

# DEFENSA HITO 2 – EVALUACIÓN PROCESUAL

---

Nombre

Beymar Edy Mamani Mamani

# MANEJO DE CONCEPTOS

- 1. ¿Qué son las bases de datos?

Son un sistema de almacenamiento de datos estructurados.

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

Se refiere a que utilizan tablas para organizar datos y establecen relaciones.

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

El Modelo Entidad Relación es un enfoque para diseñar bases de datos que representa cómo las entidades se relacionan entre sí.

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

Las principales son: Entidad (rectángulo para objetos del mundo real), Relación (línea que conecta entidades con nombre de relación) y Atributo (óvalo para propiedades de entidades).

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

Es un sistema de gestión de bases de datos de Microsoft. SQL Server Management Studio es una Herramienta de administración.

- 6. ¿Cómo se crea una base de datos?

Con el `CREATE DATABASE nombre;`

- 7. ¿Para qué sirve el comando USE?

Selecciona una base de datos.

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

```
CREATE database Celular_1;
```

```
use Celular_1;
```

```
-- Crear la tabla de celular
```

```
CREATE TABLE Celular (  
    Celular_ID INTEGER PRIMARY KEY,  
    Marca VARCHAR(50),  
    Modelo VARCHAR(50),  
    Precio INTEGER,  
);
```

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

```
CREATE database Celular_1;
```

```
use Celular_1;
```

```
-- Crear la tabla de celular
```

```
CREATE TABLE Celular (  
    Celular_ID INTEGER PRIMARY KEY,  
    Marca VARCHAR(50),  
    Modelo VARCHAR(50),  
    Precio INTEGER,  
);
```

```
INSERT INTO celular (Celular_ID, Marca, Modelo, Precio)
```

```
VALUES (1, 'Samsung', 'Galaxy S20', 799a),(2, 'Apple', 'iPhone 11', 699),(3, 'Google', 'Pixel 4a', 349);
```

```
SELECT*FROM Celular;
```

- 10.¿Cómo se elimina una tabla?

```
Con el DROP TABLE tabla;
```

# PARTE PRACTICA

11. Crear el diseño para una UNIVERSIDAD.

## Universidad

Id\_Universidad (integer llave primaria y única)

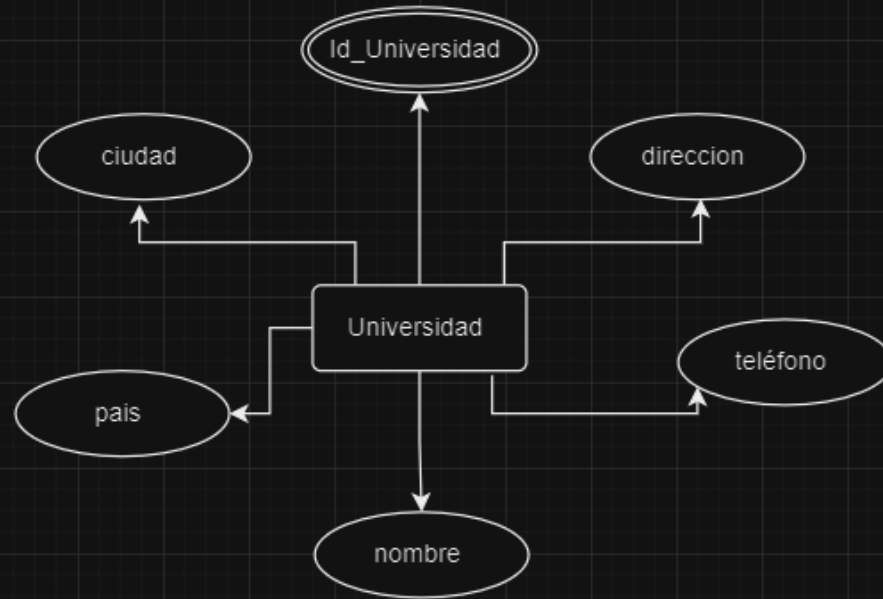
Nombre (varchar = string)

Dirección (varchar = string)

Ciudad (Varchar = string)

pais (varchar = string)

telefono (integer)




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

```
CREATE database Hito2Tarea;  
Use Hito2Tarea;  
CREATE TABLE universidad  
(  
    id_Universidad INTEGER PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(25),  
    direccion VARCHAR(25),  
    ciudad VARCHAR(30),  
    pais VARCHAR(20),  
    teléfono INTEGER,  
);
```

13.Crear la tabla universidad en base al diseño anterior.



