

**Universidad Autónoma del Estado de  
México**

**C.U. Ecatepec**

**Ingeniería en Computación**

**Instalación**

**“Sistema de Control, Registro y  
Acceso”**

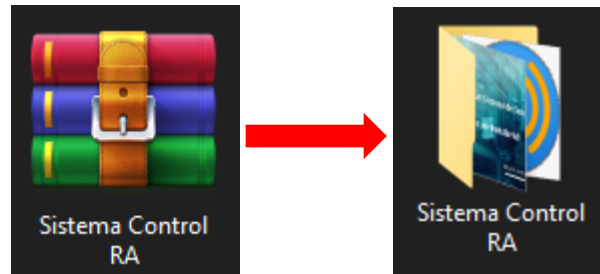
**Ramírez García Raquel**

**Ramírez Martínez Carlos Jovan**



## -INSTALACION DE LA APLICACIÓN-

Iniciaremos descargando la app, la cual aparecerá en archivo comprimido y tendremos que extraer los archivos en una carpeta.



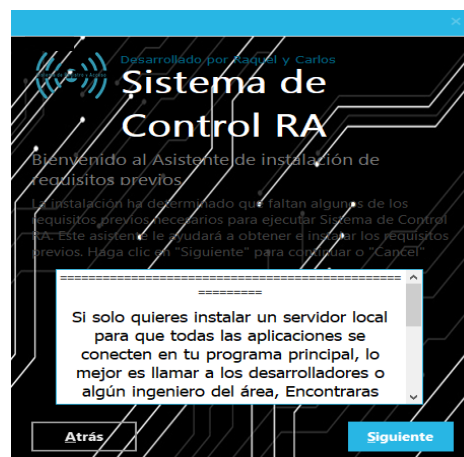
En la carpeta aparecerán los siguientes archivos

Este equipo > Descargas > Sistema Control RA					Buscar en Sistema Control RA
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño		
Datos	04/07/2022 07:26 p. m.	Carpeta de archivos			
Manuales, Licencias, Políticas	04/07/2022 07:12 p. m.	Carpeta de archivos			
Sistema de Control RA	04/07/2022 07:41 p. m.	Aplicación	637,242 KB		
Sistema de Registro y Acceso	11/05/2022 06:13 p. m.	Archivo MP4	9,303 KB		

Iniciaremos con la instalación del programa principal, lo buscaremos en la carpeta principal y seleccionaremos **'Sistema de control RA'**.

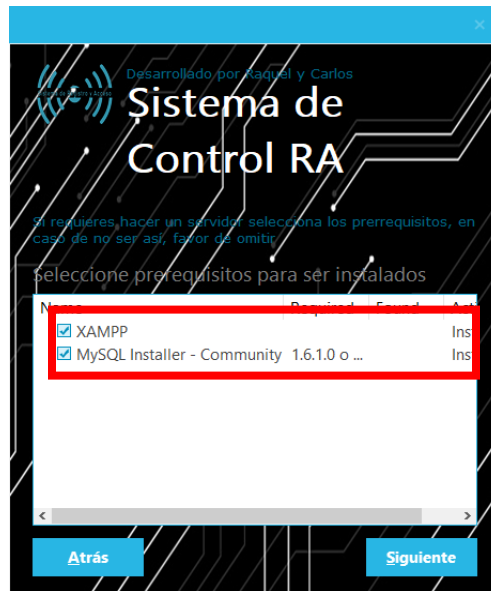
Este equipo > Descargas > Sistema Control RA					Buscar en Sistema Control RA
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño		
Datos	04/07/2022 07:26 p. m.	Carpeta de archivos			
Manuales, Licencias, Políticas	04/07/2022 07:12 p. m.	Carpeta de archivos			
Sistema de Control RA	04/07/2022 07:41 p. m.	Aplicación	637,242 KB		
Sistema de Registro y Acceso	11/05/2022 06:13 p. m.	Archivo MP4	9,303 KB		

Daremos doble clic o clic derecho y Abrir, aparecerá la siguiente ventana, daremos clic en Siguiente. Debemos recordar leer toda la INFORMACION para un mejor entendimiento de la instalación.



(Si queremos **instalar el servidor y configurar red local** en donde se guardará la información). Este nos pedirá instalar **XAMPP y MySQL**, daremos clic en siguiente.

(Si solo queremos **instalar la aplicación** y ya contamos con la instalación del servidor no seleccionar **XAMPP Y MySQL**).



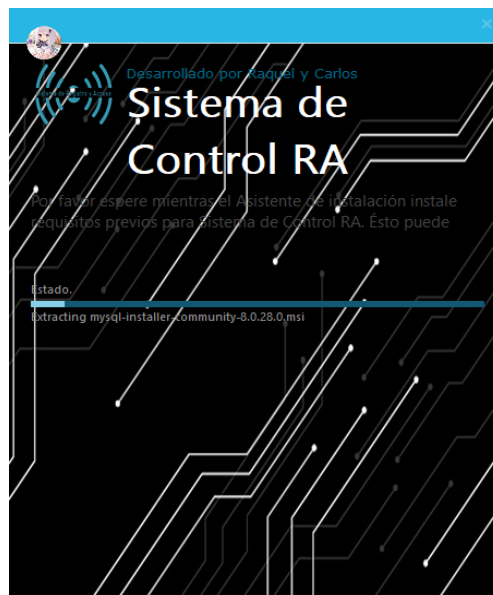
Seleccionaremos la ubicación de la aplicación.



Lee con cuidado los **Términos de licencia y Condiciones**, después da clic en **Aceptar e Instalar**.



Se empezarán a instalar los requerimientos del programa.

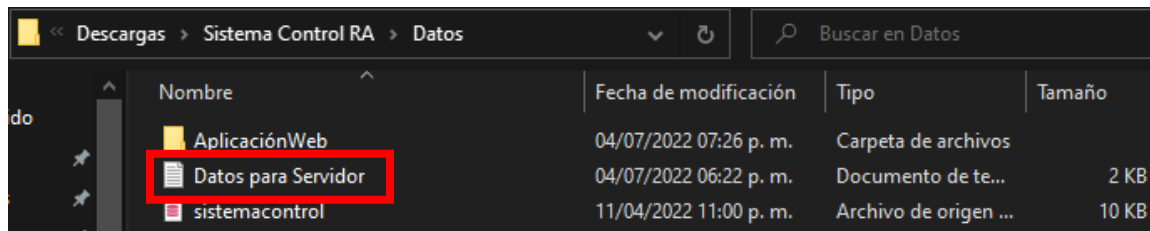


Finalizada la instalación nos aparecerá nuestra aplicación en el escritorio.

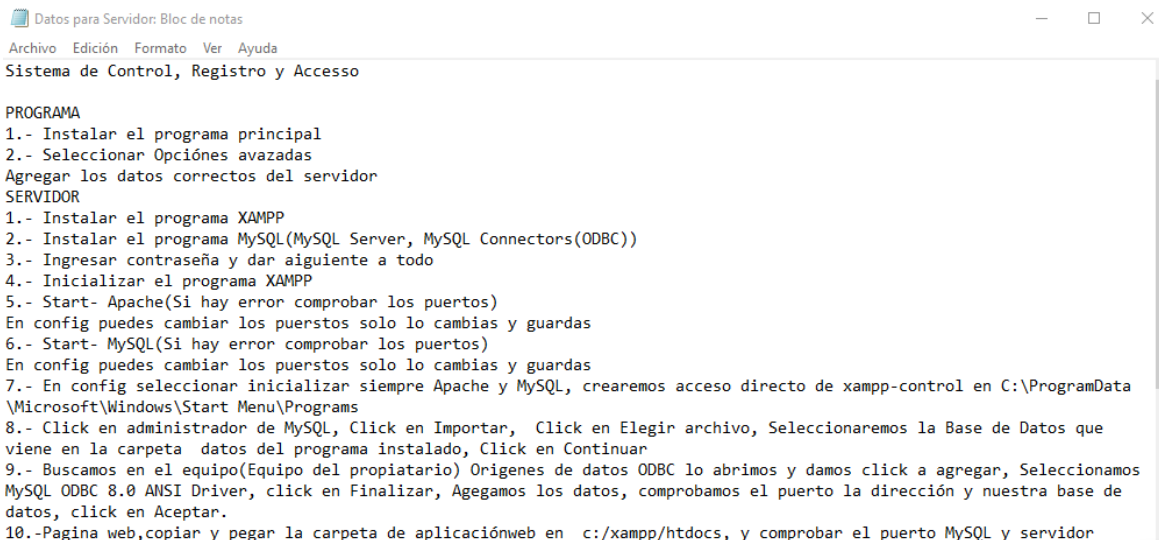


## -INSTALACION DEL SERVIDOR Y CONFIGURACION DE LA RED LOCAL-

Nos iremos a la carpeta '**Datos**' en la cual aparecen los siguientes archivos, abriremos el bloc de notas '**Datos para Servidor**'

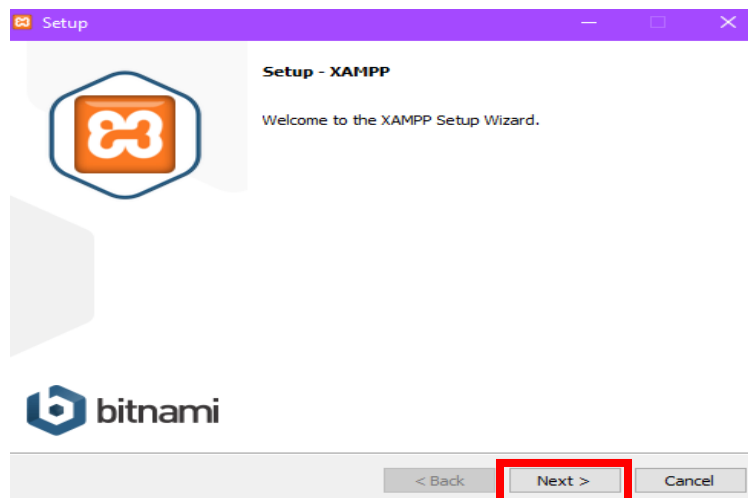


Al abrirlo nos aparecerá una lista de instrucciones que debemos seguir

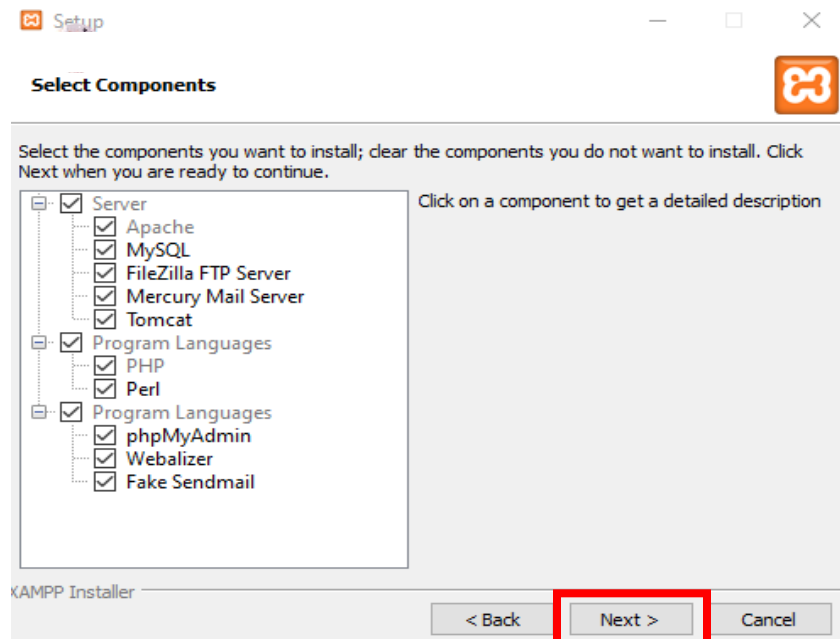


## -INSTALACION DE XAMPP-

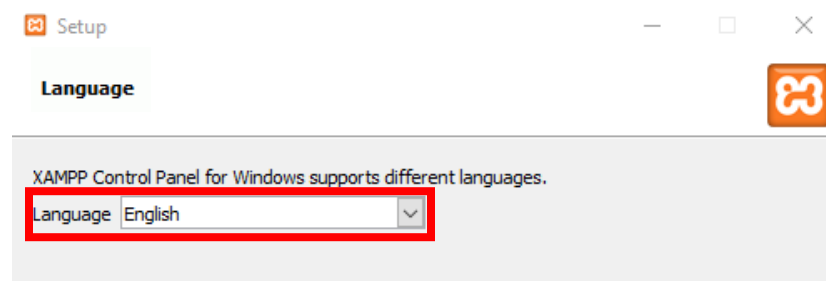
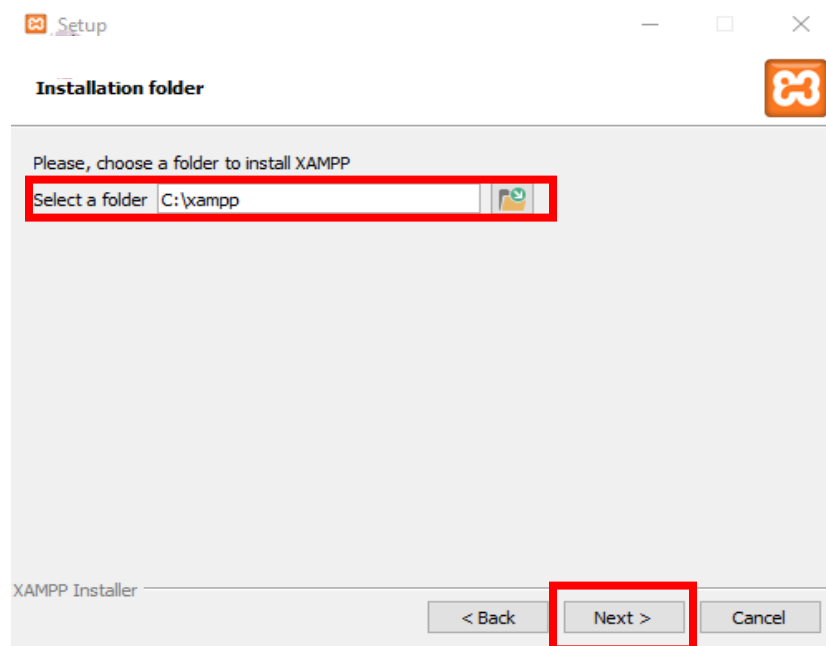
Enseguida se empezará a instalar '**XAMPP**', daremos clic en Next (si es que seleccionamos esta opción).



