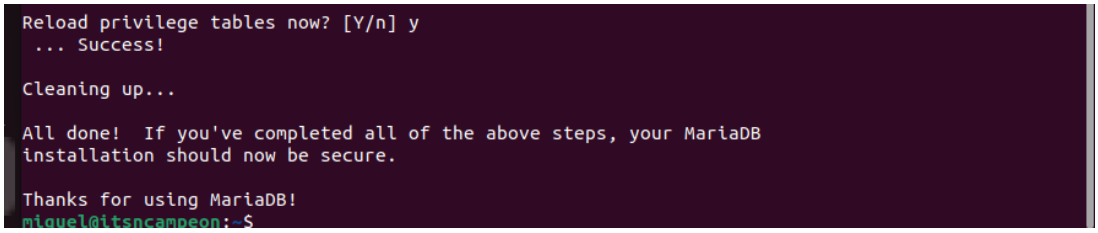
10. **De forma predeterminada, la contraseña raíz de MariaDB no está configurada. Por lo tanto, deberá configurarlo en su sistema. Se puede hacerlo ejecutando el siguiente script:**

- **Sudo mysql_secure_installation**



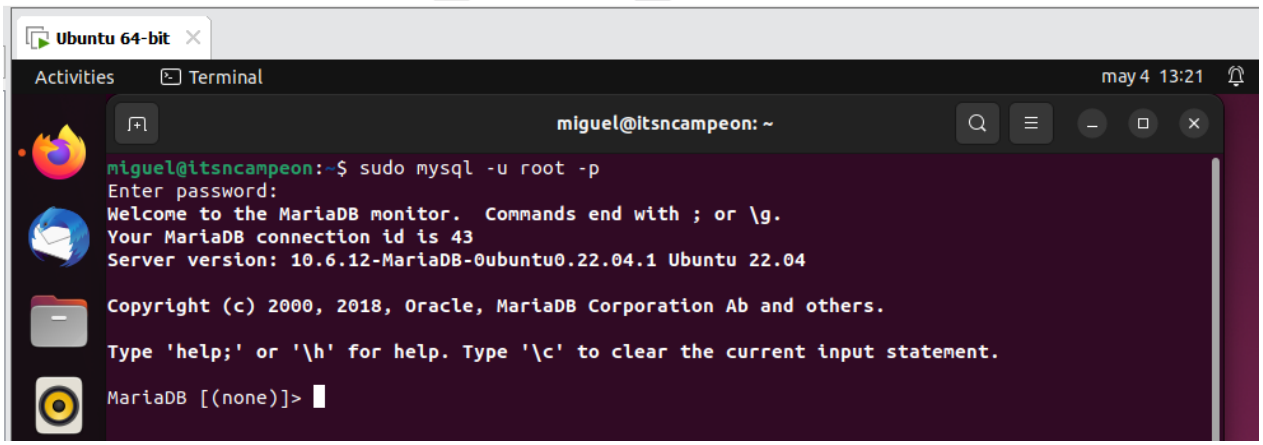
11. **Escribimos el password de nuestra contraseña, no lo vamos a ver pero nos aseguramos de escribirlo bien y nos arrojara una serie de preguntas, a las que hay que responder con N o Y, en su mayoría Y.**





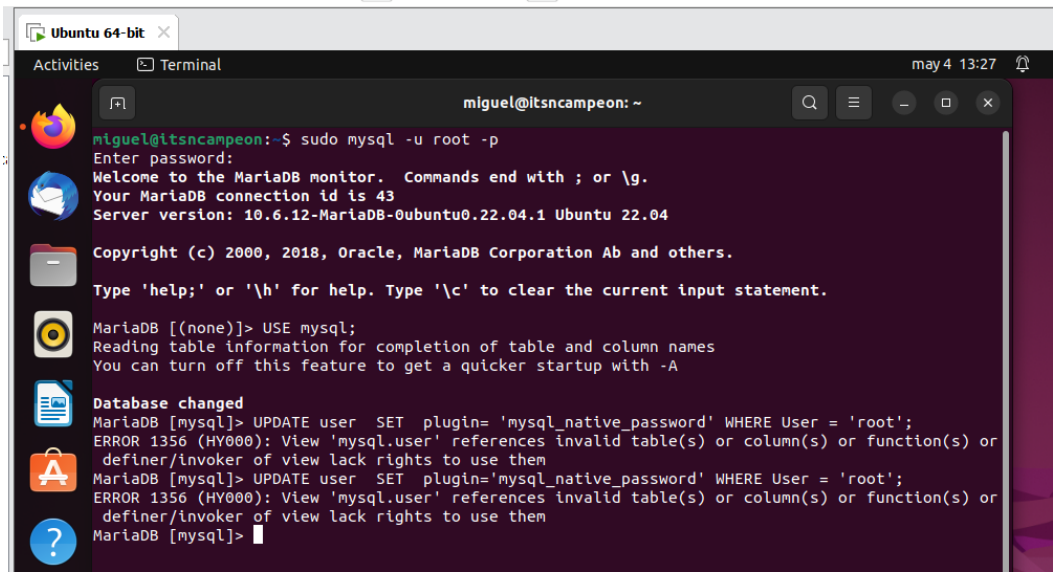
12. **Ahora que ya configuramos la base de datos MariaDB a continuación, vamos a iniciar sesión en el shell de MariaDB con el siguiente comando, debe introducir sus credenciales que se configuraron anteriormente:**

- **Sudo mysql -u root -p**



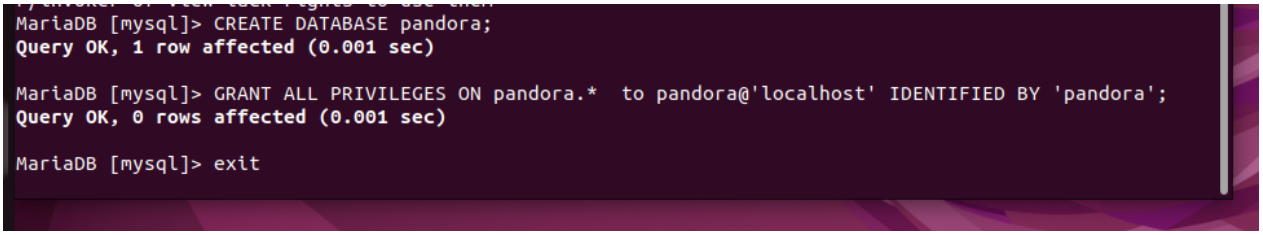
13. **Una vez que haya proporcionado su contraseña raíz cuando se le solicito nos queda habilitar el complemento mysql_native_password con el siguiente comando:**

