Manual técnico del proyecto

Lady T. Peña Cruz

Facultad de Ingeniería, Corporación Universitaria Iberoamericana

Proyecto de Software

Carmen Rubio

10 de junio de 2023

Contenido

ı	ntroduccion	/
	Desarrollo del tema	8
	Manual técnico del software de inventario de la distribuidora global	8
	1. objetivo general	8
	1.1 objetivos específicos	8
	2. contenido técnico	9
	2.1 mapa de procesos	9
	2.2 diagrama de flujo	11
	3 diagramación UML	12
	3.1 diagrama de clases del proyecto	12
	3.2 diagrama de componentes	14
	3.3 diagrama paquetes del proyecto	15
	4. Formularios implementados	16
	4.1 Formulario de inicio de sesión	16
	4.2 Formulario registro de personal	17
	4.3 Formulario registro de garantias	19
	4.4 Ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales en bodega	20
	4.5 Salida de bodega	21
	4.6 Aumento de stock en el inventario	22
	4.7 Registro de proveedores	23
	4.8 Edición de proveedores	24

4.9 Registro de clientes	25
4.10 Método de pago del cliente	26
4.11 Edición de clientes	27
5. Modelo entidad relación	28
6 Diccionario de datos	30
7. Plataforma del usuario	32
8. Mapa de navegación	32
8.1 Registro de personal	35
8.2 Inventario de bodega	37
8.3 Garantias	38
8.4 Listado de garantias	40
8.5 Ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales a bodega	41
8.6 Salida de stock de herramientas y materiales en bodega	43
8.7 Aumento de stock de herramientas y materiales en bodega	46
8.8 Registro de proveedores	49
8.9 Listado de proveedores con sus datos respectivos	51
8.10 Edición de proveedores	52
8.11 Registro de clientes	56
8.12 Listado de clientes con sus datos respectivos	58
8.13 Edición de clientes	60
8.14 Salir v Atrás	63

Conclusión	65
Bibliografía	66
Listado de figuras	
Figura 1 mapa de procesos	10
Figura 2 diagrama de flujo	11
Figura 3 diagrama de clases del proyecto	12
Figura 4 diagrama de componentes	14
Figura 5 diagrama de paquetes del proyecto	15
Figura 6 inicio de sesión	16
Figura 7 registro de personal	17
Figura 7 seleccione area laboral	18
Figura 8 registro garantias	19
Figura 9 ingreso y registro de nuevas herramientas y material	es a bodega 20
Figura 9 seleccione la unidad de medida del producto	20
Figura 10 inventario actual en bodega	21
Figura 10 salida de bodega	21
Figura 11 inventario actual en bodega	22
Figura 11 adición de stock en bodega	22
Figura 12 registro de proveedores	23
Figura 13 actualizar proveedor	24
Figura 13 actualizar datos proveedor	,24
Figura 14 registro clientes	25

Figura 14 seleccione el tipo de cliente26
Figura 14 actualizar cliente26
Figura 15 actualizar datos cliente27
Figura 16 modelo entidad relación28
Figura 17 base de datos30
Figura 18 diccionario de datos31
Figura 19 mapa de navegación32
Figura 20 codigo php de la estructura mapa de navegación34
Figura 21 registro personal35
Figura 21 codigo php de la estructura registro de personal36
Figura 22 inventario de bodega37
Figura 22 codigo php de la estructura para visualizar productos38
Figura 23 registro garantias38
Figura 23 codigo php de la estructura registrar garantias39
Figura 24 listado garantias40
Figura 24 codigo php de la estructura listar garantias41
Figura 25 ingreso de nuevas herramientas y materiales a bodega41
Figura 25 codigo php de la estructura del ingreso de nuevos productos43
Figura 26 inventario actual en bodega43
Figura 26 salida de bodega43
Figura 26 codigo php de la estructura de retiro debito cantidad producto46
Figura 27 inventario actual en bodega46
Figura 27 adición de stock de bodega46

Figura 27 codigo php de la estructura de aumento cantidad de producto49	1
Figura 28 registro proveedores4	9
Figura 28 codigo php de la estructura ingreso nuevos proveedores5	1
Figura 29 listado de proveedores5	1
Figura 29 codigo php estructura de proveedores registrados5	2
Figura 30 actualizar proveedor5	3
Figura 30 actualizar datos proveedor5	3
Figura 30 codigo php de estructura actualizar proveedores56	
Figura 31 registro clientes50	3
Figura 31 codigo php de la estructura registrar clientes58	1
Figura 32 listado de clientes59)
Figura 32 codigo php la estructura de clientes registrados6	0
Figura 33 actualizar clientes60)
Figura 33 actualizar datos clientes60)
Figura 33 codigo php de la estructura actualizar clientes63	
Figura 34 salir y atrás63	
Figura 34 codigo php para botón salir y atrás64	

Introducción

A continuación, presentare una descripción del manual técnico del sistema de información, que fue diseñado para cubrir una necesidad latente en las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización; las cuales por falta de recursos tecnológicos como el propuesto, logra que no sean competitivas en el mercado, lo que genera que las grandes superficies se queden con la mayor parte del mercado. Este sistema de información, apoya el punto neurálgico de la operación, dado que es un software para llevar el registro y control de mercancía donde los principales involucrados son los usuarios que llevan los procesos de inventarios en bodega, apoyados por diversos datos como los de clientes y proveedores, facilitando aún más la operación.

El proyecto consiste en implementar un sistema de información que pueda ser aplicado a pequeñas y medianas empresas en el área de logística e inventarios, brindando la sistematización de los procesos de inventarios para un manejo eficiente de la entradas y salidas de mercancía; obteniendo de esta manera mayor rendimiento y productividad evitando sobrecostos por malos procesos.

Desarrollo del tema

Manual técnico del software de inventario de la distribuidora global

1. objetivo general

Optimizar procesos logísticos de inventarios con un control sistematizado de la información para dar solución a problemas relacionados con la ineficiencia, producto de la subutilización de recursos tecnológicos que afectan la productividad de las PYMES.

1.1 objetivos específicos

- Crear un software a la medida de cada industria el cual permita un correcto funcionamiento empresarial y un óptimo desempeño interno.
- desarrollar un software que facilite el acceso a la información de los inventarios establecidos por las empresas para llevar un control de las actividades comerciales.
- Se plantea la implementación del software para dar solución a problemas relacionados con la logística de la mercancía.
- Tener control sistematizado de entradas y salidas de activos con el fin de precisar la Información para un resultado óptimo de los inventarios.
- Reducción de costos, traducidos en aumento de producción y mejor manejo de los inventarios.
- Permitir a las PYMES contar con información actualizada en cualquier momento dentro de su organigrama de producción.
- Capacitar los empleados encargados del manejo del software para optimizar procesos y ampliar su rendimiento laboral

2. contenido técnico

2.1 mapa de procesos

Identificación de los procesos involucrados en la distribuidora de materiales y herramientas de construcción:

- Gestión Administrativa.
- Gestión de Mercados y Ventas.
- Gestión Logística.
- Facturación.
- Garantías y Servicio Postventa.
- Gestión de Talento Humano.
- Gestión Contable.
- Gestión de Soporte Tecnológico.

Organización de estos procesos involucrados de acuerdo a los macro procesos:

Proceso Estratégico:

Gestión Administrativa.

Proceso Misional:

- Gestión de Mercados y Ventas.
- Gestión Logística.
- Facturación.
- Garantías y Servicio Postventa.

Proceso de Apoyo:

- Gestión de Talento Humano.
- Gestión Contable.
- Gestión de Soporte Tecnológico.

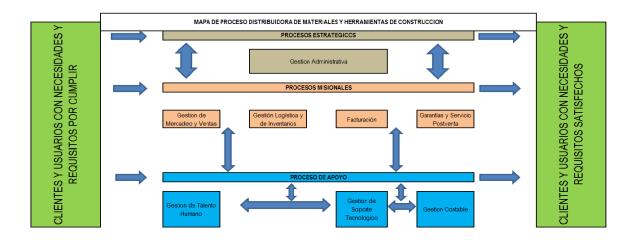


Figura 1. Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia

El software, está diseñado para apoyar directamente los procesos misionales de la empresa; ya que el diseño, permitirá interacción de las áreas de mercadeo y ventas; logística e inventarios; facturación; garantia servicio postventa.

Adicional, se busca cubrir requerimientos funcionales definidos tales como:

- Tener reportes certeros para dar correcta orientación a la operación en general y no generar producto no conforme en alguna de las estaciones operativas.
- Tener acceso al software del inventario verídico y real, poder retroalimentarlo sin inconvenientes y generar consultas a tiempo para no dejar desabastecer existencias.
- Tener acceso a un software de inventarios donde puedan conocer la cantidad de productos disponibles, para orientar al cliente en su compra.

- Tener acceso al software de inventario actualizado para conocer cantidades, además permitirle ingresar datos de entrada y salida de mercancía en tiempo real para facilitar el trabajo en todos los procesos y permitir tener información concreta de manera constante.
- Tener acceso al software del inventario actualizado en tiempo real, para poder realizar el débito del producto solicitado y no generar inconformidad o reprocesos con el cliente.
- Tener acceso al listado actualizado de los proveedores con su respectivo contacto.
- Tener acceso al listado actualizado de los clientes con su respectivo contacto.

