

BSM (BASE DE DATOS MULTIFUNCIONAL)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la empresa “Tienda” se dedica a la venta y compra de productos para el sustento del hogar en el sector de Francisco Martínez Rico de la ciudad de Funza Cundinamarca, siendo esta su única sede.

Los actuales dueños presentan múltiples inconvenientes, y muchos de ellos son, que, al momento de hacer abastecimientos, saber sobre sus ganancias, registros económicos y realizar seguimientos a clientes en sus cuentas no saben con que cuentan ya que ellos hacen todo este procedimiento por medio de apuntes en cuadernos, y debido a esto siempre hay una perdida y confusión ya que en muchas ocasiones las hojas se pierden se dañan y esto genera pérdidas económicas y en productos

JUSTIFICACIÓN

Debido a la grave problemática de pérdida de información y registros que se han presentado en el proceso de abastecimiento y ventas en la empresa se hace necesario que la información y registros se maneje un sistema de información con una base de datos relacionando un dispositivo y un sistema accesible a internet, sobre la cual se genera copias y reportes semanales y mensuales.

Por su parte en el proceso de ventas, se necesitaría implementar un módulo de facturación donde los precios de los productos se consulten directamente de la base de datos, evitando de esta forma de digitación y facilitando a su vez el proceso de ventas

CONTEXTO DONDE SE APLICARÁ

Empresas pequeñas y/o medianas, para almacenar información sobre clientes, proveedores, productos, ventas, etc. La base de datos permitiría a la empresa gestionar y analizar esta información para tomar decisiones informadas y mejorar su desempeño.

PROCESOS A SISTEMATIZAR

Sistematiza la recopilación, preparación y almacenamiento de información, junto con la actualización, eliminación de estos datos.

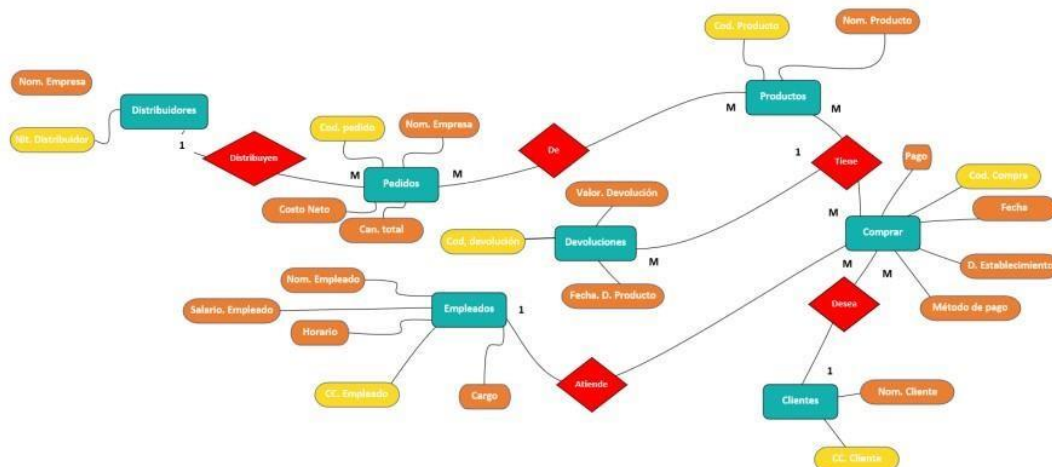
USUARIOS DEL SISTEMA

Se tiene en cuenta dos usuarios principales, los cuales son:

GERENTE/ADMINISTRADOR: Control total de la base de datos, contando con acceso a la modificación, eliminación, ingreso y consulta de cada tabla, así como la creación de nuevas tablas, creación de nuevos usuarios, administración de los permisos de los usuarios y acceso a información confidencial.

EMPLEADO: Acceso limitado dado por el gerente/administrador, capaz de consultar y modificar e ingresar datos con capacidad limitada dada.

