

**Nombre: Damaris Rodriguez Molinero**

**Expediente: 297246**

**Proyecto Final**

**Universidad Autónoma de Querétaro**

**Facultad de informática**

**Taller:**

**SQL FOR DATA SCIENCE**

**Título del Proyecto:**

Base de Datos Tienda

**Descripción del Proyecto:**

El objetivo de este proyecto es crear un sistema utilizando SQL. El sistema permitirá realizar operaciones explicadas anteriormente, como: SELECT, NULL, INSERT INTO, UPDATE, ETC.

1. Diseño de la base de datos y funcionalidades del sistema
- 1.1 Estructura de la base de datos

*Tabla 1. Proveedor*

- Id\_proveedor
- Nombre
- Domicilio
- Teléfono

*Tabla 2. Producto*

- Id\_producto
- Id\_proveedor
- Nombre
- Descripción
- Precio
- Id\_categoria
- Stock
- Código de barras

*Tabla 3. Categoría*

- Id\_categoria
- Nombre
- Descripción

*Tabla 4. Venta*

- Id\_venta
- Fecha\_hora
- Total
- Id\_formaPago

*Tabla 5. Detalle Venta*

- Id\_detalle
- Id\_venta
- Id\_producto
- Cantidad
- Precio\_total

*Tabla 6. FormaPago*

- Id\_formaPago
- Tipo

*Tabla 7. inventario*

- Id\_movimiento
- Id\_producto
- Tipo
- Cantidad
- Fecha
- Motivo

1.2 Relaciones entre tablas

1.2.1 *Producto – proveedor*

Relación: N:1

Descripción: Muchos productos pueden pertenecer a un único proveedor

*Producto – categoría*

Relación: N:1

Descripción: Muchos productos pueden pertenecer a una sola categoría

*DetalleVenta – producto*

Relación: N:1

Descripción: Cada línea es de un solo producto, pero este producto puede estar en muchas ventas

*DetalleVenta – Venta*

Relación: N:1

Descripción: Muchas líneas de productos poder ser de una sola venta

*Venta – FormaPago*

Relación: N:1

Descripción: Muchas ventas se pueden hacer con una misma forma de pago

*Inventario – producto*

Relación: N:1

Descripción: Un producto puede tener muchos movimientos en el inventario

### 1.3 Restricciones

Proveedor		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>id_proveedor</b>	INT PK (NOT NULL)	ID único
<b>Nombre</b>	VARCHAR (50) (NOT NULL)	Nombre del proveedor
<b>Domicilio</b>	VARCHAR (100)	Domicilio del proveedor
<b>Teléfono</b>	INT	Número de contacto del proveedor

Producto		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>id_producto</b>	INT PK (NOT NULL)	ID único
<b>id_proveedor</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único del proveedor
<b>id_categoria</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único de categoría
<b>Nombre</b>	VARCHAR (100) (NOT NULL)	Nombre del producto
<b>Descripción</b>	TEXT	Descripción del producto
<b>Precio</b>	DECIMAL (10,2) (NOT NULL)	Precio de venta
<b>Stock</b>	INT (NOT NULL)	Cantidad de piezas
<b>CódigoBarras</b>	VARCHAR (50) (NOT NULL)	Código de barras del producto

Categoria		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>Id_categoria</b>	INT PK (NOT NULL)	Id único
<b>Nombre</b>	VARCHAR (50) (NOT NULL)	Nombre de la categoría
<b>Descripción</b>	TEXT	Descripción de la categoría