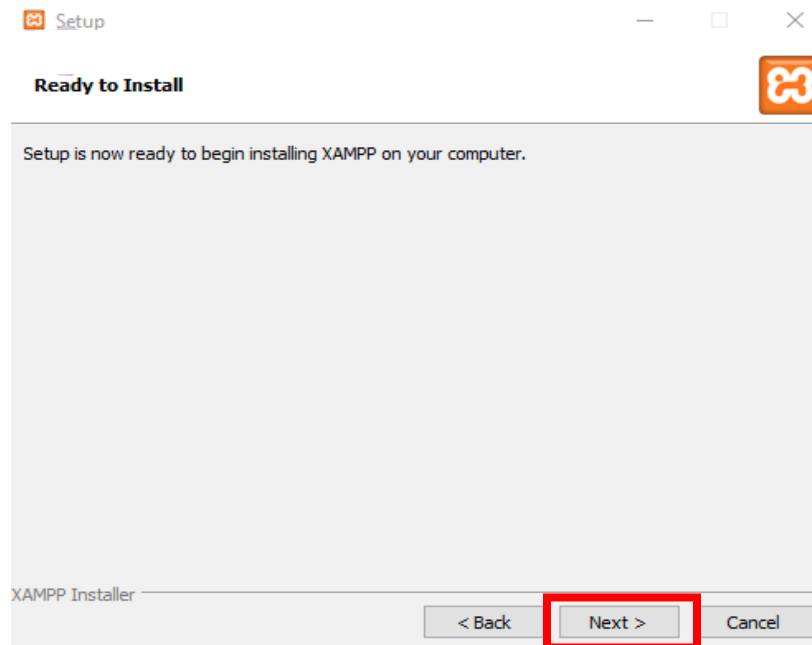
Seleccionaremos los componentes que utilizaremos y daremos clic en Next



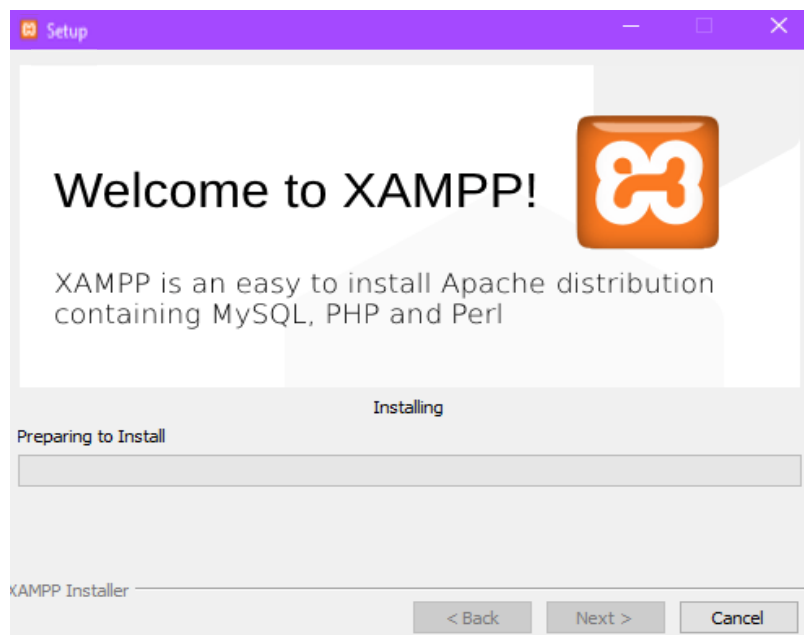
Seleccionaremos la ubicación donde se instalará XAMPP, el lenguaje y daremos Next



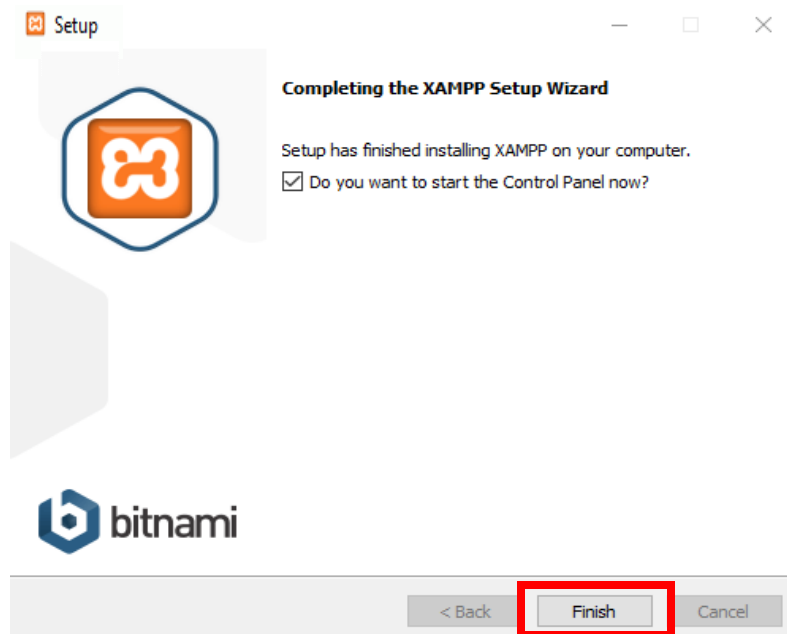
Nos indicara que empezara la instalación en la computadora, daremos Next.



Esperaremos a que la instalación termine

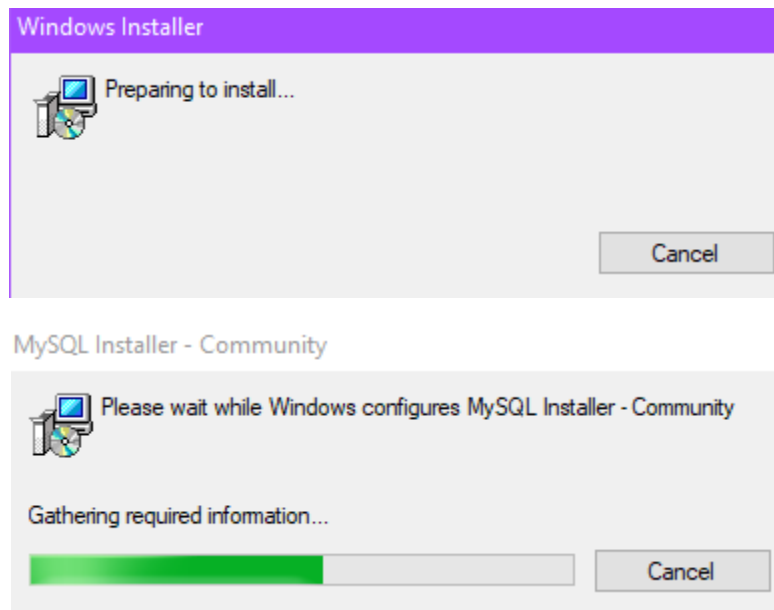


Una vez terminada la instalación, daremos clic en Finish.



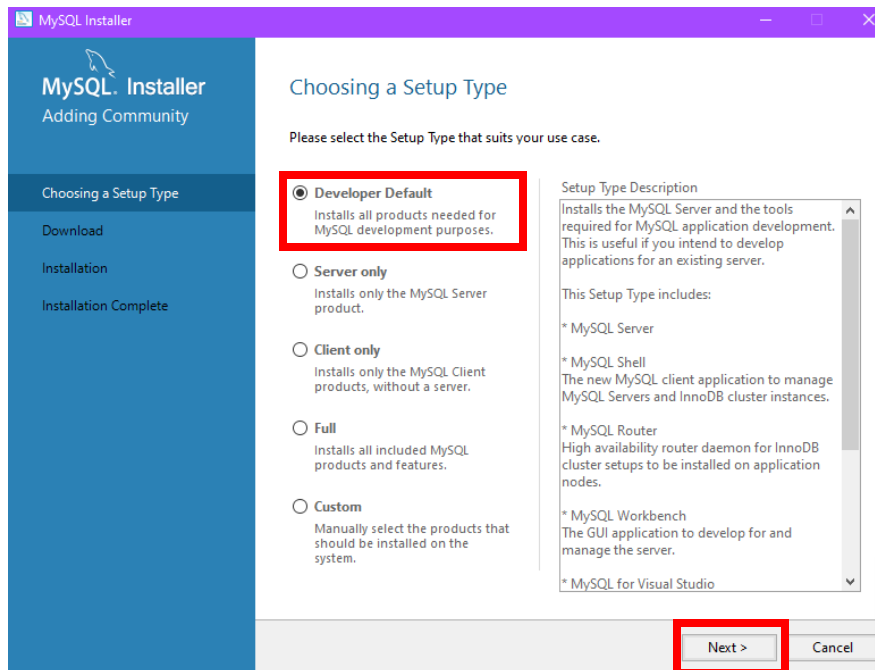
### -INSTALACION DE MySQL-

Continuaremos con la instalación de MySQL, nos aparecerá las siguientes ventanas para iniciar la instalación.

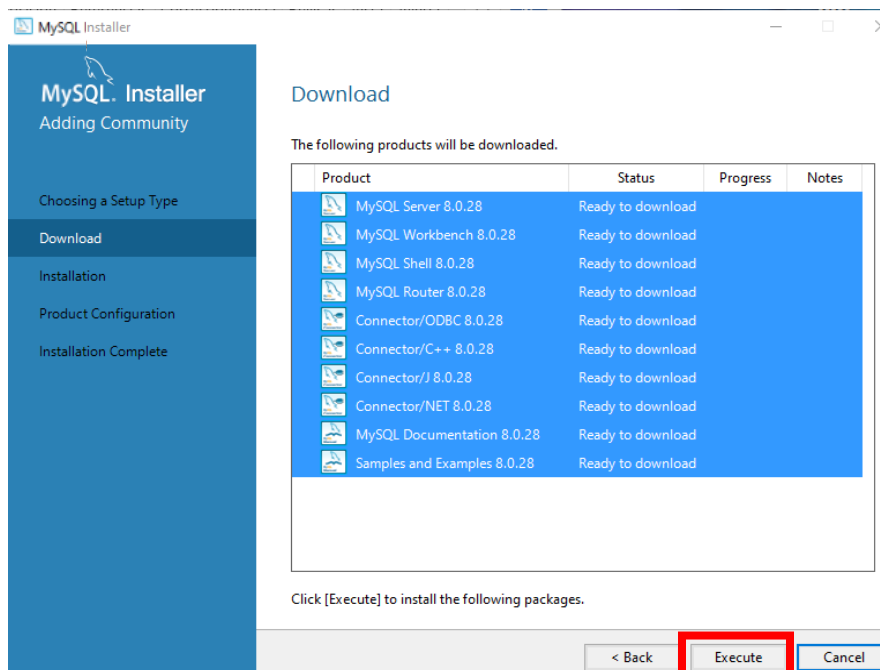


Nos aparecerá la ventana de la instalación, elegiremos la opción '**Developer Default**' y daremos clic en Next

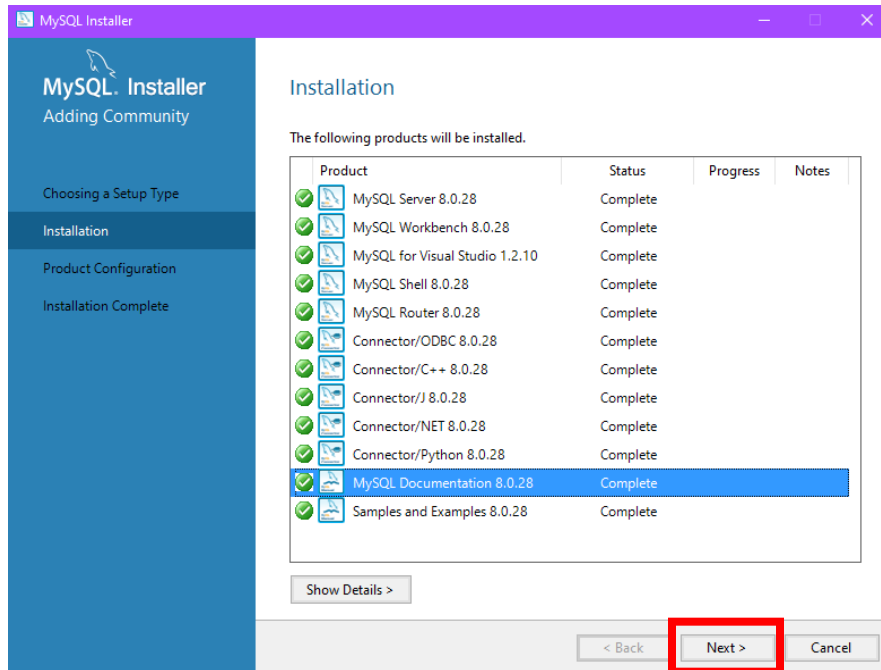




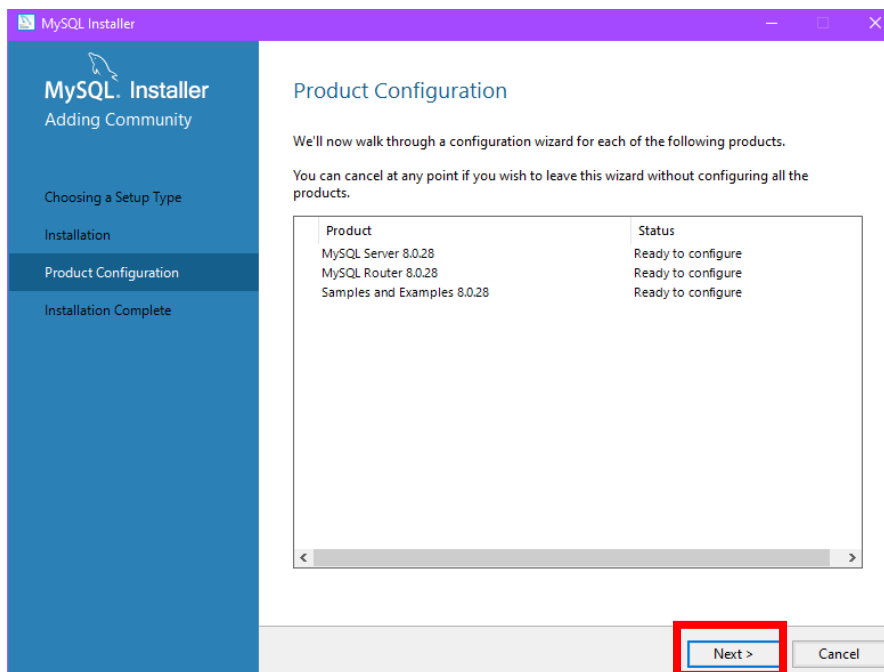
Daremos clic en 'Execute' para descargar lo que nos pide



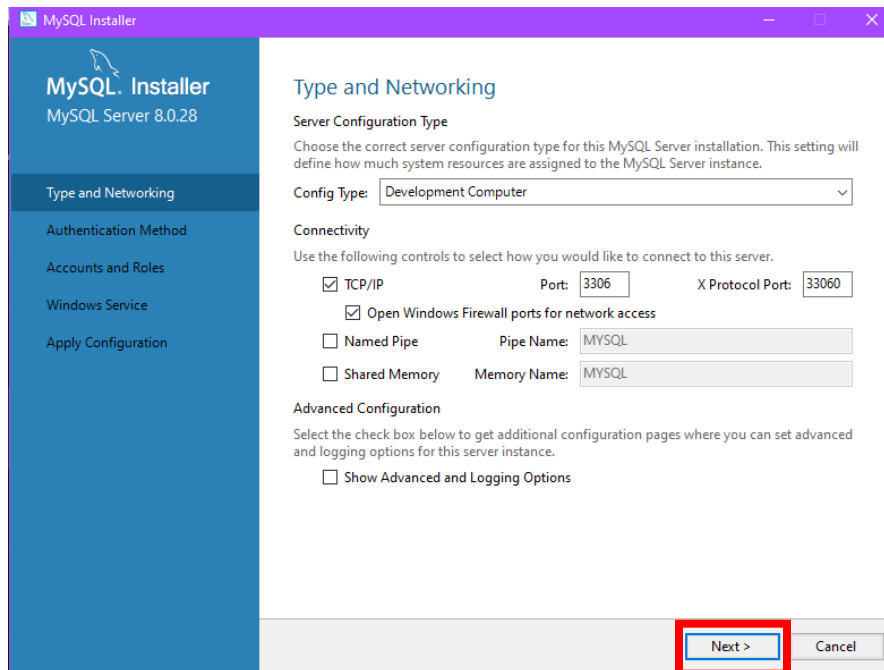
Una vez completado daremos clic en Next.