MODELO ENTIDAD RELACION



DICCIONARIO DE DATOS

NOMBRE	TIPO	DESCRIPCION
TABLA DISTRIBUIDORES		
Nombre_Distribuidor	CHAR	nombre del distribuidor
Nit_Distribuidor	INT	numero nit del distribuidor
TABLA EMPLEADOS		
cc_Empleado	INT	numero de cedula del empleado
Nom_Empleado	CHAR	nombre del empleado
Salario_Empleado	DOUBLE	salario actual del empleado
Horario	CHAR	horario del empleado

Cargo	CHAR	cargo designado por el gerente/administrador
TABLA CLIENTES		
CC_Cliente	INT	numero de cedula del cliente
Nom_Cliente	CHAR	nombre del cliente
TABLA PEDIDOS		
Cod_Pedido	INT	codigo del pedido del producto
Nit_Distribuidor	INT	numero nit del distribuidor
Can_Total	INT	cantidad pedida
Costo_Neto	INT	costo del pedido
TABLA PRODUCTOS		
Cod_Producto	INT	codigo del producto
Nom_Producto	CHAR	nombre del producto
Cod_Pedido	INT	codigo del pedido del producto
TABLA COMPRAR		
Cod_Compra	INT	codigo de compra
cc_Empleado	INT	numero de cedula del empleado
Cod_Producto	INT	codigo de producto
CC_Cliente	INT	numero de cedula del cliente
Fecha	CHAR	fecha del dia en el que se hizo la compra
Pago	DOUBLE	pago realizado por el cliente
D_Establecimiento	CHAR	direccion del establecimiento
Metodo_Pago	CHAR	metodo de pago
TABLA DETALLES		
Cod_Identificacion	INT	codigo de identificacion
Cod_Producto	INT	codigo del producto
Cod_Compra	INT	codigo de la compra
Precio	DOUBLE	precio del producto
Pago	DOUBLE	pago realizado por el cliente
TABLA DEVOLUCIONES		
Cod_Devolucion	INT	codigo de devolucion
Cod_Identificacion	INT	codigo de identificacion
Unidades	INT	unidades actuales devueltas
TABLA PEDIDOS_PRODUCTOS		
Cod	INT	codigo de pedidos_productos
Cod_Pedido	INT	codigo del pedido
Cod_Producto	INT	codigo del producto

Matriz de acciones (CRUD) a realizar por cada usuario en cada tabla de la Base de Datos.

GERENTE

ACCION	OBJETIVOS	TABLAS	RESPONSABLE
--------	-----------	--------	-------------

inserción de datos	uso total y/o asignado por un superior, con fin en la inserción de nuevos elementos	Detalles, Comprar, Productos, Pedidos, cliente, Empleados, Distribuidores	gerente y/o personal asignado
eliminación de datos	eliminación de los elementos no deseados en la base de datos	Detalles, Comprar, Productos, Pedidos, cliente, Empleados, Distribuidores	gerente y/o personal asignado
actualización de datos	actualización de datos erróneos o con información no congruente a la actual	Detalles, Comprar, Productos, Pedidos, cliente, Empleados, Distribuidores	gerente y/o personal asignado
consulta de datos	consulta de información de tabla deseada o según parámetros seleccionados	Detalles, Comprar, Productos, Pedidos, cliente, Empleados, Distribuidores, Devoluciones	gerente y/o personal asignado

EMPLEADO

ACCION	OBJETIVOS	TABLAS	RESPONSABLE
insercion de datos	uso limitado de insercion de nuevos elementos	Comprar, Devoluciones	Empleado
eliminacion de datos	sin acceso a la eliminacion de elementos registrados en la base de datos	nulo	Empleado
actualizacion de datos	sin acceso a la modificacion de elementos dentro de la base de datos	nulo	Empleado

consulta de datos	consultas designadas en los campos necesarios	Comprar, Devoluciones	Empleado
NOTA: LAS ACCIONES Y LOS LIMITES PUEDEN SER ELEGIDOS POR EL GERENTE			

