

PROYECTO : SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN
(Parte 1)

MÓDULO : JAVA DEVELOPER

CURSO : JAVA JDBC

INTEGRANTES : ALDER FLORES
HARRY MINAYA

TURNO : DOMINGOS
8:00AM – 14:00 PM

LIMA - PERÚ

Índice

1. Resumen	3
2. Introducción	4
3. Alcances y Límites	5
4. Requerimientos	5
5. Modelo de Base de datos	6
6. Prototipos del sistema	13
7. Discusiones	15
8. Conclusiones	16

1. Resumen

Actualmente, el almacén es un elemento estratégico empresarial que exige una correcta y eficiente gestión y un exhaustivo control del mismo. Para ello es fundamental la utilización de tecnologías precisas de automatización de la información que hagan posible a la empresa, cualquiera que sea su estructura y su ubicación sectorial, reducir sus costes y ahorrar tiempo.

El Sistema de Almacén proporcionará una forma eficaz y eficiente de control y manejo de los recursos, así como disponibilidad de información para generar reportes y agilizar la toma de decisiones.

2. Introducción

La empresa ABC tiene su actividad comercial orientada principalmente a la comercialización de productos de pinturas y de ferretería para el sector de la construcción.

Actualmente el almacén de la empresa ABC gestiona su inventario en hojas de cálculo y por tanto no es posible conocer de forma ágil el estado actual de stock de los artículos que comercializa. Tampoco es posible saber cuáles productos son los de mayor rotación y cuáles los de menor; lo que es desventaja en el momento de hacer reinversión en el negocio, necesita un control de inventario ya que, aunque cuenta con el manejo de sus entradas tanto como en sus salidas, necesita estandarizar sus procesos para que sean más efectivos, esto hace que los trabajadores se tarden al hacer sus tareas o tengan mermas con productos.

El no tener un procedimiento establecido puede no ser bueno ya que es necesario tener en toda empresa sea chica o grande y que contenga almacén, contar con un control de inventarios, porque de no tenerlo resultan pérdidas para la empresa.

Es necesaria la realización de nuevos procesos o por así decir cambiar lo que se tiene e incluir mejoras (optimizaciones) en ellos para poder así mismo tener un buen control de inventario que es lo que se necesita en el almacén.

3. Alcances y Limites

El alcance del proyecto radica en el área de almacén de la empresa ABC.

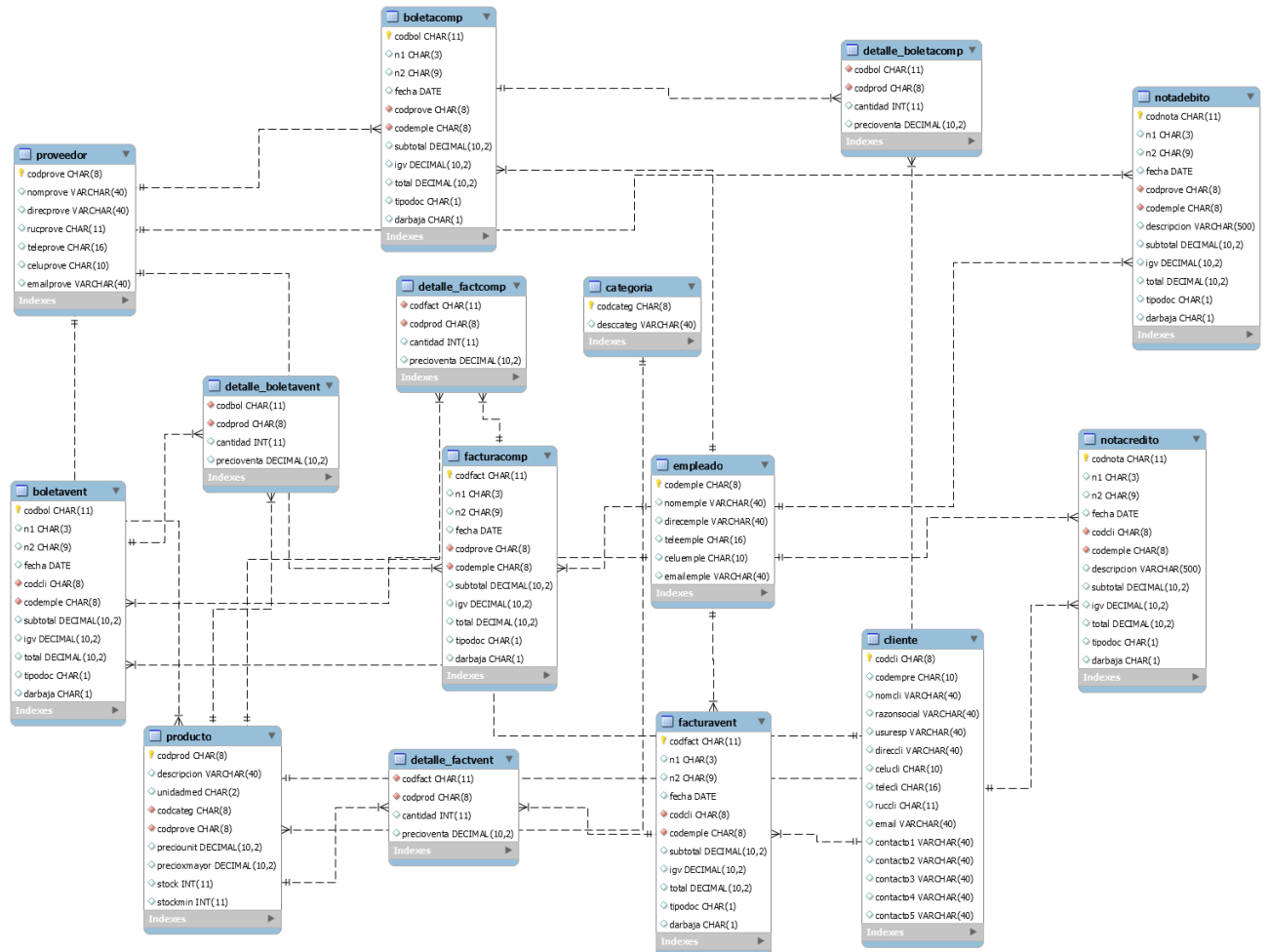
Las limitaciones para la realización de este proyecto, podríamos considerar al tiempo con el que se cuenta para la realización del mismo y por ello enfocó en el área de almacén.

