

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MISANTLA



REPORTE “Replicación de la experiencia”

NOMBRE(S):

- FRANCISCO ALEJANDRO TORRES ORTIZ
- IRVING ALEXIS MARTINEZ MERIDA
- NOEL RUDECINO CAMPILLO
- LUIS ANGEL ORTEGA HUESCA
- JOHAN ALEXIS ORTEGA GOMEZ

MATERIA:
A.

- IN CARRER EN SISTEMAS

- FUNDAMENTOS DE

DOCENTE:
E.

- ING. RAUL MARIO SANTOS ALVAREZ

LUGAR Y FECHA:

- MISANTLA, VERACRUZ a 03 DE ENERO DE

Desarrollo

Se tienen que tener conectadas las dos Pc's en la misma red:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
(Co) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Alejandro>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 2:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::77c7:7659:2b08:f32b%6
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.43.11
    Máscara de subred. . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada. . . . : 192.168.43.1

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de Ethernet Ethernet:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . : rga.ip

Adaptador de túnel Teredo Tunneling Pseudo-Interface:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de túnel isatap.{D901EBEF-D9ED-490B-B03C-77D80538F41E}:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

C:\Users\Alejandro>ping 192.168.43.10

Haciendo ping a 192.168.43.10 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.43.10: bytes=32 tiempo=5ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.43.10: bytes=32 tiempo=5ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.43.10: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.43.10: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.43.10:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% pérdidas).
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 2ms, Máximo = 5ms, Media = 3ms

C:\Users\Alejandro>
```

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 1:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::f9ee:851a:ab85:75cd%15
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.43.10
    Máscara de subred. . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada. . . . : 192.168.43.1

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

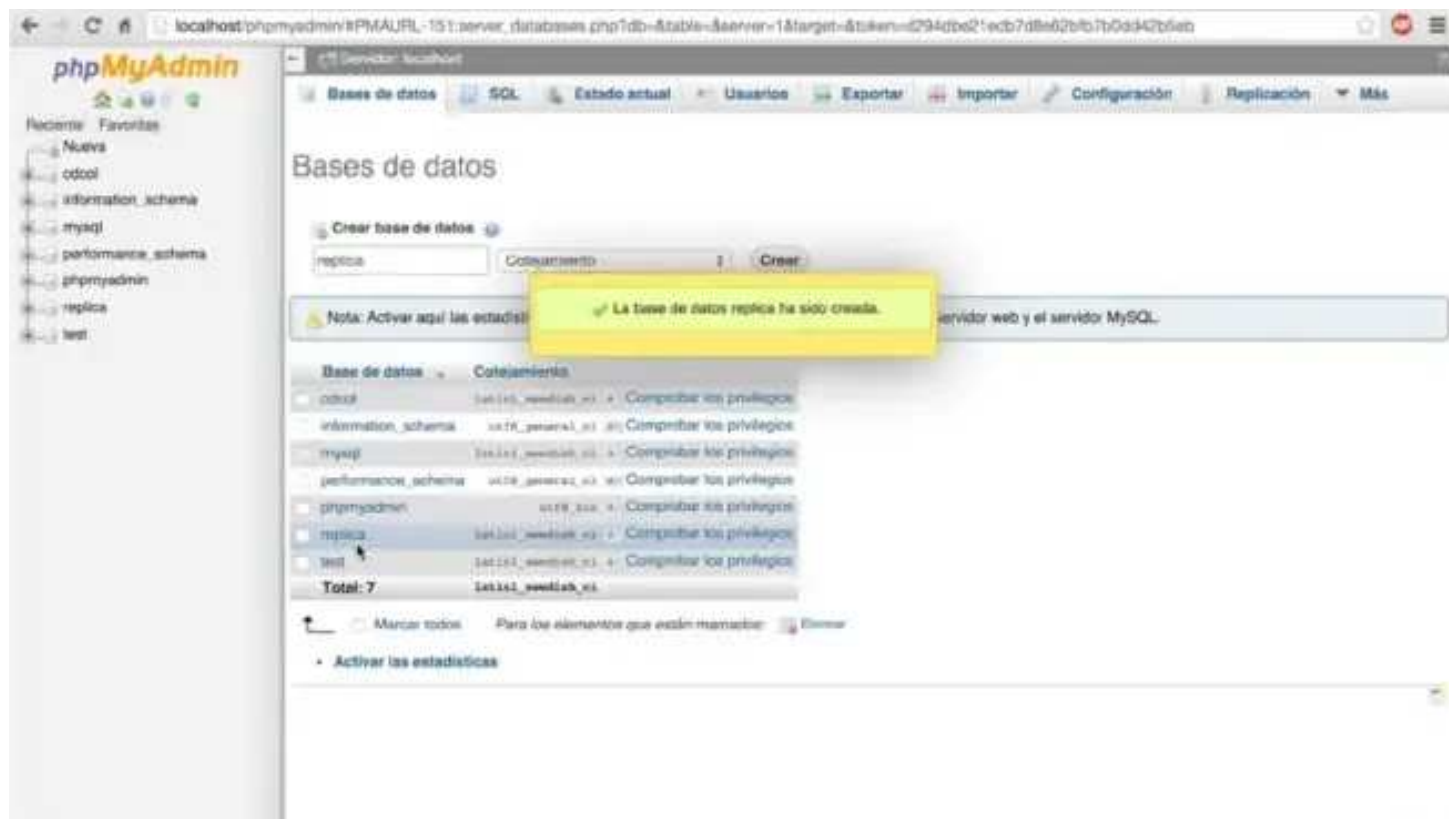
Adaptador de túnel Teredo Tunneling Pseudo-Interface:
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::2ecc:3f88:3f57:d4f5%18
    Puerta de enlace predeterminada. . . . : ::

Adaptador de túnel isatap.{06C8A862-5893-4267-A67E-C23DE4200143}:
    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

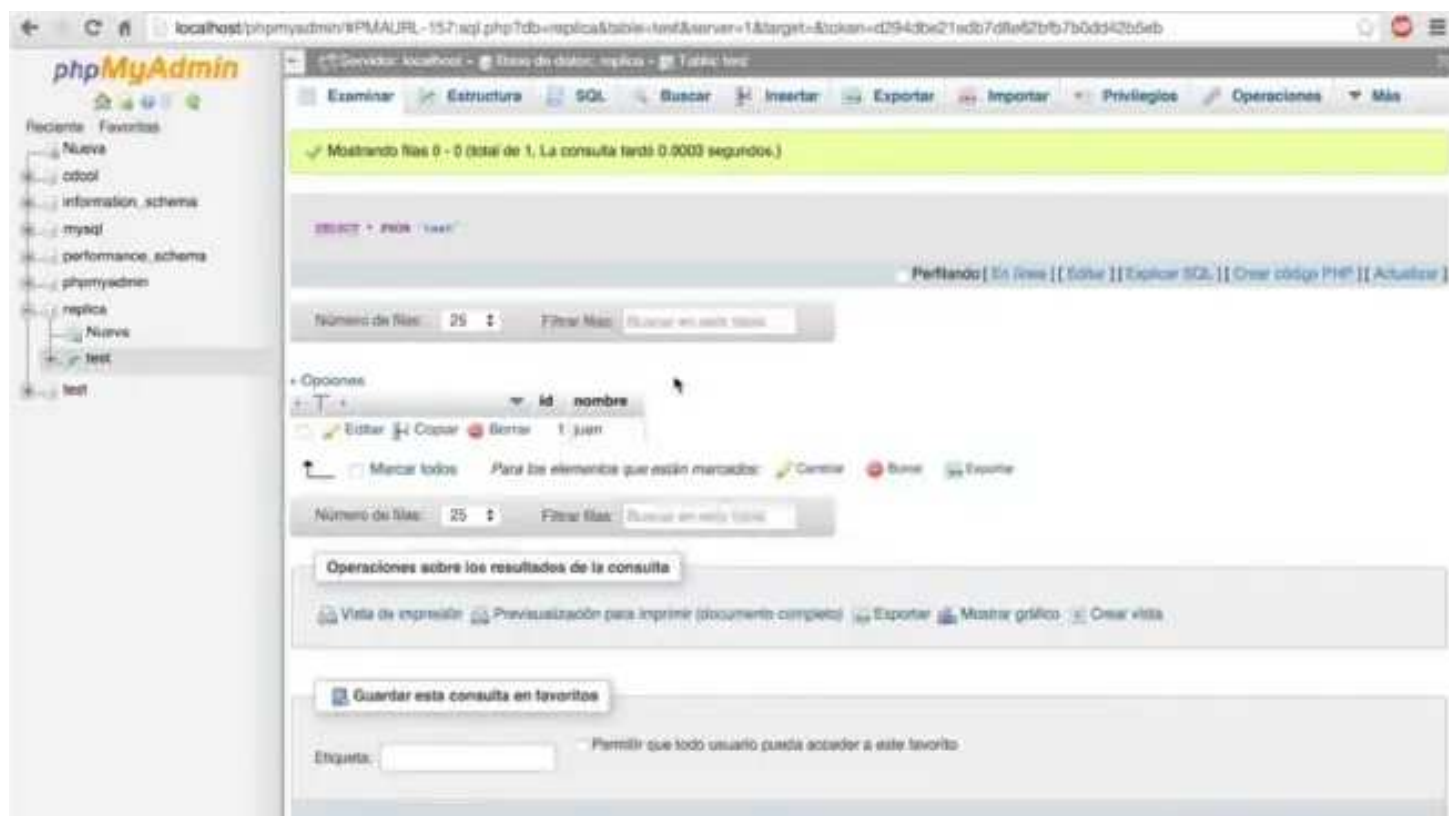
C:\Users\Flor González Hernández>
```

Configuración del Servidor Maestro

Se crea la Base de datos para replicar.

