INSTALACIÓN DE WORDPRESS



Sandra Jiménez Caro

José Fco. Mejías Bendala

05/01/2023 2.° ASIR

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
WORDPRESS (ALL IN ONE)	2
MATERIAL	2
SCRIPT INICIAL DE INSTALACIÓN:	2
PREPARACIÓN DE LAS INSTANCIAS	3
INSTALACIÓN DE WORDPRESS	4
WORDPRESS EN DOS NIVELES (EC2+RDS)	10
MATERIAL	10
PREPARACIÓN DE LAS INSTANCIAS	10
Configuración de EC2	12
Creación de RDS	13
CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS	18
CONFIGURACIÓN FINAL DE WORDPRESS	22
REFERENCIAS	24

INTRODUCCIÓN

En este documento llevaremos a cabo la instalación de 2 wordpress, en la primera instalación todos los servicios estarán localizados en la misma ec2 de AWS, en la segunda instalación los servicios estarán repartidos en una EC2 y en una RDS.

WORDPRESS (ALL IN ONE)

MATERIAL

Para la instalación de wordpress all in one hemos utilizado:

- 1. Instancia EC2.
- 2. Ubuntu 20.04 (Capa gratuita).
- 3. t2.micro 1 vCPU
- 4. RAM: 1Gb.
- 5. Almacenamiento: 8Gb

SCRIPT INICIAL DE INSTALACIÓN:

Antes de iniciar la instancia EC2 añadimos el siguiente script para tener todos los servicios que utilizaremos preinstalados.

```
Datos de usuario Información

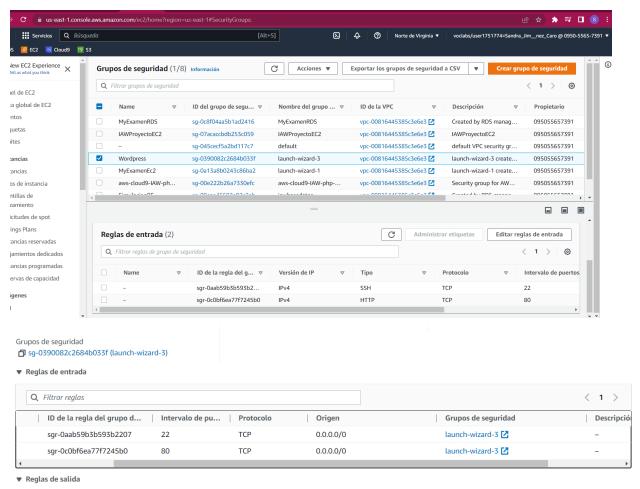
#!/bin/bash
sudo apt update -y
sudo apt install apache2 -y
sudo apt install php -y
sudo apt install libapache2-mod-php -y
sudo apt install php-mysql -y
sudo apt install mysql-server -y
```

```
#!/bin/bash
sudo apt update -y
```

```
sudo apt install apache2 -y
sudo apt install php -y
sudo apt install libapache2-mod-php -y
sudo apt install mysql-server -y
sudo apt install php-mysql -y
```

PREPARACIÓN DE LAS INSTANCIAS

Comprobamos/editamos las reglas de entrada del grupo de seguridad, en nuestro caso tan solo hemos abierto el puerto 80 ya que no crearemos certificados ssl para esta ocasión.



En segundo lugar asociamos una ip elástica a la instancia, en nuestro caso será la 34.233.72.104, este paso es obligatorio y hay que realizarlo antes de crear e instalar la base de datos en wordpress.



