

Guía de conexiones remotas a servidores de base de datos, creación e instalación de copias de seguridad y obtención de reportes en bases de datos MySQL.



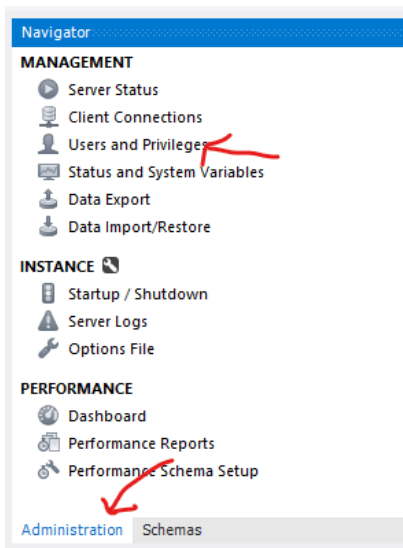
Autor: Ellian Campos Ceciliano.

## Permitir conexiones remotas en mi servidor local.

Si desea utilizar una computadora como un servidor de base de datos para otras computadoras en la misma red, realizar una configuración la cual se detalla a continuación para servidores de bases de datos MySQL 8.0.33.

### Paso 1. Crear un usuario para la conexión remota

1. Conectarse al servidor como usuario root y dirigirse a la pestaña de administración para crear una cuenta usuario. colocar el nombre y la contraseña.
2. Movilizarse a la subpestaña Administratio y configurar los permisos
3. Finalmente dar Clic en el botón de la esquina inferior derecha llamado "Apply"



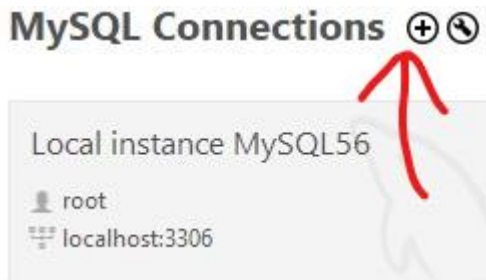
### Paso 2. Configurar el firewall de Windows para permitir el tráfico de MySQL desde otras computadoras en red:

1. Abre el Panel de control de Windows y navega hasta "Firewall de Windows Defender" o "Firewall de Windows".
2. Haz clic en "Configuración avanzada" en el panel izquierdo.
3. Haz clic con el botón derecho en "Reglas de entrada" y selecciona "Nueva regla".
4. Selecciona "Puerto" y haz clic en "Siguiente".
5. Elige "TCP" y especifica el número de puerto de MySQL (por defecto es 3306).
6. Selecciona "Permitir la conexión" y haz clic en "Siguiente".
7. Marca todas las opciones de red (Dominio, Privado, Público) y haz clic en "Siguiente".
8. Asigna un nombre a la regla (por ejemplo, "MySQL") y una descripción opcional.
9. Haz clic en "Finalizar" para completar la configuración del firewall.

## Conectarme un servidor de base de datos fuera de mi computadora.

MySQL Workbench es un sistema gestor de base de datos que permite la conexión tanto al servidor local como servidores remotos que pueden estar en la misma red o en internet, A continuación, se detalla como agregar otra conexión además de la conexión local.

**Paso 1.** Crear una nueva conexión.



**Paso 2.** Se abrirá una venta para configurar la nueva conexión, lo primero que se debe de hacer nombrar la conexión, por ejemplo:

Connection Name:

**Paso 3.** Rellenar los siguientes campos

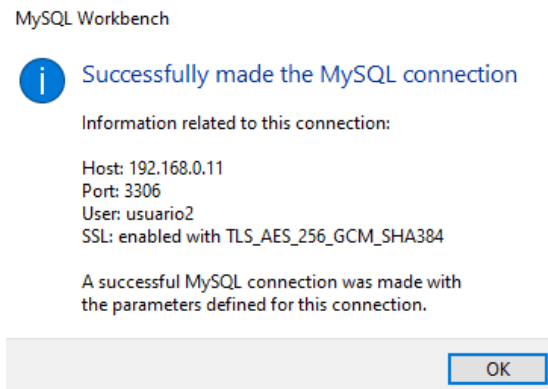
Hostname: dirección IP del servidor

Username: nombre de usuario con el que se va a conectar a la base de datos

Password: DAR CLIC EN “Store in Vault ...” E INGRESAR LA CONTRASEÑA EN LA VENTANA EMERGENTE

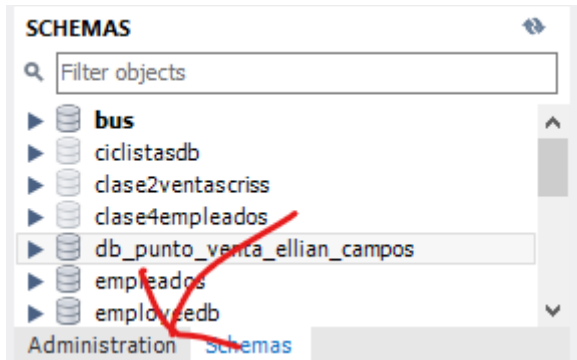
**Paso 4.** Clic en el botón Testear la conexión, debería obtener un mensaje similar a la imagen. Posteriormente dar clic en el botón ok y conectarse al servidor por medio de la conexión creada.