4. Requerimientos

- Mejorar y asegurar el servicio a los usuarios de la empresa, disminuyendo los errores en la preparación de pedidos y en el stock.
- Obtener un mayor rendimiento en el almacén, mediante el control y gestión de los productos.
- Mejorar los procesos propios del almacén, como inventarios, procesos de reubicación y traspaso, y procesos de agrupación de mercancías, entre otros; evitando en la medida de lo posible errores provocados por el factor humano.
- Acceso restringido a la información del almacén de la empresa. Que se limite el acceso a la información de personal no autorizado, por medio de cuentas de usuario que cuentan con ciertos privilegios sobre la misma.
- Que los diseños de las interfaces sean amigables para el usuario, que les permitan desarrollar sus tareas de forma rápida.

5. Modelo de base de datos

Diagrama ER



Estructura de las tablas, diccionario de datos

TABLA: CLIENTE

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CLICODCLI	CHAR	N	Código de Cliente
VCH_CLICODEMPRE	CHAR	Y	Código de la empresa
VCH_CLINOMCLI	VARCHAR2	Y	Nombre del Cliente
VCH_CLIRAZONSOCIAL	VARCHAR2	Y	Razón social del Cliente
VCH_CLIUSURESP	VARCHAR2	Y	Usuario Responsable
VCH_CLIDIRECCLI	VARCHAR2	Y	Dirección del cliente
VCH_CLICELUCLI	CHAR	Y	Celular del cliente
VCH_CLITELECLI	CHAR	Y	Teléfono del cliente
VCH_CLIRUCCLI	CHAR	Y	Ruc del cliente
VCH_CLIEMAIL	VARCHAR2	Y	Email del cliente
VCH_CLICONTACTO1	VARCHAR2	Y	Datos Contacto1
VCH_CLICONTACTO2	VARCHAR2	Y	Datos Contacto2
VCH_CLICONTACTO3	VARCHAR2	Y	Datos Contacto3
VCH_CLICONTACTO4	VARCHAR2	Y	Datos Contacto4
VCH_CLICONTACTO5	VARCHAR2	Y	Datos Contacto5

TABLA: CATEGORIA

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODCATEG	CHAR	N	
VCH_DESCCATEG	VARCHAR2	Y	

