

# EVALUACIÓN PROCESUAL HITO 2

BASE DE DATOS I

PRESENTA:  
SANTOS BRAYAN HUMIRI QUISPE  
SIS-12925430

# INTRODUCCION A BASE DE DATOS

## 1.-¿QUE SON LAS BASES DE DATOS?

Son herramientas utilizadas para organizar y almacenar cantidades de información de manera ordenada

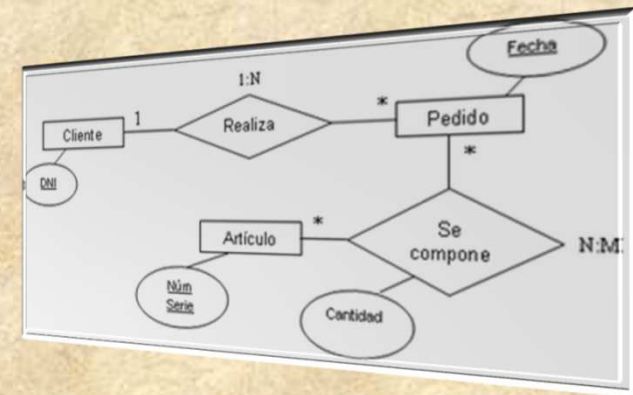


## 2.- ¿A QUE SE REFIERE CUANDO SE HABLA DE BASES DE DATOS RELACIONALES?

Son aquellas que guardan la información en tabla.

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

Es una herramienta para el modelo de datos, la cual facilita la representación de entidades de una base de datos.



Símbolo	Significado	Ejemplo
	Entidad Fuerte	
	Entidad Débil	
	Atributo	
	Relación	
	Atributo multivaluado	
	Atributo Derivado	

4. ¿Cuáles son las figuras que representan a un diagrama entidad relación?

Explique cada una de ellas.

Las figuras que representan son:

Entidad fuerte, entidad débil, atributo, relación, atributo multivaluado y atributo derivado.

❖ **Entidad fuerte:**

Es una entidad independiente en un sistema de información.



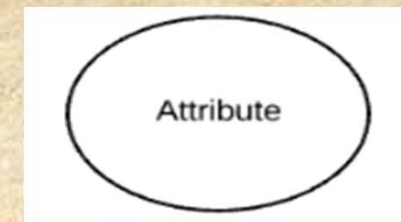
❖ **Entidad débil:**

Una entidad débil depende de otra entidad para existir en un sistema de información.



❖ **Atributo:**

Es una característica o propiedad de una entidad en un sistema de información.





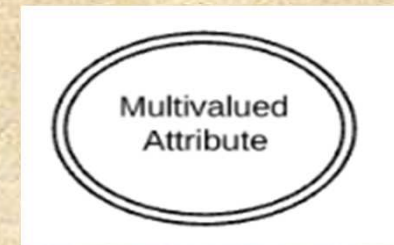
❖ **Relación:**

Una relación representa la asociación entre dos o más entidades en un sistema de información.



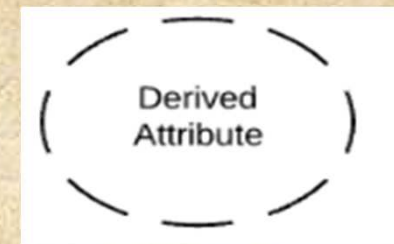
❖ **Atributo multivaluado:**

Un atributo multivaluado puede tener múltiples valores para una misma entidad en un sistema de información.



❖ **Atributo derivado:**

Un atributo derivado se calcula o deriva de otros atributos de una entidad en un sistema de información.