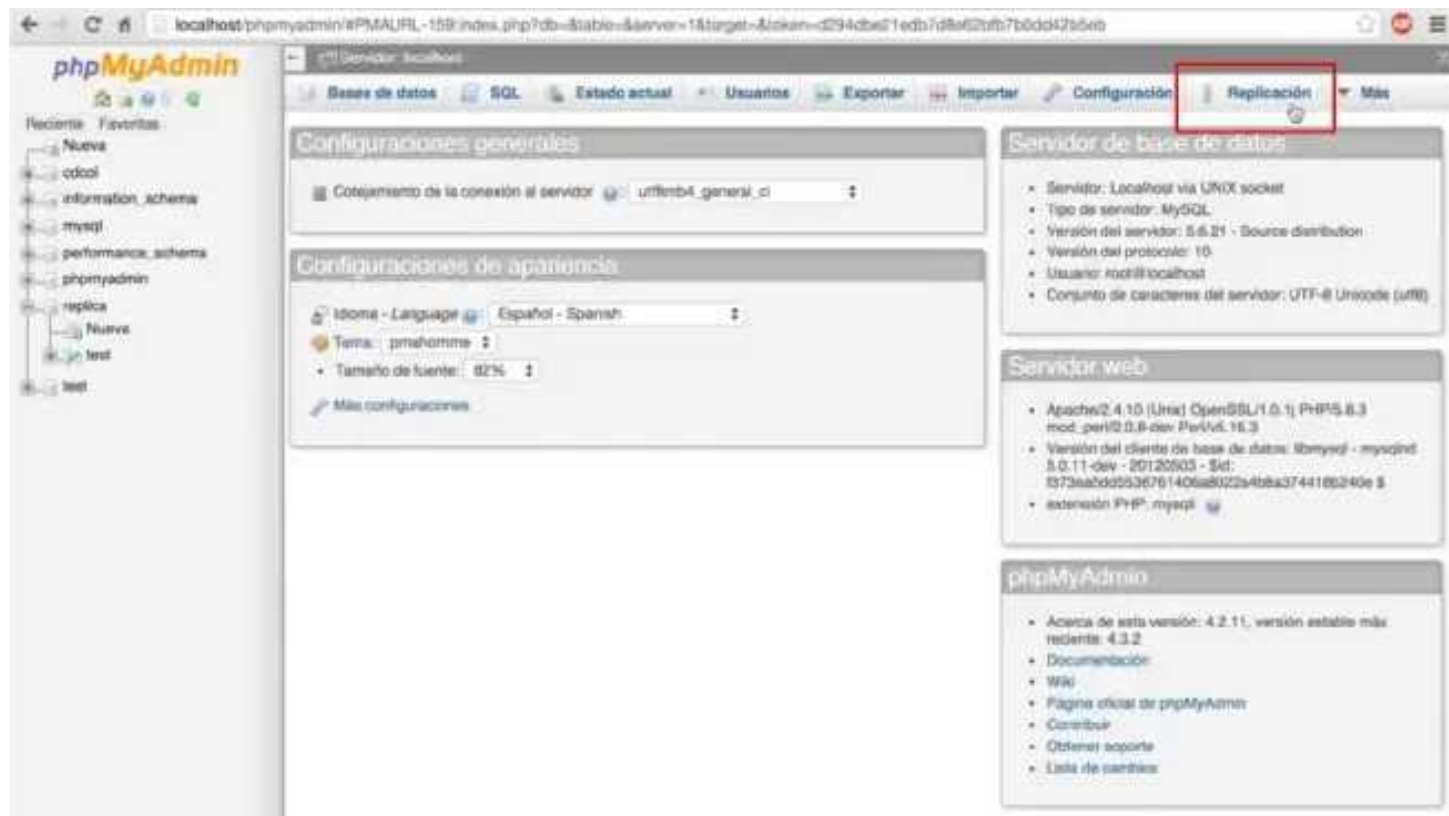


Se crean las tablas que tendrá la BD.

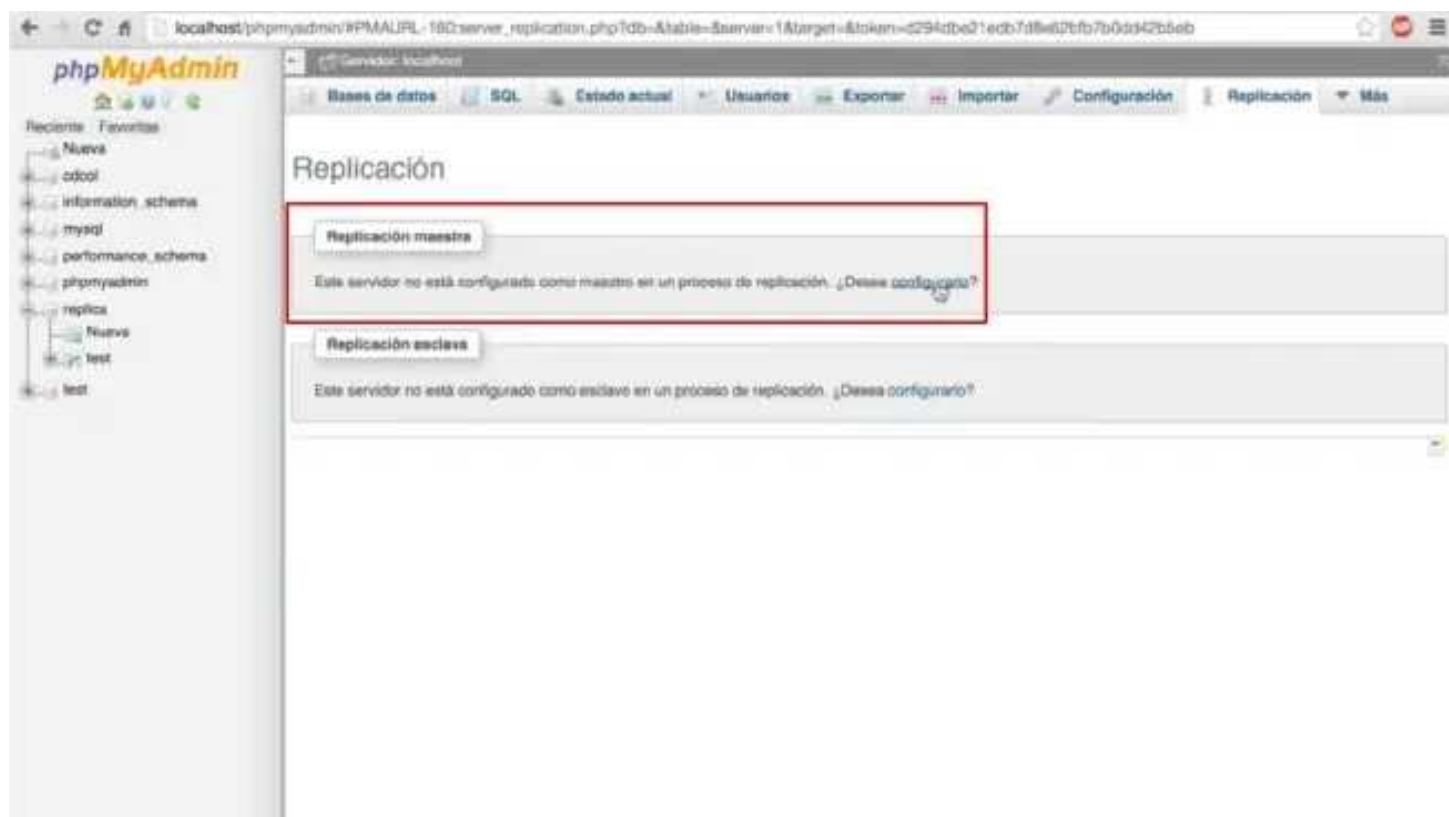


Para realizar la replicación de una BD, realizaremos los siguientes pasos:

Damos clic en Replicación.



