



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS

PROYECTO INTEGRADOR MODÚLO II

TEMA:

DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA GESTIONAR Y
REGISTRAR LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
DEL COMERCIAL "FRANCO".

COORDINADOR PROYECTO INTEGRADOR:

Ing. Efraín Díaz Macías

AUTORES

Mera Carbo Lister Leonardo
Sánchez Flores Fabián Alexis

QUEVEDO - ECUADOR

2018– 2019

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PROBLEMA	2
3. PROBLEMATIZACIÓN	3
3.1. SITEMATIZACIÓN.....	3
4. OBJETIVOS	4
5. JUSTIFICACIÓN	5
6. MARCO TEÓRICO	5
6.1. Modelo cascada.....	6
6.2. Windows Forms	6
6.2.1. Compilación de interfaces de usuario completas e interactivas	6
6.2.1.1. Eventos.....	7
6.2.1.2. Controles.....	7
6.3. Control de inventario.....	7
6.4. Kardex.....	8
6.5. Facturación.....	8
6.6. Base de datos.....	9
7.1. Análisis de requisitos.....	10
7.2. Diseño	10
7.3. Desarrollo.....	11
7.4. Pruebas del software.....	11
7.5. Implantación	12
8. DESARROLLO.....	12
8.1. Diseño de base de datos.....	13
8.2. Diseño de pantallas	20
8.2.1. Inicio de sección.....	20
8.2.2. Compra.....	20
8.2.3. Venta	21
8.2.4. Clientes	22
8.2.5. Registros.....	22
8.2.6. Eliminar Registro	23
8.2.7. Configuración	24

9. PLANIFICACIÓN.....	25
10. CONCLUSIONES	27
11. RECOMENDACIONES	28
12. BIBLIOGRAFÍA	29

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han presentado avances en la tecnología a nivel mundial, esto ha provocado que el ámbito contable evolucione de gran manera. Estos cambios han aportado a la contabilidad, mejorando los procesos y las gestiones administrativas de las empresas, es por este motivo que es considerada como una de las herramientas más importantes dentro una empresa de negocios.

Los sistemas de información contable fueron desarrollados para llevar un control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para así apoyar la toma de decisiones de los responsables de las empresas y hoy en día resultan de gran importancia tanto para las empresas públicas como privadas.

El comercial “Franco”, realiza actividades de compra-venta de productos agrícolas y por ende tiene la necesidad de llevar el control de las entradas y salidas de dinero de sus actividades comerciales, esta entidad aun no dispone con un sistema optimizado para el registro de los movimientos de caja. El comercial actualmente realiza dichas actividades manualmente y en ocasiones provoca errores a nivel contable. Es por eso que hemos decidido implementar un sistema contable computarizado para dicha empresa, mismo que será de gran utilidad a la hora de llevar el control de los ingresos y salidas de dinero

2. PROBLEMA

En base al análisis de información realizadas en el comercial FRANCO se determinó que la misma no posee con un control adecuado en las actividades comerciales, como La compra-venta de productos agrícolas (cacao, maracuyá y maíz), siendo registradas todas las transacciones comerciales en una herramienta de ofimática básica (Microsoft Excel).

Esta empresa no lleva el registro de información de una forma organizada, por lo que en el futuro se le dificultará un poco encontrarla y poderla utilizar fácilmente.

El control de inventario de los productos agrícolas es uno de los principales problemas, ya que muchas de las veces tienen la información de forma desordenada y esto puede provocar graves pérdidas a la empresa.

Otro de los problemas que tiene el comercial, tiene que ver con la facturación, ya que cuando realiza las actividades de compra-venta de productos agrícolas, dicha facturación la realiza manualmente. Esto puede provocar al paso del tiempo, perdidas de informaciones.

En el libro de Aplicaciones informáticas para el comercio “la facturación es un proceso importante para cualquier organización, ya que da por finalizada la relación transaccional de compra-venta. Actualmente, la relación entre empresa y cliente se evidencia mediante el intercambio documental de papel”.

En la mayoría de las actividades comerciales podemos afirmar que un gran número de ellas tiene una pequeña relación con la informática, en si porque estás ahorran costos y generan ingresos, la implementación de un software capaz de gestionar las actividades comerciales del comercial “Franco”, sin generar riesgos de pérdidas de dinero, es más es necesario para el correcto funcionamiento del comercial.

3. PROBLEMATIZACIÓN

¿Cómo gestionar eficientemente las actividades comerciales del comercial “Franco”?

3.1. SISTEMATIZACIÓN

- ¿Cómo guardar la información de la empresa de forma organizada para en un futuro encontrarla y utilizarla fácilmente?
- ¿Cómo se puede llevar un control adecuado de inventario de productos agrícolas?
- ¿Qué se puede hacer para llevar el manejo de la facturación de los procesos de compra-venta de productos agrícolas realizados en la empresa?

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Desarrollar un software para gestionar las actividades económicas y financieras del comercial “Franco”.

4.2. Objetivos específicos

- Diseñar la base de datos para llevar el control de la información de una manera organizada del comercial “Franco”.
- Crear Kardex para mantener un control adecuado de los productos agrícolas del comercial.
- Implementar un proceso de facturación para la compra y venta de productos agrícolas.