Construcción de la Base de Datos en MySQL (Adjuntar Script sql.)

```
create database Tienda_x;
```

```
create table Distribuidores(
  Nombre_Distribuidor char (20) not null,
  Nit_Distribuidor int not null,
  primary key (Nit_Distribuidor)
);
```

```
create table Empleados (
  cc_Empleado int not null,
  Nom_Empleado char (20) not null,
  Salario_Empleado double not null,
  Horario char (20) not null,
  Cargo char (20) not null,
  primary key (cc_empleado)
);
```

```
create table clientes (
  CC_Cliente int not null,
  Nom_Cliente char (20) not null,
  primary key (CC_Cliente)
);
```

```
create table Pedidos (  
  Cod_Pedido int not null,  
  Nit_Distribuidor int not null,  
  Can_Total int not null,  
  Costo_Neto int not null,  
  primary key (Cod_Pedido),  
  foreign key (Nit_Distribuidor) references Distribuidores(Nit_Distribuidor)  
);
```

```
create table Productos(  
  Cod_Producto int not null,  
  Nom_Producto char (20) not null,  
  Cod_Pedido int not null,  
  primary key (Cod_Producto),  
  foreign key (Cod_Pedido) references Pedidos(Cod_Pedido)  
);
```

```
create table Comprar (  
  Cod_Compra int not null,  
  cc_Empleado int not null,  
  Cod_Producto int not null,  
  CC_Cliente int not null,  
  Fecha char (20) not null,  
  Pago double not null,  
  D_Establecimiento char (20) not null,  
  Metodo_Pago char (20) not null,
```

```
primary key (Cod_Compra),  
foreign key (CC_Cliente) references clientes(CC_Cliente),  
foreign key (cc_Empleado) references Empleados (cc_Empleado),  
foreign key (Cod_Producto) references Productos(Cod_Producto)  
);
```

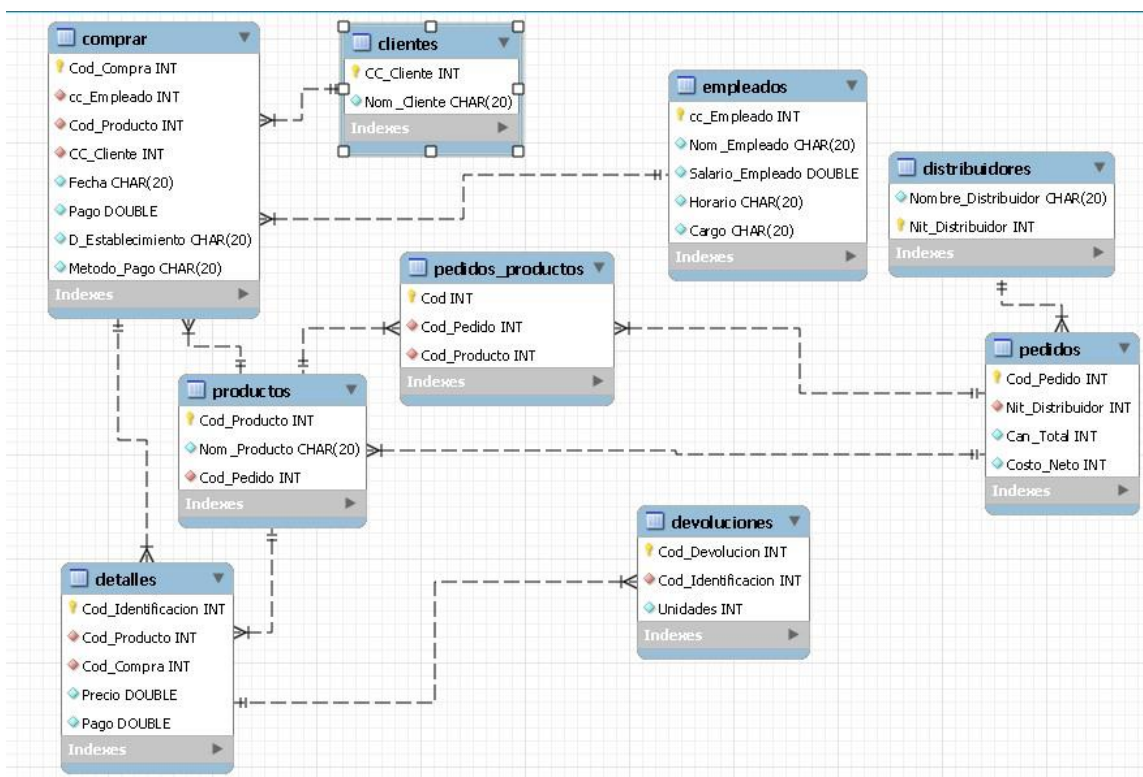
```
create table Detalles (  
Cod_Identificacion int not null,  
Cod_Producto int not null,  
Cod_Compra int not null,  
Precio double not null,  
Pago double not null,  
primary key (Cod_Identificacion),  
foreign key (Cod_Compra) references Comprar(Cod_Compra),  
foreign key (Cod_Producto) references Productos(Cod_Producto)  
);
```

```
create table Devoluciones (  
Cod_Devolucion int not null,  
Cod_Identificacion int not null,  
Unidades int not null,  
primary key (Cod_Devolucion),  
foreign key (Cod_Identificacion) references Detalles(Cod_Identificacion)  
);
```

```
create table Pedidos_Productos(  
Cod int not null,  
Cod_Pedido int not null,
```