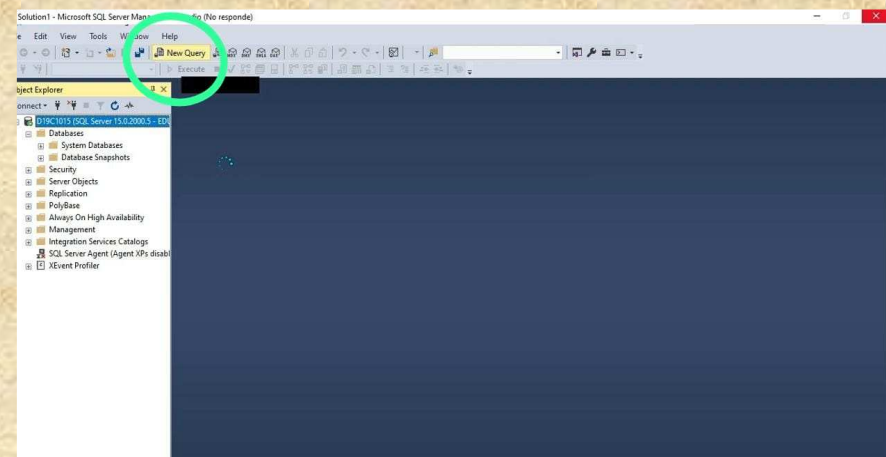
## 5. ¿Qué es SQL Server y qué es SQL Server Management Studio?

- SQL Server es una herramienta que ayuda a manejar y trabajar con bases de datos de manera efectiva.
- SQL Server Management Studio es una herramienta que te ayuda a gestionar y trabajar con bases de datos en SQL Server de manera más fácil y eficiente.

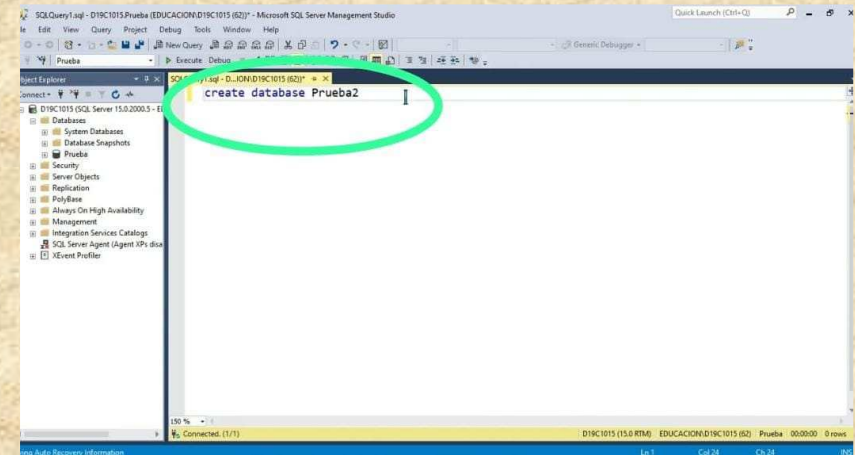


## 6. ¿Cómo se crea una base de datos?

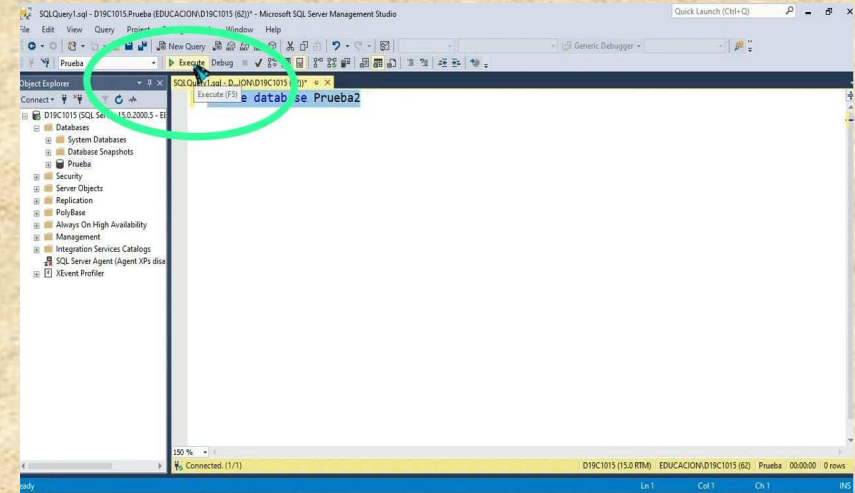
Primeramente hacemos clic con el mouse a “New Query”, eso nos permitirá escribir cada una de nuestras instrucciones en una hoja en blanco que aparecerá.