INSTALACIÓN DE WORDPRESS

Accedemos por ssh a la instancia donde instalaremos nuestro wordpress, una vez comprobado que todos los servicios se han instalado correctamente hacemos un wget para descargar los archivos de wordpress desde su página oficial y los extraemos en una carpeta que llamaremos wordpress.

```
buntu@ip-172-31-82-121:~$ ls
 buntu@ip-172-31-82-121:~$ mkdir wordpressbuntu@ip-172-31-82-121:~$ cd wordpress/
             172-31-82-121:~/wordpress$ wget https://es.wordpress.org/latest-es_ES.tar.gz
ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ wget https://es.wordpress.org/latest-es_ES.tar.g-
--2022-12-23 12:02:55-- https://es.wordpress.org/latest-es_ES.tar.gz
Resolving es.wordpress.org (es.wordpress.org)... 198.143.164.252
Connecting to es.wordpress.org (es.wordpress.org)|198.143.164.252|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 23540033 (22M) [application/octet-stream]
Saving to: 'latest-es_ES.tar.gz'
latest-es_ES.tar.gz
                                     100%[======>] 22.45M 22.1MB/s
2022-12-23 12:02:56 (22.1 MB/s) - 'latest-es_ES.tar.gz' saved [23540033/23540033]
 ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ ls
ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ ls
 latest-es_ES.tar.gz
 ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ tar xzvf latest-es_ES.tar.gz wordpress/
wordpress/
wordpress/wp-login.php
wordpress/wp-cron.php
wordpress/xmlrpc.php
 wordpress/wp-load.php
wordpress/wp-admin/
wordpress/wp-admin/credits.php
wordpress/wp-admin/admin-functions.php
wordpress/wp-admin/options-reading.php
wordpress/wp-admin/edit-tags.php
```

```
wget https://es.wordpress.org/latest-es_ES.tar.gz
tar xzvf lastest-es_ES.tar.gz wordpress/
```

Copiamos la carpeta en /var/www/html/, borramos el index de apache por defecto y movemos el interior de la carpeta de wordpress a html para que quede más limpio y poder acceder directamente a wordpress desde la ip sin subcarpetas.

```
ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ sudo cp -r wordpress* /var/www/html/
ubuntu@ip-172-31-82-121:~/wordpress$ sudo ls /var/www/html/
index.html wordpress

ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$ sudo rm index.html
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$ sudo cp -r wordpress/* ./
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$

ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$ sudo rm -r wordpress/*
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$ sudo rmdir wordpress
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html$
```

```
sudo cp -r wordpress* /var/www/html/
cd /var/www/html/
sudo rm index.html
sudo cp -r wordpress/* ./
sudo rm -r wordpress/*
sudo rmdir wordpress
```

Establecemos www-data como el propietario de los archivos de dentro de dicha carpeta, este es el usuario con el que se ejecuta el servidor web Apache, que deberá poder leer y escribir archivos de WordPress para presentar el sitio web y realizar actualizaciones automáticas.

```
ubuntu@ip-172-31-82-121:~$ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html*
ubuntu@ip-172-31-82-121:~$ ls -l /var/www/html

total 232
-rw-r--r-- 1 www-data www-data 405 Dec 23 12:27 index.php
-rw-r--r-- 1 www-data www-data 19915 Dec 23 12:27 license.txt
drwxr-xr-x 2 www-data www-data 4096 Dec 23 12:10 php
-rw-r--r-- 1 www-data www-data 7389 Dec 23 12:27 readme.html
-rw-r--r-- 1 www-data www-data 7205 Dec 23 12:27 wp-activate.php
drwxr-xr-x 9 www-data www-data /l096 Dec 23 12:27 wp-admin

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

Accedemos a mysql, establecemos una contraseña para root, creamos una base de datos a la que llamaremos wordpress, creamos un usuario que tendrá total acceso para gestionar la base de datos, el nombre que le damos es wordpress (aunque puede ser cualquier nombre de usuario) y por último debemos realizar un flush privileges para que MySQL sepa sobre los cambios recientes que hemos realizado.

```
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$ sudo mysql -u root
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.31-Oubuntu0.20.04.2 (Ubuntu)
Copyright (c) 2000, 2022, 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> create database wordpress;
Query OK, 1 row affected (0.03 sec)
mysql> create user wordpress@'%' identified by 'Root1234$';
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Root1234$';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
mysql> GRANT ALL ON wordpress.* to wordpress@'%';
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
mysql> exit;
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$
sudo mysql -u root
```

```
sudo mysql -u root
create database wordpress;
create user wordpress@'%' identified by 'Root1234$';
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Root1234$';
GRANT ALL ON wordpress.* to wordpress@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
exit;
```

Podemos instalar (aunque no es obligatorio) las siguientes extensiones de php que necesitan muchos de los complementos de wordpress.