- **USE mysql;**
- **UPDATE user SET plugin= 'mysql_native_password' WHERE User = 'root';**



14. **A continuación, se debe de crear una base de datos y un usuario (en nuestro caso pandora) para poder acceder al sistema de Pandora con el siguiente comando:**

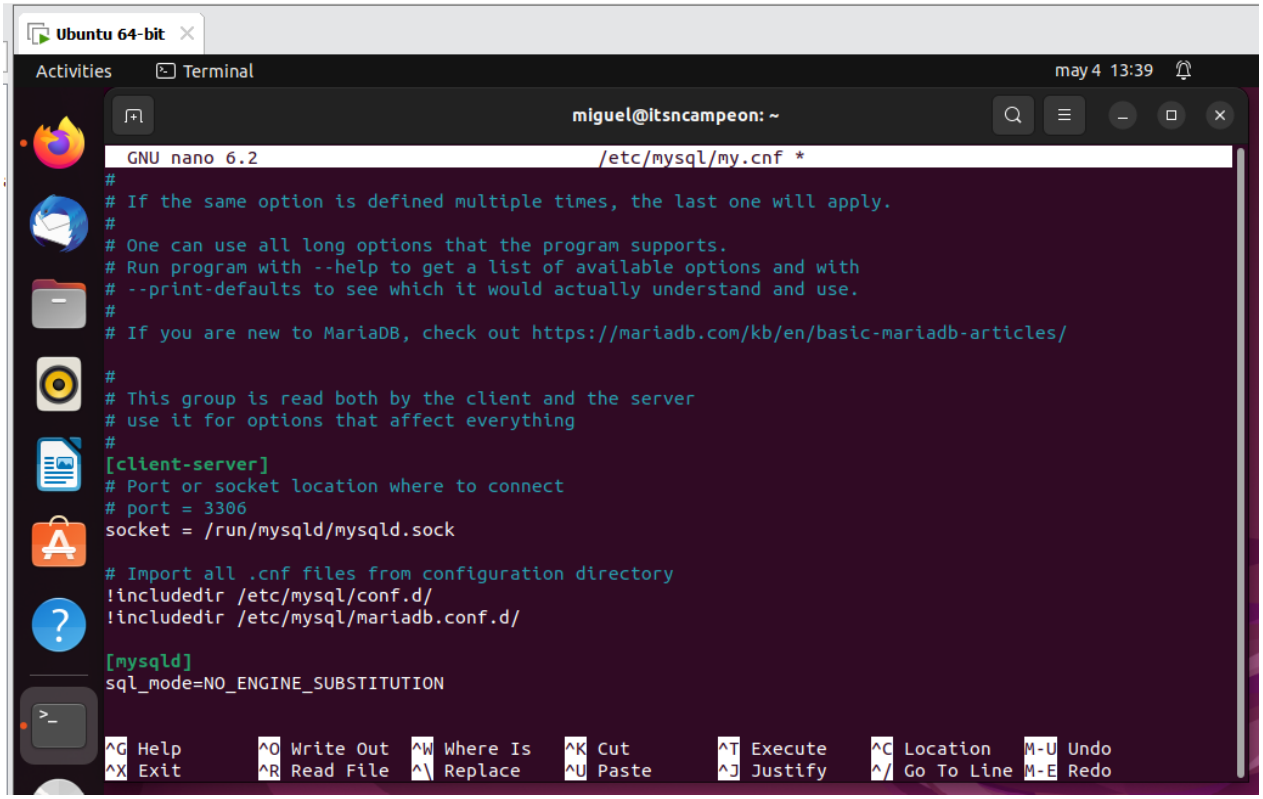
- **CREATE DATABASE pandora;**
- **GRANT ALL PRIVILEGES ON pandora.* to pandora@'localhost' IDENTIFIED BY 'pandora';**
- **exti**

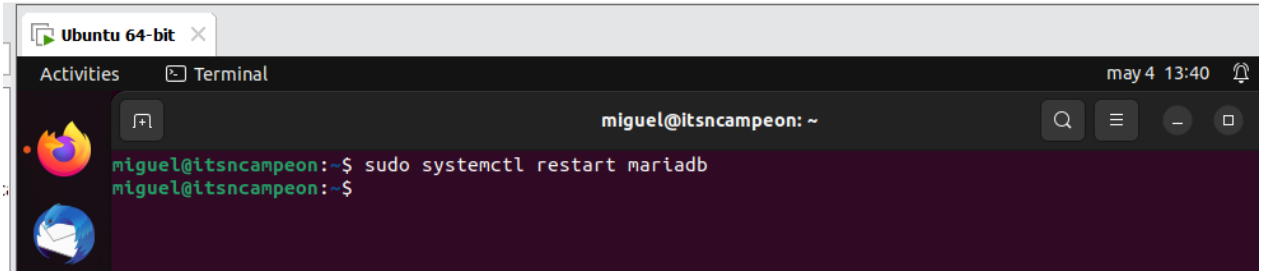


15. **A continuación, debemos editar el archivo /etc/mysql/my.cnf y definir el sql_mode.**

- **Sudo nano /etc/mysql/my.cnf**

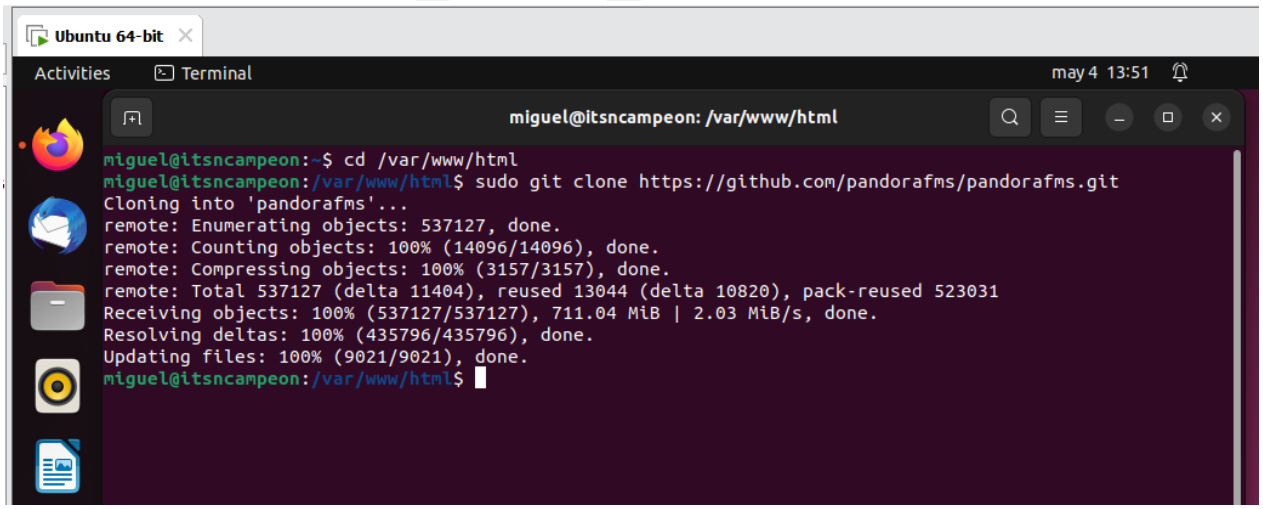
Añadimos las siguientes líneas al final del archivo y guardamos los cambios. Después reiniciamos el servicio de base de datos para aplicar cambios.