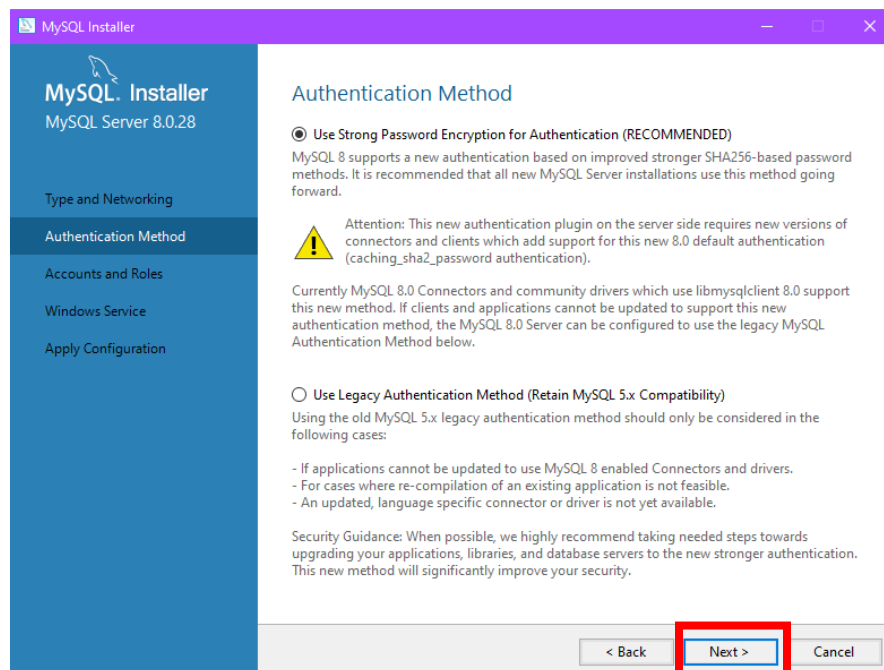
Daremos Next para continuar con la instalación.



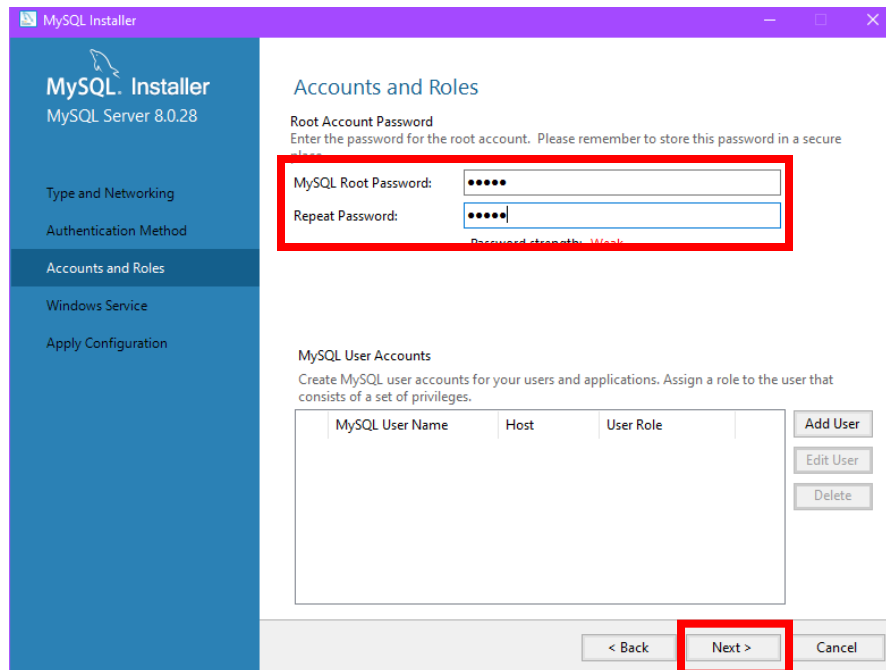
Dejaremos los valores por default y daremos clic en Next.



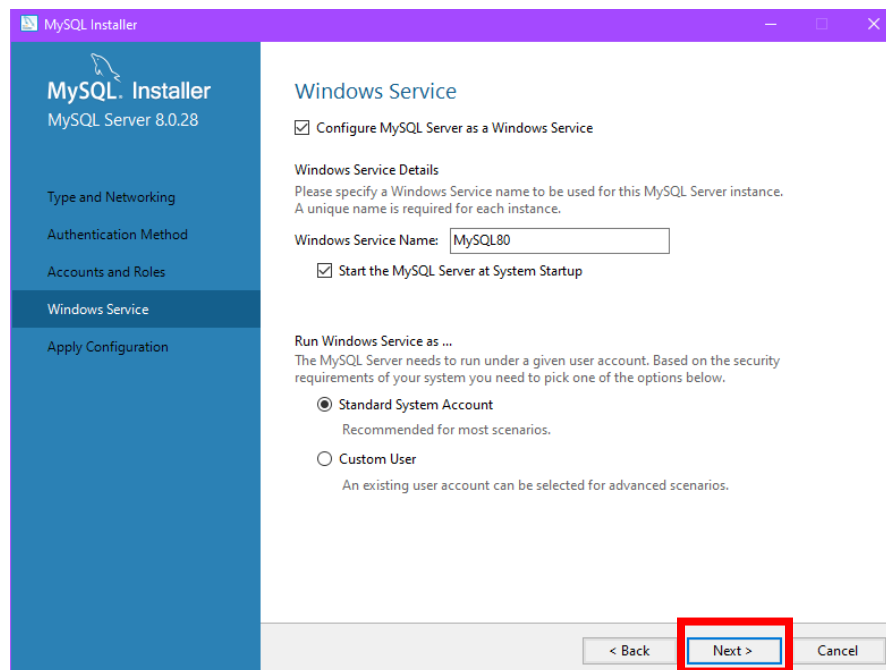
En esta ventana solo daremos clic en Next.



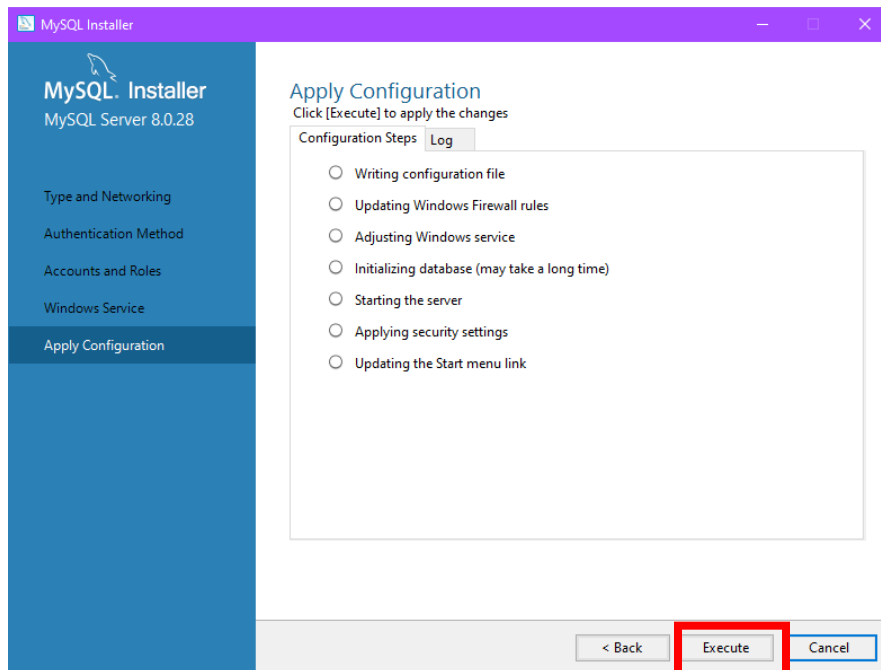
Nos pedirá colocar una contraseña a nuestro MySQL, colocaremos la contraseña y daremos clic en Next.



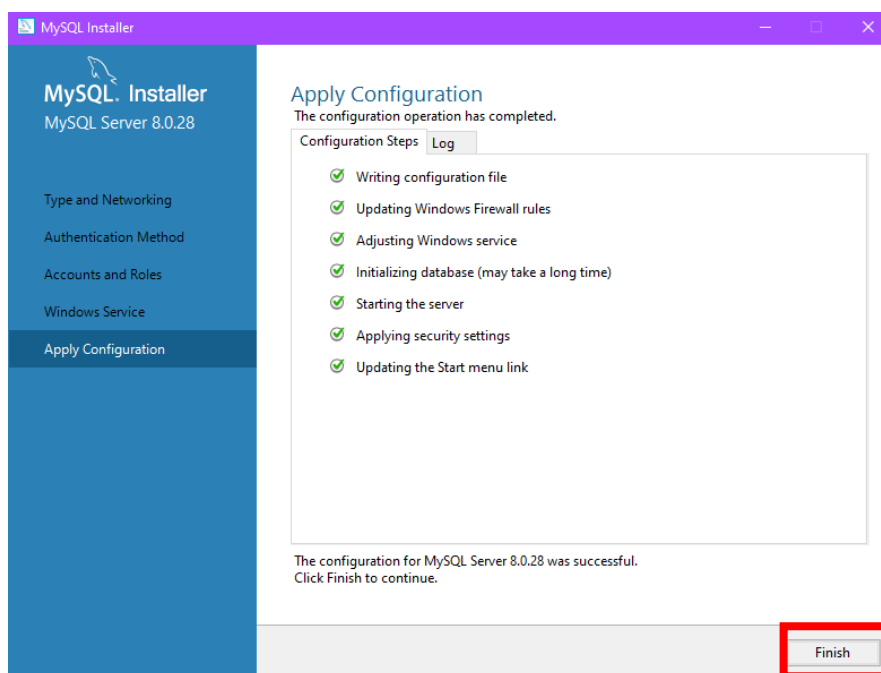
Dejaremos la configuración que tiene y daremos clic en Next.



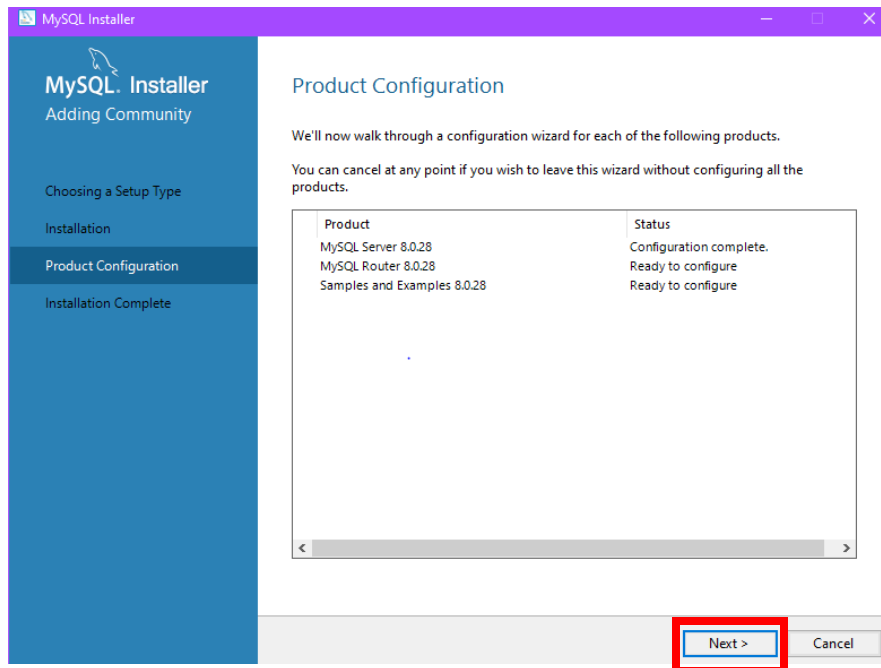
Nos pedirá ejecutar la configuración, para eso daremos clic en Execute.



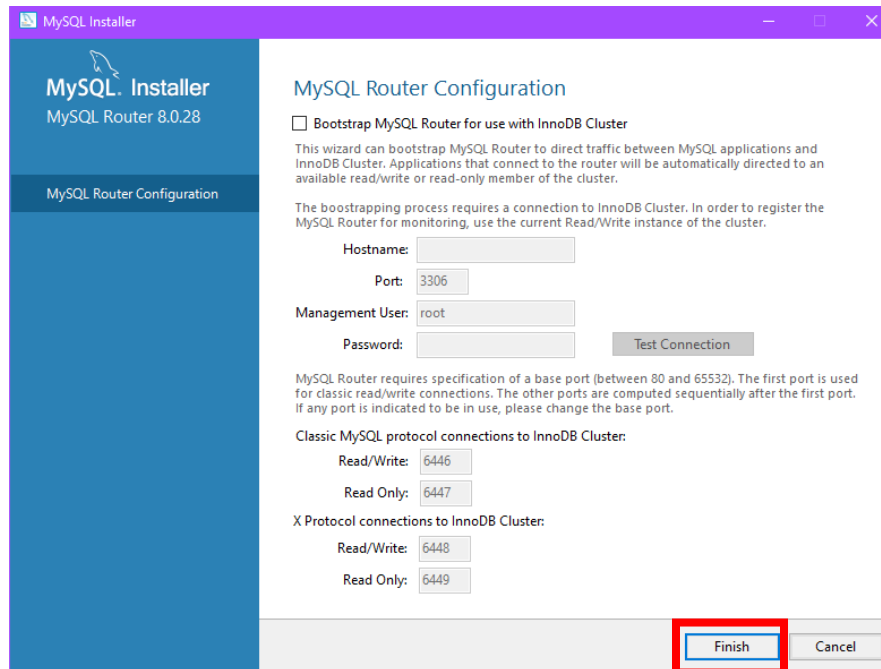
Una vez finalizado nos aparecerán unas palomitas verdes, daremos clic en Finish.



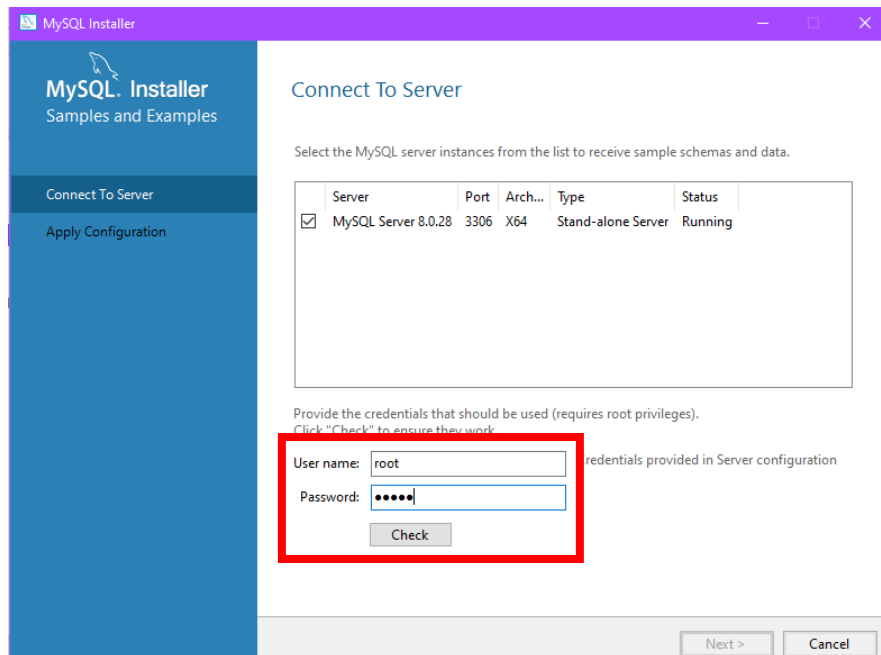
En la siguiente ventana solo daremos clic a Next.



