

Instituto Tecnológico Superior De Jerez



Carrera:

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Nombre:

Osvaldo Abraham de la Torre Ortiz

Número de Control:

S18070187

Correo Electrónico:

osvaldoadelatorretec@gmail.com

Semestre:

Quinto Semestre

Materia:

Taller de bases de datos

Actividad:

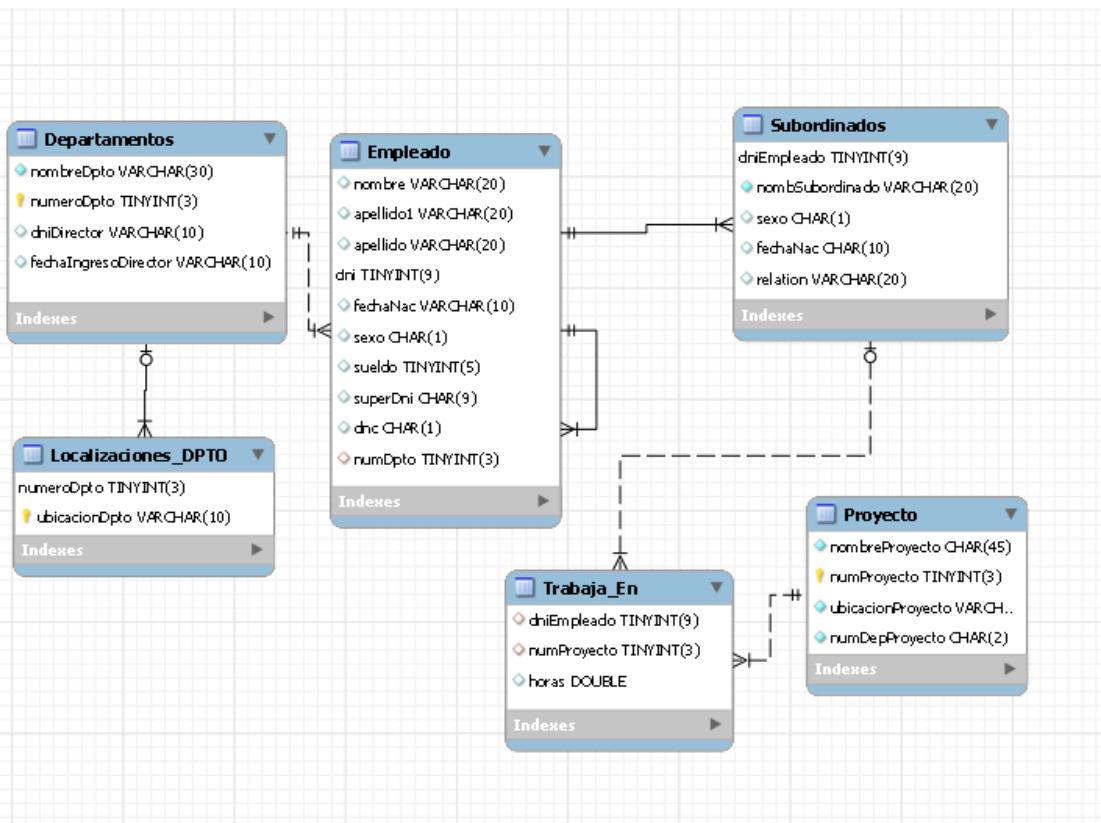
Esquema y bases de datos (Sqlite)

Docente:

M.T.I. Salvador Acevedo Sandoval

Jerez de García Salinas, a viernes 02 de octubre del 2020

Diagrama entidad-relación



Capturas del proceso

Se creó la base de datos y se creó la tabla Departamentos

```
Selezionar C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
Microsoft Windows [Versión 10.0, 18363.1082]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Osvaldo>cd desktop
C:\Users\Osvaldo\Desktop>cd Empresa
C:\Users\Osvaldo\Desktop\Empresa>sqlite3 Empresa.db
SQLite version 3.33.0 2020-08-14 13:23:32
Enter ".help" for usage hints.
sqlite> PRAGMA foreign_keys = ON;
sqlite> CREATE TABLE Departamentos(
...>     nombreDpto TEXT NOT NULL PRIMARY KEY,
...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL,
...>     dniDirector TEXT NULL,
...>     fechaIngresoDirector TEXT NULL);
sqlite>
```

