Taller Consultas SQL

## Con la siguiente base de datos realiza los siguientes ejercicios

## Nombre: Juan Sebastian Sepúlveda Galvis

## 

CREATE DATABASE **tienda\_alegria\_db**;

CREATE TABLE **clientes** (

ID\_Cliente INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,

Apellido VARCHAR(50) NOT NULL,

Email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE, Ciudad VARCHAR(50) NOT NULL,

Fecha\_Registro DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE

);

CREATE TABLE **productos** (

ID\_Producto INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,

Descripcion TEXT NOT NULL,

Precio\_Unitario DECIMAL(10,2) NOT NULL, Stock INT NOT NULL

);

CREATE TABLE **proveedores** (

ID\_Proveedor INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,

Contacto VARCHAR(50) NOT NULL, Telefono VARCHAR(20) NOT NULL,

Email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE

);

CREATE TABLE **vendedores** (

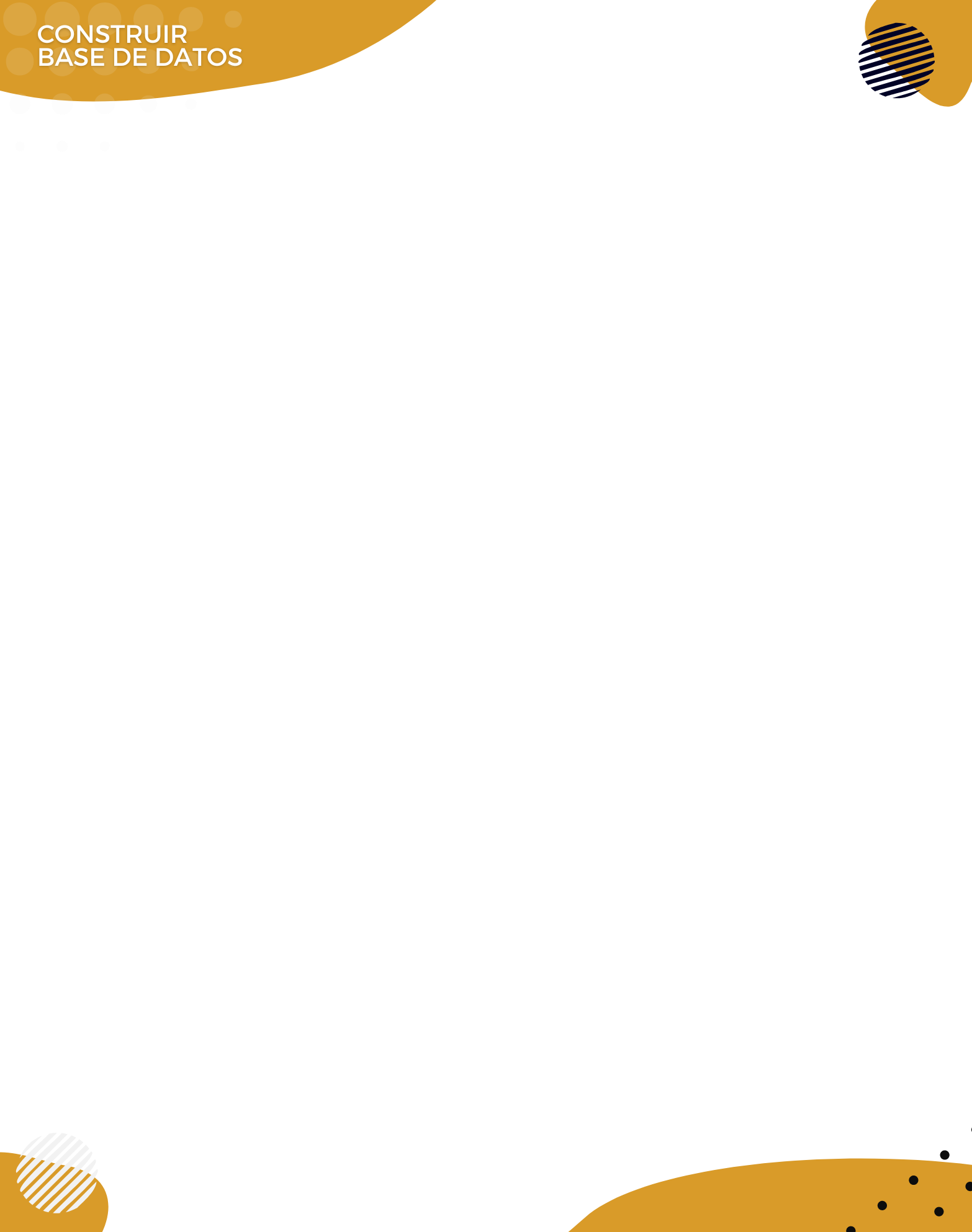
ID\_Vendedor INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,