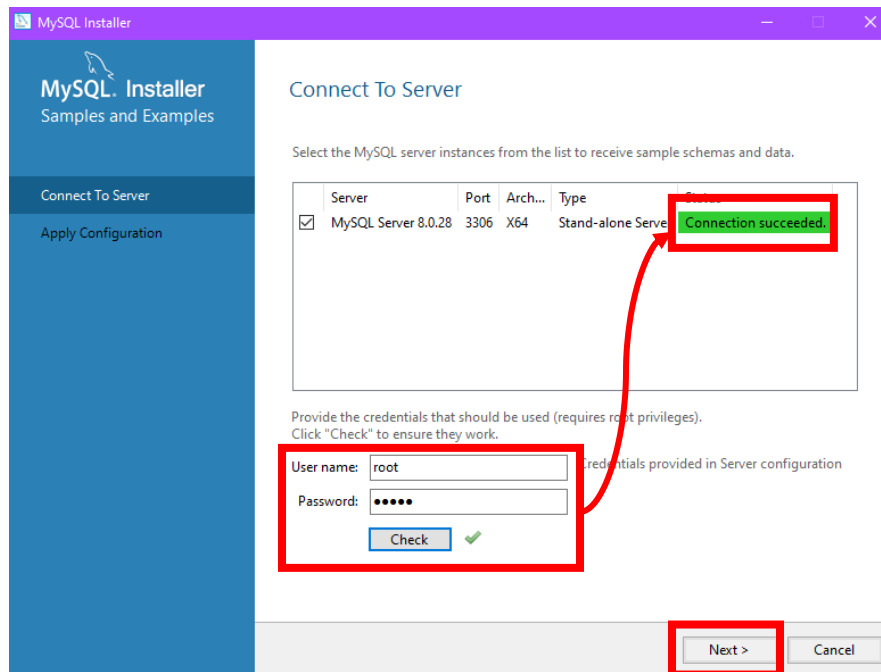
Dejaremos la configuración como esta y daremos clic en Finish.



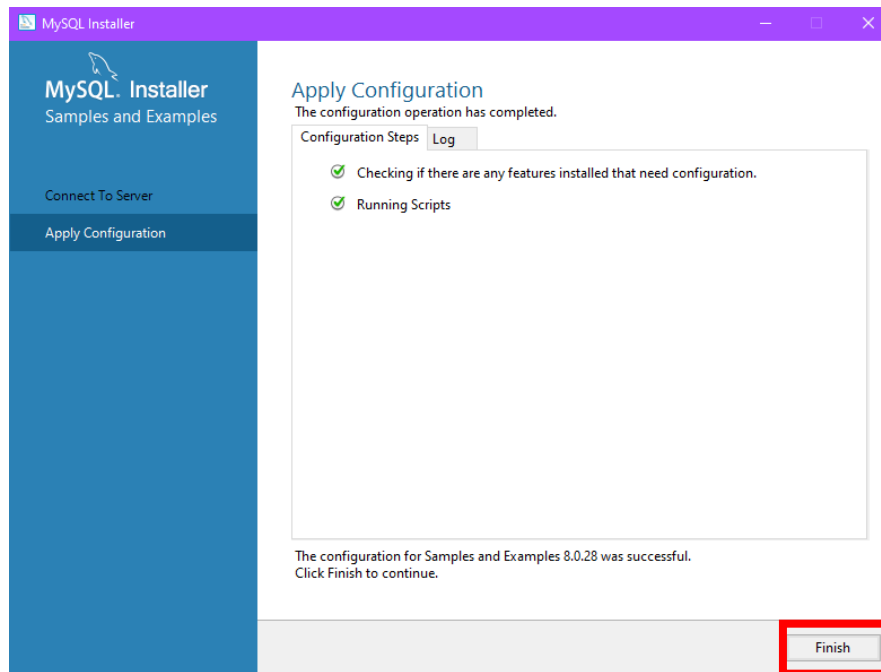
Nos pedirá conectar con el Server, para eso colocaremos el usuario y la contraseña que habíamos creado.



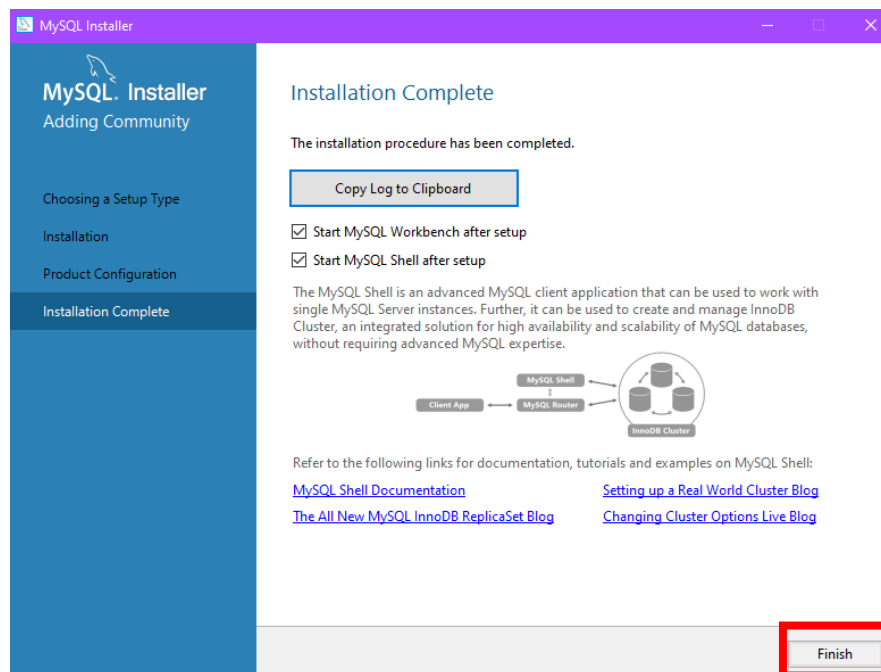
Daremos clic en botón de Check para comprobar si están correctos, de ser así, aparecerá una paloma verde y el status cambiará a Connection succeeded, daremos clic en Next.



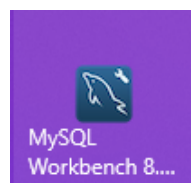
Nos dirá que la configuración fue aplicada y daremos clic en Finish.



La instalación fue completada, daremos clic en Finish.

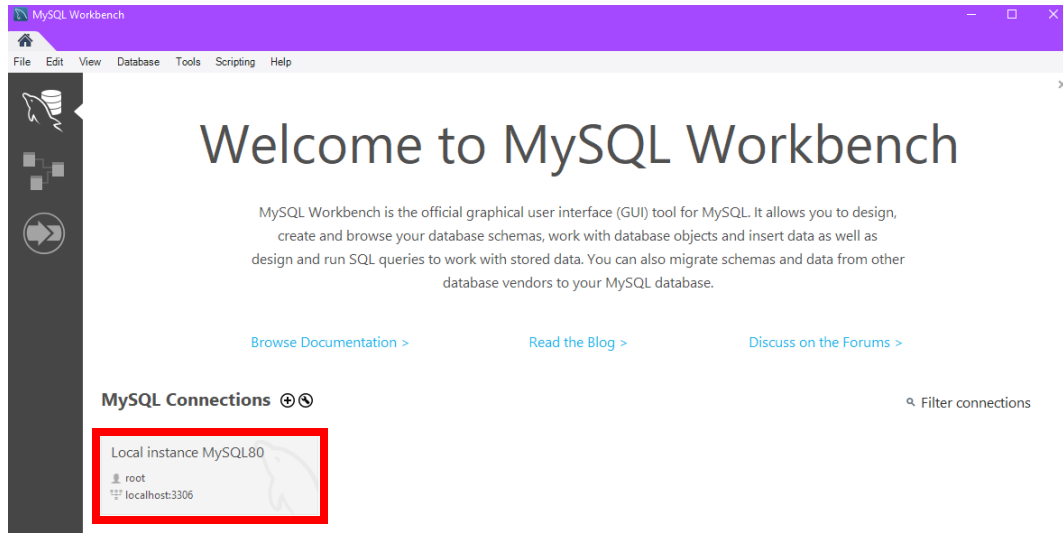


Una vez finalizada la instalación abriremos nuestro MySQL

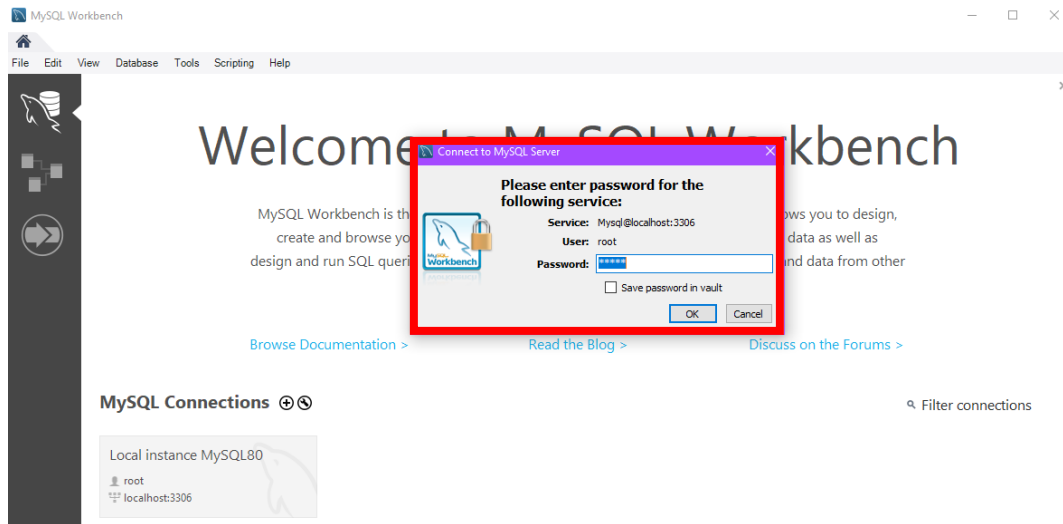




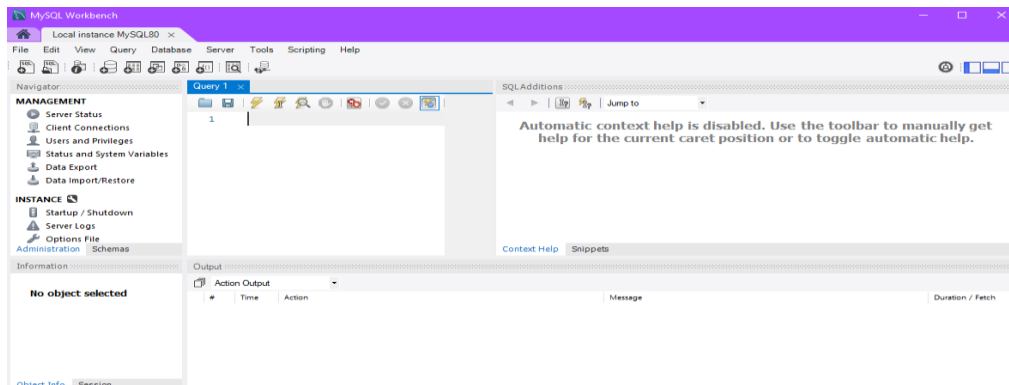
Nos mostrara la siguiente pantalla, nos dirigiremos a MySQL Connections y daremos clic en **Local instance MySQL80** para comprobar si tenemos acceso a las BD.



Nos pedirá poner contraseña, una vez puesta daremos clic en **OK**.



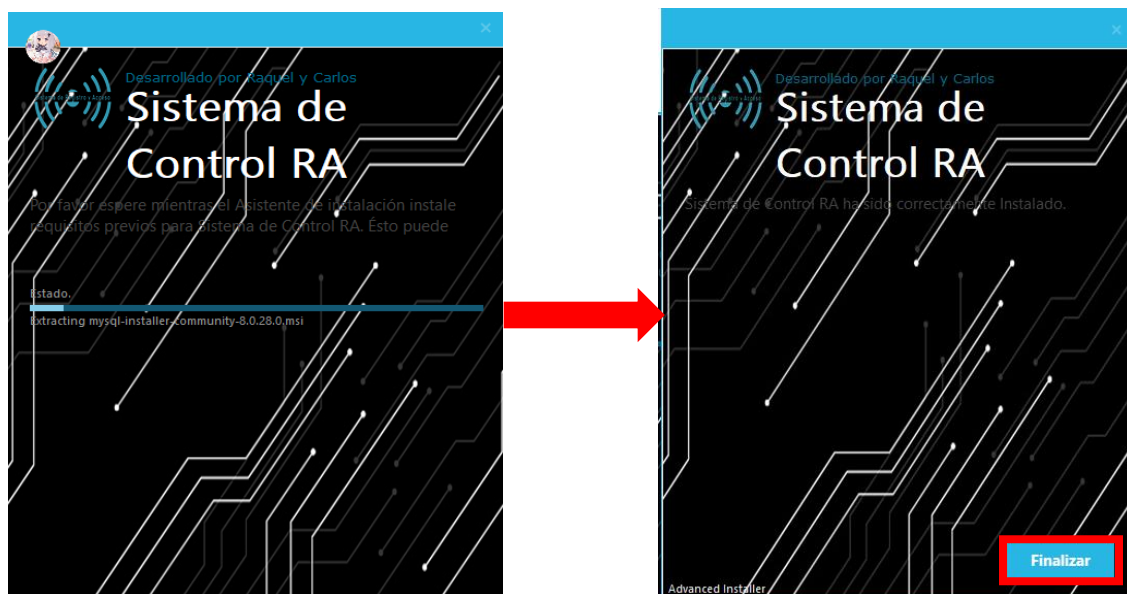
Nos mostrara el inicio de MySQL, donde podremos crear, modificar, visualizar, etc. Las bases de datos.



Cuando hayamos terminado de instalar el **XAMPP** y **MySQL** nos aparecerá la siguiente ventana de nuestro programa, daremos clic en el botón de **Instalar**.



Se empezarán a instalar los requerimientos del programa, una vez concluida la instalación daremos clic en Finalizar.

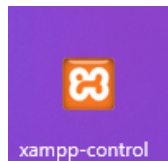


Finalizada la instalación nos aparecerá nuestra aplicación en el escritorio.

