

BASE DE DATOS

ORACLE ACADEMY



6 DE MAYO DE 2025

[HTTPS://GITHUB.COM/ISC-UPA/2025-2-ISC05-DB](https://github.com/ISC-UPA/2025-2-ISC05-DB)

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
	Creación de la DB Mexico	9
	Creación de una Tabla en Access a partir de un CSV	9
	Creación de una Tabla en MySQL a partir de un CSV	9
	Creacion de la DB mexico en ORACLE	9
6.	S06.....	10
	Consultas básicas	10

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

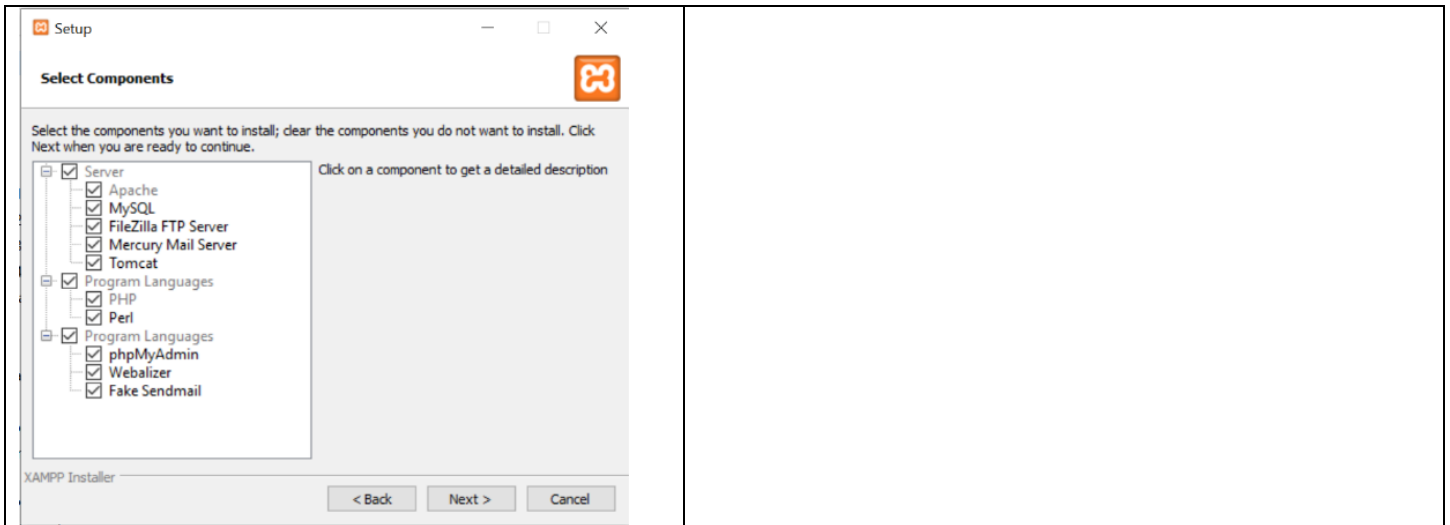
<https://www.oracle.com/mx/database/technologies/xe-downloads.html>

• 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';

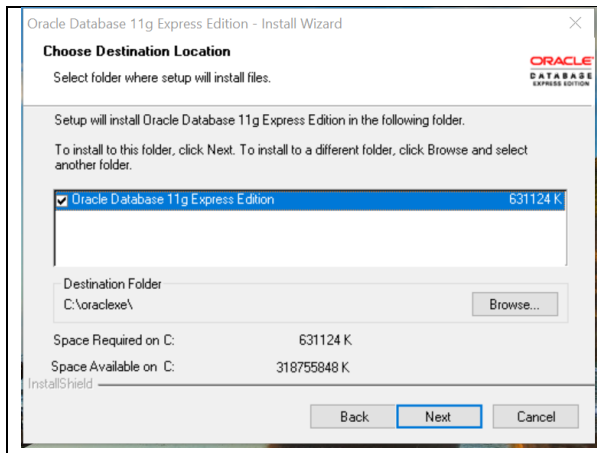
Apagar y Encender **Apache** y **MySQL**, para que tome los cambios.

