



BASE DE DATOS I

EVALUACION PROSESUAL HITO_2

Nombre: Beymar Condori Lopez

MANEJO DE CONCEPTOS

¿Que son las bases de datos?

Una base de datos es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. Normalmente, una base de datos está controlada por un sistema de gestión de bases de datos.

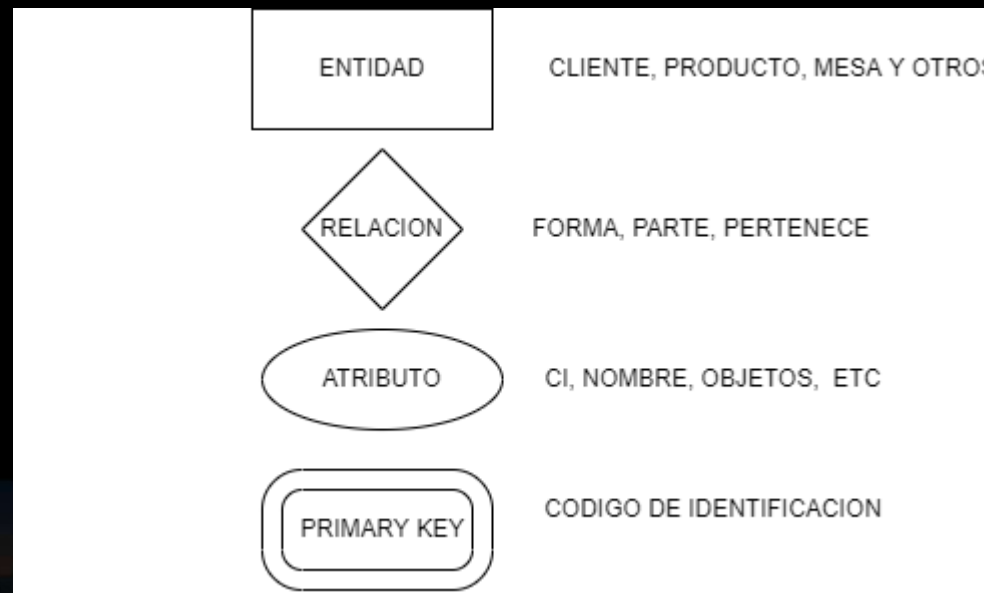
¿A que se refiere cuando se habla de bases de datos relacionales?

Una base de datos relacional es un tipo de base de datos que almacena y proporciona acceso a puntos de datos relacionados entre sí. Las bases de datos relacionales se basan en el modelo relacional, una forma intuitiva y directa de representar datos en tablas

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

Un Modelo E-R describe los datos con conjuntos de entidades, conjuntos de relaciones y atributos. Sin embargo, el modelo relacional describe los datos con las tuplas, atributos y dominio del atributo. Uno puede entender más fácilmente la relación entre los datos en el Modelo E-R en comparación con el Modelo Relacional

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



¿Qué es SQL Server y qué es SQL Server Management Studio?

SQL Server Management Studio (SSMS) es un entorno integrado para administrar cualquier infraestructura de SQL

¿Cómo se crea una base de datos?

Una base de datos se crea con los siguientes comandos:

```
1 CREATE DATABASE empresa_de_vehiculos;  
2 GO
```


¿Para qué sirve el comando USE?

el uso de la sentencia USE no descarta que se pueda acceder a tablas de otras bases de datos

¿Crear una tabla cualquiera con 3 columnas y su primarykey?

```
CREATE TABLE empresa
(
    id_empresa VARCHAR(30) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(20),
    direccion VARCHAR(20),
    pais VARCHAR(23),
    celular int,
```

¿Insertar 3 registros a la tabla creada anteriormente.?

```
INSERT INTO empresa (id_empresa,nombre,direccion,pais,celular)VALUES  
('111','tesla','alaska','EE.UU.',12398645),  
('222','NESTLE','Rusia/moscu','RUSIA.',6548645),  
('333','Delizia','la paz-bolivia','BOLIVIA',9867398645);
```

¿Cómo se elimina una tabla?

