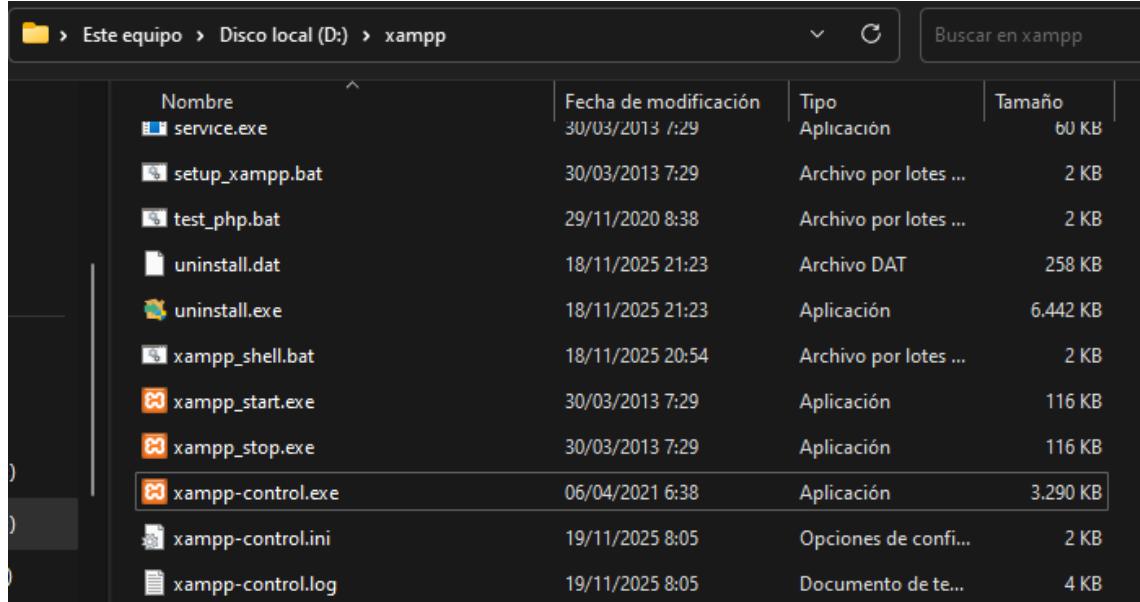


Taller №

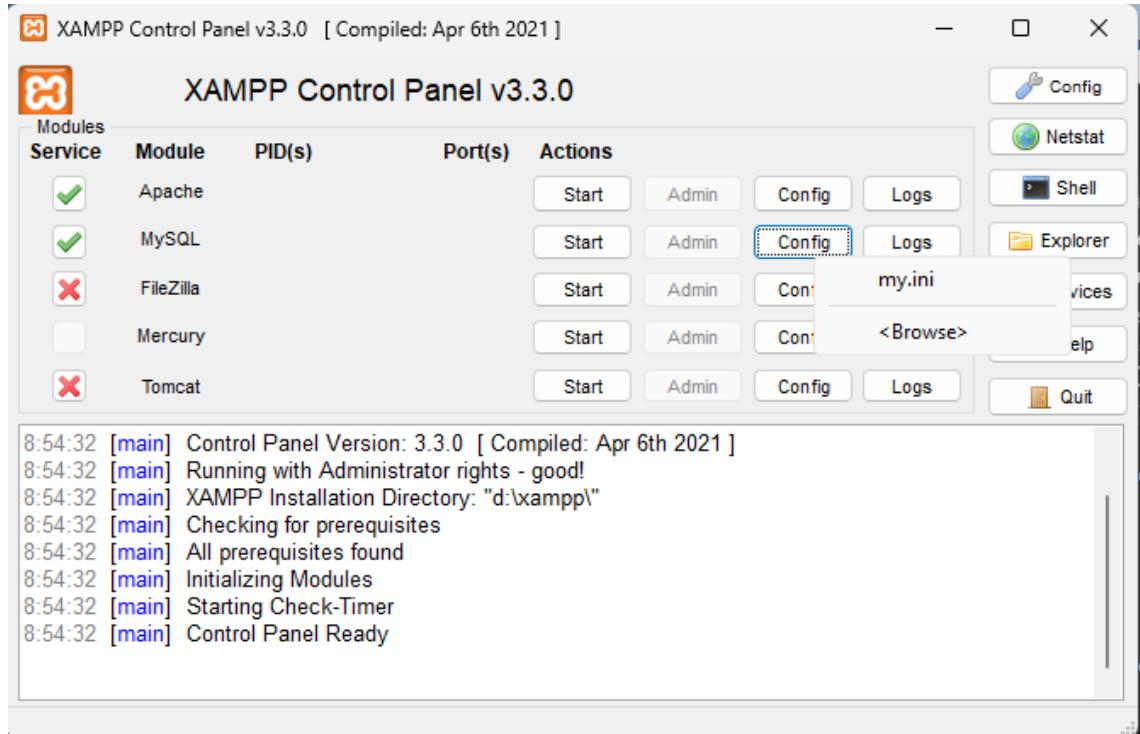
Nombre: Miguel Armas

INSTRUCCIONES/PASOS QUE SE APLICARON

- Ejecutar el xampp-control.exe como administrador.