5. JUSTIFICACIÓN

El comercial “Franco” lleva un control inadecuado ya que todos los registros lo hacen en una herramienta ofimática llamada Microsoft Excel, lo cual no es cien por ciento seguro, estos registros podrían perderse ocasionando un daño grande al comercial “Franco”. La facturación es hecha a mano por lo que existen muchas probabilidades de que esta se pueda perder, romper, ensuciar e incluso mojar; a la hora de hacer el cálculo de las compras de los productos agrícolas les costaría más trabajo por tienen que calcular factura por factura lo cual lleva mucho tiempo.

Por esto la finalidad del presente proyecto integrador es mejorar el control de las actividades comerciales en la compra-venta de productos agrícolas del comercial “Franco” aportando nuevas perspectivas del uso de la tecnología al desarrollar un software dirigido a la administración económica de la empresa. El método actual que utiliza para el manejo de los ingresos y salidas de productos es ineficiente, la herramienta de ofimática no aporta las ideas necesarias para la toma de decisiones.

Como apoyo de las actividades comerciales que realiza la empresa se decidió implementar la facturación donde se detallaran toda la información y transacción que va a realizar el cliente.

El proyecto también aportara la implementación de Kardex que nos ayudara a tener un mejor control de inventarios de productos de la empresa comercial.

Al implantar este sistema informático, puede ser la herramienta vital para controlar los ingresos y egresos, de tal forma que permita enfrentar las obligaciones diarias, al mismo tiempo, sirve para medir los fondos con los que dispone la entidad.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Modelo cascada.

El modelo en cascada es un proceso de desarrollo secuencial, en el que el desarrollo de software se concibe como un conjunto de etapas que se ejecutan una tras otra. Se le denomina así por las posiciones que ocupan las diferentes fases que componen el proyecto, colocadas una encima de otra, y siguiendo un flujo de ejecución de arriba hacia abajo, como una cascada [1].

6.2. Windows Forms

Una parte importante de Visual Basic es la capacidad para crear aplicaciones de Windows Forms que se ejecutan localmente en equipos de los usuarios. Puede usar Visual Studio para crear la interfaz de usuario y la aplicación con formularios Windows Forms. Una aplicación de formularios Windows Forms se basa en las clases de la System.Windows.Forms espacio de nombres [2].

6.2.1. Compilación de interfaces de usuario completas e interactivas

Formularios Windows Forms es el componente de cliente inteligente de la .NET Framework, un conjunto de bibliotecas administradas que permiten que las tareas de aplicación comunes, como leer y escribir en el sistema de archivos. Usar un entorno de desarrollo como Visual Studio, puede crear aplicaciones de Windows Forms que muestran información, pedir la opinión de los usuarios y se comunican con equipos remotos a través de una red [2].

En Windows Forms, un formulario es una superficie visual en el que se muestra información al usuario. Normalmente las aplicaciones de formularios Windows Forms se generan colocar controles en formularios y desarrollo de respuestas a las acciones del usuario, como clics del mouse o presiones de teclas. Un control es un elemento de interfaz de usuario (UI) discreto que muestra datos o acepta la entrada de datos [2].

6.2.1.1. Eventos.

Cuando un usuario realiza una acción en un formulario o uno de sus controles, genera un evento. La aplicación reacciona a estos eventos mediante código y procesa los eventos cuando se producen. Para más información, consulte el artículo sobre creación de controladores de eventos en Windows Forms [2].

6.2.1.2. Controles.

Windows Forms contiene diversos controles que se pueden colocar en los formularios: controles que muestran cuadros de texto, botones, cuadros desplegables, botones de radio e incluso páginas Web. Para obtener una lista de todos los controles que puede usar en un formulario, consulte el artículo sobre controles que utilizan en formularios Windows Forms. Si un control existente no satisface sus necesidades, Windows Forms también permite crear controles personalizados mediante la clase UserControl [2].

.

6.3. Control de inventario.

El control de inventarios es un asunto de vital importancia para casi cualquier tipo de negocios, ya sea que estén orientados a la producción o a los servicios. El control es un proceso por medio del cual se modifica algún aspecto de un sistema para que se alcance el desempeño deseado en el sistema [3].

Aun cuando no es posible darse cuenta de ello, los sistemas de control nos rodean todo el tiempo [3].

El inventario es el almacenamiento de bienes y productos. En manufactura, los inventarios se conocen como SKU (stockkeeping units) y se mantienen en un sitio de almacenamiento. Estos comúnmente consisten en:

- Materias primas.
- Productos en proceso.

- Productos terminados.
- Suministros.

Los gerentes de operaciones deben tomar dos decisiones básicas sobre el sistema de inventarios: cuando reordenar existencia y qué cantidad debe pedirse. Estas decisiones se conocen como la doctrina de operación del control de inventarios [3].

Entre los métodos de control de inventario que podemos destacar están:

- Consumo de último periodo.
- Consumo de promedio Móvil.
- Método de ABC (También conocido como análisis de Pareto)
- Máximos y Mínimos (también conocido como de cantidades fijas).
- Justo a Tiempo [3].

6.4. Kardex.

El Kardex es un registro estructurado de la existencia de mercancías en un almacén o empresa. Este documento es de tipo administrativo y se crea a partir de la evaluación del inventario registrando la cantidad de bienes, el valor de medida y el precio por unidad, para posteriormente clasificar los productos de acuerdo con las similitudes de sus propiedades [4].

6.5. Facturación.

Es un documento en el que se incluye toda la información de una operación de compraventa de un bien o servicio, de manera que también sirve de comprobante de la operación. El término facturación hace referencia a la entrega por parte del vendedor de estas facturas y su posterior recepción por el comprador [5].