Ejecutando el comando DROP

```
DROP TABLE estudiante  
(  
    ID_codigo VARCHAR(20) PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR (20),  
    apellido VARCHAR(20),  
    genero VARCHAR(20),  
    ci int,  
);  
GO
```

11. Crear el diseño para una UNIVERSIDAD.

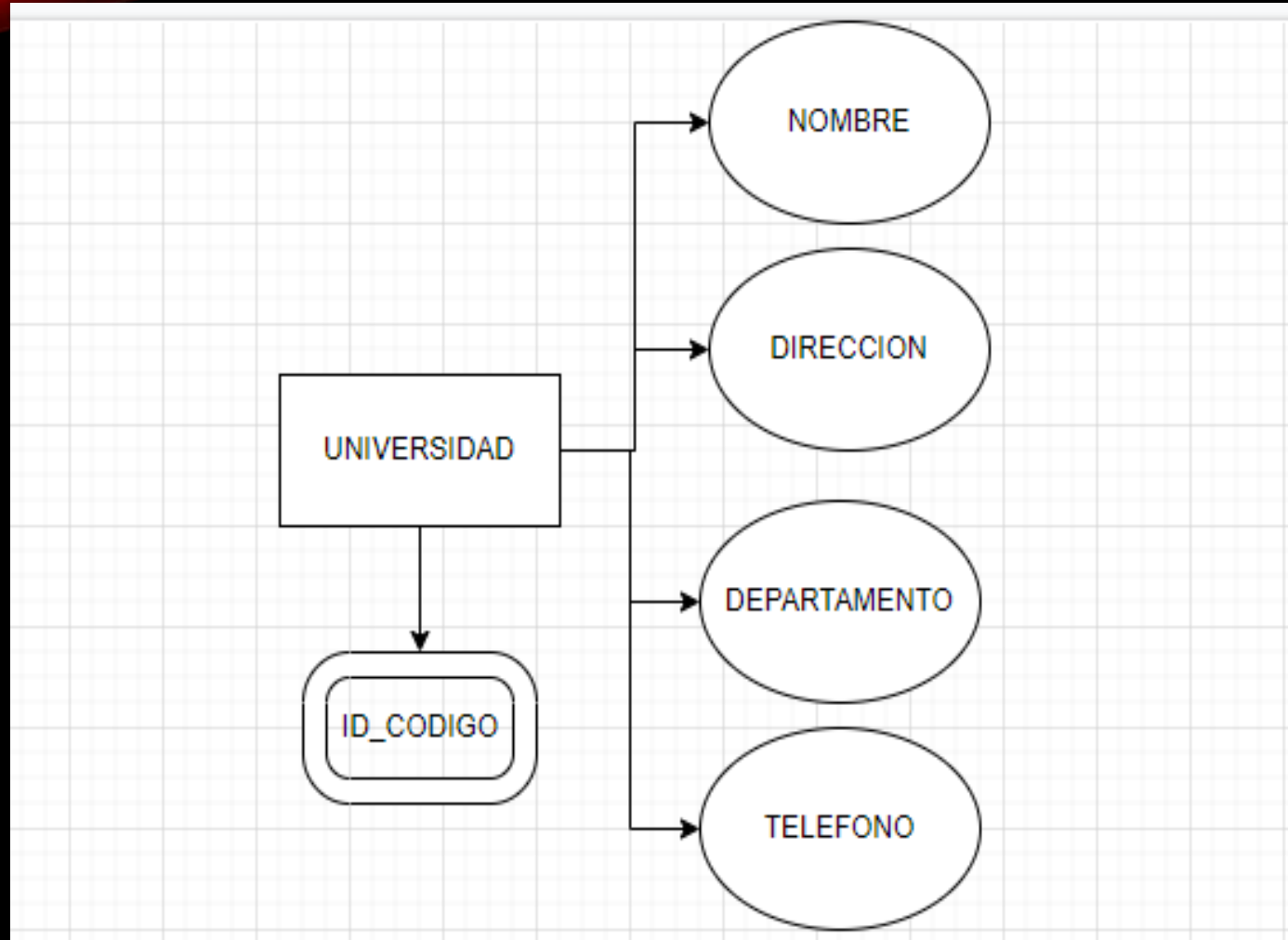
- *Analizar qué cosas debería de tener como atributos una universidad.*
- *Adjuntar la imagen que resuelve el problema.*

UNIVERSIDAD

id_codigo
nombre
direccion
departamento
telefono

```
CREATE TABLE universidad  
(  
    id_codigo VARCHAR(20) PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR (20),  
    direccion VARCHAR(20),  
    departamento VARCHAR(20),  
    telefono int,  
);  
GO
```

Crear el diagrama Entidad Relación E-R para el ejercicio anterior



Crear la tabla universidad en base al diseño anterior.

- Crear una base de datos de nombre Hito2Tarea
- Crear la tabla universidad en la base de datos creada.
- Adjuntar la consulta SQL (imagen).

```
1 CREATE DATABASE HIT02Tarea;
2 GO
3 USE HIT02Tarea;
4 GO
5
6 CREATE TABLE universidad
7 (
8     id_codigo VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
9     nombre VARCHAR (20),
10    direccion VARCHAR(20),
11    departamento VARCHAR(20),
12    telefono int,
13 );
14 GO
```

.Agregar registros a la tabla creada anteriormente.