Se creó la tabla Localizaciones_DPTO

```
cmd C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
Microsoft Windows [Versión 10.0, 18363.1082]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Osvaldo>cd desktop
C:\Users\Osvaldo\Desktop>cd Empresa
C:\Users\Osvaldo\Desktop\Empresa>sqlite3 Empresa.db
SQLite version 3.33.0 2020-08-14 13:23:32
Enter "help" for usage hints.
sqlite> PRAGMA foreign_keys = ON;
sqlite> CREATE TABLE Departamentos(
    ...>     nombreDpto TEXT NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL,
    ...>     dñidirector TEXT NULL,
    ...>     fechasingresodirector TEXT NULL);
sqlite> CREATE TABLE Localizaciones_DPTO (
    ...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     ubicacionDpto TEXT NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     FOREIGN KEY (numeroDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto);
Error: table "Localizaciones_DPTO" has more than one primary key
sqlite> CREATE TABLE Localizaciones_DPTO (
    ...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL,
    ...>     ubicacionDpto TEXT NOT NULL,
    ...>     FOREIGN KEY (numeroDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto);
sqlite> -
```

Se creó la tabla Proyectos

```
cmd C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
...>     nombreDpto TEXT NOT NULL PRIMARY KEY,
...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL,
...>     dñidirector TEXT NULL,
...>     fechasingresodirector TEXT NULL);
sqlite> CREATE TABLE Localizaciones_DPTO (
    ...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     ubicacionDpto TEXT NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     FOREIGN KEY (numeroDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto);
Error: table "Localizaciones_DPTO" has more than one primary key
sqlite> CREATE TABLE Localizaciones_DPTO (
    ...>     numeroDpto INTEGER NOT NULL,
    ...>     ubicacionDpto TEXT NOT NULL,
    ...>     FOREIGN KEY (numeroDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto);
sqlite> CREATE TABLE Proyecto (
    ...>     nombreProyecto TEXT NOT NULL,
    ...>     numProyecto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     ubicacionProyecto TEXT NOT NULL,
    ...>     numDepProyecto TEXT NOT NULL;
Error: near ";" syntax error
sqlite>
sqlite> CREATE TABLE Proyecto (
    ...>     nombreProyecto TEXT NOT NULL,
    ...>     numProyecto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
    ...>     ubicacionProyecto TEXT NOT NULL,
    ...>     numDepProyecto TEXT NOT NULL);
sqlite> -
```