```
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$ sudo apt update
Hit:1 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InReleasep-intl php-zip
Hit:2 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Get:3 http://us-east-1.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease [108 kB]
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Fetched 108 kB in 0s (275 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
18 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$ sudo apt install php-curl php-gd php-mbstring php-xml php-xmlrpc php-soap
php-intl php-zip
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install php-curl php-gd php-mbstring php-xml php-xmlrpc php-soap
```

Por último reiniciamos el servicio apache2 y accedemos a nuestra web para comprobar que los archivos de wordpress funcionan correctamente.

```
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$ sudo systemctl restart apache2
ubuntu@ip-172-31-82-121:/var/www/html/wordpress/wp-admin$ |

sudo systemctl restart apache2
```

Si accedemos a la página escribiendo nuestra dirección ip podemos ver que necesitamos el archivo wp-config.php.



Copiamos el archivo de ejemplo en wp-config.php que es el archivo que nos está pidiendo Wordpress.

```
:/var/www/html$ sudo cp ./wp-config-sample.php ./wp-config.php
:/var/www/html$ ls
sudo cp ./wp-config-sample.php ./wp-config.php
```

Comentamos la el siguiente apartado (las líneas de define) ya que como no tenemos certificados ssl no serán necesarias.

Y añadimos nuestras credenciales, el nombre de la base de datos, el usuario y la contraseña, el resto de la configuración se deja por defecto.

```
/** The name of the database for WordPress */
define( 'DB_NAME', 'wordpress' );

/** Database username */
define( 'DB_USER', 'wordpress' );

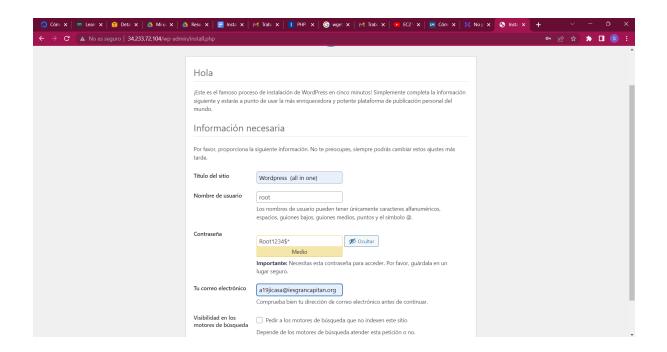
/** Database password */
define( 'DB_PASSWORD', 'Root1234$' );

/** Database hostname */
define( 'DB_HOST', 'localhost' );

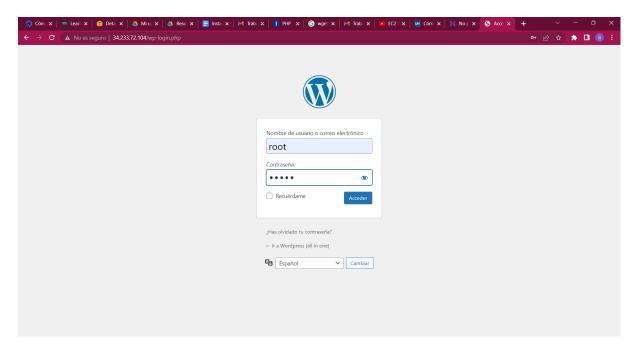
/** Database charset to use in creating database tables. */
define( 'DB_CHARSET', 'utf8' );

