



---

# BASE DE DATOS

---

ORACLE ACADEMY



6 DE MAYO DE 2025

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE AGUASCALIENTES  
Juan Carlos Herrera Hernández

## Contenido

1.	S01 .....	2
2.	S02 .....	2
	Revisión del Cronograma: .....	2
	Software para DB .....	2
	Instalacion de xampp .....	3
3.	S03 .....	4
	Instalación de ORACLE .....	4
	Instalación de SqlDeveloper.....	5
	Instalacion de datamodeler .....	5
	Probar la Base de Datos ORACLE .....	5
4.	S04_.....	6
	Crear conexión en Oracle con usuario: SYS y ESQUEMAS .....	6
5.	S05 .....	7
	Crear conexión con MysqlWorkbench.....	7
	MySQL shutdown unexpectedly .....	8
	Recuperación de la DB de MySQL:.....	8

## 1. S01

## 2. S02

### Revisión del Cronograma:

Fundamentos y Modelado de DB	30%
Construcción (DDL) y Normalización	30%
Lenguaje Estructurado de Consulta SQL (DML)	40%

### Software para DB

#### MySQL

xampp

<https://www.apachefriends.org/es/download.html>

xampp-windows-x64-8.2.12-0-VS16-installer.exe 154MB

workbench IDE

<https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>

mysql-workbench-community-8.0.42-winx64.msi 44MB

ODBC:

<https://dev.mysql.com/downloads/connector/odbc/>

mysql-connector-odbc-9.3.0-winx64.msi 20MB

:Microsoft Visual C++ Redistributable latest supported downloads

<https://learn.microsoft.com/en-us/cpp/windows/latest-supported-vc-redist?view=msvc-170>

VC\_redist.x64.exe 25MB

#### ORACLE

SQL developer

<https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/technologies/download/>

• sqldeveloper-24.3.1.347.1826-x64.zip 572MB

Data Modeler

<https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/technologies/sql-data-modeler/download/>

• datamodeler-24.3.1.351.0831-x64.zip 332MB

DataBase

<https://www.oracle.com/database/technologies/xe-prior-release-downloads.html>

• OracleXE112\_Win64.zip 325MB

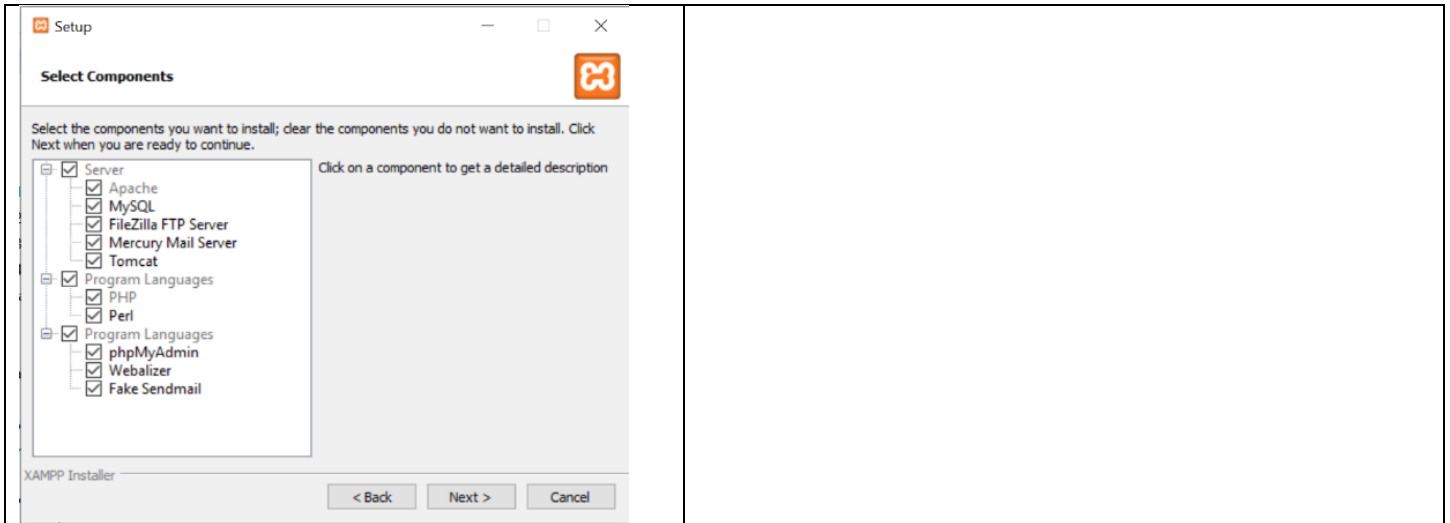
<https://www.oracle.com/mx/database/technologies/xe-downloads.html>