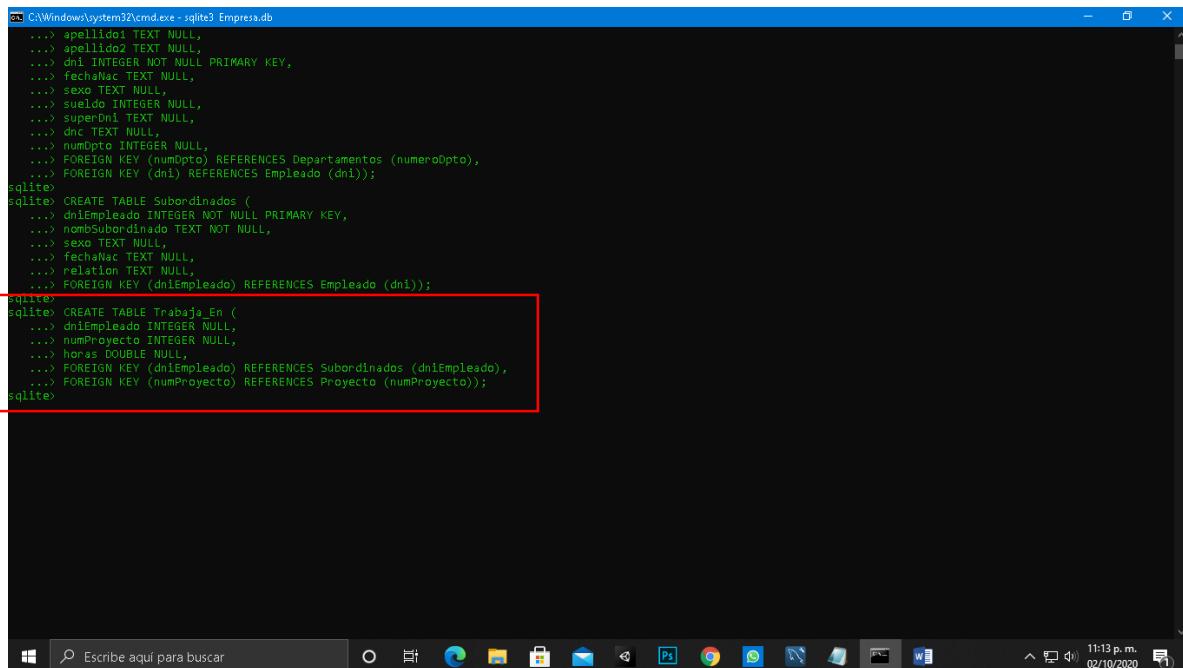
Se creó la tabla Empleados

```
cmd C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
sqlite> CREATE TABLE Localizaciones_OPTO (
...> numeroOpto INTEGER NOT NULL,
...> ubicacionOpto TEXT NOT NULL,
...> FOREIGN KEY (numeroOpto) REFERENCES Departamentos (numeroOpto);
sqlite> CREATE TABLE Proyecto (
...> nombreProyecto TEXT NOT NULL,
...> numProyecto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> ubicacionProyecto TEXT NOT NULL,
...> numDepProyecto TEXT NOT NULL;
Error: near ":" syntax error
sqlite> CREATE TABLE Proyecto (
...> nombreProyecto TEXT NOT NULL,
...> numProyecto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> ubicacionProyecto TEXT NOT NULL,
...> numDepProyecto TEXT NOT NULL;
sqlite> CREATE TABLE Empleado(
...> nombre TEXT NULL,
...> apellido1 TEXT NULL,
...> apellido2 TEXT NULL,
...> dni INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> fechaNac TEXT NULL,
...> sexo TEXT NULL,
...> sueldo INTEGER NULL,
...> superDni TEXT NULL,
...> dnc TEXT NULL,
...> numDpto INTEGER NULL,
...> FOREIGN KEY (numDpto) REFERENCES Departamentos (numeroOpto),
...> FOREIGN KEY (dni) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> -
```

Se creó la tabla Subordinados

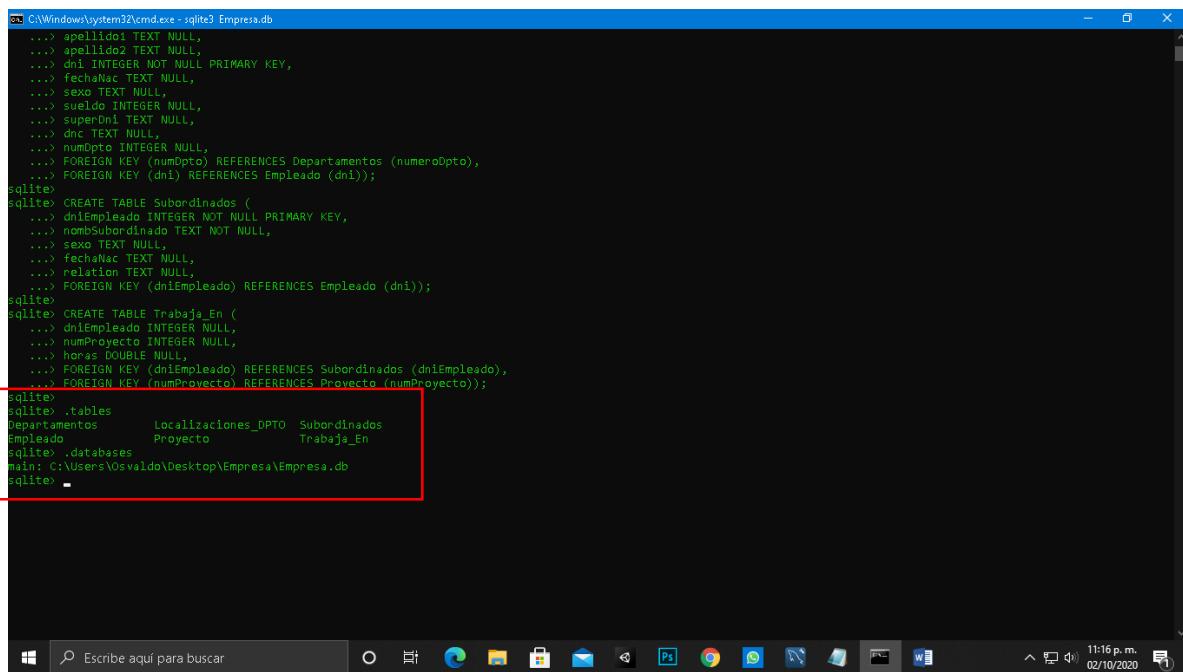
```
cmd C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
Error: near ";" syntax error
sqlite>
sqlite> CREATE TABLE Proyecto (
...> nombreProyecto TEXT NOT NULL,
...> numProyecto INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> ubicacionProyecto TEXT NOT NULL,
...> numDepProyecto TEXT NOT NULL);
sqlite> CREATE TABLE Empleado(
...> nombre TEXT NULL,
...> apellido1 TEXT NULL,
...> apellido2 TEXT NULL,
...> dni INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> fechaNac TEXT NULL,
...> sexo TEXT NULL,
...> sueldo INTEGER NULL,
...> superDni TEXT NULL,
...> dnc TEXT NULL,
...> numDpto INTEGER NULL,
...> FOREIGN KEY (numDpto) REFERENCES Departamentos (numeroOpto),
...> FOREIGN KEY (dni) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite>
sqlite> CREATE TABLE Subordinados (
...> dniEmpleado INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
...> nomSubordinado TEXT NOT NULL,
...> sexo TEXT NULL,
...> fechaNac TEXT NULL,
...> relation TEXT NULL,
...> FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> -
```

