

16-4-2025

DRUPAL

Actividad 1

Francisco Javier Otero Herrero
Grupo atu

DRUPAL

DRUPAL

Contenido

<i>Actividad 1:</i>	3
<i>Requerimientos para instalar Drupal</i>	3
<i>Instalación de Drupal en Windows Server 2022</i>	5
<i>Instalación Drupal en Ubuntu Server 24.04.2</i>	14

DRUPAL

❖ **Actividad 1:**

En esta actividad vamos a realizar la configuración del **CMS Drupal** en ambos servidores, tanto **Windows como Ubuntu** y en el caso de este último configuraremos para **permitir la actualización de módulos de Drupal mediante FTP**.

• **Requerimientos para instalar Drupal**

Los requerimientos para instalar **Drupal en Windows Server 2022 y Ubuntu 24.04.2**.

Requerimientos Generales para Drupal (Aplicables a Ambos Sistemas Operativos)

Drupal, como la mayoría de los sistemas de gestión de contenido (CMS) modernos, tiene ciertos requisitos para funcionar correctamente. Los más importantes son:

Servidor Web: Drupal necesita un servidor web para servir las páginas web a los visitantes. Los más comunes son Apache y Nginx.

Base de Datos: Drupal almacena su contenido y configuración en una base de datos. Los sistemas de bases de datos compatibles incluyen MySQL, MariaDB, PostgreSQL y SQLite.

PHP: Drupal está escrito en PHP, por lo que necesita PHP para procesar el código del lado del servidor.

Requerimientos Específicos

Aunque los requerimientos generales son los mismos, la forma de satisfacerlos difiere entre **Windows Server y Ubuntu**.

Windows Server 2022:

- Servidor Web:
 - IIS (Internet Information Services): Es el servidor web nativo de Windows Server.
 - Apache: También se puede instalar en Windows.
- PHP:
 - Se debe descargar e instalar una versión de PHP compatible con Drupal.
 - Se debe configurar el servidor web (IIS o Apache) para procesar archivos PHP.
- Base de Datos:
 - MySQL o MariaDB: Se pueden instalar en Windows Server.
 - PostgreSQL: También es compatible y se puede instalar.

DRUPAL

- Extensiones de PHP: Drupal requiere ciertas extensiones de PHP habilitadas, como:
 - GD Library: Para la manipulación de imágenes.
 - PDO (PHP Data Objects): Para el acceso a la base de datos.
 - cURL: Para realizar solicitudes HTTP.
 - mbstring: Para el manejo de cadenas de texto multibyte.
 - zip: Para la manipulación de archivos ZIP.
- Permisos de archivo: Se deben configurar correctamente los permisos de archivo para que el servidor web pueda leer y escribir en los directorios de Drupal.

Ubuntu 24.04.2

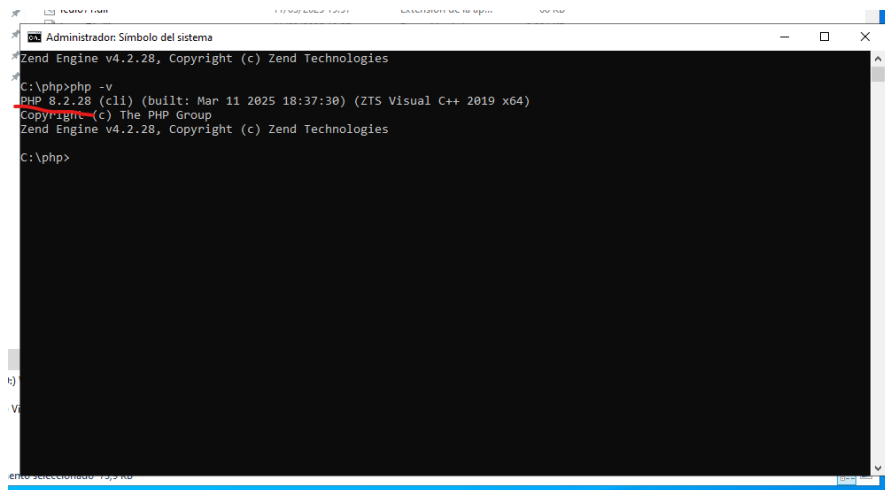
- Servidor Web:
 - Apache: Es muy común en entornos Linux.
 - Nginx: También es una opción popular y de alto rendimiento.
- PHP:
 - Se puede instalar fácilmente desde los repositorios de Ubuntu.
 - Se debe instalar el módulo PHP para el servidor web (por ejemplo, `libapache2-mod-php` para Apache).
- Base de Datos:
 - MySQL o MariaDB: Son las opciones más comunes en Linux.
 - PostgreSQL: También es compatible y se puede instalar.
- Extensiones de PHP: Al igual que en Windows, Drupal necesita ciertas extensiones de PHP habilitadas. Se pueden instalar usando el gestor de paquetes de Ubuntu (apt).
- Permisos de archivo: Los permisos de archivo y la propiedad deben configurarse correctamente para que el servidor web pueda acceder a los archivos de Drupal. El usuario `www-data` (o el usuario que ejecute Apache/Nginx) debe tener los permisos adecuados.

Es importante consultar la documentación oficial de Drupal para obtener los requerimientos específicos de la versión de Drupal que se va a instalar, ya que pueden variar ligeramente.

DRUPAL

• *Instalación de Drupal en Windows Server 2022*

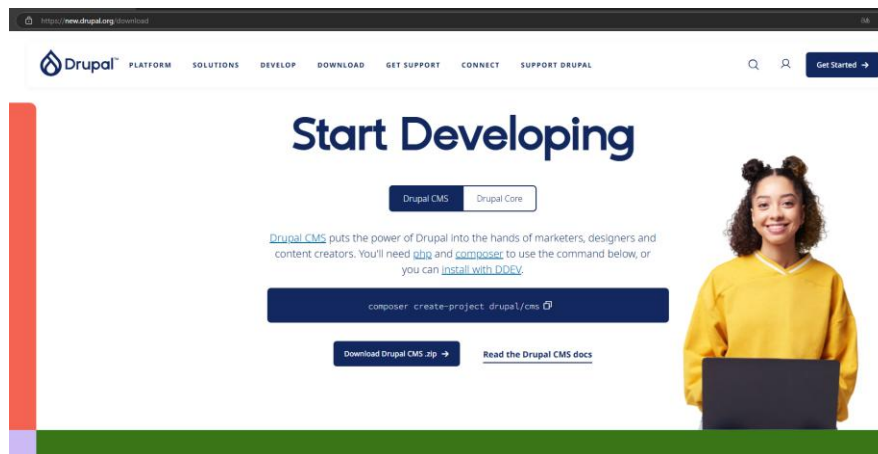
Vamos a comenzar la instalación de Drupal en el servidor web de Windows Server 2022, en el cual ya tenemos muchas de las herramientas que necesitamos para instalar este CMS. Lo primero que vamos a hacer es verificar nuestra versión de PHP para ver si es compatible con la versión de Drupal, para ello desde el CMD lanzamos el siguiente comando para verificar la versión de PHP:



```
Administrador: Símbolo del sistema
Zend Engine v4.2.28, Copyright (c) Zend Technologies
C:\php>php -v
PHP 8.2.28 (cli) (built: Mar 11 2025 18:37:30) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.28, Copyright (c) Zend Technologies
C:\php>
```