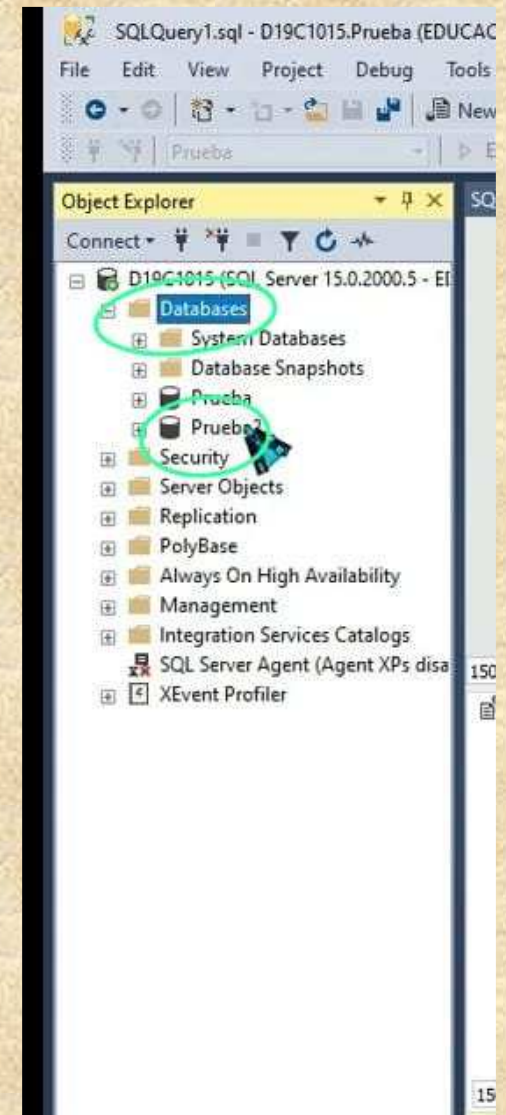
Como segundo paso en la hoja en blanco, ponemos "CREATE DATABASE" seguido del nombre que deseamos darle a nuestra base de datos.



Como tercer paso, después de haber escrito "CREATE DATABASE MEJORASME" en la hoja en blanco, puedes hacer clic derecho en el código y seleccionar "Ejecutar" o "Ejecutar selección" para ejecutar el comando



COMO CUERTO PASO HACEMOS CLIC CON EL MOUSE EN “Databases” y como podemos observar ya se creo nuestra BASE DE DATOS





## 7. ¿Para qué sirve el comando USE?

se utiliza para designar una base externa como base de datos actual, en otras palabras, la base a la cual se dirigirán las próximas consultas SQL en el proceso actual.

```
CREATE DATABASE CELULAR;  
USE CELULAR;  
CReate TABLE CELULAR  
(  
MARCA VARCHAR(20),  
IMEI      INTEGER , <== PRIMARY KEY  
RAM VARCHAR(15)  
);
```

