

# PRUEBA TÉCNICA (JERREJERRE)

## Problema (GEMA SAS)

La empresa GEMA SAS ha decidido asignar revisores por cada usuario cargado en el sistema. Para ello, hemos creado una nueva tabla de revisores, cada uno con un identificador único. También hemos adicionado una columna en el archivo de texto, la cual indica cuál es el revisor asignado para ese usuario.

## Datos del participante

**Nombre:** Pedro Barrera Alfonso

**Correo electrónico:** [pedroenri203@gmail.com](mailto:pedroenri203@gmail.com)

## Tiempo planeado de solución

Inicialmente planeé una hora para el desarrollo completo (sin especificar cuanto tiempo en cada función); más media hora de pruebas, corrección de detalles y finalmente redacción del presente documento.

## Explicación de su solución

Partiendo de la solución de la Prueba Técnica anterior, planteé 3 tareas básicas:

- Migración de la base de datos
- Actualización de formulario y visor
- Ajustes de diseño y pruebas

Ya con las tareas claras pasé a realizar la primera

### Migración de la base de datos

Lo primero fue modificar el nombre del archivo de sql *revisores.sql* a *migration\_2024\_03\_05\_0001.sql* indicando para pasar de la base de datos de la prueba anterior a la actual se debe importar este archivo primero. Luego cree un archivo llamado *migration\_2024\_03\_05\_0002.sql* indicando que este es el segundo archivo por importar. En este archivo se agrega:

- Campo codigo\_revisor a la tabla usuario.
- Relación condicional de llave foránea entre la nueva columna y la tabla revisores.

### **Actualización de formulario y visor**

Para esta tarea se realizaron las siguientes modificaciones:

- Formulario:
  - Se agregó el campo codigo\_revisor a la consulta INSERT.
  - Se agrego al preparador de la consulta el último valor. Cuando llega a este punto los datos del archivo están en un arreglo, entonces solo se le debe pedir que tome el último elemento del arreglo y lo agregue a la consulta.
  - Se aumento el contador de columnas esperadas de 4 a 5.
- Visor:
  - Se modificó la consulta SELECT, agregando un LEFT JOIN para que traiga el valor de revisor si lo hay.
  - Se agregó a los campos excluidos de mostrar el campo codigo\_revisor.