En principio esta versión de PHP debería ser compatible con Drupal. Ahora vamos al sitio oficial para descargar Drupal:

<https://new.drupal.org/download>



DRUPAL

Antes de continuar, debo decir que debemos activar todas estas extensiones en el fichero de configuración **php.ini**

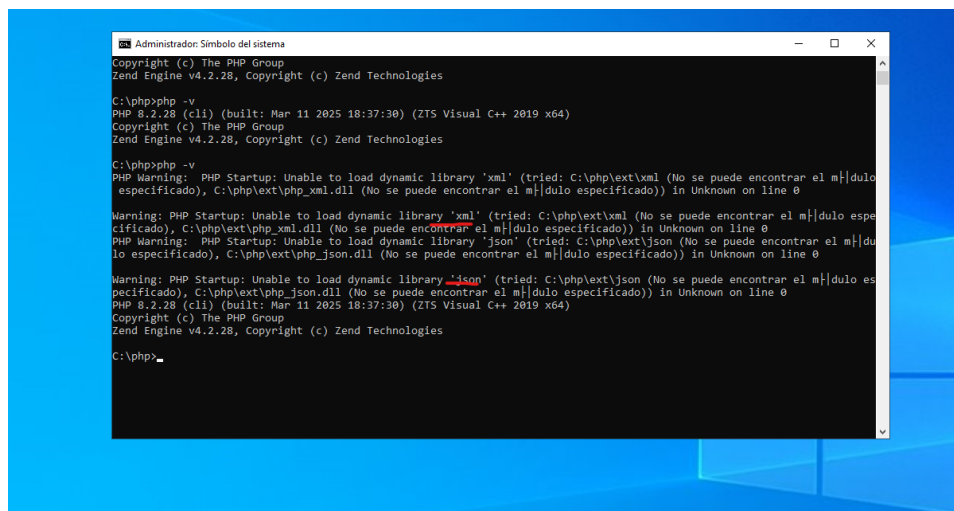
```
extension=curl
extension=ffi
extension=ftp
extension=fileinfo
extension=gd
extension=gettext
extension=gmp
extension=intl
extension=imap
extension=mbstring
extension=exif      ; Must be after mbstring as it depends on it
extension=mysqli
extension=oci8_12c  ; Use with Oracle Database 12c Instant Client
extension=oci8_19  ; Use with Oracle Database 19 Instant Client
extension=odbc
extension=openssl
extension=pdo_firebird
extension=pdo_mysql
extension=pdo_oci
extension=pdo_odbc
extension=pdo_pgsql
extension=pdo_sqlite
extension=pgsql
extension=shmop

extension=xml
extension=json
extension=zip
extension=opcache
extension=dom
extension=ctype
extension=tokenizer
extension=fileinfo
extension=session
extension=simplexml
extension=xmlreader
extension=xmlwriter
extension=iconv
extension=filter
extension=hash

; The MIBS data available in the PHP distribution must be installed.
```

En mi caso tuve que añadir algunas de ellas manualmente ya que no venían definidas en el fichero, pero sí están disponibles como archivos .dll en la carpeta ext/, y solo necesitamos agregarlas al **php.ini**.

Tuve problemas con dos de las extensiones, en concreto con la extensión de XML y la de JSON, ya que ninguna de ellas venía traía su fichero .dll. Lo curioso del caso es que si compruebo la versión de PHP desde CMD dan error ambas extensiones.



```
Administrador: Símbolo del sistema
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.28, Copyright (c) Zend Technologies

C:\php>php -v
PHP 8.2.28 (cli) (built: Mar 11 2025 18:37:30) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.28, Copyright (c) Zend Technologies

C:\php>php -v
PHP Warning:  PHP Startup: Unable to load dynamic library 'xml' (tried: C:\php\ext\xml (No se puede encontrar el m[ódulo especificado), C:\php\ext\php_xml.dll (No se puede encontrar el m[ódulo especificado)) in Unknown on line 0
Warning: PHP Startup: Unable to load dynamic library 'xml' (tried: C:\php\ext\xml (No se puede encontrar el m[ódulo especificado), C:\php\ext\php_xml.dll (No se puede encontrar el m[ódulo especificado)) in Unknown on line 0
PHP Warning:  PHP Startup: Unable to load dynamic library 'json' (tried: C:\php\ext\json (No se puede encontrar el m[ódulo especificado), C:\php\ext\php_json.dll (No se puede encontrar el m[ódulo especificado)) in Unknown on line 0
Warning: PHP Startup: Unable to load dynamic library 'json' (tried: C:\php\ext\json (No se puede encontrar el m[ódulo especificado), C:\php\ext\php_json.dll (No se puede encontrar el m[ódulo especificado)) in Unknown on line 0
PHP 8.2.28 (cli) (built: Mar 11 2025 18:37:30) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.28, Copyright (c) Zend Technologies

C:\php>
```

DRUPAL

En cambio, desde el navegador con el fichero info.php, ambas extensiones si aparecen como habilitadas.