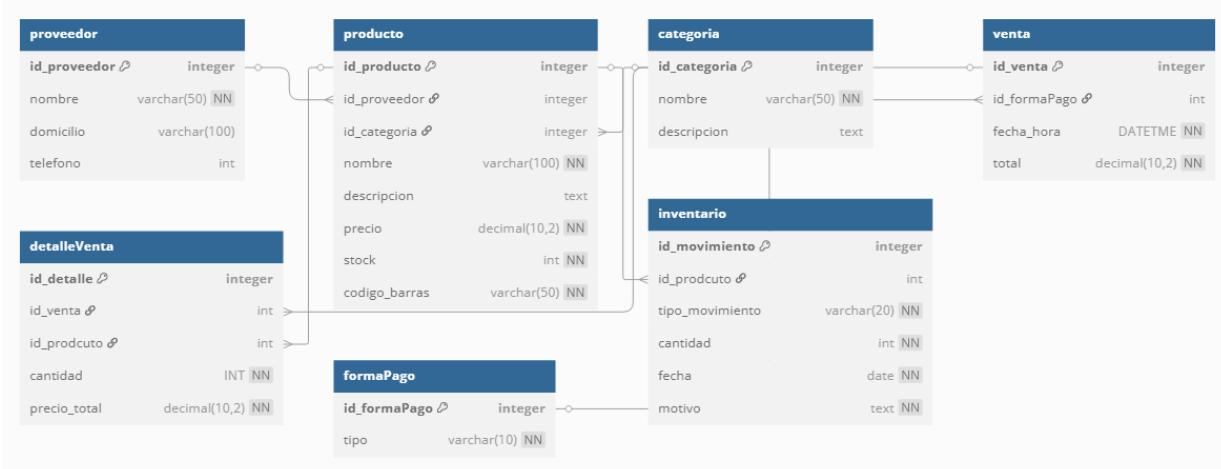
Venta		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>Id_venta</b>	INT PK (NOT NULL)	Id único
<b>Id_FormaPago</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único
<b>FechaHora</b>	DATETIME (NOT NULL)	Fecha y hora de la venta
<b>Total</b>	DECIMAL (10,2) (NOT NULL)	Total de la venta

DeatelleVenta		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>Id_detalle</b>	INT PK (NOT NULL)	Id único
<b>Id_venta</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único de la venta
<b>Id_producto</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único del producto
<b>Cantidad</b>	INT (NOT NULL)	Total de piezas
<b>Precio_total</b>	DECIMAL (10,2) (NOT NULL)	Precio total de la venta

FormaPago		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>Id_FormaPago</b>	INT PK (NOT NULL)	Id único
<b>Tipo</b>	VARCHAR (10) (NOT NULL)	Nombre de la forma (tarjeta, efectivo)

Inventario		
Atributo	Tipo	Descripción
<b>Id_movimiento</b>	INT PK (NOT NULL)	Id único
<b>Id_producto</b>	INT FK (NOT NULL)	Id único del producto
<b>TipoMovimiento</b>	VARCHAR (20) (NOT NULL)	(Entrada o Salida)
<b>Cantidad</b>	INT (NOT NULL)	Piezas ingresadas o retiradas
<b>Fecha</b>	DATE (NOT NULL)	Fecha del movimiento
<b>Motivo</b>	TEXT (NOT NULL)	(Venta, compra, merma, picking, etc)

## 1.4 Relaciones



## CONSULTAS

### 1. Consulta donde se muestra la información de cada una de las tablas

projectoFinal

```

332 --CONSULTAS
334 -- CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM proveedor;
336 SELECT * FROM producto;
337 SELECT * FROM categoria;
338 SELECT * FROM venta;
339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formapago;
341 SELECT * FROM inventario;

```

Vista de rejilla Vista de formulario

	id_proveedor	nombre	domicilio	telefono
1	1	COCA COLA	Ciudad de Mexico	4422568950
2	2	PEPSI	Ciudad Juarez	4589654423
3	3	PEÑAFIEL	Chihuahua	5586955512
4	4	Bokados	Queretaro	4245856320
5	5	Sabritas	Ciudad de Mexico	4488556699
6	6	Barcel	Ciudad de Mexico	4421818723
7	7	Lala	Sonora	4424483032
8	8	Alpura	Colima	5699556320
9	9	Ochoa	Queretaro	422048273
10	10	Kellogs	Tabsco	4589665520

```

332 --CONSULTAS
334 -- CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM producto;
336 SELECT * FROM categoria;
337 SELECT * FROM venta;
338 SELECT * FROM detalleventa;
339 SELECT * FROM formapago;
340 SELECT * FROM inventario;

```

Vista de rejilla Vista de formulario

	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	1	Coca lata 355ml	Coca sabor original	21	24	7501055569851	1	3
2	2	Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055447089	1	3
3	3	Coca light lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055456985	1	3
4	4	Coca 600ml	Coca de plastico sabor orginal	21	48	7501055102569	1	3
5	5	Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	19	24	750105554488	1	3
6	6	Pepsi 400ml	Pepsi	13	12	7501055895655	2	3
7	7	Pepsi 600ml	Pepsi	19	12	7501055100002	2	3
8	8	Mirinda 600ml	Refresco de sabor	19	12	7501055785266	2	3
9	9	7up 600ml	Refresco de sabor	19	12	7501055556233	2	3
10	10	Manzanita sol 600ml	Refresco de sabor	19	12	7501055223155	2	3
11	11	Limonada 660ml	Mineralizado de sabor	19	12	75010302585	3	3
12	12	Naranjada 600ml	Mineralizado de sabor	19	12	7501055114452	3	3
13	13	Pinlada 600ml	Mineralizado de sabor	19	12	7501055454266	3	3
14	14	Aqua mineral 600ml	Aqua mineral	19	12	7501055458566	3	4
15	15	Aqua mineral 2 litros	Aqua mineral	25	16	7501055456555	3	4
16	16	Mix rico y variadito 250gr	Botana surtida	23	8	7501010322565	4	1