--crendo la tabla de prueba 2

```
USE Prueba2;
```

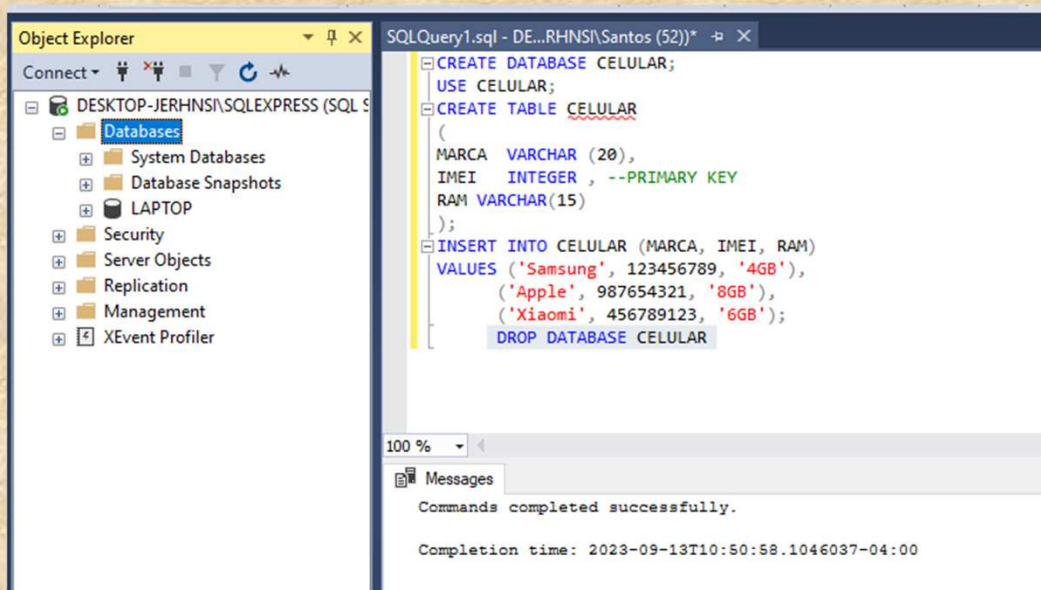
## 8. Crear una tabla cualquiera con 3 columnas y su primary key

**PRIMARY KEY:** Es una columna o una combinación de columnas en una tabla de base de datos relacional que identifica de forma única cada registro de la tabla.

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