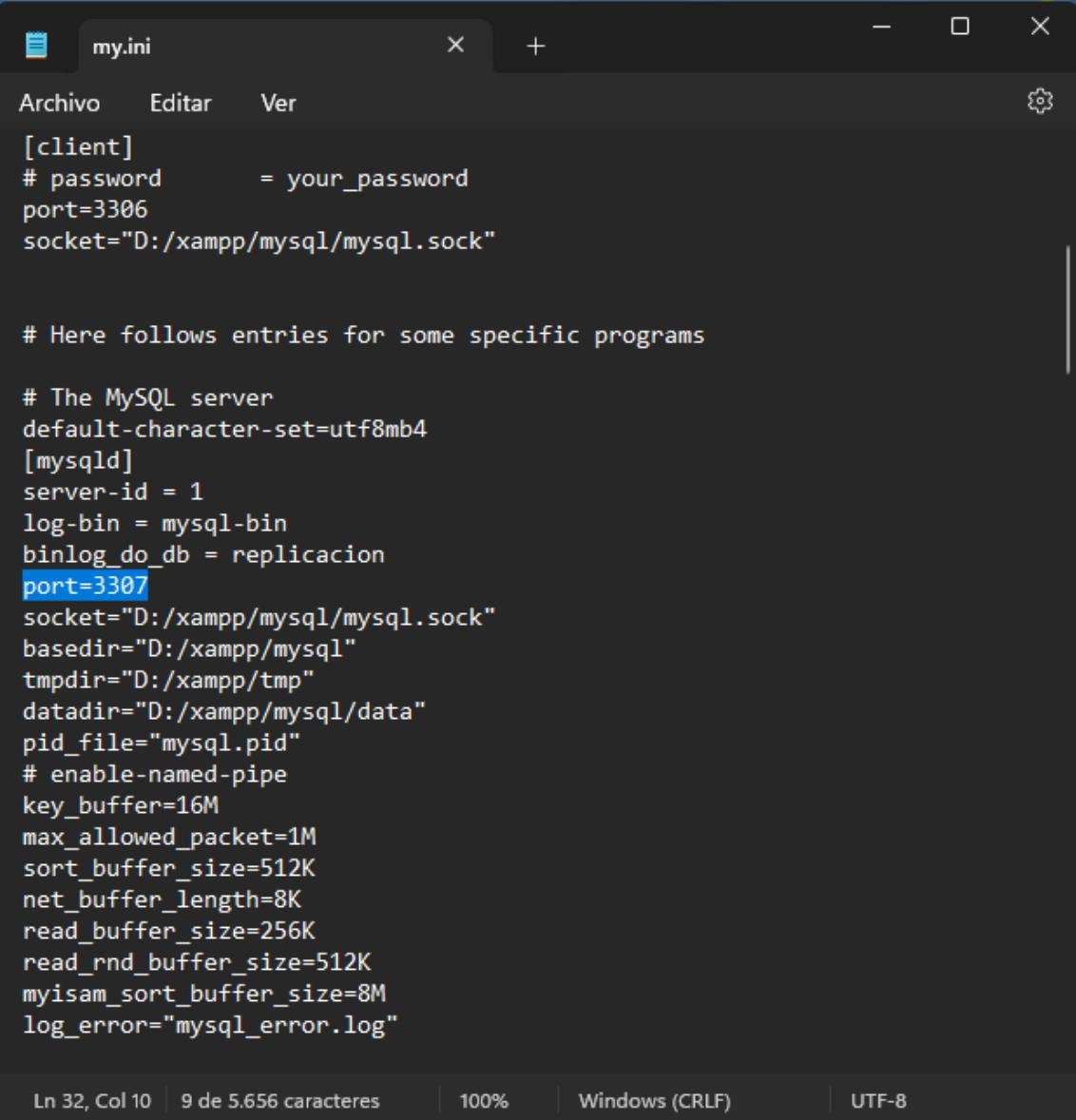


- Una vez abierto, abrir las configuraciones de sql.



- Una vez abierto con el Bloc de notas modificamos el puerto que está usando (Por defecto viene con 3306) a otro puerto (ejem. 3307) y asegurarnos que bajo de [mysqld] existan las siguientes líneas, caso contrario agrégalas:

```
port = 3307
server-id = 1
log-bin = mysql-bin
binlog_do_db = replicacion
```



```
my.ini

Archivo Editar Ver

[client]
# password      = your_password
port=3306
socket="D:/xampp/mysql/mysql.sock"

# Here follows entries for some specific programs

# The MySQL server
default-character-set=utf8mb4
[mysqld]
server-id = 1
log-bin = mysql-bin
binlog_do_db = replicacion
port=3307
socket="D:/xampp/mysql/mysql.sock"
basedir="D:/xampp/mysql"
tmpdir="D:/xampp/tmp"
datadir="D:/xampp/mysql/data"
pid_file="mysql.pid"
# enable-named-pipe
key_buffer=16M
max_allowed_packet=1M
sort_buffer_size=512K
net_buffer_length=8K
read_buffer_size=256K
read_rnd_buffer_size=512K
myisam_sort_buffer_size=8M
log_error="mysql_error.log"

Ln 32, Col 10 | 9 de 5.656 caracteres | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8
```