→

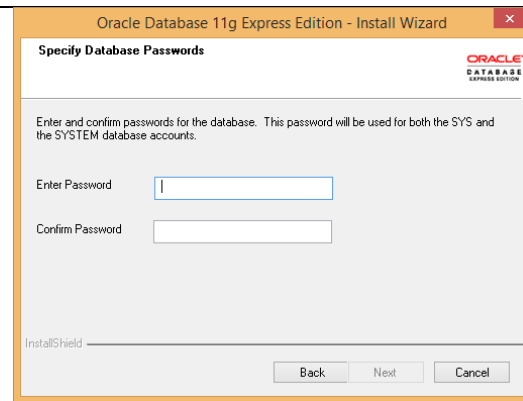
3. S03

Instalación de ORACLE

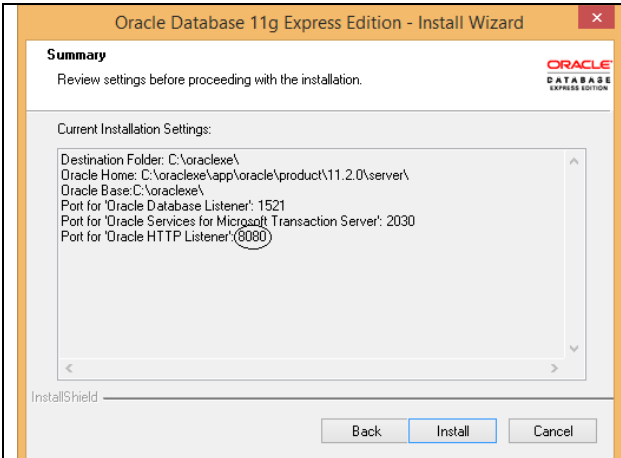
1. Desempacar OracleXE112_Win64.zip
2. correr el archivo ubicado en DISK1/setup.exe



C:\oraclexe



Si olvidas el password, instalar de nuevo ORACLE

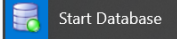


----- Iniciar Servicios -----

Panel de Control
Herramientas administrativas
servicios

Iniciar: OracleXETNSListener
Iniciar: OracleServiceXE

o

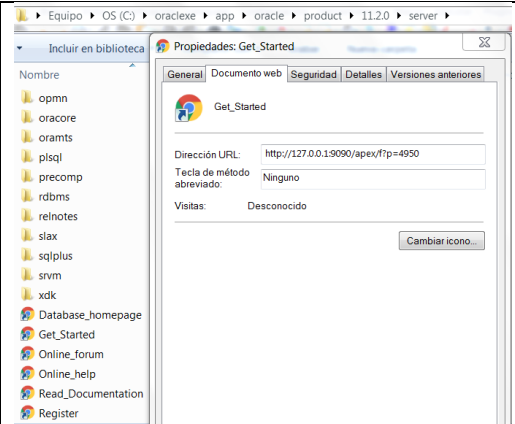
 Start Database

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


PATH

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

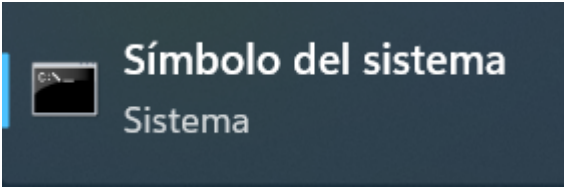
Variables de Entorno de usuario: Path



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



Símbolo 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;

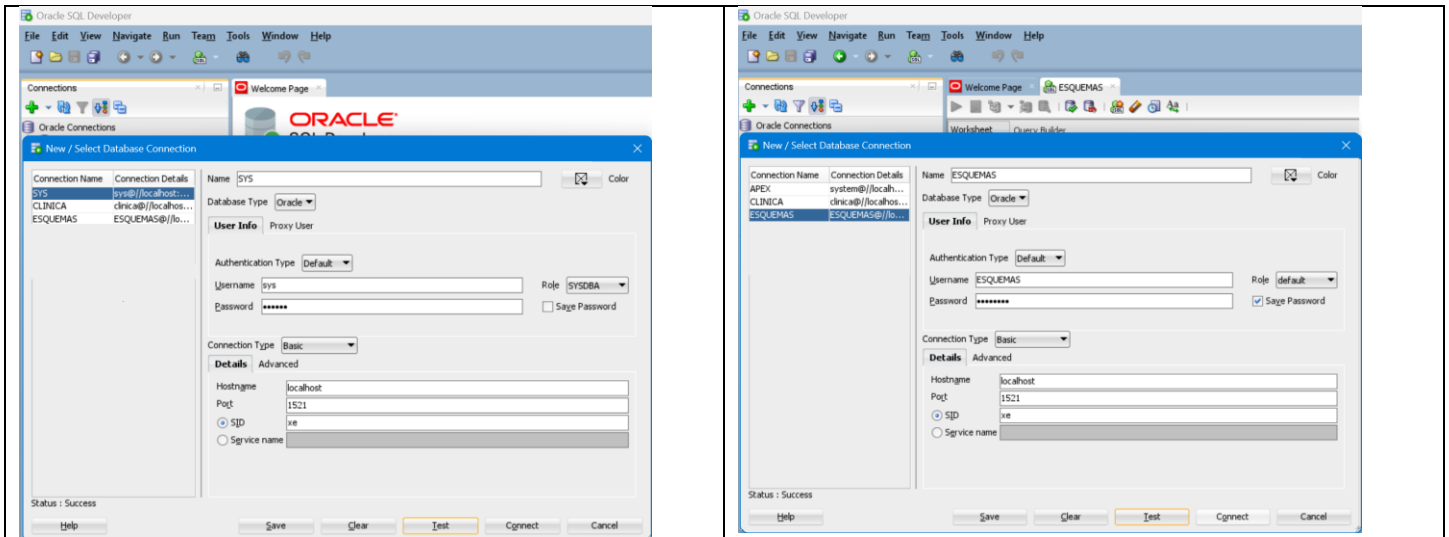
SQL>alter session set nls_date_format = 'dd-mm-yyyy'