Contacto VARCHAR(50) NOT NULL, Telefono VARCHAR(20) NOT NULL,

Email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE

)

CREATE TABLE **ventas**

ID\_Venta INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Fecha\_Venta DATE NOT NULL, ID\_Cliente INT NOT NULL,

ID\_Vendedor INT NOT NULL,

Total\_Venta DECIMAL(10,2) NOT NULL,

FOREIGN KEY (ID\_Cliente) REFERENCES clientes(ID\_Cliente),

FOREIGN KEY (ID\_Vendedor) REFERENCES vendedores(ID\_Vendedor)

);

CREATE TABLE **ventas\_productos** (

ID\_Venta\_Producto INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, ID\_Venta INT NOT NULL,

ID\_Producto INT NOT NULL,

Cantidad\_Vendida INT NOT NULL,

Precio\_Venta DECIMAL(10,2) NOT NULL,

FOREIGN KEY (ID\_Venta) REFERENCES ventas(ID\_Venta),

FOREIGN KEY (ID\_Producto) REFERENCES productos(ID\_Producto)

);

CREATE TABLE **proveedores\_productos** (

ID\_Proveedor\_Producto INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, ID\_Proveedor INT NOT NULL,

ID\_Producto INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (ID\_Proveedor) REFERENCES proveedores(ID\_Proveedor), FOREIGN KEY (ID\_Producto) REFERENCES productos(ID\_Producto)

);

INSERT INTO clientes (Nombre, Apellido, Email, Ciudad, Fecha\_Registro) VALUES

('Ana', 'Martínez', 'ana.martinez@email.com', 'Medellín', '2024-05-10'),

('Carlos', 'Gómez', 'carlos.gomez@email.com', 'Bogotá', '2024-05-12'), ('Laura', 'Rodríguez', 'laura.rodriguez@email.com', 'Cali',

'2024-05-14'),

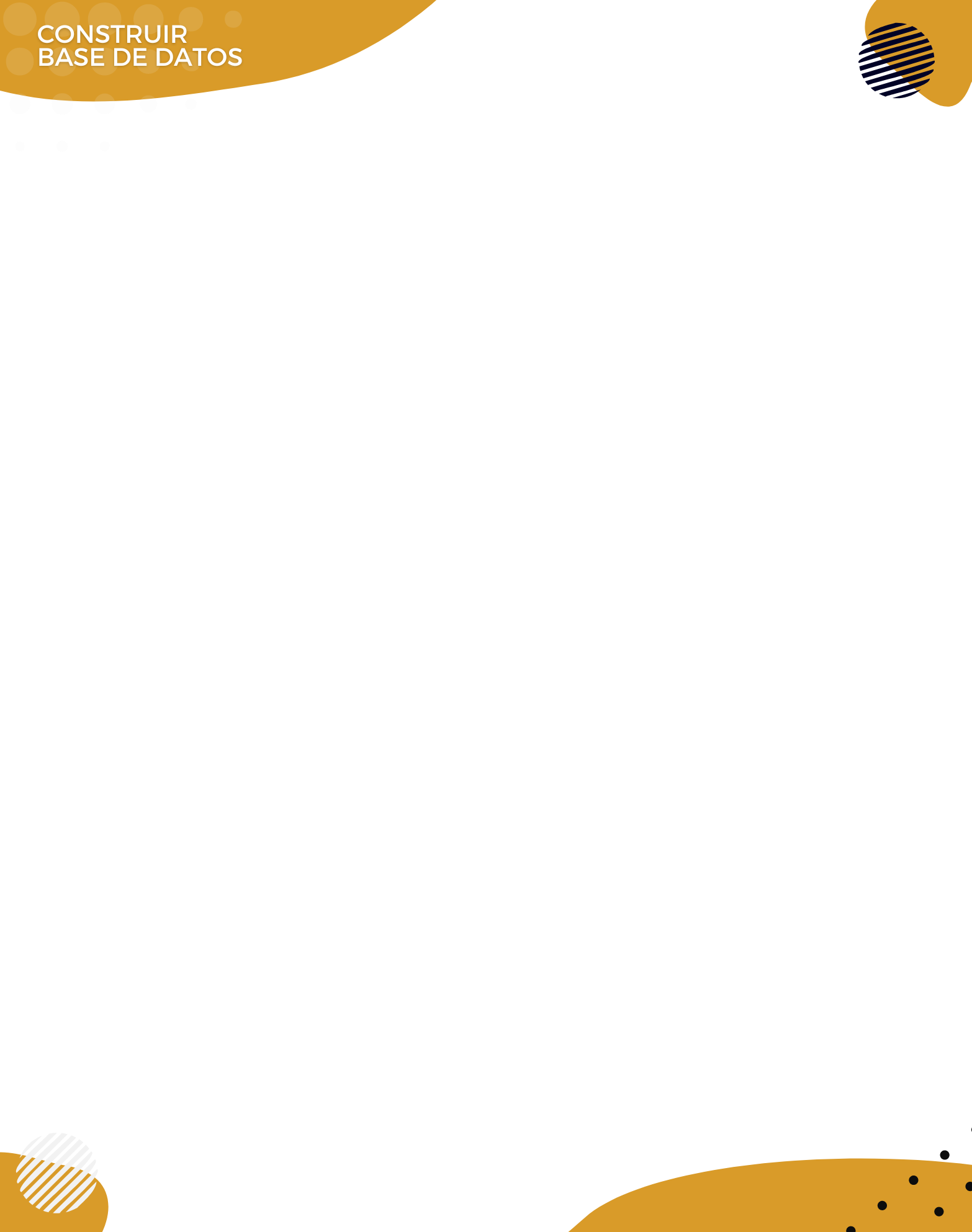
('David', 'Muñoz', 'david.munoz@email.com', 'Cartagena', '2024-05-08'), ('Isabella', 'López', 'isabella.lopez@email.com', 'Medellín',

