

T  
658.484  
BRI's  
V.1  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Programa de Tecnología en Computación

## PROYECTO DE GRADUACION

Previo a la Obtención del Título de

***“Analista de Sistemas”***

MANUAL DE DISEÑO

T E M A:

Sistema de Control de Inventarios y Facturación

A U T O R E S:

*Manuel Alfredo Brito Naula*

*Mónica Alexandra Pérez Ortiz*

*Telmo Iván Toledo Torres*

DIRECTOR: M.A.E. FAUSTO JACOME

GUAYAQUIL

ECUADOR

**1 9 9 7**



## AGRADECIMIENTO

*A Dios por hacer posible lo imposible.*

*A nuestros Padres por el apoyo, paciencia y comprensión de toda una vida.*

*A nuestros compañeros y amigos que desinteresadamente colaboraron con nuestras necesidades.*

*A nuestros profesores por el invaluable aporte de sus conocimientos.*

*Y finalmente nuestros más sinceros agradecimientos al muy limitado sistema académico que nos volvió autodidactas, investigadores, críticos y emprendedores.*



## DEDICATORIA

---

*Dedicamos este trabajo principalmente a nuestros Padres, a todos aquellos aspirantes que no lograron culminar la carrera y a los pocos profesores que realmente tuvieron la vocación de enseñar y el deseo de formar verdaderos profesionales.*

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

---

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta tesis nos corresponde exclusivamente, y la propiedad intelectual a la Escuela Superior Politécnica del Litoral” .

(Reglamentos / Exámenes y Títulos profesionales de la ESPOL)

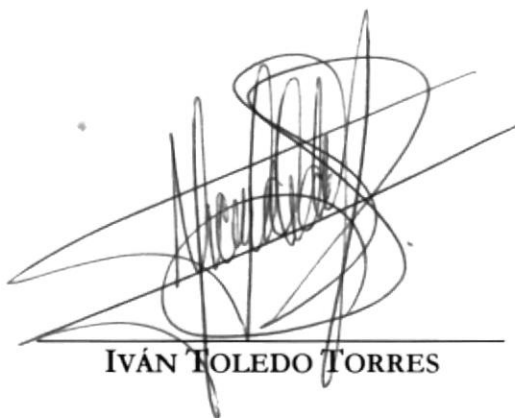
---

M.A.E. FAUSTO JÁCOME  
DIRECTOR DE TESIS

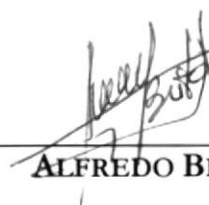


A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'M' and 'P' that are interconnected. The signature is written above a horizontal line.

MONICA PÉREZ ORTIZ

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a large 'I' at the beginning. The signature is written above a horizontal line.

IVÁN TOLEDO TORRES

A handwritten signature in black ink, with the first part being a large 'A' and the second part being 'Brito'. The signature is written above a horizontal line.

ALFREDO BRITO NAULA

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL SISTEMA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Antecedentes de la Empresa.....	10
2.2 Analisis de los Hechos.....	10
<b>EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>3. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA .....</b>	<b>13</b>
3.1 Narrativa del Diagrama General del Sistema.....	14
<b>4. DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA .....</b>	<b>15</b>
4.1 DFI Cancelación del Cliente.....	15
4.2 Narrativa del DFI Cancelación del Cliente.....	16
4.3 DFI Facturación al por Menor.....	17
4.4 Narrativa del DFI Facturación al por Menor.....	18
4.5 DFI Facturación al por Mayor.....	19
4.6 Narrativa del DFI Facturación al por Mayor.....	20
4.7 DFI Devoluciones al por Mayor.....	21
4.8 Narrativa del DFI Devoluciones al por Mayor.....	22
4.9 DFI Transferencia entre bodegas.....	23
4.10 Narrativa del DFI Transferencias.....	24
4.11 DFI Liquidación de Compras.....	25
4.12 Narrativa del DFI Liquidación de Compras.....	26
<b>5. DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS DEL SISTEMA.....</b>	<b>27</b>
5.1 DFD Cancelación del Cliente.....	27
5.2 Narrativa del diagrama.....	27
5.3 DFD Facturación al por Menor.....	28
5.4 Narrativa del diagrama.....	28
5.5 Facturación al por Mayor.....	29
5.6 Narrativa del diagrama.....	29
5.7 DFD Devoluciones al por Mayor.....	30
5.8 Narrativa del diagrama.....	30
5.9 DFD Liquidación de Compras.....	31
5.10 Narrativa del diagrama.....	31
5.11 DFD Transferencia entre Bodegas.....	32
5.12 Narrativa del diagrama.....	32
<b>6. ACUERDOS Y RESTRICCIONES .....</b>	<b>33</b>
6.1 Acerca del Sistema.....	33
6.2 Personal Requerido.....	34
6.3 Hardware Requerido.....	34
6.4 Software Requerido.....	35
6.5 Plan de Pruebas.....	35
6.6 Plan de Entrenamiento.....	35
6.7 Restricciones.....	35
<b>ESTÁNDARES Y CONVENCIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>7. SIMBOLOGÍA .....</b>	<b>37</b>
7.1 Nombre del Sistema:.....	37
7.2 Nombre de las Tablas:.....	37
7.3 Nombre de las Pantallas:.....	37
7.4 Nombre de los PROGRAMAS:.....	38
7.5 Nombre de los REPORTES:.....	38
<b>8. ESTANDARIZACIÓN DE FORMAS Y REPORTES. ....</b>	<b>39</b>