projectoFinal

```

332 --CONSULTAS
334 -- CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM proveedor;
336 SELECT * FROM producto;
337 SELECT * FROM categoria;
338 SELECT * FROM venta;
339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formapago;
341 SELECT * FROM inventario;

```

Vista de rejilla Vista de formulario

	id_categoria	nombre	descripcion
1	1	Botana	Toda la botana
2	2	Lacteos	Leche, queso, yogurt
3	3	Refresco	De todos los proveedores
4	4	Aqua	Aqua mineral, natural y de sab
5	5	Tortillas	Tortillas de maiz de cualquier p
6	6	Cereal	Cereales, avena, etc
7	7	Tostadas	De todos los proveedores

projectoFinal

Query Historial

```

332
333 --CONSULTAS
334 --1. CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM proveedor;
336 SELECT * FROM producto;
337 SELECT * FROM categoria;
338 SELECT * FROM venta;
339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formaPago;
341 SELECT * FROM inventario;
342

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 10

	id_venta	fechaHora	total	id_formaPago
1	1	2025-04-13 15:45:35	3035	1
2	2	2025-03-25 09:32:00	76	1
3	3	2025-04-13 15:45:48	352	1
4	4	2024-03-25 16:40:12	42	1
5	5	2025-04-13 15:45:48	105	1
6	6	2025-01-20 12:06:03	21	2
7	7	2025-04-13 15:45:48	38	2
8	8	2024-12-24 23:10:46	58	2
9	9	2025-02-28 16:50:01	36.5	2
10	10	2024-10-04 15:36:12	90	2

projectoFinal

Query Historial

```

332
333 --CONSULTAS
334 --1. CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM proveedor;
336 SELECT * FROM producto;
337 SELECT * FROM categoria;
338 SELECT * FROM venta;
339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formaPago;
341 SELECT * FROM inventario;
342

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 27

	id_detalle	cantidad	precio_total	id_venta	id_producto
1	1	24	504	1	4
2	2	12	336	1	30
3	3	22	495	1	35
4	4	10	500	1	37
5	5	8	400	1	45
6	6	8	400	1	46
7	7	8	400	1	47
8	8	2	38	2	9
9	9	1	10	2	49
10	10	1	28	2	41
11	11	5	105	3	1
12	12	6	114	3	11
13	13	1	40	3	19
14	14	1	63	3	22
15	15	1	30	3	28
16	16	2	42	4	4
17	17	1	63	5	21

projectoFinal

Query Historial

```

332
333 --CONSULTAS
334 --1. CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
335 SELECT * FROM proveedor;
336 SELECT * FROM producto;
337 SELECT * FROM categoria;
338 SELECT * FROM venta;
339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formaPago;
341 SELECT * FROM inventario;
342

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 2

	id_formaPago	tipo
1	1	Efectivo
2	2	Tarjeta

```

332 --CONSULTAS
333 --CONSULTA DONDE MUESTRE LA INFORMACION DE CADA TABLA
334 SELECT * FROM proveedor;
335 SELECT * FROM producto;
336 SELECT * FROM categoria;
337 SELECT * FROM venta;
338 SELECT * FROM detalleventa;
339 SELECT * FROM formaPago;
340 SELECT * FROM inventario;
341

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 10

	id_movimiento	tipo_movimiento	cantidad	fecha	motivo	id_producto
1	1	Entrada	24	2025-04-10	Compra	5
2	2	Entrada	12	2025-03-20	Compra	10
3	3	Entrada	10	2025-04-10	Compra	21
4	4	Entrada	5	2025-02-05	Compra	31
5	5	Entrada	15	2025-04-05	Compra	16
6	6	Salida	2	2025-01-10	Picking	1
7	7	Salida	2	2025-04-01	Venta	3
8	8	Salida	3	2025-03-25	Venta	12
9	9	Salida	2	2025-02-01	Venta	6
10	10	Salida	1	2025-02-15	Picking	36