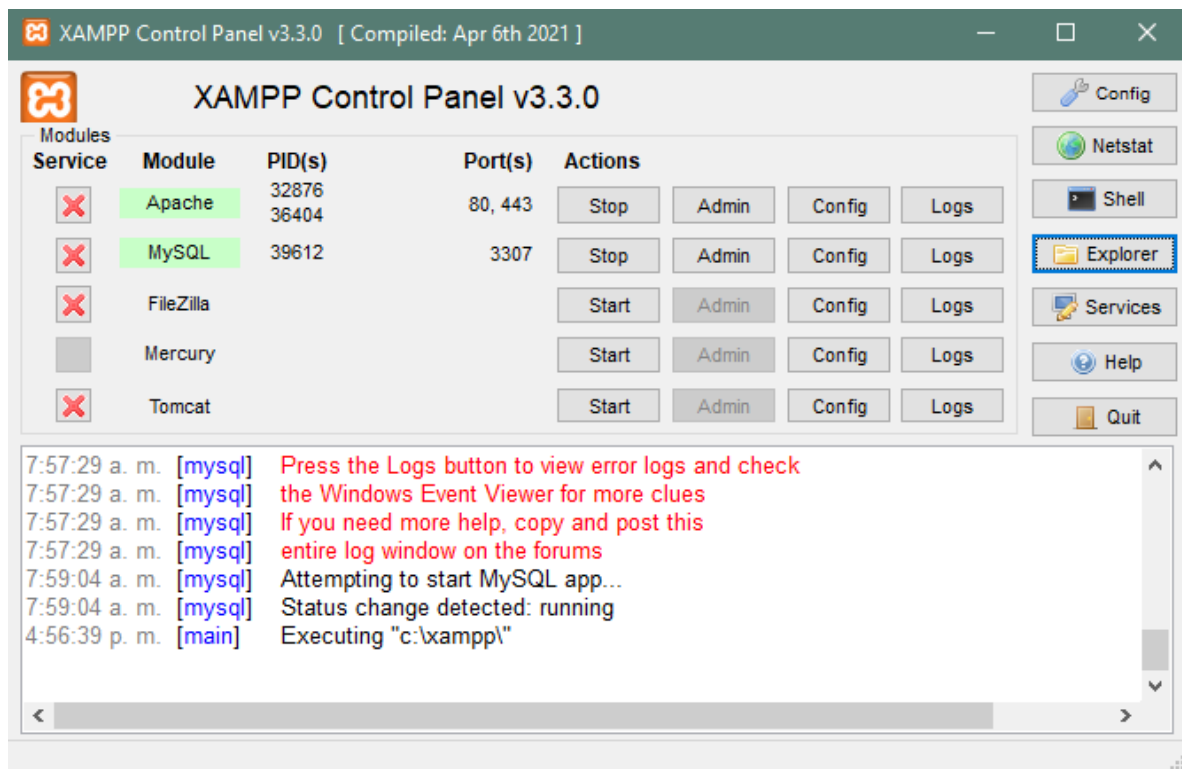
### **Ajustes de diseño y pruebas**

Aunque se planteó la tarea de ajustar el diseño, no se realizó ningún cambio, solo se realizaron casos de prueba para detectar errores.

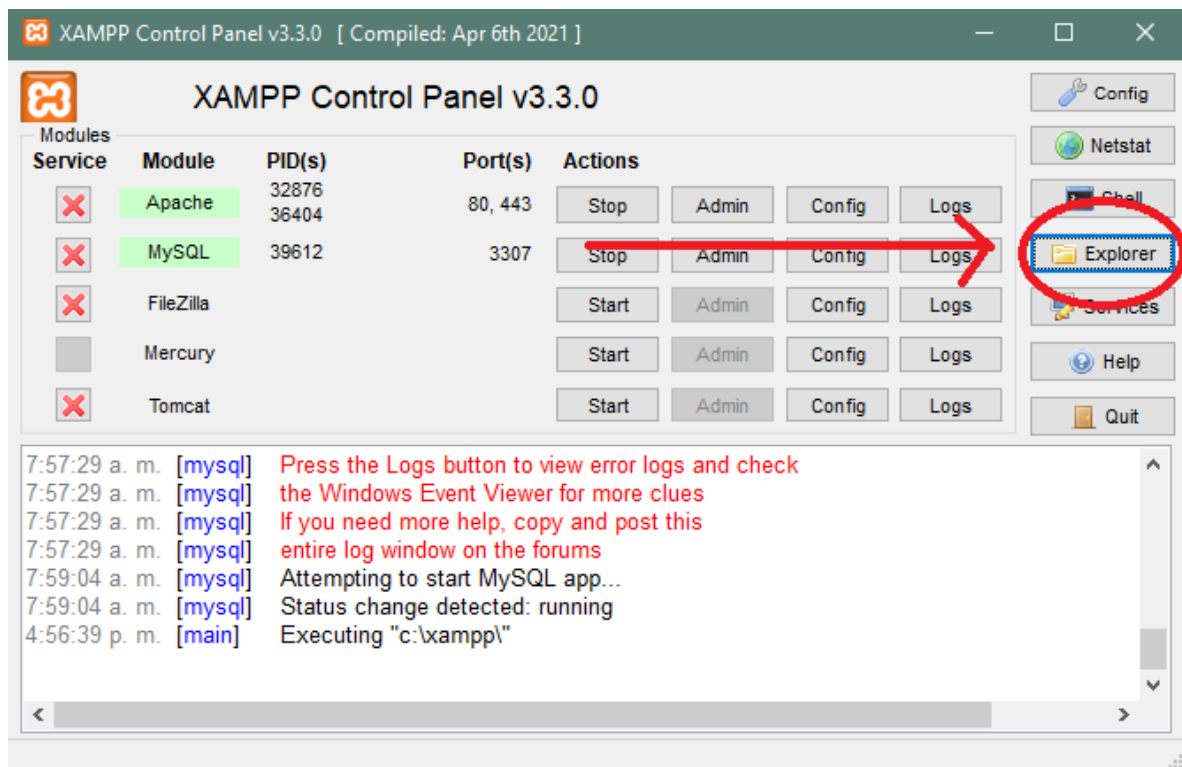
### **Manual de instalación**

1. Descargar y descomprimir el archivo en una carpeta de su elección
2. Ejecutar el Panel de Control de XAMPP y correr los siguientes servicios:
  - a. Apache
  - b. MySQL