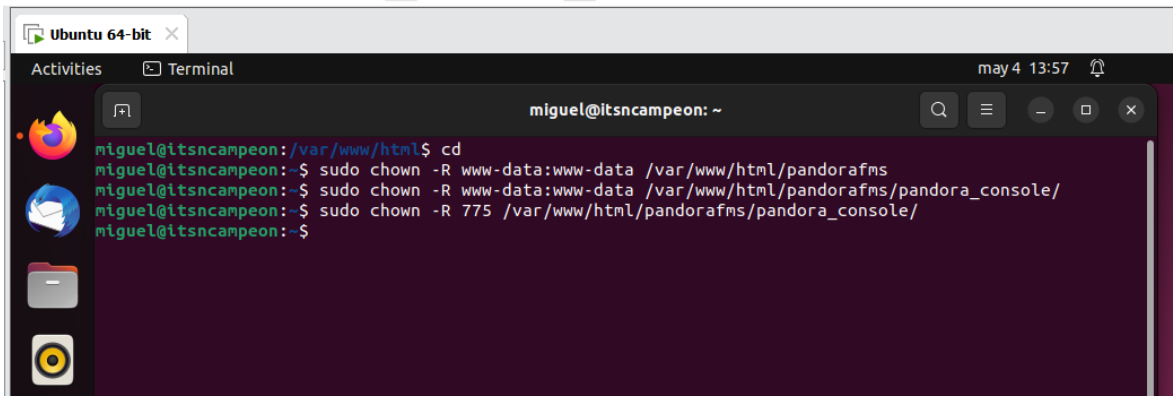
16. **Una vez hechas todas las configuraciones anteriores a continuación, debemos descargar la última versión de pandora FMS desde el repositorio de Git. Esto podemos descargarlo con el siguiente comando accediendo primero al directorio web (apache) de ubuntu:**

- **Cd /var/www/html**
- **Sudo git clone https://github.com/pandorafms/pandorafms.git**



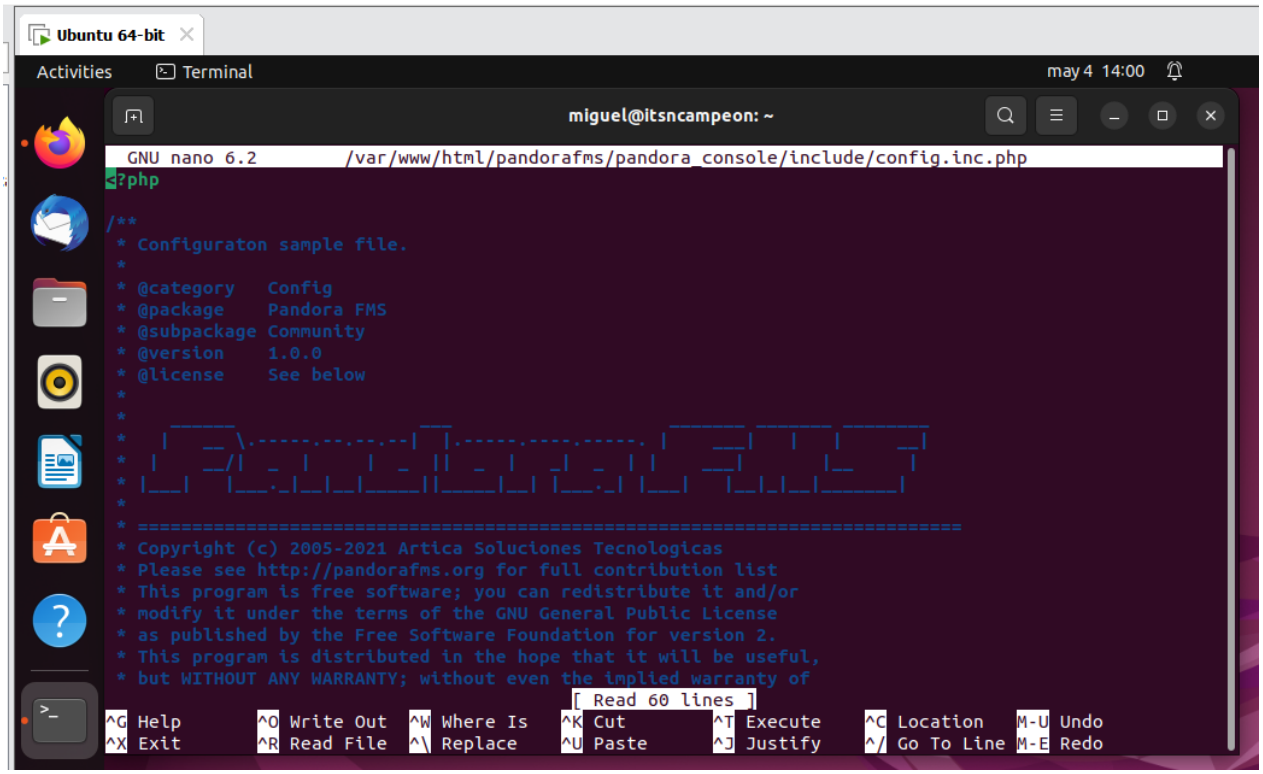
17. **A continuación, otorguemos el permiso y la propiedad adecuados al directorio descargado:**

- **cd**
- **Sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/pandorafms**
- **Sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/pandorafms/pandora_console/**
- **Sudo chown -R 775 /var/www/html/pandorafms/pandora_console/**