Posteriormente damos clic en Replicación maestra para configurar nuestro Servidor.



Se configura el archivo my.ini de xampp.



Se tiene que descomentar la siguiente línea de código:

`log-bin=mysql-bin`

Y posteriormente agregar la siguiente línea para que replique solo la base de datos especificada:

`binlog_do_db=replica`

```
# Don't listen on a TCP/IP port at all. This can be a security enhancement,
# if all processes that need to connect to mysqld run on the same host.
# All interaction with mysqld must be made via Unix sockets or named pipes.
# Note that using this option without enabling named pipes on Windows
# (via the "enable-named-pipe" option) will render mysqld useless!
#
#skip-networking

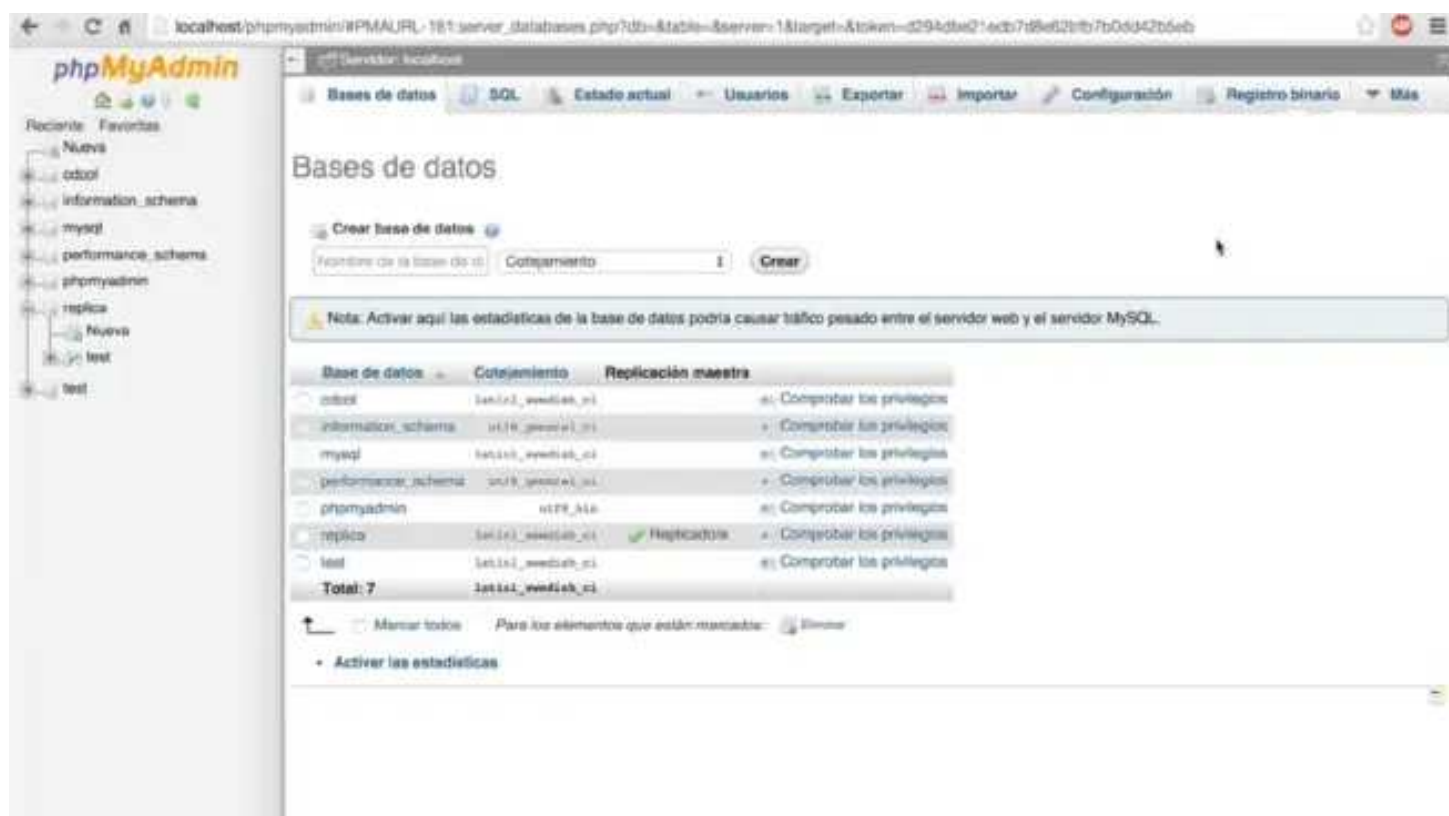
# Replication Master Server (default)
# binary logging is required for replication
# log-bin deactivated by default since XAMPP 1.4.11
log-bin=mysql-bin
binlog_do_db = replica

# required unique id between 1 and 2^32 - 1
# defaults to 1 if master-host is not set
# but will not function as a master if omitted
server-id      = 1

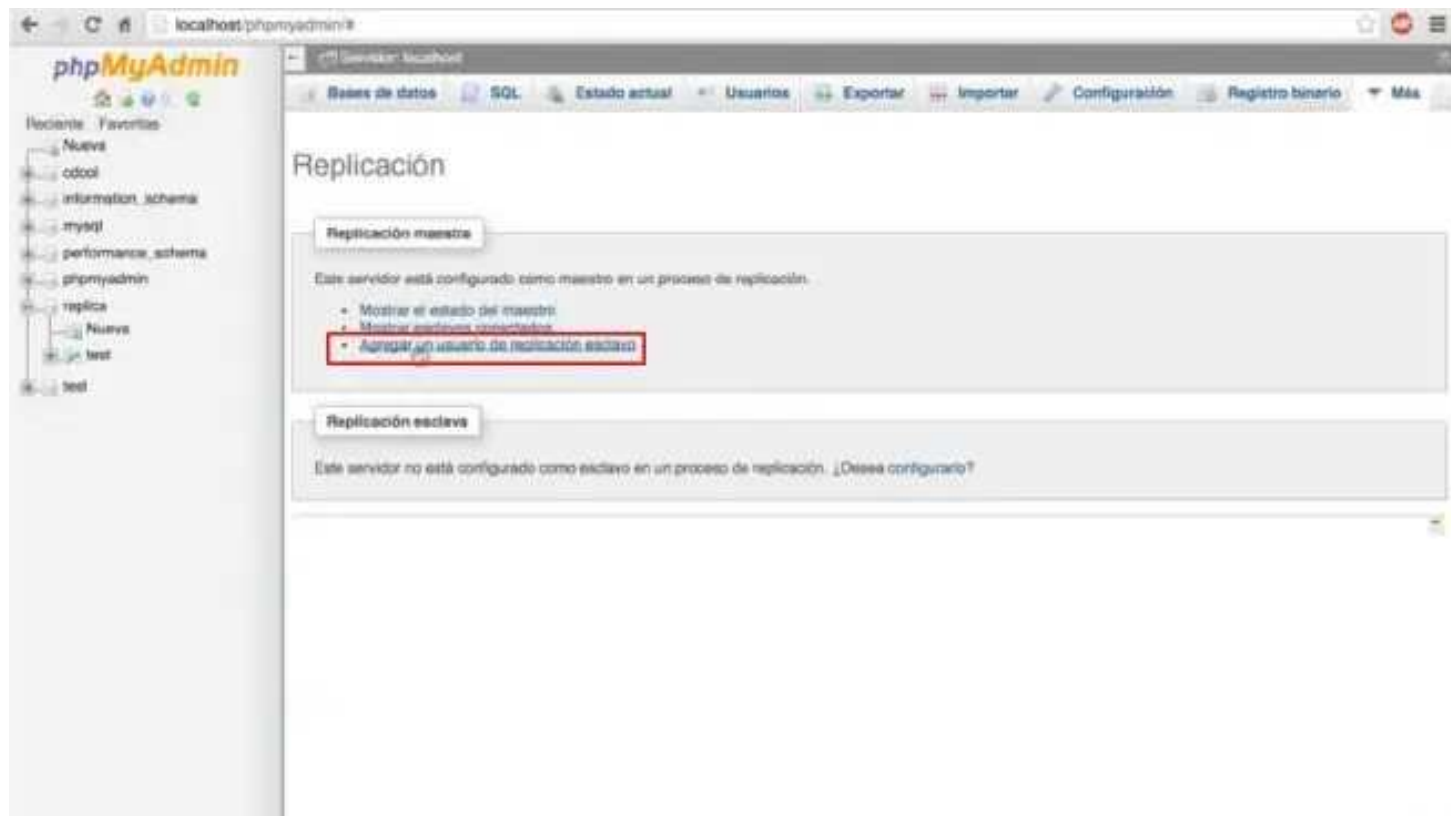
# Replication Slave (comment out master section to use this)
#
# To configure this host as a replication slave, you can choose between
# two methods :
#
# 1) Use the CHANGE MASTER TO command (fully described in our manual) -
# the syntax is:
#
# CHANGE MASTER TO MASTER_HOST=<host>, MASTER_PORT=<port>,
# MASTER_USER=<user>, MASTER_PASSWORD=<password>;

