



Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Proyecto Final

Fecha: 24/11/2020

Integrantes del equipo:

Encinas Mardueño Catherine Michelle

Ramírez Rojas Judith Samara

Valencia Delgadillo José Miguel

U.A: Seminario de Solución de Problemas de Bases de Datos

Sección: D-10

Aula: LC02

Profesor: Murillo Leño María Magdalena

Contenido

Minimundo.....	3
Solución	4
Objetivo	4
Diagrama de Gantt	5
Cuestionario	6
Requerimientos Funcionales y No Funcionales	7
Diagrama Entidad Relación	8
Modelo Relacional	9
Diccionario de Datos	10
Triggers	16
Consultas realizadas en la base de datos	25
Reflexiones de los integrantes del equipo	41

FARMACIA CUQUITA

Minimundo

Una Farmacia desea registrar las ventas que genera cada día, para llevar un mejor control en su sucursal.

Cada sucursal tiene dirección, teléfono, un número de sucursal y nombre en el que se realizan ventas. De cada venta se desea saber el número de venta, el nombre del personal que la atendió, el monto total de la venta y la fecha y hora en la que realizo la venta.

Además, cada sucursal tiene a personal trabajando del cual registraremos el puesto, el nombre, el código, el sueldo, la fecha de nacimiento, la edad y el sexo.

Cada sucursal almacenara todos los productos que reciba de los proveedores, de dichos productos se desea saber el código, nombre del producto, precio y cantidad de producto que se dejó en la sucursal. Les interesa saber de cada proveedor el número de proveedor, el teléfono, horario, nombre de la empresa que pertenece y la dirección.

Las sucursales cuentan con un consultorio propio y sabemos su número de consultorio, horario y el nombre del que lo atiende.

Dicho consultorio como sucursal es visitado por clientes, de los cuales se les proporcionará el número de cliente y además de este se registrará el nombre, edad y sexo.

Solución

La solución acerca del minimundo presentado anteriormente sería el crear una base de datos creada en cualquier gestor de base de datos, además de que también contendrá una interfaz gráfica para poder utilizar dicha base de datos de una manera más amigable.

Utilizaremos el gestor de base de datos PostgreSQL, para poder crear la BD, además de que utilizaremos QT Creator para poder crear la interfaz gráfica y ligar la base de datos para realizar las distintas operaciones que se nos piden.

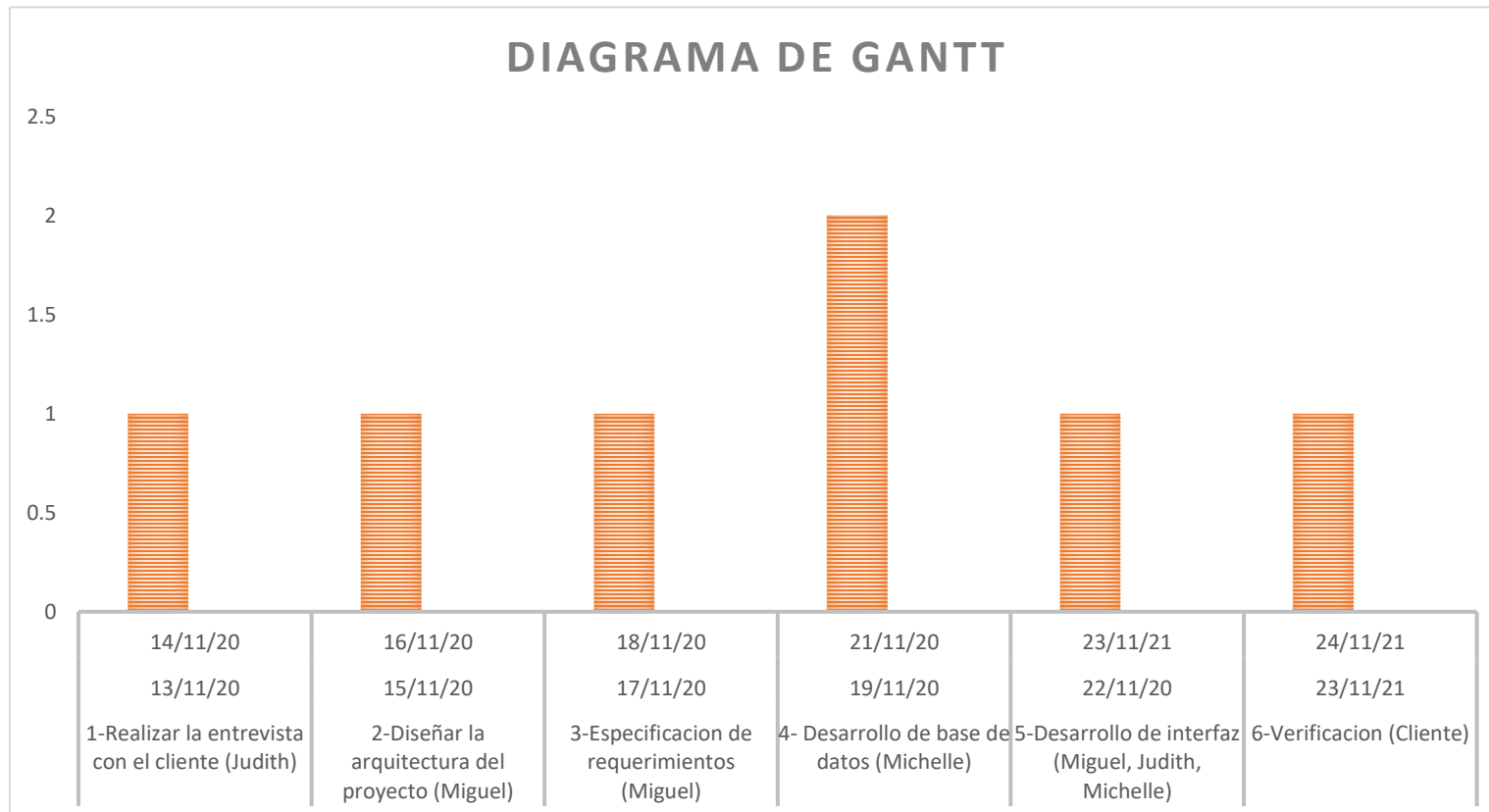
Objetivo

El objetivo de este proyecto es crear una base de datos funcional en un gestor de base de datos. Donde el usuario pueda actualizar y ejecutar consultas. Todo esto para facilitar más la gestión de la farmacia, evitando que gasten más tiempo y todo lo relacionado con dicha farmacia este más ordenado.

Para poder realizar dicha base de datos aplicaremos los conocimientos que fuimos adquiriendo en el transcurso del semestre, ya que estos nos permitirán poder realizar la BD de una manera eficaz.

Diagrama de Gantt

Tareas	Fecha Inicio	Fecha fin	Duración (Días)
1-Realizar la entrevista con el cliente (Judith)	13/11/20	14/11/20	1
2-Diseñar la arquitectura del proyecto (Miguel)	15/11/20	16/11/20	1
3-Especificacion de requerimientos (Miguel)	17/11/20	18/11/20	1
4- Desarrollo de base de datos (Michelle)	19/11/20	21/11/20	2
5-Desarrollo de interfaz (Miguel, Judith, Michelle)	22/11/20	23/11/21	1
6-Verificacion (Cliente)	23/11/21	24/11/21	1



Cuestionario

1. ¿Qué hará el sistema?