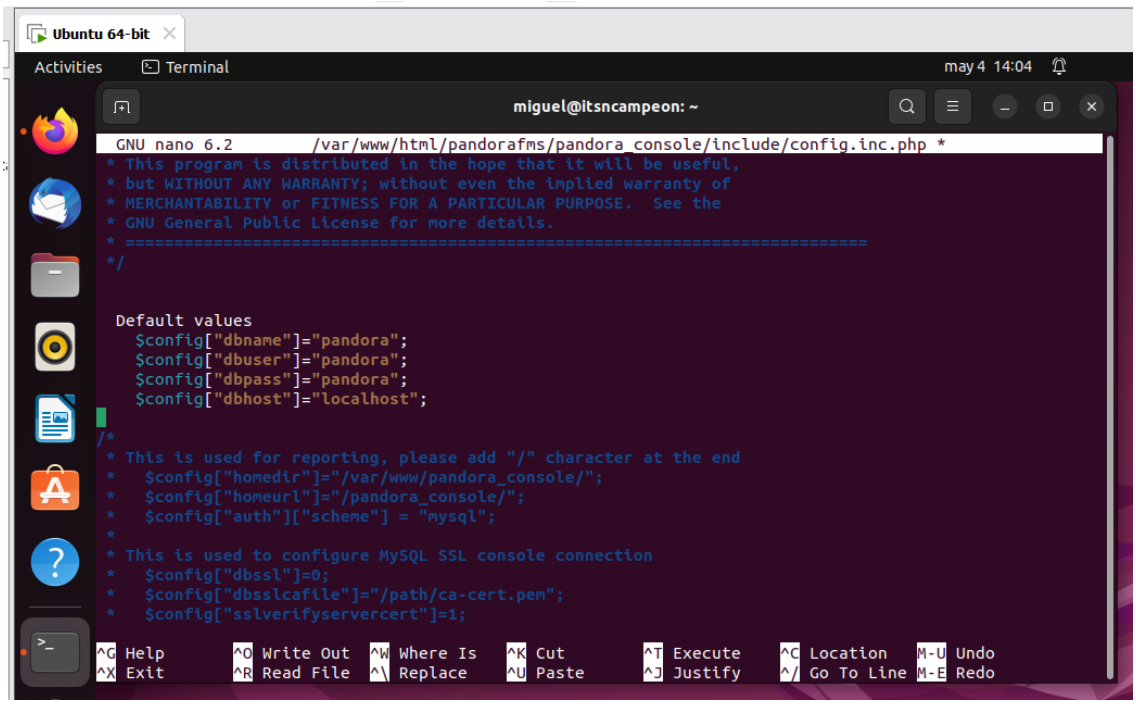


18. **Luego editaremos el archivo de configuración de Pandora:**

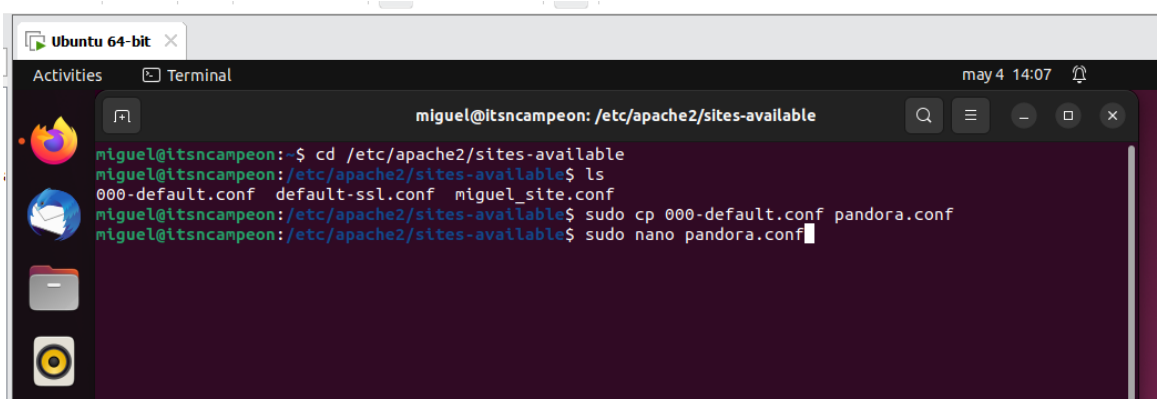
- **Sudo nano /var/www/html/pandorafms/pandora_console/include/config.inc.php**



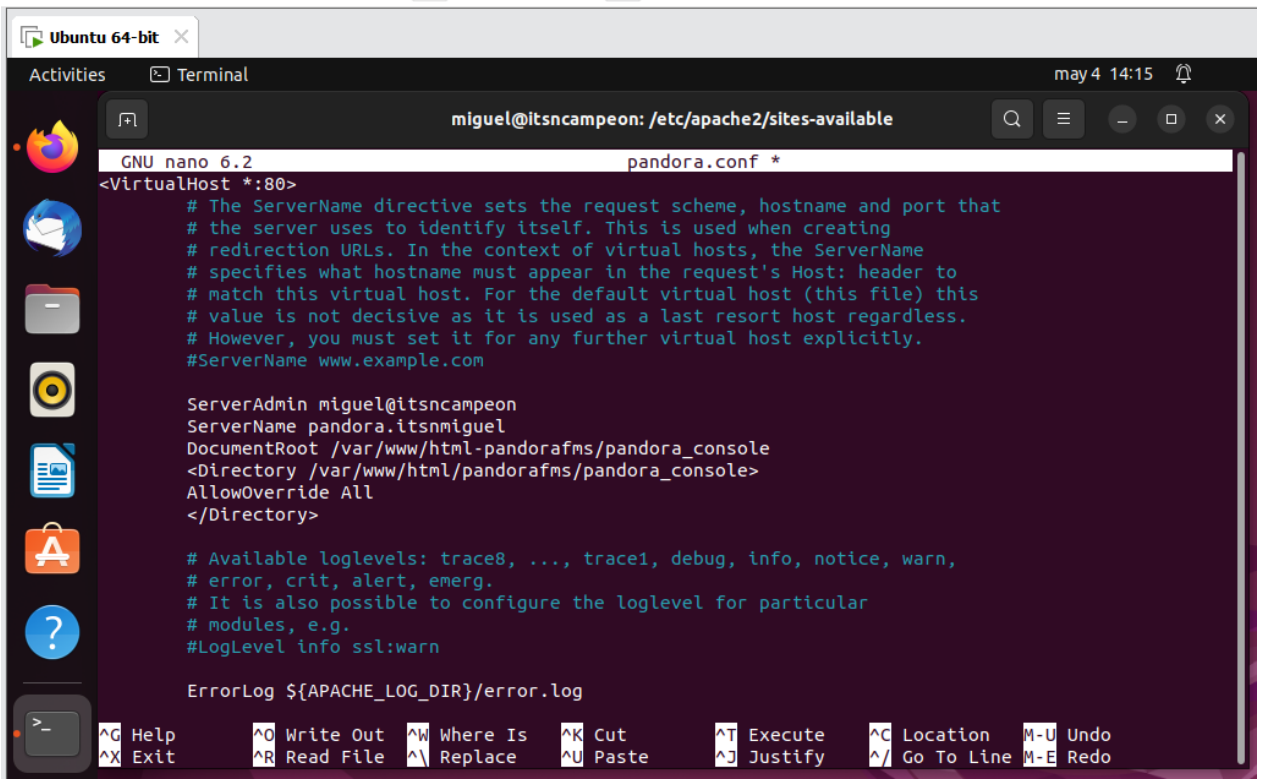
19. **Ahora dentro del archivo vamos a descomentar y cambiar las siguientes líneas según la configuración de su base de datos: guardamos los cambios y cerramos**