8.1 Diseño de formas.....	39
8.2 Botones de comandos.....	39
8.3 Ventanas para los mensajes del sistema.....	40
8.4 Para los reportes.....	40
<b>9. ESTANDARES DE PROGRAMACIÓN.....</b>	<b>41</b>
9.1 Para la programación.....	41
9.2 Asignación de teclas de función.....	41
<b>DISEÑO DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.....</b>	<b>42</b>
<b>10. MODELO EXTERNO.....</b>	<b>43</b>
10.1 Definición de Pantallas.....	43
10.2 Definición de Reportes.....	84
10.3 Diagramas Hipo del Sistema.....	102
10.3.1 HIPO del Módulo Principal.....	102
10.3.2 HIPO Módulo Archivo.....	103
10.3.3 HIPO Módulo Carpetas.....	104
10.3.4 HIPO Módulo Procesos.....	105
10.3.5 HIPO del Módulo Reportes.....	106
10.3.6 HIPO del Módulo Clientes.....	107
10.3.7 HIPO Módulo Productos.....	108
10.3.8 HIPO Módulo Facturas.....	109
10.3.9 HIPO Módulo de Personal.....	110
10.3.10 HIPO Módulo de Compras.....	111
10.3.11 HIPO Módulo de Bodegas.....	112
10.3.12 HIPO Módulo de Usuarios.....	113
10.3.13 HIPO Módulo de Devoluciones en Compra.....	114
10.3.14 HIPO Módulo Devoluciones en Venta.....	115
<b>11. MODELO CONCEPTUAL DE LA BASE DE DATOS.....</b>	<b>116</b>
11.1 Notacion.....	116
11.2 Entidades.....	117
11.3 Relaciones.....	117
11.4 El Modelo Entidad Relación.....	120
<b>12. MODELO INTERNO DE LA BASE DE DATOS.....</b>	<b>121</b>
12.1 Formato de Tablas e Indices.....	121
12.2 Controles de Integridad.....	154
12.3 Controles de Procesamiento.....	155
12.3.1 Seguridad.....	155
12.3.2 Facturas, Compras, Devoluciones.....	155
12.3.3 Tiempo de Retención de Datos.....	155
12.3.4 Hardware.....	156
<b>DEFINICIÓN DE PROCESOS.....</b>	<b>157</b>

# Introducción

# I. INTRODUCCIÓN

En la propuesta presentada el 29 de Octubre de 1996 se identificaron los principales problemas y se explicó su relación directa con las operaciones actuales de la empresa. De igual manera se presentaron un conjunto de soluciones a fin de formar un criterio general acerca de los beneficios que se obtendrán con el Sistema de Facturación e Inventario.

El estudio inicial realizado en VANESSA SPORT, se centró en la estructura organizacional actual, en los diversos procedimientos para el manejo de la información, generación de documentos, almacenamiento de los mismo, etc y en los medios físicos con que cuenta actualmente la empresa para llevar sus operaciones.

Se presentó además un análisis de los costos que implicaría el desarrollo e implementación del Sistema y de los equipos y programas de computadora necesarios para que funcione correctamente.

El presente documento presenta un esquema detallado correspondiente al diseño del sistema de Facturación e Inventario; está dirigido al profesional relacionado con el desarrollo y mantenimiento de los sistemas de computador

Se presenta un enfoque general de como está conformado el Sistema de Facturación e Inventarios, cuales son sus entradas o los mecanismos para el ingreso de información y las salidas que son los reportes y las consultas en pantalla.

Se explican los requerimientos operativos del Sistema; es decir, las distintas tareas que deben realizar las personas que estarán involucradas de forma directa o indirecta con la operación del sistema. Se explican las responsabilidades de cada usuario del sistema, los mecanismos para controlar el normal funcionamiento del mismo y los medios de seguridad para proteger la información.

Para nuestro grupo de desarrollo representa una gran responsabilidad el brindar un servicio profesional de alto nivel, asegurar el manejo eficiente de la información y la utilización óptima de los recursos de la empresa.



## 2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL SISTEMA

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

El almacén Vanessa Sport, ubicado en el C.C. El Dorado y en el C.C. Pasaje Villamil, centra su actividad comercial en la importación y venta de calzado deportivo de marcas exclusivas. Adicionalmente, comercializa otros accesorios deportivos como camisetas, pelotas, gorras, etc. pero en menor proporción.

Vanessa Sport distribuye calzado deportivo a clientes de distintas regiones del litoral y también de la sierra. En muchas ocasiones se efectúan créditos que se cancelan en los 30 a 60 días subsiguientes. También se efectúan ventas al menudeo a los clientes que visitan el Centro Comercial de lunes a sábado.

Toda esta actividad genera una serie de documentos que se archivan y se procesan manualmente para la elaboración de los principales estados financieros y otros informes sobre ventas. Para esto, Vanessa Sport cuenta con una amplia oficina en los altos del Centro Comercial El Dorado en donde también están ubicadas las bodegas del Almacén.

Vanessa Sport reabastece su inventario con la mercadería importada directamente de las Casas Representantes de las diferentes marcas. Los costos, en dólares norteamericanos, se transforman a moneda nacional y se determinan las tasas de explotación para ventas al por mayor y menor. Para Vanessa Sport es muy importante mantener costos y precios de venta en dólares ya que algunos de sus clientes prefieren comprar y cancelar sus deudas según estos precios.

Uno de los problemas que afectan actualmente la actividad normal del negocio es la falta de información sobre el estado de su inventario de mercaderías. Para el Sr. Samuel Torres es muy importante conocer con precisión el número de unidades, tallas y colores que posee para cada modelo y marca de calzado u otro artículo ya que es difícil ofertar la mercadería y esto ha provocado quejas de sus clientes y también ha llegado a fomentar la desconfianza en sus empleados.

A esto se suman muchos otros inconvenientes ligados generalmente con el retraso en la preparación de informes, el mantenimiento de listas de precios, etc. Consciente de esta situación, la gerencia de Vanessa Sport ha estimado conveniente que se realice un estudio de factibilidad para la Instalación de un Sistema Computarizado de Información lo antes posible.

### 2.2 ANALISIS DE LOS HECHOS

La mayor parte de problemas son el resultado de la falta de precisión y el retraso en la obtención de información acerca del estado del inventario de mercaderías. Son numerosos los problemas que se han podido citar.

Antes que nada, vamos a resumir la serie de problemas mencionados identificando las áreas que están relacionadas con las causas de los mismos. Estas áreas son:

- CONTROL de INVENTARIOS y BODEGAS
- CONTROL de FACTURACION
- CONTROL de COMPRAS e IMPORTACIONES
- CONTROL de CLIENTES Y CARTERA

La mayor parte de problemas se originan por el retraso en la captura y procesamiento de la información en cada una de estas áreas. Este retraso se debe a que todas las operaciones se realizan de forma manual y no se alcanza a procesar debidamente toda la información generada.

Entonces, las soluciones precisan la automatización de las operaciones en cada una de estas áreas. Esta automatización supone también, el uso de computadores personales y un apropiado sistema de información que se adapte a las necesidades del Almacén.