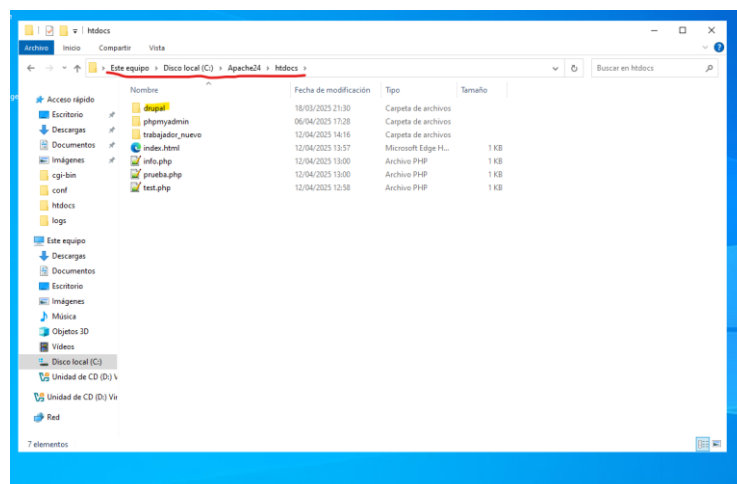
Extensión XML:

dom	
DOM/XML	enabled
DOM/XML API Version	20031129
libxml Version	2.10.4
HTML Support	enabled
XPath Support	enabled
XPointer Support	enabled
Schema Support	enabled
RelaxNG Support	enabled
filter	
Input Validation and Filtering	enabled

Extensión JSON:

iconv.input_encoding	no value	no value
iconv.internal_encoding	no value	no value
iconv.output_encoding	no value	no value
json		
json support	enabled	
libxml		
libXML support	active	
libXML Compiled Version	2.10.4	
libXML Loaded Version	21004	
libXML streams	enabled	
mbstring		
Multibyte Support	enabled	
Multibyte string engine	libmbfl	
HTTP input encoding translation	disabled	

Una vez que hemos descargado Drupal, descomprimir el zip en una carpeta, en mi caso ha quedado así:



Hemos dejado Drupal en la siguiente ruta: `C:\Apache24\htdocs\drupal`

DRUPAL

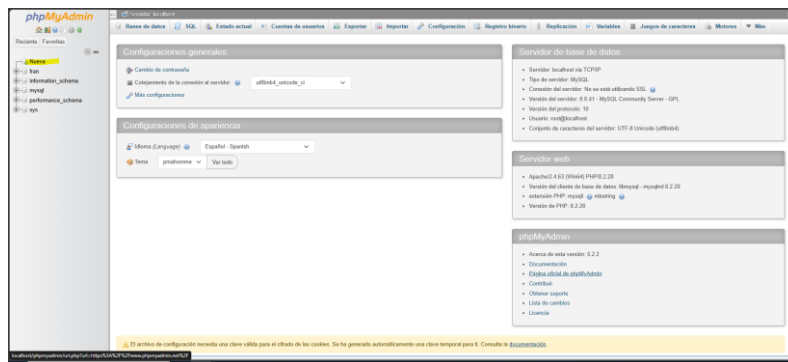
Ahora es momento de configurar Drupal en Apache, en su fichero de configuración httpd.conf, como podemos ver en la siguiente imagen.

```
234 </Directory>
235
236 #Configuracion DRUPAL
237
238 Alias /drupal "C:/Apache24/htdocs/drupal"
239
240 <Directory "C:/Apache24/htdocs/drupal">
241     Options Indexes FollowSymLinks
242     AllowOverride All
243     Require all granted
244 </Directory>
245
246 #Fin de configuracion de DRUPAL
247
248
249 <IfModule unixd_module>
250 #
251 # If you wish httpd to run as a different user or group, you must run
252 # httpd as root initially and it will switch.
253 #
254 # User/Group: The name (or #number) of the user/group to run httpd as.
255 # It is usually good practice to create a dedicated user and group for
256 # running httpd, as with most system services.
257 #
258 User daemon
259 Group daemon
260
```

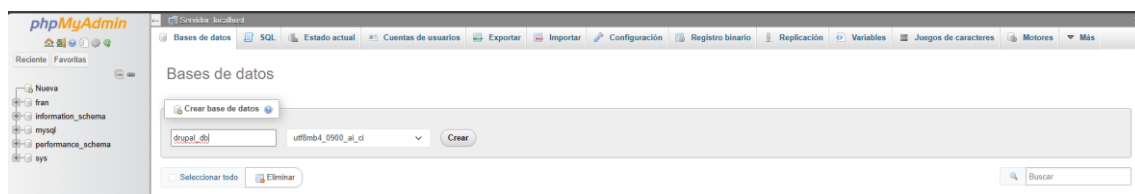
Como siempre, cada cambio realizado primero guardamos el fichero y a continuación reiniciamos los servicios.

Drupal necesita una Base de Datos para almacenar su contenido, por lo que crearemos una base de datos desde nuestro PhpMyAdmin de la siguiente manera:

Accedemos a la interfaz y pulsamos en nueva para crear una Base de Datos.

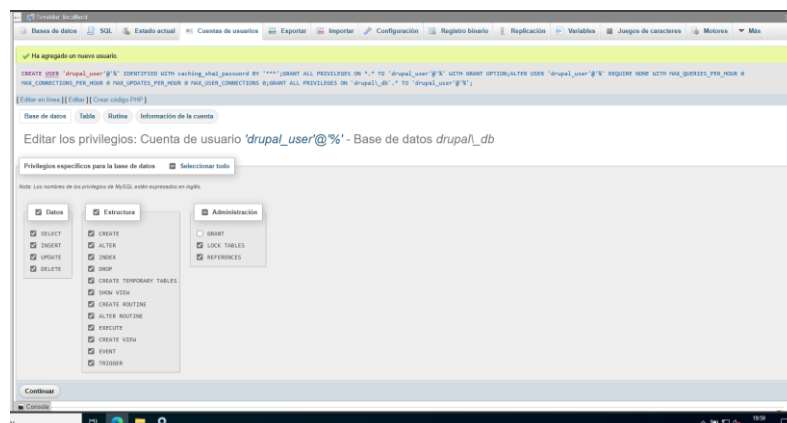
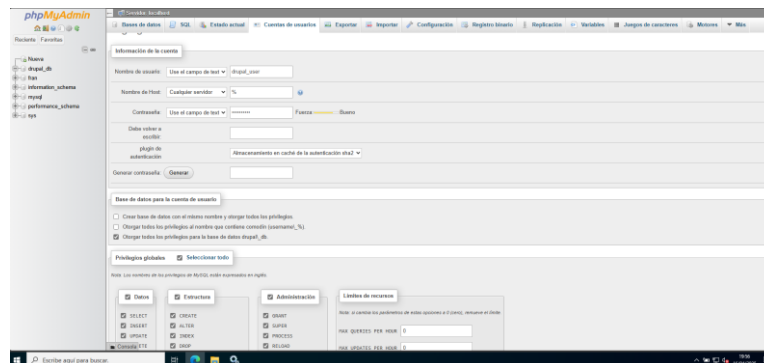


El nombre que le daremos será drupal_db.