4. Guardamos y cerramos este bloc de notas.
5. Reiniciamos el Xampp dándole a Stop a MySQL, luego le damos a Start, mostrando el puerto 3307.
6. Modifica el phpMyAdmin para evitar error de conexión, busca en la ruta de instalación del Xampp para editar el siguiente archivo: C:\xampp\phpMyAdmin\config.inc.php.
7. Abrimos el archivo en bloc de notas, buscamos y actualizamos los siguientes parámetros:

```
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie';
$cfg['Servers'][$i]['host'] = '127.0.0.1';
$cfg['Servers'][$i]['port'] = '3307'; // Vital para no chocar con el otro SQL
```

```
  Archivo   Editar   Ver   config.inc.php   X   +   -   □   ×   ⚙
  * cookie
  */
$cfg['blowfish_secret'] = 'xampp'; /* YOU SHOULD CHANGE THIS FOR A MORE SECURE COOKIE AUTH! */

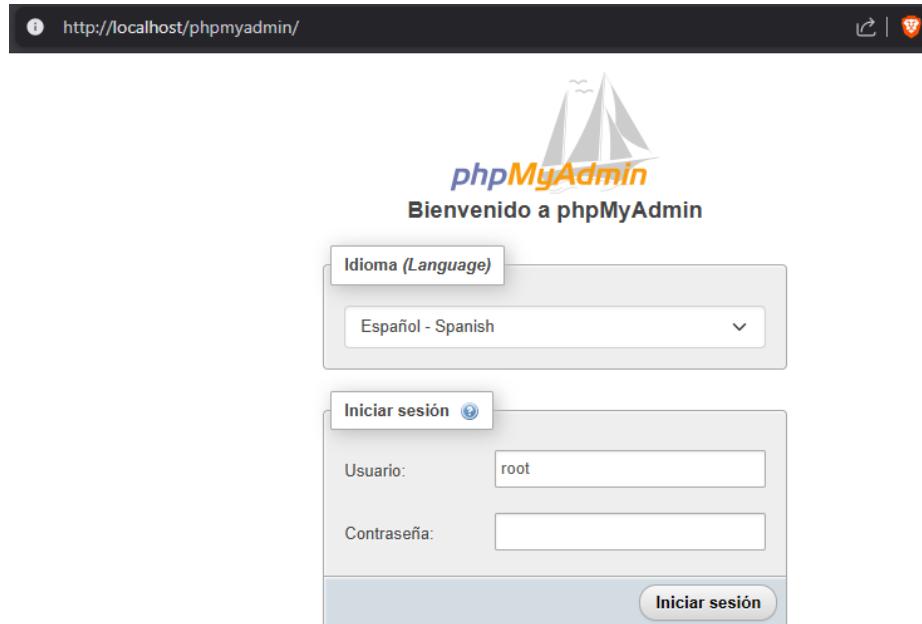
/*
 * Servers configuration
 */
$i = 0;

/*
 * First server
 */
$i++;

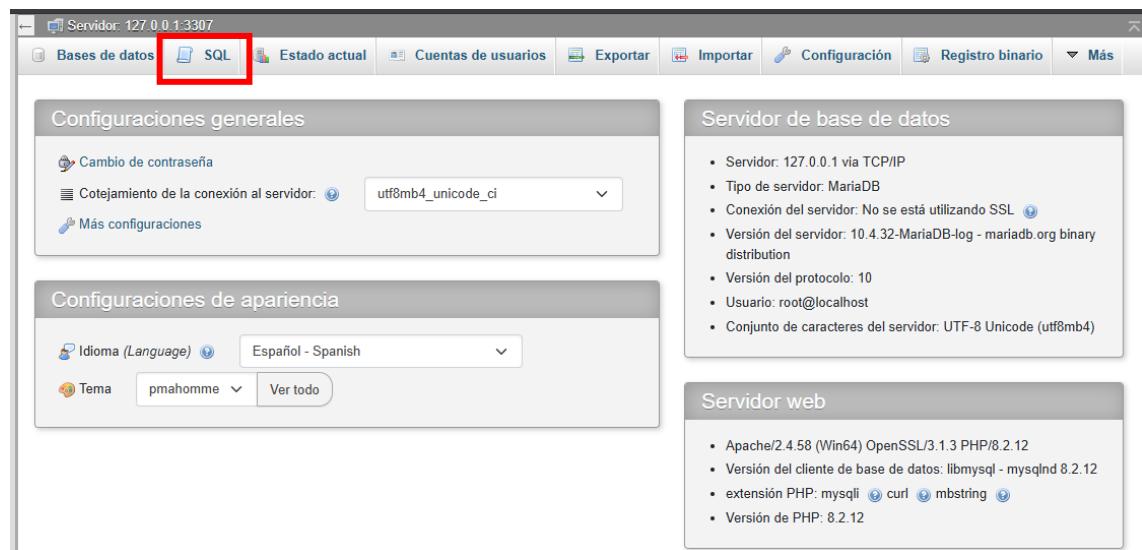
/* Authentication type and info */
// CAMBIO 1: Usar 'cookie' para que te pida usuario y contraseña
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie';
$cfg['Servers'][$i]['user'] = 'root';
$cfg['Servers'][$i]['password'] = '';
$cfg['Servers'][$i]['extension'] = 'mysqli';
$cfg['Servers'][$i]['AllowNoPassword'] = true;
$cfg['Lang'] = '';

/* Bind to the localhost ipv4 address and tcp */
$cfg['Servers'][$i]['host'] = '127.0.0.1';
// CAMBIO 2: ¡Aquí especificamos el puerto de tu XAMPP!
$cfg['Servers'][$i]['port'] = '3307';
$cfg['Servers'][$i]['connect_type'] = 'tcp';
```

8. Guardamos los cambios y accedemos a: <http://localhost/phpmyadmin>.



9. En Usuario ingresamos root y le damos a iniciar sesión
10. Una vez habiendo ingresado a phpMyAdmin hacemos click en la pestaña SQL.



11. Una vez dentro de esa pestaña agregas lo siguiente y le das a Continuar:
CREATE DATABASE replicacion;

```
CREATE USER 'practica'@'%' IDENTIFIED BY '999';
GRANT REPLICATION SLAVE ON *.* TO 'practica'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
```

Ejecute la(s) consulta(s) SQL en el servidor "127.0.0.1":

```
1 CREATE DATABASE replicacion;
2
3 -- El % es vital para que Docker pueda entrar desde su red virtual
4 CREATE USER 'practica'@'%' IDENTIFIED BY '999';
5 GRANT REPLICATION SLAVE ON *.* TO 'practica'@'%';
6 FLUSH PRIVILEGES;
```

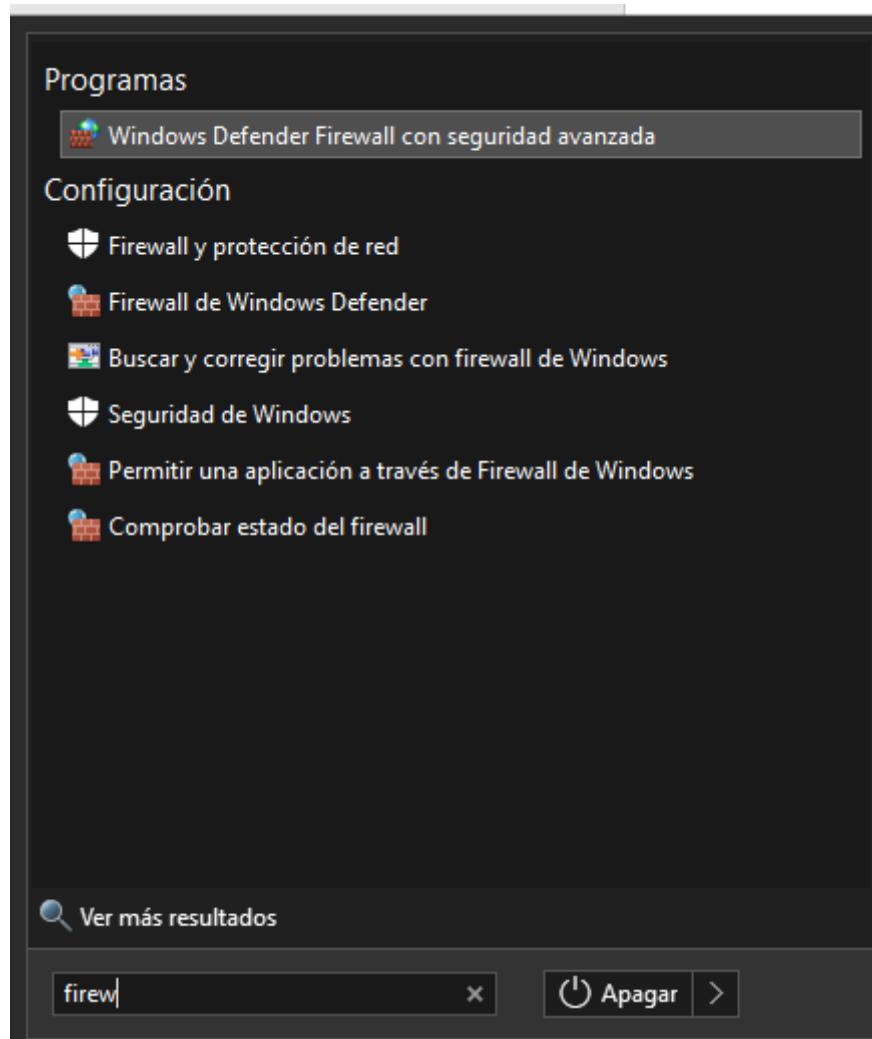
Limpiar Formato Obtener consulta almacenada automáticamente