R: El sistema se encargará de la administración de una farmacia.

2. ¿Quiénes usarán el sistema?

R: El personal y administrador.

3. ¿Usará alguna interfaz? ¿Cómo deberá ser ésta? ¿Requerirá algún inicio de sesión?

R: No, no se requerirá de un inicio de sesión, y si tendrá una interfaz gráfica para un mejor manejo.

4. ¿Cuáles son los datos que administrará?

Se registrarán los siguientes datos:

- Productos que ingresan
- Clientes que se registran.
- Consultorios que tiene la farmacia.
- Sucursales que existen.
- Proveedores de la farmacia.
- Ventas que tenga la farmacia.
- Personal que trabaja en la farmacia.

5. ¿Cuánta documentación se requiere?

Un manual el cual ayudara a saber cómo manejar la interfaz

6. ¿Cuán fácil le será al usuario comprender y utilizar el sistema?

La interfaz será básica para un fácil acceso

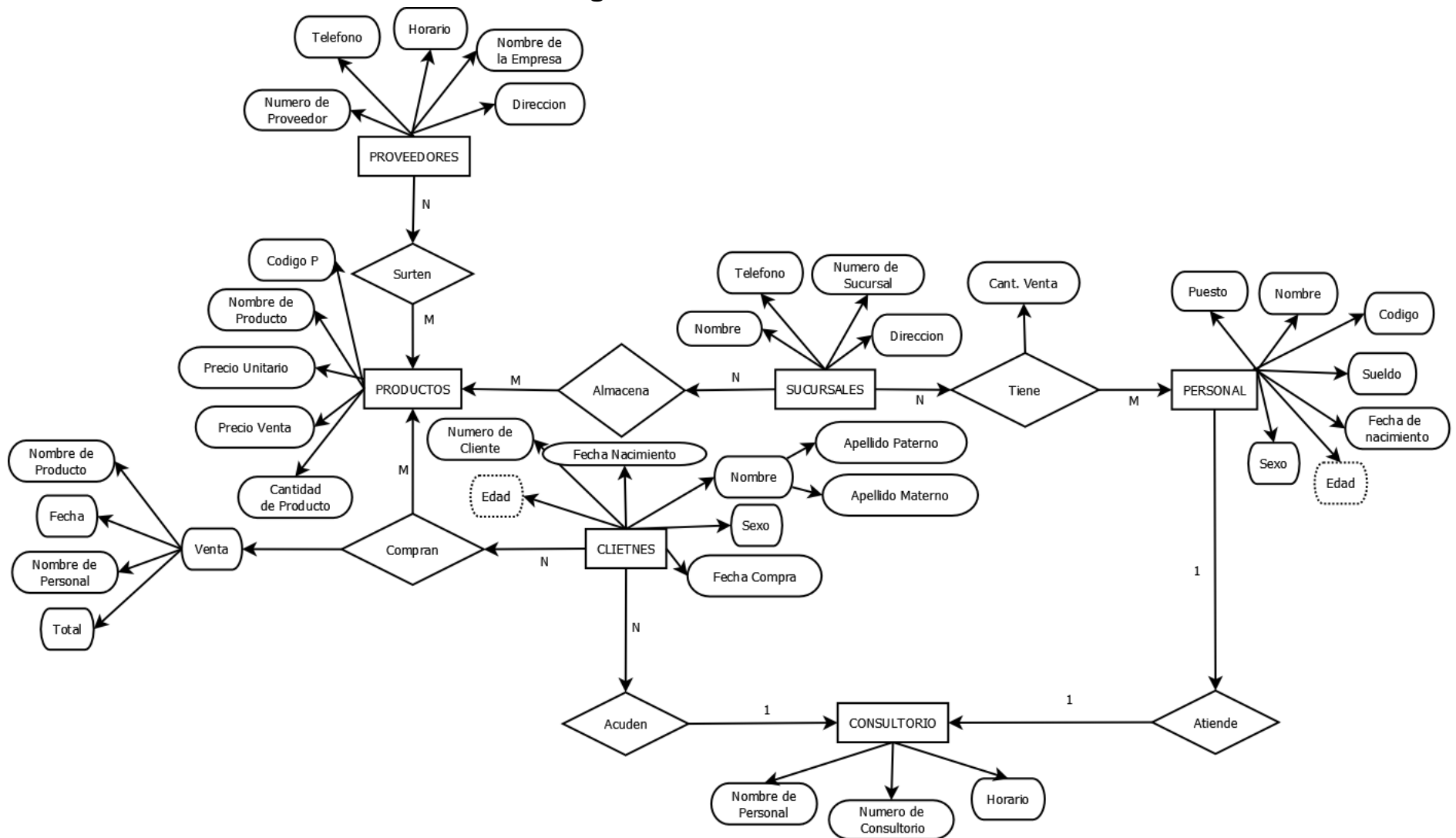
7. ¿Algunos de los datos estarán relacionados entre sí o dependerán de otros?

Si dependen

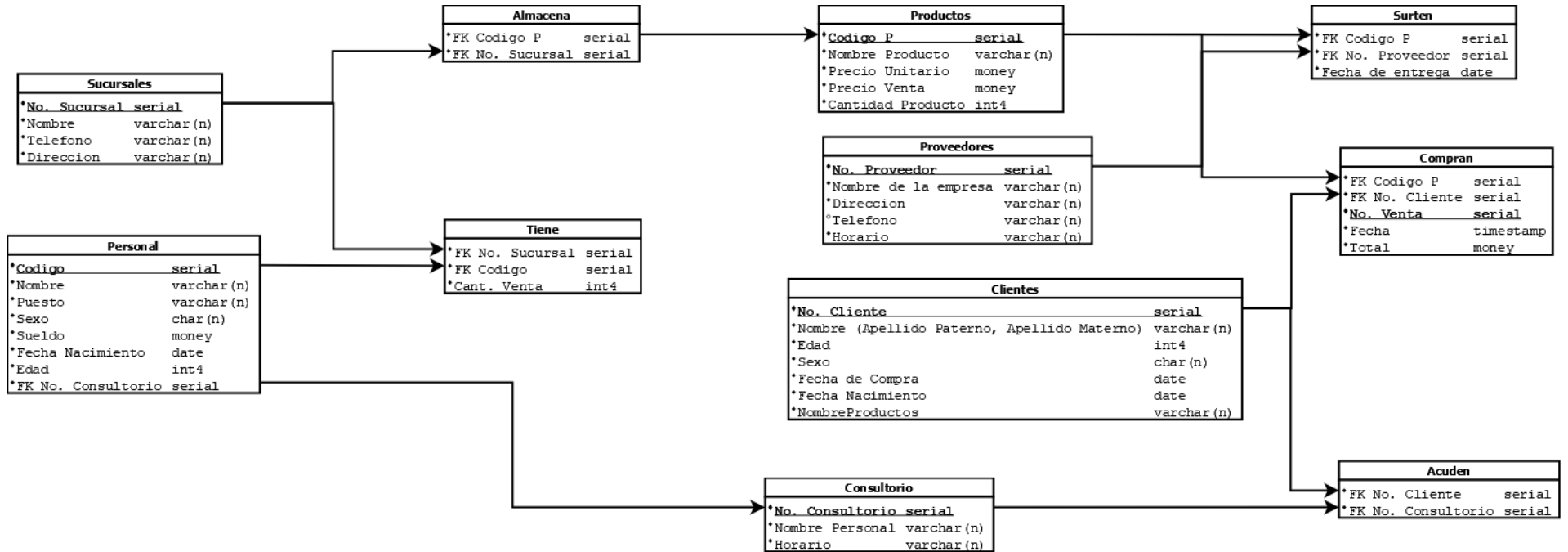
Requerimientos Funcionales y No Funcionales