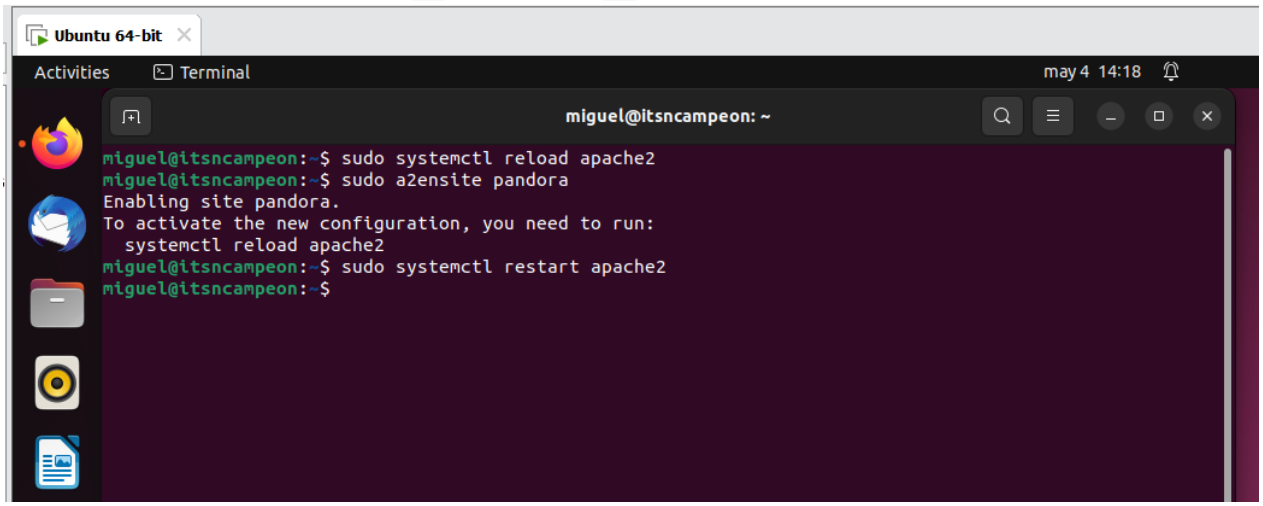
20. **A continuación, deberá crear un nuevo archivo de configuración de host virtual de Apache para servir a Pandora FMS. Puedes crearlo con el siguiente comando copiando del archivo 000-default.conf a uno nuevo que se llame pandora.conf:**



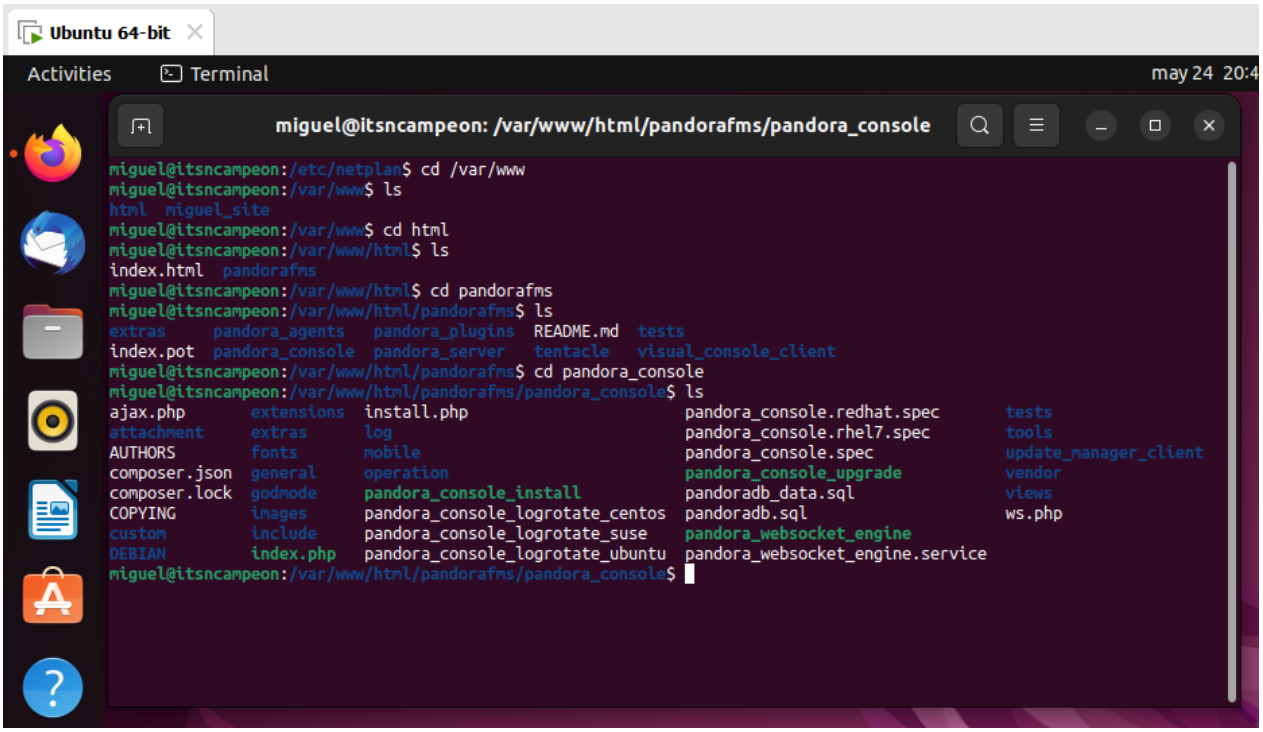
21. **Dentro de archivo pandora.conf modificamos y añadimos las siguientes líneas. Guardamos los cambios al salir del archivo de configuración.**