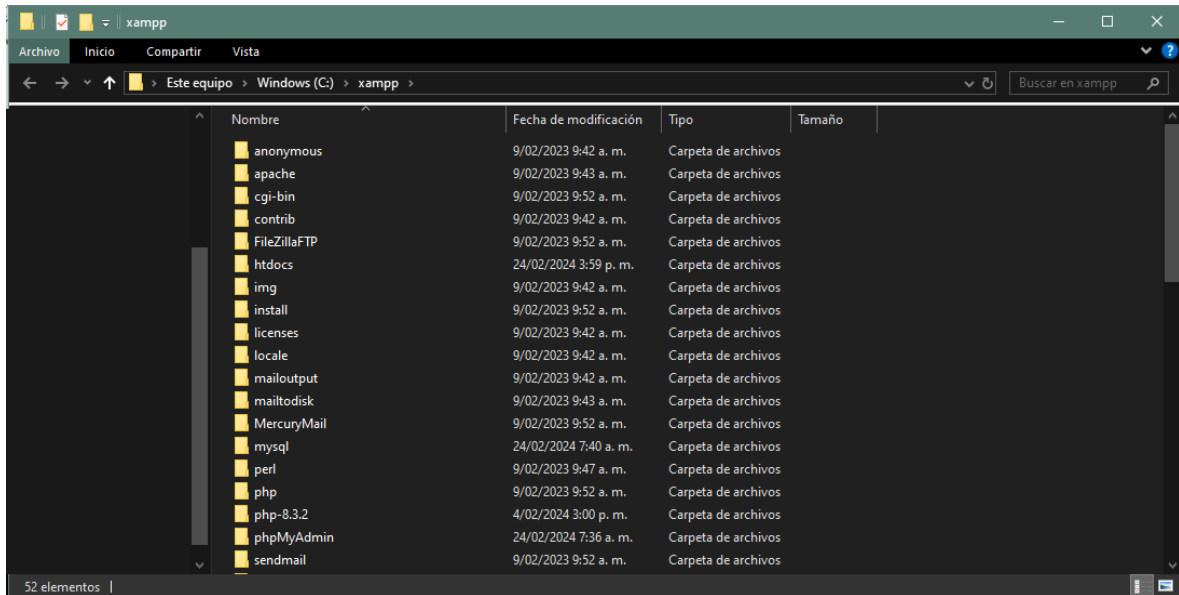
La ventana debe observarse de una manera similar a la siguiente.



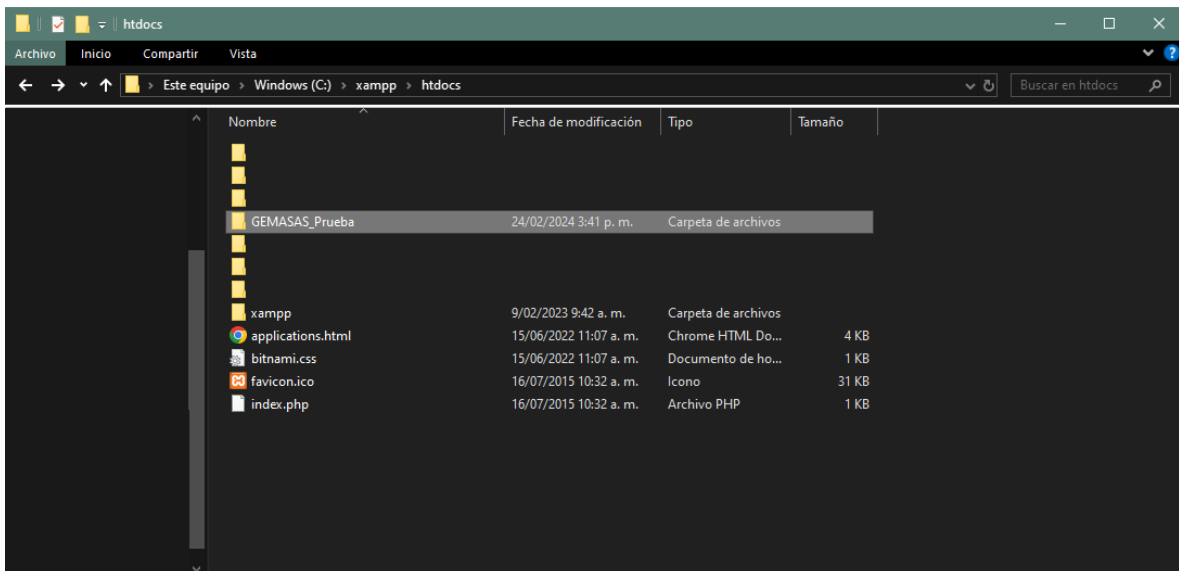
3. Dar clic en el botón *Explorer* de la sección derecha del panel de control que se indica en la siguiente imagen.