'2024-05-11'),

('Santiago', 'García', 'santiago.garcia@email.com', 'Bogotá', '2024-05-09'),

('Valentina', 'Hernández', 'valentina.hernandez@email.com', 'Cali', '2024-05-13'),

## 2

('Alejandro', 'Ramírez', 'alejandro.ramirez@email.com', 'Cartagena', '2024-05-15'),

('Mariana', 'Flores', 'mariana.flores@email.com', 'Medellín', '2024-05-10'),

('Nicolás', 'Pérez', 'nicolas.perez@email.com', 'Bogotá', '2024-05-12');

INSERT INTO productos (Nombre, Descripcion, Precio\_Unitario, Stock) VALUES

('Camisa', 'Camisa de algodón talla M', 25.00, 10), ('Pantalón', 'Pantalón de jean talla 32', 35.00, 15),

('Zapatos', 'Zapatos deportivos talla 40', 50.00, 8),

('Mochila', 'Mochila escolar negra', 40.00, 12),

('Libro', 'Libro de programación en Python', 22.00, 20),

('Computadora', 'Computadora portátil 15 pulgadas', 800.00, 5),

('Tablet', 'Tablet 10 pulgadas', 250.00, 7),

('Smartphone', 'Smartphone Android 6.0', 300.00, 18),

('Televisor', 'Televisor LED 50 pulgadas', 550.00, 3),

('Refrigerador', 'Refrigerador 2 puertas', 400.00, 6);

INSERT INTO proveedores (Nombre, Contacto, Telefono, Email) VALUES

('Textiles Colombia', 'Juan López', '+57 310 222 3333', 'textilescolombia@email.com'),

('Manufacturas del Valle', 'María Pérez', '+57 312 444 5555', 'manufacturasdelvalle@email.com'),

('Importadora Digital', 'Carlos Ramírez', '+57 314 666 7777', 'importadormanufacturasdelvalle@email.com'),

('Electrodomésticos LTDA', 'Ana Gómez', '+57 316 888 9999', 'electrodomesticosltda@email.com'),

('Librería Central', 'David Muñoz', '+57 318 000 1111', 'libreriacentral@email.com');