TABLA: EMPLEADO

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_EMPCODEMPLE	CHAR	N	Código del empleado
VCH_EMPNOMEMPLE	VARCHAR2	Y	Apellidos y Nombres emp.
VCH_EMPDIRECEMPLE	VARCHAR2	Y	Dirección empleado
VCH_EMPTELEEMPLE	CHAR	Y	Teléfono Empleado
VCH_EMPCELUEMPLE	CHAR	Y	Celular Empleado
VCH_EMPEMAILEMPLE	VARCHAR2	Y	Email Empleado

TABLA: PRODUCTO

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODPROD	CHAR	N	Código del producto
VCH_DESCRIPCION	VARCHAR2	Y	Descripción del producto
VCH_UNIDADMED	CHAR	Y	Unidad de Medida
VCH_CODCATEG	CHAR	N	Código de Categoría
VCH_CODPROVE	CHAR	N	Código del proveedor
VCH_PRECIOUNIT	NUMBER	Y	Precio unitario
VCH_PRECIOXMAYOR	NUMBER	Y	Precio x mayor
VCH_STOCK	NUMBER	Y	Stock
VCH_STOCKMIN	NUMBER	Y	Stock mínimo

TABLA: PROVEEDOR

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODPROVE	CHAR	N	Código de Proveedor
VCH_NOMPROVE	VARCHAR2	Y	Nombre del Proveedor
VCH_DIRECPROVE	VARCHAR2	Y	Dirección del Proveedor
VCH_RUCPROVE	CHAR	Y	Ruc del Proveedor
VCH_TELEPROVE	CHAR	Y	Teléfono del Proveedor
VCH_CELUPROVE	CHAR	Y	Celular del proveedor
VCH_EMAILPROVE	VARCHAR2	Y	Email del proveedor

TABLA: FACTURACOMP

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODFACT	CHAR	N	Código de la Factura de Compra
VCH_N1	CHAR	Y	Primer parte del número de serie de la factura de compra
VCH_N2	CHAR	Y	Segunda parte del número de serie de la factura de compra
VCH_FECHA	DATE	Y	Fecha de la Factura de Compra
VCH_CODPROVE	CHAR	N	Código del proveedor
VCH_CODEMPLE	CHAR	N	Código del Empleado
VCH_SUBTOTAL	NUMBER	Y	Subtotal de la Factura de Compra
VCH_IGV	NUMBER	Y	IGV de la Factura de Compra
VCH_TOTAL	NUMBER	Y	Total de la Factura de Compra
VCH_TIPODOC	CHAR	Y	Tipo de documento
VCH_DARBAJA	CHAR	Y	Dar de baja

TABLA: FACTURAVENT

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODFACT	CHAR	N	Código de la Factura de Venta
VCH_N1	CHAR	Y	Primer parte del número de serie de la factura de compra
VCH_N2	CHAR	Y	Segunda parte del número de serie de la factura de compra
VCH_FECHA	DATE	Y	Fecha de la Factura de Venta
VCH_CODCLI	CHAR	N	Código del proveedor
VCH_CODEMPLE	CHAR	N	Código del Empleado
VCH_SUBTOTAL	NUMBER	Y	Subtotal de la Factura de Venta

VCH_IGV	NUMBER	Y	<i>IGV de la Factura de Venta</i>
VCH_TOTAL	NUMBER	Y	<i>Total de la Factura de Venta</i>
VCH_TIPODOC	CHAR	Y	<i>Tipo de documento</i>
VCH_DARBAJA	CHAR	Y	<i>Dar de baja</i>

TABLA: BOLETACOMP

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODBOL	CHAR	N	<i>Código de la Boleta de Compra</i>
VCH_N1	CHAR	Y	<i>Primer parte del número de serie de la Boleta de compra</i>
VCH_N2	CHAR	Y	<i>Segunda parte del número de serie de la Boleta de compra</i>
VCH_FECHA	DATE	Y	<i>Fecha de la Boleta de Compra</i>
VCH_CODPROVE	CHAR	N	<i>Código del proveedor</i>
VCH_CODEMPLE	CHAR	N	<i>Código del Empleado</i>
VCH_SUBTOTAL	NUMBER	Y	<i>Subtotal de la Boleta de Compra</i>
VCH_IGV	NUMBER	Y	<i>IGV de la Boleta de Compra</i>
VCH_TOTAL	NUMBER	Y	<i>Total de la Boleta de Compra</i>
VCH_TIPODOC	CHAR	Y	<i>Tipo de documento</i>
VCH_DARBAJA	CHAR	Y	<i>Dar de baja</i>