Deberá desplegarse una ventana del explorador de archivos de su sistema operativo similar a la siguiente.

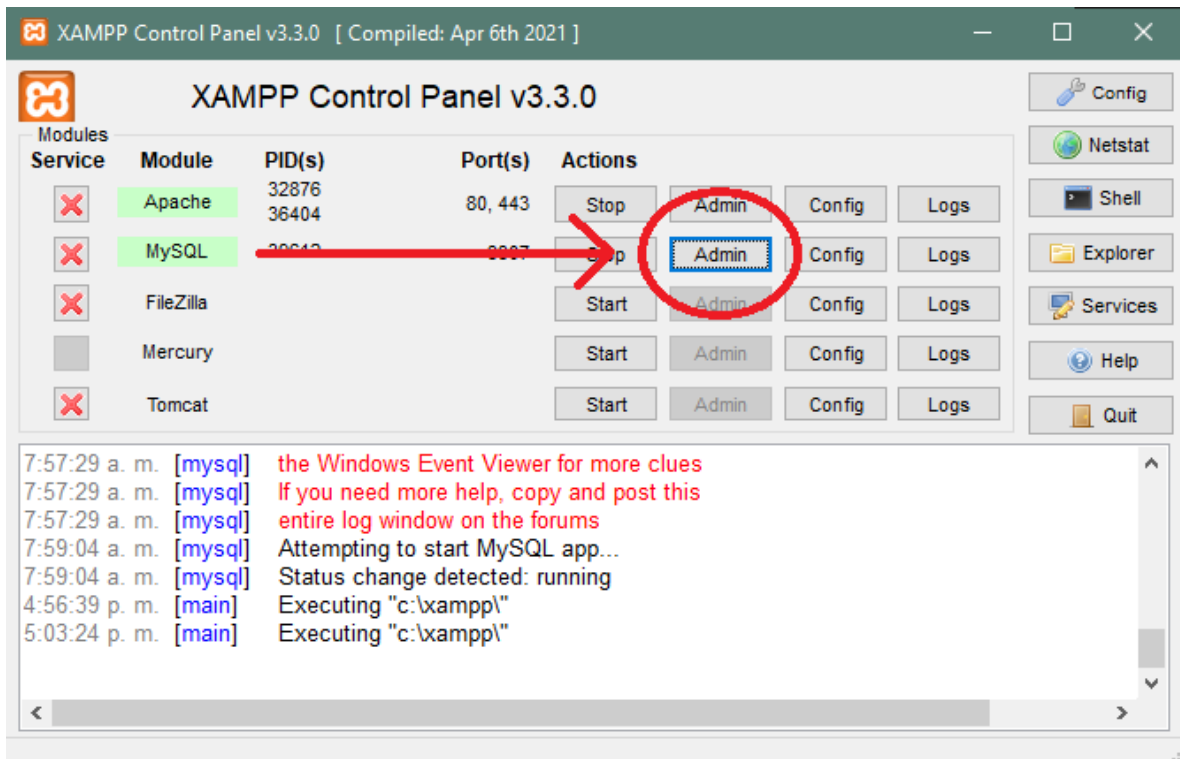


4. Acceda a la carpeta htdocs, allí debe pegar la carpeta *GEMASAS\_Prueba* extraída del archivo de la solución. La ventana debe observarse de una manera similar a la siguiente.

