

# TAREA HITO 2

Estudiante:

Quiroga Huariste Andrés Vladimir

Docente:

Barra Paredes William Roddy

Carrera:

Ingenieria de Sistemas

Materia:

Base de Datos I

Sede:

El Alto

Gestión:

2022

## 1. ¿Qué son las bases de datos?

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente.

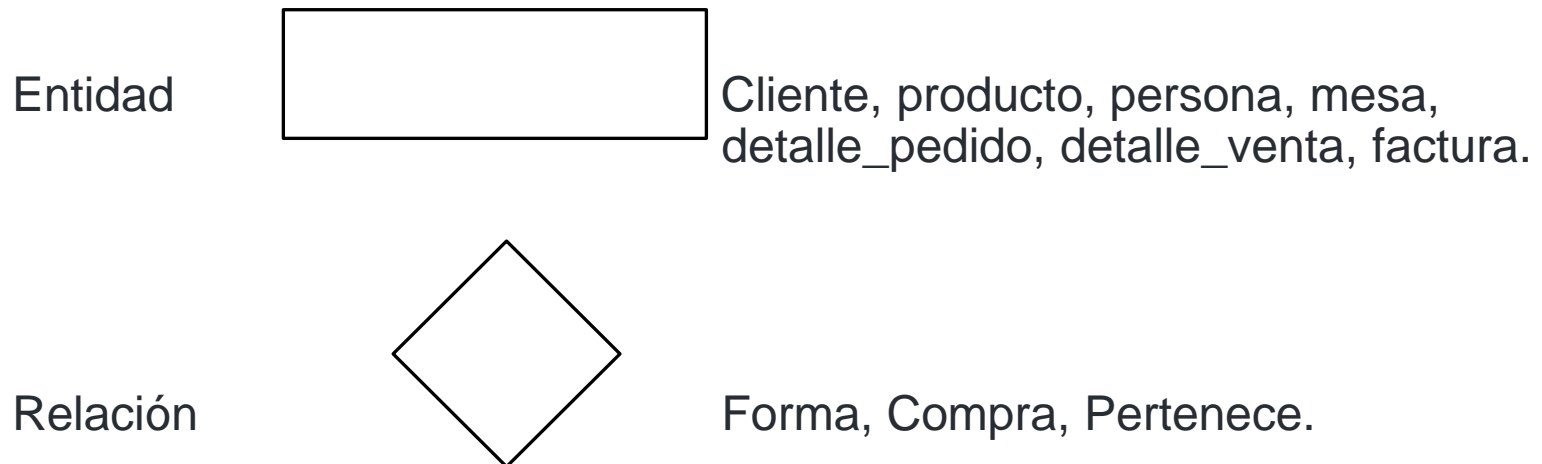
## 2. ¿A que se refiere cuando se habla de bases de datos relacionales?

Una base de datos relacional es un tipo de base de datos que cumple con el modelo relacional, según esta definición de base de datos relacional, se trata de una base de datos que almacena y da acceso a puntos de datos relacionados entre sí.

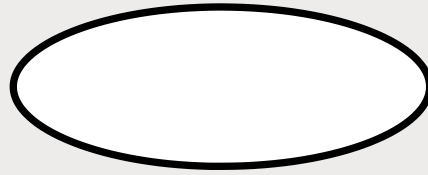
## 3. ¿Qué es el modelo entidad relación y/o diagrama entidad relación?

Un diagrama entidad-relación, también conocido como modelo entidad relación o ERD, es un tipo de diagrama de flujo que ilustra cómo las "entidades", como personas, objetos o conceptos, se relacionan entre sí dentro de un sistema.

## 4. ¿Cuáles son las figuras que representan a un diagrama entidad relación? Explique cada una de ellas.

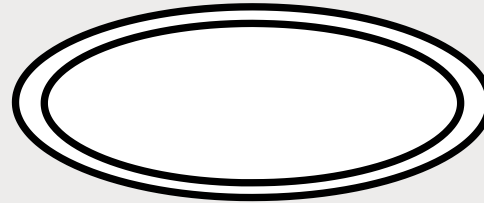


Atributo



CI, nombres, color, apellidos.

Primary Key



DNI, CI

## 5.¿Qué es SQL Server y que es SQL Server Management Studio?

Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de base de datos relacional.

SQL Server Management Studio (SSMS) es un entorno integrado para administrar cualquier infraestructura de SQL, desde SQL Server a Azure SQL Database.