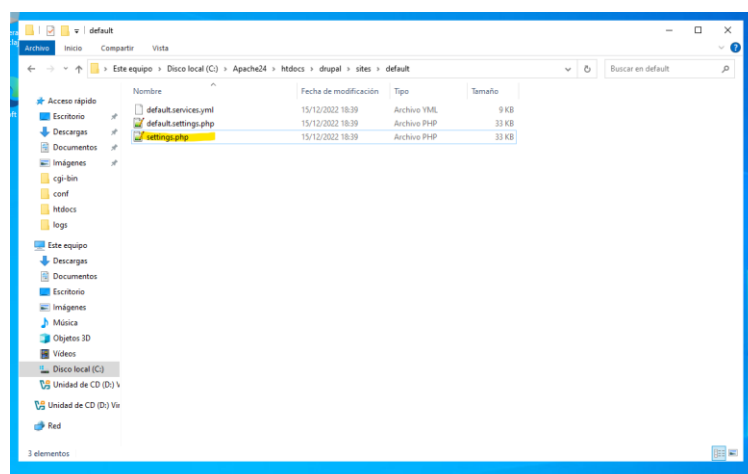


DRUPAL

Una vez creada, desde la pestaña de privilegios crearemos un nuevo usuario al cual le daremos todos los privilegios (permisos) sobre la BBDD de Drupal.



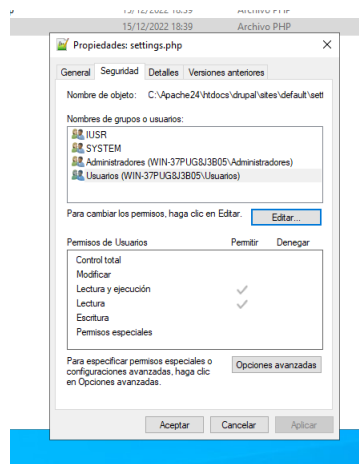
Ahora es hora de configurar Drupal, para ello el primer paso será navegar hasta el directorio de drupal en Apache para copiar un fichero y renombrarlo como podemos ver en la siguiente imagen.



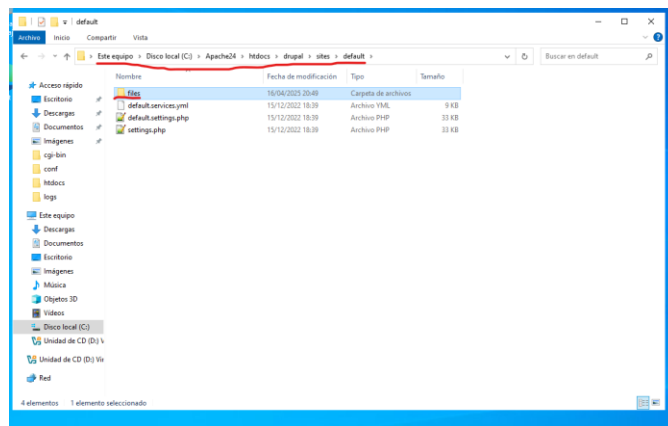
Es manía personal la práctica de copiar el fichero, el motivo es que si se corrompe mucho el fichero siempre tendremos la opción de volver al original, es como una especie de respaldo para lo que pueda ocurrir. Con renombrar dicho fichero servirá.

DRUPAL

Debemos asegurarnos que el archivo tengamos permisos de lectura y escritura.



Crearemos un directorio para los archivos públicos:



También revisaremos los permisos como hicimos anteriormente.

Es momento de acceder a Drupal desde el navegador para empezar a instalar el CMS. Para ello navegaremos a ***http://localhost/drupal***. Al primer intento de acceder:



Indica que el script de instalación de Drupal está tardando más de 30 segundos en ejecutarse, lo cual es el límite predeterminado para la ejecución de scripts PHP.

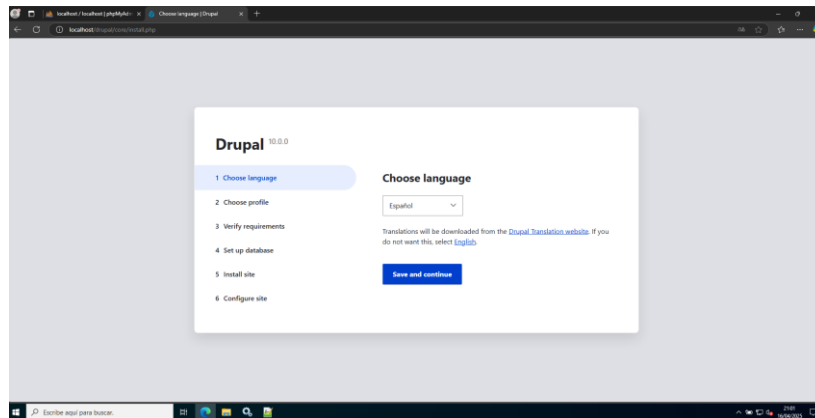
DRUPAL

Para resolverlo, lo que hice fue editar el php.ini e aumentar el tiempo para la ejecución.

```

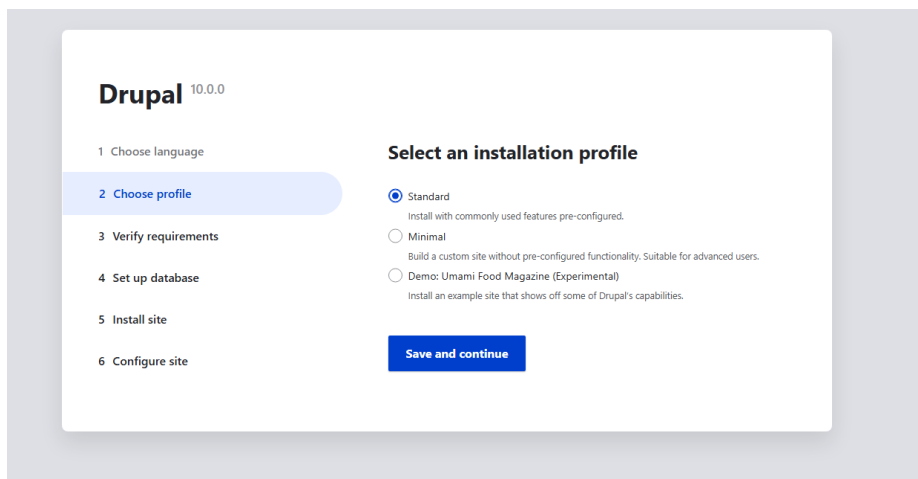
; Resource Limits :
;
; Maximum execution time of each script, in seconds
; https://php.net/max-execution-time
; Note: This directive is hardcoded to 0 for the CLI SAPI
max_execution_time = 60
;
; Maximum amount of time each script may spend parsing request data. It's a good
; idea to limit this time on production servers in order to eliminate unexpectedly
; long running scripts.
; Note: This directive is hardcoded to -1 for the CLI SAPI
; Default Value: -1 (Unlimited)
; Development Value: 60 (60 seconds)
; Production Value: 60 (60 seconds)
```

Esta vez al probar el acceso:



Seleccionamos idioma, guardar y continuar. Tras varios intentos de intentar instalar en español y que no funcionara decidí continuar en inglés y posteriormente cambiar el idioma una vez finalice la instalación.