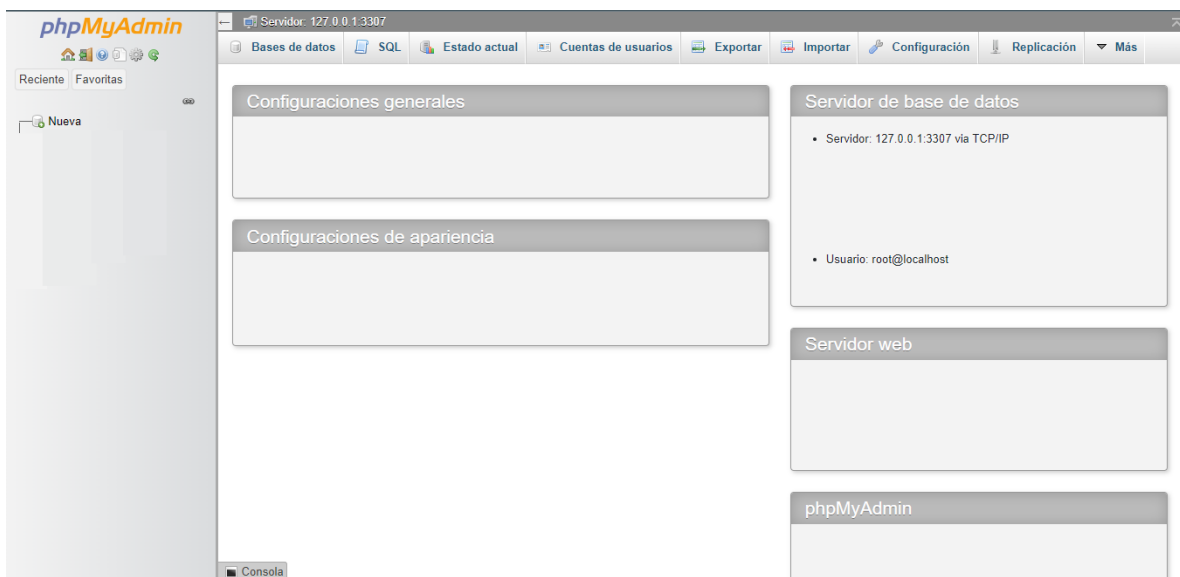


A partir de este momento cuando se pida modificar un archivo se debe entender que se debe realizar en los archivos contenidos en esta carpeta, no en la que se realizó la extracción en el primer paso.

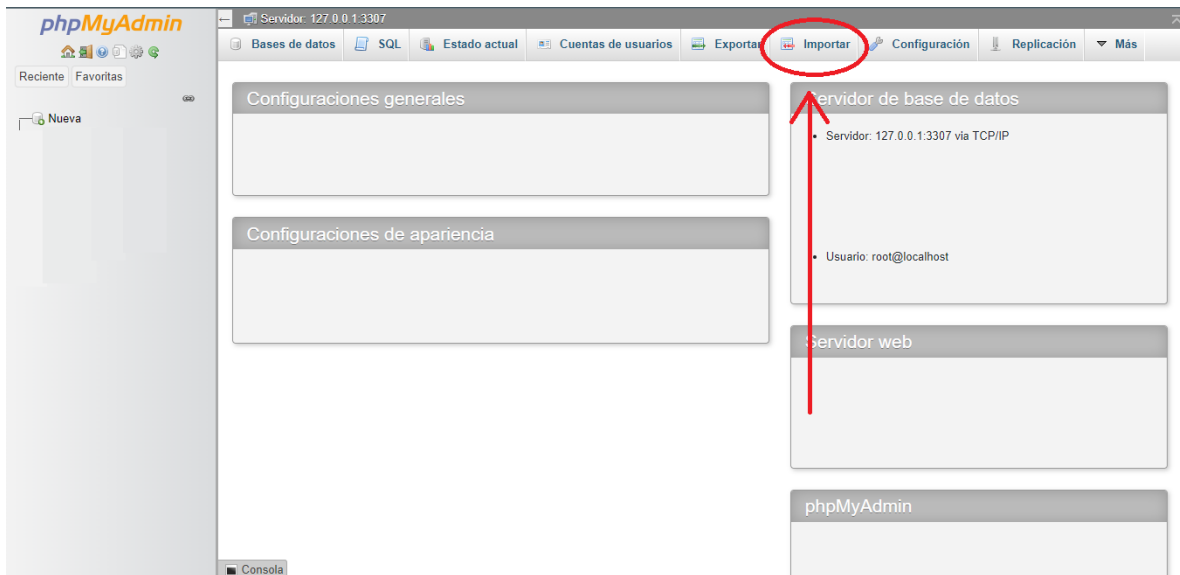
5. Diríjase al panel de control de XAMPP y de clic en el botón *Admin* del servicio *MySQL* que se indica en la siguiente imagen.