Funcionales	No Funcionales
El sistema se encargará de la administración de una farmacia.	La interfaz del sistema deberá ser sencilla y de fácil uso.
El sistema administrará el control de proveedores.	Se elaborará un manual del uso de la interfaz gráfica.
El sistema deberá hacer una notificación al usuario en el caso de un registro no guardado correctamente.	El sistema no permitirá registros incompletos del usuario (con campos en blanco).
El sistema permitirá registros de sucursales, ventas, productos, proveedores, personal, clientes y consultorios.	Validación de datos incorrectos en campos no requeridos.
El sistema permitirá modificaciones.	

Diagrama Entidad Relación



Modelo Relacional



Diccionario de Datos

Nombre del Archivo: Tiene		Fecha de creación: 10/11/2020	
Descripción: Archivo Principal de las sucursales, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
FK No. Sucursal	Serial	-	Número de sucursal.
FK Código	Entero	5	Código del personal
Cant. Venta	Entero	5	Cantidad de ventas realizadas.
Relaciones: N/A			Campos Clave: FK No. Sucursal y FK Código.

Nombre del Archivo: Productos Fecha de creación: 10/11/2020			
Descripción: Archivo Principal de las sucursales, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
Código P	Serial	-	Código del producto.
Nombre Producto	Cadena	30	Nombre del producto.
Precio Unitario	Monetario	-	Precio unitario del producto.
Precio de Venta	Monetario	-	Precio de venta del producto.
Cantidad Producto	Entero	5	Cantidad de producto existente.
Relaciones: Surten y Almacena			Campos Clave: Código P

Nombre del Archivo: Proveedores			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal de las sucursales, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
No. Proveedor	Serial	-	Número de proveedor.
Nombre de la empresa	Cadena	30	Nombre del proveedor.
Dirección	Cadena	35	Dirección del proveedor.
Teléfono	Cadena	11	Teléfono del proveedor.
Horario	Cadena	30	Horario del proveedor.
Relaciones: Surten			Campos Clave: No. Proveedor

Nombre del Archivo: Clientes		Fecha de creación: 10/11/2020	
Descripción: Archivo Principal de las sucursales, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
No. Cliente	Serial	-	Número de cliente.
Nombre (Apellido Paterno y Apellido Materno)	Cadena	30	Nombre del cliente.
Fecha de Compra	Fecha	-	Fecha de compra del producto.
Edad	Entero	2	Edad del cliente.
Sexo	Carácter	2	Sexo del cliente
Fecha Nacimiento	Fecha	-	Fecha de nacimiento del cliente
Relaciones: Acuden y Compran			Campos Clave: No. Cliente

Nombre del Archivo: Consultorio			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal de los consultorios, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
No. Consultorio	Serial	-	Es el código que tiene el consultorio de la farmacia
Nombre Personal	Cadena	60	Es el nombre del personal que trabaja en el consultorio
Horario	Cadena	30	Es el horario de apertura y cierre del consultorio
Relaciones: Acuden, Atiende			Campos Clave: No. Consultorio

Nombre del Archivo: Surten			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal de Surten, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
FK Código P	Serial	-	Código del producto
FK No.Proveedor	Serial	-	Número de proveedor
Fecha de entrega	Fecha	-	Fecha de entrega del producto
Relaciones: N/A			Campos Clave: FK Código P y FK No.Proveedor

Nombre del Archivo: Sucursales.			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal de las sucursales, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
No. Sucursal	Serial	-	Número de la sucursal
Nombre	Cadena	30	Nombre de la sucursal
Teléfono	Cadena	10	Teléfono de la sucursal
Dirección	Cadena	60	Dirección de la sucursal
Relaciones: Almacena, Trabaja, Pertenece			Campos Clave: No. Sucursal

Nombre del Archivo: Acuden			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal de Acuden, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
FK No.Cliente	Serial	-	Número de cliente
FK No.Consultorio	Serial	-	Es el código que tiene el consultorio de la farmacia
Relaciones: N/A			Campos Clave: FK No. Cliente y FK No.Consultorio

Nombre del Archivo: Personal.			Fecha de creación: 10/11/2020
Descripción: Archivo Principal del personal, contendrá información de cada uno de ellos.			
Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
Código	Entero	5	Código del Personal
Nombre	Cadena	60	Nombre del Personal
Puesto	Cadena	20	Puesto del Personal
Sexo	Cadena	2	Sexo del Personal
Sueldo	Money	\$	Sueldo del Personal
Fecha de nacimiento	dia	-/-/-	Fecha de Nacimiento del Personal
Edad	Entero	2	Edad del Personal
FK No. Consultorio	Serial	-	Número del consultorio
Relaciones: Trabaja			Campos Clave: Código, FK No. Consultorio

Nombre del Archivo: Almacena.

Fecha de creación: 10/11/2020

Descripción: Archivo Principal de la relación Almacena, contendrá información de cada uno de ellos.

Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
FK Código P	Serial	-	Código del Producto
FK No. Sucursal	Serial	-	Número de Sucursal
Relaciones: N/A			Campos Clave: FK Código P, FK No. Sucursal

Nombre del Archivo: Compran Fecha de creación: 10/11/2020

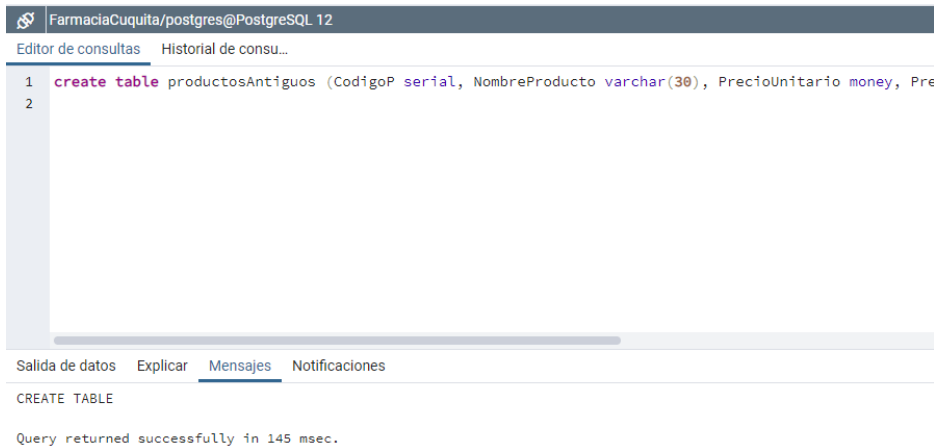
Descripción: Archivo Principal de Compra, contendrá información de cada uno de ellos.