1.

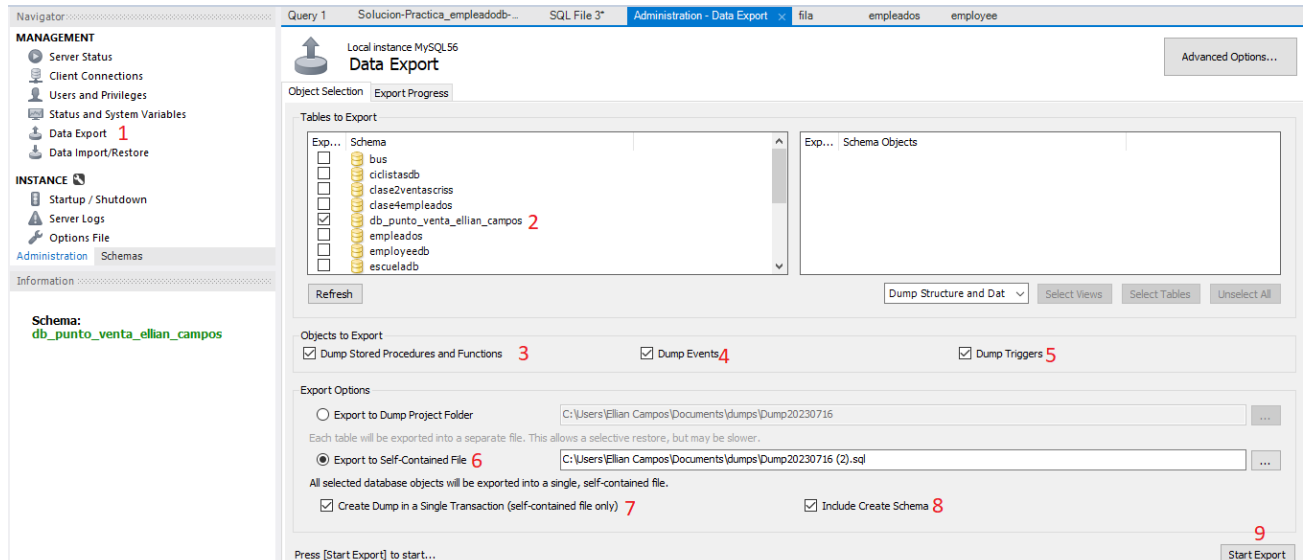


## CREAR UN COPIA DE SEGURIDAD DE UNA BASE DE DATOS EXISTENTE

1. Conectarse al servidor base de datos a la cual se le va a extraer realizar la copia de seguridad (EN EL CASO DE ESTE LABORATORIO DEBEN CONECTARSE AL SERVIDOR DEL PROFESOR Y REALIZAR UNA COPIA DE LA BASE DE DATOS LLAMADA `puntoventageneral`).
2. Posteriormente pasar a la venta de administración



3. Configurar la exportación



**Punto 1:** Seleccionar la opción de exportar.

**Punto 2:** Seleccionar únicamente la base de datos que desea exportar.

**Puntos 3, 4, 5:** Seleccionar todos los procedimientos almacenados, funciones, eventos y disparadores que pueda tener la base de datos para que los exporte.

**Punto 6:** Para exportar toda la base de datos en un solo archivo

**Punto 7:** Exportar toda la información en un solo archivo

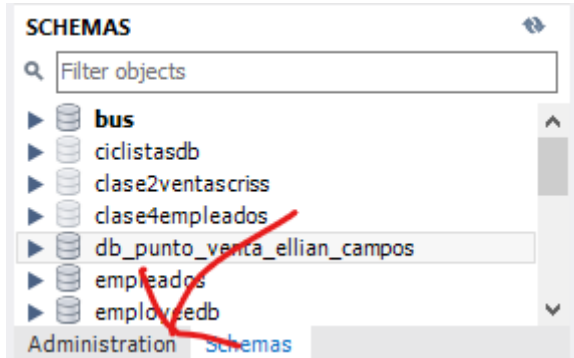
**Punto 8:** Incluir la creación de la base de datos