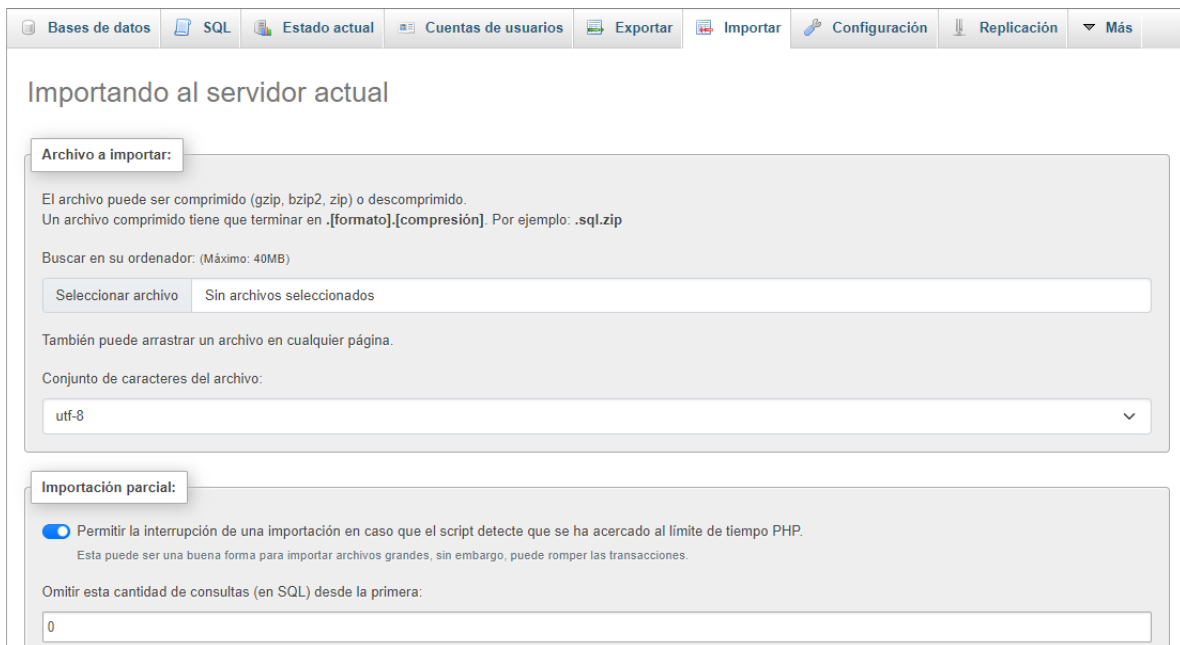
Deberá desplegarse una pestaña en su navegador similar a la siguiente.



- En la parte superior de esta pestaña de clic a *Importar* como se indica en la siguiente imagen.



La pestaña debe verse de manera similar a la siguiente imagen.



Utilice la opción *Seleccionar archivo* y localice el archivo *construct.sql*. Cuando lo localice de clic en *Abrir* como se muestra en las siguientes imágenes.

**Archivo a importar:**

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.  
Un archivo comprimido tiene que terminar en `[formato].[compresión]`. Por ejemplo: `.sql.zip`