Seleccionamos instalación Standard.



DRUPAL

Añadimos el nombre de la BBDD que creamos en anteriormente, al igual que el nombre del usuario y su contraseña, como host en nuestro caso será localhost.

The screenshot shows the 'Database configuration' step in the Drupal 10.0.0 installation process. On the left, a sidebar lists the steps: 1. Choose language, 2. Choose profile, 3. Verify requirements, 4. Set up database (highlighted), 5. Install site, and 6. Configure site. The main content area is titled 'Database configuration' and includes the following fields: 'Database type' (set to MySQL, MariaDB, Percona Server, or equivalent), 'Database name' (drupal_db), 'Database username' (drupal_user), and 'Database password' (masked with dots). Below these is an 'Advanced options' section with 'Host' (localhost), 'Port number' (3306), and 'Table name prefix' (empty). A note at the bottom states: 'If more than one application will be sharing this database, a unique table name prefix – such as drupal_ – will prevent collisions.'

Comienza el proceso de instalación.

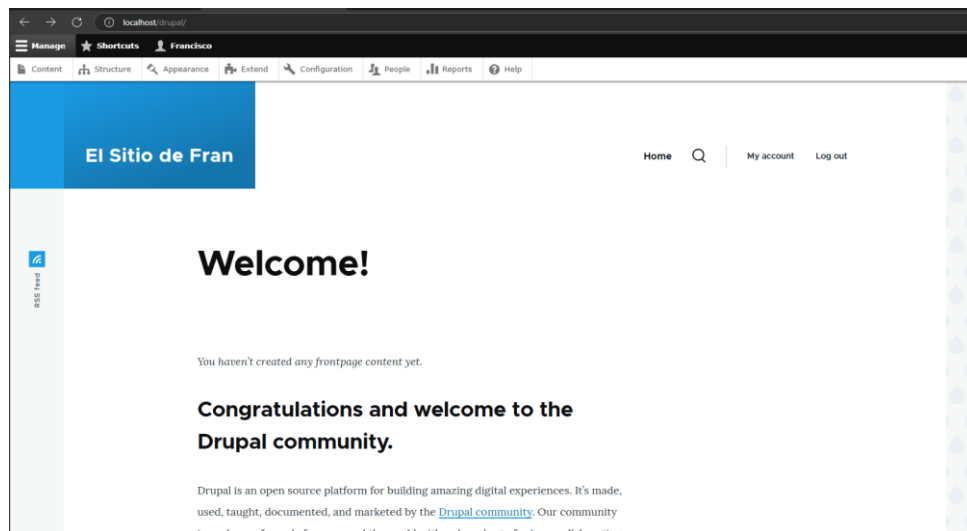
The screenshot shows the 'Installing Drupal' progress screen. On the left, the same sidebar as the previous screen is visible, with '5. Install site' highlighted. The main content area shows 'Installing Drupal 10.0.0' and 'Installed 61/61 modules.' with a progress bar that is 100% complete. Below the progress bar, it says 'Completed 7 of 37.'

Configuración del sitio.

The screenshot shows the 'Configure site' step in the Drupal 10.0.0 installation process. On the left, the sidebar lists the steps: 1. Choose language, 2. Choose profile, 3. Verify requirements, 4. Set up database, 5. Install site, and 6. Configure site (highlighted). The main content area is titled 'Configure site' and includes the following sections: 'SITE INFORMATION' with 'Site name' (El Sitio de Fran) and 'Site email address' (frankyzarzu@gmail.com); 'SITE MAINTENANCE ACCOUNT' with 'Username' (Francisco) and 'Password' (masked with dots, with a strength indicator showing 'Weak'); and 'Confirm password' (masked with dots). A note below the email address states: 'Automated emails, such as registration information, will be sent from this address. Use an address ending in your site's domain to help prevent these emails from being flagged as spam.'

DRUPAL

Y ya tendríamos instalado Drupal en nuestro servidor.



Con esto concluimos el apartado de instalar el **CMS de Drupal**.

DRUPAL

• *Instalación Drupal en Ubuntu Server 24.04.2*

En este apartado vamos a instalar el mismo CMS esta vez en un sistema operativo distinto, lo cual haremos dicha instalación a través de la línea de comandos, aunque he instalado una interfaz gráfica simplemente por curiosidad ya que nunca he utilizado un server Linux con interfaz gráfica.

El primer paso será iniciar el servidor y buscar actualizaciones, descargar e instalar mediante:

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

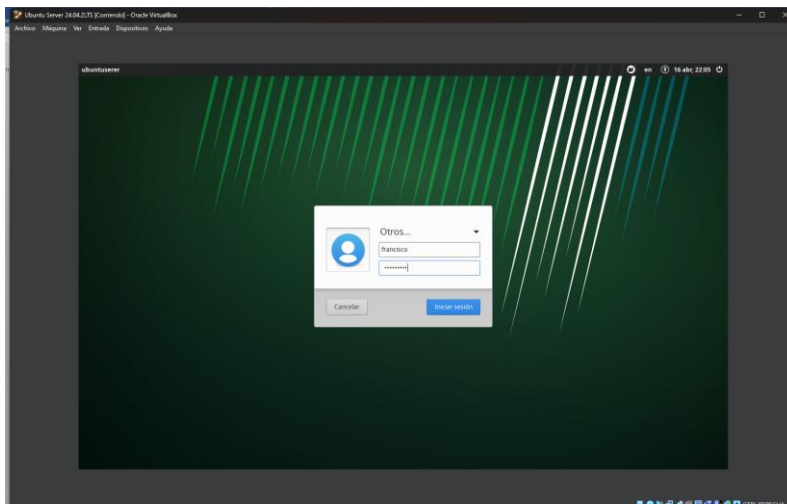
Después reiniciamos el servidor con:

```
sudo reboot
```

Si queremos instalar la interfaz gráfica:

```
sudo apt install xubuntu-desktop -y
```

Aspecto de la interfaz instalada:

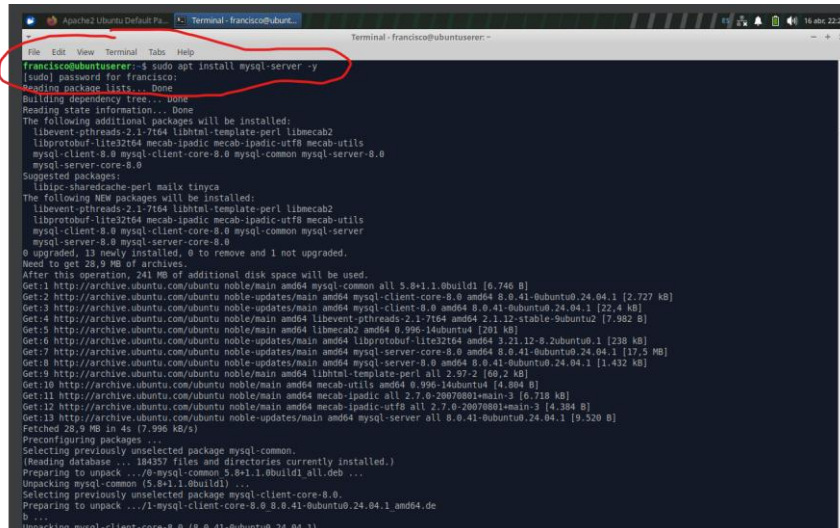


Aunque tengamos la interfaz gráfica, seguiremos instalando y configurando todo lo que necesitamos mediante la línea de comandos.

DRUPAL

Empezaremos por instalar MySQL ya que necesitamos un gestor de BBDD para almacenar drupal y su contenido. Para ello utilizamos:

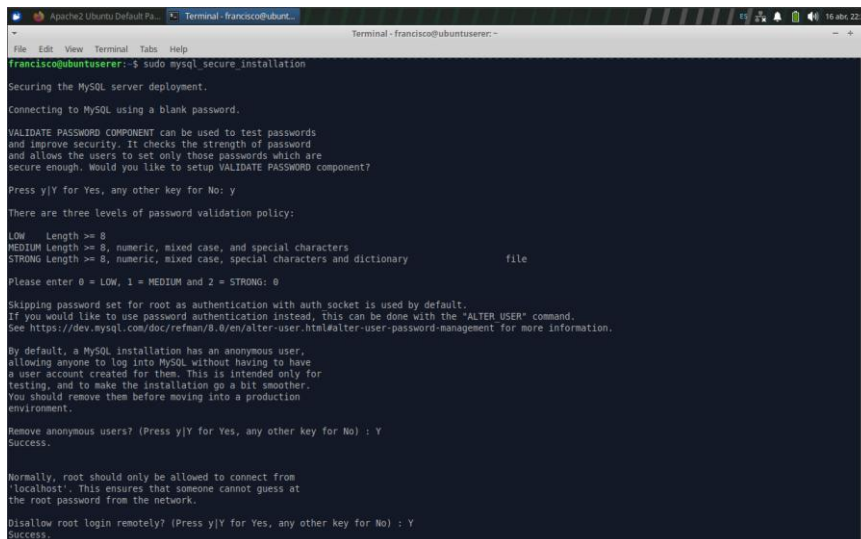
```
sudo apt install mysql-server -y
```

A terminal window titled 'Terminal - francisco@ubuntu:~' showing the command 'sudo apt install mysql-server -y' being executed. The output displays the package list, dependency tree, and the installation of MySQL server and its dependencies. The command is highlighted with a red circle.

```
francisco@ubuntu:~$ sudo apt install mysql-server -y
[sudo] password for francisco:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libevent-pthreads-2.1-7 libhtml-template-perl libmecab2
  libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils
  mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server-8.0
  mysql-server-core-8.0
Suggested packages:
  libipc-shareddata-perl mailx tinyca
The following NEW packages will be installed:
  libevent-pthreads-2.1-7 libhtml-template-perl libmecab2
  libprotobuf-lite32t64 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils
  mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common mysql-server
  mysql-server-core-8.0
0 upgraded, 13 newly installed, 0 to remove and 1 not upgraded.
Need to get 28.9 MB of archives.
After this operation, 241 MB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 mysql-common all 5.8+1.1.0build1 [6.746 B]
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 [2.727 kB]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 [22.4 kB]
Get:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libevent-pthreads-2.1-7 amd64 2.1.12-stable-9ubuntu2 [7.982 B]
Get:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libmecab2 amd64 0.996-14ubuntu4 [201 kB]
Get:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 libprotobuf-lite32t64 amd64 3.21.12-8.2ubuntu0.1 [238 kB]
Get:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mysql-server-core-8.0 amd64 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 [17.5 MB]
Get:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mysql-server-8.0 amd64 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 [1.432 kB]
Get:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libhtml-template-perl all 2.97-2 [60.2 kB]
Get:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 mecab-utils amd64 0.996-14ubuntu4 [4.884 B]
Get:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 mecab-ipadic all 2.7.0-20070801-main-3 [16.718 kB]
Get:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 mecab-ipadic-utf8 all 2.7.0-20070801-main-3 [4.384 B]
Get:13 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mysql-server all 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 [9.520 B]
Fetched 28.9 MB in 4s (7.296 kB/s)
Preconfiguring packages ...
Selecting previously unselected package mysql-common.
(Reading database ... 18437 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../0-mysql-common-5.8+1.1.0build1.all.deb ...
Unpacking mysql-common (5.8+1.1.0build1) ...
Selecting previously unselected package mysql-client-core-8.0.
Preparing to unpack .../1-mysql-client-core-8.0-8.0.41-0ubuntu0.24.04.1.amd64.de
b ...
Unpacking mysql-client-core-8.0 (8.0.41-0ubuntu0.24.04.1)
Installing mysql-client-core-8.0 (8.0.41-0ubuntu0.24.04.1)
```

A continuación, vamos a lanzar un comando para iniciar el proceso de configuración de seguridad para MySQL:

```
sudo mysql_secure_installation
```