2.2 diagrama de flujo

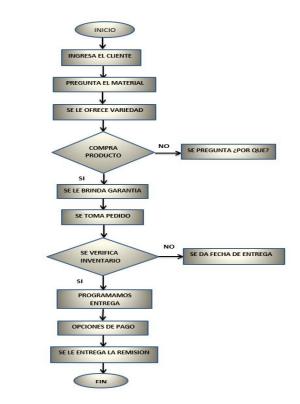


Figura 2. Diagrama de flujo

3 diagramación UML

3.1 diagrama de clases del proyecto

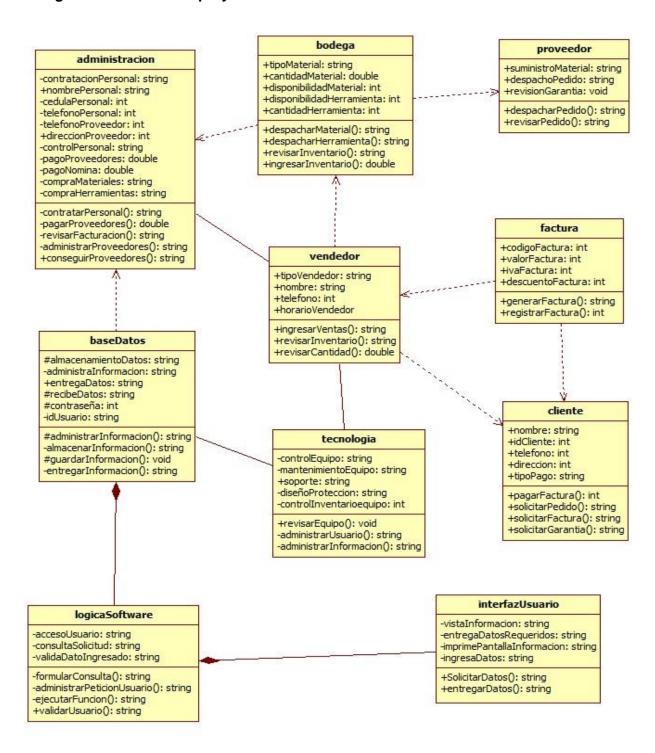


Figura 3 diagrama de clases del proyecto

En el diagrama de clases se observa la manera en que cada parte interactúa con las demás de acuerdo a su dependencia para que pueda existir en el ciclo. Por lo anterior se dice que el diagrama de clases presenta el siguiente comportamiento:

La clase de bodega depende de que la clase de administración contacte y realice los pedidos de los productos que se necesitan a la clase proveedor.

La clase vendedor está en constante interacción con la clase administración para mantenerla informada de la existencia de inventario.

La clase base de datos del sistema de información es administrada por la clase de administración y respaldada en cuidado y seguridad por la clase de tecnología.

La clase lógica del sistema hace referencia a las consultas que son realizadas por eso depende totalmente de la información que entrega la DB para que sean entregadas en pantalla al usuario que realizó la consulta de manera correcta.

La clase factura, interactúa con el vendedor y el cliente, ya que depende de la interacción entre las dos partes.

3.2 diagrama de componentes

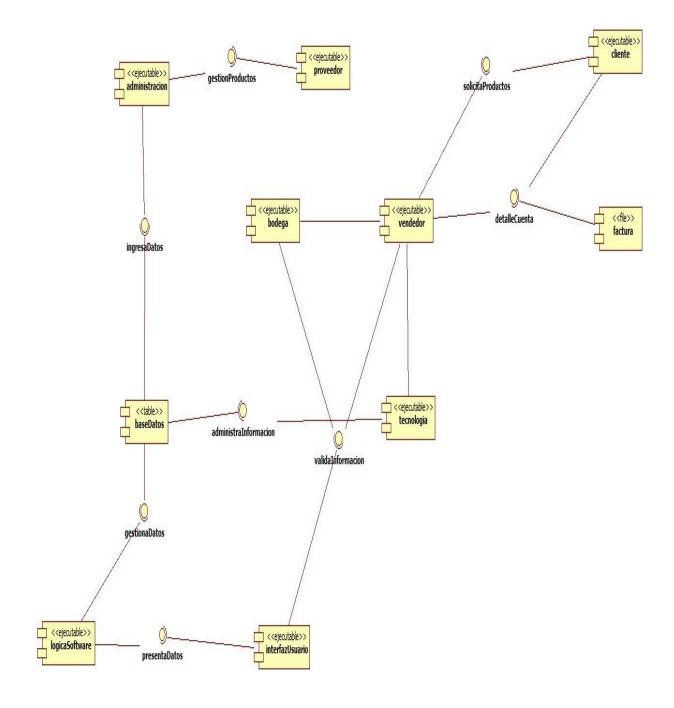


Figura 4 diagrama de componentes

El diagrama de componentes presenta la siguiente interacción:

La clase administración es la encargada de gestionar la compra o adquisición de productos con la clase proveedor.

La clase administración ingresa la información a la clase base de datos para que pueda ser consultada por los usuarios y presente datos correctos en la consulta.

Las clases bodega y vendedor mantienen comunicación constante, para poder cubrir la necesidad de la clase cliente.

Esta interacción genera la aparición de la clase factura.

Por último, la clase tecnología se encargará del control de la clase base de datos.

3.3 diagrama paquetes del proyecto

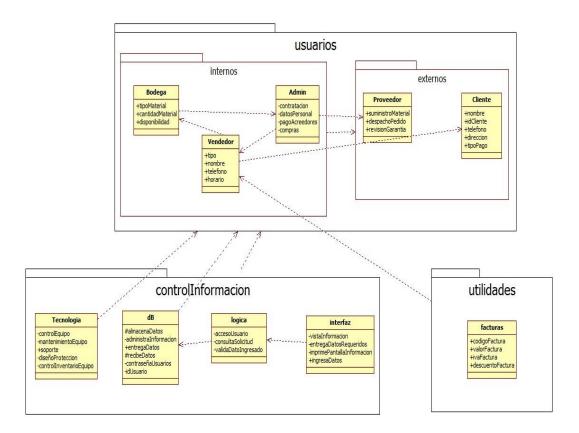


Figura 5 diagrama paquetes del proyecto

En el diagrama de paquetes, se identifican 3 grupos, USUARIOS, CONTROL INFORMACION Y UTILIDADES.

En usuarios, se dividió en dos secciones, los usuarios internos y los usuarios externos.

Los internos, hacen referencia a todas las clases que interactúan en la operación exitosa.

Los usuarios externos, se refieren a los clientes y los proveedores.

En control información, se quiso conservar las cuatro clases tecnología, DB, lógica del sistema y a interfaz del usuario. Todas las clases interactúan para garantizar que la información sea correcta, entregada de manera eficaz y coherente al usuario.

Utilidades, hace referencia a la clase factura, que será el resultado de una correcta operación entre la interacción del usuario interno y el usuario externo.

4. Formularios implementados

4.1 Formulario de inicio de sesión

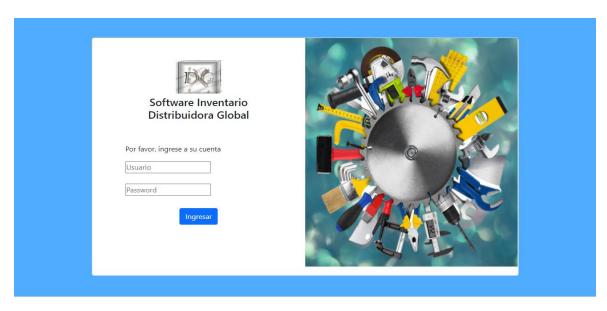


Figura 6 inicio de sesión

Fuente elaboración propia

usuario:

Campo diseñado para ingresar el usuario asignado para iniciar sesión en el sistema. contraseña:

Campo diseñado para ingresar la contraseña asignada a cada usuario para el inicio de sesión en el sistema.

4.2 Formulario registro de personal

REGISTRO DE PERSONAL
Codigo Usuario:
Seleccione el Area Laboral:
Seleccione
Numero de Identificacion:
Nombre(s):
Apellido(s):
Telefono Contacto:
Correo electronico:
CONFIRMAR

Figura 7 registro de personal

Fuente elaboración propia

codigo usuario:

Campo diseñado para ingresar un código de identificación que permitirá identificar el usuario en el sistema.

seleccione el area laboral:

Campo que permite definir el área laboral a la cual pertenece el usuario; se despliega un listado de las áreas activas.

Seleccione el Area Laboral:	
Seleccione	~
Seleccione	
Administrador	
Vendedor	
Jefe de Bodega	
Auxiliar Logistico	
Despachos	
Tecnologia	
Facturacion	
Garantia	

Figura 7 seleccione area laboral

Fuente elaboración propia

numero de identificacion:

Campo para ingresar el número de identificación del usuario a registrar, en este caso es el número de la cedula de ciudadanía.

nombre (s):

Nombre(s) del usuario a registrar en el sistema.

apellido (s):

Apellido(s) del usuario a registrar en el sistema.

telefono contacto:

Teléfono del usuario a registrar en el sistema.

correo electronico:

Correo electrónico del usuario a registrar en el sistema.

4.3 Formulario registro de garantias

ļ ļ	REGISTRO GARANTIAS
	Fecha Registro de Garantia:
	Ingrese Identificacion del Cliente:
	Ingrese el Producto por Garantia:
	Observaciones:
	CONFIRMAR

Figura 8 registro de garantias

Fuente elaboración propia

fecha registro de garantia:

Campo para ingresar la fecha en la cual se registra el ingreso de la garantía al sistema.

ingrese identificacion del cliente:

Campo para ingresar el número de identificación del cliente, ya sea número de cedula de ciudadanía o NIT.

ingrese el producto por garantia:

Campo para ingresar el nombre del producto devuelto para garantía.

OBSERVACIONES:

Campo que permitirá ingresar toda la información relevante para retroalimentar el proceso de garantía.

4.4 Ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales en bodega

INGRESO DE NUEVAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES A BODEGA
NOMBRE DEL PRODUCTO A INSERTAR EN EL INVENTARIO:
CANTIDAD DEL PRODUCTO A INGRESAR:
SELECCIONE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL PRODUCTO: Seleccione
CONFIRMAR

Figura 9 ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales a bodega

Fuente elaboración propia

nombre del producto a insertar en el inventario:

Campo para ingresar el nombre del nuevo producto a ingresar o registrar en el inventario.

cantidad del producto a ingresar:

Campo para ingresar la cantidad del producto recibido y que quedara disponible en el inventario.

seleccione la unidad de medida del producto:

Campo para seleccionar la unidad de medida con la cual se identifica el producto.

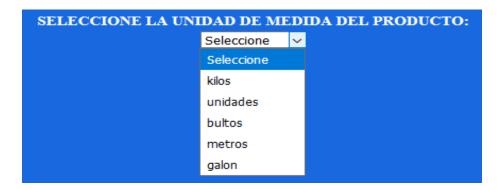


Figura 9 seleccione la unidad de medida del producto

4.5 Salida de bodega

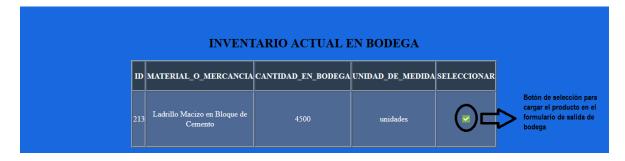


Figura 10 inventario actual en bodega

Fuente elaboración propia



Figura 10 salida de bodega

Fuente elaboración propia

nombre del producto a debitar en el inventario:

Campo que trae por defecto el nombre del producto seleccionado para debitar.

cantidad disponible:

Campo que trae por defecto la cantidad del producto seleccionado para debitar.

cantidad del producto a debitar:

Campo para ingresar la cantidad del producto a salir (debitar) de inventario.