**CONTROL de INVENTARIO y BODEGAS.** Todo el catálogo de mercaderías del Almacén debe ser administrado por el Sistema de Información existiendo procesos para registrar ingresos, salidas y transferencias del inventario que afectarán de forma directa los saldos de cada producto sin importar el número de estos.

También se debe elaborar un plan de códigos para identificar a cada uno de los productos en el Sistema de Información y de esta manera poder obtener rápidamente información acerca del saldo final o las distintas transacciones realizadas con un producto en particular. El Sistema de Información debe generar listas de precios actualizadas, reportes de variación de costos, etc.

También se debe mantener información de saldos de productos por Bodega para conocer rápidamente la disponibilidad del inventario.

**CONTROL de FACTURACION.** Las Facturas mueven los saldos del inventario por lo cual se relaciona directamente con el punto anterior. El Sistema de Información debe facilitar la elaboración y emisión de facturas ya sean al por mayor o menor y debe archivar esta información para referencia posterior.

Con estos archivos, el Sistema de Información podrá generar de forma automática informes de ventas diarios o mensuales en pocos segundos. También se deben registrar otro tipo de transacciones como devoluciones en venta, anulaciones, etc.

**CONTROL de COMPRAS.** Las compras, al igual que las ventas también afectan de manera directa el inventario por lo que es importante que el Sistema de Información cuente con mecanismos para registrar estas transacciones. Pero, adicionalmente, el Sistema de Información deberá ayudar a mantener un correcto costeo de los productos y debe facilitar el registro de los productos importados.

El Sistema de Información deberá elaborar automáticamente informes de compras y costos de mercaderías así como de las devoluciones en compra realizadas.

**CONTROL de CLIENTES.** Finalmente, como parte de las soluciones, es necesario que el Sistema de Información mantenga un catálogo de los clientes y sus respectivas deudas con el Almacén. Esta información se origina directamente con la elaboración de las facturas.

Adicionalmente, el Sistema de Información debe proporcionar mecanismos para registrar las cancelaciones de los clientes y para la elaboración de informes de créditos, etc.

La automatización de las áreas mencionadas ayudarán a que el contador obtenga información oportuna y exacta, lo cual facilitará la elaboración de Estados Financieros. Aunque los procesos contables pueden automatizarse, se ha considerado como una opción posterior que en definitiva no forma parte de la solución a los problemas actuales.

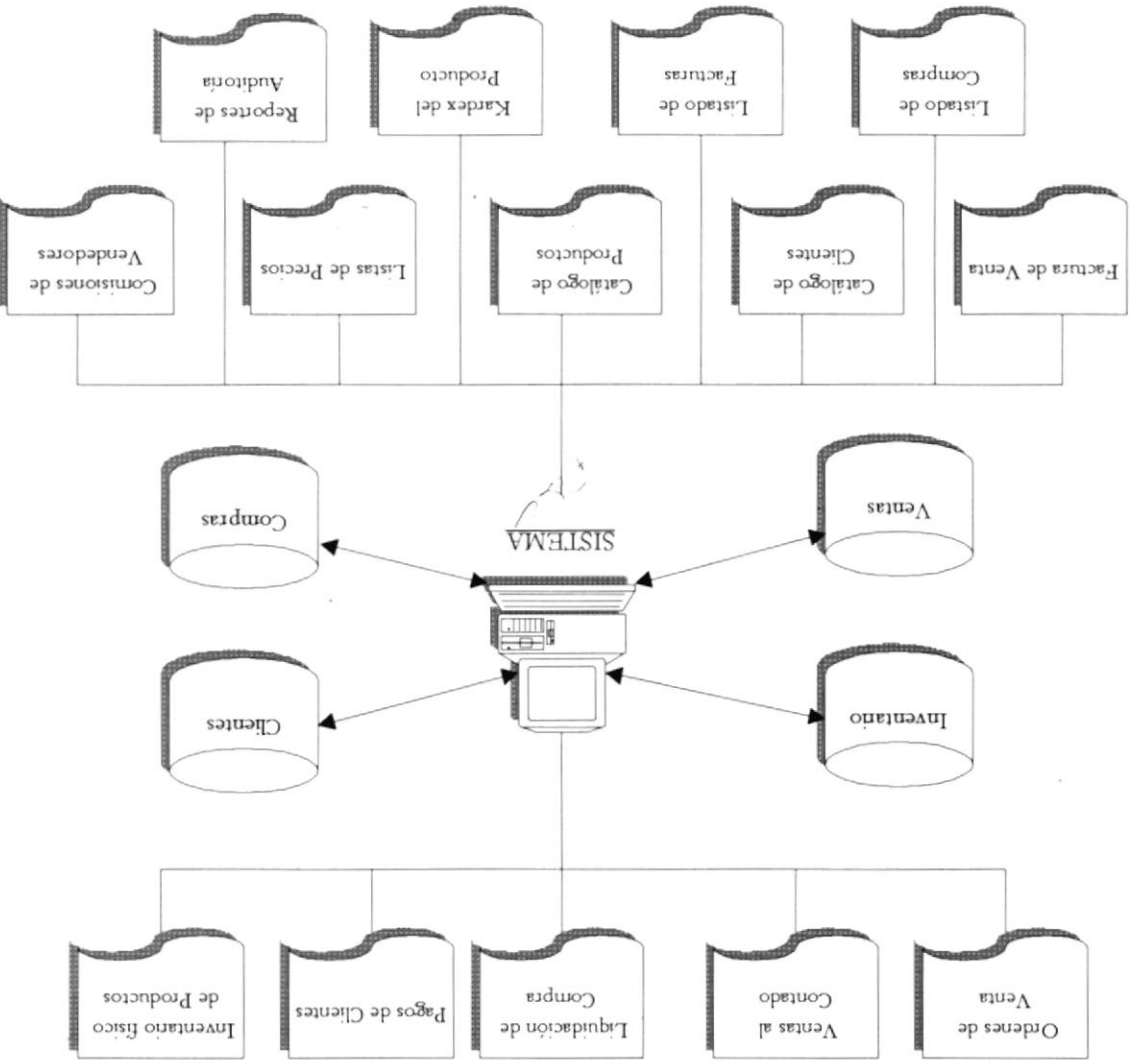
Para que esta automatización tenga lugar y pueda integrarse a lo largo de todas las operaciones sugerimos, además, la instalación de una Red de Computadores debidamente adecuada que brinde seguridad y acceso a la información del Almacén desde ciertos puntos específicos del Edificio.