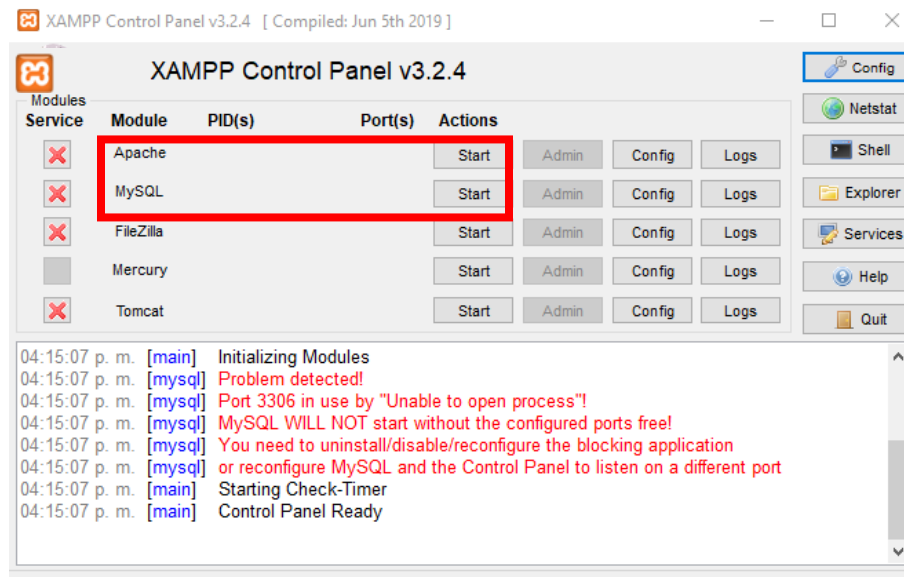


## -INICIALIZACIÓN DE XAMPP-

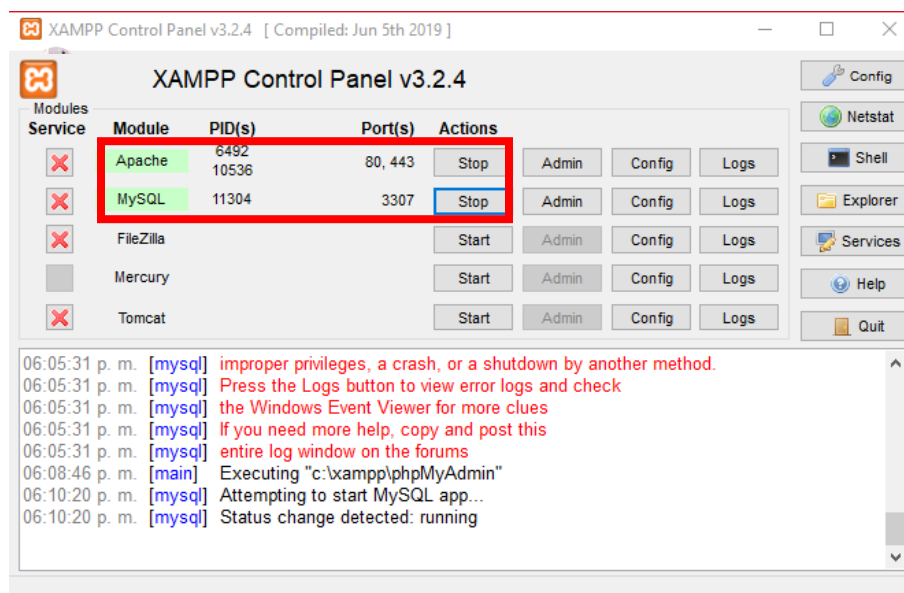
Daremos clic sobre nuestra aplicación



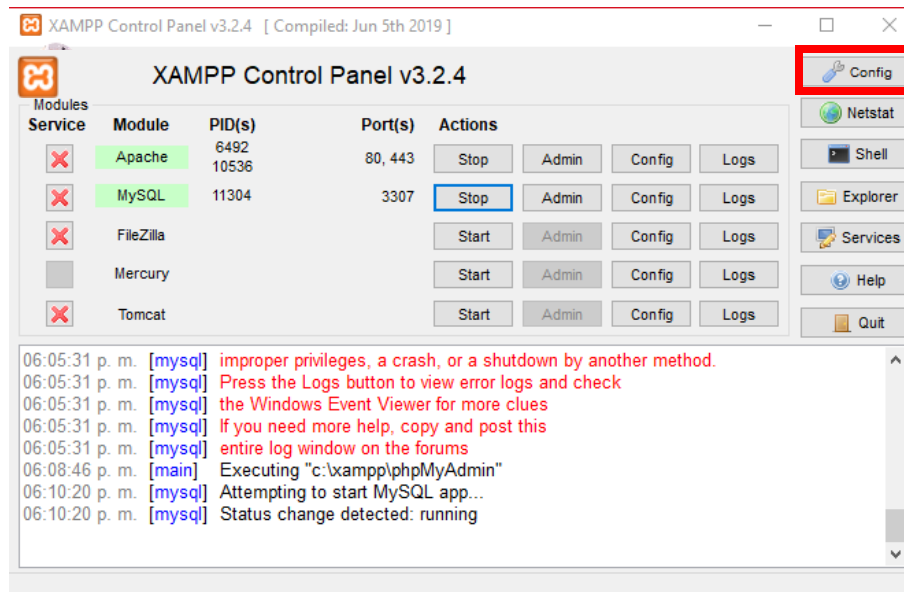
Se abrirá la ventana principal de nuestro XAMPP, daremos clic en ‘Start’ de ‘Apache y MySQL’.



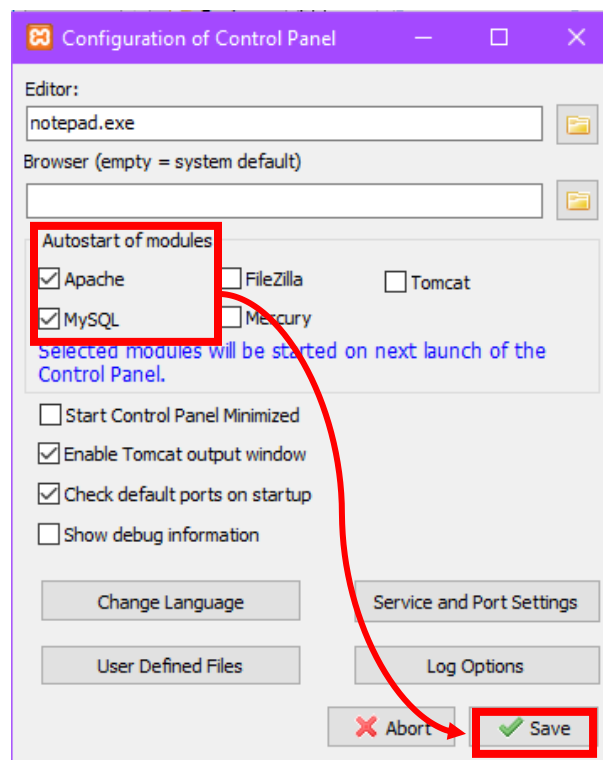
Una vez iniciado ‘Apache y MySQL’ nos aparecerán en verde y los puertos en los que están



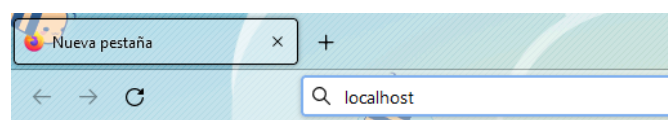
Configuraremos para que nuestro **Apache y MySQL** se inicialicen de manera automática, para eso daremos clic en el botón de ‘Config’



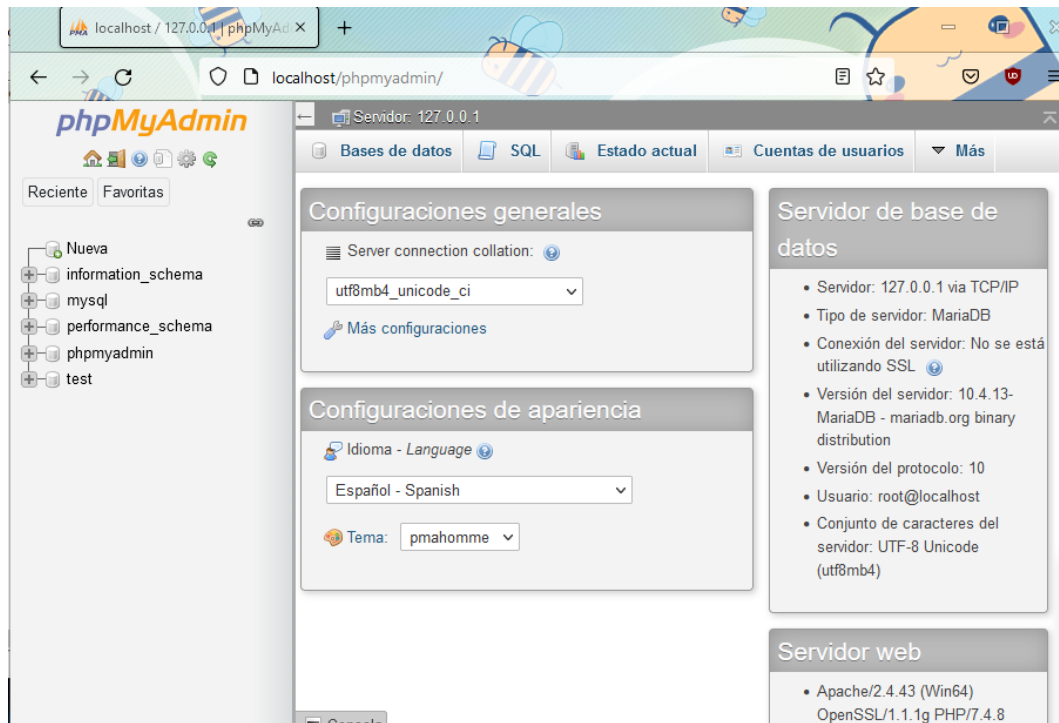
Se abrirá una ventana donde tendremos que seleccionar ‘**Apache y MySQL**’ y daremos clic en **Save**



Cuando hayamos inicializado ‘**Apache y MySQL**’ nos dirigiremos a ‘**localhost**’, para eso colocaremos en nuestro navegador **localhost**

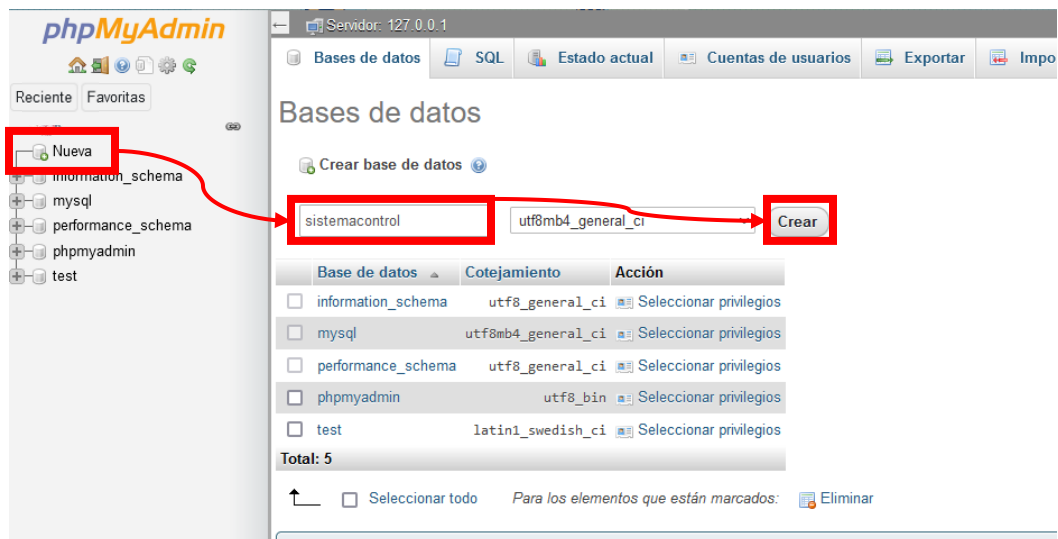


La ventana de ‘**localhost**’ se vera de la siguiente manera



## -IMPORTACIÓN DE LA BASE DE DATOS-

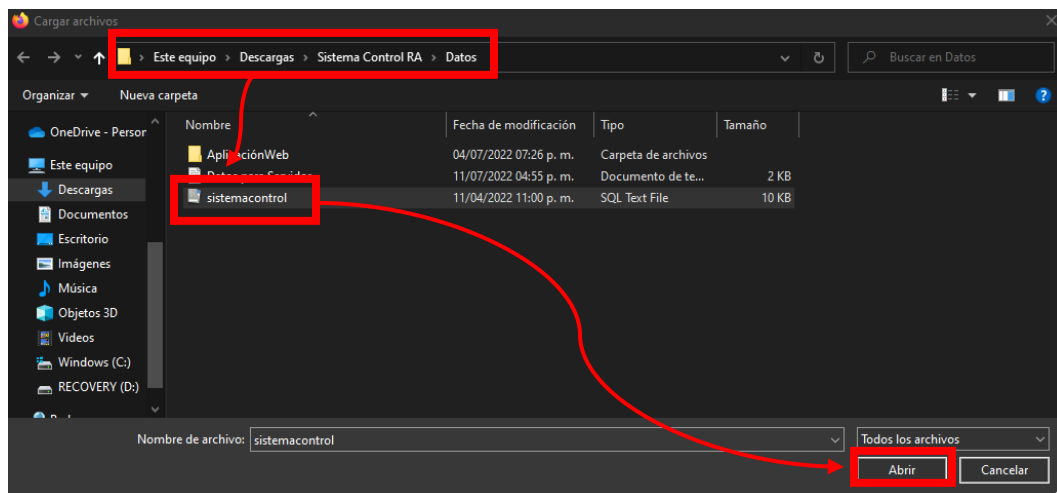
Para importar nuestra BD primero tendremos que crear una nueva llamada ‘sistemacontrol’



Daremos doble clic en nuestra BD para seleccionarla y después nos iremos al apartado de importar y nos aparecerá seleccionar ‘Examinar’, le daremos clic y seleccionaremos nuestra BD



Se nos abrirá la ventana para seleccionar nuestra BD, la seleccionaremos y damos clic en **Abrir**



Nos aparecerá nuestra BD, bajaremos hasta encontrar el botón de '**Continuar**' y esperaremos.

#### Archivo a importar:

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.

A compressed file's name must end in `.[format].[compression]`. Example: `.sql.zip`

Buscar en su ordenador: **Examinar...** sistemacontrol .sql (Máximo: 40MB)

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo: utf-8

#### Importación parcial:

Formato:

SQL

Opciones específicas al formato:

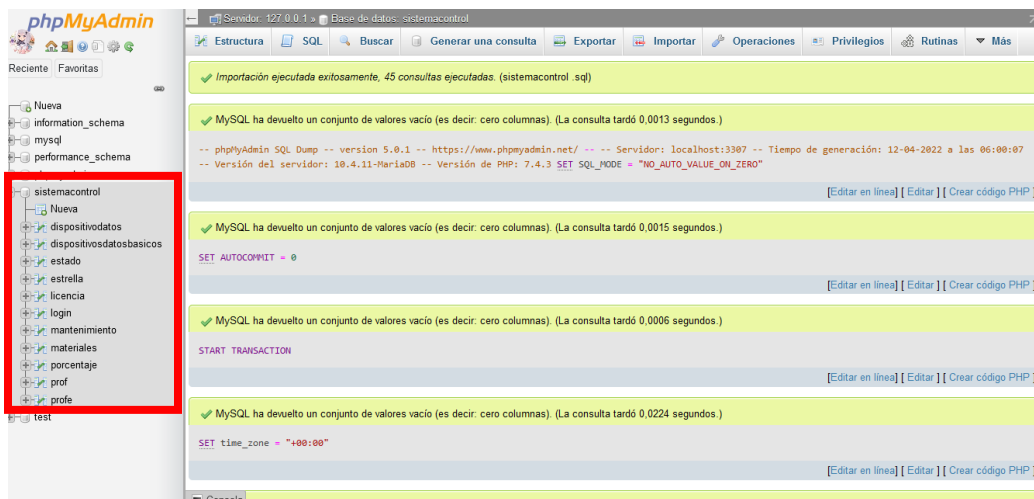
Modalidad SQL compatible:

NONE

☒ No utilizar AUTO\_INCREMENT con el valor 0

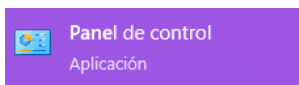
**Continuar**

Si la BD de datos se importaron de manera correcta deberá aparecernos de la siguiente manera, las tablas aparecerán debajo de nuestra BD.