**INSERT INTO:** Se utiliza para agregar nuevos registros a una tabla en una base de datos. Permite especificar los valores que se desean insertar en las columnas correspondientes.

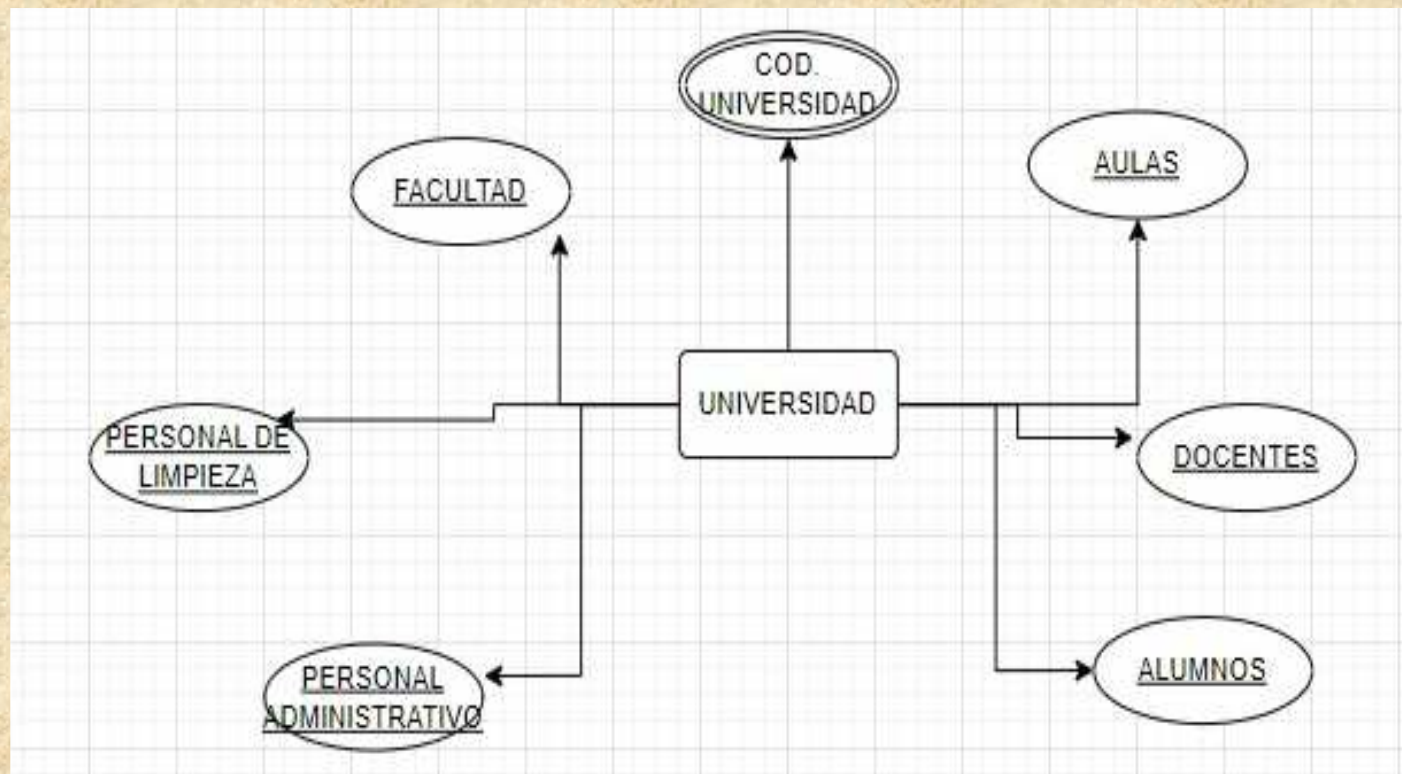
```
INSERT INTO CELULAR (MARCA, IMEI, RAM)
VALUES ('Samsung', 123456789, '4GB'),
       ('Apple', 987654321, '8GB'),
       ('Xiaomi', 456789123, '6GB');
```