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

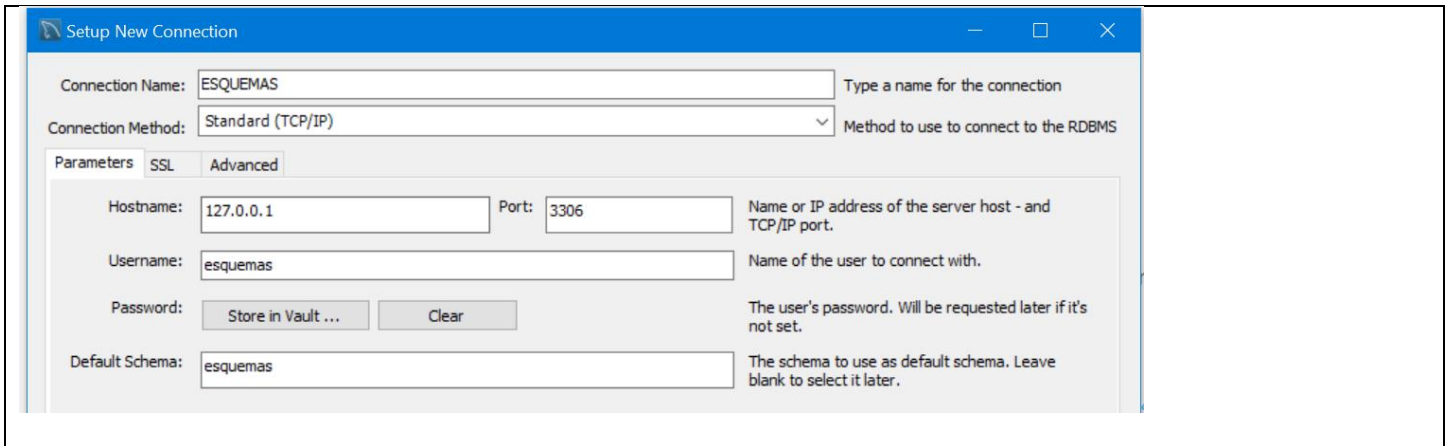
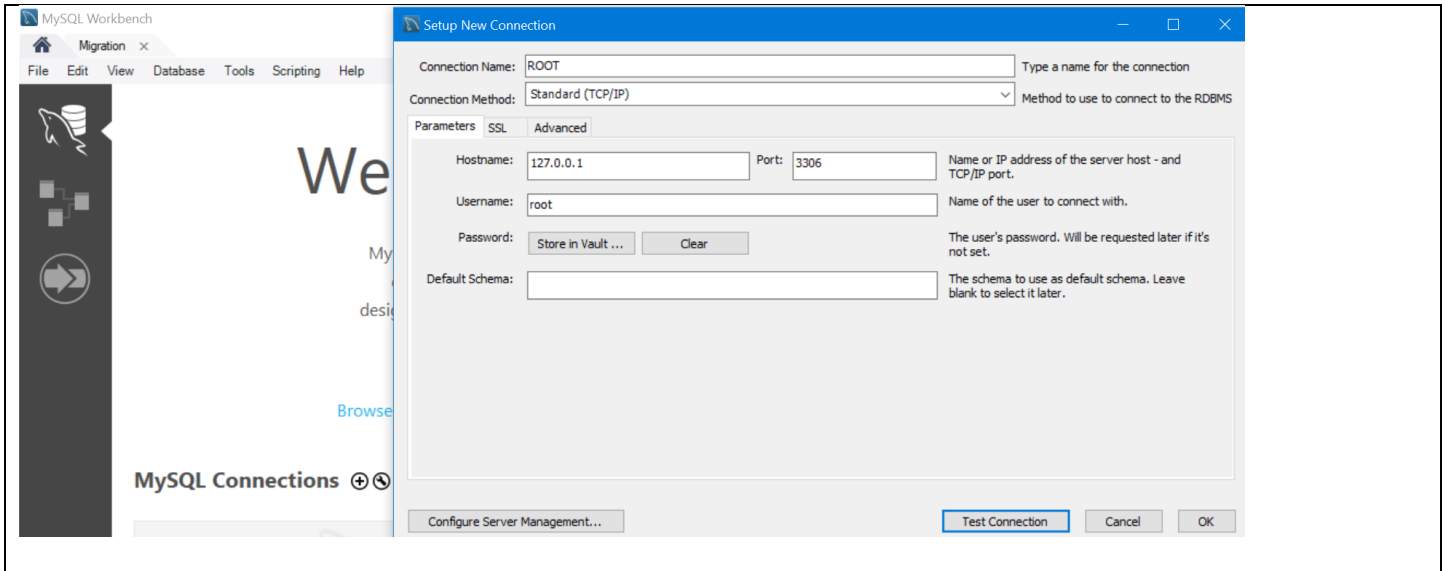
MS Access:

Descargar y ejecutar: schemas/esquemas_Access/Esquemas.accdb

→

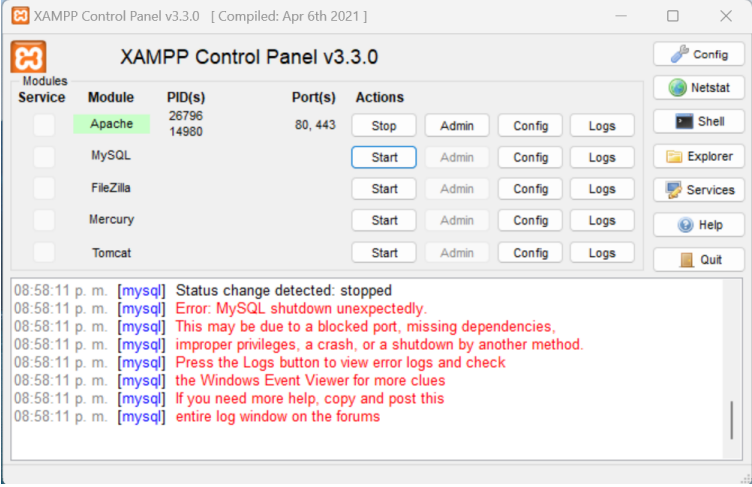
5. S05

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.

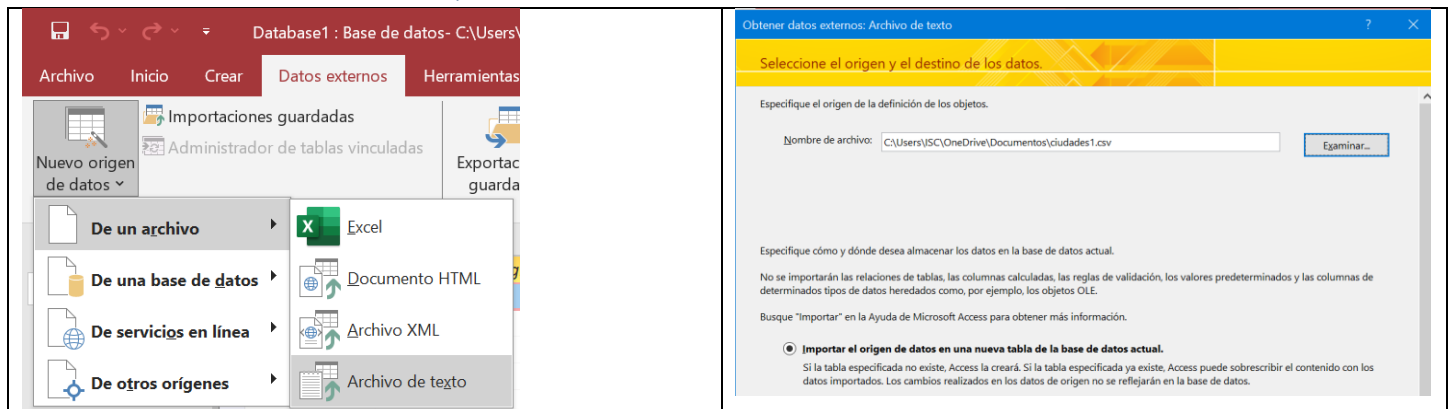
Root se queda sin password

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 la DB Mexico

Creación de una Tabla en Access a partir de un CSV



Obtener datos externos: Archivo de texto

Seleccione el origen y el destino de los datos.