Campo	Tipo	Tamaño	Descripción
FK Código P	Serial	-	Código del producto
FK No.Cliente	Serial	-	Número de cliente
Nombre Personal	Cadena	30	Nombre del personal
Fecha	fecha y hora	-	Fecha y hora de la venta
Total	Money	-	Total de la venta
Nombre Productos	Cadena	60	Nombre del producto
Relaciones: N/A			Campos Clave: FK Código P y FK No.Cliente

Triggers

- 1er Trigger (Tabla Productos)

```
create table productosAntiguos (CodigoP serial, NombreProducto varchar(30), PrecioUnitario money, PrecioVenta money, CantidadProductos int, primary key(CodigoP))
```



The screenshot shows a PostgreSQL query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. It has two tabs: 'Editor de consultas' and 'Historial de consu...'. The 'Editor de consultas' tab is active, showing a SQL query: `1 create table productosAntiguos (CodigoP serial, NombreProducto varchar(30), PrecioUnitario money, Pre`
`2`. Below the editor, there are tabs for 'Salida de datos', 'Explicar', 'Mensajes', and 'Notificaciones'. The 'Mensajes' tab is selected, displaying the output: `CREATE TABLE` and `Query returned successfully in 145 msec.`

```
create function productosAnteriores() returns trigger
```

```
as
```

```
$$
```

```
begin
```

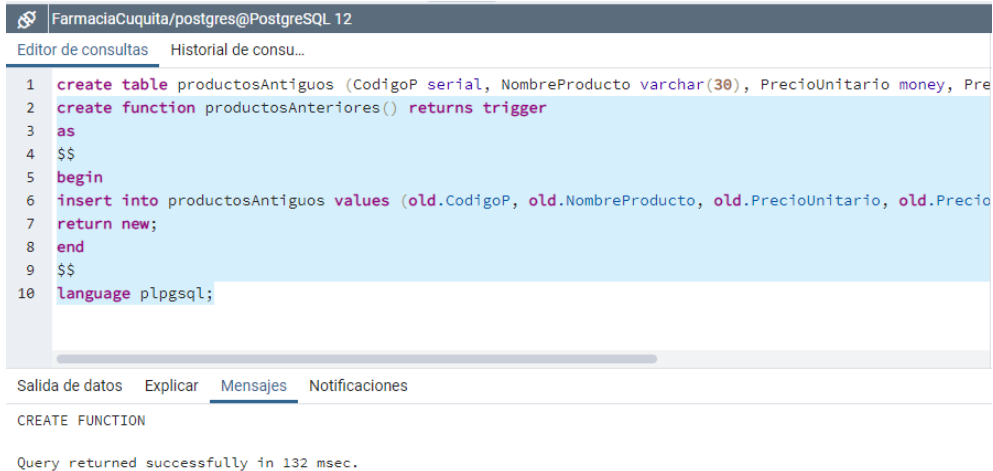
```
insert into productosAntiguos values (old.CodigoP, old.NombreProducto, old.PrecioUnitario, old.PrecioVenta, old.CantidadProductos);
```

```
return new;
```

```
end
```

```
$$
```


language plpgsql;



The screenshot shows a PostgreSQL 12 query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. It has tabs for 'Editor de consultas' and 'Historial de consu...'. The editor contains the following SQL code:

```
1 create table productosAntiguos (CodigoP serial, NombreProducto varchar(30), PrecioUnitario money, Pre
2 create function productosAnteriores() returns trigger
3 as
4 $$
5 begin
6 insert into productosAntiguos values (old.CodigoP, old.NombreProducto, old.PrecioUnitario, old.Precio
7 return new;
8 end
9 $$
10 language plpgsql;
```

Below the editor, there are tabs for 'Salida de datos', 'Explicar', 'Mensajes', and 'Notificaciones'. The 'Mensajes' tab is selected, showing the message: 'CREATE FUNCTION' and 'Query returned successfully in 132 msec.'

create trigger tr_update_productos before update on productos

for each row

execute procedure productosAnteriores();

update productos set

NombreProducto = 'Tempra Forte',

PrecioUnitario = 25.24,

PrecioVenta = 110.15,

CantidadProductos = 200

where NombreProducto = 'Genoprazol'

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu...

```
2 create function productosAnteriores() returns trigger
3 as
4 $$
5 begin
6 insert into productosAntiguos values (old.CodigoP, old.NombreProducto, old.PrecioUnitario, old.Precio
7 return new;
8 end
9 $$
10 language plpgsql;
11 create trigger tr_update_productos before update on productos
12 for each row
13 execute procedure productosAnteriores();
```

Salida de datos Explicar Mensajes Notificaciones

CREATE TRIGGER

Query returned successfully in 135 msec.

select * from productosantiguos

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Query Editor Query History

```
9 $$
10 language plpgsql;
11 create trigger tr_update_productos before update on productos
12 for each row
13 execute procedure productosAnteriores();
14 update productos set
15 NombreProducto = 'Tempra Forte',
16 PrecioUnitario = 25.24,
17 PrecioVenta = 110.15,
18 CantidadProductos = 200
19 where NombreProducto = 'Genoprazol'
20 select * from productosantiguos
```

Data Output Explain Messages Notifications

	codigop [PK] integer	nombreproducto character varying (30)	preciounitario money	precioventa money	cantidadproductos integer	
1	1	Genoprazol	\$89.24	\$400.15	200	






select * from productos

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Query Editor Query History

```
10 language plpgsql;
11 create trigger tr_update_productos before update on productos
12 for each row
13 execute procedure productosAnteriores();
14 update productos set
15 NombreProducto = 'Tempra Forte',
16 PrecioUnitario = 25.24,
17 PrecioVenta = 110.15,
18 CantidadProductos = 200
19 where NombreProducto = 'Genoprazol'
20 select * from productosantiguos
21 select * from productos
```