6.6. Base de datos.

Una base de datos es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico [6].

Las bases de datos tradicionales se organizan por campos, registros y archivos. Un campo es una pieza única de información; un registro es un sistema completo de campos; y un archivo es una colección de registros. Por ejemplo, una guía de teléfono es análoga a un archivo. Contiene una lista de registros, cada uno de los cuales consiste en tres campos: nombre, dirección, y número de teléfono [6].

7. METODOLOGIA

La metodología que utilizaremos para el desarrollo de nuestro proyecto se la conoce como modelo cascada, lo cual está dividido en 5 etapas:

7.1. Análisis de requisitos

En esta etapa realizamos un análisis de los problemas y necesidades que tiene el comercial Franco para determinar las características del software a desarrollar.

Por lo tanto, esta es la etapa en la que se lleva a cabo una descripción de los requisitos del software, y se acuerda entre el cliente y la empresa desarrolladora lo que el producto deberá hacer. Disponer de una especificación de los requisitos permite estimar de forma rigurosa las necesidades del software antes de su diseño. Además, permite tener una base a partir de la cual estimar el coste del producto, los riesgos y los plazos.

A continuación, se enlista todos los requerimientos acordados con la empresa para el desarrollo del sistema:

- Llevar el control de inventario de una manera adecuada.
- Facilitar la búsqueda de información de la empresa.
- Desarrollar las transacciones comerciales en la compra-venta de productos agrícolas.
- Implementar la facturación.

7.2. Diseño

En esta etapa se realizará el diseño de la interfaz que va a tener nuestro programa, lo cual se realizara unos diseños eficaces para poder llevar el registro de las actividades económicas del comercial Franco.

Es conveniente distinguir entre diseño de alto nivel o arquitectónico y diseño detallado. El primero de ellos tiene como objetivo definir la estructura de la solución y el segundo define los algoritmos empleados y la organización del código para comenzar la implementación [1].

Entre los diseños que vamos a desarrollar están:

- Diseñar la base de datos, que es uno de los puntos más importantes para el sistema que vamos a realizar.
- Al desarrollar nuestro software, el mismo tendrá diferentes ventanas y opciones, lo cual permita a la empresa poder realizar sus transacciones de una manera más fácil y rápida.

7.3. Desarrollo

En esta fase se programan los requisitos especificados haciendo uso de las estructuras de datos diseñadas en la fase anterior. La programación es el proceso que lleva de la formulación de un problema de computación, a un programa que se ejecute produciendo los pasos necesarios para resolver dicho problema [1].

Al programar, debemos de tener mucho cuidado porque la eficacia del software depende mucho de forma en que vallamos a programar, es por eso que debemos de planificar bien las cosas para así desarrollar un óptimo sistema, para así, la empresa se encuentre satisfecha de nuestro trabajo.

En esta etapa, los puntos a desarrollar son:

- Realizar la codificación del software usando el lenguaje de programación c#.
- Modelamiento de la base de datos en SQL.
- Acoplar las bases de datos a visual studio.

7.4. Pruebas del software

Luego de haber concluido la fase de codificación de programa, lo siguiente que haremos es realizar las debidas pruebas en el comercial para ver si cumple con las expectativas y que el sistema funcione bien

Los objetivos de esta fase son:

- Obtener información de la calidad del software.
- Encontrar defectos y aumentar la calidad del software
- Refinar el código.

7.5. Implantación

Una vez que se haya desarrollado todas las funcionalidades del software y se haya comprobado que funcionan correctamente, se inicia la última etapa que es la de implantación del software al comercial.

En esta etapa debemos de cumplir con lo siguiente:

- Implantar el sistema a la empresa.
- Realizar una pequeña familiarización del uso del software.

8. DESARROLLO

8.1. Diseño de base de datos

En la base de dato diseñada en SQL Server fueron creadas distintas tablas, con diferentes entidades y atributos como se detalla a continuación:

Entidad: Comercial

Contiene la información general de la empresa

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Dir_comercial	Texto	200	Dirección del comercial
Nom_comercial	Texto	100	Nombre del comercial
Email_comercial	Hipervínculo	100	Dirección del correo electrónico del comercial
Tel_comercial	Texto	10	Número de teléfono del comercial
Cod_propietario	Numérico	4	Almacena la identificación única del propietario

Tabla 1 Entidad Comercial

Entidad: Cliente

Contiene la información personal de cada cliente.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_cliente	Numérico	4	Almacena la identificación única del cliente
Nom_cliente	texto	30	Nombre del cliente
Apell_cliente	texto	30	Apellidos del cliente
Num_tel_cliente	texto	11	Número telefónico del cliente
Email_cliente	Hipervínculo	30	Dirección del correo electrónico del cliente
Dir_domic_cliente	Texto	200	Dirección de domicilio del cliente
Dir_Comercial	texto	200	Dirección del comercial.

Tipoident_Cliente	Texto	13	El tipo de identificación del cliente
Identif_Cliente	Texto	20	Número de identificación del cliente

Tabla 2 Entidad Cliente

Entidad: Compra

Se almacena todos los datos requeridos en cada compra.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Compra	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada compra
Cod_cliente	Numérico	4	Almacena la identificación única del cliente
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
CantPeso_Compra	Numérico	10	La cantidad total en peso del producto
Fecha_Compra	Date	13	Fecha en que se realiza la compra de un determinado producto
Dir_Comercial	Texto	200	Dirección del comercial.