Todos estos problemas nos dan una idea general de la situación del Almacén y sugieren la inmediata atención de los mismos.

# El sistema de Información



### 3. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

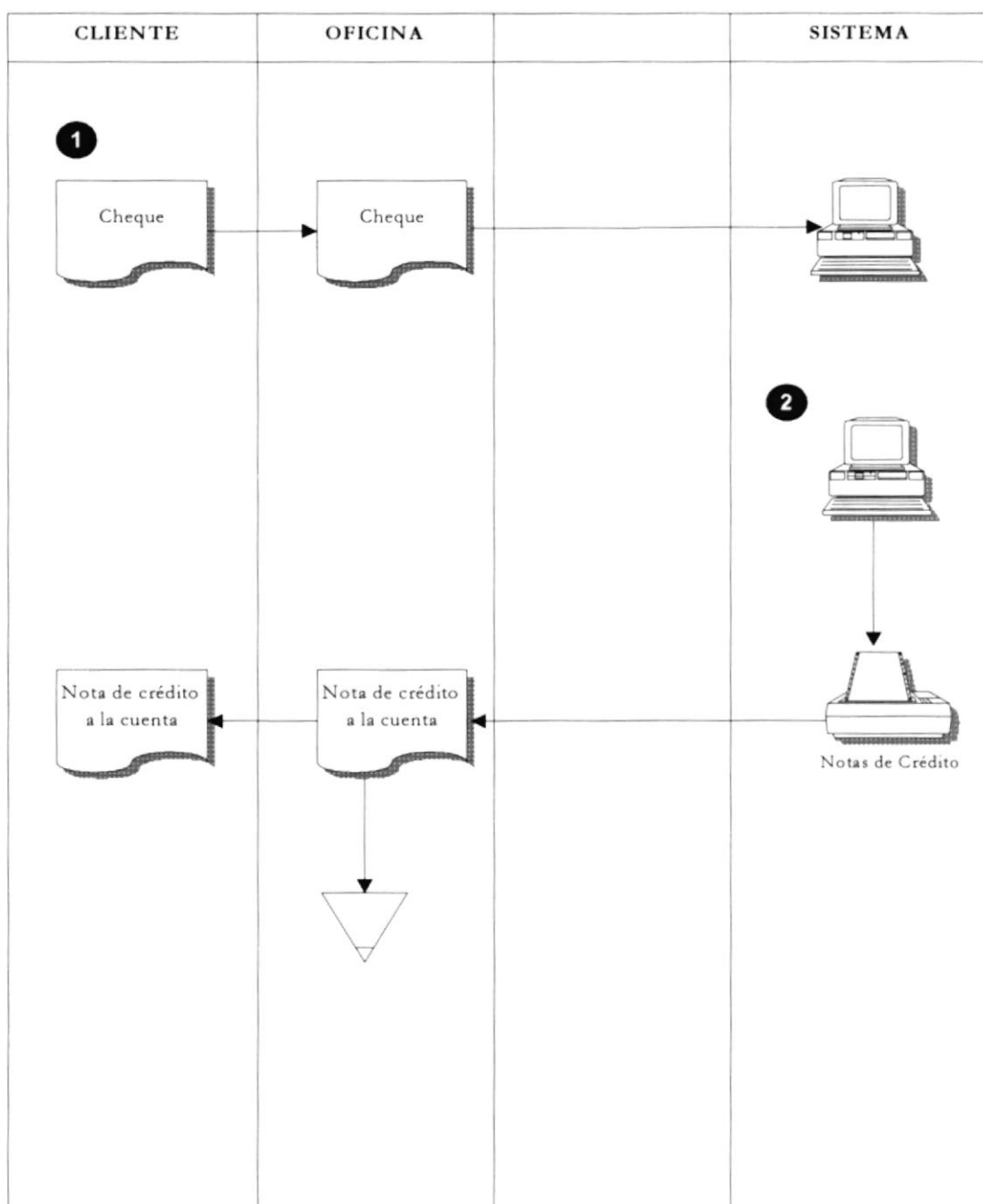


### **3.1 NARRATIVA DEL DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA**

1. Se especifican de forma general todas las entradas que el sistema recibirá, para poder realizar su procesamiento. Entre estas entradas tenemos:
  - Ordenes de Venta
  - Ventas al Contado
  - Liquidación de Compras locales o importadas
  - Cancelaciones de Clientes
  - Inventario físico de productos, etc.
2. Se procesan todos los datos válidos ingresados al sistema, manteniendo la integridad de los mismos y consecuentemente se actualizan las tablas
3. Se especifican las salidas tanto por pantalla como por impresora del sistema en forma general tales como: Catálogo de Clientes, Listas de precios, Listado de Compras, Reportes de Auditoría, etc..