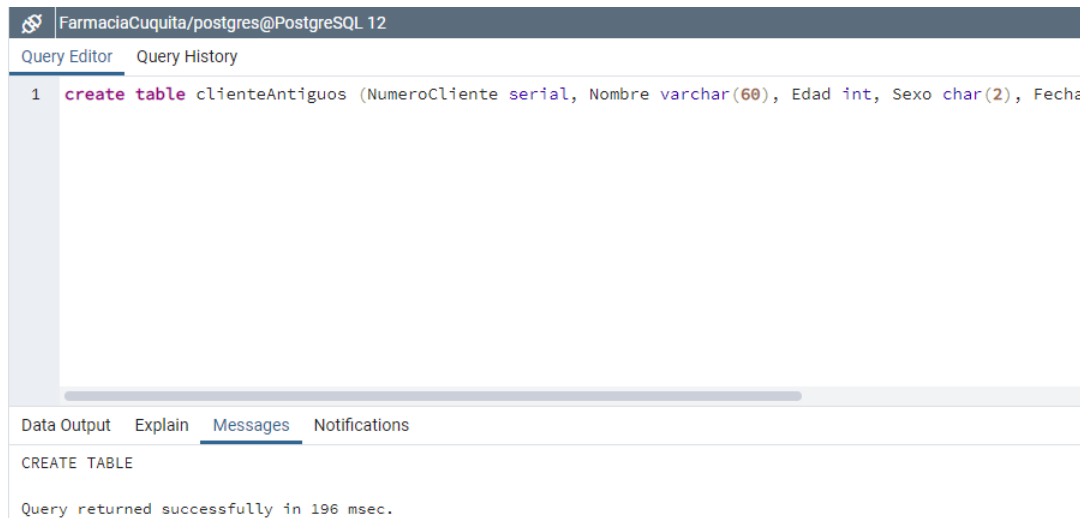
Data Output Explain Messages Notifications

	 codigop [PK] integer	 nombreproducto character varying (30)	 preciounitario money	 precioventa money	 cantidadproductos integer	
1	1	Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200	

- 2do Trigger (Tabla Clientes)

Script:

```
create table clienteAntiguos (NumeroCliente serial, Nombre varchar(60), Edad int, Sexo char(2), FechaCompra date,  
primary key(NumeroCliente))
```



Script:

```
create function datosAnteriores() returns trigger
```

```
as
```

```
$$
```

```
begin
```

```
insert into clienteAntiguos values (old.NumeroCliente, old.Nombre, old.Edad, old.Sexo, old.FechaCompra);  
return new;  
  
end  
  
$$  
  
language plpgsql;
```



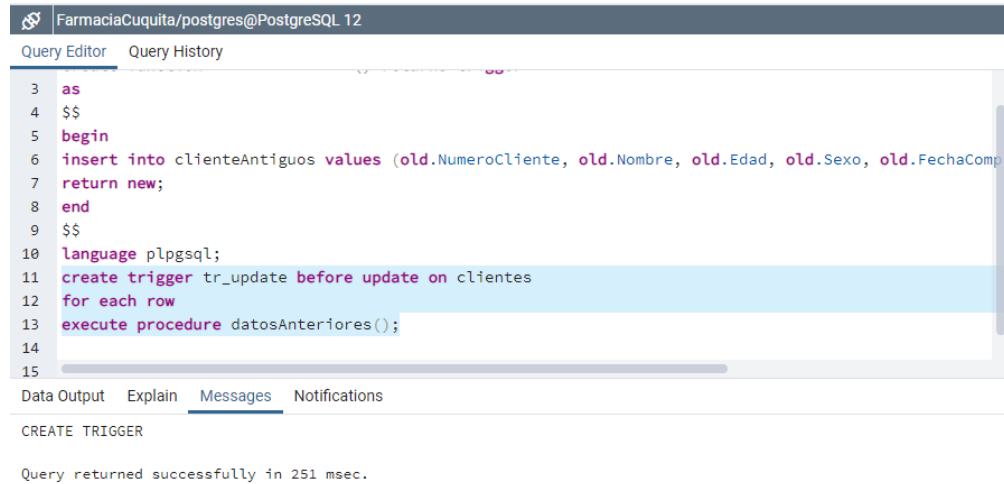
The screenshot shows a PostgreSQL Query Editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. The 'Query Editor' tab is active, displaying a SQL script with line numbers 1 through 11. The script defines a table 'clienteAntiguos' and a trigger function 'datosAnteriores()'. The 'Messages' tab is also visible, showing the output 'CREATE FUNCTION' and a confirmation message: 'Query returned successfully in 222 msec.'

```
1 create table clienteAntiguos (NumeroCliente serial, Nombre varchar(60), Edad int, Sexo char(2), Fecha  
2 create function datosAnteriores() returns trigger  
3 as  
4 $$  
5 begin  
6 insert into clienteAntiguos values (old.NumeroCliente, old.Nombre, old.Edad, old.Sexo, old.FechaCompr  
7 return new;  
8 end  
9 $$  
10 language plpgsql;  
11
```

Query returned successfully in 222 msec.

Script:

```
create trigger tr_update before update on clientes  
for each row  
execute procedure datosAnteriores();
```



The screenshot shows a PostgreSQL Query Editor window with the title bar 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. The 'Query Editor' tab is active, displaying a PL/pgSQL script. The script includes a trigger definition for 'clientes' that calls a procedure 'datosAnteriores()' before an update. The 'Messages' tab is selected at the bottom, showing the output: 'CREATE TRIGGER' and 'Query returned successfully in 251 msec.'

```
3 as
4 $$
5 begin
6 insert into clienteAntiguos values (old.NumeroCliente, old.Nombre, old.Edad, old.Sexo, old.FechaCompr
7 return new;
8 end
9 $$
10 language plpgsql;
11 create trigger tr_update before update on clientes
12 for each row
13 execute procedure datosAnteriores();
14
15
```

CREATE TRIGGER

Query returned successfully in 251 msec.

Script:

update clientes set

Nombre = 'Juanita Banana',

Edad = '22',

Sexo = 'F',

FechaCompra = '2020-11-13'

where nombre = 'Jose Miguel Valencia Delgadillo'

```
FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12
Query Editor  Query History

8  end
9  $$
10 language plpgsql;
11 create trigger tr_update before update on clientes
12 for each row
13 execute procedure datosAnteriores();
14 update clientes set
15 Nombre = 'Juanita Banana',
16 Edad = '22',
17 Sexo = 'F',
18 FechaCompra = '2020-11-13'
19 where nombre = 'Jose Miguel Valencia Delgadillo'
```

Data Output Explain Messages Notifications

UPDATE 1

Query returned successfully in 164 msec.

Script:

select * from clienteAntiguos

```
FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12
Editor de consultas  Historial de consu...

12 create trigger tr_update before update on clientes
13 for each row
14 execute procedure datosAnteriores();
15 select * from clientes
16 update clientes set
17 Nombre = 'Juanita Banana',
18 Edad = '22',
19 Sexo = 'F',
20 FechaCompra = '2020-11-13'
21 where nombre = 'Jose Miguel Valencia Delgadillo'
22 select * from clienteAntiguos
23 select * from clientes
```

Salida de datos Explicar Mensajes Notificaciones

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (60)	edad integer	sexo character (2)	fechacompra date	
1	1	Jose Miguel Valencia Delga...	20	M	2020-10-22	