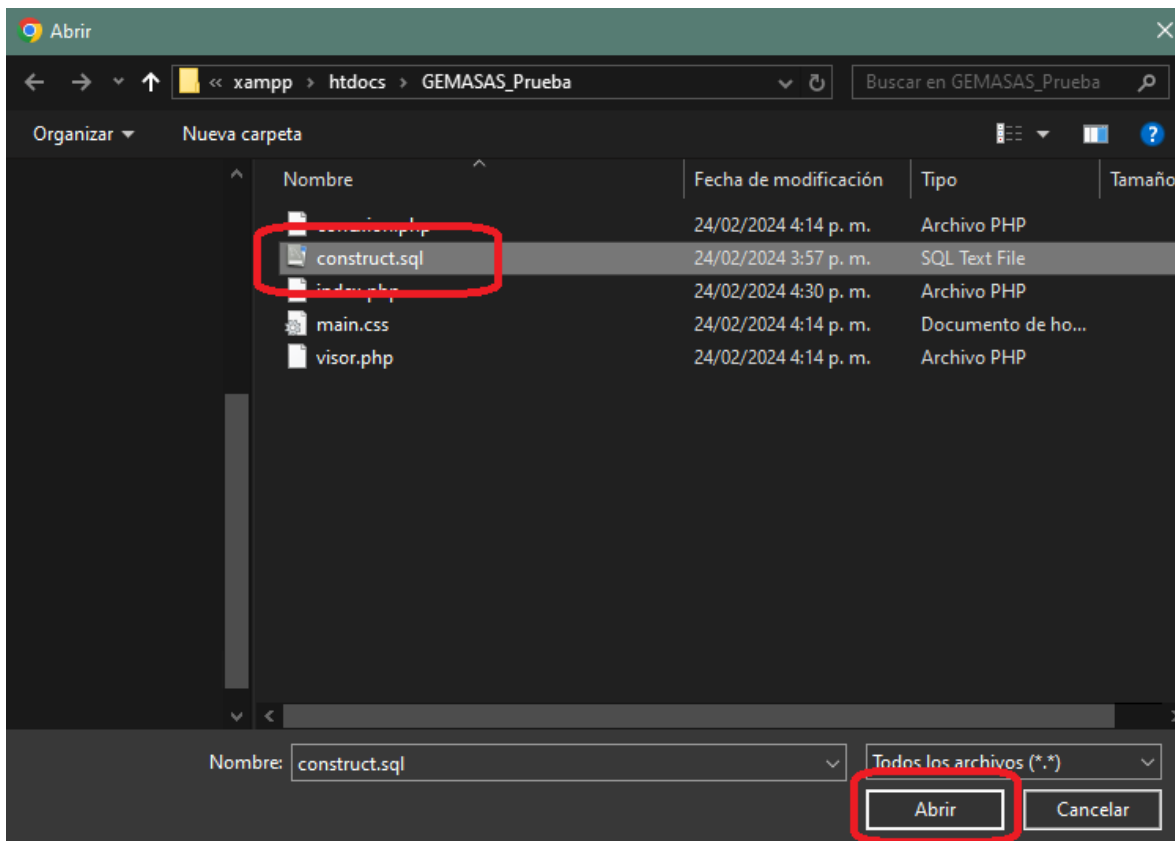
Buscar en su ordenador: (Máximo: 40MB)

Sin archivos seleccionados

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:

utf-8



Luego, localice el botón Importar en la parte inferior de la pantalla y de clic como se indica en la siguiente imagen.

Omitir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera:

Otras opciones

☒ Habilitar la revisión de las claves foráneas

Formato

SQL

Opciones específicas al formato:

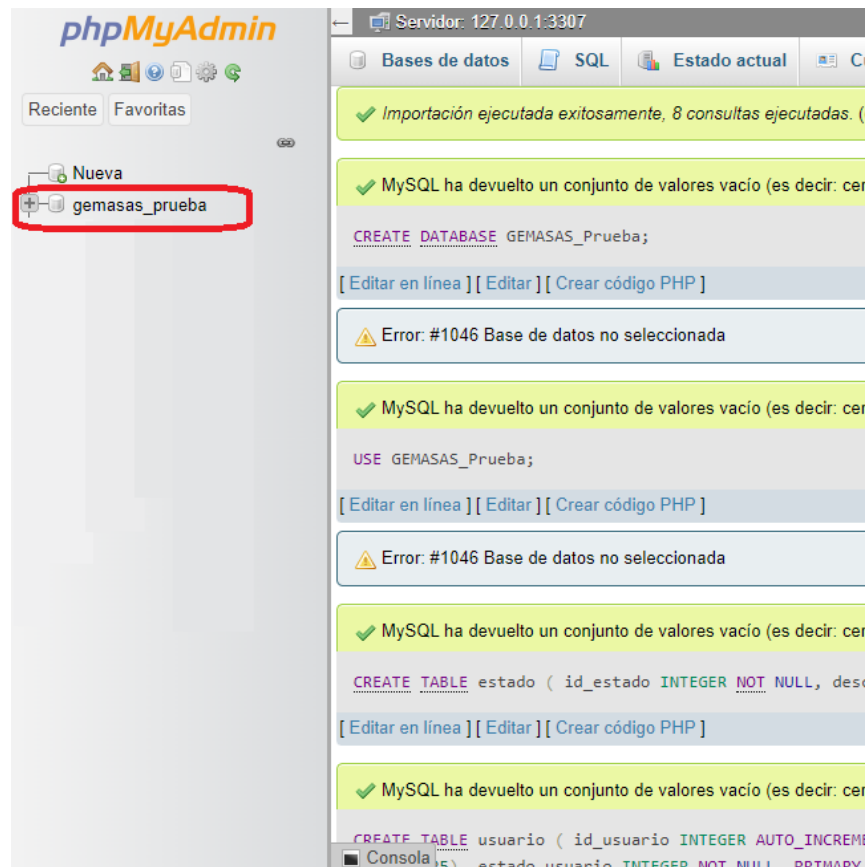
Modalidad SQL compatible:

NONE

☒ No utilizar AUTO\_INCREMENT con el valor 0

**Importar**

En el panel izquierdo debe aparecerle la base de datos *gemasas\_prueba* como se ve en la siguiente imagen.