## 2. Ordena los datos de una de tus tablas

```

343 --2.ORDENA LOS DATOS DE UNA TABLA
344 SELECT * FROM producto ORDER BY nombre ASC;
345
346 --3. CONSULTA QUE MUESTRA LOS PRIMEROS 8 VALORES DE LA TABLA
347 SELECT * FROM producto ORDER BY nombre LIMIT 8;
348
349 --4. CONSULTA QUE MUESTRA LOS ÚLTIMOS 8 VALORES DE LA TABLA

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 50

	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	9	7up 600ml	Refresco de sabor	19	12	7501055556233	2	3
2	14	Aqua mineral 600ml	Aqua mineral	19	12	7501055458566	3	4
3	15	Aqua mineral 2 litros	Aqua mineral	25	16	7501055456555	3	4
4	50	Barra chocokrispis	Barrita cereal	10	5	5589896652120	10	6
5	49	Barra rice krispi	Barrita cereal	10	5	5523236952522	10	6
6	48	Barra zucaritas	Barrita cereal	10	5	5523626262352	10	6
7	17	Bokaditas	Botana	15	9	7501053665891	4	1
8	25	Chetos flaming hot	Botana	22	20	7501051569332	5	1
9	20	Chicharron cerdo	Botana	18.5	20	7501051552233	4	1
10	29	Chips fuego 100gr	Botana	28	14	7501051478995	6	1
11	30	Chips jalapeño 100gr	Botana	28	14	7501051455698	6	1
12	4	Coca 600ml	Coca de plastico sabor original	21	48	7501055102569	1	3
13	1	Coca lata 355ml	Coca sabor original	21	24	7501055569851	1	3
14	3	Coca light lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055456985	1	3
15	5	Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	19	24	7501055544888	1	3
16	2	Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055447089	1	3

## 3. Escribe una consulta donde muestre los primeros 8 valores de tu tabla

```

339 SELECT * FROM detalleventa;
340 SELECT * FROM formaPago;
341 SELECT * FROM inventario;
342
343 --2.ORDENA LOS DATOS DE UNA TABLA
344 SELECT * FROM producto ORDER BY nombre ASC;
345
346 --3. CONSULTA QUE MUESTRA LOS PRIMEROS 8 VALORES DE LA TABLA
347 SELECT * FROM producto ORDER BY nombre LIMIT 8;
348
349 --4. CONSULTA QUE MUESTRA LOS ÚLTIMOS 8 VALORES DE LA TABLA

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 8

	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	9	7up 600ml	Refresco de sabor	19	12	7501055556233	2	3
2	14	Aqua mineral 600ml	Aqua mineral	19	12	7501055458566	3	4
3	15	Aqua mineral 2 litros	Aqua mineral	25	16	7501055456555	3	4
4	50	Barra chocokrispis	Barrita cereal	10	5	5589896652120	10	6
5	49	Barra rice krispi	Barrita cereal	10	5	5523236952522	10	6
6	48	Barra zucaritas	Barrita cereal	10	5	5523626262352	10	6
7	17	Bokaditas	Botana	15	9	7501053665891	4	1
8	25	Chetos flaming hot	Botana	22	20	7501051569332	5	1

4. Escribe una consulta donde te muestre los datos de tu tabla pero que se salte los primeros 5

Vista de rejilla								
Vista de formulario								
Total rows loaded: 45								
	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	48	Barra zucaritas	Barrita cereal	10	5	5523626262352	10	6
2	17	Bokaditas	Botana	15	9	7501053665891	4	1
3	25	Chetos flaming hot	Botana	22	20	7501051569332	5	1
4	20	Chicharron cerdo	Botana	18.5	20	7501051552233	4	1
5	29	Chips fuego 100gr	Botana	28	14	7501051478995	6	1
6	30	Chips jalapeño 100gr	Botana	28	14	7501051455698	6	1
7	4	Coca 600ml	Coca de plastico sabor orginal	21	48	7501055102569	1	3
8	1	Coca lata 355ml	Coca sabor original	21	24	750105569851	1	3
9	3	Coca light lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055465983	1	3
10	5	Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	19	24	7501055554488	1	3
11	2	Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055447089	1	3
12	45	Corn pops 210gr	Cereal	50	8	5512695230021	10	6
13	19	D-tochos queso	Botana	40	4	7501051525444	4	1
14	23	Doritos flaming hot	Botana	24	12	7501051125688	5	1
15	24	Frittos sal y limon	Botana	22	18	7501051548960	5	1
16	47	Froot Loops 210gr	Cereal	50	8	5523629699521	10	6