```

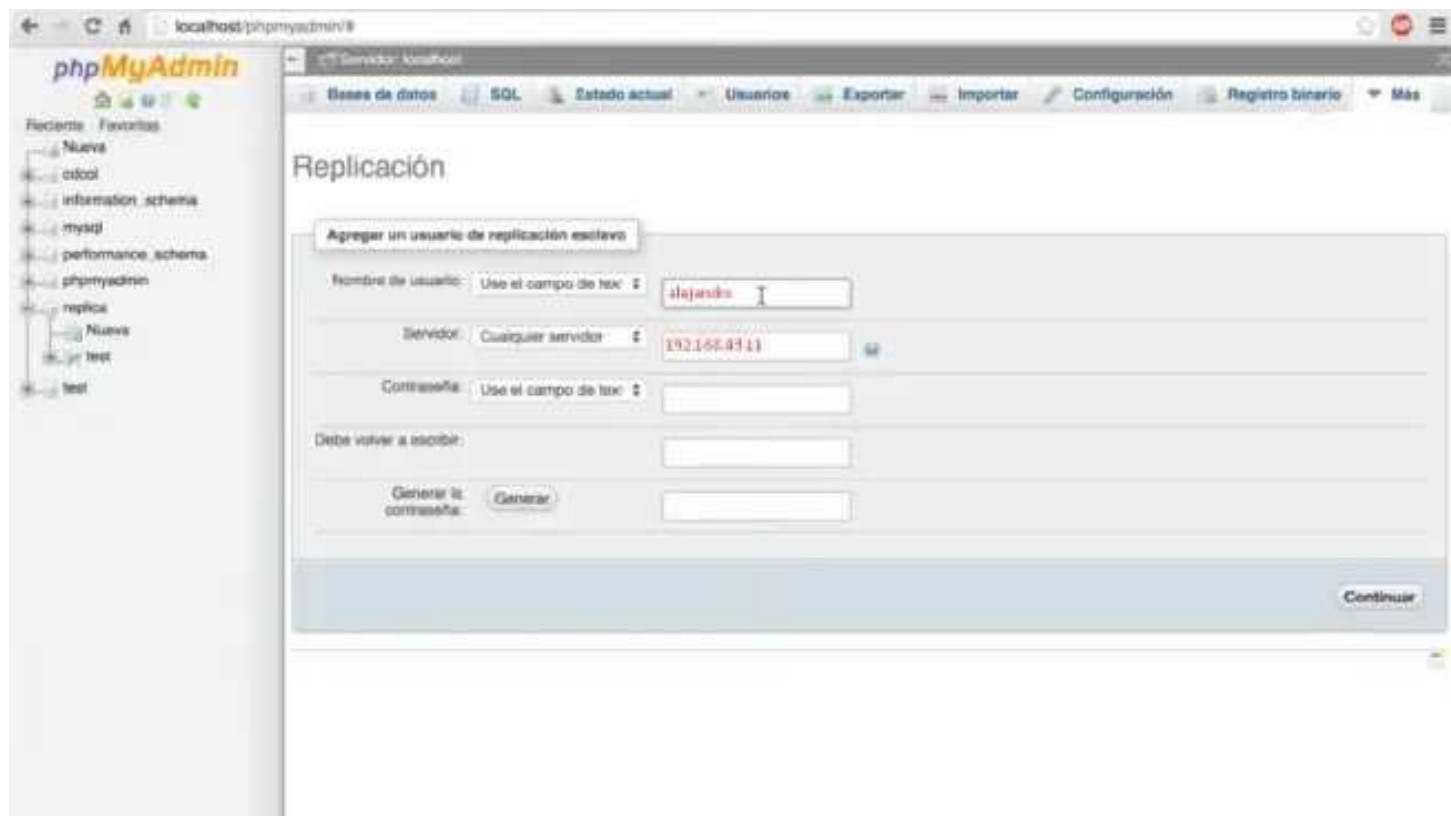
Una vez realizado los cambios se guardan los cambios, se cierra el archivo y se reinicia el servicio de mysql. Actualizamos nuestro mysql y observamos que la BD replica ya aparece marcada como Replicación maestra



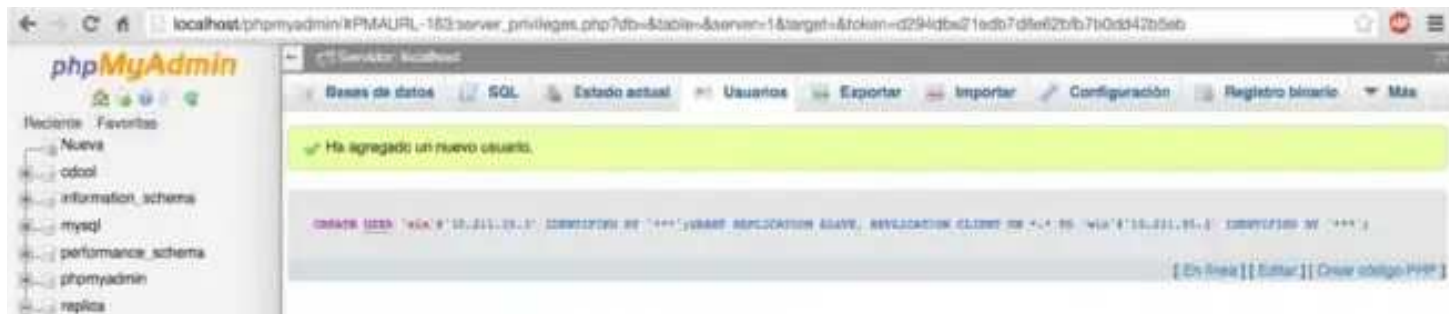
Se tiene que agregar un usuario



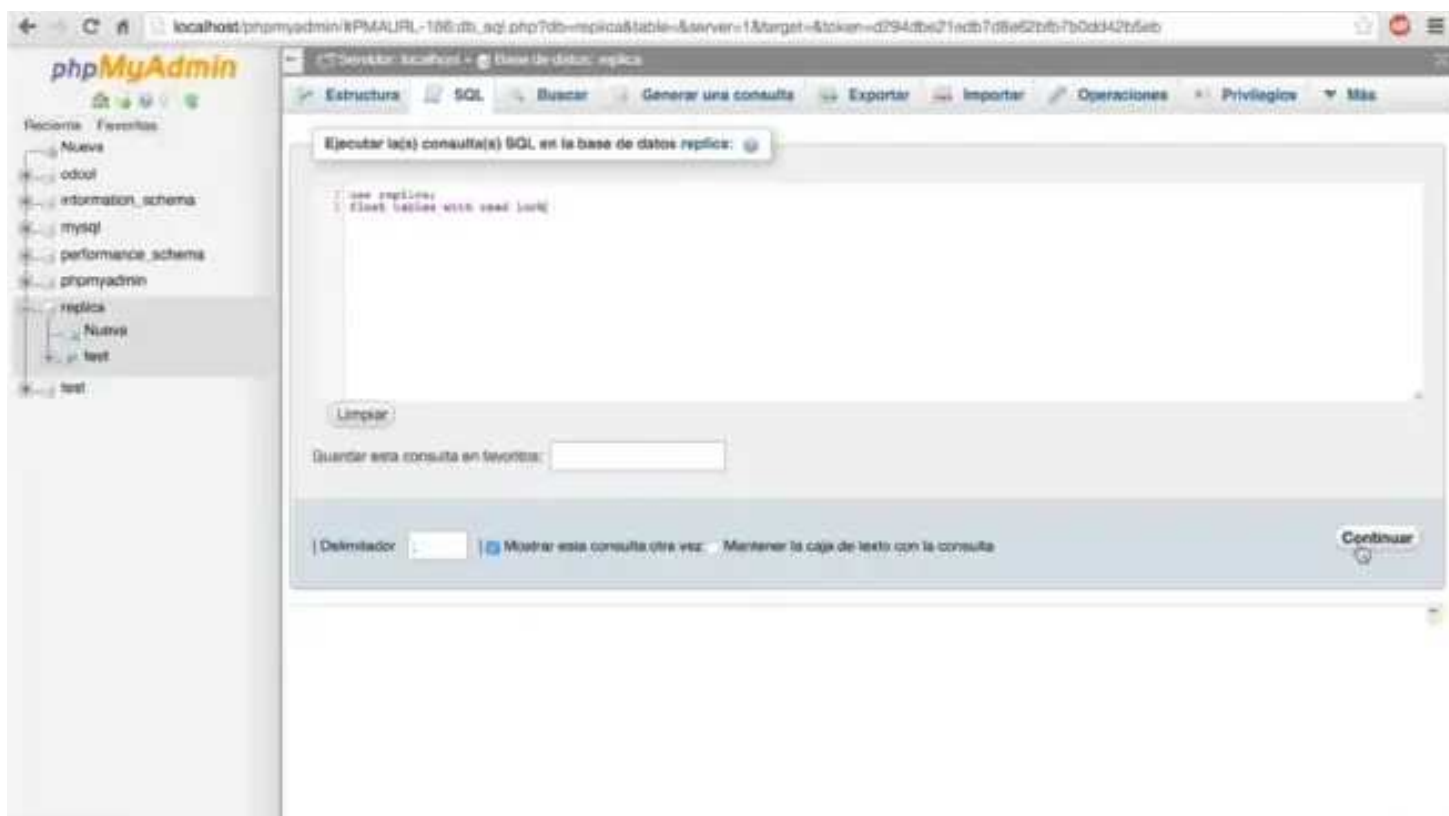
En la parte de servidor se tiene que poner la Ip del servidor cliente.