Tabla 3 Entidad Compra

Entidad: Venta

Se almacena todos los datos requeridos en cada venta.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Venta	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada venta
Cod_Proveedor	Numérico	4	Almacena la identificación única del Proveedor
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
CantPeso_Venta	Numérico	10	La cantidad total en peso del producto
Precio_Producto	Numérico	30	El precio del producto

Fecha_Compra	Date	13	Fecha en que se realiza la compra de un determinado producto
Dir_Comercial	Texto	200	Dirección del comercial.

Tabla 4 Entidad Venta

Entidad: Bodega

Se almacena toda la información que existe en bodega.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Bodega	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada bodega
Dir_Comercial	Texto	200	Dirección del comercial.
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
CantPeso_Bodega	Numérico	10	La cantidad total en peso que existe en bodega

Tabla 5 Entidad Bodega

Entidad: Detalle de Factura Cliente

Se almacena todos los datos que se requieren para la facturación para un cliente.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Num_Factura	Numérico	6	Se identifica el número de cada factura
Precio_Producto	Numérico	30	El precio del producto
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
CantPeso_Producto	Numérico	10	La cantidad total en peso del producto

Tabla 6 Entidad Detalle de Factura Cliente

Entidad: Detalle de Factura Proveedor

Se almacena todos los datos que se requieren para la facturación para un proveedor.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Num_Factura	Numérico	6	Se identifica el número de cada factura
Precio_Producto	Numérico	30	El precio del producto
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
CantPeso_Producto	Numérico	10	La cantidad total en peso del producto

Tabla 7 Entidad Detalle de Factura Proveedor

Entidad: Factura Cliente

Se almacena todos los datos que se requieren para la facturación para un cliente.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Num_Factura	Numérico	6	Se identifica el número de cada factura
Fecha_Factura	Date	20	Fecha en que se emite la factura
Cod_Cliente	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada cliente

Tabla 8 Entidad Factura Cliente

Entidad: Factura Proveedor

Se almacena todos los datos que se requieren para la facturación para un Proveedor.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Num_Factura	Numérico	6	Se identifica el número de cada factura
Fecha_Factura	Date	20	Fecha en que se emite la factura

Cod_Proveedor	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada Proveedor
---------------	----------	---	--

Tabla 9 Entidad Factura Proveedor

Entidad: Producto

Se almacena todos los datos que se requieren de cada producto.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Producto	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada producto
Nom_Producto	Texto	20	Almacena el nombre de cada producto
Tipo_Peso	Texto	10	Describe el tipo de peso del producto
Cod_Bodega	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada bodega
Dir_Comercial	Texto	200	Dirección del comercial.

Tabla 10 Entidad Producto

Entidad: Propietario

Contiene la información personal del propietario de la empresa.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Propietario	Numérico	4	Almacena la identificación única del propietario
Nom_Propietario	texto	30	Nombre del propietario
Apell_Propietario	texto	30	Apellidos del Propietario
Num_tel_Propietario	texto	11	Número telefónico del Propietario
Email_Propietario	Hipervínculo	30	Dirección del correo electrónico del Propietario
Dir_domic_Propietario	Texto	200	Dirección de domicilio del propietario
Tipoident_Propietario	Texto	13	El tipo de identificación del propietario

Identif_Propietario	Texto	20	Número de identificación del propietario
---------------------	-------	----	--

Tabla 11 Entidad Propietario

Entidad: Proveedor

Contiene la información personal de cada proveedor.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Proveedor	Numérico	4	Almacena la identificación única del proveedor
Nom_Proveedor	texto	30	Nombre del proveedor
Apell_Proveedor	texto	30	Apellidos del proveedor
Num_tel_Proveedor	texto	11	Número telefónico del Proveedor
Email_Proveedor	Hipervínculo	30	Dirección del correo electrónico del Proveedor
Dir_domic_Proveedor	Texto	200	Dirección de domicilio del proveedor
Tipoident_Proveedor	Texto	13	El tipo de identificación del proveedor
Identif_Proveedor	Texto	20	Número de identificación del proveedor

Tabla 12 Entidad Proveedor

Entidad: Trabajador

Contiene la información personal de cada Trabajador de la empresa.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Cod_Trabajador	Numérico	4	Almacena la identificación única del Trabajador
Nom_Trabajador	texto	30	Nombre del Trabajador
Apell_Trabajador	texto	30	Apellidos del Trabajador
Num_tel_Trabajador	texto	11	Número telefónico del Trabajador

Email_Trabajador	Hipervínculo	30	Dirección del correo electrónico del Trabajador
Dir_domic_Trabajador	Texto	200	Dirección de domicilio del Trabajador
Dir_Comercial	texto	200	Dirección del comercial.
Tipoident_Trabajador	Texto	13	El tipo de identificación del Trabajador
Identif_Trabajador	Texto	20	Número de identificación del Trabajador

Tabla 13 Entidad Trabajador

Entidad: Usuario

Se almacena todos los datos que se requieren para que un usuario inicie sección.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Id_Usuario	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada Usuario
Nom_Usuario	Texto	20	Almacena el nombre de cada Usuario
Usuario	Texto	10	Almacena el nombre de acceso a la información
Contraseña	Texto	100	Almacena la clave única para iniciar sección.
Id_Nivel	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada nivel

Tabla 14 Entidad Usuario

Entidad: Usuario Nivel

Se almacena todos los datos que se requieren para que un usuario inicie sección de acuerdo al cargo en la empresa.

CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
Id_Nivel	Numérico	4	Almacena la identificación única de cada nivel

Nivel_Usuario	Texto	20	Indica las restricciones de cada usuario para el acceso de información
---------------	-------	----	--

Tabla 15 Entidad Usuario Nivel

8.2. Diseño de pantallas

Para lograr el objetivo de crear un software para el comercial “Franco” se utilizó Microsoft Visual Studio para realizar el interfaz del programa ayudado con SQL Server como conductor de la base de datos, utilizamos los componentes de Ribbon, que son iconos que nos ayudara a mejorar la visualización de los controles.

8.2.1. Inicio de sección

La primera ventana que se visualizara en el programa es el iniciar sección, lo cual nos permitirá el acceso a los usuarios, teniendo en cuenta las restricciones de acuerdo a la labor que realiza en la empresa.



Figura 1. Inicio de Sección

8.2.2. Compra

En este apartado se implementan los maestros de datos, los cuales son utilizados en distintas tablas. La información ingresada en esta ventana se guardará en la

base de datos. En esta ventana lo que se registrara son las compras de productos agrícolas que realizara el comercial

Figura 2. Registro de compras

8.2.3. Venta

En esta ventana al igual que las compras, toda la información que se detalle se guardara en la base de datos respectivas, en esta ventana se va a registrar todas las transacciones de ventas que va a realizar el comercial a otra compañía

Figura 3. Registro de ventas

8.2.4. Clientes

En esta ventana se mostrará las opciones más relevantes que utilizan las empresas en la actualidad:

- La opción **Agregar** nos permitirá registrar un cliente que por primera vez realiza una transacción comercial en el comercial.
- La opción **Actualizar datos** nos permitirá modificar algún dato de un cliente ya registrado.
- La opción **Buscar** nos ayudara a encontrar de una manera más rápida los datos de un cliente ya registrado.
- La opción **Eliminar** nos permitirá eliminar cualquier cliente que no realice Transacciones comerciales dentro del comercial u por otro motivo.

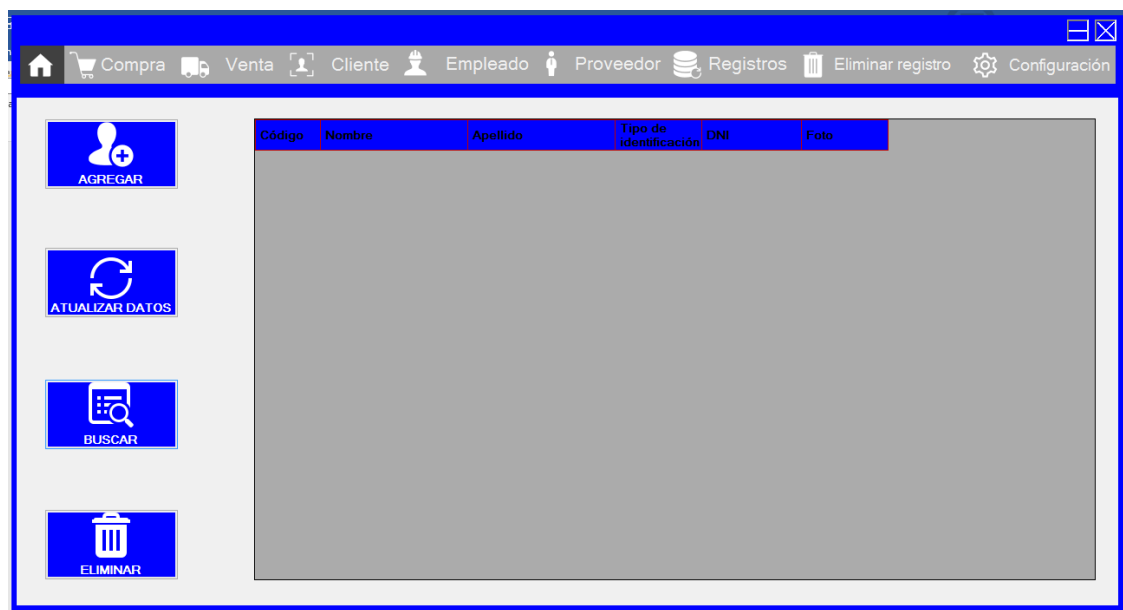


Figura 4. Clientes

8.2.5. Registros

En esta ventana nos permitirá llevar los registros de los clientes, trabajadores, los productos que existen en bodega, proveedores y de las compras-ventas