/** The database collate type. Don't change this if in doubt. */
```

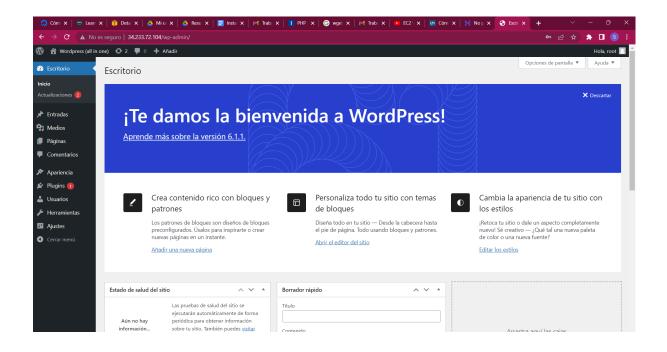
Una vez realizados estos cambios podemos acceder acceder a la creación de la página de wordpress y de nuestro primer usuario.



Una vez creado el usuario ya podemos iniciar sesión en wordpress.



Y acceder a nuestro panel.



WORDPRESS EN DOS NIVELES (EC2+RDS)

MATERIAL

Para la instalación de wordpress en dos niveles hemos utilizado:

Instancia EC2 con:

- 1. Ubuntu 20.04 (Capa gratuita).
- 2. t2.micro 1 vCPU
- 3. RAM: 1Gb.
- 6. Almacenamiento: 8Gb

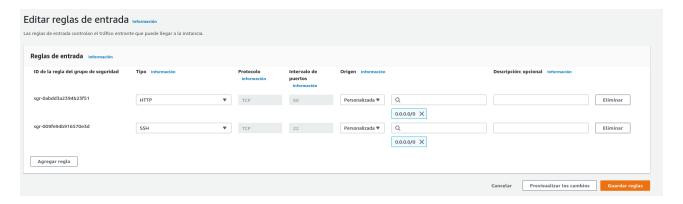
Instancia de Amazon RDS con:

- 1. MYSQL
- 2. Configuración de la capa gratuita
- 3. Dentro de la misma VPC que la EC2.

PREPARACIÓN DE LAS INSTANCIAS

Accedemos a la consola de administración de AWS para crear las instancias necesarias.

Generamos la instancia EC2 donde residirá la aplicación Wordpress de la misma forma que se ha indicado anteriormente. En este caso, denominamos Frontend a la máquina EC2 que estará expuesta a Internet. Creamos un par de claves para conectarnos por SSH a la misma (para administrar la instancia), asignamos un nuevo grupo de seguridad y revisamos los permisos de acceso:



De la misma forma que en la instalación anterior, asignamos una IP Elástica a la



instancia, para poder acceder a ella:

Configuración de EC2

Accedemos por ssh a la instancia donde instalaremos nuestro wordpress, una vez comprobado que todos los servicios se han instalado correctamente hacemos un wget para descargar los archivos de wordpress desde su página oficial y los extraemos en una carpeta que llamaremos wordpress.

Descomprimimos el archivo descargado

```
ubuntu@ip-172-31-84-31:-/wordpress$ tar xzvf latest-es_ES.tar.gz wordpress/
wordpress/
wordpress/wp-login.php
wordpress/wp-con.php
wordpress/wp-con.php
wordpress/wp-load.php
wordpress/wp-admin/credits.php
wordpress/wp-admin/options-reading.php
wordpress/wp-admin/options-reading.php
wordpress/wp-admin/options-reading.php
wordpress/wp-admin/options-writing.php
wordpress/wp-admin/options-writing.php
wordpress/wp-admin/options-writing.php
wordpress/wp-admin/options-writing.php
wordpress/wp-admin/options-writing.php
wordpress/wp-admin/includes/
```

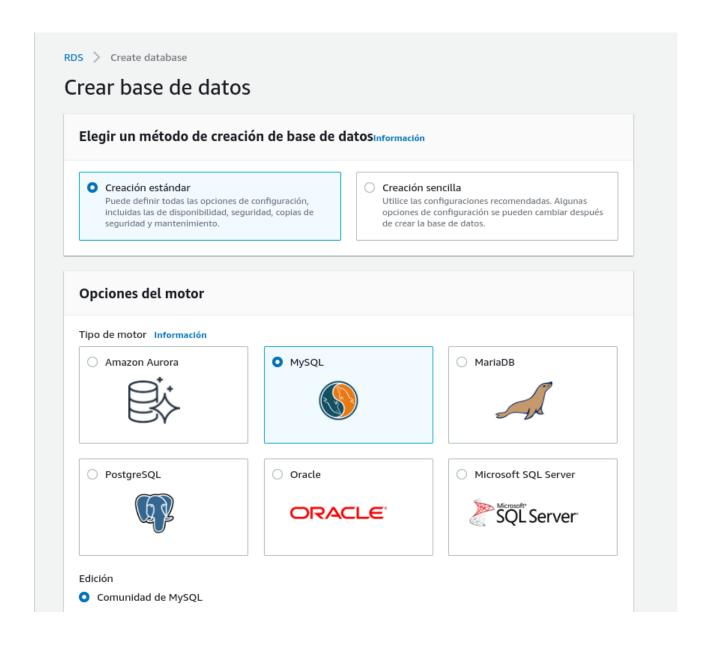
Copiamos la carpeta en /var/www/html/, borramos el index de apache por defecto y movemos el interior de la carpeta de wordpress a html para que quede más limpio y poder acceder directamente a wordpress desde la ip sin subcarpetas.