Cod_Producto int not null,
 primary key (Cod),
 foreign key (Cod_Pedido) references Pedidos(Cod_Pedido),
 foreign key (Cod_Producto) references Productos(Cod_Producto)
);

Modelo Relacional generado desde MySql Workbench



Script de la Inserción de Información a la Base de Datos (Para todas las tablas)

```
insert into Distribuidores values('Distribuidores Elite',901458655);
insert into Distribuidores values('Distribucion S.A',264458098);
insert into Distribuidores values('Distri Alimentos',654768123);
insert into Distribuidores values('Vicarleg',123776867);
insert into Distribuidores values('Fresco Campo',097678456);
```



```
insert into Empleados values(52064122,'Wilmer Pelaez',1000000,'8:00am-5:00pm','gerente');

insert into Empleados values(31032415,'Dilan Perdigon',1000000,'8:00am-5:00pm','cajero');

insert into Empleados values(10762411,'Vicente Fernandez',1000000,'8:00am-5:00pm','cajero');

insert into Empleados values(10624111,'Santiago Rodriguez',1000000,'8:00am-5:00pm','cajero');
```

```
insert into clientes values(109845602,'Jose Armando');

insert into clientes values(241328934, 'Ana Maria');

insert into clientes values(321095672,'Daniel Hernandez');

insert into clientes values(103456934, 'Sebastian Pelaez');

insert into clientes values(999384859, 'Karol Yesal');

insert into clientes values(113131222,'Kendal Rodriguez');

insert into clientes values(947857583,'Juan Pablo');

insert into clientes values(994784367, 'Andres Jose');

insert into clientes values(091029399,'Steven Savaleta');

insert into clientes values(546288191,'Maria Daniela ');

insert into clientes values(936455459,"Rubén Aponte");

insert into clientes values(251188752,"Ricardo Contreras");

insert into clientes values(250509215,"Iván Valdivia");

insert into clientes values(451392260,"Josep Correa");

insert into clientes values(645942348,"Pedro Limón");

insert into clientes values(466625215,"Laura Malave");

insert into clientes values(639081091,"Andrea Mota");

insert into clientes values(307442870,"Anni Aparicio");

insert into clientes values(884565356,"Laura Miranda");

insert into clientes values(579078041,"Anni Delarosa");

insert into clientes values(523984686,"Cliente");
```

insert into Pedidos values(4235435,901458655,200,200000);
insert into Pedidos values(4564556,654768123,100,100000);
insert into Pedidos values(1443525,264458098,145,150000);
insert into Pedidos values(7986756,097678456,430,280000);
insert into Pedidos values(3457567,123776867,135,160000);
insert into Pedidos values(7653542,097678456,125,125000);
insert into Pedidos values(9067644,901458655,75,200000);
insert into Pedidos values(1356343,123776867,345,280000);
insert into Pedidos values(7285734,654768123,65,500000);
insert into Pedidos values(8452398,264458098,75,300000);
insert into Pedidos values(5544545,097678456,125,200000);
insert into Pedidos values(7640615,123776867,385,230000);
insert into Pedidos values(8042350,901458655,225,150000);
insert into Pedidos values(1820660,654768123,125,300000);
insert into Pedidos values(4173869,264458098,135,500000);