Vincular parámetros

Guardar esta consulta en favoritos:

Delimitador : Mostrar esta consulta otra vez Mantener la caja de texto con la consulta Deshabilitar la revisión de las claves foráneas Habilite la revisión de las claves foráneas **Continuar**

12. Ahora vamos a configurar el Firewall de Windows para que se puedan aceptar conexiones por el nuevo puerto configurado en el Xampp.

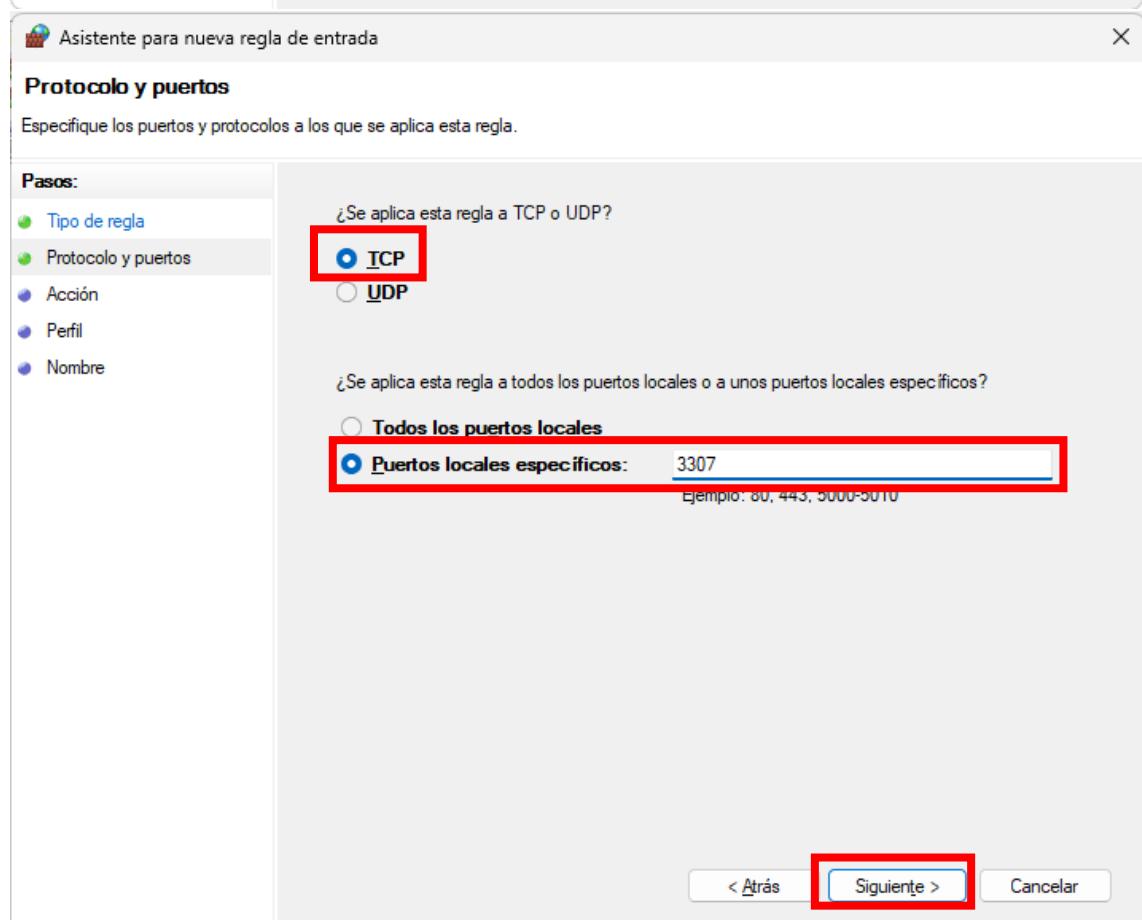
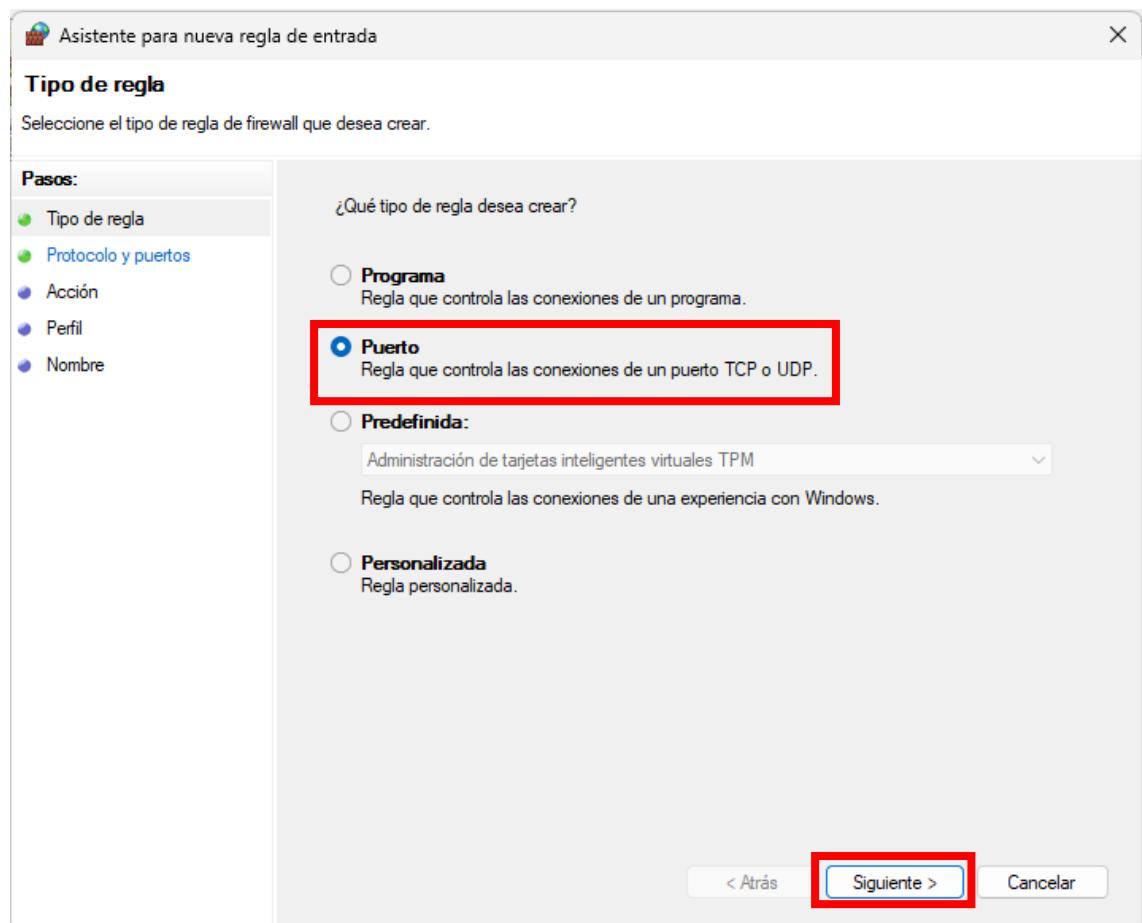