Una vez agregado y configurado el usuario ya tenemos listo nuestro servidor maestro para hacer la replicación.



Se utiliza el siguiente comando para lockear nuestra BD para que solo permita leer lo que le este enviado al servidor esclavo.

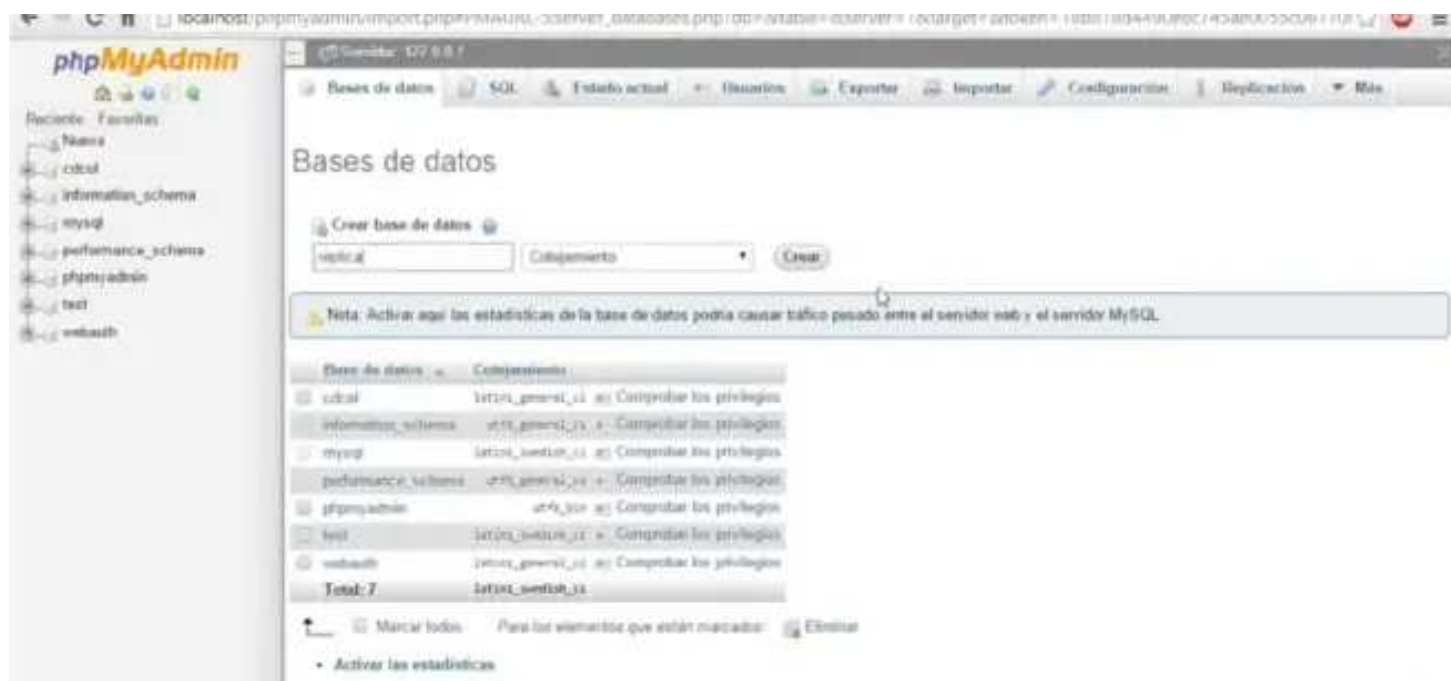


Una vez realizado el lockeo de la BD se exporta toda la BD para ser usado en el servidor cliente.