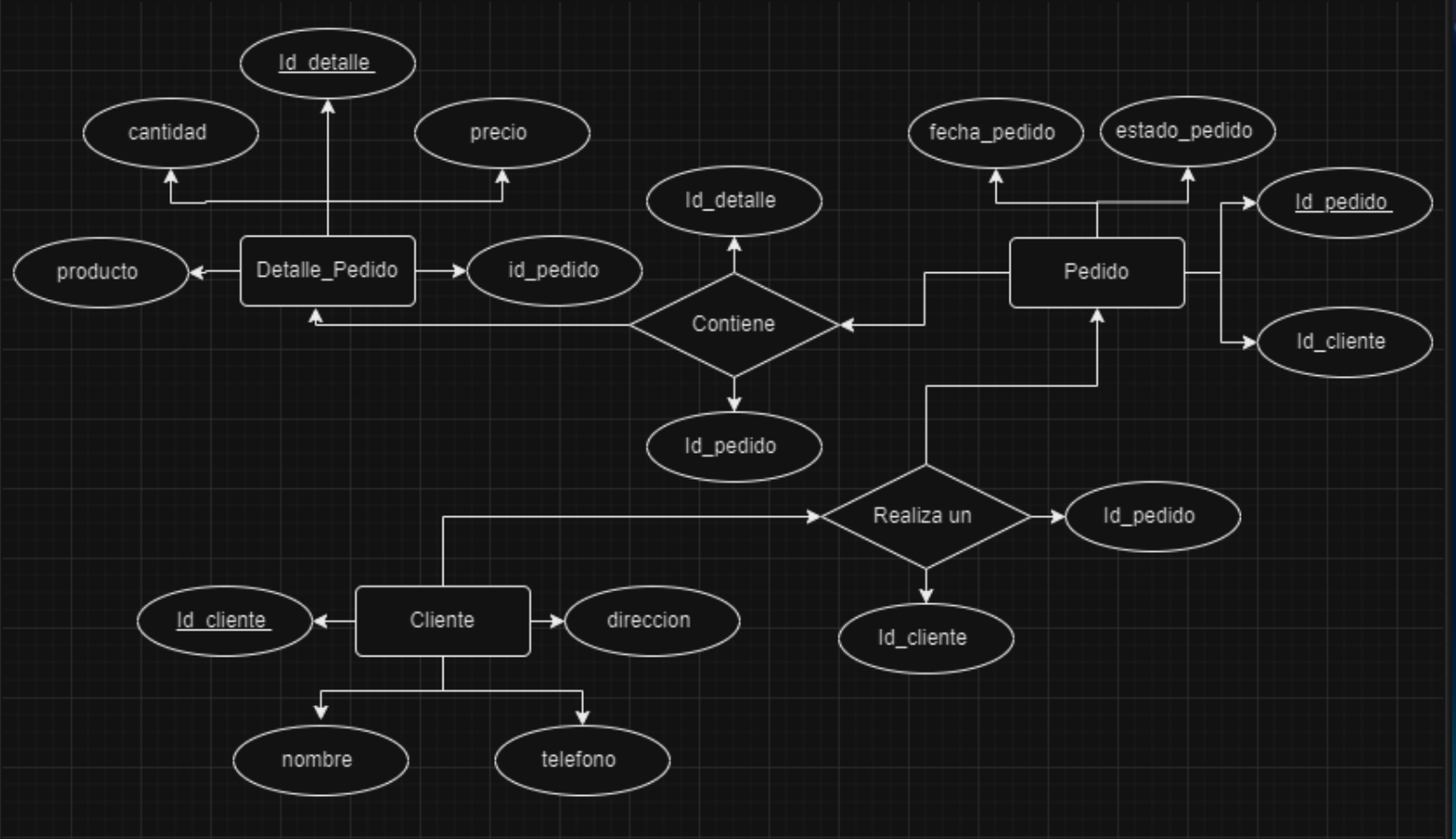


```
CREATE database Hito2Tarea;
Use Hito2Tarea;
CREATE TABLE universidad
(
    id_Universidad INTEGER PRIMARY,
    nombre VARCHAR(25),
    direccion VARCHAR(25),
    ciudad VARCHAR(30),
    pais VARCHAR(20),
    teléfono INTEGER,
);
INSERT INTO universidad (id_Universidad,nombre,dirección,cuidad,país,teléfono)
VALUES (109319,'La Primera','Ceja ','El Alto','Bolivia',43589187),(600299,' Tecno
Ciencia','Ceja','El Alto','Bolivia',81189624),(102827,'Unifuturo','Cruce Villadela ','El
Alto','Bolivia',57132472),(599061,'UniTecno','Obelisco ','La Paz','Bolivia',1225012);
SELECT*FROM universidad;
```