5. Ordena los datos de forma ascendente y descendente

Vista de rejilla								Vista de formulario			
Total rows loaded: 45											
id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria				
1	48 Barra zucaritas	Barrita cereal	10	5	5523626262352	10	6				
2	17 Bokadito	Botana	15	9	7501053665891	4	1				
3	25 Chetos flaming hot	Botana	22	20	7501051569332	5	1				
4	20 Chicharron cerdo	Botana	18.5	20	7501051552233	4	1				
5	29 Chips fuego 100gr	Botana	28	14	7501051478995	6	1				
6	30 Chips jalapeno 100gr	Botana	28	14	7501051455698	6	1				
7	4 Coca 600ml	Coca de plastico sabor original	21	48	750105102569	1	3				
8	1 Coca lata 355ml	Coca sabor original	21	24	7501055569851	1	3				
9	3 Coca light lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055456985	1	3				
10	5 Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	19	24	7501055554488	1	3				
11	2 Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	21	24	7501055447089	1	3				
12	45 Corn pops 210gr	Cereal	50	8	5512695230021	10	6				
13	19 D-tocitos queso	Botana	40	4	7501051525444	4	1				
14	23 Doritos flaming hot	Botana	24	12	7501051125688	5	1				
15	24 Fritos sal y limon	Botana	22	18	7501051548960	5	1				
16	47 Froot Loops 210gr	Cereal	50	8	5523629695521	10	6				

Vista de rejilla								Vista de formulario			
Total rows loaded: 45											
id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria				
1	44 Totopillos ochoa	Totopos	25	5	7500212522000	9	7				
2	43 Tostadas de tubo ochoa	Tostadas	30	5	7500223232352	9	7				
3	41 Tortillas de maiz ochoa 1k	Tortilla de maiz	28	10	750025569510	9	5				
4	42 Tortillas de harina ochoa	Tortilla harina	21	10	7500212456589	9	5				
5	26 Takis fuego 80gr	Botana	25	12	7501008974711	6	1				
6	27 Runners 80gr	Botana	27	14	7501051554236	6	1				
7	31 Queso oaxaca lala	Quesos	58	5	750110565896	7	2				
8	13 Pihada 600ml	Mineralizado de sabor	19	12	7501055545266	3	3				
9	7 Pepsi 600ml	Pepsi	19	12	750105100002	2	3				
10	6 Pepsi 400ml	Pepsi	13	12	7501055895655	2	3				
11	28 Papatinas chilix	Botana	30	14	7501051455556	6	1				
12	22 Paketaxo Queso	Botana	63	5	7501010452123	5	1				
13	21 Paketaxo Mezcladito	Botana	63	4	750105065521	5	1				
14	12 Naranjada 600ml	Mineralizado de sabor	19	12	7501051114452	3	3				
15	16 Mix rico y variadito 250gr	Botana surtida	23	8	7501010322565	4	1				
16	18 Mix goles	Botana	17	6	7501051526698	4	1				

## 6. Muéstrame los valores nulos de una de tus tablas

```

projectoFinal
Query Historial
364 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
365 SELECT * FROM producto;
366 ORDER BY nombre ASC LIMIT -1 OFFSET 5;
367
368 SELECT * FROM producto;
369 ORDER BY nombre DESC LIMIT -1 OFFSET 5;
370
371 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
372 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
373
374

```

Vista de rejilla Vista de formulario

id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria

Total rows loaded: 0

```

projectoFinal
Query Historial
365 SELECT * FROM producto;
366 ORDER BY nombre ASC LIMIT -1 OFFSET 5;
367
368 ORDER BY nombre DESC LIMIT -1 OFFSET 5;
369
370 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
371 SELECT * FROM producto WHERE descripcion IS NULL;
372
373 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
374

```

Vista de rejilla Vista de formulario

id_proveedor	nombre	domicilio	telefono

Total rows loaded: 0

## 7. Si los valores de tu tabla te lo permiten escribe una consulta con >, < y =

```

projectoFinal
Query Historial
368 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
369 SELECT * FROM producto WHERE descripcion IS NULL;
370 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
371
372 --> - CONSULTA CON < Y =
373 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total < 1000;
374
375 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total > 80;
376 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total <=42;
377 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
378
379