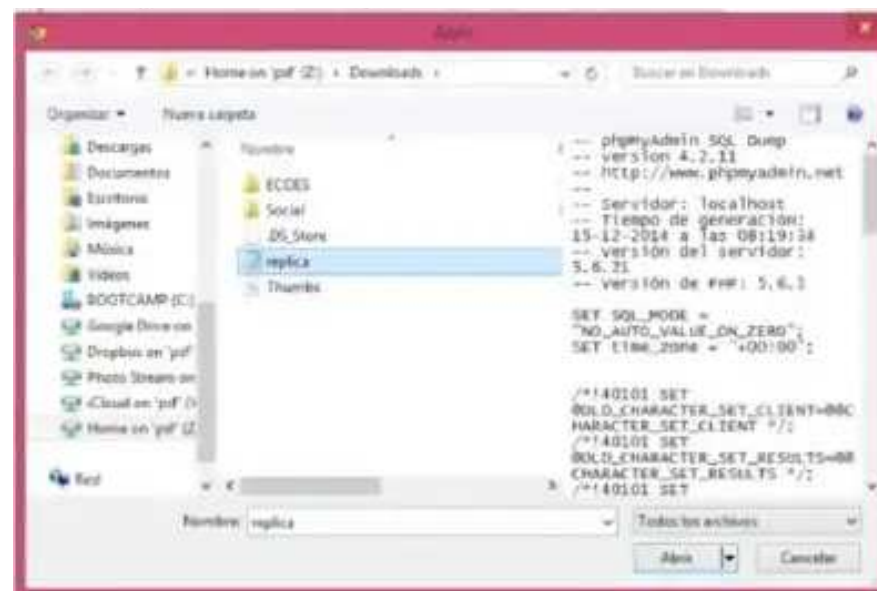


Configuración del Servidor Esclavo

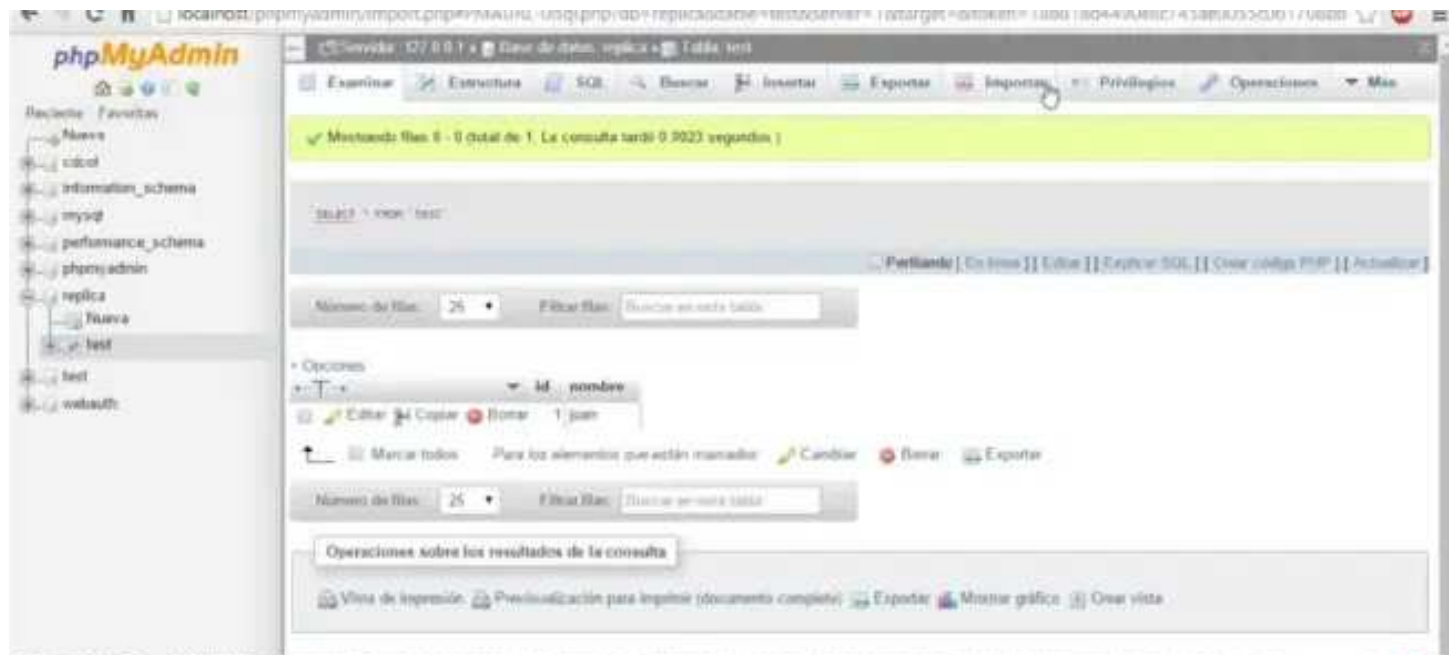
Se crea una BD con el mismo nombre



Una vez creada se tiene que importar el archivo que se exparto del servidor maestro

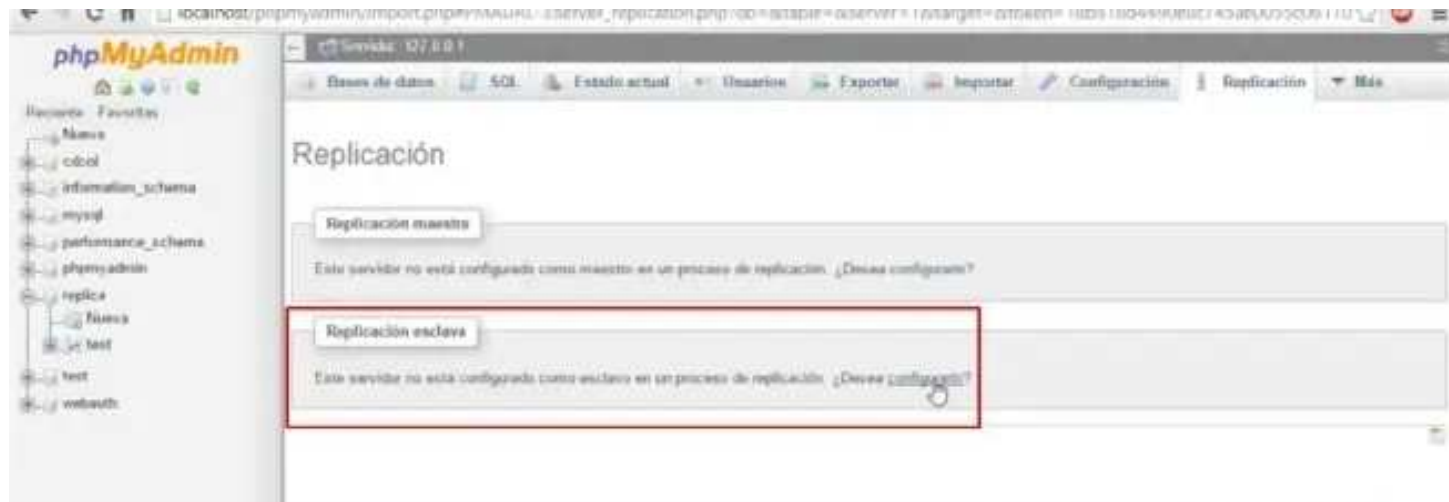


Una vez importado el archivo revisamos la BD y vemos que se migraron los datos que tenía la BD del Servidor Maestro

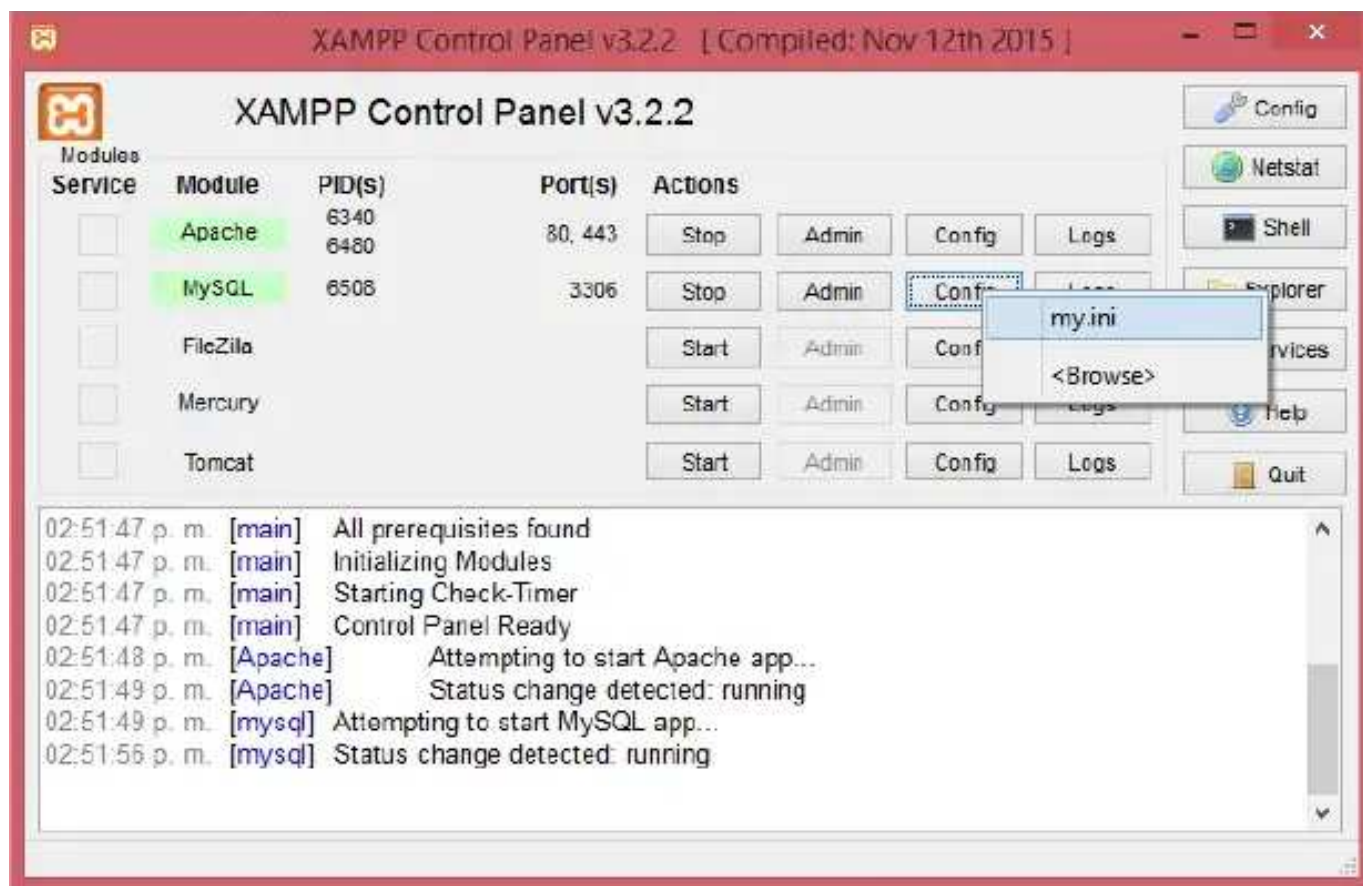


En esta parte damos clic en Replicación para configurar a nuestro servidor esclavo