## 4. DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA

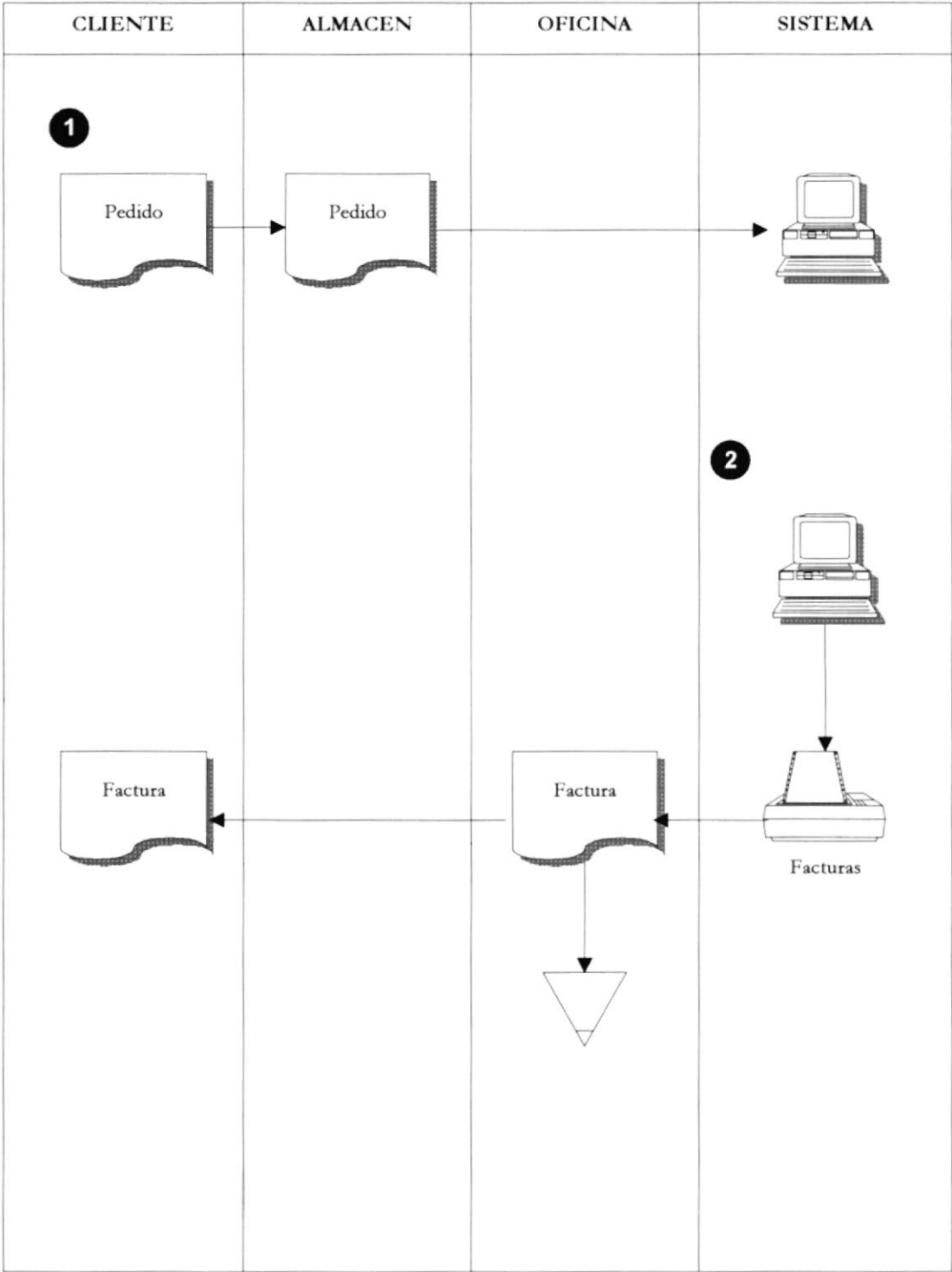
### 4.1 DFI CANCELACIÓN DEL CLIENTE



## **4.2 NARRATIVA DEL DFI CANCELACIÓN DEL CLIENTE**

1. El cliente se acerca a la oficina y entrega un cheque como parte del pago de su deuda, este cheque es registrado en el sistema
2. El sistema disminuye la deuda del cliente y emite la correspondiente nota de crédito, una de las cuales se queda en la oficina para archivo, y la otra es entregada al cliente como comprobante del pago realizado.