```

Vista de rejilla Vista de formulario

fechahora	total
1 2025-03-25 09:32:00	76
2 2025-04-13 15:45:48	352
3 2024-03-25 16:40:12	42
4 2025-04-13 15:45:48	105
5 2025-01-20 12:06:03	21
6 2025-04-13 15:45:48	38
7 2024-12-24 23:10:46	58
8 2025-02-28 16:50:01	36,5
9 2024-10-04 15:36:12	90

Total rows loaded: 9

```

projectoFinal
Query Historial
368 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
369 SELECT * FROM producto WHERE descripcion IS NULL;
370 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
371
372 --> - CONSULTA CON < Y =
373 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total < 1000;
374
375 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total > 80;
376 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total <=42;
377 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
378
379

```

Vista de rejilla Vista de formulario

fechahora	total
1 2025-04-13 15:45:35	3035
2 2025-04-13 15:45:48	352
3 2025-04-13 15:45:48	105
4 2024-10-04 15:36:12	90

Total rows loaded: 4

```

projectoFinal
Query Historial
368 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
369 SELECT * FROM producto WHERE descripcion IS NULL;
370 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
371
372 --> - CONSULTA CON < Y =
373 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total < 1000;
374
375 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total > 80;
376 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total <=42;
377 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
378
379

```

Vista de rejilla Vista de formulario

fechahora	total
1 2024-03-25 16:40:12	42
2 2025-01-20 12:06:03	21
3 2025-04-13 15:45:48	38
4 2025-02-28 16:50:01	36,5

Total rows loaded: 4

```

projectoFinal
Query Historial
368 --> - VALORES NULOS DE LA TABLA
369 SELECT * FROM producto WHERE descripcion IS NULL;
370 SELECT * FROM proveedor WHERE domicilio IS NULL;
371
372 --> - CONSULTA CON < Y =
373 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total < 1000;
374
375 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total > 80;
376 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total <=42;
377 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
378
379

```

Vista de rejilla Vista de formulario

fechahora	total
1 2025-01-20 12:06:03	21

Total rows loaded: 1

## 8. Escribe una consulta para buscar datos en específico

projectoFinal

```

368 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
369
370 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO
371 SELECT * FROM producto
372 WHERE descripcion LIKE '%botanas%';
373 SELECT * FROM inventario
374 WHERE tipo_movimiento LIKE '%Entrada%';
375 SELECT * FROM producto
376 WHERE nombre LIKE '%leches%';
377
378 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 12

	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	16	Mix rico y variadito 250gr	Botana surtida	23	8	7501010322565	4	1
2	17	Bokaditas	Botana	15	9	7501053665891	4	1
3	19	D-tochos queso	Botana	40	4	7501051525444	4	1
4	20	Chicharron cerdo	Botana	18.5	20	7501051552233	4	1
5	21	Paketaxo Mezcladito	Botana	63	4	7501010565521	5	1
6	22	Paketaxo Queso	Botana	63	5	7501010452123	5	1
7	24	Fritos sal y limon	Botana	22	18	7501051548960	5	1
8	25	Chetos flaming hot	Botana	22	20	7501051569332	5	1
9	26	Takis fuego 80gr	Botana	25	12	7501010897411	6	1
10	27	Runners 80gr	Botana	27	14	7501011554236	6	1
11	29	Chips fuego 100gr	Botana	28	14	7501051478995	6	1
12	30	Chips jalapeño 100gr	Botana	28	14	7501051455698	6	1

projectoFinal

```

368 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
369
370 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO
371 SELECT * FROM producto
372 WHERE descripcion LIKE '%botanas%';
373 SELECT * FROM inventario
374 WHERE tipo_movimiento LIKE '%Entrada%';
375 SELECT * FROM producto
376 WHERE nombre LIKE '%leches%';
377
378 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 5

	id_movimiento	tipo_movimiento	cantidad	fecha	motivo	id_producto
1	1	Entrada	24	2025-04-10	Compra	5
2	2	Entrada	12	2025-03-20	Compra	10
3	3	Entrada	10	2025-04-10	Compra	21
4	4	Entrada	5	2025-02-05	Compra	31
5	5	Entrada	15	2025-04-05	Compra	16