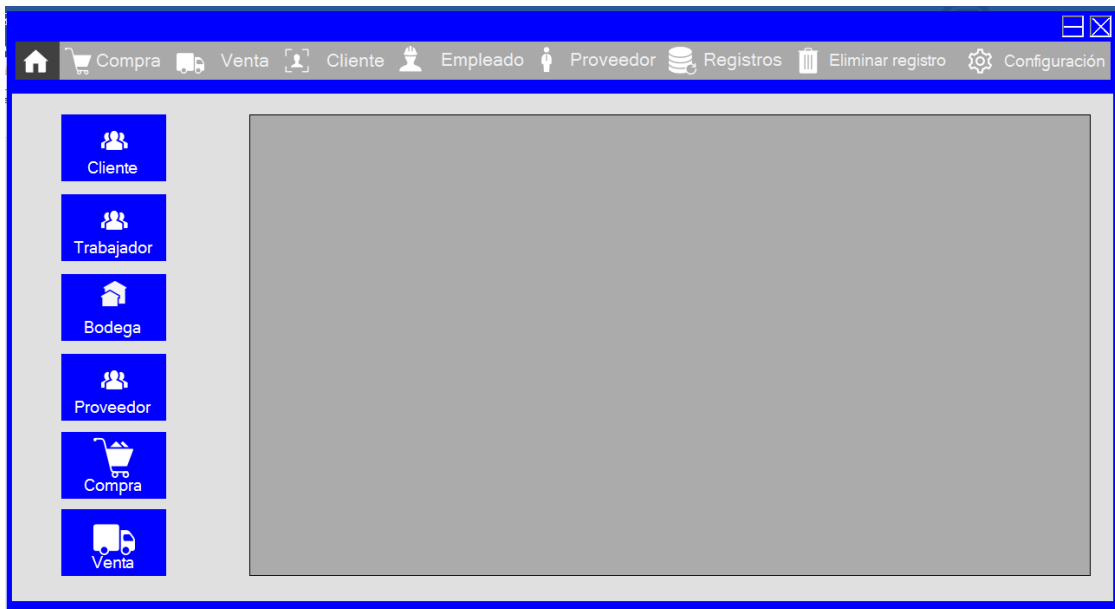


Figura 5. Registros

8.2.6. Eliminar Registro

Esta opción nos permite poder expulsar alguna información que consideremos que no la necesitaremos más. Como podemos visualizar en la figura 6 dispone de las opciones de eliminación de productos de bodegas, compras y ventas

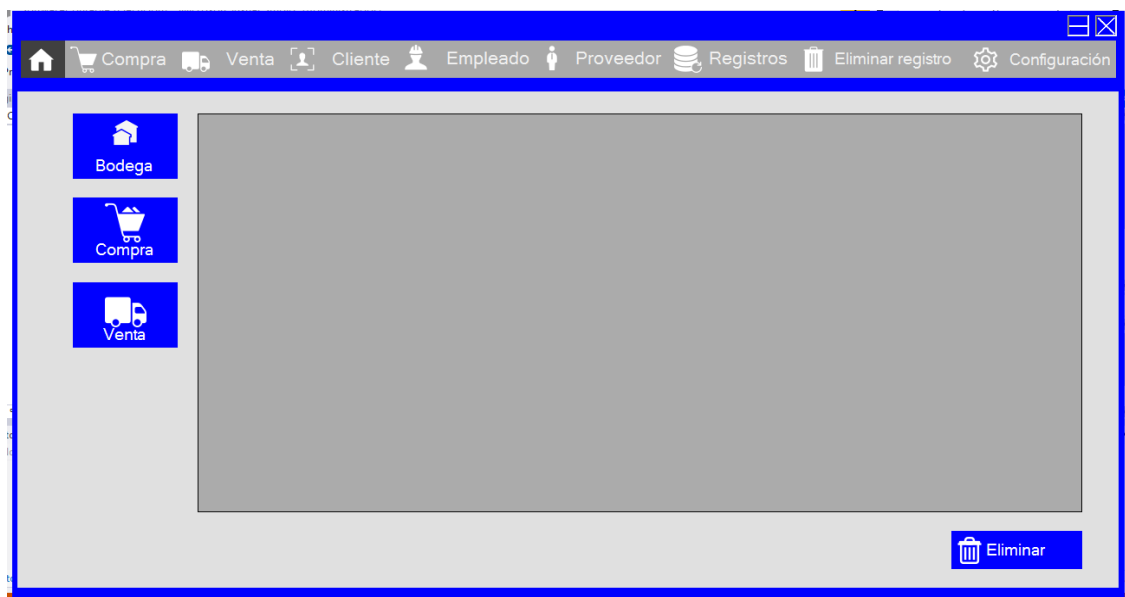


Figura 6. Eliminar registro

8.2.7. Configuración

Esta ventana tiene cuatros opciones:

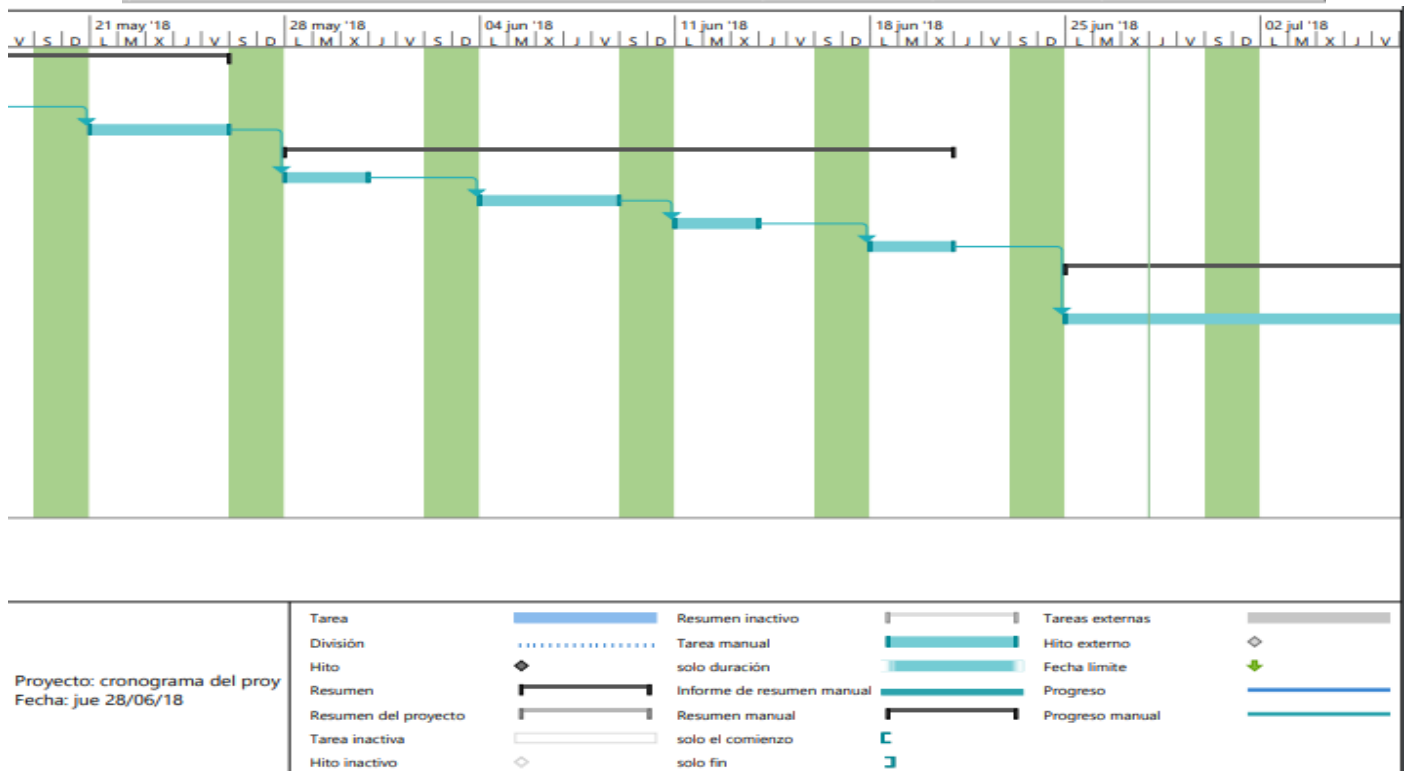
- La opción **agregar** nos ayudara a crear un nuevo usuario llenando los datos que se ven la figura 7.
- La opción **actualizar** datos nos permite actualizar algún dato que desee modificar el usuario.
- La opción **cerrar sesión** simplemente lo que hace es finalizar el programa cuando el usuario ya no quiera trabajar en el programa.
- Por último, la opción **eliminar** se utilizará para cuando el usuario desea eliminar su cuenta.