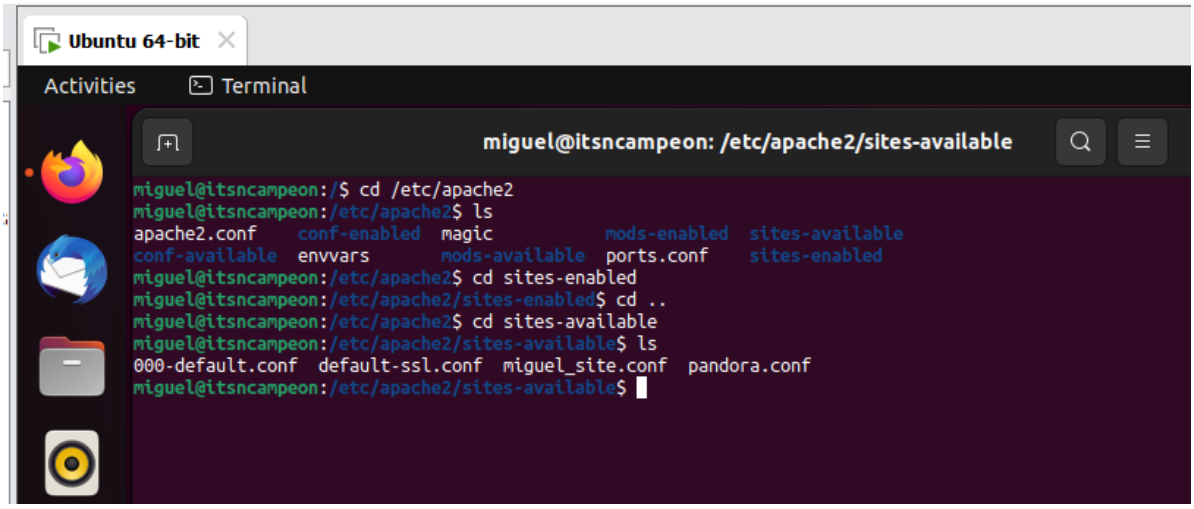
22. Una vez guardado y cerrado el archivo, habilitamos el host virtual de Pandora con el siguiente comando:



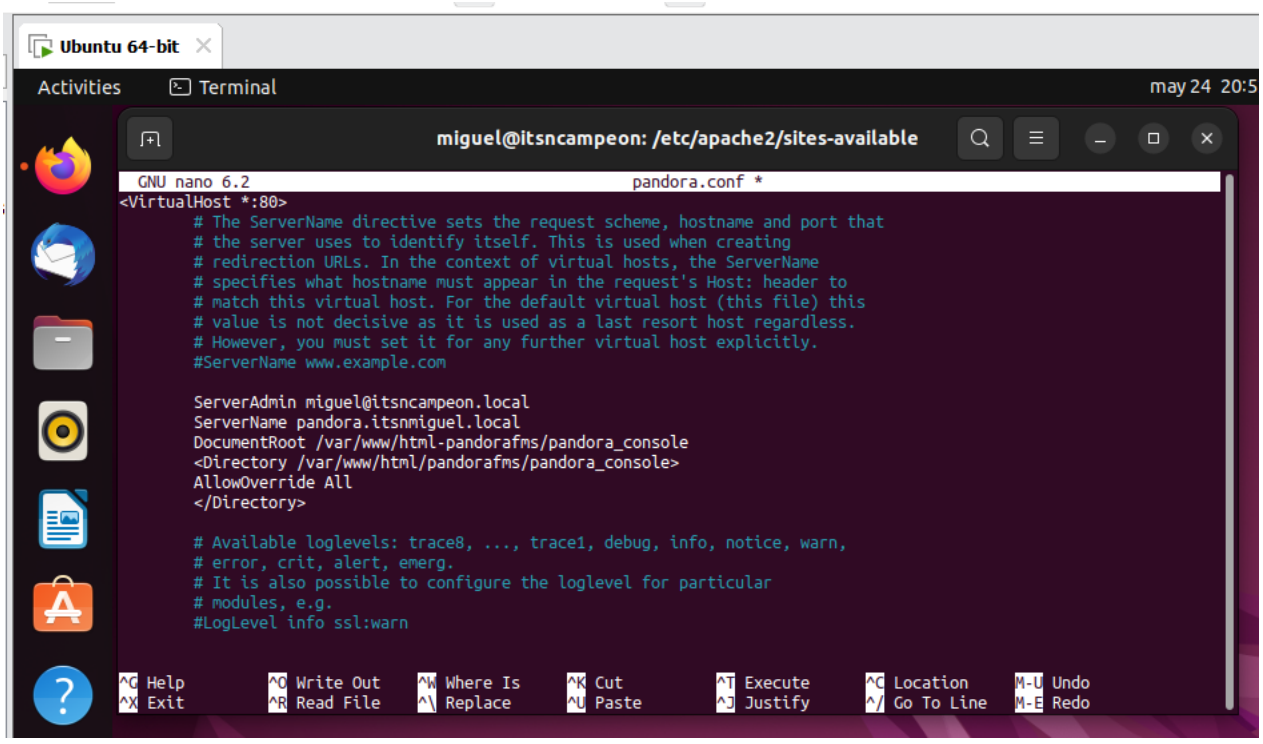
23. Iniciamos nuestro apache, después de ahí ingresaremos a algunos directorios.