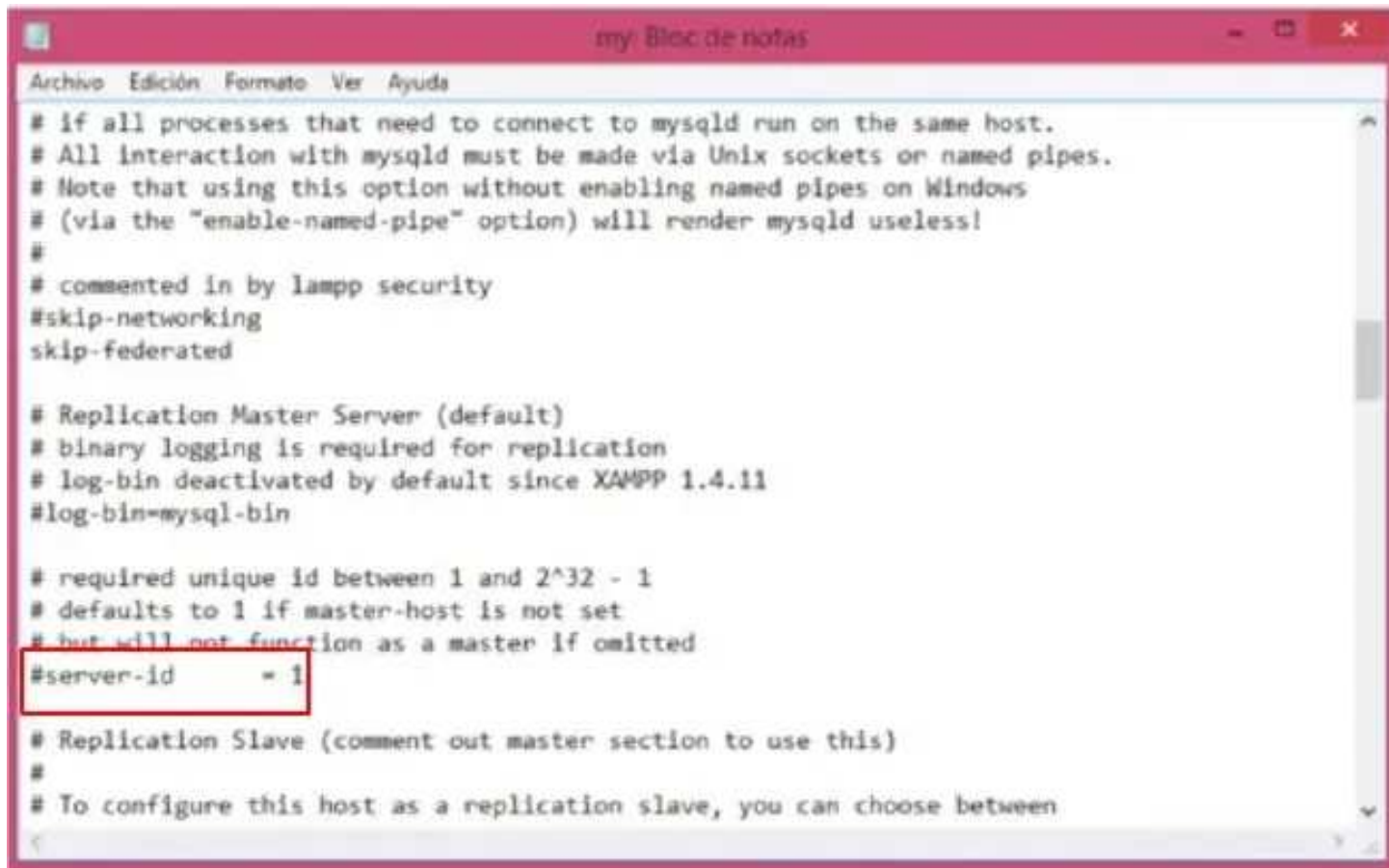




Se configura el archivo my.ini de xampp.



Lo primero que se hace es comentar la línea del servidor maestro



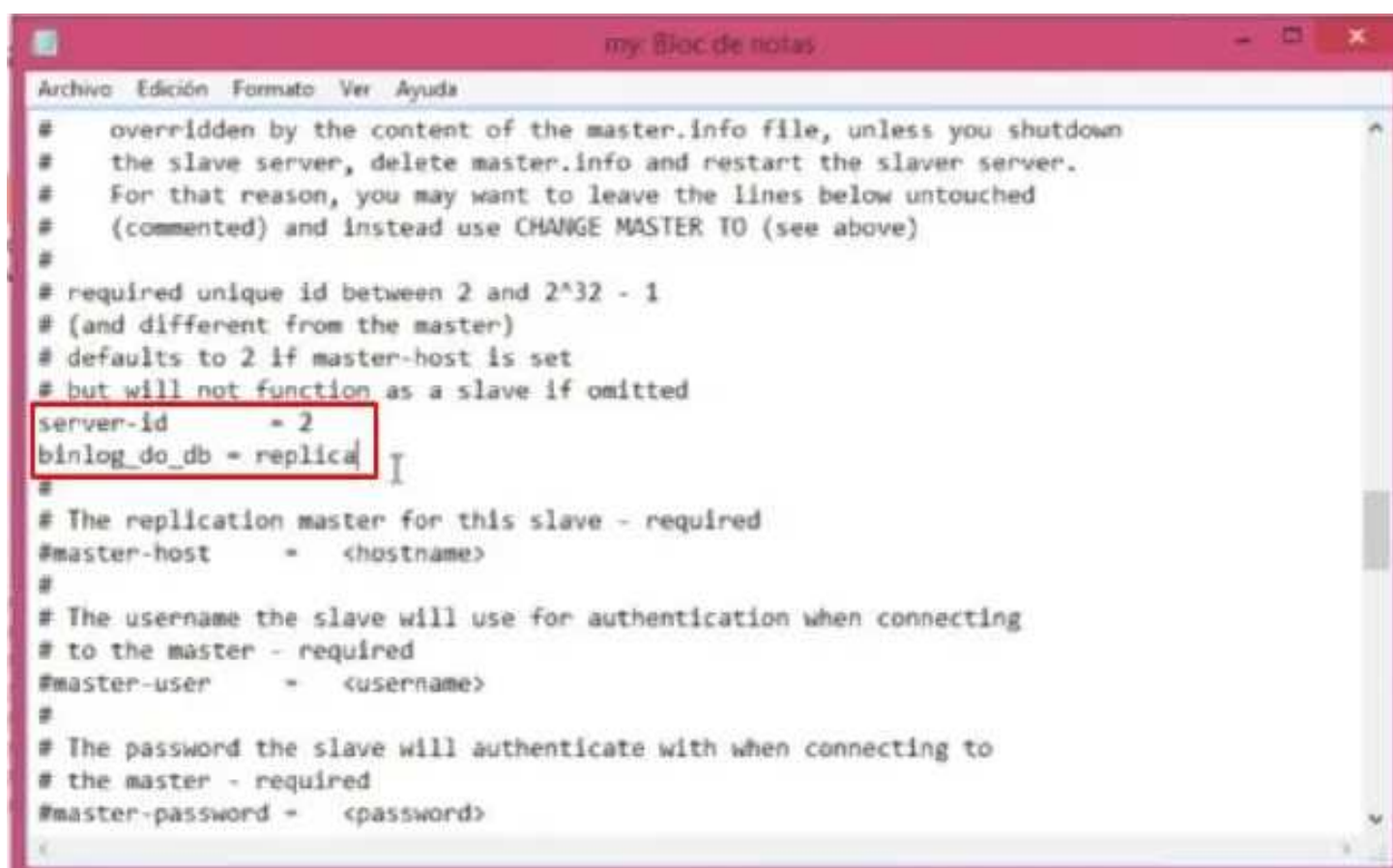
```
my: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
# If all processes that need to connect to mysqld run on the same host.
# All interaction with mysqld must be made via Unix sockets or named pipes.
# Note that using this option without enabling named pipes on Windows
# (via the "enable-named-pipe" option) will render mysqld useless!
#
# commented in by lamm security
#skip-networking
skip-federated

# Replication Master Server (default)
# binary logging is required for replication
# log-bin deactivated by default since XAMPP 1.4.11
#log-bin=mysql-bin

# required unique id between 1 and 2^32 - 1
# defaults to 1 if master-host is not set
# but will not function as a master if omitted
#server-id = 1

# Replication Slave (comment out master section to use this)
#
# To configure this host as a replication slave, you can choose between
```

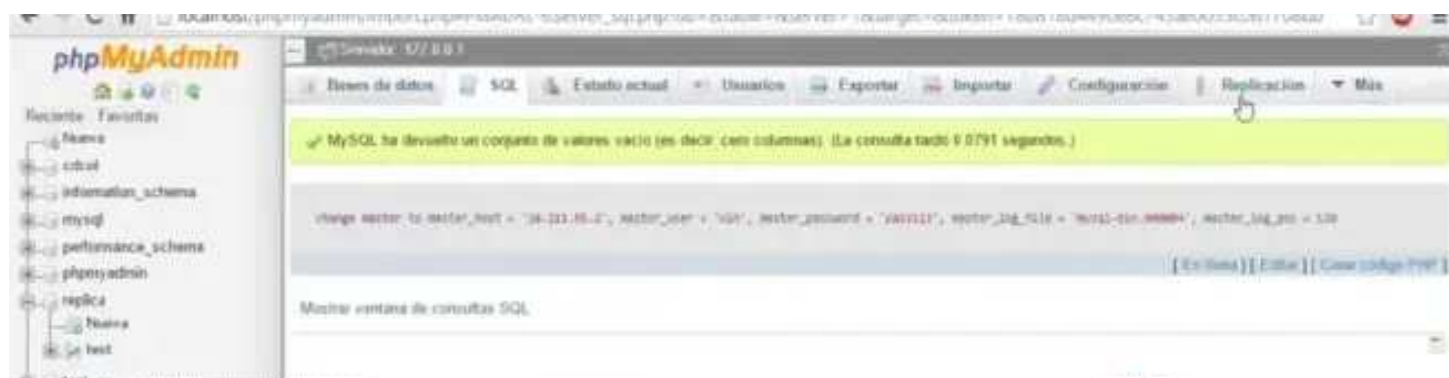
Posteriormente se descomenta la del servidor esclavo y se agrega la linea de binlog_do_db=replica.