projectoFinal

```

368 SELECT fechahora, total FROM venta WHERE total = 21;
369
370 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO
371 SELECT * FROM producto
372 WHERE descripcion LIKE '%botanas%';
373 SELECT * FROM inventario
374 WHERE tipo_movimiento LIKE '%Entrada%';
375 SELECT * FROM producto
376 WHERE nombre LIKE '%leches%';
377
378 --8. CONSULTA PARA BUSCAR DATOS EN ESPECIFICO

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 4

	id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	codigo_barra	id_proveedor	id_categoria
1	33	Leche entera pasteurizada 1l	Leche	28	3	7508945738962	7	2
2	34	Leche UHT lala 100 cacao	Leche de sabor	25.5	5	7507755669823	7	2
3	36	Leche alpura 1 litro	leche	31	15	7501212568910	8	2
4	37	Leche alpura 1.89 litro	leche	50	10	7501214152653	8	2

## 9. Busca dentro de tu base de datos alguna palabra en la que se pueda encontrar la letra A en la segunda, tercera y cuarta posición

projectoFinal

```

376 WHERE nombre LIKE '%leches%';
377
378 --9. BUSQUEDA PARA LA LETRA A EN SEGUNDA, TERCERA Y CUARTA POSICION
379 SELECT nombre, descripcion, precio FROM producto
380 ORDER BY nombre ASC;
381 SELECT nombre, descripcion, precio FROM producto
382 WHERE nombre LIKE '__a%' ORDER BY nombre ASC;
383 SELECT nombre, descripcion, precio FROM producto
384 WHERE nombre LIKE '___a%' ORDER BY nombre ASC;
385
386 --9. BUSQUEDA PARA LA LETRA A EN SEGUNDA, TERCERA Y CUARTA POSICION

```

Vista de rejilla Vista de formulario

Total rows loaded: 10

	nombre	descripcion	precio
1	Barra chocokrispis	Barrita cereal	10
2	Barra rice krispi	Barrita cereal	10
3	Barra zucaritas	Barrita cereal	10
4	Mantequilla lala	Mantequilla	22.5
5	Manzanita sol 600ml	Refresco de sabor	19
6	Naranjada 600ml	Mineralizado de sabor	19
7	Paketaxo Mezcladito	Botana	63
8	Paketaxo Queso	Botana	63
9	Papatinas chilix	Botana	30
10	Takis fuego 80gr	Botana	25

proyectoFinal

Query Historial

```

376 WHERE nombre LIKE '%leches';
377
378 --9. BUSQUEDA PARA LA LETRA A EN SEGUNDA, TERCERA Y CUARTA POSICION
379 SELECT nombre,descripcion,precio FROM producto
380 WHERE nombre LIKE '____a%' ORDER BY nombre ASC;
381
382 WHERE nombre LIKE '___a%' ORDER BY nombre ASC;
383
384 WHERE nombre LIKE '__a%' ORDER BY nombre ASC;
385 WHERE nombre LIKE '_a%' ORDER BY nombre ASC;
386
387 WHERE nombre LIKE 'a%' ORDER BY nombre ASC;
388
389 WHERE nombre LIKE 'd%' ORDER BY nombre ASC;
390
391 WHERE nombre LIKE 'c%' ORDER BY nombre ASC;
392
393 WHERE nombre LIKE 'b%' ORDER BY nombre ASC;
394
395 WHERE nombre LIKE 'a%' ORDER BY nombre ASC;
396
397

```

Vista de rejilla Vista de formulario

nombre	descripcion	precio
1 Agua mineral 600ml	Agua mineral	19
2 Agua mineral 2 litros	Agua mineral	25
3 Bokaditas	Botana	15
4 Coca 600ml	Coca de plastico sabor original	21
5 Coca lata 355ml	Coca sabor original	21
6 Coca light lata 355ml	Coca de dieta	21
7 Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	19
8 Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	21
9 Naranjada 600ml	Mineralizado de sabor	19
10 Papatinas chilix	Botana	30
11 Piñada 600ml	Mineralizado de sabor	19
12 Zucaritas 210gr	Cereal	50

Total rows loaded: 12

## 10. Escribe 3 consultas JOIN en la que se relacionen las tablas

proyectoFinal

Query Historial