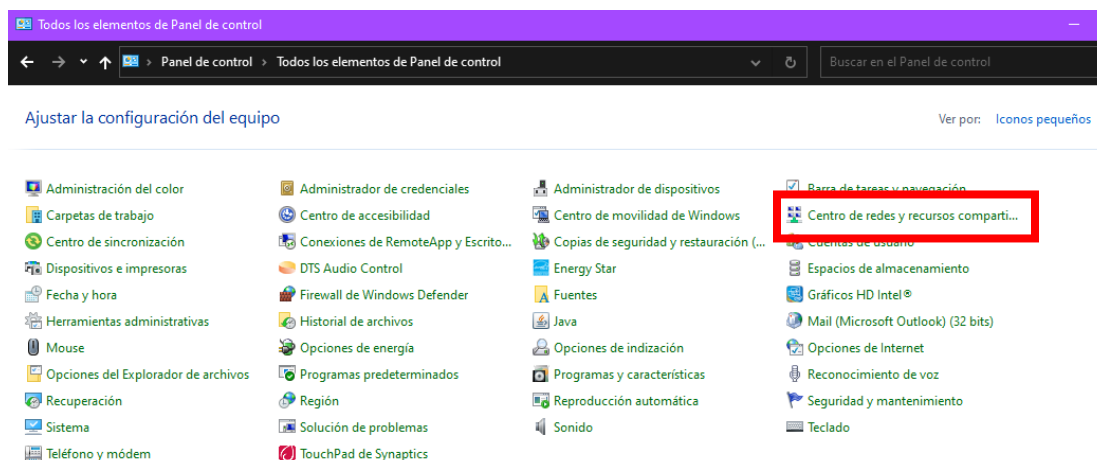


## -GENERAR IP FIJA PARA EL SERVIDOR-

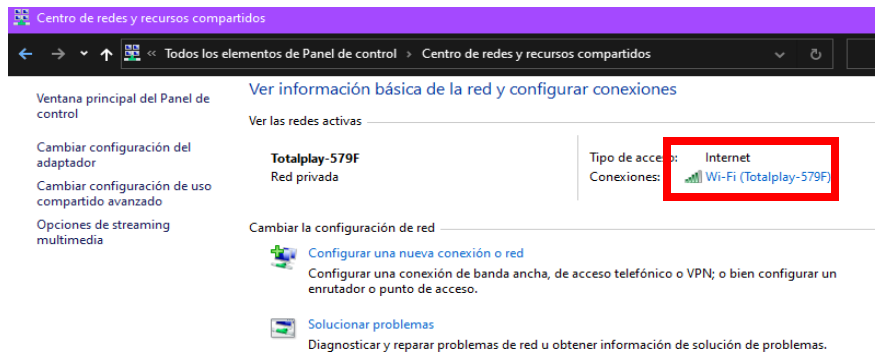
Para generar nuestra 'IP Fija' lo primero que tendremos que hacer es abrir 'Panel de control'.



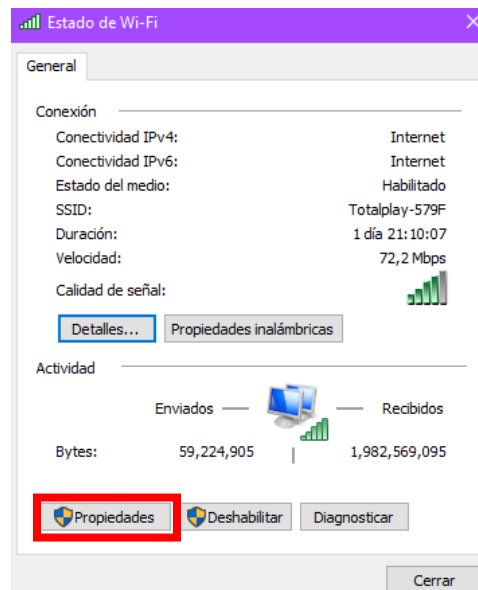
Una vez estando en 'Panel de control' nos dirigiremos a 'Centro de redes y recursos compartidos'.



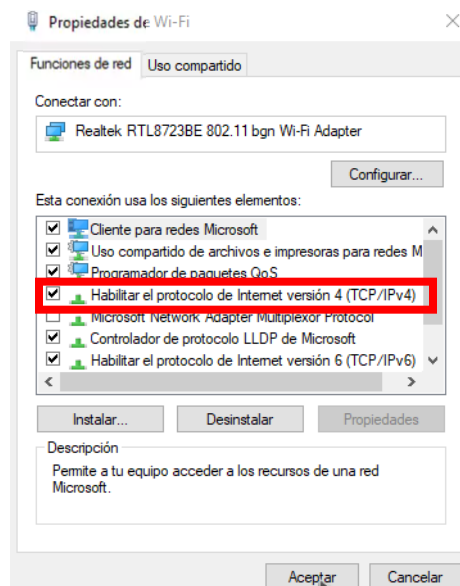
Se nos abrirá la siguiente ventana donde aparecerá la Red a la que estamos conectados, daremos doble clic sobre nuestro internet.



Se abrirá la siguiente ventana, nos dirigiremos a **‘Propiedades’**.



Se abrirá la ventana de Propiedades de Wi-Fi, daremos doble clic a **‘Habilitar el protocolo de internet versión 4’**.





Nos pedirá colocar **Dirección ip, Mascará de subred, Puerta de enlace y Servidor DNS**, colocaremos nuestros datos, abriremos **CMD** y escribiremos **ipconfig**

```
Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1826]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\raque>ipconfig
```

Mostrara nuestra **IP, Mascara de red y Puerta de enlace**

```
Selecciónar Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1766]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

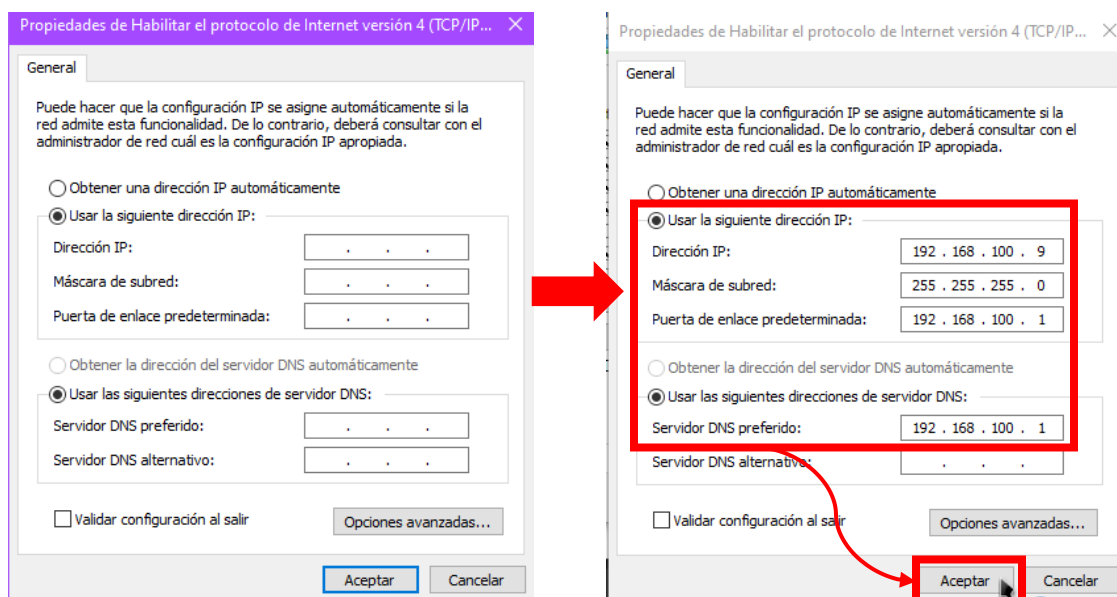
C:\Users\raque>ipconfig

Configuración IP de Windows

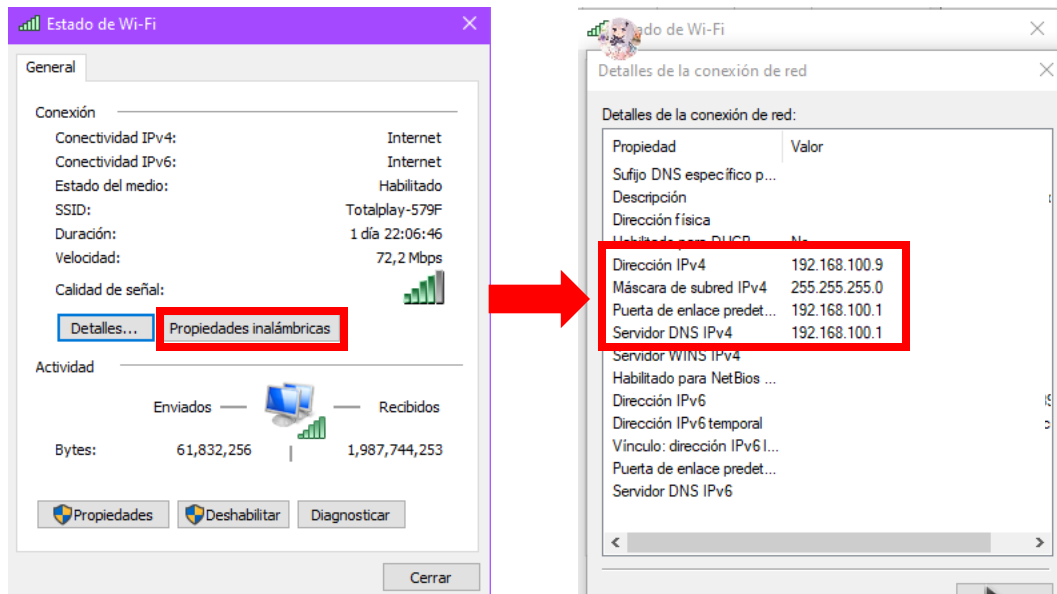
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Dirección IPv6 . . . . . : 2806:2f0:9200:ab07:b0ec:ccb4:7ce6:e399
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2806:2f0:9200:ab07:759d:f0d8:ce45:84ce
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::b0ec:ccb4:7ce6:e399%4
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.100.9
```

Colocaremos los datos que nos mostro el **CMD** en la ventana que habíamos abierto de '**Propiedades de habilitar el protocolo de internet de internet versión 4**', en el apartado de **Servidor DNS predefinido** colocaremos nuestra **Dirección IP**.

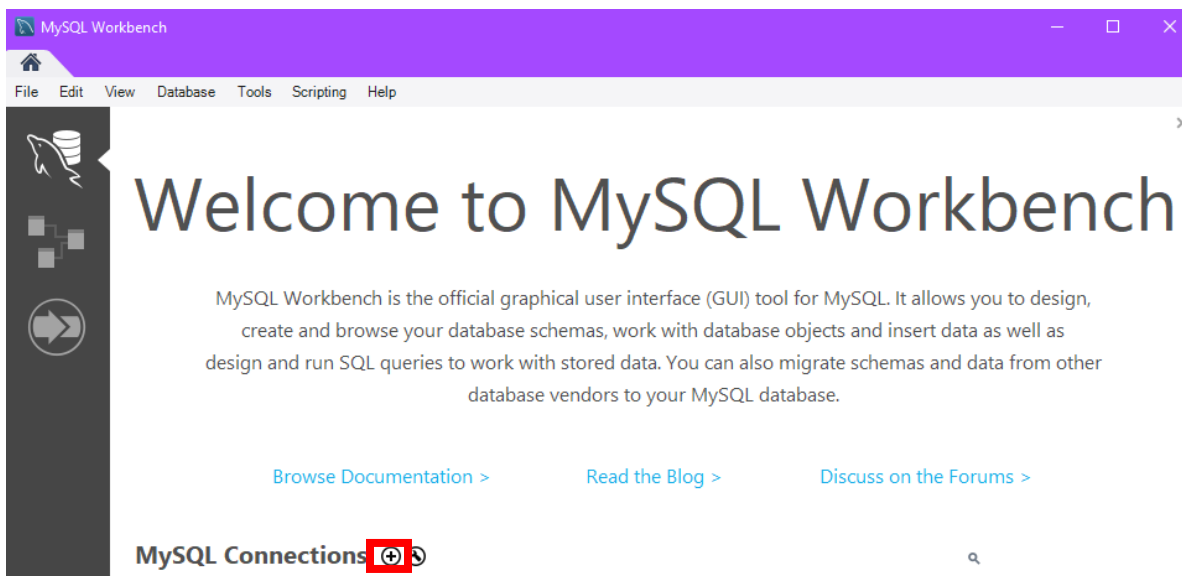


Comprobaremos si nuestra configuración fue correcta, para eso nos iremos a '**Propiedades inalámbrica**'.



## -CONFIGURACIÓN DE ODBC-

Antes de configurar nuestro ODBC abriremos MySQL Workbench y nos iremos a ‘MySQL Connections’, daremos clic en el símbolo de +



Nos aparecerá una nueva ventana donde tendremos que colocar la **Connection Name**, **Hostname**, **Port**, **Username** y **Password**.

Setup New Connection

Connection Name:  Type a name for the connection

Connection Method: Standard (TCP/IP) Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Hostname: 127.0.0.1 Port: 3306 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username: root Name of the user to connect with.

Password: Store in Vault ... Clear The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema:  The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

Configure Server Management... Test Connection Cancel OK

Llenaremos los datos solicitados y daremos clic en **Test Connection**

Manage Server Connections

MySQL Connections

Local instance MySQL80

server app registro

Connection Name: server app registro

Connection Remote Management System Profile

Connection Method: Standard (TCP/IP) Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Hostname: localhost Port: 3307 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

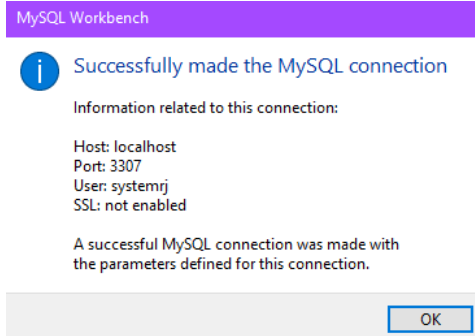
Username:  Name of the user to connect with.

Password: Store in Vault ... Clear The user's password. Will be requested later if it's not set.