## 10.¿Cómo se elimina una tabla?

**DROP DATABASE:** Se utiliza para eliminar una base de datos completa, incluyendo todas las tablas, vistas, procedimientos almacenados y otros objetos asociados a ella.

## DIAGRAMA ENTIDAD RELACION E-R PARA EL EJERCICIO UNIVERSIDAD





```
CREATE DATABASE Tarea_Hito2;
```

```
USE Tarea_Hito2;
```

```
CREATE TABLE universidad
```

```
(  
  cod_universidad INTEGER, -- PRIMARY KEY  
  docente VARCHAR(25),  
  alumnos VARCHAR(25),  
  aula VARCHAR(20),  
  facultad VARCHAR(20),  
  personal_limpieza VARCHAR(20),  
  personal_administrativo VARCHAR(20)  
);
```

```
INSERT INTO universidad (cod_universidad, docente, alumnos, aula, facultad, personal_limpieza, personal_administrativo)  
VALUES  
(14545, 'John Doe', '100', 'A101', 'Engineering', 'Maria Lopez', 'Jane Smith')
```

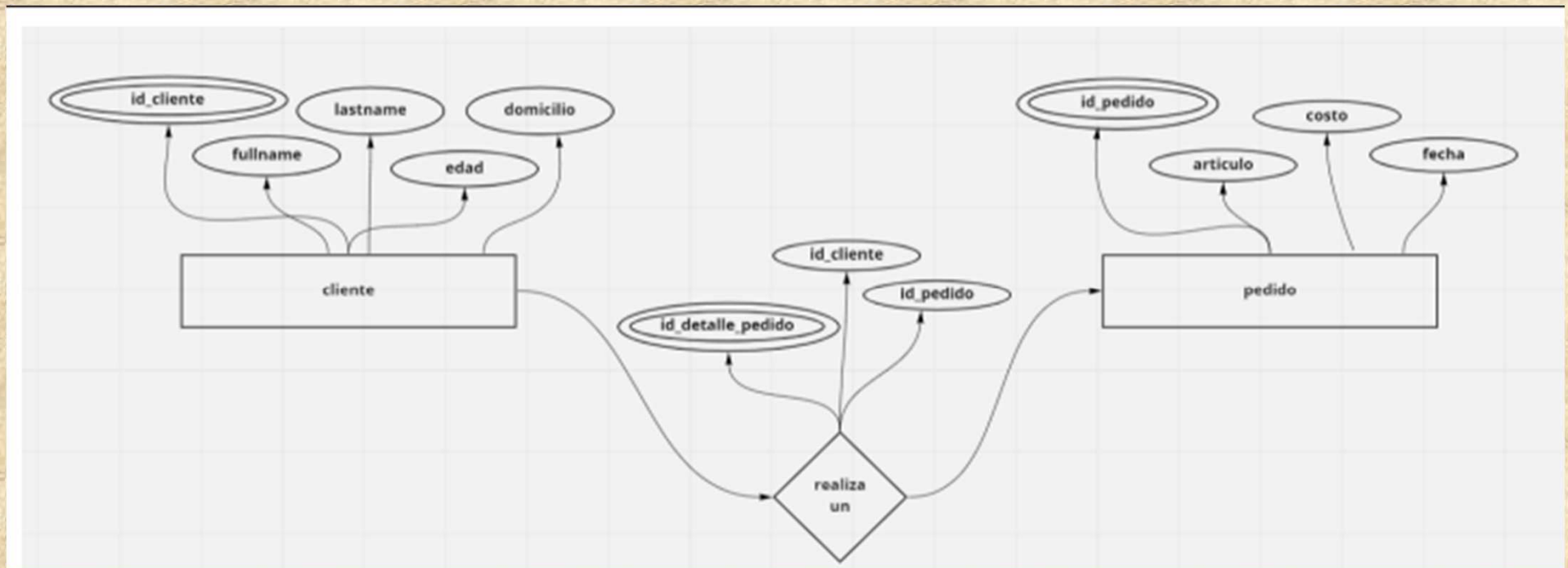
```
INSERT INTO universidad (cod_universidad, docente, alumnos, aula, facultad, personal_limpieza, personal_administrativo)  
VALUES  
(22112, 'Jane Smith', '150', 'B202', 'Business', 'Carlos Ramirez', 'David Johnson')
```

```
INSERT INTO universidad (cod_universidad, docente, alumnos, aula, facultad, personal_limpieza, personal_administrativo)  
VALUES  
(33232, 'Sarah Johnson', '200', 'C303', 'Science', 'Emily Brown', 'Michael Davis')
```

```
INSERT INTO universidad (cod_universidad, docente, alumnos, aula, facultad, personal_limpieza, personal_administrativo)  
VALUES  
(44343, 'Robert Wilson', '120', 'D404', 'Arts', 'Daniel Thompson', 'Jessica Martinez')
```



## DIAGRAMA ENTIDAD RELACION E-R PARA EL EJERCICIO POLLOS COMPRA



```
= CREATE DATABASE POLLOS_COPA;
```

```
USE POLLOS_COPA;
```

```
= CREATE TABLE cliente
```

```
(  
  id_cliente INTEGER, --PRIMARY KEY  
  nombre_completo VARCHAR(50),  
  apellido VARCHAR(50),  
  domicilio VARCHAR(50),  
  edad INTEGER  
);
```