14.Agregar registros a la tabla creada anteriormente.

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:  
Adjuntar el código SQL generado.

**cliente**  
**detalle\_pedido**  
**Pedido**



```
CREATE DATABASE POLLOS_COPA;

USE POLLOS_COPA;

CREATE TABLE cliente (

    id_cliente INTEGER PRIMARY KEY,

    nombre VARCHAR(25) ,

    direccion VARCHAR(25),

    telefono INTEGER,

);
```

-- Crear la tabla pedido

```
CREATE TABLE pedido (

    id_pedido INTEGER PRIMARY KEY,

    id_cliente INTEGER,

    fecha_pedido INTEGER,

    estado_pedido VARCHAR,

);
```

```
CREATE TABLE detalle_pedido (

    id_detalle INTEGER PRIMARY KEY,

    id_pedido INTEGER,

    producto VARCHAR (25),

    cantidad INTEGER,

    precio INTEGER,

);

INSERT INTO cliente(id_cliente,nombre,dirección,telefono)

VALUES (1,'kevin ','calle Madrid av.julio cesar',73589127),(2,'sergio ','calle sandro av.julio cesar',71020176);

SELECT*FROM cliente;

INSERT INTO pedido (id_pedido,id_cliente,fecha_pedido,estado_pedido)

VALUES (10, 1,10-09-23, 'En camino'),(20,2,11-09-23,'En Preparacion');

SELECT*FROM pedido;

INSERT INTO detalle_pedido (id_detalle,id_pedido,producto,cantidad,precio)

VALUES (100, 10, 'alitas',2,7),(200, 20, 'brosther',1,15);

SELECT*FROM detalle_pedido;
```



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

El contexto de análisis es:

Una empresa compra vehículos.