TABLA: BOLETAVENT

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
CHR_CODBOL	CHAR	N	<i>Código de la Boleta de Venta</i>
VCH_N1	CHAR	Y	<i>Primer parte del número de serie de la Boleta de venta</i>
VCH_N2	CHAR	Y	<i>Segunda parte del número de serie de la Boleta de venta</i>
VCH_FECHA	DATE	Y	<i>Fecha de la Boleta de Venta</i>
VCH_CODPROVE	CHAR	N	<i>Código del Cliente</i>
VCH_CODEMPLE	CHAR	N	<i>Código del Empleado</i>
VCH_SUBTOTAL	NUMBER	Y	<i>Subtotal de la Boleta de Venta</i>
VCH_IGV	NUMBER	Y	<i>IGV de la Boleta de Venta</i>
VCH_TOTAL	NUMBER	Y	<i>Total de la Boleta de Venta</i>
VCH_TIPODOC	CHAR	Y	<i>Tipo de documento</i>
VCH_DARBAJA	CHAR	Y	<i>Dar de baja</i>

TABLA: DETALLE_FACTCOMP

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
VCH_CODFACT	CHAR	N	<i>Código de la Factura de compra</i>
VCH_CODPROD	CHAR	N	<i>Código del producto</i>
VCH_CANTIDAD	NUMBER	Y	<i>Cantidad de pedido</i>
VCH_PRECIOVENTA	NUMBER	Y	<i>Precio de venta del producto</i>

TABLA: DETALLE_BOLETACOMP

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
VCH_CODFACT	CHAR	N	<i>Código de la Boleta de compra</i>
VCH_CODPROD	CHAR	N	<i>Código del producto</i>
VCH_CANTIDAD	NUMBER	Y	<i>Cantidad de pedido</i>
VCH_PRECIOVENTA	NUMBER	Y	<i>Precio de venta del producto</i>

TABLA: DETALLE_BOLETAVENT

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
VCH_CODBOL	CHAR	N	<i>Código de la Boleta de venta</i>
VCH_CODPROD	CHAR	N	<i>Código del producto</i>
VCH_CANTIDAD	NUMBER	Y	<i>Cantidad de pedido</i>
VCH_PRECIOVENTA	NUMBER	Y	<i>Precio de venta del producto</i>

TABLA: DETALLE_FACTVENT

Columna	Tipo de dato	Nulabilidad	Descripción
VCH_CODBOL	CHAR	N	<i>Código de la Factura de venta</i>
VCH_CODPROD	CHAR	N	<i>Código del producto</i>
VCH_CANTIDAD	NUMBER	Y	<i>Cantidad de pedido</i>
VCH_PRECIOVENTA	NUMBER	Y	<i>Precio de venta del producto</i>

Columnas Útiles:

CONSTRAINT_NAME: nombre de la restricción.

CONSTRAINT_TYPE puede ser:

- COMP REST (restricción de comprobación en una tabla)
- PK (clave primaria)
- UK (clave única)
- REST INTEG (integridad referencial)
- V (con opción de comprobación, en una vista)
- O (con sólo lectura, en una vista)

TABLA_NAME: nombre de la tabla en la cual se encuentra la columna con la restricción.

COLUMN_NAME: Columna a la cual pertenece la restricción.

DELETE_RULE puede ser:

- **CASCADE:** Si el registro principal se suprime, los registros secundarios también

se suprimen.