- Agregar 4 registros a la tabla creada.
- Adjuntar la consulta SQL (imagen)

```
CREATE TABLE universidad
(
    id_codigo VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR (20),
    direccion VARCHAR(20),
    departamento VARCHAR(20),
    telefono int,
);
GO
INSERT INTO universidad (id_codigo, nombre, direccion, departamento, telefono) VALUES
('123', 'RENE MORENO', '3er. anillo', 'Santa Cruz', 222563),
('213', 'UPEA', 'av. chacaltaya', 'La Paz', 342563),
('543', 'unifranz', 'ceja, ballivia D', 'La Paz', 452563),
('123', 'universidad adventista', 'av. vinto', 'Cochabamba', 767563);
```

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

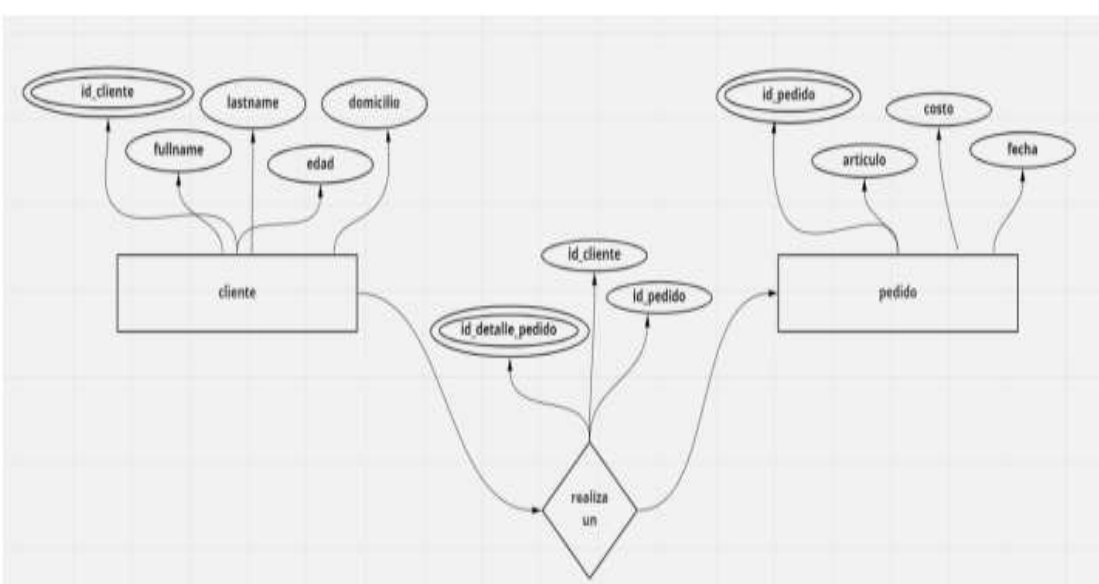
○ **Se sugiere crear una base de datos de nombre POLLOS_COPA y en ella crear las tablas:**

■ **cliente**

■ **detalle_pedido**

■ **pedido**

○ **Adjuntar el código SQL generado**



```

1 CREATE DATABASE POLLOS_COPA;
2 GO
3 USE POLLOS_COPA;
4 GO
5
6 CREATE TABLE cliente
7 (
8     id_codigo VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
9     nombre VARCHAR (20),
10    apellido VARCHAR(20),
11 );
12 GO
13 INSERT INTO cliente(id_codigo, nombre, apellido) VALUES
14 ('54324', 'Beymar', 'Condori'),
15 ('23143', 'Abigail', 'Mendoza', );

```

```

1 CREATE TABLE detalle_pedido
2 (
3     id_detalle_pedido VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
4     entrega_domicilio VARCHAR(20),
5     hora_de_entrega VARCHAR(20),
6 );
7 GO
8 INSERT INTO detalle_pedido(id_detalle_pedido, entrega_domicilio, hora_de_entrega) VALUES
9 ('324', 'entrega a domicilio', '10min'),
10 ('432', 'entrega a domicilio', '30min');

```

```

1 CREATE TABLE pedido
2 (
3     id_pedido VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
4     precio VARCHAR(20),
5     tamaño VARCHAR(20),
6 );
7 INSERT INTO pedido(id_pedido, precio, tamaño) VALUES
8 ('76', '80$', 'grande'),
9 ('87', '20$', 'pequeño');

```

Crear el modelo entidad relación ER y su código SQL.