A terminal window titled 'Terminal - francisco@ubuntu:~' showing the command 'sudo mysql_secure_installation' being executed. The output displays the MySQL security configuration process, including prompts for password validation policy, anonymous users, and root login settings. The command is highlighted with a red circle.

```
francisco@ubuntu:~$ sudo mysql_secure_installation
Securing the MySQL server deployment.

Connecting to MySQL using a blank password.

VALIDATE PASSWORD COMPONENT can be used to test passwords
and improve security. It checks the strength of password
and allows the users to set only those passwords which are
secure enough. Would you like to setup VALIDATE PASSWORD component?

Press y|Y for Yes, any other key for No: y

There are three levels of password validation policy:

LOW Length >= 8
MEDIUM Length >= 8, numeric, mixed case, and special characters
STRONG Length >= 8, numeric, mixed case, special characters and dictionary file

Please enter 0 = LOW, 1 = MEDIUM and 2 = STRONG: 0

Skipping password set for root as authentication with auth socket is used by default.
If you would like to use password authentication instead, this can be done with the "ALTER USER" command.
see https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/alter-user.html#alter-user-password-management for more information.

By default, a MySQL installation has an anonymous user,
allowing anyone to log into MySQL without having to have
a user account created for them. This is intended only for
testing, and to make the installation go a bit smoother.
You should remove them before moving into a production
environment.

Remove anonymous users? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : Y
Success.

Normally, root should only be allowed to connect from
'localhost'. This ensures that someone cannot guess at
the root password from the network.

Disallow root login remotely? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : Y
Success.
```


DRUPAL

Nos irá haciendo una serie de preguntas para configurar dicha seguridad:

Configura la política de validación de contraseñas:

- El script nos está pidiendo que seleccionemos un nivel de seguridad para las contraseñas. Esto es importante para mejorar la seguridad de tu servidor MySQL.

Opciones disponibles:

- 0 (LOW): Contraseñas simples (longitud \geq 8 caracteres).
- 1 (MEDIUM): Contraseñas más seguras (longitud \geq 8 caracteres, incluyendo números, letras mayúsculas y minúsculas, y caracteres especiales).
- 2 (STRONG): Contraseñas muy seguras (longitud \geq 8 caracteres, incluyendo números, letras mayúsculas y minúsculas, caracteres especiales y verificación contra diccionarios).

Cambiar la contraseña del usuario root:

- El script preguntará si deseas cambiar la contraseña del usuario root de MySQL.
- Si has configurado una contraseña durante la instalación de MySQL, puedes omitir este paso.

Eliminar cuentas anónimas:

- El script te preguntará si deseas eliminar las cuentas anónimas.
- Responderemos Sí para mejorar la seguridad.

Deshabilitar acceso remoto al usuario root:

- El script te preguntará si deseas deshabilitar el acceso remoto al usuario root.
- Responderemos Sí para restringir el acceso al usuario root, solo podrá acceder desde localhost.

Eliminar bases de datos y tablas innecesarias:

- El script preguntará si deseas eliminar bases de datos y tablas innecesarias.
- Responderemos Sí para mantener un entorno limpio.

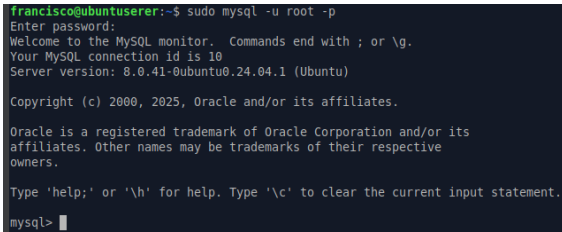
Recargar todas las reglas:

- Al final del script, se nos pedirá que recargues todas las reglas para aplicar los cambios.
- Responderemos Sí para aplicar los cambios.

DRUPAL

Una vez completado el script de seguridad, comprobamos si MySQL está funcionando correctamente. Para ello primero iniciamos sesión mediante el siguiente comando:

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

A terminal window showing the successful execution of the 'sudo mysql -u root -p' command. The prompt changes to 'mysql>'. The output includes: 'Enter password:', 'Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.', 'Your MySQL connection id is 10', 'Server version: 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 (Ubuntu)', 'Copyright (c) 2000, 2025, Oracle and/or its affiliates.', 'Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.', and 'Type \'help;\' or \'h\' for help. Type \'c\' to clear the current input statement.'

```
francisco@ubuntuuserer:~$ sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 10
Server version: 8.0.41-0ubuntu0.24.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2025, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or 'h' for help. Type 'c' to clear the current input statement.

mysql>
```

El acceso fue correcto por lo que ahora crearemos la base de datos necesaria para la posterior instalación de Drupal.

Crear la base de datos (BBDD):

```
CREATE DATABASE drupal;
```

Crear un usuario para dicha base de datos:

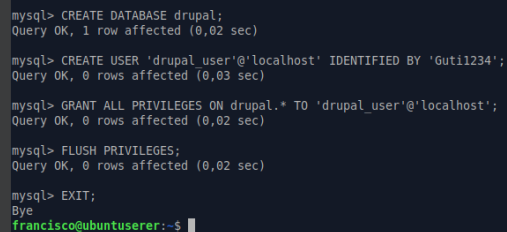
```
CREATE USER 'drupal_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
```

Asignar permisos al usuario:

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON drupal.* TO 'drupal_user'@'localhost';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
EXIT;
```

A terminal window showing the execution of MySQL commands to create a database, user, and grant privileges. The output shows successful execution for each command.

```
mysql> CREATE DATABASE drupal;
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)

mysql> CREATE USER 'drupal_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Guti1234';
Query OK, 0 rows affected (0,03 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON drupal.* TO 'drupal_user'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)

mysql> EXIT;
Bye
francisco@ubuntuuserer:~$
```

DRUPAL

Ahora nos queda instalar PHP y sus extensiones necesarias, para ello lo haremos mediante el siguiente comando:

```
sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql  
php-gd php-curl php-xml php-mbstring -y
```

```
francisco@ubuntuuserer:~$ sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql php-gd php-curl php-xml php-mbstring -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libapache2-mod-php8.3 php-common php8.3 php8.3-cli php8.3-common php8.3-curl php8.3-gd php8.3-mbstring php8.3-mysql php8.3-opcache php8.3-readline
  php8.3-xml
Suggested packages:
  php-pear
The following NEW packages will be installed:
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php8.3 php php-common php-curl php-gd php-mbstring php-mysql php-xml php8.3 php8.3-cli php8.3-common php8.3-curl
  php8.3-gd php8.3-mbstring php8.3-mysql php8.3-opcache php8.3-readline php8.3-xml
0 upgraded, 19 newly installed, 0 to remove and 1 not upgraded.
Need to get 5.766 kB of archives.
After this operation, 25.0 MB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-common all 2:93ubuntu2 [13.9 kB]
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-common amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [740 kB]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-opcache amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [372 kB]
Get:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-readline amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [13.5 kB]
Get:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-cli amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [1.915 kB]
Get:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 libapache2-mod-php8.3 amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [1.850 kB]
Get:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libapache2-mod-php all 2:8.3+93ubuntu2 [4.224 B]
Get:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3 all 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [9.172 B]
Get:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php all 2:8.3+93ubuntu2 [4.076 B]
Get:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-curl amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [40.3 kB]
Get:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-curl all 2:8.3+93ubuntu2 [1.836 B]
Get:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-gd amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [31.1 kB]
Get:13 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-gd all 2:8.3+93ubuntu2 [1.830 B]
Get:14 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-mbstring amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [512 kB]
Get:15 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe amd64 php-mbstring all 2:8.3+93ubuntu2 [1.848 B]
Get:16 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-mysql amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [127 kB]
Get:17 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 php-mysql all 2:8.3+93ubuntu2 [1.838 B]
Get:18 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 php8.3-xml amd64 8.3.6-0ubuntu0.24.04.4 [126 kB]
```

En este punto del manual, empezaremos a descargar e instalar Drupal.

Descargar:

```
sudo wget https://www.drupal.org/download-latest/tar.gz -O  
drupal.tar.gz
```

Extraer el archivo de drupal y moverlo a un directorio llamado drupal:

```
sudo tar -zxvf drupal.tar.gz
```

```
sudo mv drupal-* drupal
```

Establecer los permisos correctos para el directorio Drupal:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/drupal
```

```
sudo chmod -R 755 /var/www/html/drupal
```

Crear un nuevo archivo de configuración Apache para Drupal:

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/drupal.conf
```

DRUPAL

Agregar la siguiente configuración al archivo:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin admin@example.com
    ServerName example.com
    DocumentRoot /var/www/html/drupal
    <Directory /var/www/html/drupal>
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

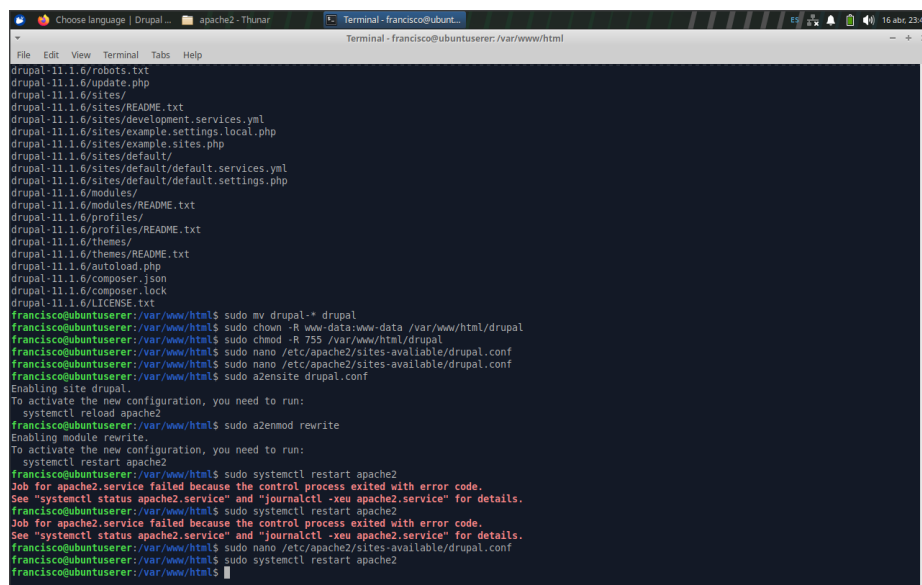
Habilitar el nuevo sitio y el módulo de reescritura de Apache, luego reiniciar Apache:

```
sudo a2ensite drupal.conf
```

```
sudo a2enmod rewrite
```

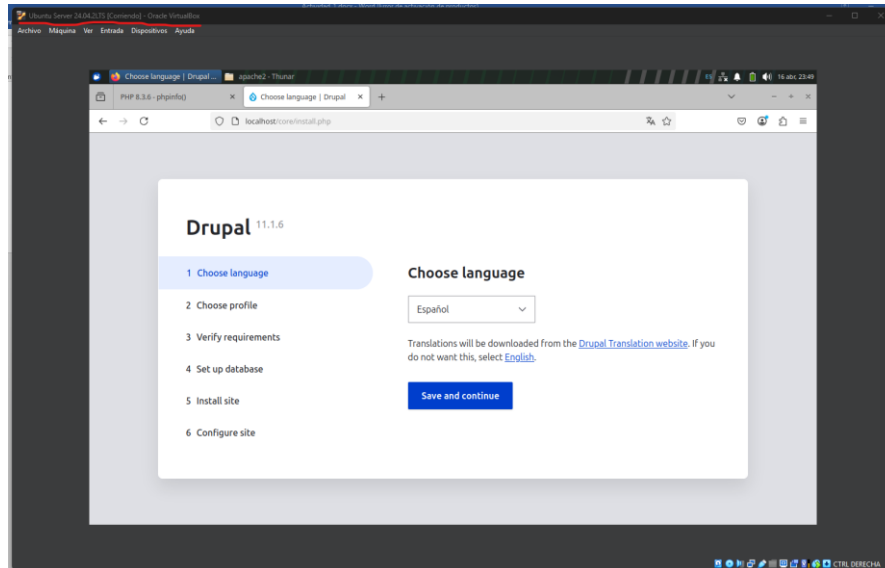
```
sudo systemctl restart apache2
```

Aquí un resumen de todo esto en capturas.

A screenshot of a terminal window titled 'Terminal - francisco@ubuntu: /var/www/html'. The terminal shows a list of files in the drupal-11.1.6 directory, including robots.txt, update.php, sites/, README.txt, development.services.yml, example.settings.local.php, example.sites.php, default/, default.default.services.yml, default.default.settings.php, modules/, README.txt, profiles/, profiles/README.txt, themes/, themes/README.txt, autoload.php, composer.json, composer.lock, and LICENSE.txt. The user then runs a series of commands: 'mv drupal-* drupal', 'chown -R www-data:www-data /var/www/html/drupal', 'chmod -R 755 /var/www/html/drupal', 'nano /etc/apache2/sites-available/drupal.conf', 'a2ensite drupal.conf', 'a2enmod rewrite', and 'systemctl restart apache2'. The terminal shows the output of these commands, including messages about enabling the site and module, and the systemctl restart command failing with an error code. The user then runs 'systemctl status apache2.service' and 'journalctl -xw apache2.service' to check the status and logs. The terminal ends with the command 'systemctl restart apache2'.

DRUPAL

Ahora si accedemos mediante un navegador, podremos comenzar la instalación de drupal.



Este proceso es exactamente igual que el visto en el anterior punto del manual, por lo que con esto se concluye el manual.