Script:

```
select * from clientes
```

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Query Editor Query History

1 **SELECT** ***FROM** clientes

2

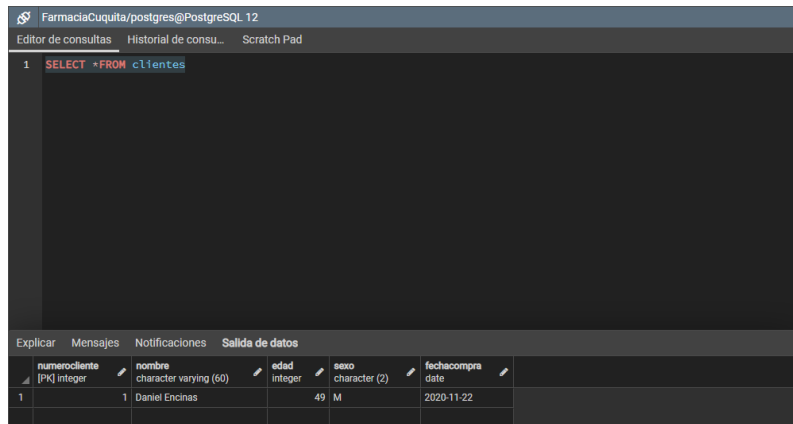
Data Output Explain Messages Notifications

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (60)	edad integer	sexo character (2)	fechacompra date	
1	1	Juanita Banana	22	F	2020-11-13	

Consultas realizadas en la base de datos

Script Insert:

Antes de ejecutar el script



The screenshot shows a PostgreSQL query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. It has tabs for 'Editor de consultas', 'Historial de consu...', and 'Scratch Pad'. The first tab is active and contains a SQL query: `1 SELECT *FROM clientes`. Below the editor, there is a table with columns: 'numerocliente' (PK integer), 'nombre' (character varying (50)), 'edad' (integer), 'sexo' (character (2)), and 'fecha compra' (date). The table contains one row of data:

numerocliente	nombre	edad	sexo	fecha compra
1	Daniel Encinas	49	M	2020-11-22

INSERT INTO clientes (numerocliente,Nombre,Edad,Sexo,FechaCompra)
values (2,'Valerie Claudette Encinas Mardueño','18','F','2020-11-30')

```
FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12
Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

1 INSERT INTO clientes (numerocliente,Nombre,Edad,Sexo,FechaCompra)
2 values (2,'Valerie Claudette Encinas Mardueño','18','F','2020-11-30')
3

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

INSERT 0 1

Query returned successfully in 127 msec.
```

Después de ejecutar el script

```
FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12
Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

1 SELECT *FROM clientes
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos					
	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (50)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date
1	1	Daniel Encinas	49	M	2020-11-22
2	2	Valerie Claudette Encinas M...	18	F	2020-11-30

Script Insert:

Antes de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM productos
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	<small>codigop</small> integer	<small>nombreproducto</small> character varying (30)	<small>preciounitario</small> money	<small>precioventa</small> money	<small>cantidadproductos</small> integer	
1	1	Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200	

INSERT INTO productos (codigop,NombreProducto,PrecioUnitario,PrecioVenta,CantidadProductos)
values (2,'Tylex Flu','70.50','310.25','365')

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 INSERT INTO productos (codigop,NombreProducto,PrecioUnitario,PrecioVenta,CantidadProductos)
2 values (2,'Tylex Flu','70.50','310.25','365')
3
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

INSERT 0 1

Query returned successfully in 129 msec.

Después de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM productos
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	codigoop [Pk] integer	nombreproducto character varying (30)	preciounitario money	preciovenda money	cantidadproductos integer
1		Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200
2		Tylex Flu	\$70.50	\$310.25	365

Script Select:

select * from clientes

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM clientes
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	numerocliente [Pk] integer	nombre character varying (50)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date
1		Daniel Encinas	49	M	2020-11-22
2		Valerie Claudette Encinas M...	18	F	2020-11-30

Script Select:

```
select * from productos
```

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

1 SELECT *FROM productos

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	codigop [PK] integer	nombreproducto character varying (30)	preciounitario money	precioventa money	cantidadproductos integer
1		Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200
2		Tylex Flu	\$70.50	\$310.25	365

Script Delete:

Antes de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

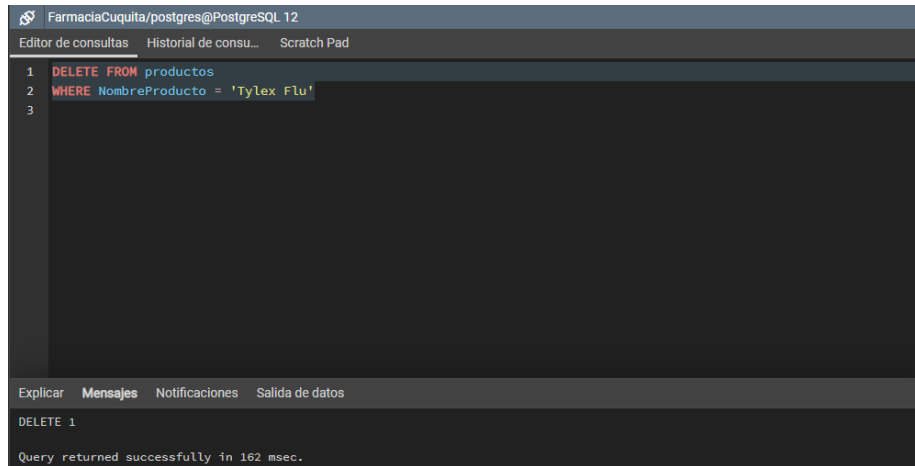
1 SELECT *FROM productos

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	codigop [PK] integer	nombreproducto character varying (30)	preciounitario money	precioventa money	cantidadproductos integer
1		Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200
2		Tylex Flu	\$70.50	\$310.25	365

DELETE FROM productos

WHERE NombreProducto = 'Tylex Flu'

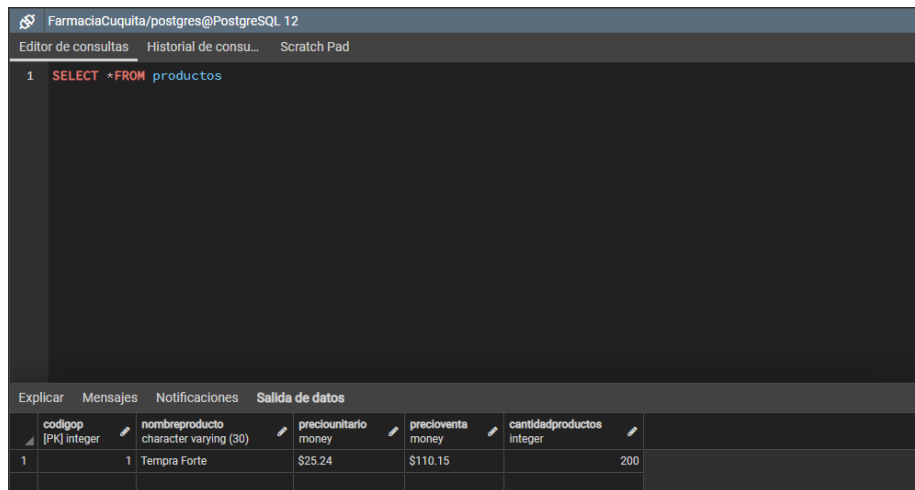


The screenshot shows a PostgreSQL query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. The editor has tabs for 'Editor de consultas', 'Historial de consu...', and 'Scratch Pad'. The query text is:

```
1 DELETE FROM productos
2 WHERE NombreProducto = 'Tylex Flu'
3
```

 Below the editor, there are tabs for 'Explicar', 'Mensajes', 'Notificaciones', and 'Salida de datos'. The 'Mensajes' tab is selected, showing the message 'DELETE 1' and 'Query returned successfully in 162 msec.'






Después de ejecutar el script



The screenshot shows the same PostgreSQL query editor window. The query text is:

```
1 SELECT *FROM productos
```

 Below the editor, the 'Salida de datos' tab is selected, displaying a table with the following data:

	 codigop [PK] integer	 nombreproducto character varying (30)	 preciounitario money	 precioventa money	 cantidadproductos integer	
1		1 Tempira Forte	\$25.24	\$110.15	200	

Script Delete:

Antes de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultasHistorial de consu...Scratch Pad

1 SELECT *FROM clientes

ExplicarMensajesNotificacionesSalida de datos

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (60)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date	
1	1	Daniel Encinas	49	M	2020-11-22	
2	2	Valerie Claudette Encinas M...	18	F	2020-11-30	

DELETE FROM clientes

WHERE Nombre = 'Valerie Claudette Encinas Mardueño'

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultasHistorial de consu...Scratch Pad

1 DELETE FROM clientes
2 WHERE Nombre = 'Valerie Claudette Encinas Mardueño'
3

ExplicarMensajesNotificacionesSalida de datos

DELETE 1

Query returned successfully in 195 msec.

Después de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM clientes
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (60)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date	
1	1	Daniel Encinas	49	M	2020-11-22	

Script Update:

Antes de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

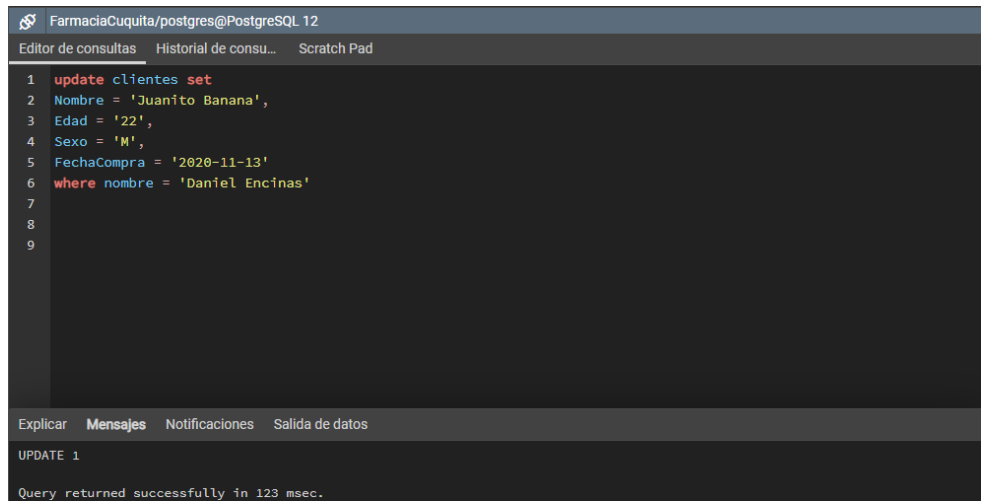
Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM clientes
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (60)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date	
1	1	Daniel Encinas	49	M	2020-11-22	


```
update clientes set  
Nombre = 'Juanito Banana',  
Edad = '22',  
Sexo = 'M',  
FechaCompra = '2020-11-13'  
where nombre = 'Daniel Encinas'
```



The screenshot shows a PostgreSQL 12 query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. The window has three tabs: 'Editor de consultas', 'Historial de consu...', and 'Scratch Pad'. The 'Editor de consultas' tab is active, displaying the following SQL code:

```
1 update clientes set  
2 Nombre = 'Juanito Banana',  
3 Edad = '22',  
4 Sexo = 'M',  
5 FechaCompra = '2020-11-13'  
6 where nombre = 'Daniel Encinas'  
7  
8  
9
```

Below the code editor, there is a status bar with the text 'Query returned successfully in 123 msec.' and a message 'UPDATE 1'.

Después de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM clientes
2
3
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	numerocliente [PK] integer	nombre character varying (50)	edad integer	sexo character (2)	fecha compra date	
1	1	Juanito Banana	22	M	2020-11-13	

Script Update:

Antes de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultas Historial de consu... Scratch Pad

```
1 SELECT *FROM productos
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

	codigop [PK] integer	nombreproducto character varying (30)	preciounitario money	precioventa money	cantidadproductos integer	
1	1	Tempra Forte	\$25.24	\$110.15	200	

update productos set

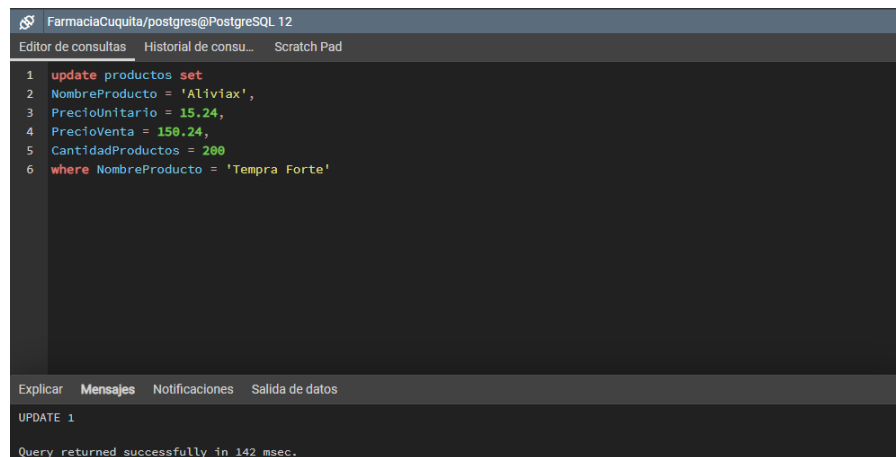
NombreProducto = 'Tempra Forte',

PrecioUnitario = 25.24,

PrecioVenta = 110.15,

CantidadProductos = 200

where NombreProducto = 'Genoprazol'



The screenshot shows a PostgreSQL 12 query editor window titled 'FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12'. The window has three tabs: 'Editor de consultas', 'Historial de consu...', and 'Scratch Pad'. The 'Editor de consultas' tab is active, displaying a SQL update statement with line numbers 1 through 6. The statement is:
1 update productos set
2 NombreProducto = 'Alivix',
3 PrecioUnitario = 15.24,
4 PrecioVenta = 150.24,
5 CantidadProductos = 200
6 where NombreProducto = 'Tempra Forte'
Below the editor, there is a toolbar with buttons: 'Explicar', 'Mensajes', 'Notificaciones', and 'Salida de datos'. The 'Mensajes' button is selected, showing a message box that says 'UPDATE 1' and 'Query returned successfully in 142 msec.'

```
1 update productos set
2 NombreProducto = 'Alivix',
3 PrecioUnitario = 15.24,
4 PrecioVenta = 150.24,
5 CantidadProductos = 200
6 where NombreProducto = 'Tempra Forte'
```

Explicar Mensajes Notificaciones Salida de datos

UPDATE 1

Query returned successfully in 142 msec.