4.3 DFI FACTURACIÓN AL POR MENOR

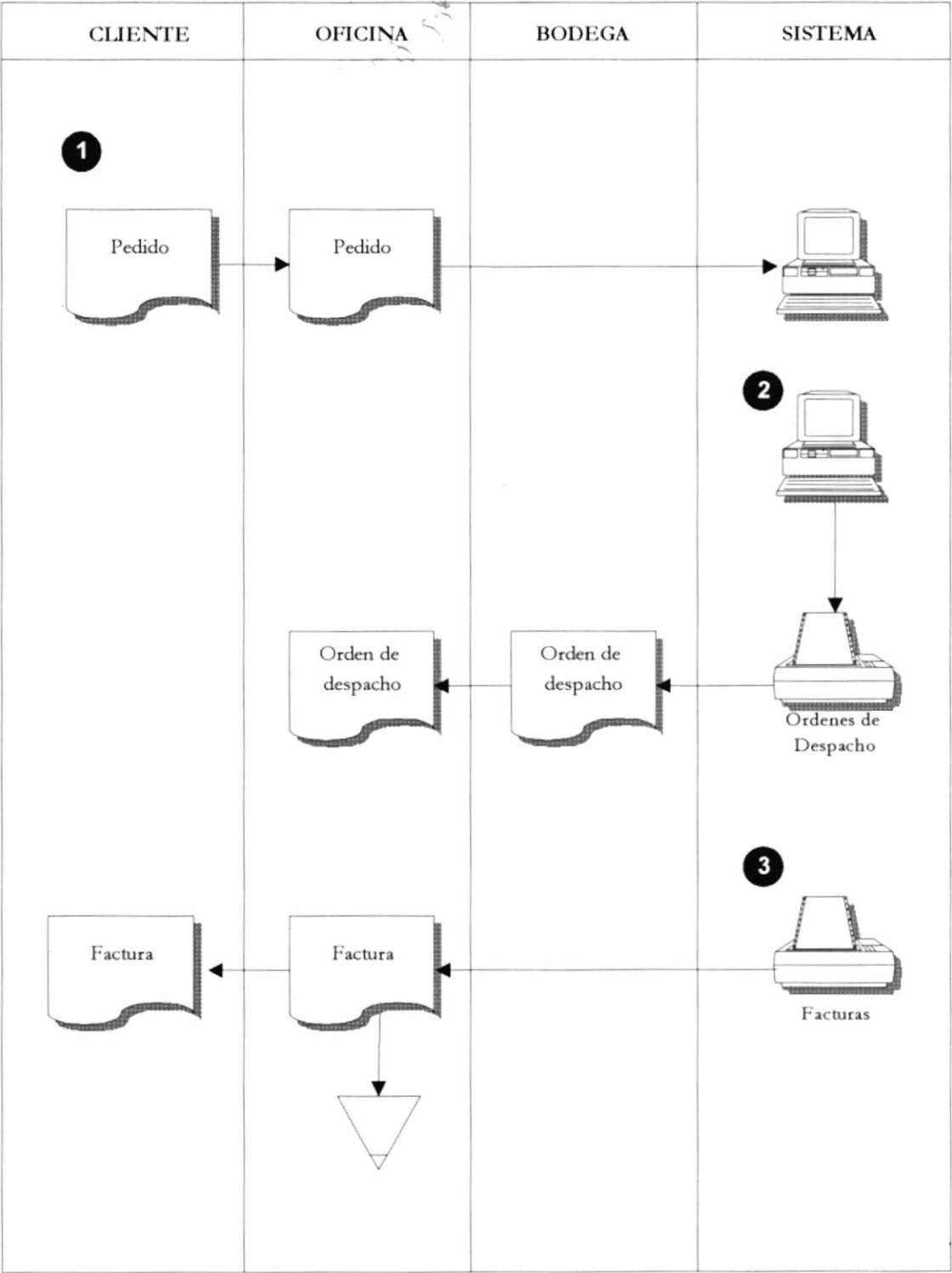




## **4.4 NARRATIVA DEL DFI FACTURACIÓN AL POR MENOR**

1. El Cliente se acerca al almacén y realiza un pedido de mercaderías, este pedido es registrado en el sistema, para su posterior facturación.
2. El sistema emite las facturas en base al pedido registrado, una de estas facturas queda en la oficina para ser archivada y otra es entregada al cliente

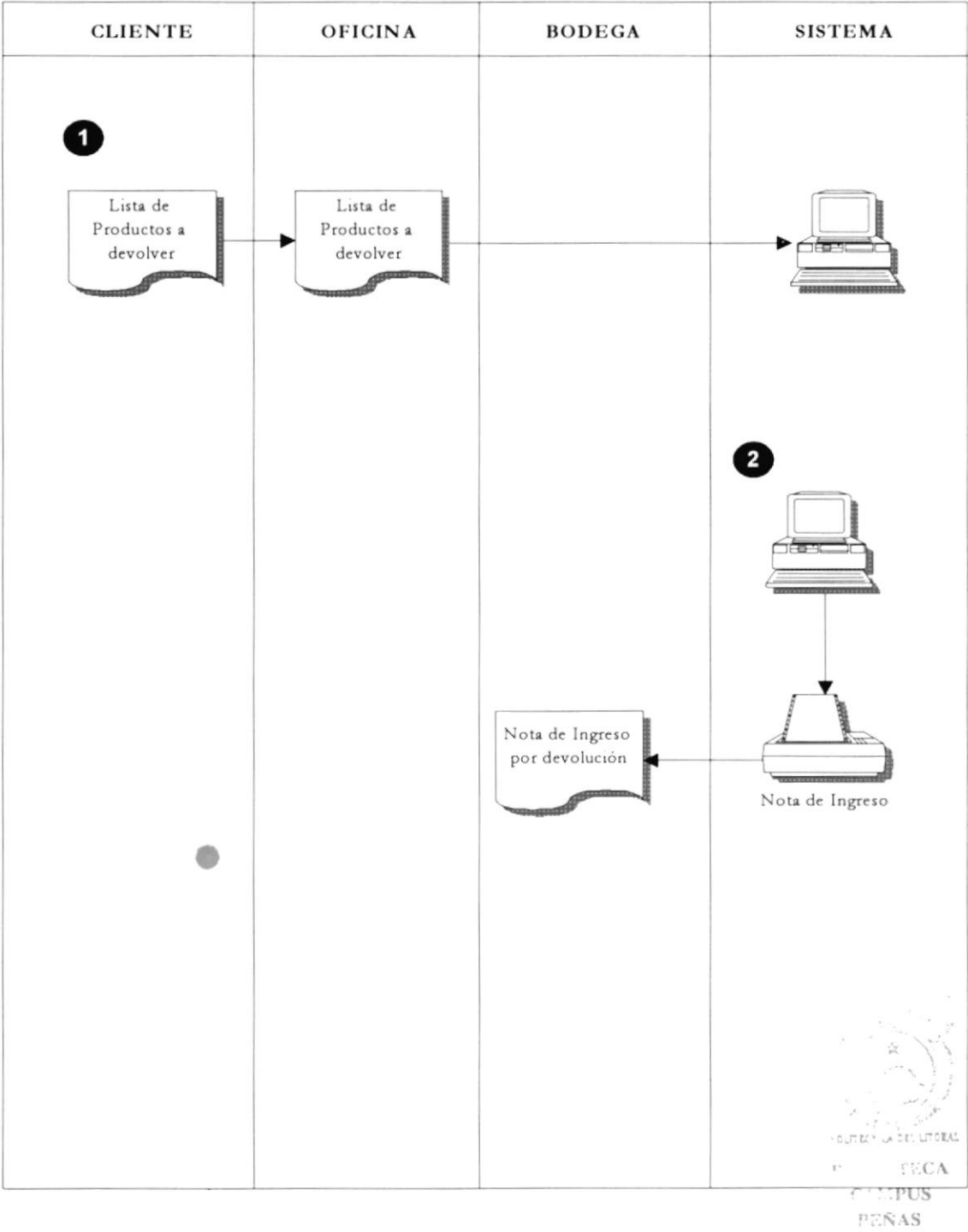
4.5 DFI FACTURACIÓN AL POR MAYOR



## **4.6 NARRATIVA DEL DFI FACTURACIÓN AL POR MAYOR**

1. El Cliente se acerca o llama a la oficina y realiza un pedido de mercaderías, este pedido es registrado en el sistema, para su posterior facturación.
2. El sistema emite una orden de despacho, la cual es enviada a Bodega para que por medio de esta se embale la mercadería
3. Dependiendo de lo que se despache el sistema registra y emite las factura; una de estas facturas queda en la oficina para ser archivada y otra es entregada al cliente