7. Abra el archivo *conexion.php* en un editor de texto de su elección.



**XAMPP Control Panel v3.3.0**

Modules

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
	Apache	32876 36404	80, 443	Stop Admin <b>Config</b> Logs
	MySQL	39612	3307	Stop Admin
	FileZilla			Start Admin
	Mercury			Start Admin
	Tomcat			Start Admin

Log Window:

```

7:57:29 a. m. [mysql] the Windows Event Viewer for more clues
7:57:29 a. m. [mysql] If you need more help, copy and post this
7:57:29 a. m. [mysql] entire log window on the forums
7:59:04 a. m. [mysql] Attempting to start MySQL app...
7:59:04 a. m. [mysql] Status change detected: running
4:56:39 p. m. [main] Executing "c:\xampp\
5:03:24 p. m. [main] Executing "c:\xampp\
  
```

```
function get_conexion( ) {
    $conexion_host = "127.0.0.1";
    $conexion_usuario = "root";
    $conexion_clave = "";
    $conexion_nombre = "GEMASAS_Prueba";
    $conexion_port = 3307;
    $conexion_db = new mysqli(
        $conexion_host,
        $conexion_usuario,
        $conexion_clave,
```

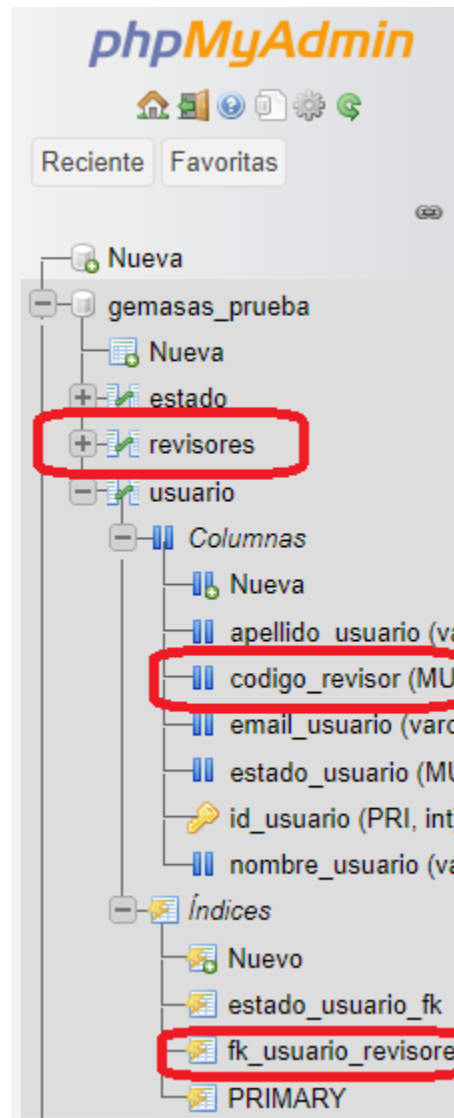
*conexion.php*

```
/* Authentication type and info */
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'config';
$cfg['Servers'][$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 3307';
$cfg['Servers'][$i]['connect_type'] = 'tcp';
```

*phpMyAdmin (config.inc.php)*

8. Diríjase a la pantalla de importar datos del Administrador de PHPAdmin (ver paso 6) e importe primero el archivo *migration\_2024\_03\_05\_0001.sql* luego importe el archivo *migration\_2024\_03\_05\_0002.sql*. A continuación si despliega el panel izquierdo debe hallar algo similar a lo siguiente.



9. Finalmente, diríjase a [http://localhost/GEMASAS\\_Prueba/](http://localhost/GEMASAS_Prueba/) . La pestaña debe verse similar a la siguiente imagen.

GEMA SAS

Formulario de carga de información

...examinar

Cargar

Enviar formulario

### Tiempo real de solución

Una hora para el desarrollo completo con pruebas y corrección de detalles; y finalmente media hora de redacción del presente documento.