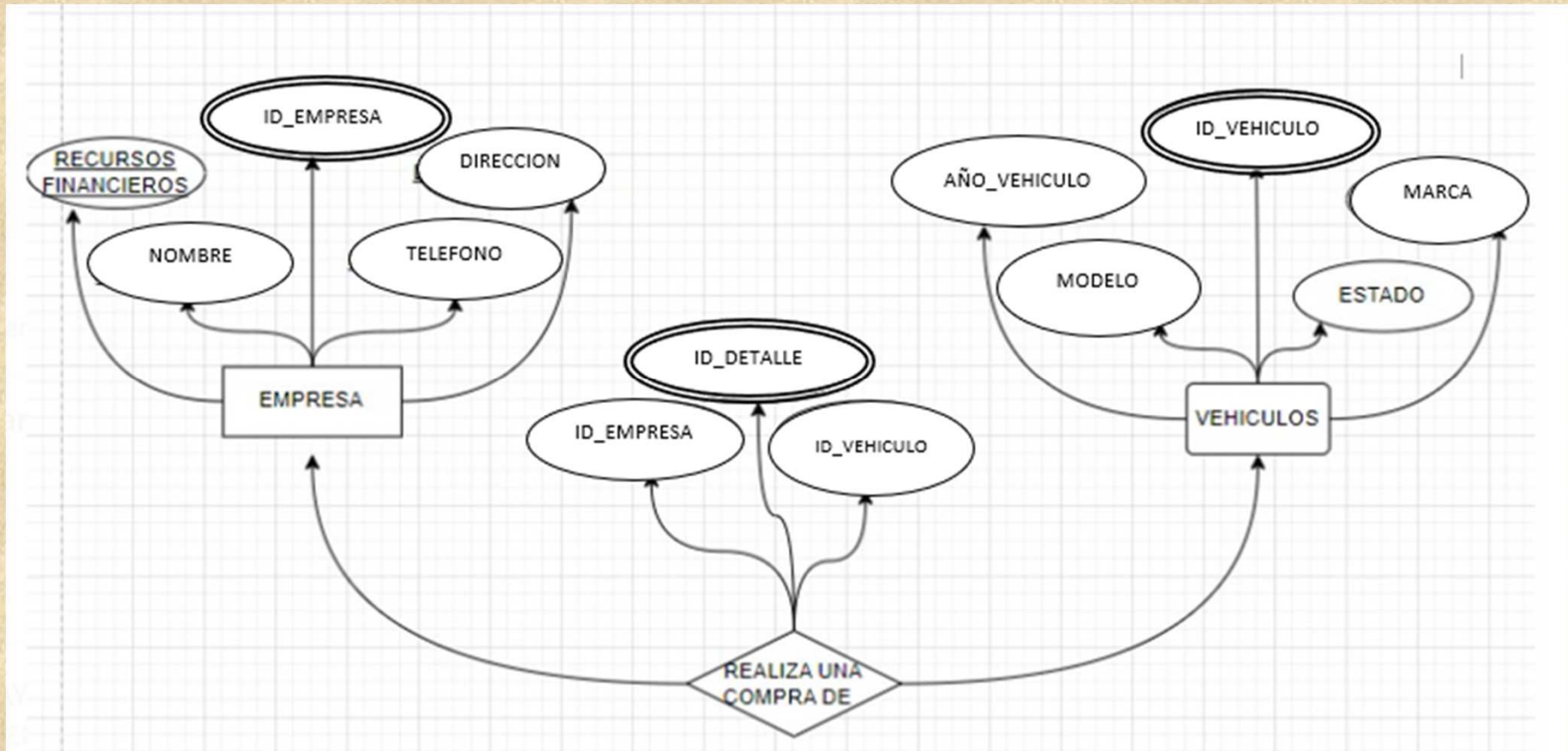
```
= CREATE TABLE pedido
```

```
(  
  id_pedido INTEGER, --PRIMARY KEY  
  articulo VARCHAR (50),  
  costo INTEGER,  
  fecha DATE  
);
```

```
= CREATE TABLE pedido_detallado
```

```
(  
  id_pedido_detallado INTEGER, -- PRIMARY KEY  
  id_cliente INTEGER,  
  fecha_pedido DATE  
);
```

## DIAGRAMA ENTIDAD RELACION E-R PARA EL EJERCICIO EMPRESA COMPRA VEHICULO



```
CREATE DATABASE EMPRESA_DE_COMPRA_DE_VEHICULOS;  
  
USE EMPRESA_DE_COMPRA_DE_VEHICULOS;  
  
CREATE TABLE empresa  
(  
    id_empresa INTEGER, -- PRIMARY KEY  
    nombre VARCHAR(255),  
    direccion VARCHAR(255),  
    telefono VARCHAR(20),  
    recursos_financieros INTEGER  
);
```

```
CREATE TABLE detalle_compra  
(  
    id_detalle INTEGER, -- PRIMARY KEY  
    id_de_empresa INTEGER,  
    costo_de_vhiculo INTEGER  
);
```

```
CREATE TABLE vehiculos (  
    placa_del_vhiculo INTEGER, --PRIMARY KEY  
    marca VARCHAR(50),  
    modelo VARCHAR(50),  
    estado_del_vehiculo VARCHAR(50),  
    año_del_vehiculo INTEGER  
);
```