## 6.¿Cómo se crea una base de datos?

Introducir el comando: create database 'nombre', despues ejecutar.

## 7.¿Para que sirve el comando USE?

Sirve para poder usar una base de datos y crear tablas, etc dentro de ahí.

## 8.Crear una tabla cualquiera con 3 columnas y su primary key.

- `create table gente`
- `(`
- `id_gente varchar(50) PRIMARY KEY,`
- `nombres varchar(50),`
- `apellidos varchar(50),`
- `edad integer,`
- `);`

## 9. Insertar 3 registros a la tabla creada anteriormente.

- ▶ `create table gente`
- ▶ `(`
- ▶ `id_gente varchar(50) PRIMARY KEY,`
- ▶ `nombres varchar(50),`
- ▶ `apellidos varchar(50),`
- ▶ `edad integer,`
- ▶ `);`
  
- ▶ `insert into gente(id_gente,nombres,apellidos,edad)`
- ▶ `values (2, 'Andres Vladimir' , 'Quiroga Huariste' , 23)`
- ▶ `insert into gente(id_gente,nombres,apellidos,edad)`
- ▶ `values (4, 'Josue Mijail' , 'Perez' , 15)`
- ▶ `insert into gente(id_gente,nombres,apellidos,edad)`
- ▶ `values (6, 'Tom' , 'Patiño' , 30)`

## 10¿Cómo se elimina una tabla?

Introducir el commando: `drop table` gente, para eliminar una tabla.

### PARTE PRACTICA

11, Crear el diseño para una Universidad.

- ▶ Analizar que cosas debería tener como atributos una Universidad.
- ▶ Adjuntar la imagen que resuelve el programa.