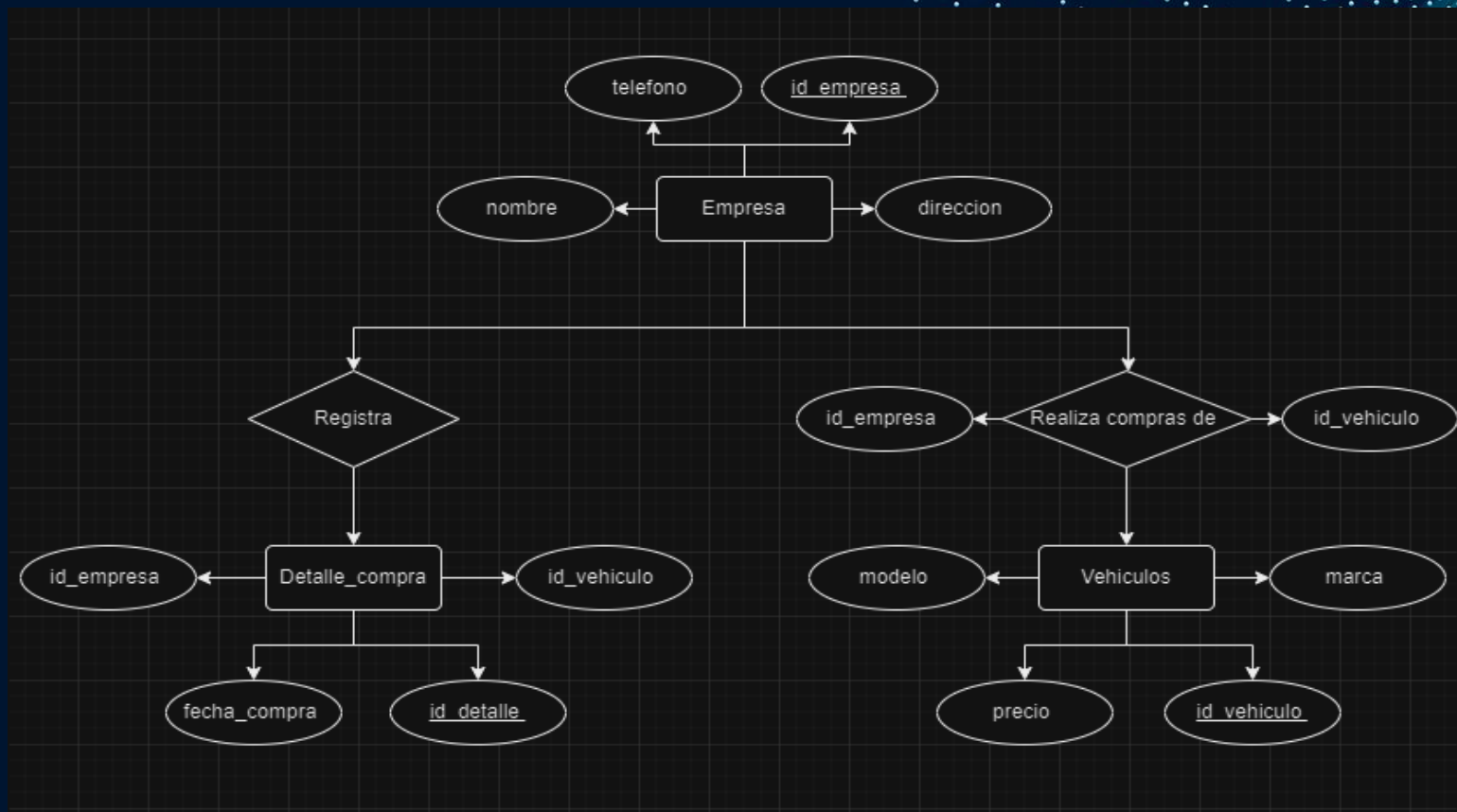
○ Adjuntar el diagrama Entidad Relación **ER** (imagen)

○ Adjuntar el código SQL generado

**empresa**

**detalle\_compra**

**vehiculos**



```
CREATE database Empresa_1;
use Empresa_1;
CREATE TABLE empresa (
    id_empresa INTEGER PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(25) ,
    direccion VARCHAR(25),
    telefono INTEGER,
);
CREATE TABLE vehiculos (
    id_vehiculo INTEGER PRIMARY KEY,
    marca VARCHAR(25),
    modelo VARCHAR(25) ,
    precio INTEGER(10)
);
CREATE TABLE detalle_compra (
    id_detalle INTEGER PRIMARY KEY,
    id_empresa INTEGER,
    id_vehiculo INTEGER,
    fecha_compra INTEGER,
);
```

```
INSERT INTO empresa (id_empresa,nombre,dirección,telefono)
VALUES (4020, 'NovaCorp', 'calle lopez av. Cesar',11512765);
SELECT*FROM empresa;
INSERT INTO vehiculos (id_vehiculo,marca,modelo,precio)
VALUES (8079, 'toyota', ' toyota corolla',24000);
SELECT*FROM vehiculos;
INSERT INTO detalle_compra ( id_detalle,id_empresa,id_vehiculo,fecha_compra)
VALUES (3010,4020,8079,11-09.23);
SELECT*FROM detalle_compra;
```



**GRACIAS POR SU  
ATENCION**

---