**Punto 9:** Iniciar la exportación

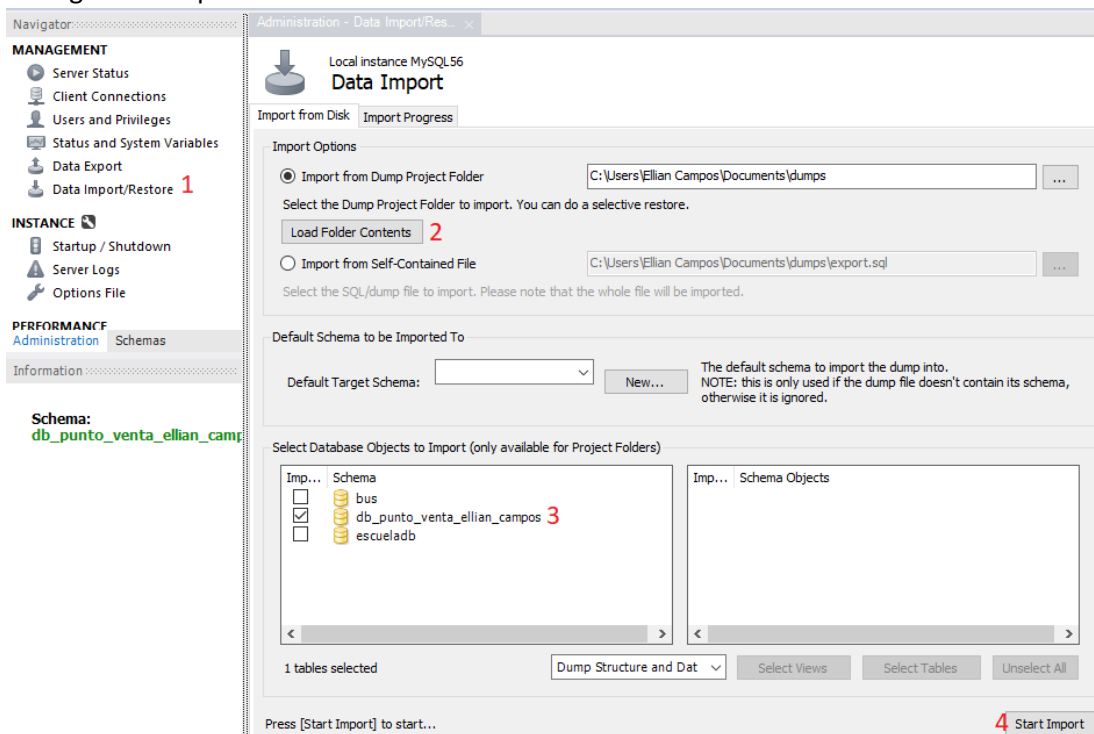
En la carpeta documentos debería tener una carpeta llamada “dumps” con los scripts de creación de la base de datos y los inserts de la información en siguiente capítulo se explicar como importar la base de datos a partir de dicho script.

## IMPORTAR UNA BASE DE DATOS A PARTIR DE UNA COPIA DE SEGURIDAD

1. Conectarse al servidor de base de datos en el cual se desea instalar la base de datos partir de una la copia de seguridad (EN EL CASO DE ESTE LABORATORIO DEBEN CONECTARSE AL SERVIDOR AL SERVIDOR LOCAL E INSTALAR LA BASE DE DATOS `puntoventageneral`) ANTERORMETE EXTRAIDAD DE UN SERVIDOR REMOTO.
2. Posteriormente pasar a la venta de administración



3. Configurar la importación



**Punto 1:** Seleccionar la opción de importar.

**Punto 2:** Cargar todas las copias de seguridad que se encuentren en la carpeta dumps.

**Punto 2:** Seleccionar únicamente la base de datos que desea importar, las opciones que salen son todas las copias de seguridad que se encuentren en la carpeta dumps.

**Punto 4:** Iniciar la importación.

## EXPORTAR E IMPORTAR DATOS MEDIANTE ARCHIVOS CSV

Un archivo CSV (Valores Separados por Comas, por sus siglas en inglés) es un formato de archivo utilizado para almacenar datos en forma de tabla. Es un archivo de texto en el que cada línea representa una fila de datos y los valores de cada columna están separados por comas o por otro carácter delimitador.

Los archivos CSV son muy utilizados debido a su simplicidad y compatibilidad con diferentes programas y lenguajes de programación. Pueden contener cualquier tipo de datos, como números, texto o fechas, y son fáciles de leer y escribir tanto para las personas como para las máquinas.

En un archivo CSV, la primera línea suele contener los nombres de las columnas, y las siguientes líneas contienen los valores correspondientes a esas columnas. Cada valor está separado por una coma (o el delimitador especificado) para indicar el final de una columna y el comienzo de la siguiente.

Usos:

1. Exportar datos de Excel a Excel
2. Exportar datos de una tabla MySQL a otra
3. Exportar datos de Excel a una tabla MySQL
4. Exportar datos de una tabla de MySQL a Excel

### ¿Como hacerlo?

El sistema gestor de bases de datos MySQL Workbench facilita esta tarea, debemos realizar una consulta SQL sobre la tabla de la cual queremos importar o exportar, en el resultado nos facilitara un botón para cada situación