```
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ sudo cm index.html
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ sudo cp -r wordpress/* ./
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ sudo cm -rf wordpress
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ sloop-ressore wp-connents-post.php wp-connents-post.php wp-connents wp-load.php wp-settings.php wp-signup.php
license.txt wp-admin wp-config-sample.php wp-inds-opml.php wp-signup.php
wp-includes wp-links-opml.php wp-rackback.php
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$
```

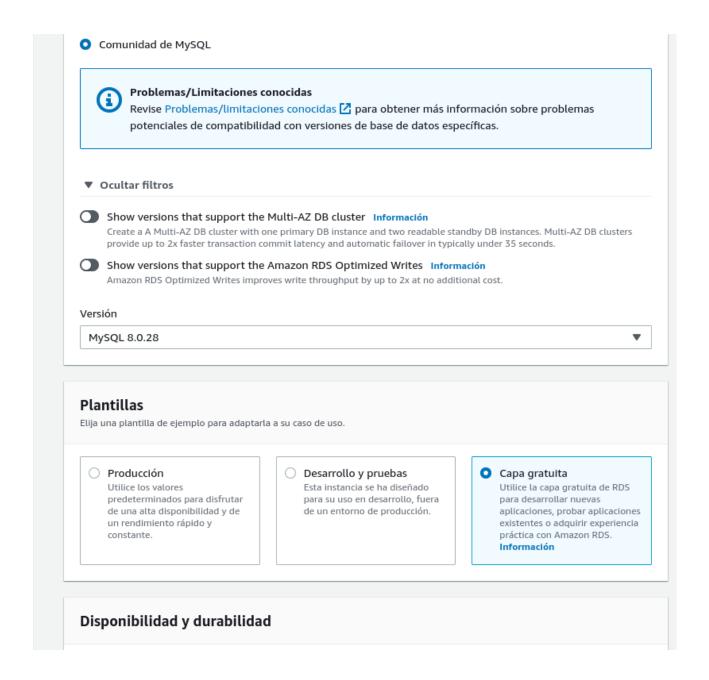
Establecemos www-data como el propietario de los archivos de dentro de dicha carpeta, este es el usuario con el que se ejecuta el servidor web Apache, que deberá poder leer y escribir archivos de WordPress para presentar el sitio web y realizar actualizaciones automáticas.

Creación de RDS

Desde la consola de administración de AWS, accedemos a la creación de una instancia RDS. Seleccionamos el motor de base de datos MySQL:



Seleccionamos la versión, y la plantilla gratuita:

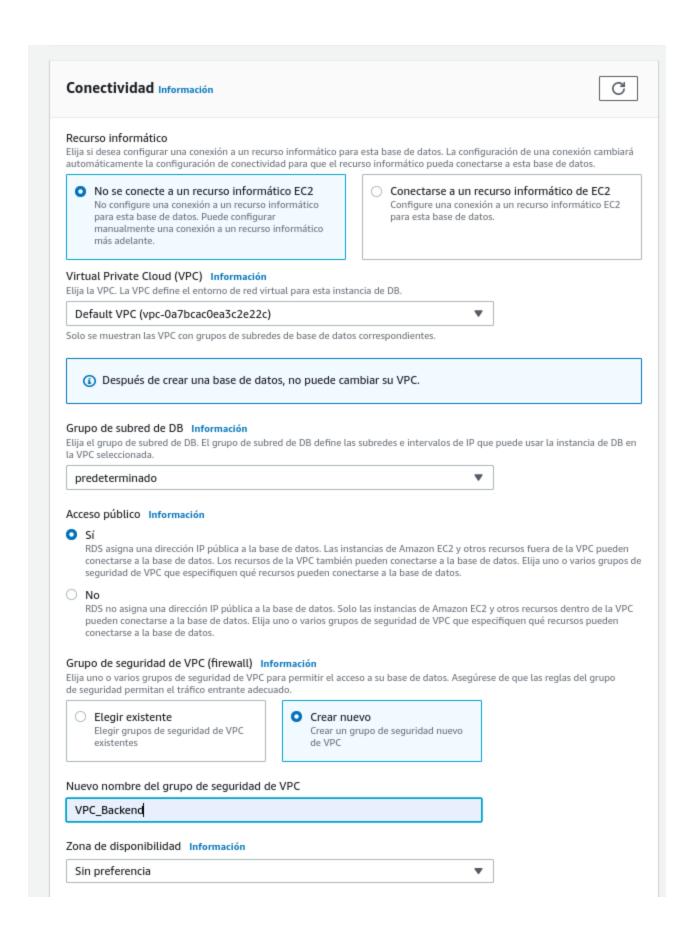


Continuamos con la configuración, estableciendo un nombre para la instancia de la base de datos, y un usuario maestro (estableceremos en nuestro caso Backend como nombre, y root – Root1234\$ con usuario-contraseña)

1-1	den de technolog de basse de debes a se	
Escriba un	dor de instancias de bases de datos Información nombre para la instancia de base de datos. El nombre debe ser único en relación con to ntes a su cuenta de AWS en la región de AWS actual.	das las instancias de base de daí
Backen	d	
en minúsc	ador de la instancia de base de datos no distingue entre mayúsculas y minúsculas, pero ulas (como en "miinstanciadebd"). Restricciones: de 1 a 60 caracteres alfanuméricos o gi No puede contener dos guiones consecutivos. No puede terminar con un guion.	