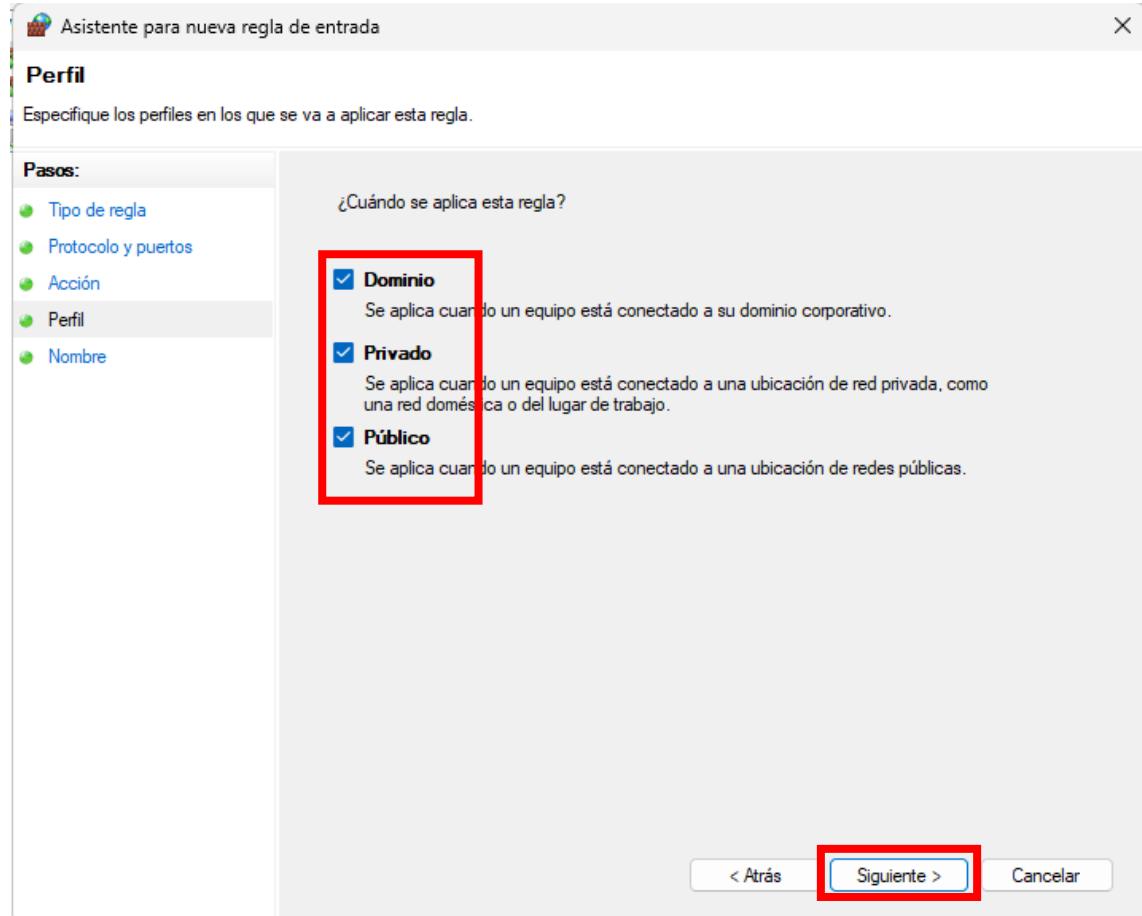
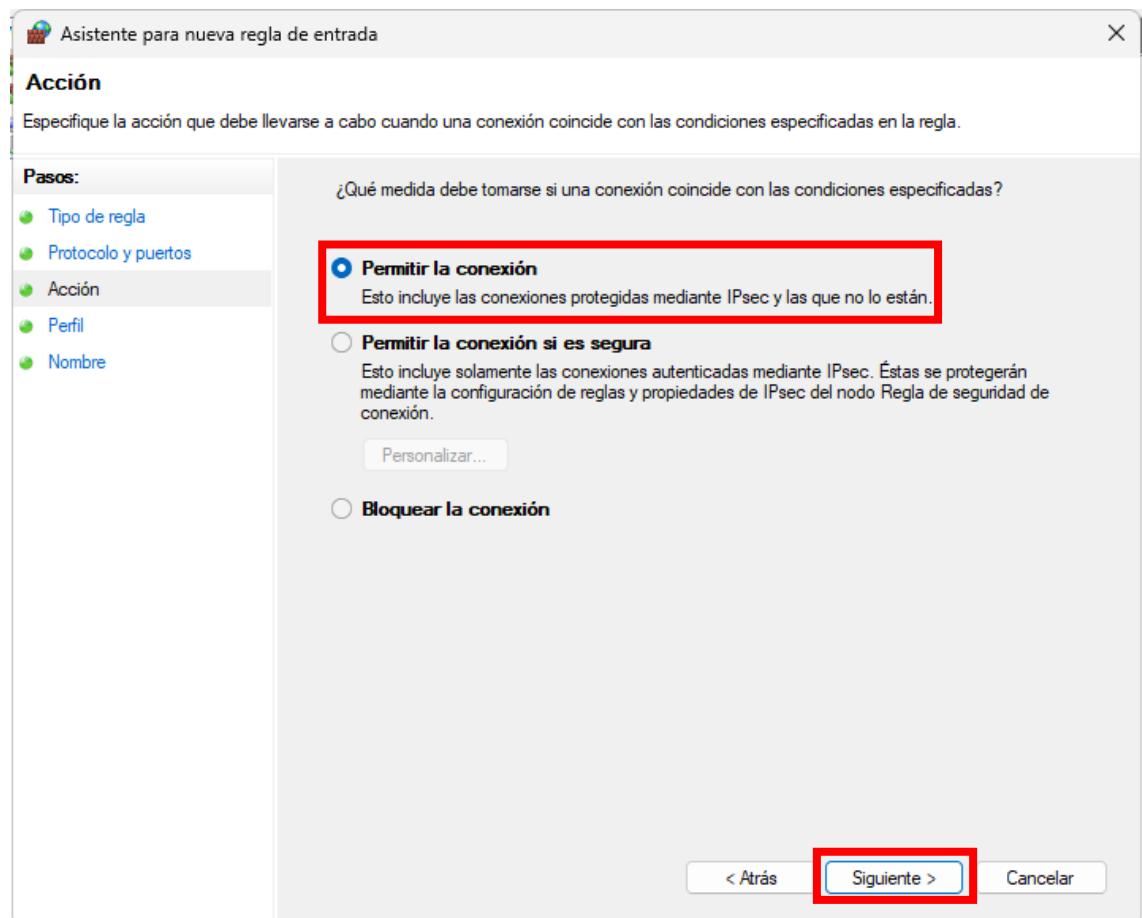
13. Hacemos click en Windows Defender Firewall con seguridad avanzada, se abrirá una ventana y seleccionamos “Reglas de Entrada” en la parte izquierda, y luego en la parte derecha seleccionamos “Nueva Regla”.