Especifique el origen de la definición de los objetos.

Nombre de archivo: C:\Users\JSC\OneDrive\Documentos\ciudades1.csv

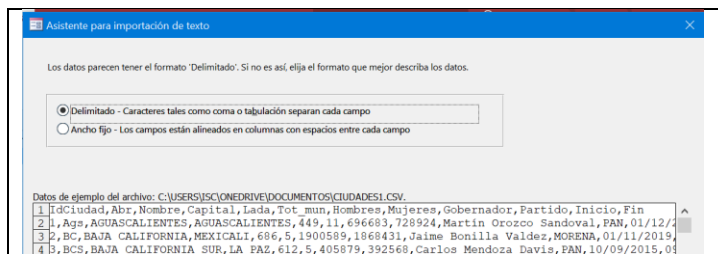
Especifique cómo y dónde desea almacenar los datos en la base de datos actual.

No se importarán las relaciones de tablas, las columnas calculadas, las reglas de validación, los valores predeterminados y las columnas de determinados tipos de datos heredados como, por ejemplo, los objetos OLE.

Busque "Importar" en la Ayuda de Microsoft Access para obtener más información.

☒ Importar el origen de datos en una nueva tabla de la base de datos actual.

Si la tabla especificada no existe, Access la creará. Si la tabla especificada ya existe, Access puede sobrescribir el contenido con los datos importados. Los cambios realizados en los datos de origen no se reflejarán en la base de datos.



Asistente para importación de texto

Los datos parecen tener el formato 'Delimitado'. Si no es así, elija el formato que mejor describa los datos.

☒ Delimitado - Caracteres tales como coma o tabulación separan cada campo

☐ Ancho fijo - Los campos están alineados en columnas con espacios entre cada campo

Datos de ejemplo del archivo: C:\Users\JSC\OneDrive\Documentos\CIUDADES1.CSV

```
1 IdCiudad, Abr, Nombre, Capital, Lada, Tot_mun, Hombres, Mujeres, Gobernador, Partido, Inicio, Fin
2 l, Ags, AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, 449, 11, 696683, 728924, Martin Orozco Sandoval, PAN, 01/12/2019, 01/12/2019
3 2, BC, BAJA CALIFORNIA, MEXICALI, 686, 5, 1900589, 1868431, Jaime Bonilla Valdez, MORENA, 01/11/2019, 01/11/2019
4 3, BCS, BAJA CALIFORNIA SUR, LA PAZ, 612, 5, 405879, 392566, Carlos Mendoza Davis, PAN, 10/09/2015, 01/11/2019
```

Modificar los atributos, según el tipo de dato.

Creación de una Tabla en MySQL a partir de un CSV



Importando en la base de datos "mexico"

Archivo a importar:

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

Un archivo comprimido tiene que terminar en .[formato].[compresión]. Por ejemplo: .sql.zip

Buscar en su ordenador: (Máximo: 40MB)

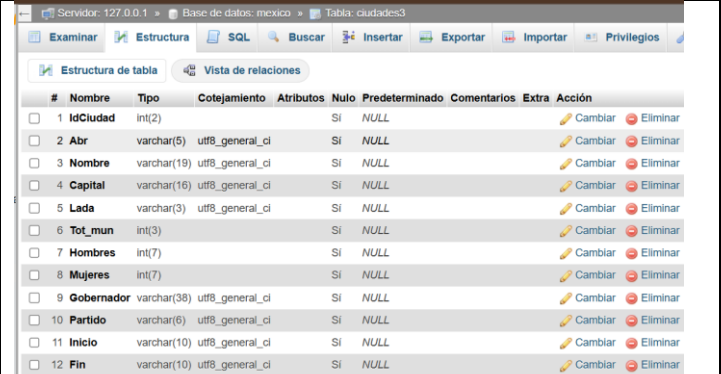
Seleccionar archivo: ciudades3.csv

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:

windows-1250

Importación parcial:



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

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

Creación de la DB mexico en ORACLE

Ejecutar schemas\mexico_ORACLE\01Create_User.sql

Ejecutar schemas\mexico_ORACLE\02Create_Insert.sql

→

6. S06

Consultas básicas