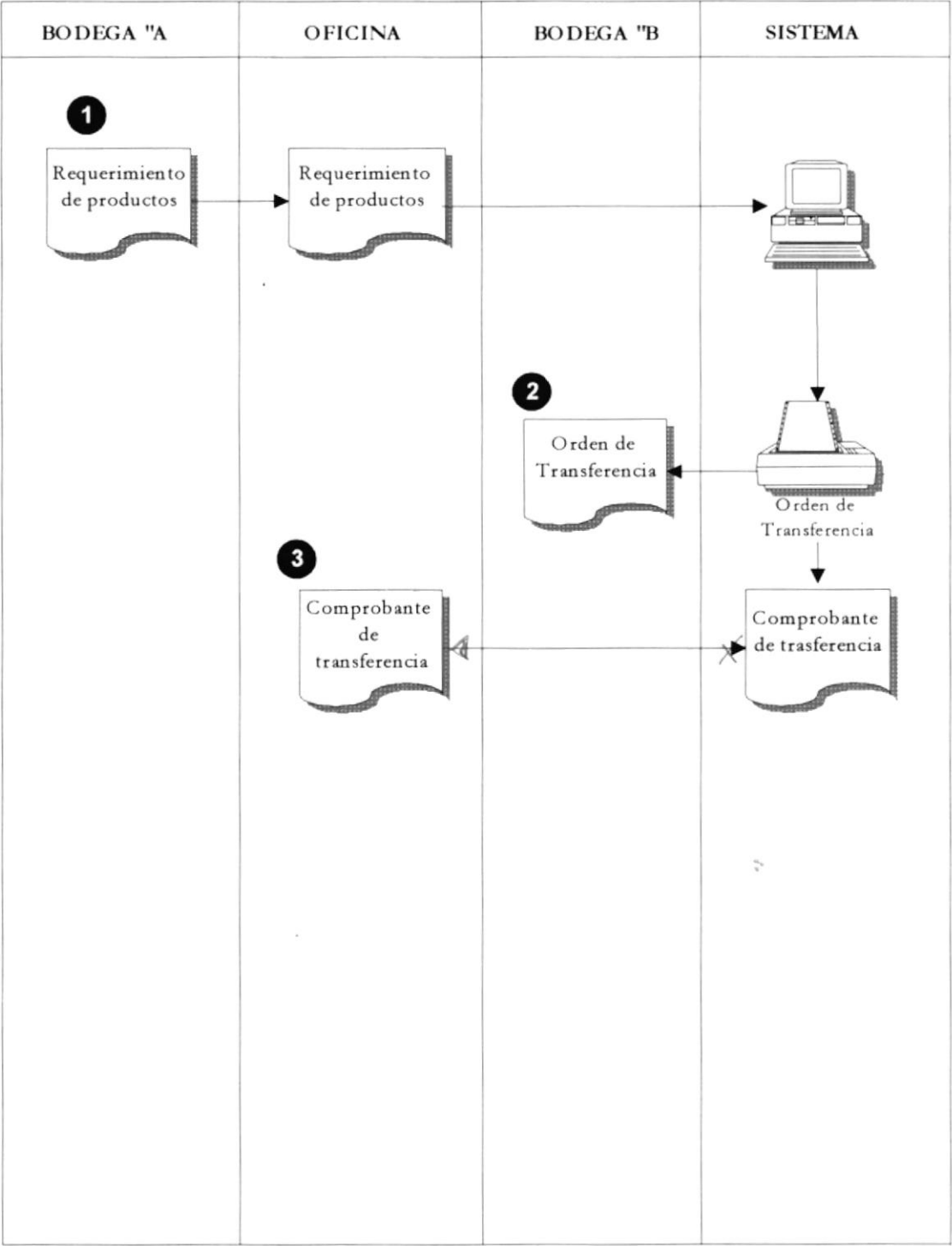
4.7 DFI DEVOLUCIONES AL POR MAYOR



## **4.8 NARRATIVA DEL DFI DEVOLUCIONES AL POR MAYOR**

1. El cliente se acerca a la oficina con la lista de productos por devolver, esta lista es registrada en el sistema.
2. El sistema emite una nota de ingreso a inventario, la cual es enviada a bodega.