insert into Productos values(47546671,'Bon bon bun',7986756);
insert into Productos values(54646768,'Helado artesanal',1443525);
insert into Productos values(46746754,'Litro de cloro',3457567);

insert into Productos values(32423245,'Jabon rey',4564556);
insert into Productos values(25564545,'Paquete de papas',7653542);
insert into Productos values(57578456,'Jugo Hit 250 ml',1356343);
insert into Productos values(36589743,'Coca Cola 500 ml',8452398);
insert into Productos values(78554779,'Ponque rammo',9067644);
insert into Productos values(12345651,'Chocoramo',4235435);
insert into Productos values(23556857,'Cargador tipo C',7285734);
insert into Productos values(15697773,'Takis',5544545);

insert into Productos values(11417639,'Helados Vampiro',7640615);

insert into Productos values(10272054,'Escobas',8042350);

insert into Productos values(99571379,'Leche 1 litro',1820660);

insert into Productos values(79812668,'Cocacola 1 litro',4173869);

insert into Comprar
values(874676575,52064122,47546671,109845602,'25/5/2022',25000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(657846517,31032415,54646768,241328934,'25/5/2022',35000,'CII25 #6-73','Nequi');

insert into Comprar
values(235425445,10762411,46746754,321095672,'25/5/2022',10000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(132444734,10624111,32423245,103456934,'25/5/2022',1000,'CII25 #6-73','Nequi');

insert into Comprar
values(967568667,52064122,25564545,999384859,'25/5/2022',2000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(234568356,31032415,57578456,113131222,'25/5/2022',5000,'CII25 #6-73','Nequi');

insert into Comprar
values(455685521,10762411,36589743,947857583,'25/5/2022',7000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(234668632,10624111,78554779,994784367,'25/5/2022',4000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(436862145,52064122,12345651,091029399,'25/5/2022',17000,'CII25 #6-73','Nequi');

insert into Comprar
values(132531251,31032415,23556857,546288191,'25/5/2022',12000,'CII25 #6-73','Efectivo');

insert into Comprar
values(813992299,10762411,15697773,936455459,"25/5/2022",2350,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(745986015,10624111,11417639,251188752,"25/5/2022",25918,"CII25 #6-73",'Nequi');

insert into Comprar
values(271151678,52064122,10272054,250509215,"25/5/2022",22115,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(623145219,31032415,99571379,451392260,"25/5/2022",4953,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(567606995,10762411,79812668,645942348,"25/5/2022",4283,"CII25 #6-73",'Nequi');

insert into Comprar
values(617603590,10624111,15697773,466625215,"25/5/2022",6015,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(815713044,52064122,11417639,639081091,"25/5/2022",28347,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(644870305,31032415,10272054,307442870,"25/5/2022",11050,"CII25 #6-73",'Nequi');

insert into Comprar
values(665809741,10762411,99571379,884565356,"25/5/2022",11169,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Comprar
values(966128947,10624111,79812668,579078041,"25/5/2022",27292,"CII25 #6-73",'Nequi');

insert into Comprar
values(781215047,52064122,15697773,523984686,"25/5/2022",25440,"CII25 #6-73",'Efectivo');

insert into Detalles values (13442,47546671,874676575,700,25000);

insert into Detalles values (97650,54646768,657846517,5000,35000);