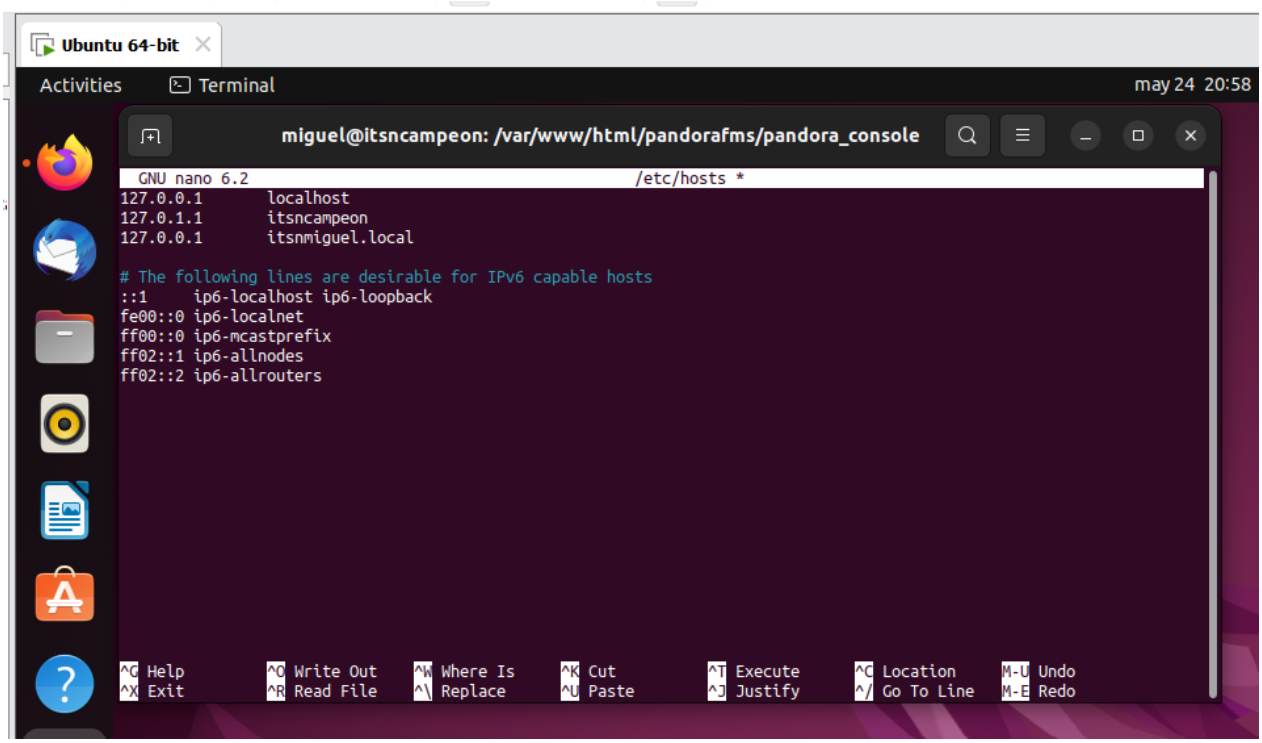
24. Lo que prosigue es ingresar al directorio apache 2