• OracleXE213\_Win64.zip 1.9GB No descargar

#### MS Access

→

## Instalacion de xampp



Encender servicios:



Nota: Apagar o Stop cuando se deje de usar XAMPP, para evitar que se dañen la Base de Datos

**Cambiar password a root:**

<http://localhost>

phpMyAdmin -> Cuentas de usuarios

Seleccionar:

Nombre de usuario: root

Nombre de servidor: localhost

Editar privilegios -> Change password

Nota: Si olvidas el password, tendras que instalar nuevamante XAMPP

**Activar el Browse con password:**

C:\xampp\phpMyAdmin

Hacer una copia del archivo **config.inc.php** (para prevenir errores)

Config.inc.php: cambiar la palabra **config** por **http**

\$cfg['Servers'][\$i]['auth\_type'] = 'http';

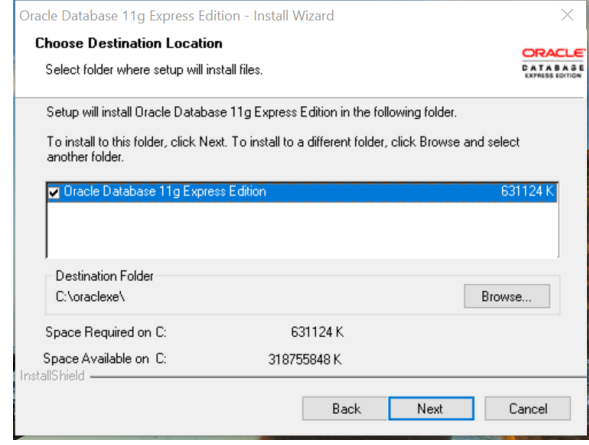
Apagar y Encender **Apache** y **MySQL**, para que tome los cambios.

→

### 3. S03

#### Instalación de ORACLE

1. Desempacar OracleXE112\_Win64.zip
2. correr el archivo ubicado en DISK1/setup.exe



Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard

**Choose Destination Location**

Select folder where setup will install files.

Setup will install Oracle Database 11g Express Edition in the following folder.

To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select another folder.

☒ Oracle Database 11g Express Edition 631124 K

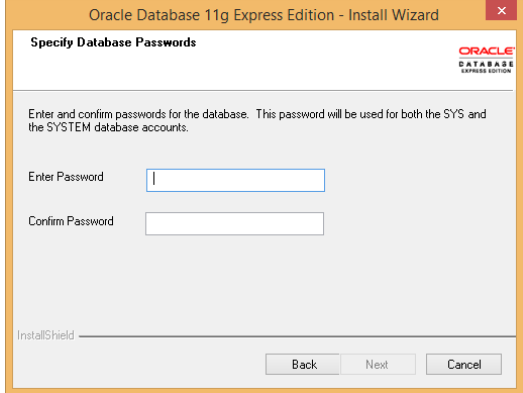
Destination Folder: C:\oraclexe\ Browse...

Space Required on C: 631124 K

Space Available on C: 318755848 K

Back **Next** Cancel

C:\oraclexe



Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard

**Specify Database Passwords**

Enter and confirm passwords for the database. This password will be used for both the SYS and the SYSTEM database accounts.