▼ Confi	guración de credenciales	
v comi	gracion de diedenciales	
Nombre	de usuario maestro Información	
Escriba un	ID de inicio de sesión para el usuario maestro de la instancia de base de datos.	
root		
	aracteres alfanuméricos. El primer carácter debe ser una letra.	
	aracteres alfanuméricos. El primer carácter debe ser una letra.	
De 1 a 16	aracteres alfanuméricos. El primer carácter debe ser una letra. ge master credentials in AWS Secrets Manager	
De 1 a 16	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and	
De 1 a 16	ge master credentials in AWS Secrets Manager	
De 1 a 16 de	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle.	
De 1 a 16	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle. ración automática de contraseña	
De 1 a 16	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle. ración automática de contraseña on RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia	
Mana Mana Mana mana Gene Amaze	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle. ración automática de contraseña on RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia	
Mana Mana Mana mana Gene Amaze	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle. ración automática de contraseña on RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia seña.	
De 1 a 16 a Managemana. Gene Amazecontrase Contrase	ge master credentials in AWS Secrets Manager ge master user credentials in Secrets Manager. RDS can generate a password for you and ge it throughout its lifecycle. ración automática de contraseña on RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia seña.	

Continuamos dejando los valores por defecto hasta llegar a la configuración de Conectividad. En este punto estableceremos conectarse a la VPC que tiene la EC2, para que haya conexión entre la EC2 y la base de datos.

Estableceremos acceso público de momento, para poder crear la base de datos que necesita wordpress para funcionar, y seleccionamos crear nuevo grupo de seguridad para establecer reglas de acceso con posterioridad:

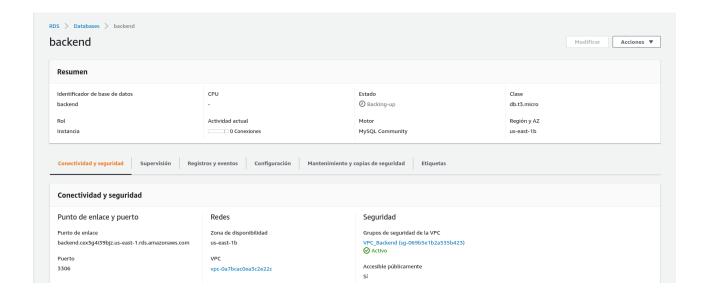


Creamos la instancia dejando el resto de opciones por defecto.

CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Wordpress necesita una base de datos para funcionar. Debemos crear esa base de datos, y durante el proceso de instalación final de wordpress, éste creará las tablas necesarias para su uso.

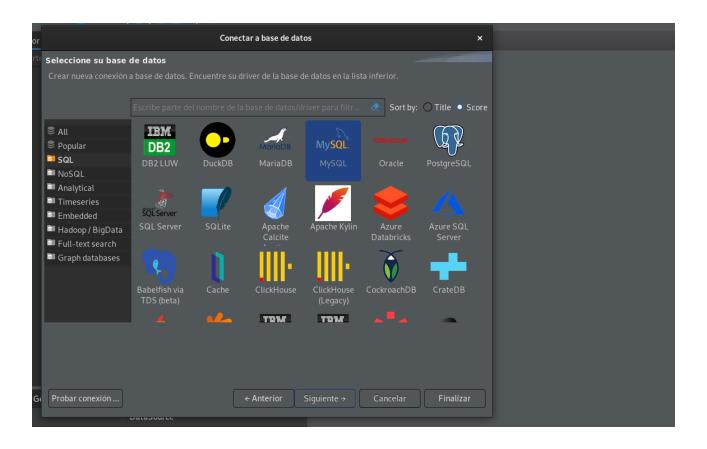
Para crear esa base de datos necesaria podemos utilizar varios caminos. Vamos a optar por utilizar DBEAVER, con la cadena de conexión siguiente:



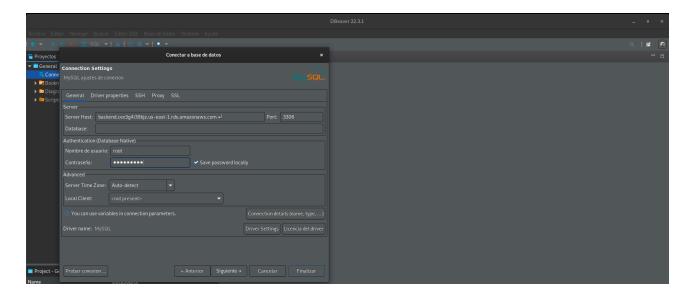
Punto de enlace

backend.cex3g4i39bjz.us-east-1.rds.amazonaws.com

Abrimos el programa y seleccionamos crear conexión, seleccionando MySQL:

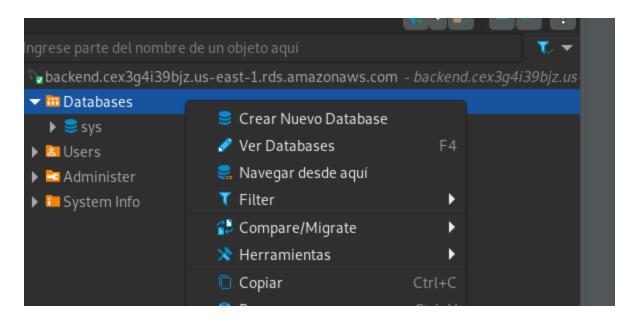


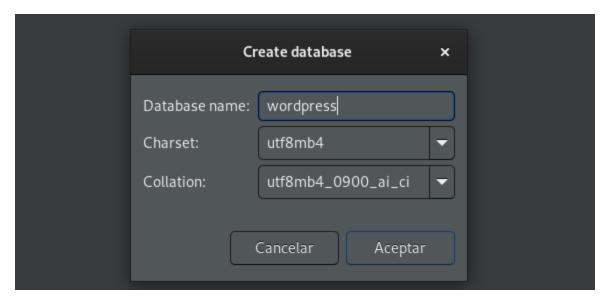
Introducimos los datos de conexión y el usuario con permisos creado durante la creación de la instancia:



Guardamos los cambios y nos conectamos a la instancia:

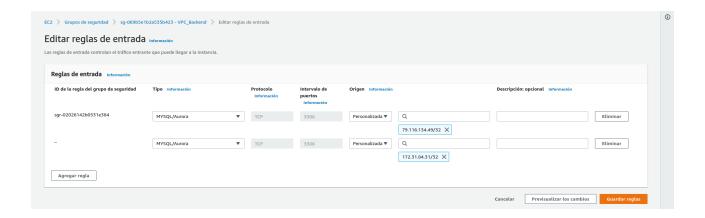
Creamos la base de datos wordpress:



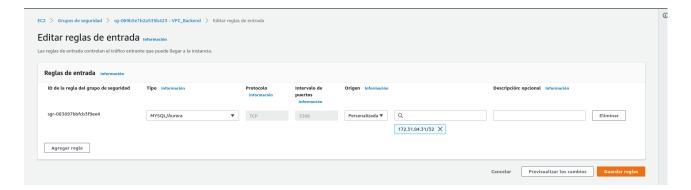


Una vez creada la base de datos de Wordpress, vamos a limitar el acceso a la instancia RDS sólo desde la IP de la EC2

Para ello, accedemos al grupo de seguridad de la RDS y editamos las reglas de entrada:

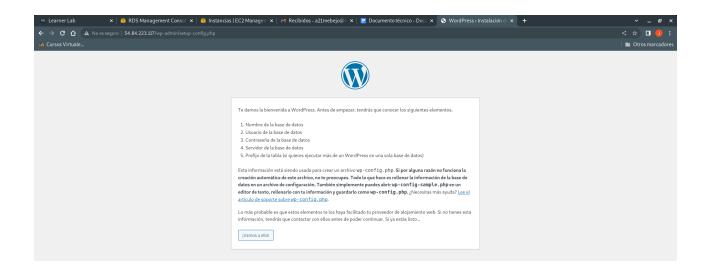


Agregamos la IP privada de la EC2, y eliminamos la IP pública del equipo desde el que hemos configurado la RDS, quedando así:



CONFIGURACIÓN FINAL DE WORDPRESS

Si accedemos a nuestra instancia EC2, vemos que aún tenemos que configurarla:



Copiamos el archivo de ejemplo en wp-config.php que es el archivo que nos está pidiendo Wordpress y lo editamos para introducir los datos de nuestra instalación (acceso a base de datos, nombre de la base de datos, usuario, etc..).