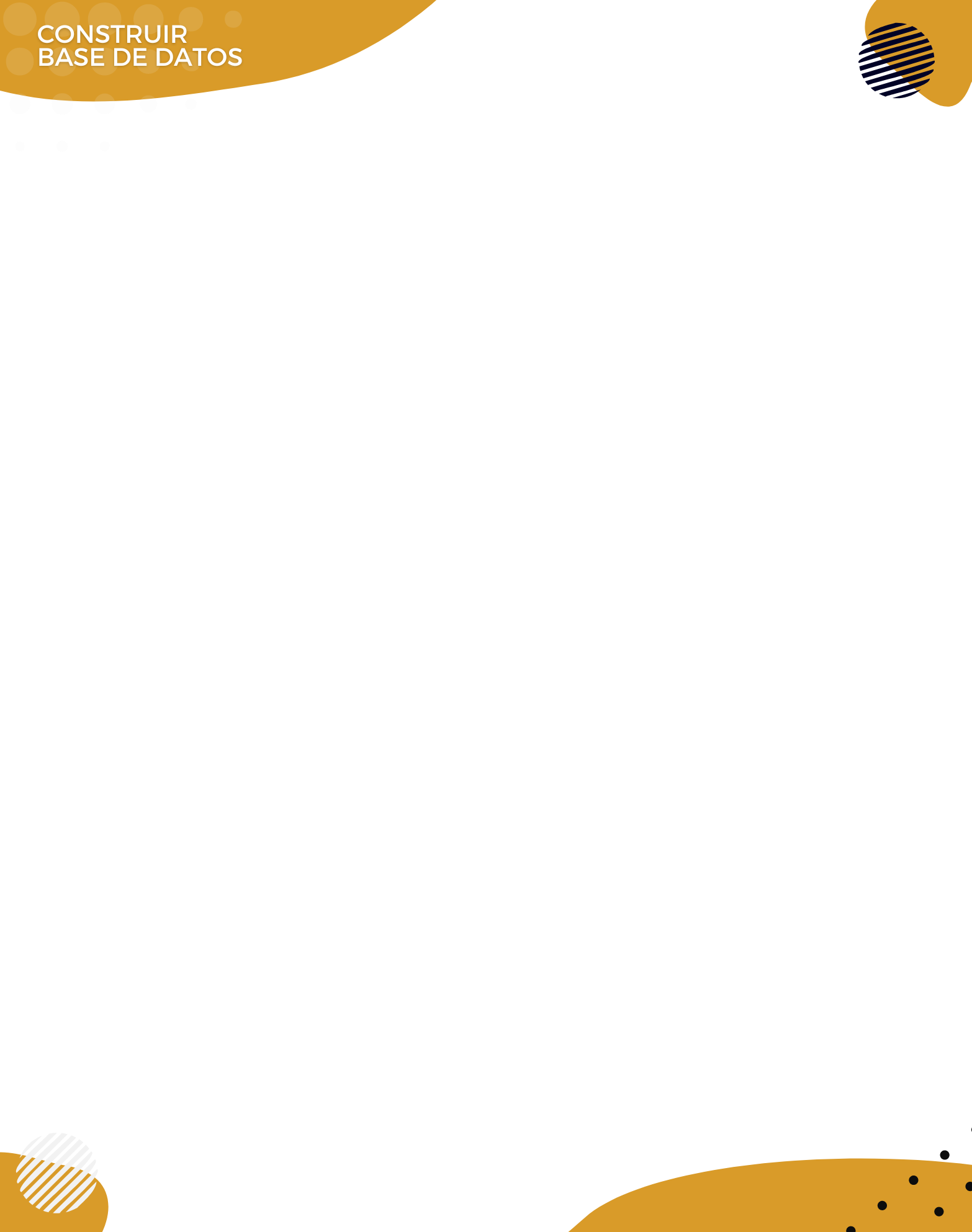
INSERT INTO vendedores (Nombre, Contacto, Telefono, Email) VALUES

('Juan Pérez', 'María Martínez', '+57 312 345 6789', 'correo1@correo.com'),

('Ana López', 'Pedro García', '+57 310 123 4567', 'correo2@correo.com'),

('Carlos Rodríguez', 'Isabel Gómez', '+57 311 789 0123', 'correo3@correo.com'),

## 3

('Sofía Morales', 'David Moreno', '+57 314 567 8901', 'correo4@correo.com'),

('Valentina Ortiz', 'Julián Ramírez', '+57 315 432 1011', 'correo5@correo.com'),

('Andrea Vargas', 'Paula Sánchez', '+57 316 243 5768', 'correo6@correo.com'),

('Diego Muñoz', 'Camila Herrera', '+57 317 154 6879', 'correo7@correo.com'),

('Isabella Gómez', 'Esteban López', '+57 318 865 4901', 'correo8@correo.com'),

('Nicolás Martínez', 'Mariana García', '+57 319 756 3212', 'correo9@correo.com'),

('Mariana Torres', 'Alejandro Rodríguez', '+57 320 645 2343', 'correo10@correo.com');