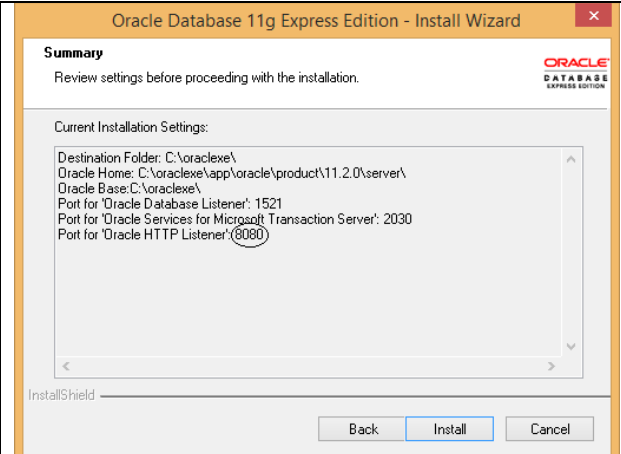
Enter Password

Confirm Password

InstallShield

Back Next Cancel

Si olvidas el password, instalar de nuevo ORACLE



Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard

**Summary**

Review settings before proceeding with the installation.

Current Installation Settings:

Destination Folder: C:\oraclexe\  
Oracle Home: C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\  
Oracle Base: C:\oraclexe\  
Port for 'Oracle Database Listener': 1521  
Port for 'Oracle Services for Microsoft Transaction Server': 2030  
Port for 'Oracle HTTP Listener': 8080

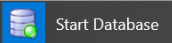
Back **Install** Cancel

----- Iniciar Servicios -----

Panel de Control  
Herramientas administrativas  
servicios

Iniciar: OracleXETNSListener  
Iniciar: OracleServiceXE

o

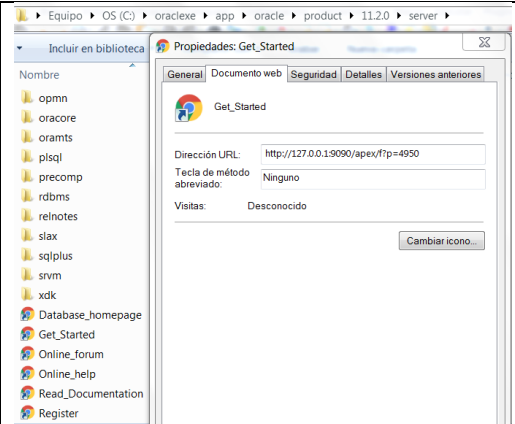
 Start Database

----- Run from Console CMD -----

PATH

C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\bin>sqlplus


Variables de Entorno de usuario: Path



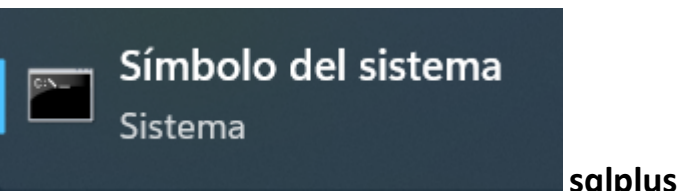
C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server

Get\_Started: Propiedades: modificar de 8080 a 9090

<http://127.0.0.1:9090/apex/f?p=4950>



Run SQL Command Line



Símboło del sistema  
Sistema  
sqlplus

SQL> connect system/oracle  
SQL> exec dbms\_xdb.sethttpport(9090);

SQL> alter user hr identified by hr account unlock;  
SQL> exit

3. Ya puedes borrar la carpeta donde desempacaste el archivo

## Ubicación de las instalaciones de SW

C:\oracle\app

Datamodeler (depositar)

Oracle

Sqldeveloper (depositar)

## Instalación de SqlDeveloper

Depositar la carpeta **sqldeveloper** en **c:\oracle\app** que se encuentra en **sqldeveloper-24.3.1.347.1826-x64.zip**.

### Crear un acceso directo en el escritorio del archivo:

C:\oracle\app\sqldeveloper\sqldeveloper.exe

### Configurar en Ingles:

Hacer una copia del archivo:

C:\oracle\app\sqldeveloper\sqldeveloper\bin\sqldeveloper.conf

Agregar las siguientes 3 líneas finales, donde se ubica el #font performance

#font performance

AddVMOption -Dwindows.shell.font.languages=

**AddVMOption -Duser.language=en**

**AddVMOption -Duser.country=US**

**AddVMOption -Dfile.encoding=UTF-8**

## Instalacion de datamodeler

Depositar la carpeta **datamodeler** en **c:\oracle\app** que se encuentra en **datamodeler-24.3.1.351.0831-x64.zip**.