```
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html

ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ sudo cp ./wp-config-sample.php ./wp-config.php

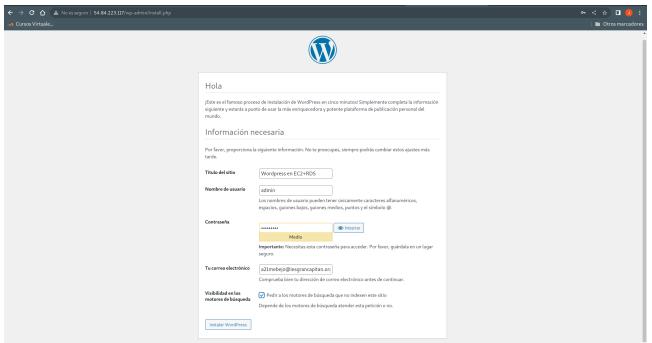
ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ nano wp-con

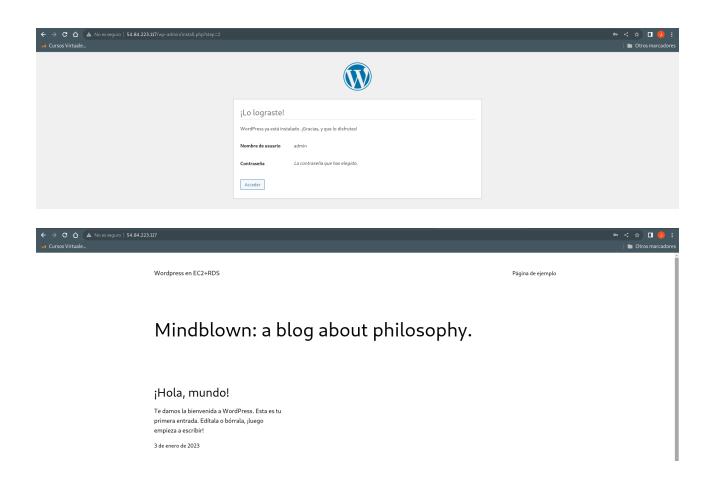
wp-config-sample.php wp-config.php wp-content/

ubuntu@ip-172-31-84-31:/var/www/html$ nano wp-config.php

■
```

Guardamos cambios, y refrescamos la página de acceso de nuestra instalación de Wordpress.





REFERENCIAS

- 1. Digitalocean
- 2. EC2 Wordpress AiO
- 3. Wordpress in EC2 and RDS