```

386 --10. CONSULTAS CON JOIN PARA RELACIONAR LAS TABLAS
387
388 CREATE VIEW lista_productos_y_categoria AS
389 SELECT
390     p.id_producto,
391     p.nombre,
392     p.precio,
393     c.nombre AS categoria
394 FROM producto p
395 JOIN categoria c ON p.id_categoria = c.id_categoria;
396
397 SELECT * FROM lista_productos_y_categoria;

```

Vista de rejilla Vista de formulario

id_producto	nombre	precio	categoria
1	Coca lata 355ml	21	Refresco
2	Coca zero lata 355ml	21	Refresco
3	Coca light lata 355ml	21	Refresco
4	Coca 600ml	21	Refresco
5	Coca zero 600ml	19	Refresco
6	Pepsi 400ml	13	Refresco
7	Pepsi 600ml	19	Refresco
8	Mirinda 600ml	19	Refresco
9	7up 600ml	19	Refresco
10	Manzanita sol 600ml	19	Refresco
11	Limonada 660ml	19	Refresco
12	Naranjada 600ml	19	Refresco
13	Piñada 600ml	19	Refresco
14	Aqua mineral 600ml	19	Aqua
15	Aqua mineral 2 litros	25	Aqua
16	Mix rico y variadito 250gr	23	Botana

Total rows loaded: 50

projectoFinal

```

Query Historial
395 JOIN categoria c ON p.id_categoria = c.id_categoria;
396
397 SELECT * FROM lista_productos_y_categorias;
398
399
400
401 SELECT p.nombre, v.fechaHora, d.cantidad, d.precio_total
402   FROM producto AS p
403     JOIN detalleventa AS d ON p.id_producto = d.id_producto
404     JOIN venta AS v ON d.id_venta = v.id_venta;
405
406

```

Vista de rejilla Vista de formulario

	nombre	fechaHora	cantidad	precio_total
1	Coca 600ml	2025-04-13 15:45:35	24	504
2	Chips jalapeño 100gr	2025-04-13 15:45:35	12	336
3	Mantequilla lala	2025-04-13 15:45:35	22	495
4	Leche alpura 1.89 litro	2025-04-13 15:45:35	10	500
5	Corn pops 210gr	2025-04-13 15:45:35	8	400
6	Zucaritas 210gr	2025-04-13 15:45:35	8	400
7	Froot Loops 210gr	2025-04-13 15:45:35	8	400
8	7up 600ml	2025-03-25 09:32:00	2	38
9	Barra rice krispi	2025-03-25 09:32:00	1	10
10	Tortillas de maiz ochoa 1k	2025-03-25 09:32:00	1	28
11	Coca lata 355ml	2025-04-13 15:45:48	5	105
12	Limonada 660ml	2025-04-13 15:45:48	6	114
13	D-tochos queso	2025-04-13 15:45:48	1	40
14	Paketaxo Queso	2025-04-13 15:45:48	1	63
15	Papatinas chilix	2025-04-13 15:45:48	1	30
16	Coca 600ml	2024-03-25 16:40:12	2	42

projectoFinal

```

Query Historial
402   FROM producto AS p
403     JOIN detalleventa AS d ON p.id_producto = d.id_producto
404     JOIN venta AS v ON d.id_venta = v.id_venta;
405
406
407
408   SELECT p.nombre, p.descripcion, prov.nombre AS proveedor, c.nombre AS categoria
409   FROM producto AS p
410     JOIN proveedor AS prov ON p.id_proveedor = prov.id_proveedor
411     JOIN categoria AS c ON p.id_categoria = c.id_categoria;
412
413

```

Vista de rejilla Vista de formulario

	nombre	descripcion	proveedor	categoria
1	Coca lata 355ml	Coca sabor original	COCA COLA	Refresco
2	Coca zero lata 355ml	Coca de dieta	COCA COLA	Refresco
3	Coca light lata 355ml	Coca de dieta	COCA COLA	Refresco
4	Coca 600ml	Coca de plastico sabor original	COCA COLA	Refresco
5	Coca zero 600ml	Coca de plastico de dieta	COCA COLA	Refresco
6	Pepsi 400ml	Pepsi	PEPSI	Refresco
7	Pepsi 600ml	Pepsi	PEPSI	Refresco
8	Mirinda 600ml	Refresco de sabor	PEPSI	Refresco
9	7up 600ml	Refresco de sabor	PEPSI	Refresco
10	Manzanita sol 600ml	Refresco de sabor	PEPSI	Refresco
11	Limonada 660ml	Mineralizado de sabor	PEÑAFIEL	Refresco
12	Naranjada 600ml	Mineralizado de sabor	PEÑAFIEL	Refresco
13	Piñada 600ml	Mineralizado de sabor	PEÑAFIEL	Refresco
14	Aqua mineral 600ml	Aqua mineral	PEÑAFIEL	Aqua
15	Aqua mineral 2 litros	Aqua mineral	PEÑAFIEL	Aqua
16	Mix rico y variadito 250gr	Botana surtida	Bokados	Botana