insert into Detalles values (12643,46746754,235425445,2000,10000);
insert into Detalles values (67865,32423245,132444734,1000,1000);
insert into Detalles values (37644,25564545,967568667,2000,2000);
insert into Detalles values (12443,57578456,234568356,2500,5000);
insert into Detalles values (24545,36589743,455685521,3500,7000);
insert into Detalles values (32445,78554779,234668632,4000,4000);
insert into Detalles values (31234,12345651,436862145,650,17000);
insert into Detalles values (32133,23556857,132531251,11500,12000);
insert into Detalles values(14776,15697773,813992299,2350,2350);
insert into Detalles values(80586,11417639,745986015,2000,25918);
insert into Detalles values(25108,10272054,271151678,10000,22115);
insert into Detalles values(24468,99571379,623145219,4700,4953);
insert into Detalles values(89289,79812668,567606995,4250,4283);
insert into Detalles values(21818,15697773,617603590,2350,6015);
insert into Detalles values(21871,11417639,815713044,2000,28347);
insert into Detalles values(75850,10272054,644870305,10000,11050);
insert into Detalles values(99830,99571379,665809741,4700,11169);
insert into Detalles values(66446,79812668,966128947,4250,27292);
insert into Detalles values(38206,15697773,781215047,2350,25440);

insert into devoluciones values (210210124,13442,1);
insert into devoluciones values (548184124,97650,1);
insert into devoluciones values (846321534,12643,1);
insert into devoluciones values (986153223,67865,1);
insert into devoluciones values (456545621,37644,1);
insert into devoluciones values (774569884,12443,1);

```
insert into devoluciones values (555112200,24545,1);
insert into devoluciones values (000123016,32445,1);
insert into devoluciones values (452365855,31234,1);
insert into devoluciones values (774566322,32133,1);
```

```
insert into pedidos_productos values(2133,4235435,12345651);
insert into pedidos_productos values(5464,4564556,32423245);
insert into pedidos_productos values(7685,1443525,54646768);
insert into pedidos_productos values(1897,7986756,47546671);
insert into pedidos_productos values(9045,3457567,46746754);
insert into pedidos_productos values(7854,7653542,25564545);
insert into pedidos_productos values(1238,9067644,78554779);
insert into pedidos_productos values(4321,1356343,57578456);
insert into pedidos_productos values(4764,7285734,23556857);
insert into pedidos_productos values(1001,8452398,36589743);
insert into pedidos_productos values(6052,5544545,15697773);
insert into pedidos_productos values(8013,7640615,11417639);
insert into pedidos_productos values(4335,8042350,10272054);
insert into pedidos_productos values(5240,1820660,99571379);
insert into pedidos_productos values(8277,4173869,79812668);
```

Script de Actualización de Información a la Base de Datos (Para todas las tablas)

-- Update clientes--

```
update clientes set Nom_cliente="" where CC_cliente="";
```

-- Update comprar--

```
update comprar set cc_empleado="",  
Cod_Producto="",CC_Cliente="",Fecha="",Pago="",D_Establecimiento="",Metodo_  
Pago="" where Cod_Compra="";
```

-- Update detalles--

```
update detalles set Cod_Producto="", Cod_Compra="", Precio="", Pago="" where  
Cod_Identificacion="";
```

-- Update devoluciones--

```
update devoluciones set Cod_Identificacion="",Unidades="" where  
Cod_Devolucion="";
```

-- Update distribuidores--

```
update distribuidores set Nombre_Distribuidor="" where Nit_Distribuidor="";
```

-- Update empleados--

```
update empleados set  
Nom_Empleado="",Salario_Empleado="",Horario="",Cargo="" where  
cc_Empleado="";
```

-- Update pedidos--

```
update pedidos set Nit_Distribuidor="", Can_Total="", Costo_Neto="" where  
Cod_Pedido="";
```

-- Update pedidos_productos--

```
update pedidos_productos set Cod_Pedido="",Cod_Producto="" where Cod="";
```

-- Update productos--

```
update productos set Nom_Producto="arroz",Cod_Pedido="" where  
Cod_Producto="";
```

Script de Eliminación de Información a la Base de Datos (Para todas las tablas)

-- delete clientes--

```
delete from clientes where CC_cliente="";
```

-- delete comprar--

```
delete from comprar ¿ where Cod_Compra="";
```

-- delete detalles--

```

delete from detalles ¿ where Cod_Identificacion="";
-- delete devoluciones--
delete from devoluciones¿ where Cod_Devolucion="";
-- delete distribuidores--
delete from distribuidores where Nit_Distribuidor="";
-- delete empleados--
delete from empleados where cc_Empleado="";
-- delete pedidos--
delete from pedidos where Cod_Pedido="";
-- delete pedidos_productos--
delete from pedidos_productos where Cod="";
-- delete productos--
delete from productos where Cod_Producto="";