4.6 Aumento de stock en el inventario



Figura 11 inventario actual en bodega

Fuente elaboración propia



Figura 11 adición de stock en bodega

Fuente elaboración propia

nombre del producto a incrementar en el inventario:

Campo que trae por defecto el nombre del producto seleccionado para aumentar. cantidad disponible:

Campo que trae por defecto la cantidad del producto seleccionado para aumentar. cantidad del producto a sumar:

Campo para ingresar la cantidad del producto a sumar (aumentar) de inventario.

4.7 Registro de proveedores

REGISTRO PROVEEDORES
NIT del Proveedor:
Nombre Empresa Y/O Proveedor:
Telefono Contacto:
Direccion:
Correo electronico:
CONFIRMAR

Figura 12 registro de proveedores

Fuente elaboración propia

nit del proveedor:

Campo para ingresar el número único de identificación del cliente.

nombre empresa y/o proveedor:

Campo para ingresar el nombre único de la empresa o proveedor.

telefono contacto:

Campo para ingresar el número telefónico de contacto del proveedor.

direccion:

Campo para ingresar la dirección de ubicación del punto de atención del proveedor.

correo electronico:

Campo para ingresar el correo electrónico de contacto del proveedor.

4.8 Edición de proveedores



Figura 13 actualizar proveedor

Fuente elaboración propia

ACT	UALIZAR DATOS PROVEEDOR
IDENTIFICACION:	1088785452
NOMBRE:	La Casa del Bombillo
TELEFONO:	3128745241
DIRECCION:	Centro Logistico de la Virginia Bodega 102
CORREO ELECTRONICO:	bombilloprendido@gma
	ACTUALIZAR

Figura 13 actualizar datos proveedor

Fuente elaboración propia

Identificacion:

Campo que trae por defecto el número de identificación del proveedor para poder realizar la actualización.

nombre:

Campo que trae por defecto el nombre del proveedor para poder realizar la actualización.

telefono:

Campo que trae por defecto el número telefónico para poder realizar la actualización.

direccion:

Campo que trae por defecto la dirección de ubicación del punto de atención para poder realizar la actualización.

correo electronico:

Campo que trae por defecto el correo electrónico de contacto para poder realizar la actualización.

4.9 Registro de clientes

REGISTRO CLIENTES
TEL CLOTTE CELETITE
Nombre(s) Cliente:
Nombre(s) Chence.
NIA CILA
Nit Cliente:
Telefono Contacto:
Direccion Cliente:
Correo Electronico:
SELECCIONE EL TIPO DE CLIENTE:
Seleccione V
SELECCIONE EL METODO DE PAGO DE COMPR
Seleccione V
CONFIRMAR
CONFIRMAR

Figura 14 registro clientes

Fuente elaboración propia

nombre del cliente:

Campo para ingresar el nombre del cliente a registrar.

nit cliente:

Campo para ingresar el número de identificación del cliente a registrar.

telefono contacto:

Campo para ingresar el número de teléfono del cliente a registrar.

direccion cliente:

Campo para ingresar la dirección del cliente a registrar.

correo electronico:

Campo para ingresar el correo electrónico del cliente a registrar.

tipo de cliente:

Campo que permite seleccionar de una lista desplegada el tipo de cliente, sea mayorista o minorista.



Figura 14 seleccione el tipo de cliente

Fuente elaboración propia

4.10 Método de pago del cliente

Campo que permite seleccionar de una lista desplegada el método de pago seleccionado por el cliente para pagar los pedidos.



Figura 14 seleccione el método de pago de compra

4.11 Edición de clientes



Figura 15 actualizar cliente

Fuente elaboración propia

AC	TUALIZAR DATOS CLIENTE
NOMBRE:	Jumbo
IDENTIFICACION	9857562
TELEFONO:	36458754
DIRECCION:	Avenida del Rio 10-102
CORREO ELECTRONICO:	mercadeo@jumbo.com
TIPO DE CLIENTE:	MAYORISTA V
METODO DE PAGO:	CREDITO ∨
	ACTUALIZAR

Figura 15 actualizar datos cliente

Fuente elaboración propia

nombre:

Campo que trae por defecto el nombre del cliente para poder realizar la actualización.

identificacion:

Campo que trae por defecto el número de identificación del cliente para poder realizar la actualización.

telefono:

Campo que trae por defecto el número telefónico para poder realizar la actualización.

direccion:

Campo que trae por defecto la dirección de ubicación del cliente para poder realizar la actualización.

correo electronico:

Campo que trae por defecto el correo electrónico de contacto para poder realizar la actualización.

tipo de cliente:

Campo que muestra el tipo de cliente y que está sujeto a actualización.

método de pago:

Campo que muestra el método de pago seleccionado por el cliente y que está sujeto a actualización.

5. Modelo entidad relación

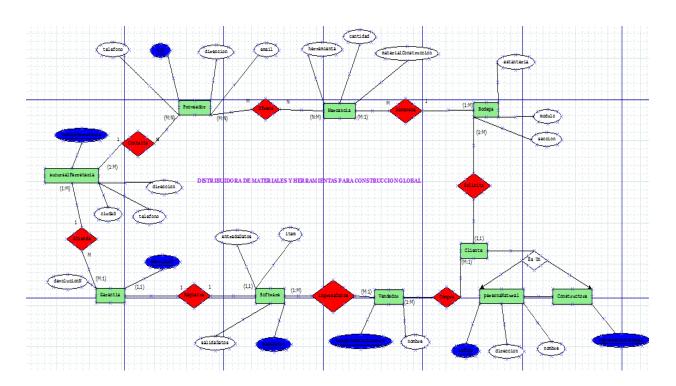


Figura 16 modelo entidad relación

En el Modelo Relacional (MR) de la Base de Datos de la Distribuidora Global se pueden definir las siguientes relaciones:

La tabla sucursal ferretería representa la distribuidora Global la cual por medio del administrador contacta a los proveedores de la tabla proveedores, estos a su vez son quienes ofrecen y proveen la mercancía que será distribuida por bodega.

La mercancía que es suministrada por los proveedores se traduce a materiales de construcción y herramientas las cuales son almacenadas en bodega de donde es enviada directamente a los clientes.

Los clientes se presentan como personas naturales minoristas y/o mayoristas constructoras, quienes solicitan la mercancía a través de la factura de compra realizada, los clientes a su vez tienen relación con los vendedores de la tabla vendedores quienes son los encargados de ofrecer el catálogo de mercancía a los clientes.

Los vendedores consultan la disponibilidad de mercancía para la venta, esto lo hacen a través de la tabla software donde se encuentran las entradas y salidas de materiales dando conocimiento del inventario total al vendedor.

Las garantías generadas por los clientes son registradas por los vendedores los cuales gestionan por medio de la sucursal de la ferretería la debida garantía para que se dé la solución al cliente.

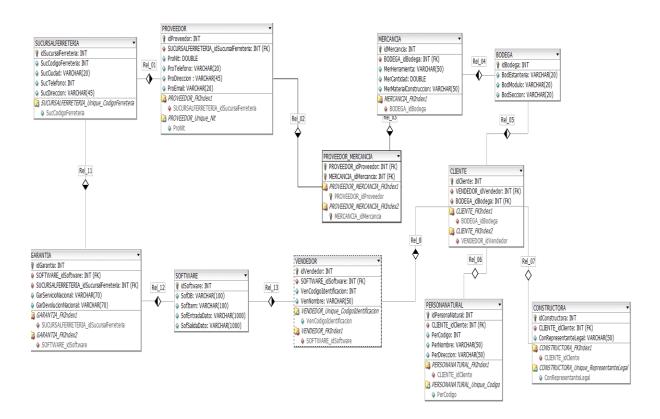


Figura 17 base de datos

Fuente elaboración propia

6 Diccionario de datos

BODEGA								
ColumnName	DataType		PrimaryKey	NotNull	Flags Default Value		Comment	AutoInc
idBodega	INT		PK	NN			Clave Primaria	AI
BodEstanteria	VARCHAR(20)			NN			Estanteria de la Mercancia	
BodModulo	VARCHAR(20)			NN			Ubicacion de Mercancia en Bodega	
BodSeccion	VARCHAR(20)			NN			Identificacion de laMercancia en Bodega	
IndexName		IndexType				Columns	•	
PRIMARY		PRIMARY				idBodega	i	
CLIENTE								
ColumnName	DataType		PrimaryKey	NotNull	Flags Default Value		Comment	AutoInc
idCliente	INT		PK	NN			Clave Primaria	AI
VENDEDOR_idVendedor	INT			NN			Campo Referencia al IDVendedor de la Tabla Vendedor	
BODEGA_idBodega	INT			NN			Campo Referencia al IDBodega de la Tabla Bodega	
IndexName		IndexType				Columns		
PRIMARY		PRIMARY				idCliente		
CLIENTE_FKIndex1		Index				BODEGA	_idBodega	
CLIENTE_FKIndex2		Index				VENDED	DR_idVendedor	
CONSTRUCTORA								
ColumnName	DataType		PrimaryKey	NotNull	Flags Default Value		Comment	AutoInc
idConstructora	INT		PK	NN			Clave Primaria	AI
CLIENTE_idCliente	INT			NN			Campo Referencia al IDCliente de la Tabla Cliente	
ConRepresentanteLegal	VARCHAR(50)			NN			Representante Legal de la Constructora	
IndexName		IndexType				Column	s	
PRIMARY		PRIMARY				idConst	ructora	
CONSTRUCTORA_FKIndex1		Index				CLIENT	E_idCliente	
CONSTRUCTORA_Unique_RepresentanteLegal		Unique Inde	ex			ConRep	resentanteLegal	

PERSONANATURAL							
ColumnName	DataType			NotNull Flags Default Value		Comment	AutoIn
dPersonaNatural	INT		PK	NN		Clave Primaria	AI
CLIENTE_idCliente	INT			NN		Campo Referencia al IDCliente de la Tabla Cliente	
PerCodigo	INT			NN		Codigo Interno Persona Natural	
PerNombre	VARCHAR(50)			NN		Nombre del Cliente	
PerDireccion	VARCHAR(50)			NN		Direccion del Cliente	
IndexName		IndexType			Columns		
PRIMARY		PRIMARY			idPersonal	Natural	
PERSONANATURAL_FKIndex1		Index			CLIENTE_		
PERSONANATURAL_Unique_Codigo		Unique Index			PerCodigo		
		,					
GARANTIA							
ColumnName	DataType		Duimandon	NotNull Flags Default Value		Comment	AutoInc
dGarantia	INT		PK	NN		Clave Primaria	AI
SOFTWARE idSoftware	INT		PK	NN		Cave Primaria	MI.