- **NO ACTION:** Sólo se puede suprimir un registro principal si no existen

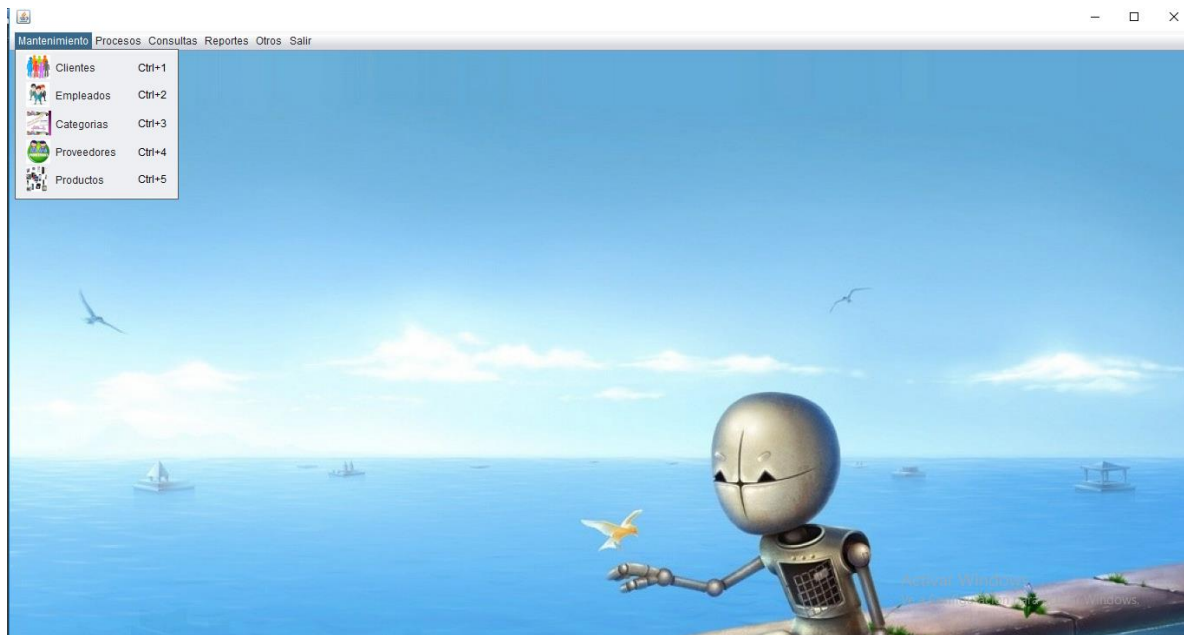
registros secundarios.

CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	TABLA_NAME	COLUMN_NAME	DELETE_RULE
PK_PROVEEDOR	PK	PROVEEDOR	CHR_CODPROVE	NULL
UN_PROVEEDOR	UK	PROVEEDOR	VCH_NOMPROVE	NULL
PK_PRODUCTO	PK	PRODUCTO	CHR_CODPROD	NULL
UN_PRODUCTO	UK	PRODUCTO	VCH_DESCRIPCION	NULL
PK_FACTURAVENT	PK	FACTURAVENT	CHR_CODFACT	NULL
PK_FACTURACOMP	PK	FACTURACOMP	CHR_CODFACT	NULL
UN_EMPLEADO	UK	EMPLEADO	VCH_EMPNOMEMPLE	NULL
PK_EMPLEADO	PK	EMPLEADO	CHR_EMPCODEMPLE	NULL
UN_CLIEMPRE	UK	CLIENTE	VCH_CLICODEMPRE	NULL
PK_CLIENTE	PK	CLIENTE	CHR_CLICODCLI	NULL
PK_BOLETAVENT	PK	BOLETAVENT	CHR_CODBOL	NULL
PK_BOLETACOMP	PK	BOLETACOMP	CHR_CODBOL	NULL
SYS_C007099	COMP REST	PRODUCTO	VCH_CODCATEG	NULL
SYS_C007100	COMP REST	PRODUCTO	VCH_CODPROVE	NULL
SYS_C007128	COMP REST	FACTURAVENT	VCH_CODCLI	NULL
SYS_C007129	COMP REST	FACTURAVENT	VCH_CODEMPLE	NULL
SYS_C007113	COMP REST	FACTURACOMP	VCH_CODPROVE	NULL
SYS_C007114	COMP REST	FACTURACOMP	VCH_CODEMPLE	NULL
SYS_C007141	COMP REST	DETALLE_BOLETAVENT	VCH_CODBOL	NULL
SYS_C007142	COMP REST	DETALLE_BOLETAVENT	VCH_CODPROD	NULL
SYS_C007137	COMP REST	DETALLE_BOLETAVENT	VCH_CODBOL	NULL
SYS_C007138	COMP REST	DETALLE_BOLETAVENT	VCH_CODPROD	NULL
SYS_C007123	COMP REST	BOLETAVENT	VCH_CODCLI	NULL
SYS_C007124	COMP REST	BOLETAVENT	VCH_CODEMPLE	NULL
SYS_C007118	COMP REST	BOLETACOMP	VCH_CODPROVE	NULL