Se creó la tabla Trabaja_En



```
C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
....> apellido1 TEXT NULL,
....> apellido2 TEXT NULL,
....> dni INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
....> fechaNac TEXT NULL,
....> sexo TEXT NULL,
....> sueldo INTEGER NULL,
....> superDni TEXT NULL,
....> dnc TEXT NULL,
....> numDpto INTEGER NULL,
....> FOREIGN KEY (numDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto),
....> FOREIGN KEY (dni) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> CREATE TABLE Subordinados (
....> dniEmpleado INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
....> nomSubordinado TEXT NOT NULL,
....> sexo TEXT NULL,
....> fechaNac TEXT NULL,
....> relation TEXT NULL,
....> FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> CREATE TABLE Trabaja_En (
....> dniEmpleado INTEGER NULL,
....> numProyecto INTEGER NULL,
....> horas DOUBLE NULL,
....> FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Subordinados (dniEmpleado),
....> FOREIGN KEY (numProyecto) REFERENCES Proyecto (numProyecto));
sqlite>
```

Muestran todas las tablas creadas y la base de datos



```
C:\Windows\system32\cmd.exe - sqlite3 Empresa.db
....> apellido1 TEXT NULL,
....> apellido2 TEXT NULL,
....> dni INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
....> fechaNac TEXT NULL,
....> sexo TEXT NULL,
....> sueldo INTEGER NULL,
....> superDni TEXT NULL,
....> dnc TEXT NULL,
....> numDpto INTEGER NULL,
....> FOREIGN KEY (numDpto) REFERENCES Departamentos (numeroDpto),
....> FOREIGN KEY (dni) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> CREATE TABLE Subordinados (
....> dniEmpleado INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
....> nomSubordinado TEXT NOT NULL,
....> sexo TEXT NULL,
....> fechaNac TEXT NULL,
....> relation TEXT NULL,
....> FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Empleado (dni));
sqlite> CREATE TABLE Trabaja_En (
....> dniEmpleado INTEGER NULL,
....> numProyecto INTEGER NULL,
....> horas DOUBLE NULL,
....> FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Subordinados (dniEmpleado),
....> FOREIGN KEY (numProyecto) REFERENCES Proyecto (numProyecto));
sqlite> .tables
Departamentos      Localizaciones_DPTO      Subordinados
Empleado          Proyecto                 Trabaja_En
sqlite> .databases
main: C:\Users\Osvaldo\Desktop\Empresa\Empresa.db
sqlite> -
```