SUCURSALFERRETERIA_idSucursalFerreteria	INT			NN		Campo Referencia al IDSucursalFerrreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria	1
GarServicioNacional	VARCHAR(70)			NN		Servicio de Garantias a Nivel Nacional	
SarDevolucionNacional	VARCHAR(70)			NN		Devolucion de Garantias a Nivel Nacional	
indexName		IndexType			Columns		
PRIMARY		PRIMARY			idGarantia		
GARANTIA_FKIndex1		Index				FERRETERIA_idSucursalFerreteria	
GARANTIA_FKIndex2		Index			SOFTWARE		
and the same		211000			JOI THAKE		
MERCANCIA							
Columnitame	DataType		PrimaryKey	NotNull Flags Default Value		Comment	AutoIn
idMercancia	INT		PK	NN		Clave Primaria	AI
	INT		PK				AI
BODEGA_idBodega				NN		Campo Referencia al IDBodega de la Tabla Bodega	
MerHerramienta	VARCHAR(50)			NN		Herramienta Suministrada por el Proveedor	
MerCantidad	DOUBLE			NN		Cantidad de Mercancia Suministrada por el Proveedor	
MerMaterialConstruccion	VARCHAR(50)			NN		Material de Construccion Suministrado por el Proveedor	
IndexName		IndexType			Columns		
PRIMARY		PRIMARY			idMercand	ia	
PRIMARY					idMercand BODEGA_		
	Data Type	PRIMARY	PrimaryKey	NotNull Flags Default Value			AutoIn
PRIMARY MERCANCIA_FKIndex1 PROVEEDOR ColumnName	DataType INT	PRIMARY				dBodega	
PRIMARY MERCANCIA_FRIndex1 PROVEEDOR Columnitame idit roveedor	INT	PRIMARY	PrimaryKey	NN		idBodega Comment Clave Primaria	AI
PRIMARY MERCANCIA_FKIndex1 PROVEEDOR Columniame idProveedor SUCUSSALFERRETERIA_dSucursalFerreteria	INT INT	PRIMARY		NN NN		idBodega Comment Clave Primaria Canyo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria	AI
PRIMARY MERCANCIA_PKIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SUCURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Provite	INT INT DOUBLE	PRIMARY		NN NN NN		dibodega Comment Clave Primaria Clave Primaria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FRIndex1 PROVEEDOR Columnitame iditrovueedor SUCURSA_HERRETERIA_IdSucunaiFerreteria ProTelefono	INT INT DOUBLE VARCHAR(20)	PRIMARY		NN NN NN		Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Teléfono del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SULURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Pro18 Pro18ection	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY		NN NN NN NN		Comment Cave Primaria Canpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero da Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SULURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Pro18 Pro18ection	INT INT DOUBLE VARCHAR(20)	PRIMARY		NN NN NN		Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Teléfono del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FKIndex1 PROVEEDOR Columnitame idProveedor SUCURSA_FERRETERIA_idSucursalFerreteria Pro*Evel Pro*Evelono Profinedi	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY		NN NN NN NN		Comment Cave Primaria Canpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero da Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor	
PRIMARY MERCANCIA_FRIndes1 PROVEEDOR Columnitame id/proveedor SUCURSA_FERRETERIA_id/SucursalFerreteria Pro1elefono Pro0ficeción Pro6mail Indexitame	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index		NN NN NN NN	BODEGA	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Talefeno del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FRIndec1 PROVEEDOR Columnifiame idProveedor SUCURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Pro188 Pro188/eno	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index Index		NN NN NN NN	BODEGA_	Comment Clave Primaria Canpo Referencia el IDSucursalFerretaria de la Tabla Sucursal Ferretaria Numaro de Identificación Tributaria del Proveador Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FRIndes1 PROVEEDOR Columnifiame idProveedor SUCURSA_FERRETERIA_dSucursalFerreteria Pro12 Pro12 Pro12 IndexItame RUINARY	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index Index IndexType PRIMARY		NN NN NN NN	BODEGA_	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Talefeno del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FKIndex1 PROVEEDOR	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index		NN NN NN NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Canpo Referencia el IDSucursalFerretaria de la Tabla Sucursal Ferretaria Numaro de Identificación Tributaria del Proveador Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FRIndes1 PROVEEDOR Columnifame idProveedor SUCURS_ALFERETERIA_idSucursalFerreteria ProTeidon ProEmai IndexName PRIMARY PROVEEDOR_FRIndes1 PROVEEDOR_Unique_NR	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index		NN NN NN NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Canpo Referencia el IDSucursalFerretaria de la Tabla Sucursal Ferretaria Numaro de Identificación Tributaria del Proveador Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_PRIndect PROVEEDOR Columnitiame diphroveador SULURSALFERRETERIA_dSucursalFerreteria Protalefono Protineccion Protineccion Proteina Medevitame PRIMARY PROVEEDOR_PRIndex1 RROVEEDOR_PRIndex1 RROVEEDOR_Unique_NE	INT INT DOUBLE VABCHAR(20) VARCHAR(46) VARCHAR(45)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK	NON	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Canpo Referencia el IDSucursalFerretaria de la Tabla Sucursal Ferretaria Numaro de Identificación Tributaria del Proveador Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor	AI
PROVEEDOR Columnitame dProveedor SUCURSALFERRETERIA_dSucursalFerreteria Virolliedino Procliedino Proc	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK PrimaryKey	NN NN NN NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor Orneo Electronico del Provesdor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria	AI
PROVEEDOR Columnitame dProveedor UCURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria ProTelefono ProTemal IndexAsme PROMER PROMEROR P	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK	NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proviedor Teléfono del Proviedor Dirección del Proviedor Correo Electronico del Proviedor r FERRETERIA_dSucursalFerreteria	AI
PRIMARY MERCANCIA_PAIndex1 PROVEEDOR Columnitame diphrowedor SUCURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Pro18elfono ProEmercian Indextrame PRIMARY PROVEEDOR_PAIndex1 PROVEEDOR_Unique_NE VENDEDOR Columnitame divendedor SOFTWARE_IdSoftware	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) VARCHAR(20) DataType INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK PrimaryKey	NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Corriso Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria	AI
PRIMARY PROVEEDOR Columnitame iditrovedor SUCURSALFERRETENIA_IdSucursalFerreteria Procliedicon ProEmail Index/Rame RRIMARY PROVEEDOR_PRIndex1 PROVEEDOR_Unque_IVR VENDEDOR Columnitame iditrovedor SOFTWARKE_IdSoftware iditrodedor	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK PrimaryKey	NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero del Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor Correo Electronico del Provesdor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_PRIndect PROVEEDOR Columnitiame differoveador SUJURSA_IFERRETERIA_JdSucursalFerreteria Protalefono Protalef	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) VARCHAR(20) DataType INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PK PrimaryKey	NN	Columns IdProveedo SUCURSAL ProNit	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Corriso Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria	AI
PRIMARY MERCANCIA_PRIndect PROVEEDOR Columnitiame differoveador SUJURSA_IFERRETERIA_JdSucursalFerreteria Protalefono Protalef	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index	PK PrimaryKey	NN	Columns idProvedo	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero del Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor Correo Electronico del Provesdor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SUCURSALFERRETERIA_idSucursalFerreteria Pro1aelono Pro1ael	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PK PrimaryKey	NN	Columns IdProveedo SUCURSAL ProNit	Comment Clave Primaria Campo Referencia el IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Teléfono del Proveedor Dirección del Proveedor Corno Electronico del Proveedor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Cave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SUCURSA_FERRETERIA_idSucursalFerreteria Prolite Prolite Prolite Prolite Indexitame Indexitame Iditore I	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index Unique Index	PK PrimaryKey	NN	Columns dProveedo SUCURAL ProNR	Comment Clave Primaria Campo Referencia el IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Teléfono del Proveedor Dirección del Proveedor Corno Electronico del Proveedor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Cave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_FRIndex1 PROVEEDOR Columnitame idProveedor SUCURSA_FERRETERIA_IdSucursalFerreteria ProTelefono ProDirection ProEmail Indexitame RRIMARY	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY	PK PrimaryKey	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia il IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero del Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor Correo Electronico del Provesdor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor	AI
PRIMARY MERCANCIA_PAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SUCURSALFERRETERIA_IdSucursalFerreteria Pro1eideno Pro1eid	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PK PrimaryKey	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numaro da Identificación Tributaria del Proveedor Telécino del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor r FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vandedor Nombre del Vendedor or coldentificación Interno del Vandedor	AI
PRIMARY PROVEEDOR Columnitame diphrowedor SUCURSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Profile Profile Indicatame Rediction Procine Rediction Procine Indicatame PROVEEDOR_FILINDER PROVEEDOR_FILINDER VENDEDOR Columnitame divinedador SOFTMARE_SIGNARY VENDEDOR Columnitame Rediction Procine Indicatame Rediction	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT VARCHAR(50)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucurnalFerretaria de la Tabla Sucurnal Ferretaria Campo Referencia al IDSucurnalFerretaria de la Tabla Sucurnal Ferretaria Numaro da Identicacion Tributaria del Provsedor Telefono del Provsedor Direccion del Provsedor Orreo Electronico del Provsedor PERRETERIA_IdSucurnalFerretaria Comment Clave Primaria Codigo Identificacion Interno del Vandedor Nombre del Vendedor pr coldentificacion EL JdSothvare	AutoIn Al
PRIMARY MERCANCIA_PRIndect PROVEEDOR Columnitiame differoveador SULURSA_FERRETERIA_idSucursalFerreteria Protaferno Prota	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT VARCHAR(50) DataType	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Talefeno del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerretaria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor or coldentificación Interno del Vendedor Re_idSoftware	AutoIn AI AutoIn AI AutoIn AI
PROVEEDOR Columnitame difference of provided and provided	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT VARCHAR(50)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucurnalFerretaria de la Tabla Sucurnal Ferretaria Campo Referencia al IDSucurnalFerretaria de la Tabla Sucurnal Ferretaria Numaro da Identicacion Tributaria del Provsedor Telefono del Provsedor Direccion del Provsedor Orreo Electronico del Provsedor PERRETERIA_IdSucurnalFerretaria Comment Clave Primaria Codigo Identificacion Interno del Vandedor Nombre del Vendedor pr coldentificacion EL JdSothvare	AutoIn Al
PROVEEDOR Columnitame dfroveedor SUCUSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Prolifection Prolifecti	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(45) VARCHAR(45) VARCHAR(20) DataType INT INT VARCHAR(50) DataType	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Talefeno del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerretaria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor or coldentificación Interno del Vendedor Re_idSoftware	AutoIn AI AutoIn AI AutoIn AI
PROVEEDOR Columnitame differencedor SOUCHSALFERRETERIA_idSucursalFerreteria Profiledron ProDirection ProDirec	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT VARCHAR(50) DataType INT VARCHAR(50)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Provesdor Telefono del Provesdor Dirección del Provesdor Correo Electronico del Provesdor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor or oldentificación Interno del Vendedor Re_IdSoftware Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Comment Codigo Identificación Interno del Vendedor Comment Commen	AutoIr
PROVEEDOR Columnitame differoncedor SUCUSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Provincedor SUCUSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Provincedor SUCUSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Provincedor Provin	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT INT VARCHAR(50) DataType INT VARCHAR(50)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Tafeleno del Proveedor Dirección del Proveedor Ocraso Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor or comment Clave Primaria Electronico	AutoIn AI AutoIn AI AutoIn AI
PROVEEDOR Columnitame diphrowedor SUCURSAL FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Prolifection SOFTUMER_Idsoftware Verticodigolidentificacion Verilloporary Ver	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT INT VARCHAR(50) DataType INT VARCHAR(100) VARCHAR(100) VARCHAR(100)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Carpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Carpo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identicación Tributaria del Proveedor Telefono del Proveedor Dirección del Proveedor Correo Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Cave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor pr Comment Cave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor Nombre del Vendedor Comment Cave Primaria Code Software El disorbivare Identificación Iden	AutoIn AI AutoIn AI
PRIMARY MERCANCIA_FAIndect PROVEEDOR Columnifiame diffroveedor SUCURSA_FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Proteideno Protei	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT INT VARCHAR(50) DataType INT VARCHAR(50)	PRIMARY Index Index Index Index Index Index Index Unique Index Unique Index Index Index Index Index Index	PrimaryKey PK	NN	Columns idProveedo SUCURAL ProNit Columns idVendedv VenCedig SOFTWAI	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Table Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Proveedor Tafeleno del Proveedor Dirección del Proveedor Ocraso Electronico del Proveedor FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vendedor or comment Clave Primaria Electronico	AutoIn AI AutoIn AI AutoIn AI
PRIMARY MERCANCIA_PAIndex1 PROVEEDOR Columnitame idifroveedor SUCURSALFERRETERIA_IdSucunalFerreteria Pro1eideno Pro1eiden	INT INT DOUBLE VARCHAR(20) VARCHAR(40) VARCHAR(40) DataType INT INT INT VARCHAR(50) DataType INT VARCHAR(100) VARCHAR(100) VARCHAR(100)	PRIMARY Index IndexType PRIMARY Index Unique Index IndexType PRIMARY Index Unique Index	PrimaryKey PK	NN	Columne IdProveedo SUCURSAL ProNR Columns idVendedv	Comment Clave Primaria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Campo Referencia al IDSucursalFerreteria de la Tabla Sucursal Ferreteria Numero de Identificación Tributaria del Provesedor Telefono del Provesedor Dirección del Provesedor Ocrono Electronico del Provesedor of FERRETERIA_IdSucursalFerreteria Comment Clave Primaria Codigo Identificación Interno del Vandedor Nombre del Vendedor or callentificación RE_idSoftvare Comment Chave Primaria Base de Dates del Software Entrada de Dates del Software Entrada de Dates del Software Entrada de Dates del Software Salda de Dates del Software	AutoIn AI AutoIn AI AutoIn AI