```

Script sql de consultas simples

- 1. Seleccione el nombre ,cedula de los clientes que han pagado mas de 5000.**

```

select CC_Cliente,Nom_Cliente from clientes,Detalles where Pago>5000 group by
cc_cliente;

```


	CC_Cliente	Nom_Cliente
▶	91029399	Steven Savaleta
	103456934	Sebastian Pelaez
	109845602	Jose Armando
	113131222	Kendal Rodriguez
	241328934	Ana Maria
	250509215	IvánValdivia
	251188752	Ricardo Contreras
	307442870	AnniAparicio
	321095672	Daniel Hernandez
	451392260	Josep Correa
	466625215	Laura Malave
	523984686	Cliente
	546288191	Maria Daniela
	579078041	AnniDelarosa
	639081091	Andrea Mota
	645942348	Pedro Limón
	884565356	Laura Miranda
	936455459	Rubén Aponte
	947857583	Juan Pablo
	994784367	Andres Jose
	999384859	Karol Yesal

2. Cuantas devoluciones estan registradas en el sistema

```
select count(*)from devoluciones where Cod_Devolucion;
```

	count(*)
▶	10

3. que empleados se encuentran en el cargo de cajero junto con horarios select Nom_Empleado,horario,cargo from empleados where cargo="cajero";

	Nom_Empleado	horario	cargo
▶	Santiago Rodriguez	8:00am-5:00pm	cajero
	Vicente Fernandez	8:00am-5:00pm	cajero
	Dilan Perdigon	8:00am-5:00pm	cajero

4. cuantos gerentes tiene la tienda

```
select count(*)from empleados where cargo="gerente";
```

count(*)
1

5. mostrar la cedula,nombre y el salario que gana un empleado en el cargo de cajero.

SELECT cc_Empleado,Nom_Empleado,Salario_Empleado FROM Empleados
where Cargo="cajero";

	cc_Empleado	Nom_Empleado	Salario_Empleado
▶	10624111	Santiago Rodriguez	1000000
	10762411	Vicente Fernandez	1000000
	31032415	Dilan Perdigon	1000000
*	NULL	NULL	NULL

6. mostrar el pago y su metodo en las compras de forma ordenada.

select Pago,Metodo_Pago from comprar order by Pago,Metodo_Pago;

	Pago	Metodo_Pago
▶	1000	Nequi
	2000	Efectivo
	2350	Efectivo
	4000	Efectivo
	4283	Nequi
	4953	Efectivo
	5000	Nequi
	6015	Efectivo
	7000	Efectivo
	10000	Efectivo
	11050	Nequi
	11169	Efectivo
	12000	Efectivo
	17000	Nequi
	22115	Efectivo
	25000	Efectivo
	25440	Efectivo
	25918	Nequi
	27292	Nequi
	28347	Efectivo
	35000	Nequi

7.Selecciona el promedio de los costos de los pedidos.

select count(*)from devoluciones ;

	avg(Costo_Neto)
▶	245000.0000

8. 4. la tienda desea saber los pedidos que se hacen que sean menor o igual a 100000 y que el sistema muestre la cantidad.

```
select Cod_pedido,Nit_Distribuidor, Can_total from pedidos where
Costo_Neto<=100000;
```

	Cod_pedido	Nit_Distribuidor	Can_total
▶	4564556	654768123	100

9. se desea saber el codigo del pedido con su respectivo distribuidor para lograr tener un listado de pedidos que sean menor a 100

```
select cod_pedido,nombre_distribuidor,can_total from pedidos,distribuidores
where can_total<100;
```

	cod_pedido	nombre_distribuidor	can_total
▶	9067644	Fresco Campo	75
	8452398	Fresco Campo	75
	7285734	Fresco Campo	65
	9067644	Vicarleg	75
	8452398	Vicarleg	75
	7285734	Vicarleg	65
	9067644	Distribucion S.A	75
	8452398	Distribucion S.A	75
	7285734	Distribucion S.A	65
	9067644	Distri Alimentos	75
	8452398	Distri Alimentos	75
	7285734	Distri Alimentos	65
	9067644	Distribuidores Elite	75
	8452398	Distribuidores Elite	75
	7285734	Distribuidores Elite	65