#### UNIVERSIDAD

Id\_universidad integer PRIMARY KEY,

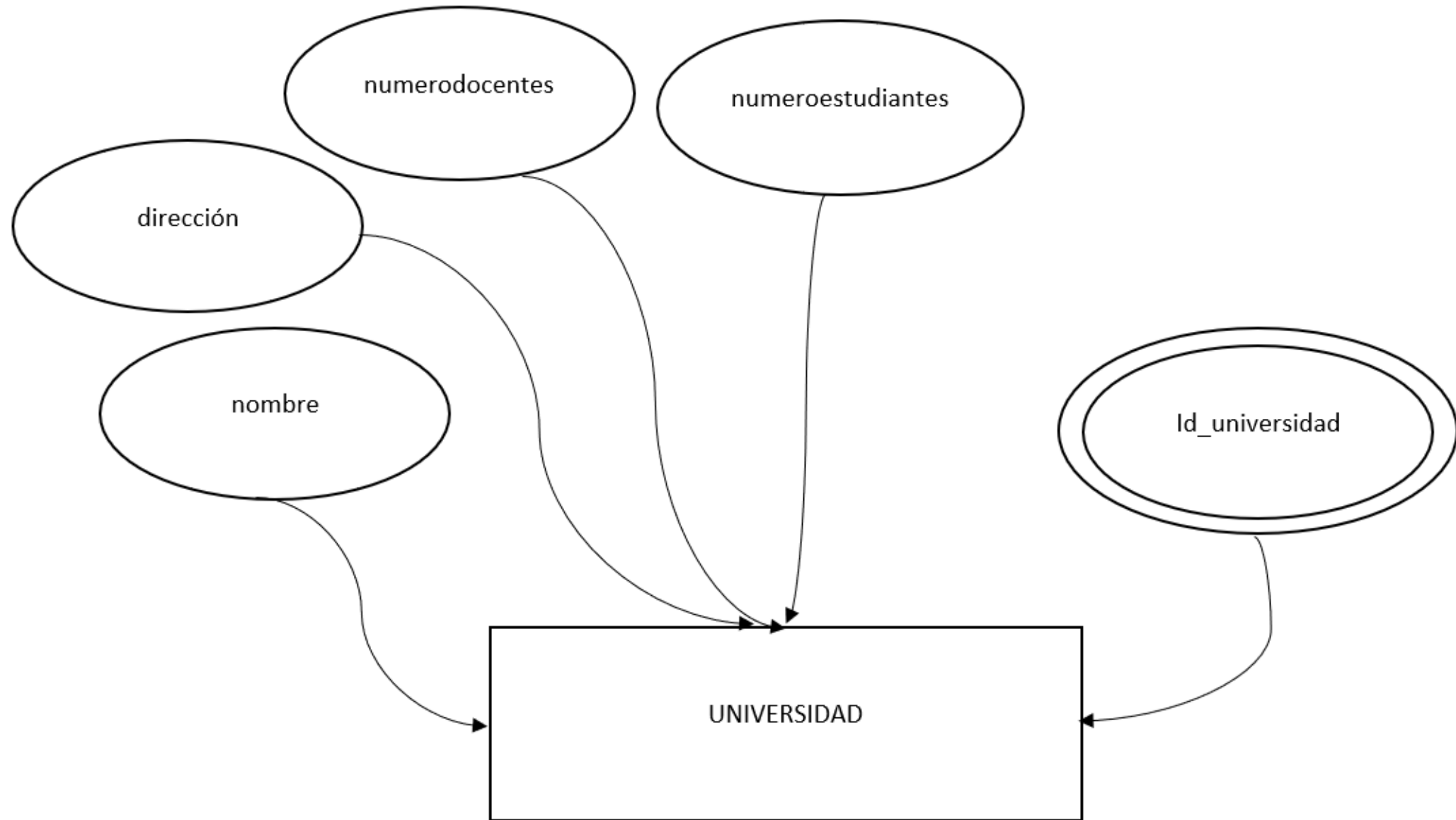
numeroestudiantes integer,

numerodocentes integer,

Dirección varchar(50),

Nombre varchar(50),

12, Crear el diagrama Entidad Relación E-R para el ejercicio anterior.



# 13, Crear la tabla universidad en base de datos al diseño anterior.

The screenshot displays the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the 'Databases' folder is expanded, showing the 'Hito2Tarea' database. The central pane shows the SQL script for creating the 'universidad' table. The script is as follows:

```
create database Hito2Tarea

use Hito2Tarea

create table universidad
(
    id_universidad integer PRIMARY KEY,
    numeroestudaintes integer,
    numerodocentes integer,
    direccion varchar(50),
    nombre varchar(50),
);
```

Below the script, the 'Messages' pane shows the following output:

```
Commands completed successfully.

Completion time: 2022-04-03T02:19:17.1723829-04:00
```

At the bottom, a yellow status bar indicates 'Query executed successfully.'



#### 14. Agregar registros a la tabla creada anteriormente.

```
insert into universidad(id_universidad,numeroestudaintes,numerodocentes,direccion,nombre)
values (2, 700, 300, 'Avenida aereopuerto' , 'Unifranz')
insert into universidad(id_universidad,numeroestudaintes,numerodocentes,direccion,nombre)
values (4 , 500 , 150 , 'Calle3' , 'Hardvar')
insert into universidad(id_universidad,numeroestudaintes,numerodocentes,direccion,nombre)
values (6 , 900 , 600 , 'Ceja' , 'Prinston')
insert into universidad(id_universidad,numeroestudaintes,numerodocentes,direccion,nombre)
values (8 , 100 , 30 , 'calle5' , 'Tamayo')
```

158 %

Messages

(1 row affected)

(1 row affected)

158 %

Query executed successfully.