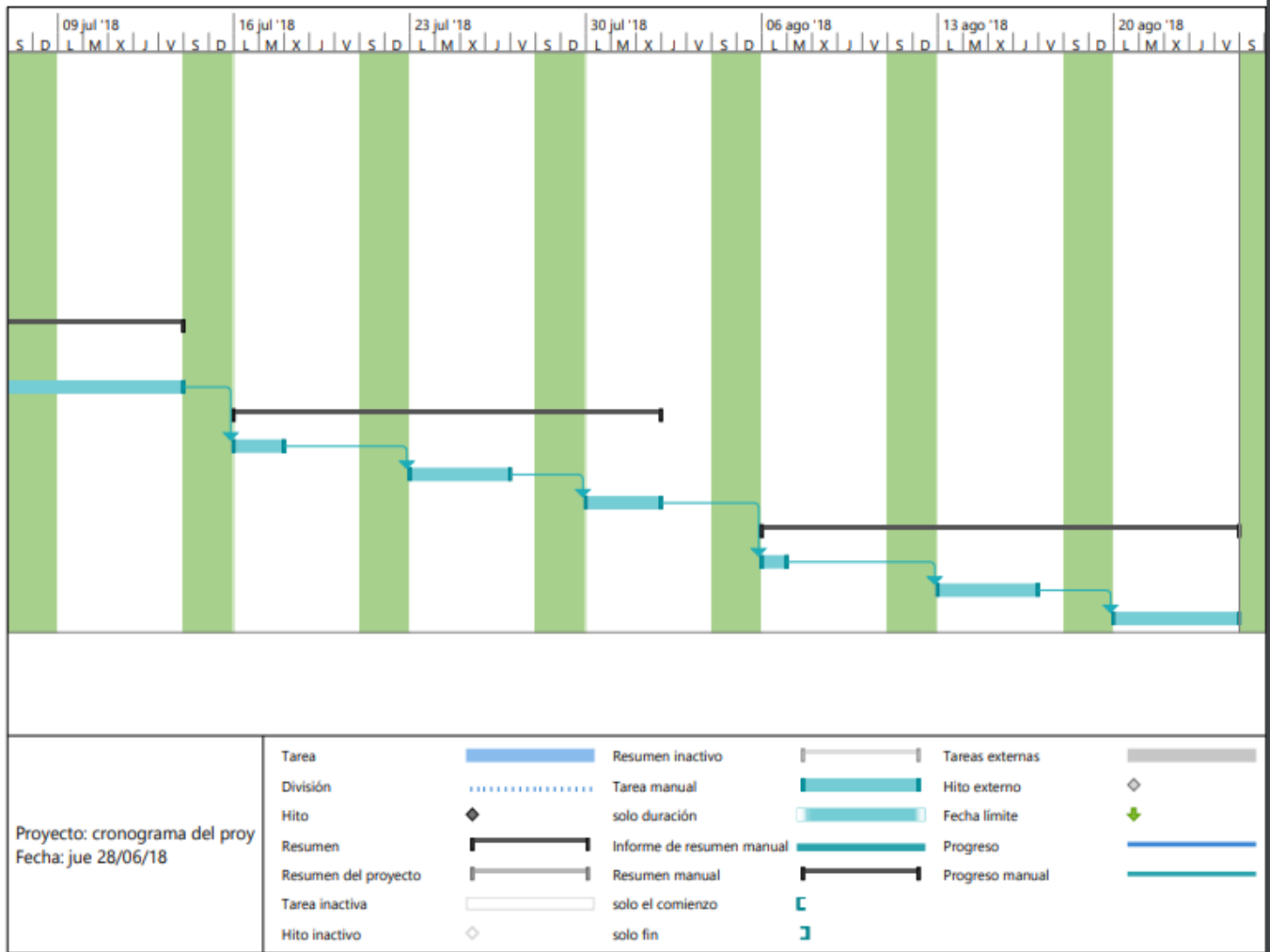


Figura 7. Configuración

9. PLANIFICACIÓN

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1. ANÁLISIS	15 días	lun 07/05/18	vie 25/05/18
Recopilar información.	5 días	lun 07/05/18	vie 11/05/18
Descripción del problema.	3 días	lun 14/05/18	mié 16/05/18
Tentativa de solución.	5 días	lun 21/05/18	vie 25/05/18
2. DISEÑO	18 días	lun 28/05/18	mié 20/06/18
Diagrama de clases.	3 días	lun 28/05/18	mié 30/05/18
Diseño de la base de datos.	5 días	lun 04/06/18	vie 08/06/18
Diagrama lógico y físico.	3 días	lun 11/06/18	mié 13/06/18
Diseño de pantalla.	3 días	lun 18/06/18	mié 20/06/18
3. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN	15 días	lun 25/06/18	vie 13/07/18
Codificación y depuración del software.	15 días	lun 25/06/18	vie 13/07/18
4. PRUEBAS	13 días	lun 16/07/18	mié 01/08/18
Prueba del software.	2 días	lun 16/07/18	mar 17/07/18
Corrección de errores.	4 días	lun 23/07/18	jue 26/07/18
Última prueba del software.	3 días	lun 30/07/18	mié 01/08/18
5. IMPLANTACIÓN	15 días	lun 06/08/18	vie 24/08/18
Instalación del software.	1 día	lun 06/08/18	lun 06/08/18
Entrenamiento o explicación del software.	4 días	lun 13/08/18	jue 16/08/18
Evaluación del software.	5 días	lun 20/08/18	vie 24/08/18





10. CONCLUSIONES

Se desarrolló un software para la administración económica del comercial “Franco” la cual empezara a dar resultados apenas este implantado en la empresa.

Se estableció formas distintas para llevar las transacciones de compra-ventas en el cual la empresa puede realizar dichas actividades de una manera muchos más rápida y eficiente a lo que utilizaba anteriormente.

Se aplicaron nuevas formas de llevar el control sobre las actividades de la empresa, tanto en el registro de clientes, proveedores, trabajadores, entre otras que ayudan de manera significativa al crecimiento de la misma.

Se estableció la facturación en la empresa, lo cual ayudara en la reducción de costos y la perdida de información, esto no solo beneficiara a la empresa, sino también a los clientes los cuales podrán contar con un respaldo.

11. RECOMENDACIONES

Primeramente, se recomienda que todos los usuarios que se beneficiaran con este software se familiaricen con cada una de las opciones que dispone el programa para así tener un mejor desempeño a la hora de utilizarlo en una transacción comercial.

También se recomienda al propietario del comercial “Franco” usar el software para que pueda gestionar de una manera más fácil todas las actividades económicas que realiza diariamente la empresa en la compra-venta de productos agrícolas.

Otra de las recomendaciones es que al momento de ingresar datos tanto sea a clientes, proveedores, entre otros, se haga una revisión detalladamente de la información ingresada, para que a lo largo del tiempo no exista problemas en las relaciones establecidas en la base de datos.

12. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Openclassrooms, «Openclassrooms,» 17 Octubre 2015. [En línea]. Available: <https://openclassrooms.com/courses/4309151-gestiona-tu-proyecto-de-desarrollo/4538221-en-que-consiste-el-modelo-en-cascada>.
- [2] Microsoft, «Microsoft,» 12 Enero 2018. [En línea]. Available: <https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/visual-basic/developing-apps/windows-forms/windows-forms-application-basics>.
- [3] E. d. o. industrial, «Escuela de organizacion industrial,» 21 Febrero 2014. [En línea]. Available: <http://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/06/15/principios-basicos-para-el-control-de-inventarios/>.
- [4] Siigo, «Siigo,» 23 Marzo 2013. [En línea]. Available: <https://www.siigo.com/blog/empresario/que-es-un-kardex/>.
- [5] F. Mortales, «Finanzas Mortales,» 13 Octubre 2016. [En línea]. Available: <http://wiki-finanzas.com/index.php?seccion=Contenido&id=2011C0174>.
- [6] MasAdelante.com, «MasAdelante.com,» 25 Agosto 2015. [En línea]. Available: <http://www.masadelante.com/faqs/base-de-datos>.