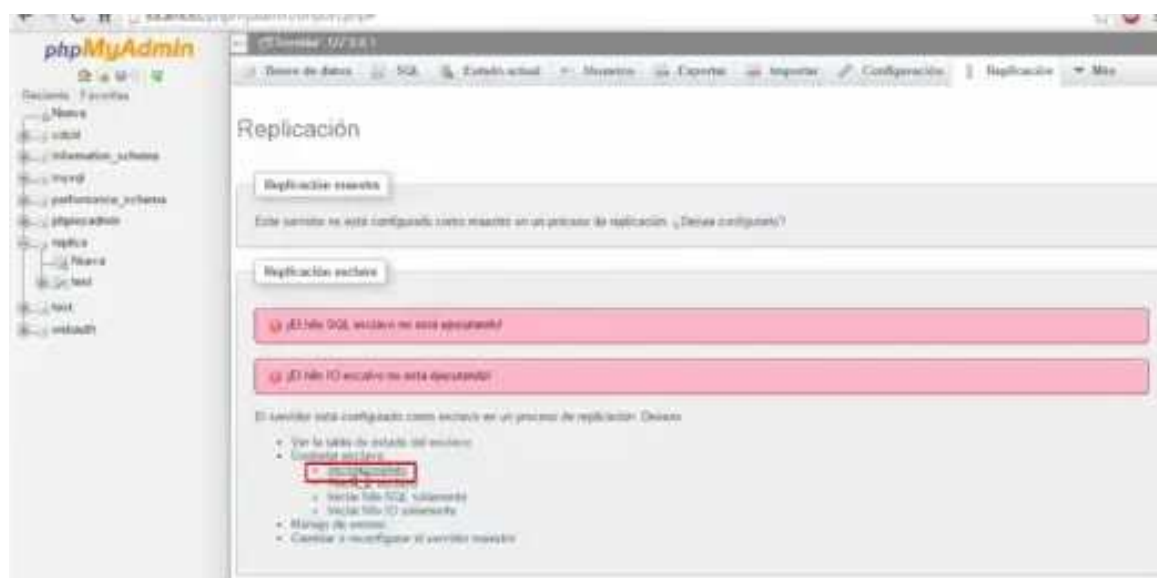
```
my: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
# overridden by the content of the master.info file, unless you shutdown
# the slave server, delete master.info and restart the slaver server.
# For that reason, you may want to leave the lines below untouched
# (commented) and instead use CHANGE MASTER TO (see above)
#
# required unique id between 2 and 2^32 - 1
# (and different from the master)
# defaults to 2 if master-host is set
# but will not function as a slave if omitted
server-id = 2
binlog_do_db = replica
#
# The replication master for this slave - required
#master-host = <hostname>
#
# The username the slave will use for authentication when connecting
# to the master - required
#master-user = <username>
#
# The password the slave will authenticate with when connecting to
# the master - required
#master-password = <password>
```

Se guardan cambios, se cierra el archivo y se reinicia el servicio de mysql.

Una vez reiniciado el servicio, se tiene que configurar manualmente el servidor con los siguientes datos.



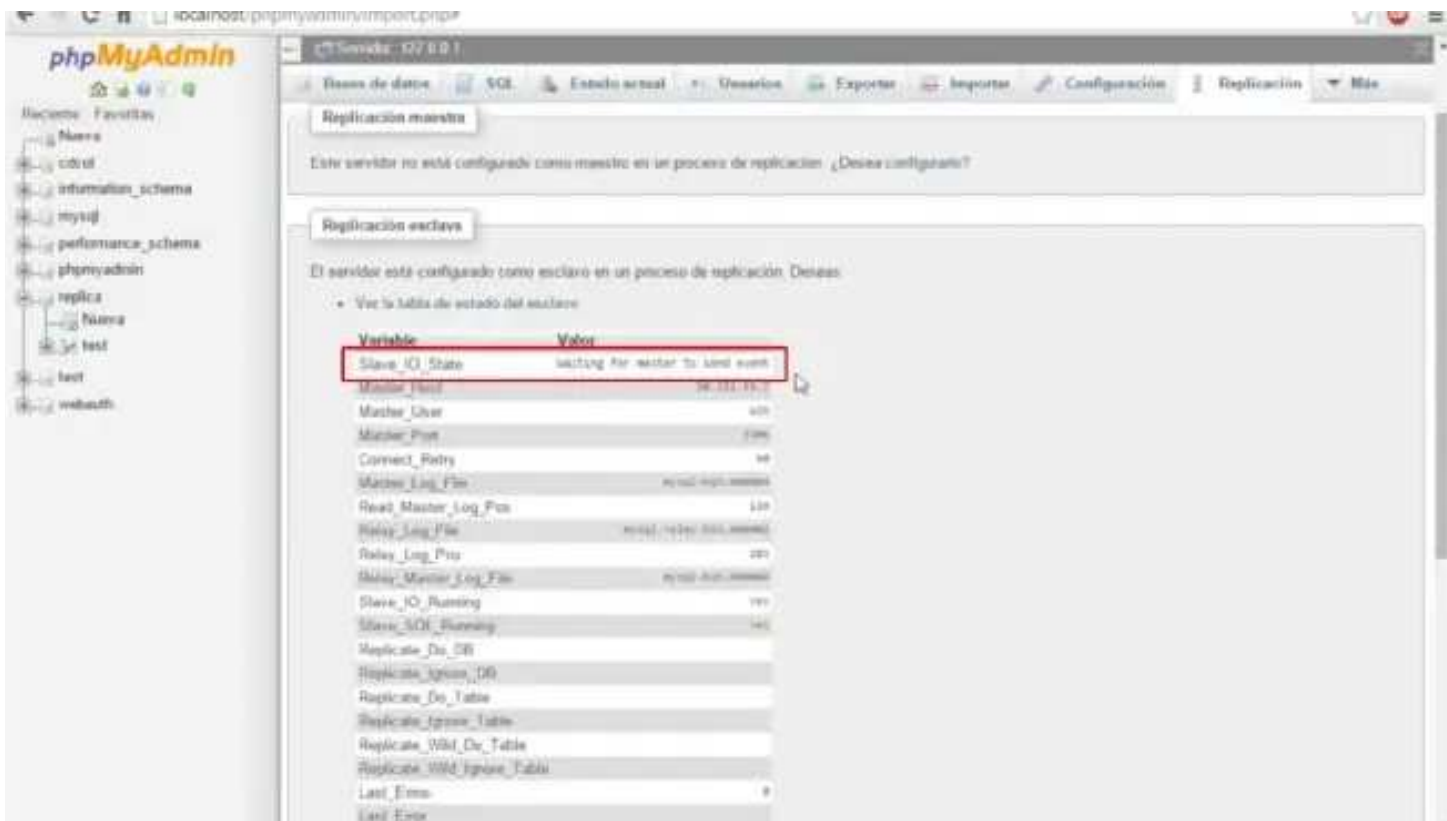
Hasta el momento aún no se ha iniciado el servidor esclavo, solo se ha configurado. Para iniciarlo se tiene que hacer lo siguiente:



Nos vamos a replicación y damos clic controlar esclavo y seleccionamos inicio completo



Como observamos el servicio ya está corriendo, ahora ya el servidor esclavo está a la espera de un evento del servidor maestro.



Prueba de datos

Se inserta un nuevo datos en el servidor maestro.



Se insertó el dato con éxito.



Ahora la tabla tiene los siguientes datos:



Verificamos el servidor esclavo



Como observamos en la img anterior solo aparece un registro, ahora se actualizan la tabla o servidor y observamos que efectivamente se agrega el registro automáticamente.