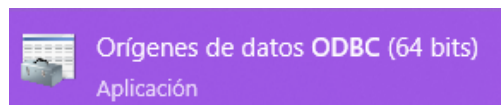
Default Schema:  The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

New Delete Duplicate Move Up Move Down Test Connection Close

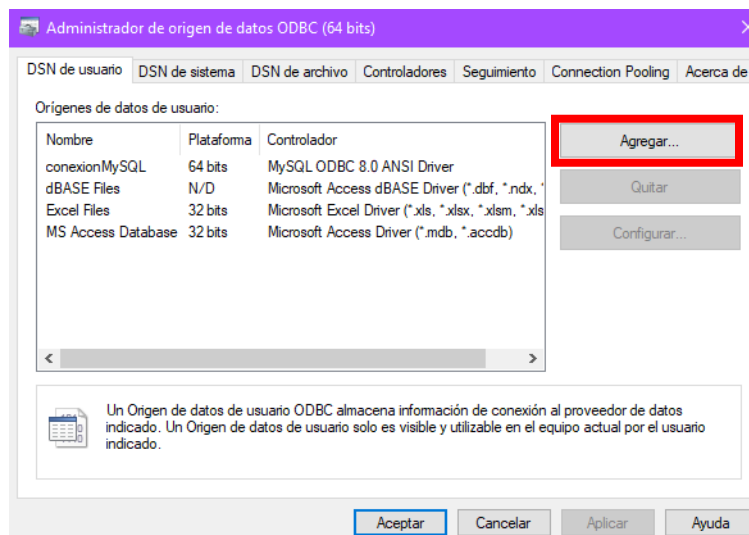
Nos aparecerá la siguiente ventana de conexión exitosa,



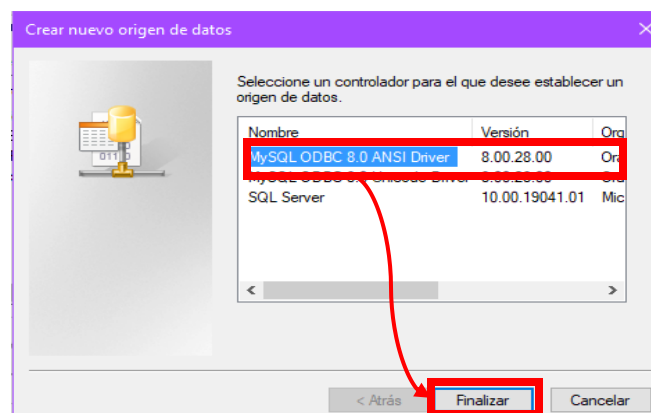
Una vez configurada la **Conexión MySQL** buscaremos en nuestro equipo ‘**Orígenes de datos ODBC**’, daremos clic para abrirlo



Se abrirá la siguiente ventana, daremos clic en ‘**Agregar**’.



Aparecerá una nueva ventana y seleccionaremos la opción ‘**MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver**’, daremos clic en **Finalizar**.



Nos pedirá llenar algunos datos, colocaremos **nuestra IP**, el **puerto 3307**, en **User** y **Password** colocaremos el usuario que pusimos en la **conexión de MySQL** y por ultimo el nombre de nuestra **BD**, daremos clic en **Test**.

MySQL Connector/ODBC

Connection Parameters

Data Source Name:

Description:

☒ TCP/IP Server:  Port:

☐ Named Pipe:

User:

Password:

Database:

**Test**

Details >> OK Cancel Help

Si la conexión se realizó de manera correcta nos mandará un mensaje de **'Connection Successful'**.

MySQL Connector/ODBC Data Source Configuration

MySQL Connector/ODBC

Connection Parameters

Data Source Name:

Description:

☒ TCP/IP Server:  Port:

☐ Named Pipe:

User:

Password:

Database:

Test Result

Connection Successful

Aceptar

Details >> Cancel Help

Visualizaremos nuestra conexión en el Administrador de orígenes de datos

Administrador de origen de datos ODBC (64 bits)

DSN de usuario DSN de sistema DSN de archivo Controladores Seguimiento Connection Pooling Acerca de

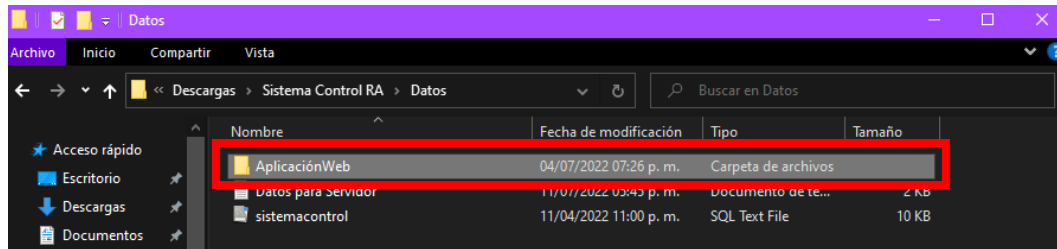
Orígenes de datos de usuario:

Nombre	Plataforma	Controlador
conexionMySQL	64 bits	MySQL ODBC 8.0 ANSI Driver
Microsoft Access Database Engine ( .mdb; .accdb; )	32 bits	Microsoft Access Database Engine ( .mdb; .accdb; )

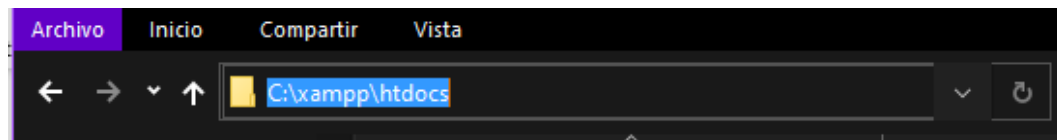
Agregar... Quitar

## -CONFIGURACIÓN DE LA PAGINA WEB-

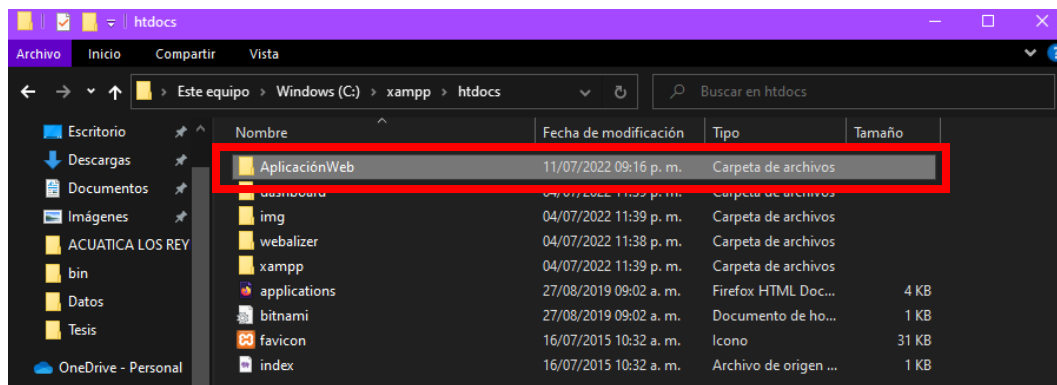
En la carpeta de la aplicación ‘**Sistema control RA**’ buscaremos la carpeta de ‘**AplicacionWeb**’ y le daremos con **Copiar**.



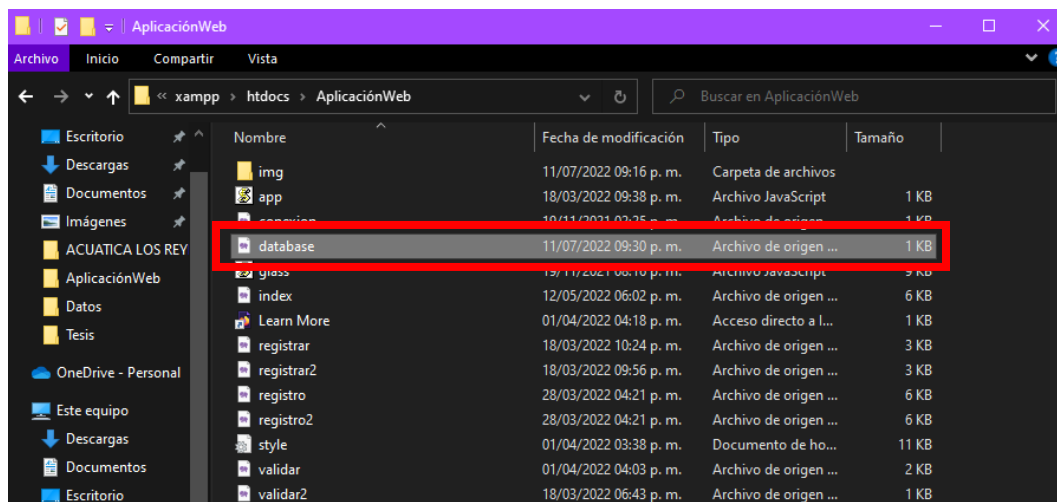
En una ventana de nuestra computadora pondremos la siguiente ruta **c:/xampp/htdocs** y daremos enter



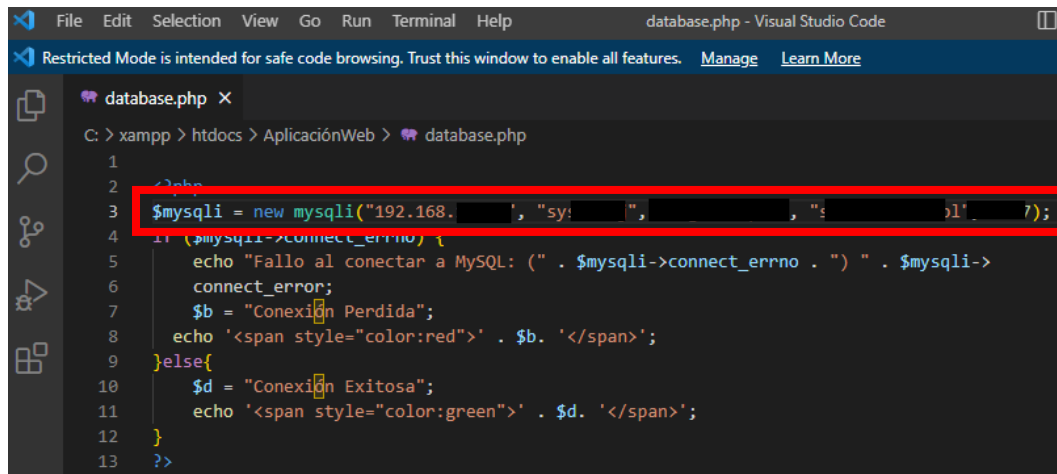
Una vez estando en la carpeta pegaremos la carpeta de **AplicacionWeb**.



Abriremos la carpeta, buscaremos el archivo ‘**database**’ y lo abriremos.

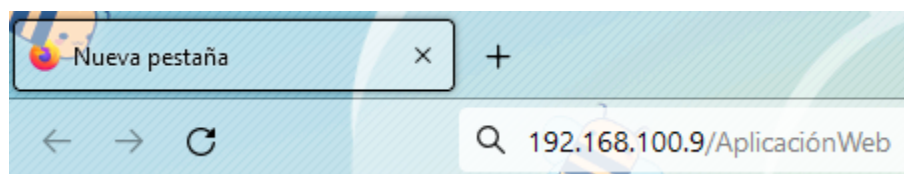


En la primera línea cambiaremos a nuestra **IP** y el **puerto** que estamos utilizando y lo guardaremos.

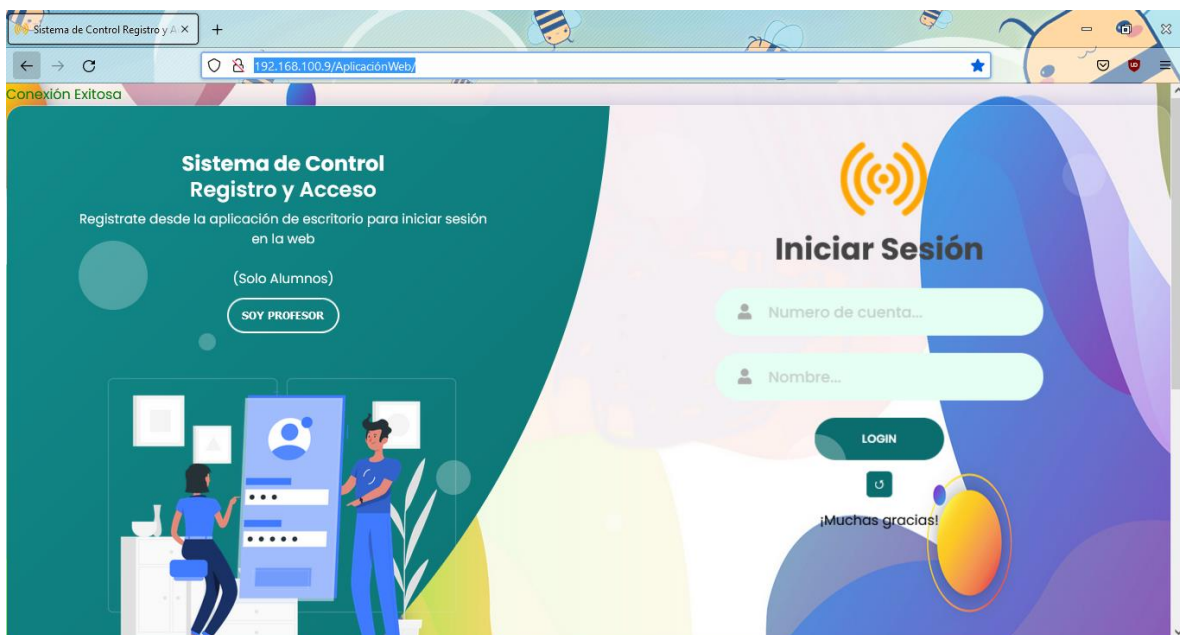


```
1
2
3 $mysqli = new mysqli('192.168.100.9', 'sy:', '123456789', '123456789');
4 if ($mysqli->connect_errno) {
5     echo "Fallo al conectar a MySQL: (" . $mysqli->connect_errno . ") " . $mysqli->
6     connect_error;
7     $b = "Conexión Perdida";
8     echo '<span style="color:red">' . $b. '</span>';
9 }else{
10     $d = "Conexión Exitosa";
11     echo '<span style="color:green">' . $d. '</span>';
12 }
13 ?>
```

Abriremos nuestro navegador de internet, en el buscador colocaremos **direccionip/AplicaciónWeb**.



Nos daremos cuenta de que se abrirá la página web de la aplicación



También podremos entrar desde el QR de la aplicación de escritorio.