Figura 18 diccionario de datos

7. Plataforma del usuario

El proyecto del software para la Distribuidora Global fue desarrollado en lenguaje de programación PHP y Java interactuando con el gestor de base de datos My SQL desde un servidor web XAMPP.

Se debe cumplir con unos requisitos mínimos en la parte del hardware y software de los equipos que albergarán el producto.

- Procesador de 2.33 GHz o superior.
- Memoria RAM de 1.0 GB o superior.
- Sistema operativo Windows XP en delante de 32 y/o 64 bits.
- Paquete Java actualizado.
- Antivirus actualizado.
- Servidor Web XAMPP.
- Base de datos My SQL.
- Paquete de ofimática (Word, Excel, etc.)
- Navegador Google Chrome o Mozilla Firefox actualizado.
- Dispositivos externos como mouse, impresora, teclado y pantalla con resolución mínima de 1280 por 1024 pixeles.

8. Mapa de navegación

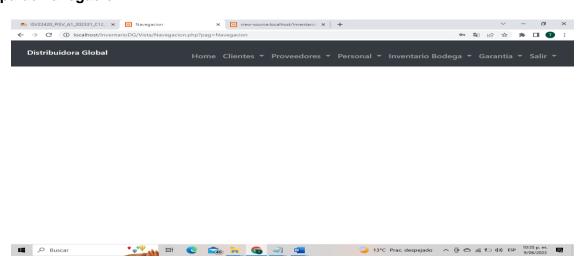


Figura 19 mapa de navegación

El software cuenta con un mapa de navegación por los diferentes módulos diseñados entre los cuales está:

- Registro de personal
- Inventario en bodega
- Garantías
- Listado de garantías
- Ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales a bodega
- Salida de stock de herramientas y materiales en bodega
- Aumento de stock de herramientas y materiales en bodega
- Registro de proveedores
- Listado de proveedores con sus datos respectivos
- Edición de proveedores
- Registro de clientes
- Listado de clientes con sus datos respectivos
- Edición de clientes

Cada uno de los diferentes módulos pretende cubrir un requerimiento dentro del proceso, lo que conllevara a ser más productivos en la operación.

Código PHP que compone la estructura del mapa de navegación

```
chtml>
chead>
cmeta charset="UTF-8">
<title>Mapa_Sitio</title>

-neauwi/

<h2><img style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
</heade>>
   ...
<cd style="align: top;"><a href="salir.php"><hl>SALIR</hl></span></s>

<section id="contenido">
   (<article>
<hl>Mapa de navegación por los módulos de la aplicación</hl>
</article>
</section>
<aside>
   REGISTRO DE PROVEEDORES: <a href="insertarProveedor.php">INGRESAR</a>
                   <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
                  LISTADO DE PROVEEDORES CON SUS DATOS RESPECTIVOS: <a href="listarProveedoresTabla.php">INGRESAR</a>
                  <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
                  EDICION DE PROVEEDORES: <a href="editarProveedor.php">INGRESAR</a>
                   <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
    REGISTRO DE CLIENTES: <a href="insertarCliente.php">INGRESAR</a>
                  <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
                  LISTADO DE CLIENTES CON SUS DATOS RESPECTIVOS: <a href="listarClientesTabla.php">INGRESAR</a>
                  <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
                  EDICION DE CLIENTES: <a href="editarCliente.php">INGRESAR</a>
                   <div style="text-align: center; "><br>
                   </div>
                   </h3>
                       </aside>
             | </div>
INVENTARIO EN BODEGA: <a href="verInventarioBodega.php">INGRESAR</a>
| <div style="text-align: center; "><br>
             CARANTIAS: <a href="insertarGarantia.php">INGRESAR</a>
<div style="text-align: center; "><br>
             | </div | Style="text-align: center; "><br/>
| <div style="text-align: center; "><br/>| <div style="text-align: center; "><br/>| <div style="text-align: cen
             INGRESO Y REGISTRO DE NUEVAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES A BODEGA: <a href="InsertarInventario.php">IngresaR</a>
             SALIDA DE STOCK DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN BODEGA: <a href="werInventarioBodega2.php">INGRESAR</a>
             AUMENTO DE STOCK DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN BODEGA: <a href="verInventarioBodega3.php">INGRESAR</a>
     <hd>software para control DE INVENTARIOS<h4/><h4>software para control DE INVENTARIOS<h4/>
```

Figura 20 codigo PHP que compone la estructura del mapa de navegación

8.1 Registro de personal

Este módulo nos permite registrar a todo el personal que estará involucrado en la operación, donde se ingresarán datos de contacto e identificación.



Figura 21 registro de personal

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura del módulo de registro de personal.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
toblyConexion = Conectarse();
//datos de personal
*agl="insert iddSuario_userArea_userCodIdent_userNom_userApell_userTel_userCorreo from personal";
ppersonal=%polyConexion=>query(*sql);
rmsj="l,2";
}

**Cform id="form1" name="form1" method="post" action="../Controlador/validarInsertarPersonal.php">

**Chased="chaset="UTF-8">

**Citla>Registro_Personal</titla>

**Citla>Registro_Personal</titla>

**Citla>Registro_Personal</titla>

**Citla>Registro_Personal</titla>

**Citla>Registro_Personal</titla>

**Cody>

**Cod
```

```
</pre
<article>
 <br>
 <br>
 <h2>REGISTRO DE PERSONAL</h2>
99-9-1-99
          <h4>Codigo Usuario: </h4>
          <label for="codigo"></label>
           <input name="codigo" type="text" id="codigo" size="53" required />
         <h4> Seleccione el Area Laboral: </h4>
           <label for="area"></label>
           <select name="area" id="area" style="width:28.5%" required>
           <option value="0">Selectione</option>
           <option value="1">Administrador</option>
           <option value="2">Vendedor</option>
           <option value="3">Jefe de Bodega</option>
           <option value="4">Auxiliar Logistico</option>
            <option value="5">Despachos</option>
           <option value="6">Tecnologia</option>
            <option value="7">Facturacion</option>
            <option value="8">Garantia</option>
           </select>
          <h4 <td>Numero de Identificacion:</h4>
           <input name="identificacion" type="text" id="identificacion" size="53" required />
           <h4 <td>Nombre(s):</h4>
           <id><id><input name="nombres" type="text" id="nombres" size="53" required />
           <h4 <td>Apellido(s):</h4>
           <input name="apellidos" type="text" id="apellidos" size="53" required />
           <h4 <td>Telefono Contacto:</h4>
           <input name="telefono" type="text" id="telefono" size="53" required />
           <h4 <td>Correo electronico:</h4>
           input name="correo" type="text" id="correo" size="53" required />
          </article>
]<article>
 <br>
-
|<h3 align="center">
  <input name="ENVIAR" value="CONFIRMAR" type="submit">
-</h3>
    </article>
 </section>
- <h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS<h4/>- 
</footer>
```

Figura 21 Código PHP que compone la estructura del módulo de registro de

personal.

8.2 Inventario de bodega

Módulo que permite visualizar el inventario en tiempo real de la bodega, lo que permite tener datos certeros en la operación.



Figura 22 inventario de bodega

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura del módulo que permite visualizar los productos del inventario.