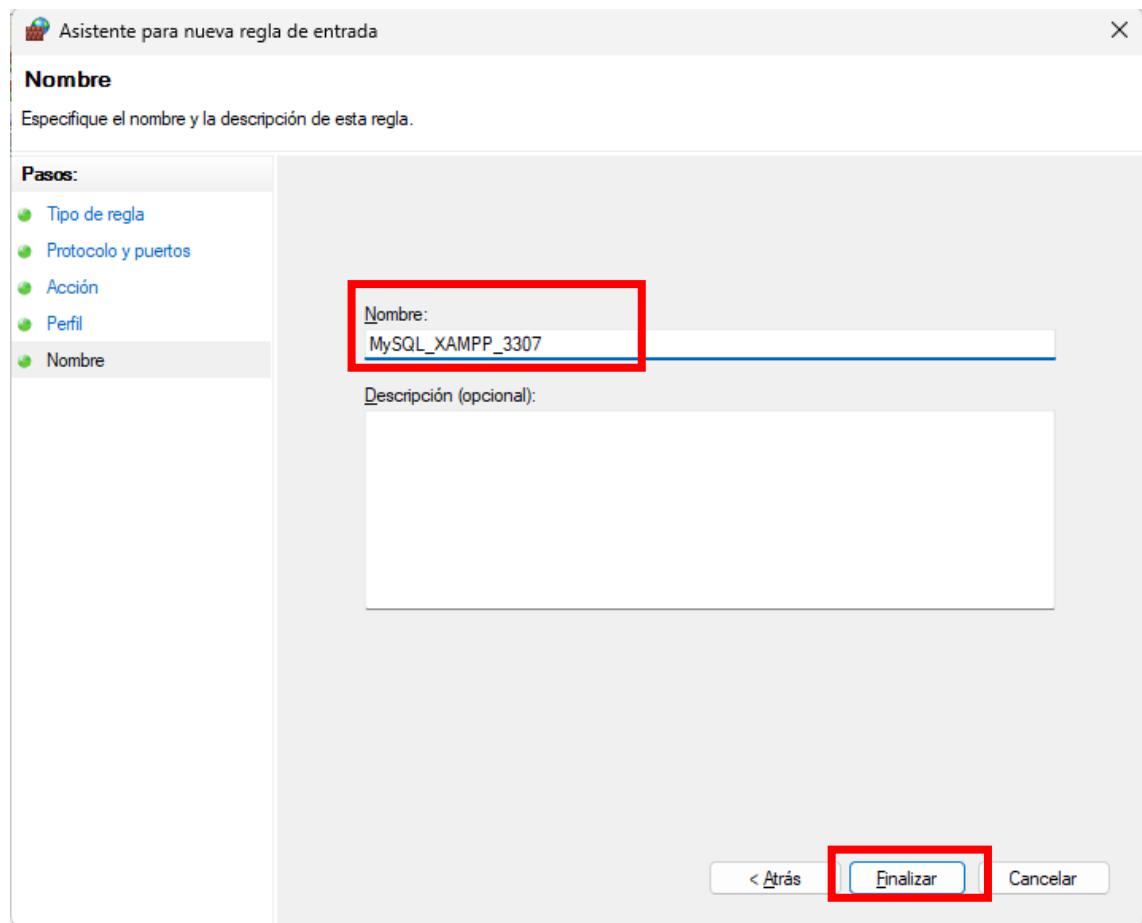


14. Hacemos la siguiente secuencia:

- Nueva Regla -> Puerto -> TCP -> 3307.
- Permitir la conexión -> Todo marcado -> Nombre: MySQL_XAMPP_3307
(cualquier nombre, preferiblemente que sea representativo).