Después de ejecutar el script

FarmaciaCuquita/postgres@PostgreSQL 12

Editor de consultasHistorial de consu...Scratch Pad

1

SELECT

+FROM

productos

Explicar

Mensajes

Notificaciones

Salida de datos

<div><div></div></div> <div>codigop</div> <div>[PK] integer</div>	<div><div></div></div> <div>nombreproducto</div> <div>character varying (30)</div>	<div><div></div></div> <div>preciounitario</div> <div>money</div>	<div><div></div></div> <div>precioventa</div> <div>money</div>	<div><div></div></div> <div>cantidadproductos</div> <div>integer</div>	<div><div></div></div>
1	1 Alivlax	\$15.24	\$150.24	200	

Consultas realizadas en la interfaz gráfica

Conexión a la base de datos.

The screenshot shows the 'FarmaciasCuquita' application window. At the top, there is a dropdown menu for 'Seleccionar Tabla:' set to 'Sucursales' and a 'Conectar a Base de Datos' button. Below this is a large empty rectangular area. At the bottom, there are input fields for 'Número de Sucursal', 'Nombre de la Sucursal', 'Teléfono', 'Dirección', and 'No. de Consultorio', along with 'Agregar' and 'Mostrar' buttons. A modal dialog box titled 'ProyectoFinalFarmaciasCuquita' is displayed in the center, showing the message 'Conexión realizada correctamente a la base de datos' with an 'OK' button.

Insertar un registro.

The screenshot shows the 'FarmaciasCuquita' application window. At the top, there is a dropdown menu for 'Seleccionar Tabla:' set to 'Sucursales' and a 'Conectar a Base de Datos' button. Below this is a table with the following data:

numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	

At the bottom, there are input fields for 'Número de Sucursal', 'Nombre de la Sucursal', 'Teléfono', 'Dirección', and 'No. de Consultorio', along with 'Agregar' and 'Mostrar' buttons. A modal dialog box titled 'SCRIPT EJECUTADO CORRECTAMENTE' is displayed in the center, showing the SQL command 'insert into sucursales values (numerosucursal;nombre;telefono;direccion;noconsultorio)' with an 'OK' button.

Consultar registros.

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

CONSULTA REALIZADA CORRECTAMENTE

SELECT *FROM sucursales

OK

Número de Sucursal No. Sucursal

Nombre de la Sucursal

Teléfono

Dirección

No. de Consultorio

Agregar Mostrar Modificar Eliminar

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

	numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	
2	2	Sucursal Tepeyac	3322548796	Av. Guadalupe #213	1

Número de Sucursal Nombre de la Sucursal No. Sucursal

Nombre de la Sucursal Nombre Nuevo de Sucursal

Teléfono

Dirección

No. de Consultorio

Agregar Mostrar Modificar Eliminar

Modificar registros.

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales

Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

	numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	
2	2	Sucursal Tepeyac	3322548796	Av. Guadalupe #213	1

Número de Sucursal

Nombre de la Sucursal

Teléfono

Dirección

No. de Consultorio

Nombre de la Sucursal

Nombre Nuevo de Sucursal

Eliminar

Modificar

Agregar

Mostrar

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales

Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

	numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	
2	2	Sucursal Tepeyac	3322548796	Av. Guadalupe #213	1

Número de Sucursal

Nombre de la Sucursal

Teléfono

Dirección

No. de Consultorio

Nombre de la Sucursal

Nombre Nuevo de Sucursal

Eliminar

Modificar

Agregar

Mostrar

SCRIPT EJECUTADO CORRECTAMENTE

UPDATE sucursales SET nombre = :modificarNombre WHERE nombre = :nombreSucursal

OK

Eliminar registros.

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

	numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	
2	2	Sucursal La Estancia	3322548796	Av. Guadalupe #213	1

Número de Sucursal Nombre de la Sucursal No. Sucursal

Nombre de la Sucursal Nombre Nuevo de Sucursal Eliminar

Teléfono Modificar

Dirección

No. de Consultorio

Agregar Mostrar

FarmaciasCuquita

Seleccionar Tabla: Sucursales Conectar a Base de Datos

Farmacias Cuquita

	numerosucursal	nombre	telefono	direccion	noconsultorio
1	1	Sucursal Las Aguilas	3345789412	Av. Las Aguilas #123 Col. Centro	
2	2	Sucursal La Estancia	3322548796	Av. Guadalupe #213	1

Número de Sucursal Nombre de la Sucursal No. Sucursal

Nombre de la Sucursal Nombre Nuevo de Sucursal Eliminar

Teléfono Modificar

Dirección

No. de Consultorio

Agregar Mostrar

SCRIPT EJECUTADO CORRECTAMENTE

DELETE FROM sucursales WHERE numerosucursal = :deleteNumeroSucursal

OK

Reflexiones de los integrantes del equipo

Encinas Mardueño Catherine Michelle:

Este curso a pesar de ser muy corto y algo complicado por la pandemia, siento que vimos a tiempo todos los temas necesarios para poder crear una base de datos en el gestor de PostgreSQL, al inicio, los temas si se me complicaban un poco, pues la catedra y el seminario las agendé juntas, pero con el paso del tiempo fui entendiendo mejor los temas y se me hacían muy interesantes.

Esta materia ya quería cursarla porque siempre me llamo la atención las bases de datos, y más en el seminario que es donde se lleva la práctica. El proyecto final todo el equipo trabajo y aportó sus ideas, lo que más me gusto es que si alguno de nosotros no entendía bien lo que se hacía, otro integrante del equipo ayudaba para poder terminarlo a tiempo.

Si tuvimos dificultades, pero siento que supimos el cómo resolverlas y apoyarnos como un equipo que somos.

Ramírez Rojas Judith Samara

Para mi este curso fue uno de los más completos, para ser una materia de seminario, estuvo perfectamente explicado, aprendí muchas cosas nuevas acerca de lo que engloba la base de datos, creo que fue explicado abarcando muy bien los temas y todo se fue a su tiempo sin ir tanto a las prisas, y también creo que tuve un desempeño bueno ya que le puse ganas en cada tarea y dedicación. En nuestro proyecto si le pusimos demasiada dedicación mi equipo y yo, no dejamos nada al final y creo que siempre trabajar en equipo es bueno porque así si te trabas en algo tu equipo de ayuda e incluso aprendes también de ellos, si fue un poco difícil la parte final de la interfaz, pero nada que no pudiéramos resolver.

Valencia Delgadillo José Miguel

En este curso he aprendido muchas cosas, y he puesto en práctica cada una de ellas, con las diferentes actividades que hemos realizado, como la realización de los minifundios, los diagramas de entidad relación, el diagrama relacional, el diccionario de datos, y he aprendido como pasarlo a una base de datos por medio de PostgreSQL, ahora esta es la prueba final, con este proyecto demostraremos lo aprendido en todo el semestre, incluyendo la realización de la interfaz, eso no nos lo enseñaron pero es aquí donde uno tiene que ser autodidacta y aprender por su cuenta para poder realizar lo que se nos solicita, este curso me gustó mucho a pesar de las complicaciones que hemos tenido por el Covid y las clases en línea.