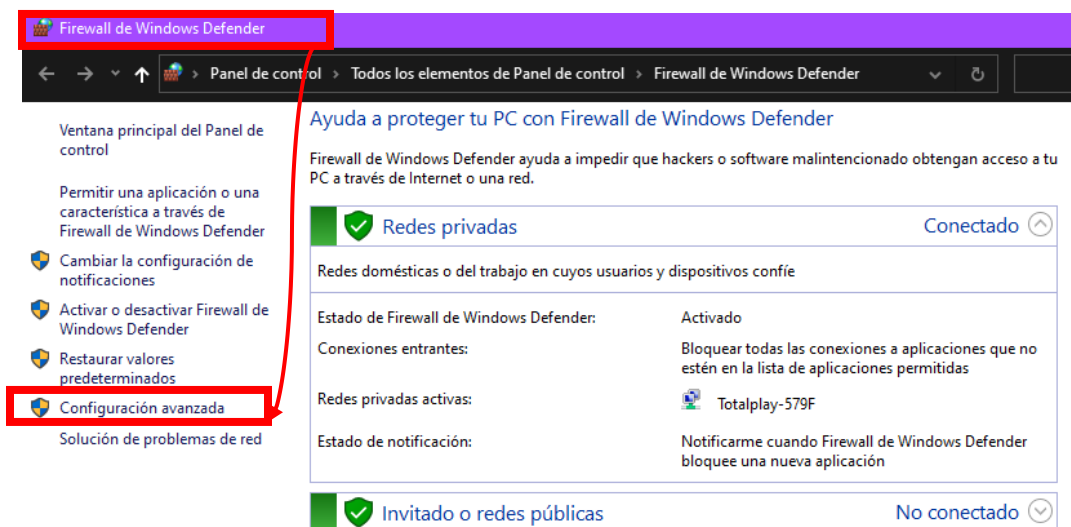
## -CONFIGURACIÓN EXTRA DE POSIBLES ERRORES-

En caso de que la computadora tenga errores al **Conectar el ODB** o la conexión con **MySQL**

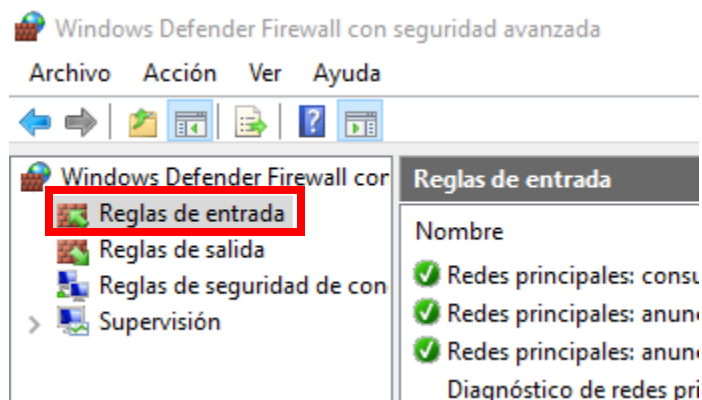


## -SI LA COMPUTADORA NO RECIBE PING HACER LO SIGUIENTE-

Abriremos **Windows Defender Firewall con seguridad avanzada**, este se encuentra en **Firewall de Windows Defender -> Configuración Avanzada**.



En la ventana que se abrirá nos dirigiremos a **Reglas de Entrada**.

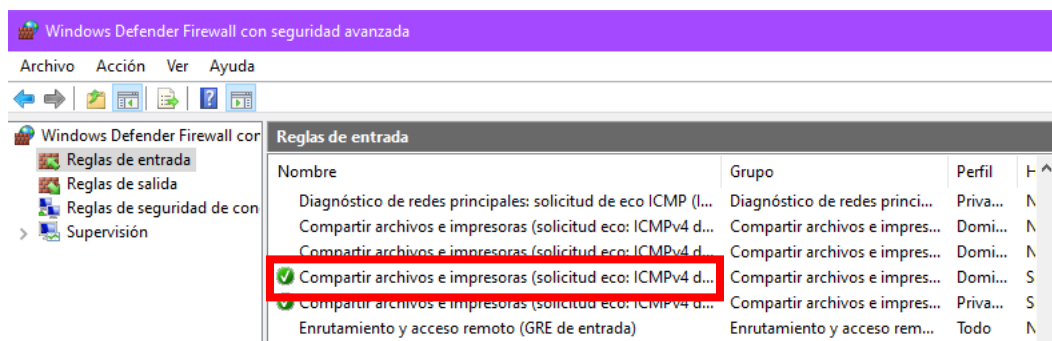




En el apartado de Protocolo buscaremos **ICMPv4**.

Reglas de entrada								
Acción	Invaldar	Programa	Dirección local	Dirección remota	Protocolo	Puerto local	Puerto remoto	Usuarios autorizados
Permitir	No	System	Cualquiera	Subred local	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	fe80::/64	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Subred local	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Subred local	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv6	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Subred local	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Subred local	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	ICMPv4	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
Permitir	No	System	Cualquiera	Cualquiera	GRE	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera

En los que tienen protocolo **ICMPv4** buscaremos **Compartir archivos e impresoras (solicitud eco)**, daremos clic derecho y seleccionaremos **Habilitar regla**, nos daremos cuenta de que aparecerá una palomita verde.



Para comprobar si nuestra computadora recibe paquetes necesitaremos otra computadora donde abriremos **CMD** y colocaremos el comando **ping 192.168.100.9** <-colocaremos la ip de nuestra computadora donde está el programa. Si funciona la configuración nuestra computadora tendrá respuesta.

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1766]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\d13go>ping 192.168.1

Haciendo ping a 192.168.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1: bytes=32 tiempo=28ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1: bytes=32 tiempo=11ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1: bytes=32 tiempo=6ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1: bytes=32 tiempo=4ms TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.100.9:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 4ms, Máximo = 28ms, Media = 12ms

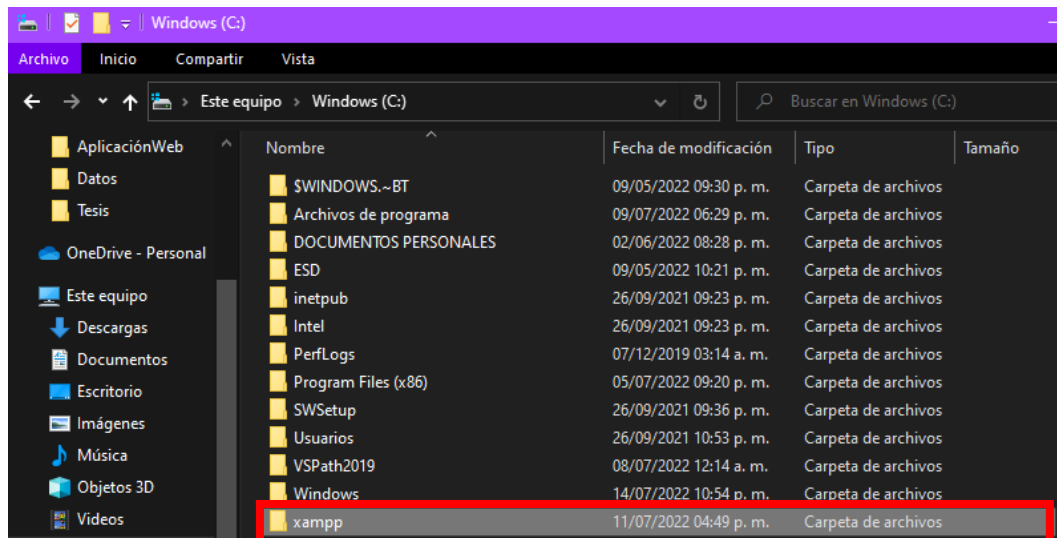
C:\Users\d13go>
```

## -SI AL CREAR UNA NUEVA CONEXIÓN A MYSQL DENIEGA EL USUARIO-

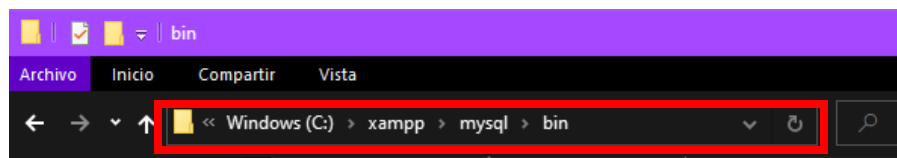
Video tomado como referencia para resolver el error

<https://www.youtube.com/watch?v=Onj8VxX4ehc>

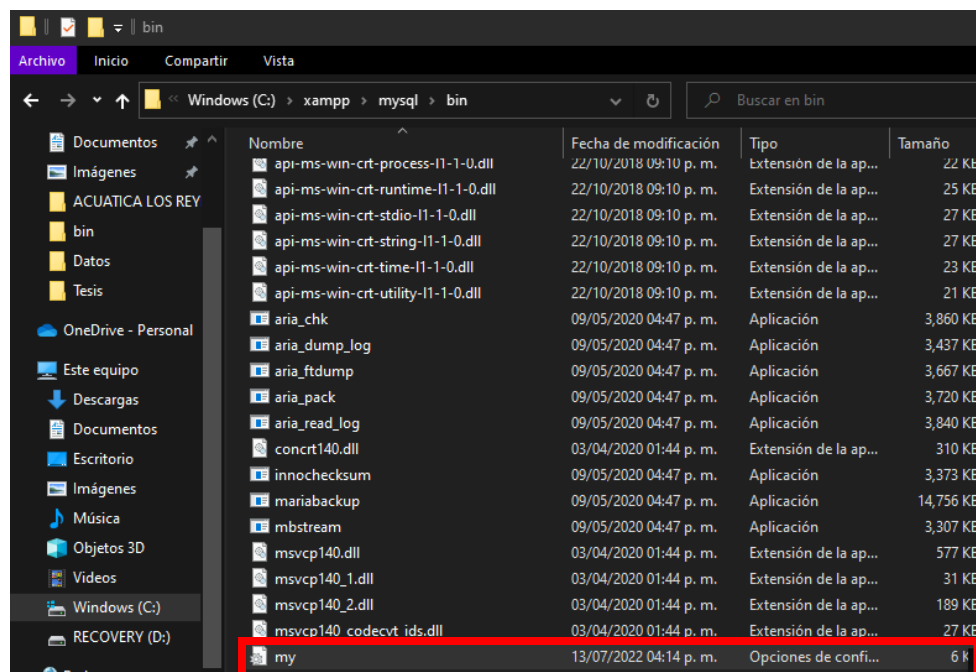
Buscaremos la carpeta **XAMPP** que esta en la carpeta **C**.



La abriremos buscaremos la carpeta **mysql** ->**bin**.



Una vez en la carpeta **bin** buscaremos el archivo llamado '**my**', daremos doble clic para abrirlo.



Se abrirá la siguiente ventana donde buscaremos **#The MySQL server**, daremos enter y debajo de esa línea agregaremos el comando **skip-grant-tables** y guardaremos.

```
my: Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda

# The following options will be passed to all MySQL clients
[client]
# password      = your_password
port=3307
socket="C:/xampp/mysql/mysql.sock"

# Here follows entries for some specific programs

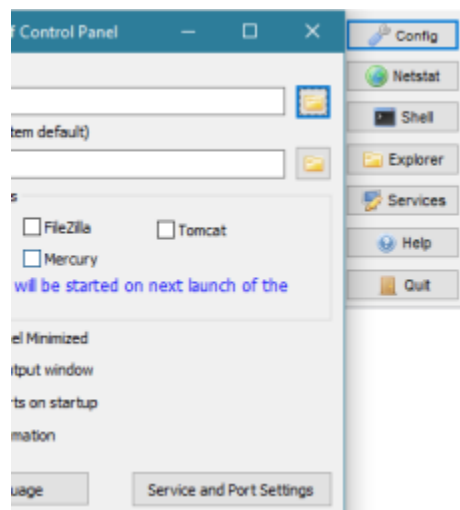
# The MySQL server
default-character-set=utf8mb4
[mysqld]
skip-grant-tables
port=3307
socket="C:/xampp/mysql/mysql.sock"
basedir="C:/xampp/mysql"
tmpdir="C:/xampp/tmp"
datadir="C:/xampp/mysql/data"
pid_file="mysql.pid"
# enable-named-pipe
key_buffer=16M
max_allowed_packet=1M
sort_buffer_size=512K
net_buffer_length=8K
```

Línea 36, columna 20

Una vez agregado ese comando intentaremos crear una **nueva conexión de MySQL** y tendría que crearse sin dar más problemas.

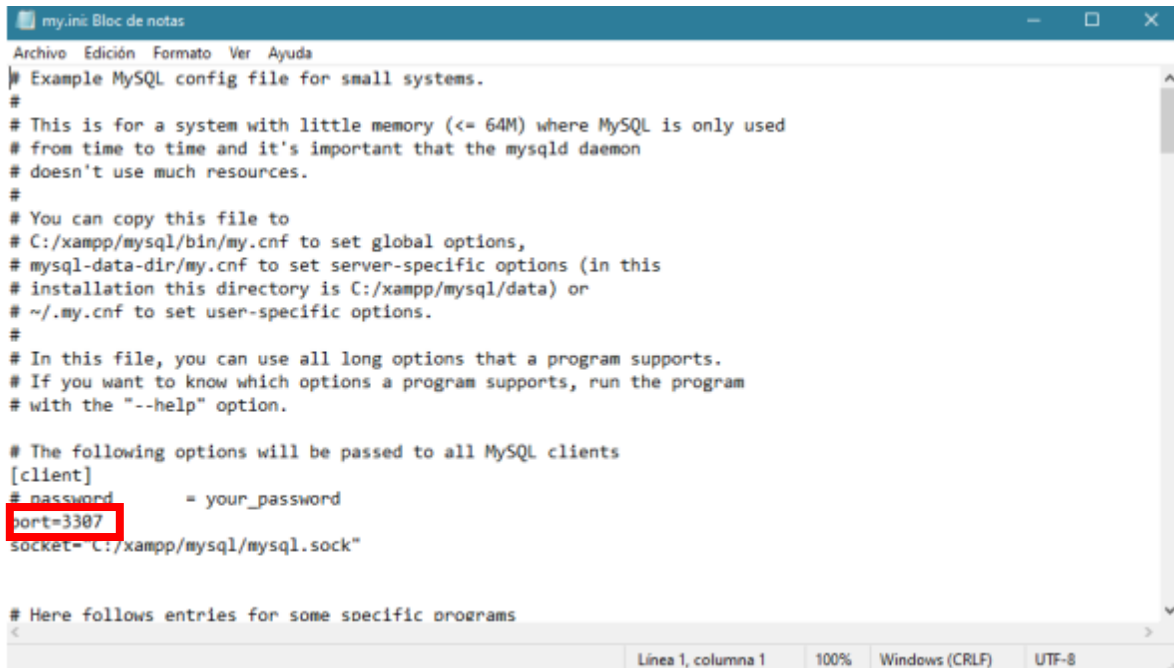
### -PUERTOS OCUPADOS DE MYSQL Y APACHE-

Si los puertos están ocupados para **Apache o MySQL** no dirigiremos a Config service and port Settings, en **main port** cambiaremos el puerto.



En el apartado config debemos cambiar los puertos, solo abriremos el bloc de notas y cambiaremos los puertos, guardaremos y listo

Apache	11380 12104	80, 443	Stop	Admin	Config
MySQL	22632	3307	Stop	Admin	Config



```
my.ini: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
# Example MySQL config file for small systems.
#
# This is for a system with little memory (<= 64M) where MySQL is only used
# from time to time and it's important that the mysqld daemon
# doesn't use much resources.
#
# You can copy this file to
# C:/xampp/mysql/bin/my.cnf to set global options,
# mysql-data-dir/my.cnf to set server-specific options (in this
# installation this directory is C:/xampp/mysql/data) or
# ~/.my.cnf to set user-specific options.
#
# In this file, you can use all long options that a program supports.
# If you want to know which options a program supports, run the program
# with the "--help" option.
#
# The following options will be passed to all MySQL clients
[client]
# password      = your_password
port=3307
socket= C:/xampp/mysql/mysql.sock

# Here follows entries for some specific programs
<  Línea 1, columna 1  100%  Windows (CRLF)  UTF-8
```

Si es que requieres más ayuda por favor enviar un mensaje a los desarrolladores para auxiliarte.