- **El contexto de análisis es:**

- **Una empresa compra vehículos.**

- **Adjuntar el diagrama Entidad Relación ER (imagen)**

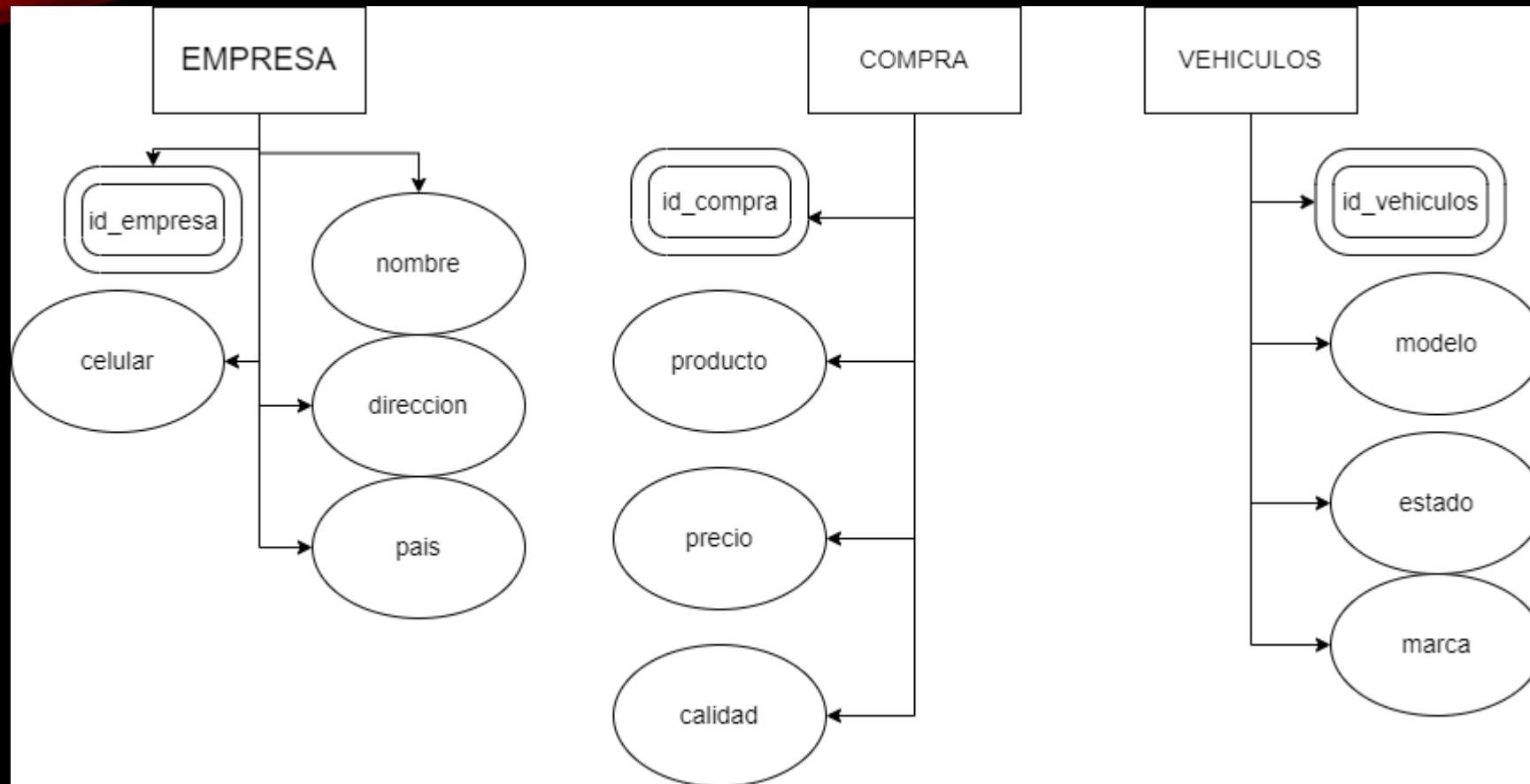
- **Adjuntar el código SQL generado.**

- **Sugerencia: Podría crear las entidades**

- **empresa**

- **compra**

- **vehiculo**



```
CREATE DATABASE empresa_de_vehiculos;
GO
USE empresa_de_vehiculos;
GO
CREATE TABLE empresa
(
    id_empresa VARCHAR(30) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(20),
    direccion VARCHAR(20),
    pais VARCHAR(23),
    celular int,
);
GO
|
CREATE TABLE compra
(
    id_compra VARCHAR(30) PRIMARY KEY,
    producto VARCHAR(20),
    precio int,
    calidad VARCHAR(90),
);
CREATE TABLE vehiculos
(
    id_vehiculos VARCHAR(30) PRIMARY KEY,
    modelo VARCHAR(20),
    estado VARCHAR(45),
    marca VARCHAR(60),
);
GO
```