### Crear un acceso directo en el escritorio del archivo:

C:\oracle\app\datamodeler\datamodeler\bin\datamodeler.exe

### Configurar en inglés:

Hacer una copia del archivo:

C:\oracle\app\datamodeler\datamodeler\bin\ datamodeler.conf

Agregar las siguientes 2 líneas finales, donde se ubica Font.languages

AddVMOption -Dwindows.shell.font.languages=

**AddVMOption -Duser.language=en**

**AddVMOption -Duser.country=US**

## Probar la Base de Datos ORACLE

C:\> lsnrctl status

SQL>connect hr/hr

SQL>select user from dual;

SQL>select \* from regions;

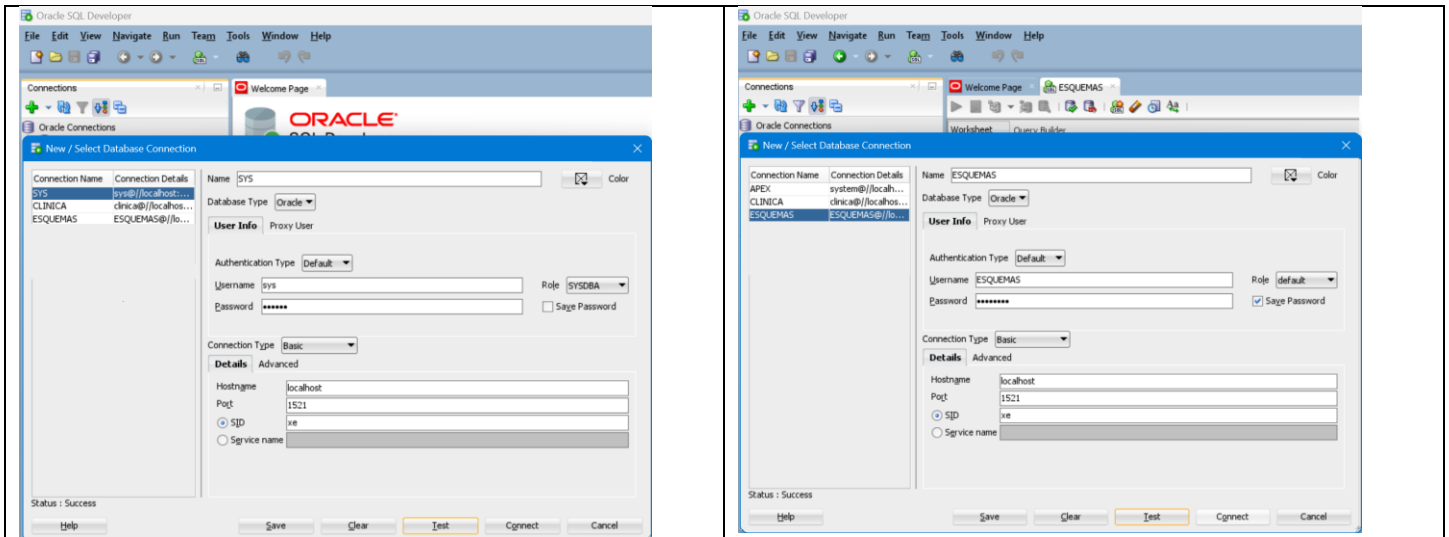
SQL>alter session set nls\_date\_format = 'dd-mm-yyyy'

SQL>exit

→

## 4. S04\_

### Crear conexión en Oracle con usuario: SYS y ESQUEMAS



Crear usuario Esquemas en Oracle:

SYS: ejecuta schemas/esquemas\_ORACLE/01Create\_User.sql

ESQUEMAS: ejecuta schemas/esquemas\_ORACLE/ 02Create\_and\_Insert ESQUEMAS\_A.sql

Crear usuario Esquemas en MySQL:

root: ejecuta schemas/esquemas\_MySQL/01Create\_User.sql

esquemas: ejecuta schemas/esquemas\_MySQL/ 02Create\_and\_Insert ESQUEMAS\_A.sql

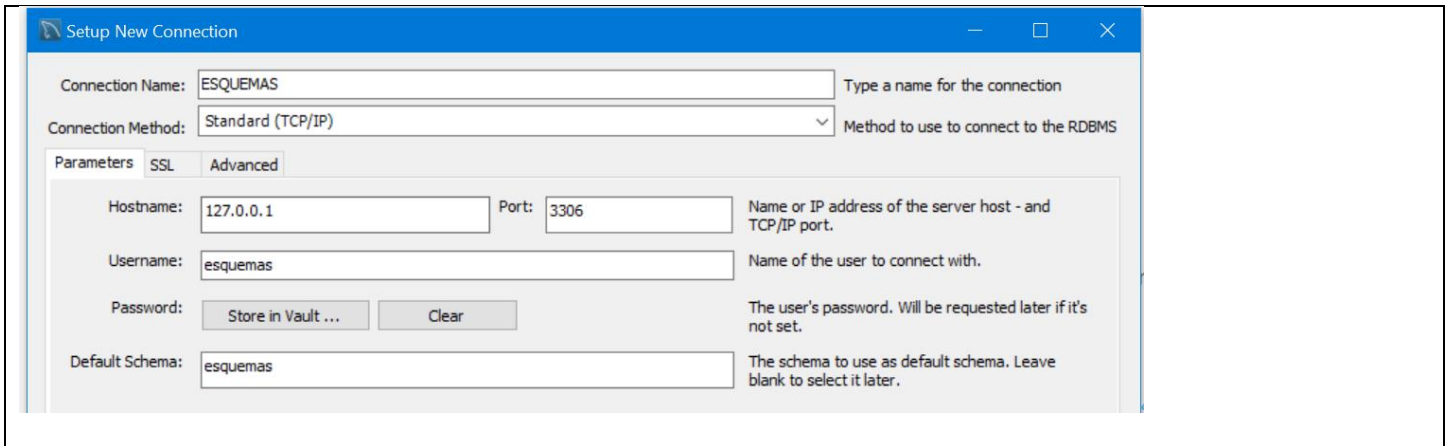
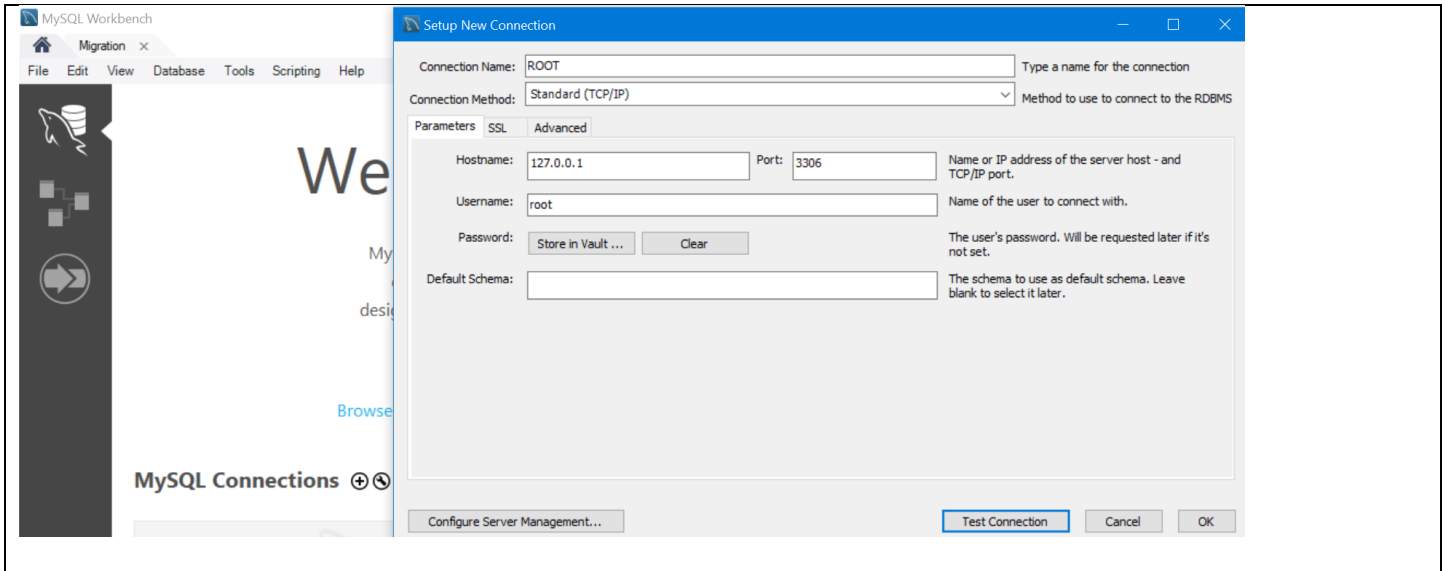
MS Access:

Descargar y ejecutar: schemas/esquemas\_Access/Esquemas.accdb

→

## 5. S05

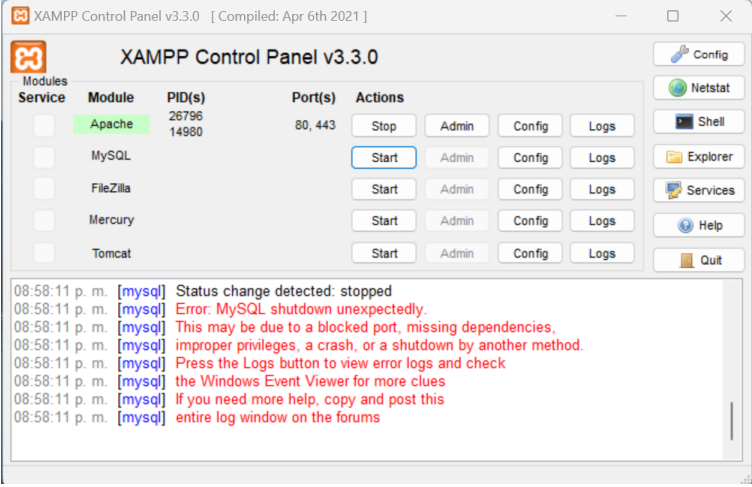
### Crear conexión con MysqlWorkbench



→



## MySQL shutdown unexpectedly



XAMPP Control Panel v3.3.0 [Compiled: Apr 6th 2021]

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
Apache	26796 14980	80, 443	Stop Admin Config Logs	
MySQL			Start Admin Config Logs	
FileZilla			Start Admin Config Logs	
Mercury			Start Admin Config Logs	
Tomcat			Start Admin Config Logs	

08:58:11 p. m. [mysql] Status change detected: stopped  
08:58:11 p. m. [mysql] Error: MySQL shutdown unexpectedly.  
08:58:11 p. m. [mysql] This may be due to a blocked port, missing dependencies,  
08:58:11 p. m. [mysql] improper privileges, a crash, or a shutdown by another method.  
08:58:11 p. m. [mysql] Press the Logs button to view error logs and check  
08:58:11 p. m. [mysql] the Windows Event Viewer for more clues  
08:58:11 p. m. [mysql] If you need more help, copy and post this  
08:58:11 p. m. [mysql] entire log window on the forums

```
C:\xampp\mysql>
+---backup
| +---mysql
| +---performance_schema
| +---phpmyadmin
| \---test

+---data
| +---clinica
| +---esquemas
| +---mysql
| +---performance_schema
| +---phpmyadmin
| +---test
```

## Recuperación de la DB de MySQL:

Considerar que se pierden los usuarios creados.

Root se queda sin password

1. Renombrar el directorio data por data\_old
  2. Hacer copia del directorio backup como data
  3. Copiar el archivo data\_old/ibdata1 a data
  4. Copiar los directorios de tus DB de data\_old a data (ej: clínica y esquemas)
  5. Apagar y volver a encender Apache y MySQL
- Poner password a root  
Crear los usuarios nuevamente

→

## Creación de una Tabla en Access a partir de un CSV

Modificar los atributos, según el tipo de dato.

## Creación de una Tabla en MySQL a partir de un CSV

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	IdCiudad	int(2)			Si	NULL			Cambiar Eliminar
2	Abr	varchar(5)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
3	Nombre	varchar(19)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
4	Capital	varchar(16)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
5	Lada	varchar(3)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
6	Tot_mun	int(3)			Si	NULL			Cambiar Eliminar
7	Hombres	int(7)			Si	NULL			Cambiar Eliminar
8	Mujeres	int(7)			Si	NULL			Cambiar Eliminar
9	Gobernador	varchar(38)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
10	Partido	varchar(6)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
11	Inicio	varchar(10)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar
12	Fin	varchar(10)	utf8_general_ci		Si	NULL			Cambiar Eliminar

Modificar los atributos, según el tipo de dato:  
[alter table](#) ciudades3 rename ciudades;