DESKTOP-43FNHF3 (15.0 RTM) | DESKTOP-43FNHF3\DeII (6

Ln 24

Col 1

Ch 1

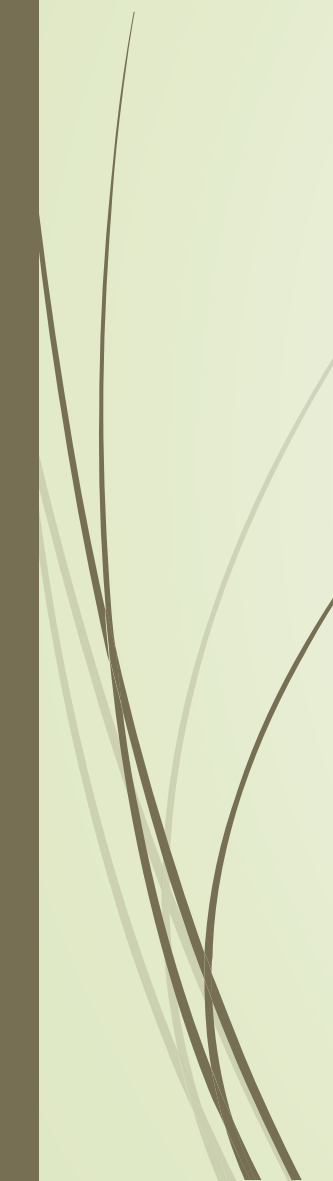

INS

scar

4°C Chubascos

15. Crear las tablas y 2 registros para cada tabla para el siguiente modelo ER.

- `create database` POLLOS\_COPA
- `use` POLLOS\_COPA
- `create table` cliente
- (
  - `id_cliente` `integer` `PRIMARY KEY`,
  - `fullname` `varchar`(50),
  - `lastname` `varchar`(50),
  - `edad` `integer`,
  - `domicilio` `varchar`(50),
- );
- `insert into` cliente(`id_cliente`,`fullname`,`lastname`,`edad`,`domicilio`)
- `values` (2 , 'andresv' , 'quirogah' , 23 , 'elalto')
- `insert into` cliente(`id_cliente`,`fullname`,`lastname`,`edad`,`domicilio`)
- `values` (4 , 'josem' , 'coaquira' , 29 , 'lapaz')