INSERT INTO Ventas (Fecha\_Venta, ID\_Cliente, ID\_Vendedor, Total\_Venta) VALUES

('2024-05-12', 1, 2, 175.00),

('2024-05-14', 3, 1, 130.00),

('2024-05-15', 2, 2, 850.00),

('2024-05-10', 5, 1, 22.00),

('2024-05-13', 4, 2, 550.00),

('2024-05-11', 1, 1, 300.00),

('2024-05-09', 7, 2, 250.00),

('2024-05-12', 6, 1, 400.00),

('2024-05-14', 9, 2, 800.00),

('2024-05-15', 10, 1, 550.00);

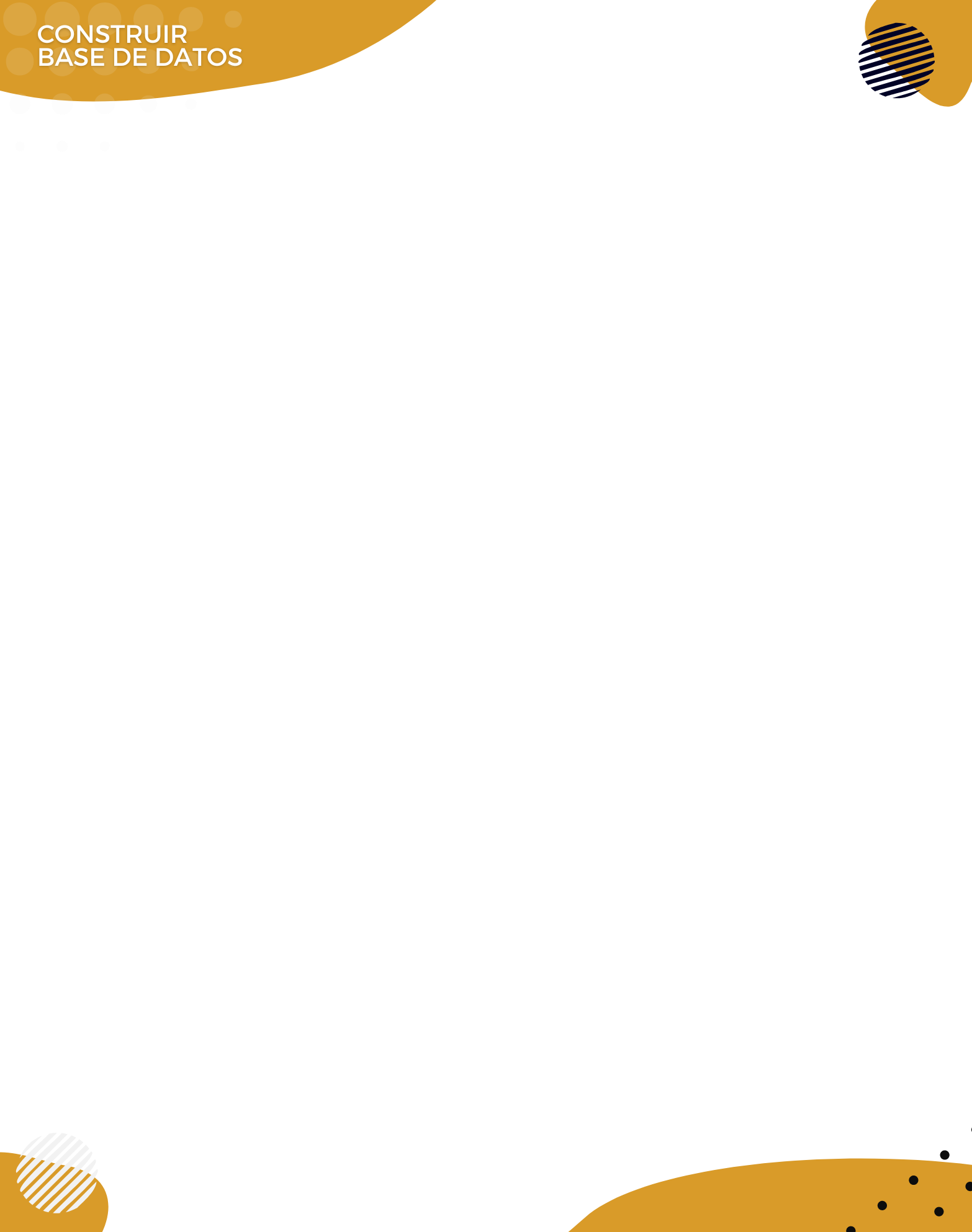
INSERT INTO Ventas\_Productos (ID\_Venta, ID\_Producto, Cantidad\_Vendida, Precio\_Venta)