10. Muestre el código y el nombre del Distribuidor que tenga un mayor

Costo Neto select Cod_Pedido,Nombre_Distribuidor,max(Costo_Neto) from

Pedidos,distribuidores;

	Cod_Pedido	Nombre_Distribuidor	max(Costo_Neto)
▶	1356343	Distribuidores Elite	500000

Script sql de consultas complejas

1. El administrador requiere saber el nombre de los clientes que han realizado compras menores a 7000

```
select Nom_cliente from clientes where cc_cliente in (select cc_cliente from comprar where pago<7000);
```

	Nom_cliente
▶	Sebastian Pelaez
	Kendal Rodriguez
	Andres Jose
	Pedro Limón
	Laura Malave
	Josep Correa
	Rubén Aponte
	Karol Yesal

2. Se requiere saber el nombre del distribuidor que realiza con exactitud el pedido número 7986756

```
select Nombre_distribuidor from distribuidores where Nit_Distribuidor in (select Nit_Distribuidor from pedidos where cod_pedido="7986756");
```

	Nombre_distribuidor
▶	Fresco Campo

3. se necesita saber el nombre del empleado que allan vendido el producto 15697773. select nom_empleado from Empleados where cc_empleado in (select cc_empleado from comprar where Cod_Producto=15697773);

	nom_empleado
▶	Santiago Rodriguez
	Vicente Fernandez
	Wilmer Pelaez

4. seleccione el codigo y nombre de los productos vendidos. select Cod_Producto,Nom_Producto from productos where Cod_Producto in (select Cod_producto from comprar where comprar.cod_producto=productos.cod_producto);

	Cod_Producto	Nom_Producto
	10272054	Escobas
	11417639	Helados Vampiro
	12345651	Chocoramo
	15697773	Takis
	23556857	Cargador tipo C
	25564545	Paquete de papas
	32423245	Jabon rey
	36589743	Coca Cola 500 ml
	46746754	Litro de cloro
	47546671	Bon bon bun
	54646768	Helado artesanal
	57578456	Jugo Hit 250 ml
	78554779	Ponque rammo
	79812668	Cocacola 1 litro
►	99571379	Leche 1 litro

Script sql de consultas tipo resumen

Cuántas devoluciones están registradas en el sistema

```
select count(*) from devoluciones ;
```

cuántos gerentes tiene la tienda

```
select count(*) from empleados where cargo="gerente";
```

.Selecciona el promedio de los costos de los pedidos.

```
select count(Costo_net) from pedidos;
```

Script sql de consultas con subconsultas

El administrador requiere saber el nombre de los clientes que han realizado compras menores a 7000

```
select Nom_cliente from clientes where cc_cliente in (select cc_cliente from comprar where pago<7000);
```

Se requiere saber el nombre del distribuidor que realiza con exactitud el pedido número 7986756

```
select Nombre_distribuidor from distribuidores where Nit_Distribuidor in (select Nit_Distribuidor from pedidos where cod_pedido="7986756");
```

se necesita saber el nombre del empleado que allan vendido el producto 15697773.

```
select nom_empleado from Empleados where cc_empleado in (select  
cc_empleado from comprar where Cod_Producto=15697773 );
```

seleccione el codigo y nombre de los productos vendidos.

```
select Cod_Producto,Nom_Producto from productos where Cod_Producto in  
(select Cod_producto from comprar where  
comprar.cod_producto=productos.cod_producto);
```

nota: faltaron los siguientes puntos, aunque no los considero necesarios, y que tapoco logre hacer el procedimiento

Script sql de procedimientos almacenados para el CRUD

Script sql de Triggers que requiera la aplicación