<i>SYS_C007119</i>	<i>COMP REST</i>	<i>BOLETACOMP</i>	<i>VCH_CODEMPLE</i>	<i>NULL</i>
<i>FK_FACTURAVENT2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>FACTURAVENT</i>	<i>VCH_CODEMPLE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_FACTURACOMP2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>FACTURACOMP</i>	<i>VCH_CODEMPLE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_BOLETAVENT2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>BOLETAVENT</i>	<i>VCH_CODEMPLE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_BOLETACOMP2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>BOLETACOMP</i>	<i>VCH_CODEMPLE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_PRODUCT2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>VCH_CODPROVE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_FACTURACOMP1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>FACTURACOMP</i>	<i>VCH_CODPROVE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_BOLETACOMP1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>BOLETACOMP</i>	<i>VCH_CODPROVE</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_PRODUCT1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>VCH_CODCATEG</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_DETALLEBOLETAVENT2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>DETALLE_BOLETAVENT</i>	<i>VCH_CODPROD</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_DETALLEBOLETACOMP2</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>DETALLE_BOLETACOMP</i>	<i>VCH_CODPROD</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_FACTURAVENT1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>FACTURAVENT</i>	<i>VCH_CODCLI</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_BOLETAVENT1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>BOLETAVENT</i>	<i>VCH_CODCLI</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_DETALLEBOLETACOMP1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>DETALLE_BOLETACOMP</i>	<i>VCH_CODBOL</i>	<i>NO ACTION</i>
<i>FK_DETALLEBOLETAVENT1</i>	<i>REF INTEG</i>	<i>DETALLE_BOLETAVENT</i>	<i>VCH_CODBOL</i>	<i>NO ACTION</i>

6. Prototipos del sistema

INTERFAZ PRINCIPAL DEL SISTEMA



INTERFACES DE GESTIÓN DE EMPLEADOS

Gestión de Empleados

CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	CELULAR	EMAIL

NUEVO

MODIFICAR

IMPRIMIR

SALIR

Registrar Empleado

CODIGO

NOMBRES

DIRECCION

TELEFONO

CELULAR

EMAIL

GUARDAR

SALIR

INTERFACES DE GESTIÓN DE CLIENTES

Gestión de Clientes

Search bar:

CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	CELULAR	EMAIL

NUEVO **MODIFICAR** **IMPRIMIR** **SALIR**

Registrar Cliente

Código COD EMPRESA

Nombre Comercial

Razón Social

Usuario responsable

Dirección

Celular

Teléfono

RUC

Mail

Contacto 1

Contacto 2

Contacto 3

Contacto 4

Contacto 5

GUARDAR **SALIR**

INTERFACES DE GESTIÓN DE PRODUCTOS

Gestión de Productos

Search bar:

CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	CELULAR	EMAIL

NUEVO **MODIFICAR** **IMPRIMIR** **SALIR**

Registrar Producto

CODIGO

DESCRIPCION

UNIDAD DE MEDIDA

CATEGORIA

PROVEEDOR

PRECIO UNITARIO

PRECIO POR MAYOR

STOCK

STOCK MÍNIMO

GUARDAR **SALIR**

INTERFACES DE GESTIÓN DE PROVEDORES

Gestión de Proveedores

CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	CELULAR	EMAIL

NUEVO MODIFICAR IMPRIMIR SALIR

Registrar Proveedor

CODIGO

NOMBRES

DIRECCION

RUC

TELEFONO

CELULAR

GUARDAR SALIR

INTERFACES DE GESTIÓN DE CATEGORÍAS

Gestión de Categorías

CODIGO	NOMBRE

NUEVO MODIFICAR IMPRIMIR SALIR

Registro de Categoría

Código

CATEGORIA

Guardar Salir

7. Conclusiones

- El sistema funcionará de manera ideal en una red de área local, basándose en la arquitectura cliente – servidor.
- El sistema de gestión de almacén contará con una estructura de menús y ventanas diseñadas de forma amigable y adaptable al usuario, y ayudas por cada ventana de la aplicación debidamente identificada
- Debido a que el sistema contará con una base de datos para el almacenamiento, manejo y control de la información, los reportes permitirán reducir el tiempo de generación de los mismos, para un mejor uso y mejor toma de decisiones.
- Debido a que la mayoría de las operaciones serán realizadas por el sistema los resultados serán más eficientes, reduciendo en un gran número los errores producidos por el usuario en el proceso manual de estas operaciones, dando como resultado una mejor atención al personal (mejor tiempo de respuesta).
- Una vez la información esté almacenada en la base de datos, no será necesaria ingresarla nuevamente para generar informes o reportes, sino simplemente actualizarla si fuera necesario, por ejemplo, dar de alta o baja a un recurso del almacén.