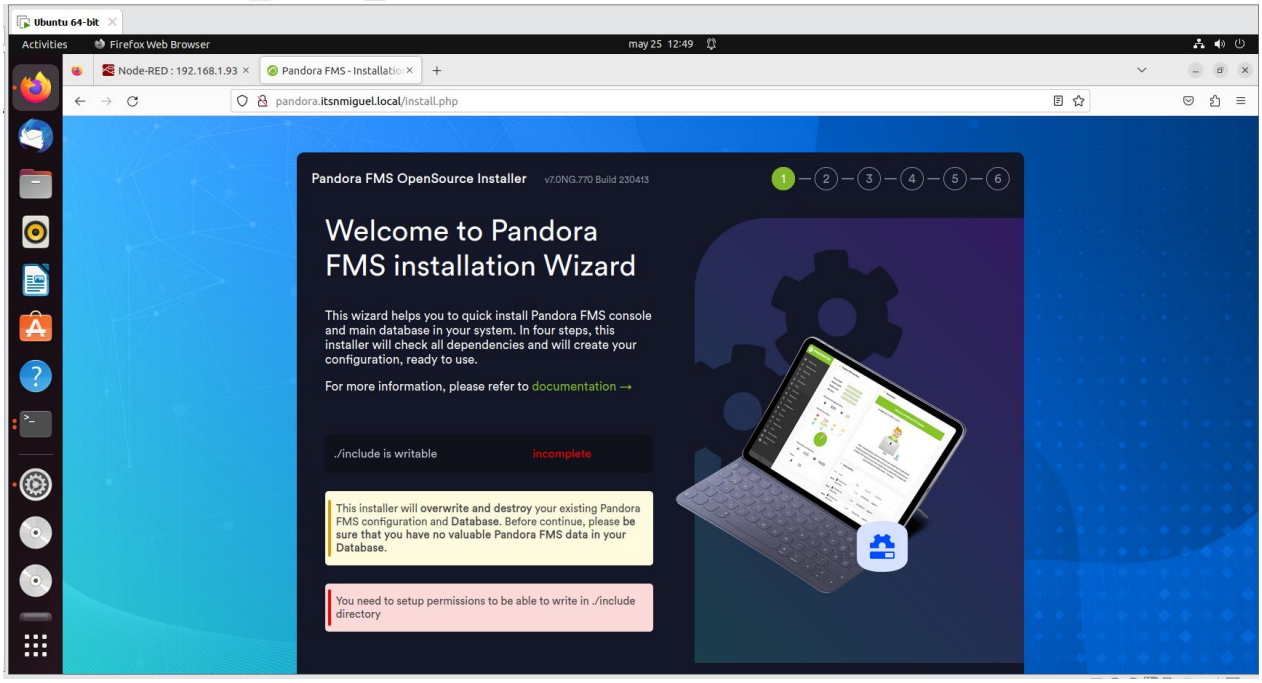


25. Ya que ingresamos a la carpeta ingresaremos al chivo pandora.conf

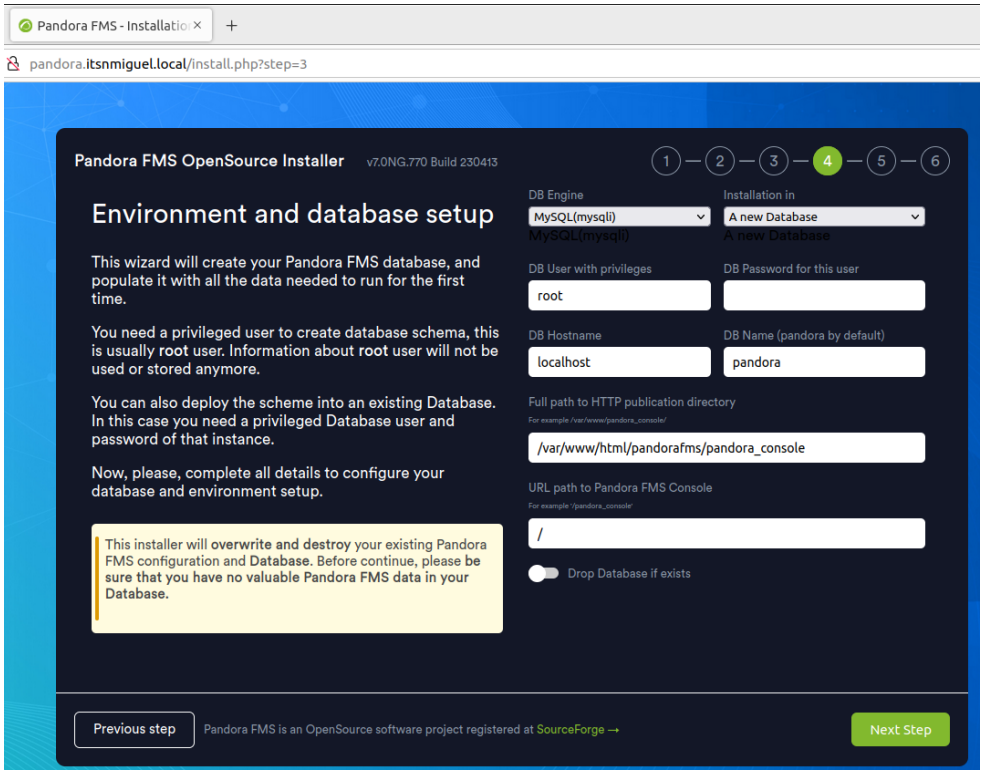


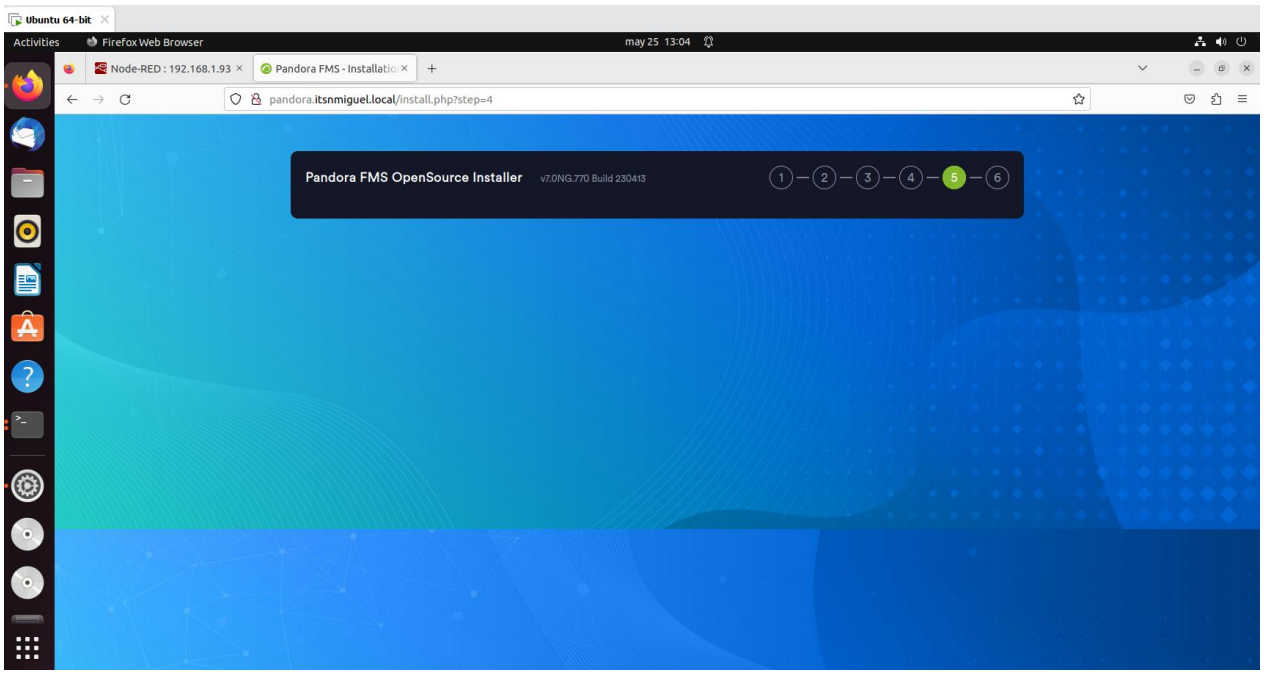
26. Ahora ingresaremos al host para agregar la siguiente dirección






Pandora FMS OpenSource Installer
v7.0NG.770 Build 230413
1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6
Welcome to Pandora FMS installation Wizard
This wizard helps you to quick install Pandora FMS console and main database in your system. In four steps, this installer will check all dependencies and will create your configuration, ready to use.
For more information, please refer to documentation →
./include is writable
checked
This installer will overwrite and destroy your existing Pandora FMS configuration and Database. Before continue, please be sure that you have no valuable Pandora FMS data in your Database.
Pandora FMS is an OpenSource software project registered at SourceForge →
Start installation


Pandora FMS - Installatio
pandora.itsnmiguel.local/install.php?step=3
Pandora FMS OpenSource Installer
v7.0NG.770 Build 230413
1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6
Environment and database setup
This wizard will create your Pandora FMS database, and populate it with all the data needed to run for the first time.
You need a privileged user to create database schema, this is usually root user. Information about root user will not be used or stored anymore.
You can also deploy the scheme into an existing Database. In this case you need a privileged Database user and password of that instance.
Now, please, complete all details to configure your database and environment setup.
This installer will overwrite and destroy your existing Pandora FMS configuration and Database. Before continue, please be sure that you have no valuable Pandora FMS data in your Database.
DB Engine
MySQL(mysqli)
Installation in
A new Database
DB User with privileges
root
DB Password for this user
DB Hostname
localhost
DB Name (pandora by default)
pandora
Full path to HTTP publication directory
/var/www/html/pandorafms/pandora_console
URL path to Pandora FMS Console
/
Drop Database if exists
Previous step
Pandora FMS is an OpenSource software project registered at SourceForge →
Next Step


Ubuntu 64-bit
Activities
Firefox Web Browser
may 25 13:04
Node-RED : 192.168.1.93
Pandora FMS - Installatio
pandora.itsnmiguel.local/install.php?step=4
Pandora FMS OpenSource Installer
v7.0NG.770 Build 230413
1
2
3
4
5
6