```
≓<?php
            require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
         $objConexion=Conectarse();
$sql="select * from mercanciamaterialconstruccion";
          $inventarioBodega = $objConexion->query($sql);
 -<head>
            <meta charset="utf-8">
         <title>Ver Inventario</title>
rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_bodega.css">
            </head>
 cdiv id="contenedor">
 -header>
         <hbox/>

\(\data\)>\(\data\)
\(\data\)
\(\data\)</pr>
\(\data\)
\(\da
| Chave | Chapter | Chapte
            <a href="navegacion.php"><h3>ATRAS</h3></a>
      --
         -</nav>
</pre
            <br>
          <h2>INVENTARIO ACTUAL EN BODEGA</h2>
```

Figura 22 Código PHP que compone la estructura del módulo que permite visualizar los productos del inventario.

8.3 Garantias

Permite realizar el proceso de registro de garantías.



Figura 23 registro garantias

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite registrar las garantías.

```
c?php
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion = Conectarse();
   //datos de garantia
   $sql="Insert fechaGarantia,merMaterGarantia,garObservacion from garantia";
    $garantia=$objConexion->query($sql);
   $msj='1,2';
⊟<form id="form1" name="form1" method="post" action="../Controlador/validarInsertarGarantia.php">
⊟<head>
    <title>Registro_Garantia</title>
   </head>
| cbody>
| cdiv id="contenedor">
| cdiv id="contenedor
   </header>
ATRAS
   <h2>REGISTRO GARANTIAS</h2>
                         中一十中十
                              <h4 <td>Fecha Registro de Garantia:</h4>
                              <input name="fecha" type="date" id="fecha" size="53" required />
                              <h4 <td>Ingrese el Producto por Garantia:</h4>
                              <input name="nombres" type="text" id="nombres" size="53" required />
                              <h4 <td>Observaciones:</h4>
                              <input name="observacion" type="text" id="observacion" size="53" required />
                              </article>
<input name="ENVIAR" value="CONFIRMAR" type="submit">
 -</h3>
           </article>
      </section>
-</footer>
    </div>
  -</body>
  -</form>
   if ($msj==1)
           echo 'center" >SE HA INSERTADO UN NUEVO REGISTRO DE GARANTIA CORRECTAMENTE';
           echo 'PROBLEMAS EN LA INSERCION DEL REGISTRO, FAVOR REVISE E INTENTE DE NUEVO';
```

Figura 23 Código PHP que compone la estructura que permite registrar las garantías.

8.4 Listado de garantias

Módulo que lista las garantías que se encuentran registradas en el sistema.



Figura 24 listado de garantias

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite listar las garantías registradas en el sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
require "../Modelo/Garantia.php";
sobjGarantia=new Garantia();
sgarantias=sobjGarantia->consultarGarantias();
}
chead>
cmeta charset="UTF-8">
cttle\Lista_Garantias</ttle>
clink rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_garantia.css">
-(/head>
cdiv id="contenedor">
cheade>
cdiv id="contenedor">
cheade>
chaede>
ch2>img style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h>
c/h2>
-(haede>
cdiv id="header">
ch2>-(ing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h>
construccion GLOBAL</h>
-(1) cdi href="navegacion.php">ch3>SALIR</h3></a>
-(1) ca href="navegacion.php">ch3>SALIR</h3></a>
-(1) ch1> ca href="navegacion.php">ch3>ATRAS</h3></a>
-(1) ch1> ch="mavegacion.php">ch3>ATRAS</h3></a>
-(1) ch1> ch="mavegacion.php">ch3>ATRAS</h3></a>
-(1) ch1> ch2>-(1) ch3>-(1) ch3>-(1
```

```
<hl align="center">LISTADO DE GARANTIAS</hl>
 <link rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_garantia.css">
 <strong>NUMERO DE LA GARANTIA</strong>
       <strong>FECHA DE INICIO DE LA GARANTIA</strong>
       <strong>IDENTIFICACION Y/O NIT DEL CLIENTE</strong>
       <strong>NOMBRE DEL PRODUCTO EN GARANTIA</strong>
       <strong>OBSERVACION</strong>
 while($registro=$garantias->fetch object())
    <?php echo $registro->idGarantia?>
       <?php echo $registro->fechaGarantia?>
       <?php echo $registro->identClienteGarantia?>
       <?php echo $registro->merMaterGarantia?>
       <?php echo $registro->garObservacion?>
    </form>
<php</pre>
 -}//cerrando el ciclo while
 -
 -</section>
<footer>
ch4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS<h4/>ch4>DISTRIBUIDORA GLOBAL<h4/>
T</footer>
```

Figura 24 Código PHP que compone la estructura que permite listar las garantías registradas en el sistema.

8.5 Ingreso y registro de nuevas herramientas y materiales a bodega

Módulo que permite realizar el ingreso y registro de nuevos productos en el sistema



Figura 25 ingreso de nuevas herramientas y materiales a bodega

Código PHP que compone la estructura que permite el ingreso de nuevos productos al inventario de nuestro sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion = Conectarse();
  //datos del producto
 $sql="Insert merMater, merCant, merUnidad from mercanciamaterialconstruccion";
$inventario=$objConexion->query($sql);
 $msj='1,2';
| <form id="form1" name="form1" method="post" action="../Controlador/validarInsertarInventario.php"> | </rr>
 <meta charset="UTF-8">
  <title>Insertar_Inventario</title>
link rel="stylesheet" href="../Css/estilos_exis_bodega.css">
  </head>
cbody>
div id="contenedor">
cheader>
     <h2><img style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
| class="nav" | class="nav" | class="nav" | class="nav" | class="nav" | class="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
= <1i> <a href="navegacion.php"><h3>ATRAS</h3></a>
--
-</div>
<br>
 <br>
 <h2>INGRESO DE NUEVAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES A BODEGA</h2>
             <h4> NOMBRE DEL PRODUCTO A INSERTAR EN EL INVENTARIO:</h4>
               <input name="nombre" type="text" id="nombre" size="53" required />
               <h4> CANTIDAD DEL PRODUCTO A INGRESAR:</h4>
               <input name="cantidad" type="text" id="cantidad" size="53" required />
               <h4 <td>SELECCIONE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL PRODUCTO:</h4>
               上早日
               <label for="medida"></label>
               <select name="medida" id="medida" style="width:100px" required>
               <option value="No">Selectione</option>
               <option value="kilos">kilos</option>
               <option value="unidades">unidades
                <option value="bultos">bultos</option>
               <option value="metros">metros</option>
               <option value="galon">galon</option>
               </select>
               </article>
```

Figura 25 Código PHP que compone la estructura que permite el ingreso de nuevos productos al inventario de nuestro sistema.

8.6 Salida de stock de herramientas y materiales en bodega

Módulo que permite realizar el débito de la cantidad de algún producto en el sistema.

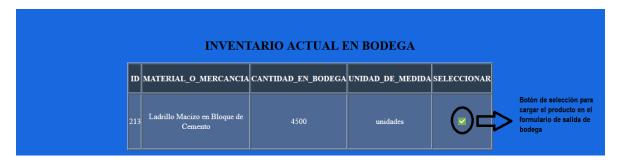


Figura 26 inventario actual en bodega

Fuente elaboración propia



Figura 26 salida de bodega

Código PHP que compone la estructura que permite el retiro o débito de la cantidad de algún producto en el inventario del sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion=Conectarse();
 $sql="select * from mercanciamaterialconstruccion";
$inventarioBodega = $objConexion->query($sql);
  <meta charset="utf-8">
<title>Ver_Inventario</title>
  k rel="stylesheet" href="../Css/estilos listar bodega.css">

</p
 chb>cing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
-</header>
=<nav>
<a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
| <| c| <| a href="navegacion.php"><h3>ATRAS</h3></a>
 --
 -</nav>
-<section id="contenido">
  <br>
 <h2>INVENTARIO ACTUAL EN BODEGA</h2>
<strong>ID </strong>
            <strong>MATERIAL_O_MERCANCIA</strong>
            <strong>CANTIDAD_EN_BODEGA </strong>
            <strong>UNIDAD DE MEDIDA</strong>
            <strong>SELECCIONAR</strong>
  while($material=$inventarioBodega->fetch_object())
- <del>?></del>
       <:php echo $material->idMercancia?><:do><:php echo $material->merMater?>
            <?php echo $material->merCant?>
            <php echo $material->merUnidad?>
自上
                <a href="index2.php?pag=salidaInventario&idMercancia=<?php echo $material->idMercancia?>" title="SELECCIONAR">
                <img src="../Recursos/Check.png" height="15" /></a>
            .
<?php
 -
      </article>
    </section>
=<footer>
  <h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS</h4>
       <h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL</h4>
 -</footer>
```

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
  $objConexion=Conectarse();
  if (isset($_REQUEST['idMercancia']))
     $idMerc=$_REQUEST['idMercancia'];
     $sql="select * from mercanciamaterialconstruccion where idMercancia = '$idMerc'";
     $materialBodega = $objConexion->query($sql);
     $material=$materialBodega->fetch_object();
$nombreMaterial= $material->merMater;
     $cantMaterial= $material->merCant;
  else
     $nombreMaterial= "";
     $cantMaterial= "";
  $msj='1,2';
<meta charset="UTF-8">
  <title>Debitar_Inventario</title>
  rel="stylesheet" href="../Css/estilos exis bodega.css">
  </head>
div id="
cheader>
    </header>
-<nav>
-<div id="header">
H

- (li) <a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
- (/li>

</div>
</nav>
<br>
 <h2>SALIDA DE BODEGA</h2>
         c+d> NOMBRE DEL PRODUCTO A DEBITAR EN EL INVENTARIO:

<input name="buscar" type="search" id="buscar" size="53" readonly="true" value="<?php echo $nombreMaterial ?>" required>

           <hd><hd>CANTIDAD DISPONIBLE:</hd></hd><input name="disponible" id="text" size="53" readonly="true" value="<?php echo $cantMaterial ?>">
           ch4> CANTIDAD DEL PRODUCTO A DEBITAR:
<input name="cantidad" type="text" id="cantidad" size="53" required />
         </article>
=<article>
</h3>
    </article>
  </section>
    <h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS</h4>
<h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL</h4>
 -</footer>
```

```
-</div>
-</body>
-</form>

-</php
if ($msj==1)
    echo '<p align="center" >SE HA DEBITADO CORRECTAMENTE';
if ($msj==2)
    echo 'PROBLEMAS EN LA EJECUCION, FAVOR REVISE E INTENTE DE NUEVO';

->>
```

Figura 26 Código PHP que compone la estructura que permite el retiro o débito de la cantidad de algún producto en el inventario del sistema.

8.7 Aumento de stock de herramientas y materiales en bodega

Módulo que permite realizar el incremento o adición de la cantidad de algún producto en el sistema.



Figura 27 inventario actual en bodega

Fuente elaboración propia



Figura 27 adición de stock de bodega

Código PHP que compone la estructura que permite aumentar la cantidad de algún producto ya registrado en el sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion=Conectarse();
 $sql="select * from mercanciamaterialconstruccion";
$inventarioBodega = $objConexion->query($sql);
 cmeta charset="utf-8">
<tittle>Ver Inventario</title>
clink rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_bodega.css">
</head>

Giv id="contenedor">

header>
 -da><ing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
-</header>
-
ATRAS
-
<br>
 <br>
 <h2>INVENTARIO ACTUAL EN BODEGA</h2>
<strong>ID </strong>
         <strong>MATERIAL_O_MERCANCIA</strong>
         <strong>CANTIDAD_EN_BODEGA </strong>
         <strong>UNIDAD_DE_MEDIDA</strong>
         <strong>SELECCIONAR</strong>
-
 while($material=$inventarioBodega->fetch object())
         <?php echo $material->idMercancia?>
         <?php echo $material->merMater?>
         <?php echo $material->merCant?>
         <?php echo $material->merUnidad?>
皇上
         <a href="index2.php?pag=ingresoInventario&idMercancia=<??php echo $material->idMercancia?>" title="SELECCIONAR">
             <img src="../Recursos/Check.png" height="15" /></a>
- </t
 -
    </article>
  </section>
<footer>
 <h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS</h4>
     <h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL</h4>
 </footer>
```

```
php
    require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
    $objConexion=Conectarse();
    if (isset($_REQUEST['idMercancia']))
            $idMerc=$_REQUEST['idMercancia'];
            $sql="select * from mercanciamaterialconstruccion where idMercancia = '$idMerc'";
            $materialBodega = $objConexion->query($sql);
            $material=$materialBodega->fetch_object();
            $nombreMaterial= $material->merMater;
            $cantMaterial= $material->merCant;
  else
            $nombreMaterial= "";
            $cantMaterial= "";
-head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Sumar_Inventario</title>
    k rel="stylesheet" href="../Css/estilos_exis_bodega.css">
    </head>
| dody | direction | direction
          <h2><img style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
-------/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/-/<p
<br>
    <br/>
<br/>
<br/>
<h2>ADICION DE STOCK DE BODEGA</h2>
                        <h4> NOMBRE DEL PRODUCTO A INCREMENTAR EN EL INVENTARIO:</h4>
                             <input name="buscar" type="search" id="buscar" size="53" readonly="true" value="<?php echo $nombreMaterial ?>" required>
                             F
                             <h4> CANTIDAD DISPONIBLE:</h4>
                             <input name="disponible" id="text" size="53" readonly="true" value="<?php echo $cantMaterial ?>">
                             <h4> CANTIDAD DEL PRODUCTO A SUMAR: </h4>
                             </article>
=<article>
 </h3>
           </article>
      </section>
            <h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS</h4>
            <h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL</h4>
  -</footer>
```

Figura 27 Código PHP que compone la estructura que permite aumentar la cantidad de algún producto ya registrado en el sistema.

8.8 Registro de proveedores

Módulo que permite el registro de nuevos proveedores.



Figura 28 registro proveedores

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite insertar o ingresar nuevos proveedores en nuestro sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion = Conectarse();
 //datos de proveedor
$sql="Insert proNit,proNombre,proTel,proDirec,proEmail from proveedor";
 $proveedor=$objConexion->query($sql);
<title>Registro_Proveedores</title>
link rel="stylesheet" href="../Css/estilos_registro_proveedores.css">
 </head>
|
| <body>
| = <div id="contenedor">
| = <header>
d-d2><ing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL<h2/>
-</header>
c/av>
cdiv id="header">
cdiv id="header">
cdiv class="nav">
cli> <a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
c/li>
cli> <a href="navegacion.php"><h3>ATRAS</h3></a>
c/li>
---</nav>
<section id="contenido">
<br>
 <br>
 <h2>REGISTRO PROVEEDORES</h2>
皇上
             <h4 <td>NIT del Proveedor:</h4>
               <input name="nit" type="text" id="nit" size="53" required />
               占
               <h4 <td>Nombre Empresa Y/O Proveedor:</h4>
               <input name="nombres" type="text" id="nombres" size="53" required />
              F
               <h4 <td>Telefono Contacto:</h4>
              <input name="telefono" type="text" id="telefono" size="53" required />
               上
               <h4 <td>Direction:</h4>
               <input name="direccion" type="text" id="direccion" size="53" required />
              F
               <h4 <td>Correo electronico:</h4>
               <input name="correo" type="text" id="correo" size="53" required />
              </article>
```

Figura 28 Código PHP que compone la estructura que permite insertar o ingresar nuevos proveedores en nuestro sistema.

8.9 Listado de proveedores con sus datos respectivos

Módulo que permite listar los proveedores que están registrados en el sistema con sus respectivos datos.



Figura 29 listado de proveedores

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los proveedores registrados en el sistema.

```
$objProveedor=new Proveedor();
  $proveedores=$objProveedor->consultarProveedores();
  cmeta charset="UTF-8">
<title>Lista_Proveedores</title>
link_rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_proveedor.css"></title></title></title>
<div id="contenedor">

  <h2><ing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL</h2>
-</header>
cli> <a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
  <a href="navegacion.php"><h3>ATRAS</h3></a>
 -</nav>
<section id="contenido">
<hl align="center">LISTADO DE PROVEEDORES</hl>

<l
                 <strong>IDENTIFICACION Y/O NIT</strong>
                <strong>CORREO</strong>
    while ($registro=$proveedores->fetch_object())
                ctd><?php echo $registro->proIdentificacion?>

<?php echo $registro->proNit?>

<?php echo $registro->proNombre?>
<?php echo $registro->proTel?>

<</td>

<?php echo $registro->proTel?>

<</td>

<2php echo $registro->proDirec?>

<</td>

<?php echo $registro->proDirec?>

             </form>
 -}//cerrando el ciclo while
-?>
-
</fable>
</section>
<footer>
<h4><h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS<h4/>
<h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL<h4/>

  L</footer>
```

Figura 29 Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los proveedores registrados en el sistema.

8.10 Edición de proveedores

Módulo que permite realizar las modificaciones que sean necesarias sobre los proveedores registrados en el sistema.



Figura 30 actualizar proveedor

ACT	UALIZAR DATOS PROVEEDOR		
IDENTIFICACION	1088785452		
NOMBRE:	La Casa del Bombillo		
TELEFONO:	3128745241		
DIRECCION:	Centro Logistico de la Virginia Bodega 102		
CORREO ELECTRONICO:	bombilloprendido@gma		
	ACTUALIZAR		

Figura 30 actualizar datos proveedor

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los proveedores registrados en el sistema y posteriormente permite realizar actualizaciones o modificaciones de la información si así se requiere.

```
<!re>
<!php</pre>
  require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
require "../Modelo/Proveedor.php";
$objConexion=Conectarse();
$odsionexion=Conectarse();
$qsql="select * from proveedor";
$proveedores = $objConexion->query($sql);
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Editar Proveedores</title>
link rel="stylesheet" href="../Css/estilos_listar_proveedor.css"></title>
   </head>
<div id="contenedor">

  =<nav>
| cliv | d="header">
| cul class="nav">
| cli> <a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
  ATRAS
 -
-
-</nav>
<br>
  <h2>ACTUALIZAR PROVEEDOR</h2>
<strong>CODIGO PROVEEDOR</strong>
           <strong>IDENTIFICACION Y/O NIT</strong>
           <strong>NOMBRE(S)</strong>
           <ttong>TELEFONO</strong>
            <strong>DIRECCION</strong>
            <strong>CORREO</strong>
           <strong>SELECCIONAR</strong>
  while($proveedor=$proveedores->fetch_object())
       <?php echo $proveedor->proIdentificacion?>
           <php echo $proveedor->proNit?>
           <?php echo $proveedor->proNombre?>
            <?php echo $proveedor->proTel?>
            <?php echo $proveedor->proDirec?>
           <:php echo $proveedor->proEmail?>
- </ti>

        - </div>
        <?php</td>

        - }

               <a href="index2.php?pag=edicionProveedor&proIdentificacion=<?php echo &proveedor->proIdentificacion=>" title="EDITAR">
                <img src="../Recursos/editarProveedor.jpg" width="50" height="50" /></a>
       - ?>
 -
     </article>
   </section>

<pre
__<h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL<h4/>
  </footer>
```

```
<!php
dif (isset($_SESSION['user'])){
</pre>
    require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
    $objConexion = Conectarse();
    $sql="select * from proveedor where proIdentificacion='$_REQUEST[proIdentificacion]'";
    $proveedores = $objConexion->query($sql);
    $proveedor=$proveedores->fetch_object();
    header("location:../index.php?x=2");
<meta charset="UTF-8">
    <title>Actualizar_Proveedor</title>
    k rel="stylesheet" href="../Css/estilos_control_proveedores.css">
    -</head>
| chody>
| chody | chocked | chocked
</nav>
ch2 align="center">ACTUALIZAR DATOS PROVEEDOR</h2>
clink rel="stylesheet" href="../Css/estilos listar_proveedor.css">
ctable border="1" align="center" bgcolor="#2c3e50" class="texto">