VALUES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (1, | 2, | 2, | 35.00), |
| (1, | 3, | 1, | 50.00), |
| (2, | 1, | 1, | 25.00), |
| (2, | 5, | 2, | 22.00), |
| (3, | 8, | 1, | 800.00), |
| (3, | 9, | 1, | 250.00), |
| (4, | 5, | 1, | 22.00), |
| (5, | 10, 1, 550.00), | | |
| (6, | 2, 2, 35.00), | | |

## 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (6, | 3, | 1, | 50.00), | | |
| (7, | 7, | 1, | 250.00), | | |
| (8, | 4, | 1, | 400.00), | | |
| (9, | 8, | 1, | 800.00), | | |
| (9, | 10, | 1, | 550.00), | | |
| (10, | 1, | 1, | 25.00), | | |
| (10, | 6, | 1, | 400.00); | | |
| INSERT VALUES  (1, | INTO  2), | | Proveedores\_Productos | (ID\_Proveedor, | ID\_Producto) |
| (1, | 3), | |  | | |
| (2, | 1), | |
| (2, | 5), | |
| (3, | 8), | |
| (3, | 9), | |
| (4, | 4), | |
| (5, | 10), | |
| (1, | 6), | |
| (2, | 7); | |



5

# Actividad 1 - Consulta sencilla

## Lista la información de las siguientes tablas

* Clientes([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM clientes;)

## Productos([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM productos;)

* Proveedores([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM proveedores;)

# Actividad 2 - Consulta con condiciones

* Listar los clientes de **Medellín(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM clientes WHERE ciudad = 'Medellín';)
* Listar los productos con un **precio mayor a 25.00(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM productos WHERE Precio\_Unitario > 25.00;
* Listar las ventas con un **precio total menor a 400(**

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM ventas WHERE Total\_Venta < 400;)

# Actividad 3 - Consultas con cláusulas

* Ordenar las ventas en **orden ascendente(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM ventas ORDER BY Total\_Venta ASC; **)**
* Ordenar los productos en **orden descendente(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM ventas ORDER BY Total\_Venta DESC;**)**

## Contar cuántos clientes son de **Bogotá(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(Ciudad) AS numero\_clientes\_bogota FROM clientes WHERE ciudad = 'Bogotá';**)**

* Contar cuántos productos hay con un precio mayor a 50([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) AS numero\_productos\_mayor\_50 FROM productos WHERE Precio\_Unitario > 50.00;)
* Realizar el promedio del **precio total de las ventas(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg)(Total\_Venta) AS precio\_promedio\_venta FROM ventas;**)**
* Cuantas ventas hizo el cliente con el **id = 2(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) AS numero\_ventas\_cliente\_2 FROM ventas WHERE ID\_Cliente = 2;**)**

# Actividad 4 - Consultas entre tablas

## Mostrar los datos del cliente con **id = 4** y las ventas que realizó([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM clientes INNER JOIN Ventas ON clientes.ID\_Cliente = Ventas.ID\_Cliente WHERE clientes.ID\_Cliente = 4;)

* Mostrar los productos que suministra el proveedor con el **id = 1(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) productos.ID\_Producto,productos.Nombre,productos.Descripcion,productos.Precio\_Unitario,productos.Stock,proveedores\_productos.ID\_Proveedor FROM productos INNER JOIN proveedores\_productos ON productos.ID\_Producto = proveedores\_productos.ID\_Producto WHERE proveedores\_productos.ID\_Proveedor = 1;

## Mostrar los productos que suministra el proveedor con el **id = 2(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) productos.ID\_Producto,productos.Nombre,productos.Descripcion,productos.Precio\_Unitario,productos.Stock,proveedores\_productos.ID\_Proveedor FROM productos INNER JOIN proveedores\_productos ON productos.ID\_Producto = proveedores\_productos.ID\_Producto WHERE proveedores\_productos.ID\_Proveedor = 2;

* Mostrar los productos que están en la venta con el **id = 3(**[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) productos.ID\_Producto,productos.Nombre,productos.Descripcion,ventas\_productos.ID\_Venta FROM productos INNER JOIN ventas\_productos ON productos.ID\_Producto = ventas\_productos.ID\_Producto WHERE ventas\_productos.ID\_Venta = 3;**)**

## 6