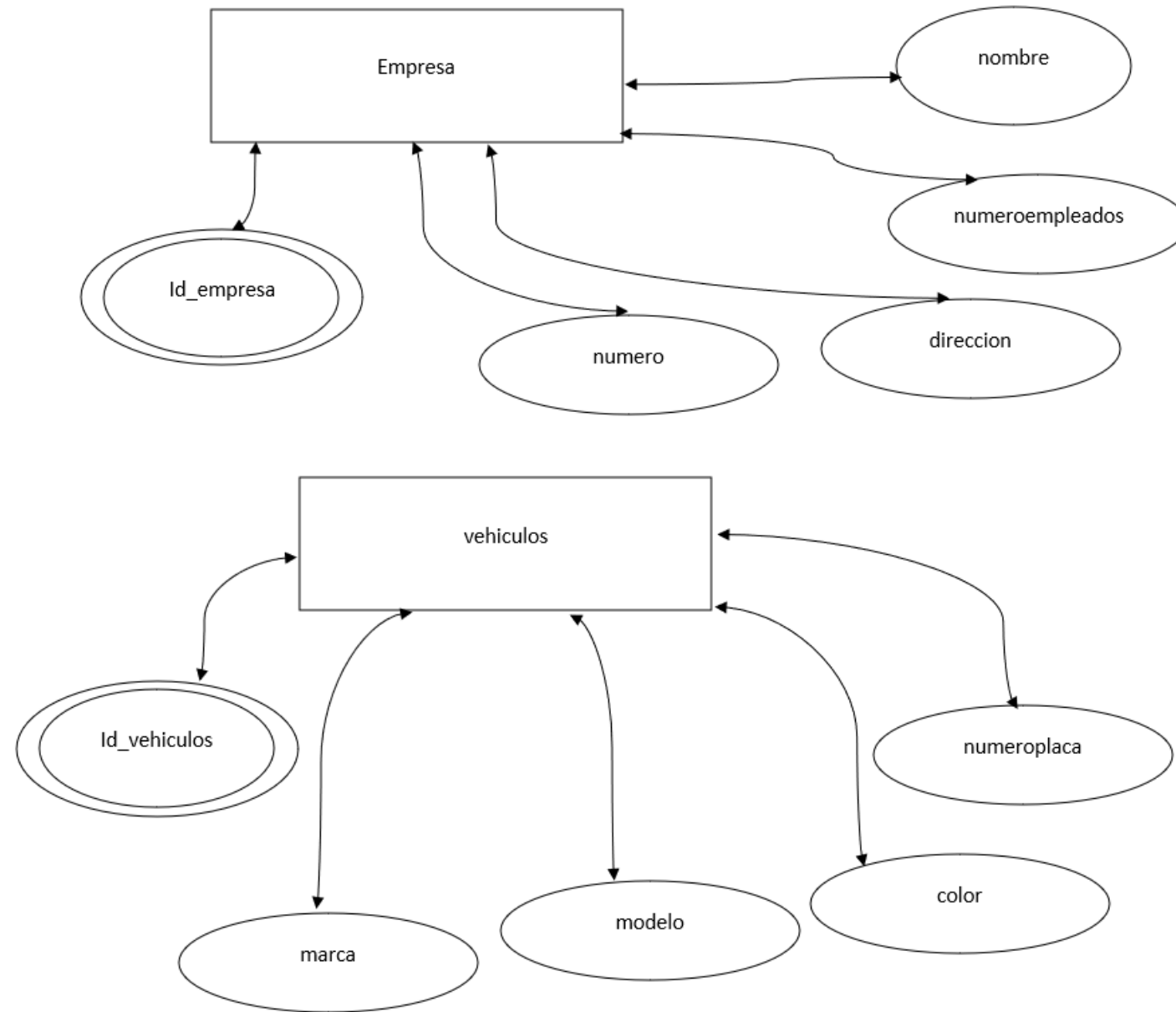


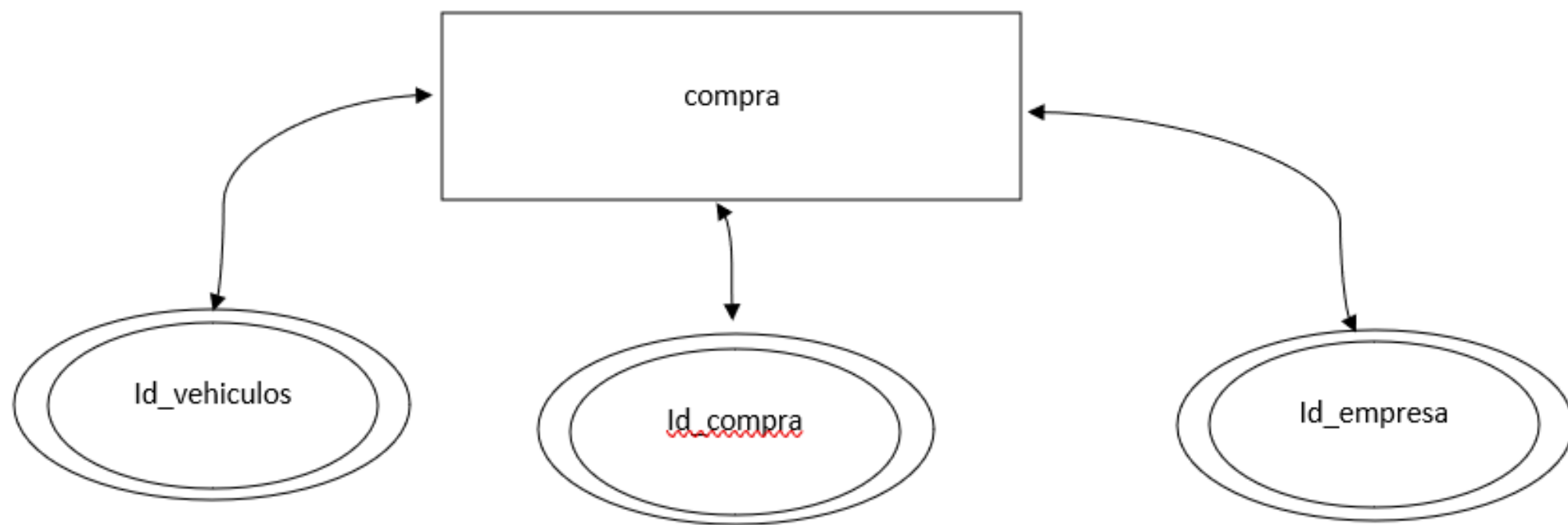
```
create table pedido
(
  id_pedido integer PRIMARY KEY,
  articulo varchar(50),
  costo varchar(50),
  fecha integer,
);

insert into pedido(id_pedido, articulo, costo, fecha)
values (6 , 'ropa' , '45bs' , 02/05/22)
insert into pedido(id_pedido, articulo, costo, fecha)
values (8 , 'taza' , '10bs' , 01/05/19)

create table detalle_pedido
(
  id_detalle_pedido integer PRIMARY KEY,
  id_cliente integer,
  id_pedido integer,
  FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES cliente(id_cliente),
  FOREIGN KEY (id_pedido) REFERENCES pedido(id_pedido),
);
```

## 16. Crear el modelo entidad relación ER y su código SQL.





```
create table empresa
(
id_empresa varchar(50) PRIMARY KEY,
numero integer,
direccion varchar(50),
nombre varchar(50),
numeroempleados integer,
);
```

---

```
create table vehiculos
(
id_vehiculos varchar(50) PRIMARY KEY,
numeroplaca integer,
modelo integer,
color varchar(50),
marca varchar(50),
);
```

- `CREATE TABLE COMPRAS`
- `(`
- `ID_COMPRAS VARCHAR(50) PRIMARY KEY,`
- `ID_EMPRESA VARCHAR(50),`
- `ID_VEHICULOS VARCHAR(50),`
- `FOREIGN KEY (ID_EMPRESA) REFERENCES EMPRESA(ID_EMPRESA),`
- `FOREIGN KEY (ID_VEHICULOS) REFERENCES VEHICULOS(ID_VEHICULOS),`
- `);`