  <strong>IDENTIFICACION:</strong>
   cinput name="proNit" type="text" id="proNit" size="70%"
value="<?php echo $proveedor->proNit?>" class="form-control"/>
⊟>
    <strong>NOMBRE:</strong>
□
    <input name="proNombre" type="text" id="proNombre" size="70%"</pre>
    -value="<?php echo $proveedor->proNombre?>" class="form-control"/>
    -
d
  <strong>TELEFONO:</strong>
 -
-
|-
|
|
|
|
|
|
|
    <input name="proTel" type="text" id="proTel" size="70%"</pre>
    -value="<?php echo $proveedor->proTel?>" class="form-control"/>
    þ>
    <strong>DIRECCION:</strong>
 ⊟
    <input name="proDirec" type="text" id="proDirec" size="70%"</pre>
    -value="<?php echo $proveedor->proDirec?>" class="form-control"/>
    -
□
  <strong>CORREO ELECTRONICO:</strong>
    <input name="proEmail" type="text" id="proEmail" size="70%"</pre>
    -value="<?php echo $proveedor->proEmail?>" class="form-control"/>
    -
```

Figura 30 Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los proveedores registrados en el sistema y posteriormente permite actualizaciones o modificaciones de la información si así se requiere.

8.11 Registro de clientes

Módulo que permite registrar o ingresar nuevos clientes.



Figura 31 registro clientes

Fuente elaboración propia

Código PHP que compone la estructura que permite ingresar nuevos clientes en el sistema.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
$objConexion = Conectarse();
    //datos del cliente
$sql="Insert nomCliente, nitCliente, telCliente, dirCliente, correoCliente, tipCliente, tipCompra from cliente";
$cliente=$objConexion->query($sql);
  $msj='1,2';
<meta charset="UTF-8">
    citile>Registro_Clientes
clink rel="stylesheet" href="../Css/estilos_control_clientes.css">
 H<header>
 = d-ta>= style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL<h2/>-</ri>
 =<nav>
Under the second of the secon
 -
-
-
-</nav>
<br>
     <br>
    <h2>REGISTRO CLIENTES</h2>
 自上
                              <h4 <td>Nombre(s) Cliente:</h4>
                                   <input name="nombres" type="text" id="nombres" size="53" required />
                                   占
                                  <h4 <td>Nit Cliente:</h4>
                                  F
                                   <h4 <td>Telefono Contacto:</h4>
Telefono" type="text" id="telefono" size="53" required />
                                  占
                                  >
                                       <h4 <td>Direction Cliente:</h4>
                                   <input name="direction" type="text" id="direction" size="53" required />
                                  自
                                  <h4 <td>Correo Electronico:</h4>
                                   <h4 <td>SELECCIONE EL TIPO DE CLIENTE:</h4>
```

```
上日
            <label for="tipocliente"></label>
             <select name="tipocliente" id="tipocliente" style="width:100px" required>
            <option value="No">Selectione</option>
            <option value="MAYORISTA">MAYORISTA
            <option value="MINORISTA">MINORISTA</option>
            </select>
            <br>>
            <br>>
             <h4 <td>SELECCIONE EL METODO DE PAGO DE COMPRA:
            <label for="tipocompra"></label>
            <select name="tipocompra" id="tipocompra" style="width:100px" required>
            <option value="No">Selectione</option>
            <option value="CONTADO">CONTADO</option>
            <option value="CREDITO">CREDITO</option>
            </select>
            </article>
=<article>
<input name="ENVIAR" value="CONFIRMAR" type="submit">
     </article>
   </section>
cfooter>
ch4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS<h4/>
ch4>DISTRIBUIDORA GLOBAL<h4/>
</footer>
  </div>
 </body>
 </form>
ḋ<?php
 if ($msj==1)
    echo 'SE HA INSERTADO UN NUEVO CLIENTE CORRECTAMENTE';
 if ($msj==2)
    echo ' align="center">PROBLEMAS EN LA INSERCION DEL NUEVO CLIENTE, FAVOR REVISE E INTENTE DE NUEVO';
 2>
```

Figura 31 Código PHP que compone la estructura que permite ingresar nuevos clientes en el sistema.

8.12 Listado de clientes con sus datos respectivos

Módulo que permite listar los clientes que están registrados en el sistema con sus respectivos datos.



Figura 32 listado de clientes

Código PHP que compone la estructura que permite visualizar los clientes registrados en el sistema con sus respectivos datos.

```
require "../Modelo/ConexionBasesDatos.php";
require "../Modelo/Cliente.php";
$objCliente=new Cliente();
       $clientes=$objCliente->consultarClientes();
        <meta charset="UTF-8">
        <title>Lista_Clientes</title>
link rel="stylesheet" href="../Css/estilos listar_cliente.css">
        </head>
       <h2><ing style="width: 150px; height: 80px;" alt="logo" src="../Recursos/logo.jpg">DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION GLOBAL<//h2>
</header>
 d(cav)
= (div id="header">
= (di class="nav">
= (li> (a href="salir.php"><h3>SALIR</h3></a>
  --
     -</nav>
<hl align="center">LISTADO DE CLIENTES</hl>

<ir align="center" bgcolor="#2c3e50" class="texto">

clink rel="stylesheet" href="../Css/estilos listar_cliente.css">

clink r
                                                      <strong>CODIGO CLIENTE</strong>
                                                      <strong>CORREO</strong><strong>TIPO CLIENTE</strong>
                                                          <strong>METODO DE PAGO</strong>

cong

                                                      <?php echo $registro->idCliente?>
                                                       <?php echo $registro->nomCliente?><?php echo $registro->nitCliente?>
                                                       <?php echo $registro->telCliente?><?php echo $registro->dirCliente?>
                                                        <?php echo $registro->correoCliente?><?php echo $registro->tipCliente?>
                                                        <?php echo $registro->tipCompra?>
                                   </form>
  <?php
 -}//cerrando el ciclo while
```

Figura 32 Código PHP que compone la estructura que permite visualizar los clientes registrados en el sistema con sus respectivos datos.

8.13 Edición de clientes

Módulo que permite realizar las modificaciones que sean necesarias sobre los clientes registrados en el sistema.

			ACTU.	ALIZAR	CLIENTE			
CODIGO CLIENTE NOM	MBRE(S)	IDENTIFICACION Y/O NIT	TELEFONO	DIRECCION	CORREO	TIPO CLIENTE	METODO DE PAGO	SELECCIONAR
26 յւ	Jumbo	9857562	36458754	Avenida del Rio 10-102	mercadeo@jumbo.com	MAYORISTA	CREDITO	Editar E

Figura 33 actualizar cliente

Fuente elaboración propia



Figura 33 actualizar datos cliente

Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los clientes registrados en el sistema para luego permitir su actualización de datos en caso de ser requerido.

```
require "../Modelo/conexionBasesDatos.php";
require "../Modelo/Cliente.php";
&objConexion=Conectarse();
&sol="meliants";
$sql="select * from cliente";
$clientes = $objConexion->query($sql);
<section id="contenido">
<article>
 <br>
 <h2>ACTUALIZAR CLIENTE</h2>
<strong>NOMBRE(S)</strong>
     <strong>IDENTIFICACION Y/O NIT</strong>
     <strong>TIPO CLIENTE</strong>
     <strong>SELECCIONAR</strong>
 while ($cliente=$clientes->fetch_object())
   <10016FF
<h4>SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIOS<h4/><h4>DISTRIBUIDORA GLOBAL<h4/>
cheader>
cheader>
cheader>
cheader>
```

```
□<nav>
div id="header">
-
 -
 -</nav>
<hr>>
 <br>
 <h2 align="center">ACTUALIZAR DATOS CLIENTE</h2>
 <link rel="stylesheet" href="../Css/estilos listar cliente.css">
table border="1" align="center" bgcolor="#2c3e50" class="texto">
⊟
 <input name="nomCliente" type="text" id="nomCliente" size="70%"</pre>
 -value="<?php echo $cliente->nomCliente<mark>?></mark>" class="form-control"/>
 -
-d>
 <strong>IDENTIFICACION:</strong>
 <input name="nitCliente" type="text" id="nitCliente" size="70%"</pre>
 -value="<?php echo $cliente->nitCliente?>" class="form-control"/>
-
g<ta>
<input name="telCliente" type="text" id="telCliente" size="70%"
-value="<?php echo $cliente->telCliente?>" class="form-control"/>
-
ctd>
cinput name="dirCliente" type="text" id="dirCliente" size="70%"
value="<?php echo $cliente->dirCliente?>" class="form-control"/>

<tab |
cinput name="correoCliente" type="text" id="correoCliente" size="70%"
value="<?php echo %cliente->correoCliente?>" class="form-control"/>
 <strong>TIPO DE CLIENTE:</strong>
else {
-echo "mayorista";}

?>">
c?pnp
if ($tipCliente=='mayorista') {
  echo "minorista";
 -}
|else {
-echo 'mayorista';}
-?></option>
-</select>
-}

|else {

-echo "credito";}
else {
```

```
-echo 'credito';}
-?></option>
-</select>
-/select>
```

Figura 33 Código PHP que compone la estructura que permite traer y presentar en pantalla los clientes registrados en el sistema y actualización de datos en caso de ser requerido.

Dentro del diseño del sistema, se cuenta con una barra de navegación con los siguientes botones de acceso:

8.14 Salir y Atrás



Figura 34 salir y atrás

Fuente elaboración propia

La implementación de los mismos permite que el usuario pueda navegar entre los diferentes módulos con el uso del botón ATRÁS.

Para el caso del botón SALIR, se utiliza para cerrar la sesión del usuario.

Código PHP de la barra de navegación.

Figura 34 codigo php para el botón salir y atrás

Conclusión

Con el desarrollo del software se quiere dar solución a una problemática que afecta la logística de la mercancía en las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización de herramientas y materiales para la construcción, permitiendo que sean competitivas en el mercado, aumentar el número de empleos y así evitar la sub utilización de recursos físicos y humanos existentes, traducido en pérdidas económicas, además de permitir que las empresas tengan información veraz y en tiempo real.

Bibliografía

H, S. (2020). Cómo Iniciar un Proyecto Correctamente: Una Guía Completa Para la Iniciación de Proyectos. https://thedigitalprojectmanager.com/es/como-iniciar-proyecto/guia-inicio-como-empezar-proyectos/

.