15. Regresamos nuevamente a phpMyAdmin, a la pestaña de SQL, en caso de haber instrucciones en el espacio para escribir las borramos e ingresamos:
SHOW MASTER STATUS;

Ejecute la(s) consulta(s) SQL en el servidor "127.0.0.1": [?](#)

```
1 SHOW MASTER STATUS;
```

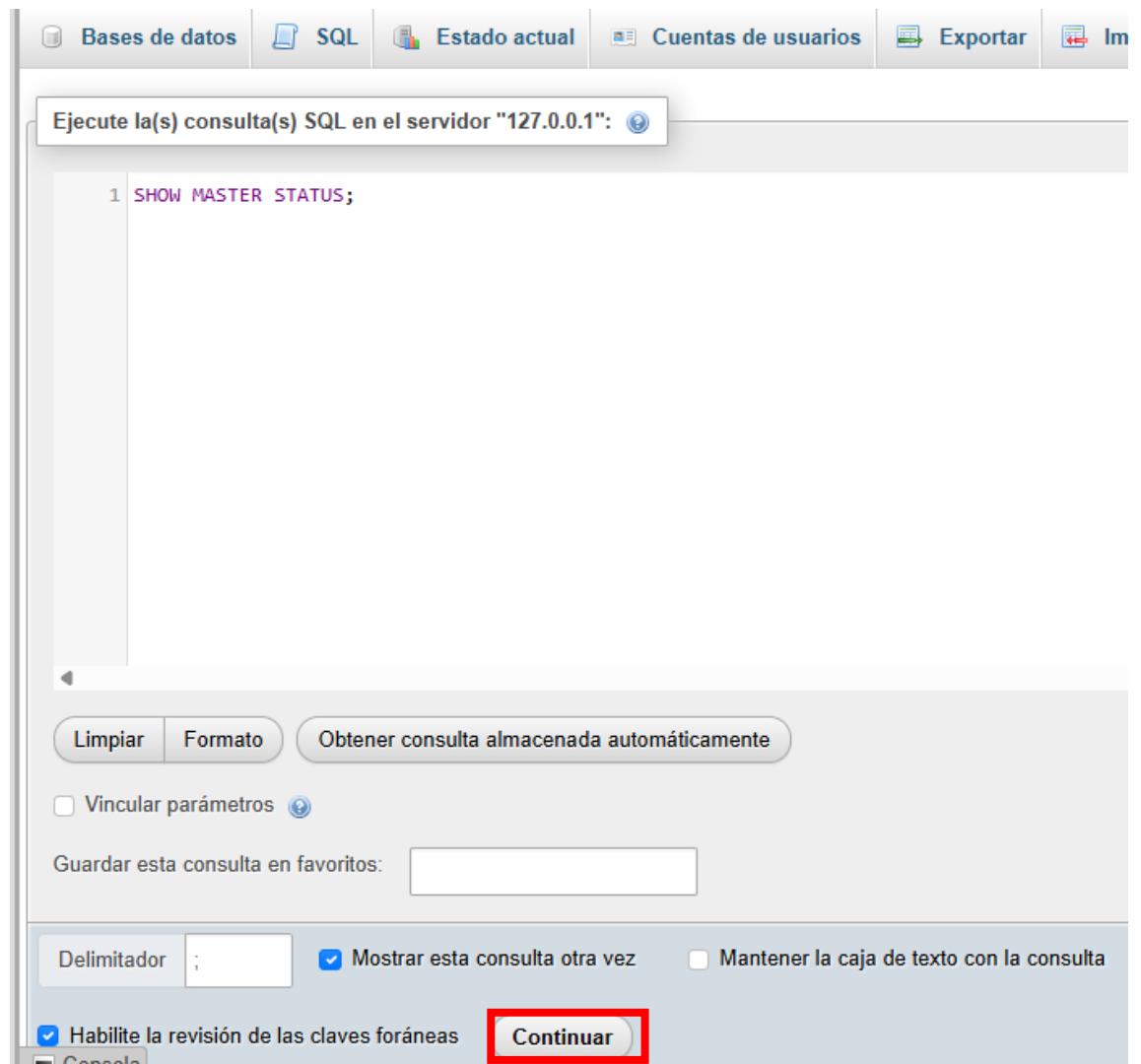
Limpiar Formato Obtener consulta almacenada automáticamente

Vincular parámetros [?](#)

Guardar esta consulta en favoritos:

Delimitador : Mostrar esta consulta otra vez Mantener la caja de texto con la consulta

Habilite la revisión de las claves foráneas [Continuar](#) Consola



Y le damos a continuar, y copiamos los datos que nos aparecerán:

Bases de datos SQL Estado actual Cuentas de usuarios Exportar

Mostrar ventana de consultas SQL

⚠ La selección actual no contiene una columna única. La edición de la grilla y los enlaces de copiado, eliminar y pegar no están disponibles.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SHOW MASTER STATUS;
```

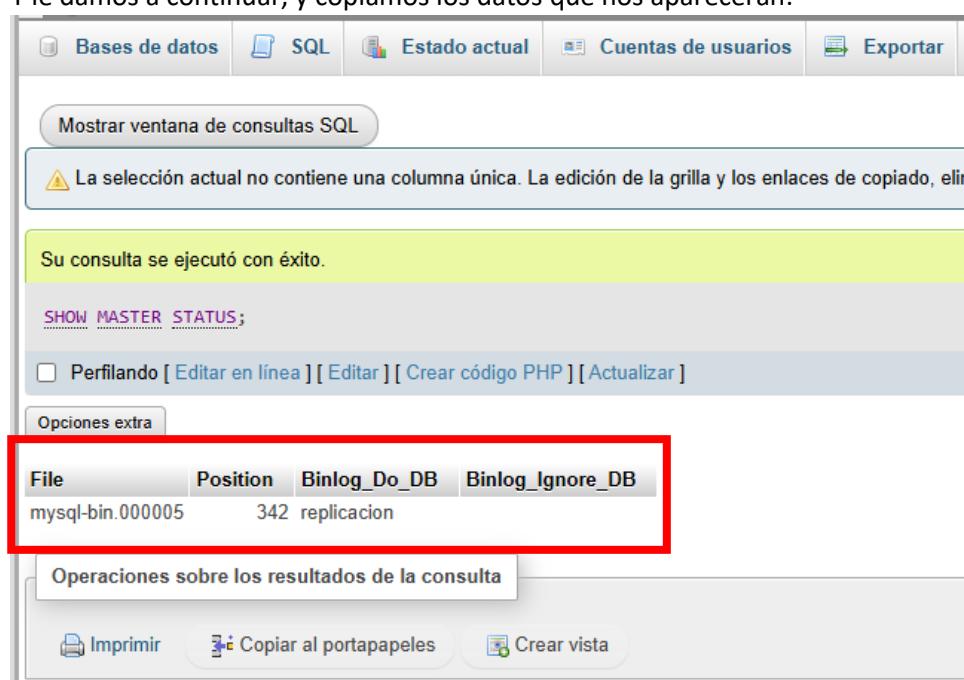
Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

File	Position	Binlog_Do_DB	Binlog_Ignore_DB
mysql-bin.000005	342	replicacion	

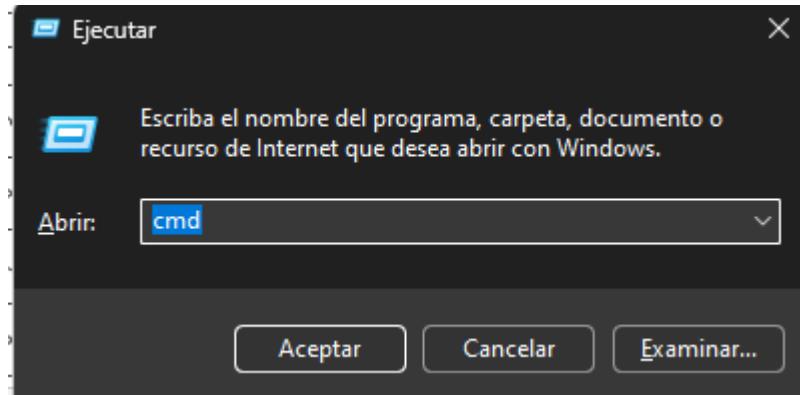
Operaciones sobre los resultados de la consulta

Imprimir Copiar al portapapeles Crear vista



CONFIGURACIÓN DEL ESCLAVO:

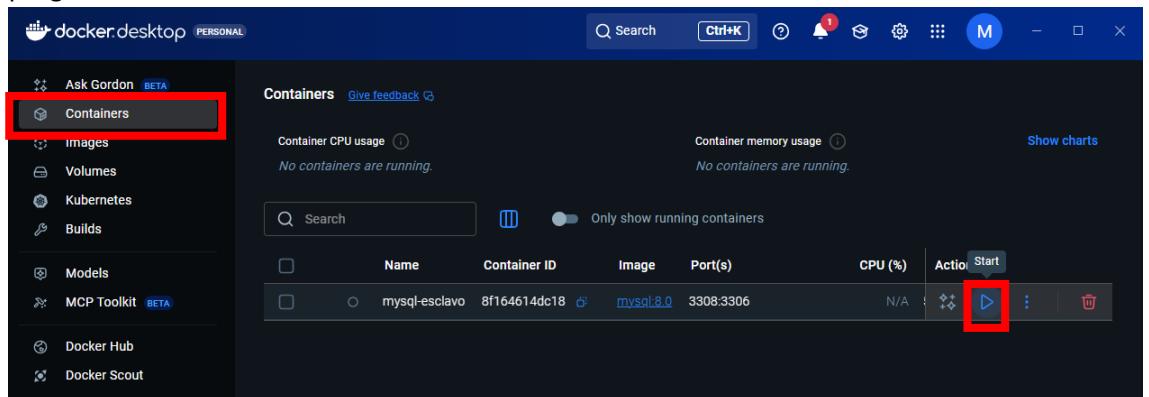
1. Presionamos Windows+R, se abrirá una pequeña ventana, escribimos “cmd” y le damos a enter o presionamos aceptar:



2. En el terminal que se abrió escribimos el siguiente comando (asegúrate de que Docker esté ejecutándose):

```
docker run --name mysql-esclavo -d -p 3308:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=1234  
mysql:8.0 --server-id=2
```

3. Accederemos a la consola de nuestro contenedor creado mediante (en caso de que no acepte el comando puedes iniciar el contenedor manualmente desde el programa de Docker):



En el terminal que teníamos abierto: docker exec -it mysql-esclavo bash

```
C:\Users\PC>docker exec -it mysql-esclavo bash  
bash-5.1# |
```

Una vez en el bash del Docker accedemos al sql del Docker mediante:

```
Mysql -u root -p  
Contraseña: 1234
```

```
C:\Users\PC>docker exec -it mysql-esclavo bash
bash-5.1# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 14
```

Creamos Manualmente la Base de datos que vamos a replicar mediante (DEBE TENER EL MISMO NOMBRE QUE LA BASE DE DATOS DEL MAESTRO QUE VAMOS A REPLICAR:

```
CREATE DATABASE replicacion;
```

4. Vamos a conectar, a las siguientes instrucciones que se pegarán dentro del sql del Docker (donde acabamos de crear una base de datos), debes modificarlo con los datos que copiaste previamente del master:

```
CHANGE MASTER TO
```

```
MASTER_HOST = 'host.docker.internal', -- Truco para ver al XAMPP desde Docker
MASTER_USER = 'practica',
MASTER_PASSWORD = '999',
MASTER_PORT = 3307, -- El puerto de XAMPP
MASTER_LOG_FILE = 'mysql-bin.000005',
MASTER_LOG_POS = 342;
```

```
CHANGE MASTER TO
```

```
MASTER_HOST = 'host.docker.internal', -- Truco para ver al XAMPP desde Docker
MASTER_USER = 'practica',
MASTER_PASSWORD = '999',
MASTER_PORT = 3307, -- El puerto de XAMPP
MASTER_LOG_FILE = 'mysql-bin.000003', -- ¡USA TU DATO!
MASTER_LOG_POS = 650; -- ¡USA TU DATO!
```

5. Iniciamos la conexión maestro-esclavo con el siguiente comando:

```
START SLAVE;
```

6. Verificamos el estado de la conexión del esclavo mediante:

```
SHOW SLAVE STATUS\G
```

```
mysql> start slave;
Query OK, 0 rows affected, 2 warnings (0.01 sec)

mysql> SHOW SLAVE STATUS\G
***** 1. row *****
Slave_IO_State: Waiting for source to send event
    Master_Host: host.docker.internal
    Master_User: practica
    Master_Port: 3307
    Connect_Retry: 60
    Master_Log_File: mysql-bin.000005
    Read_Master_Log_Pos: 342
    Relay_Log_File: 8f164614dc18-relay-bin.000009
    Relay_Log_Pos: 542
    Relay_Master_Log_File: mysql-bin.000005
    Slave_IO_Running: Yes
    Slave_SQL_Running: Yes
    Replicate_Do_DB:
    Replicate_Ignore_DB:
    Replicate_Skip_Downloads:
```

Si todo salió bien en Slave_IO_Running y en Slave_SQL_Running deberían mostrar un YES, caso contrario consultar el error que nos muestra esta tabla y buscarle una solución.

Ahora todo cambio que se haga en la base de datos “replicacion” del maestro se verá reflejado en la base de datos del esclavo.