4.9 DFI TRANSFERENCIA ENTRE BODEGAS

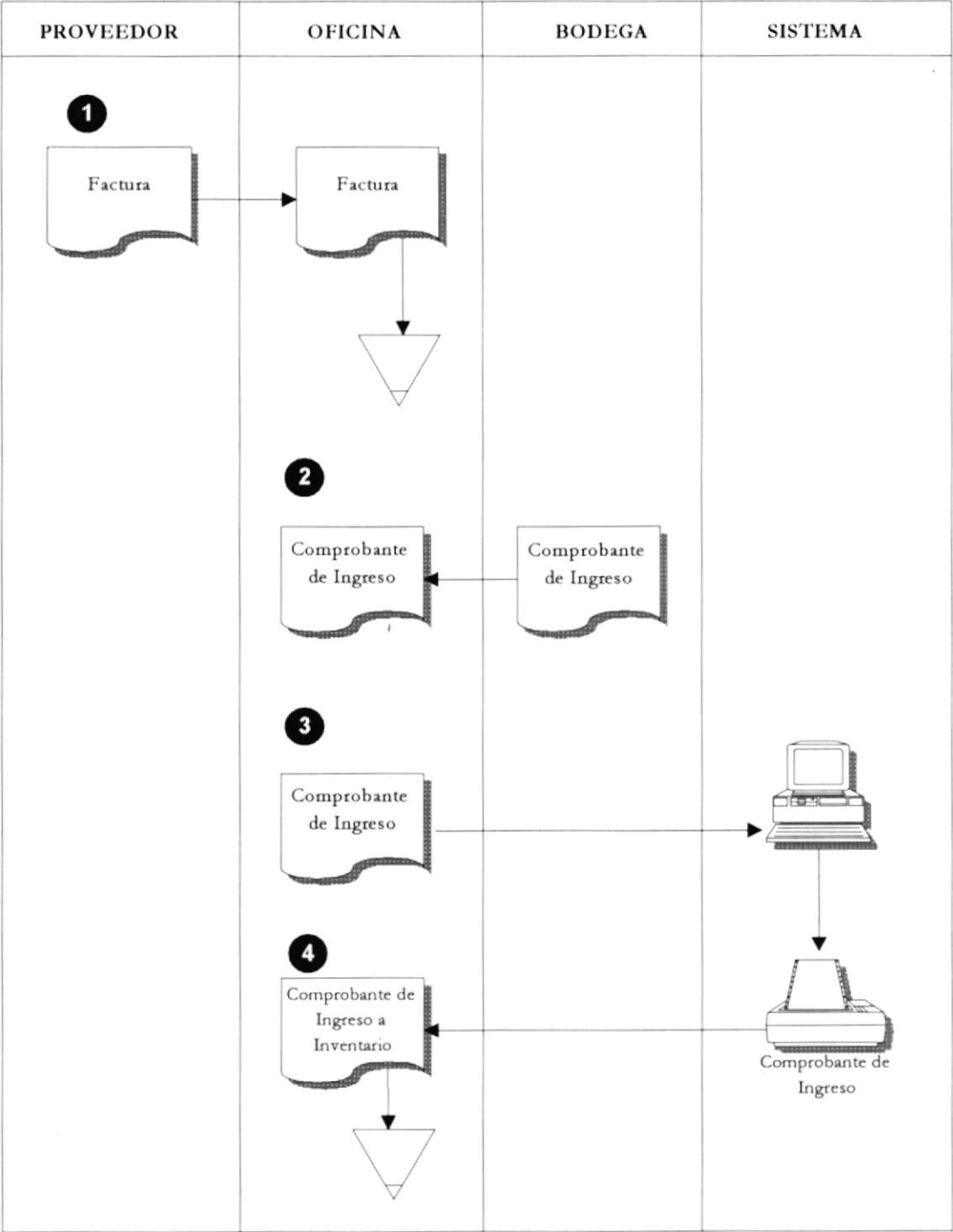


#### 4.10 NARRATIVA DEL DFI TRANSFERENCIAS

1. La Bodega A realiza un requerimiento de productos, el cual se envía a oficina y se registra en el sistema.
2. La oficina verifica si existen los productos en otras bodegas, si existen se genera una orden de transferencia a la bodega B.
3. Al mismo momento el sistema genera un comprobante de transferencia que servirá como respaldo del movimiento realizado, automáticamente se genera un ingreso en la bodega A y un egreso en la bodega B.



4.11 DFI LIQUIDACIÓN DE COMPRAS



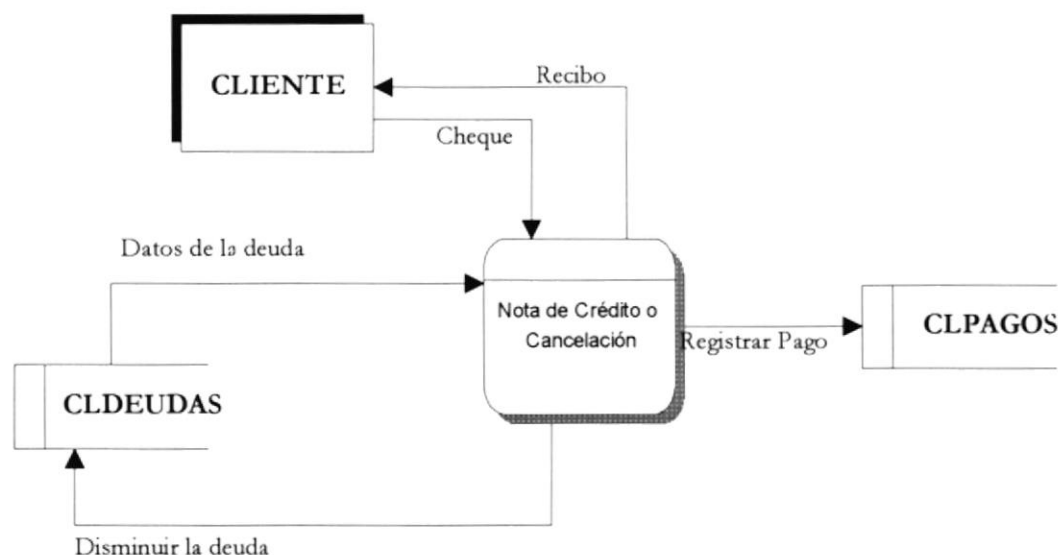


## **4.12 NARRATIVA DEL DFI LIQUIDACIÓN DE COMPRAS**

1. El proveedor envía la factura hacia la oficina, un comprobante de lo que se envía también llega a bodega.
2. Bodega verifica los productos recibidos y emite un comprobante de ingreso el cual es enviado a la oficina
3. El comprobante de ingreso es registrado en el sistema
4. El sistema emite un comprobante de ingreso a inventario el cual es enviado hacia oficina para que sea archivado.

## 5. DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS DEL SISTEMA

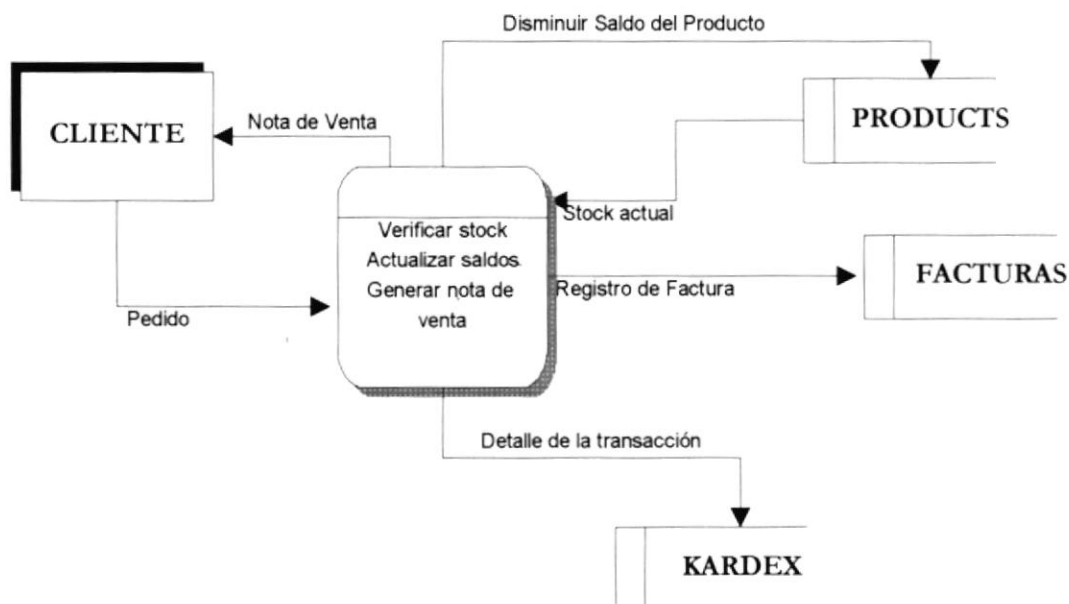
### 5.1 DFD CANCELACIÓN DEL CLIENTE



### 5.2 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. El cliente se acerca a la oficina y entrega un cheque como parte del pago de su deuda, este cheque es registrado en el sistema afectando a la tabla CLPAGOS.
2. El sistema realiza el proceso de emitir la nota de crédito para lo cual verifica y disminuye la deuda del cliente en la tabla CLDEUDAS.

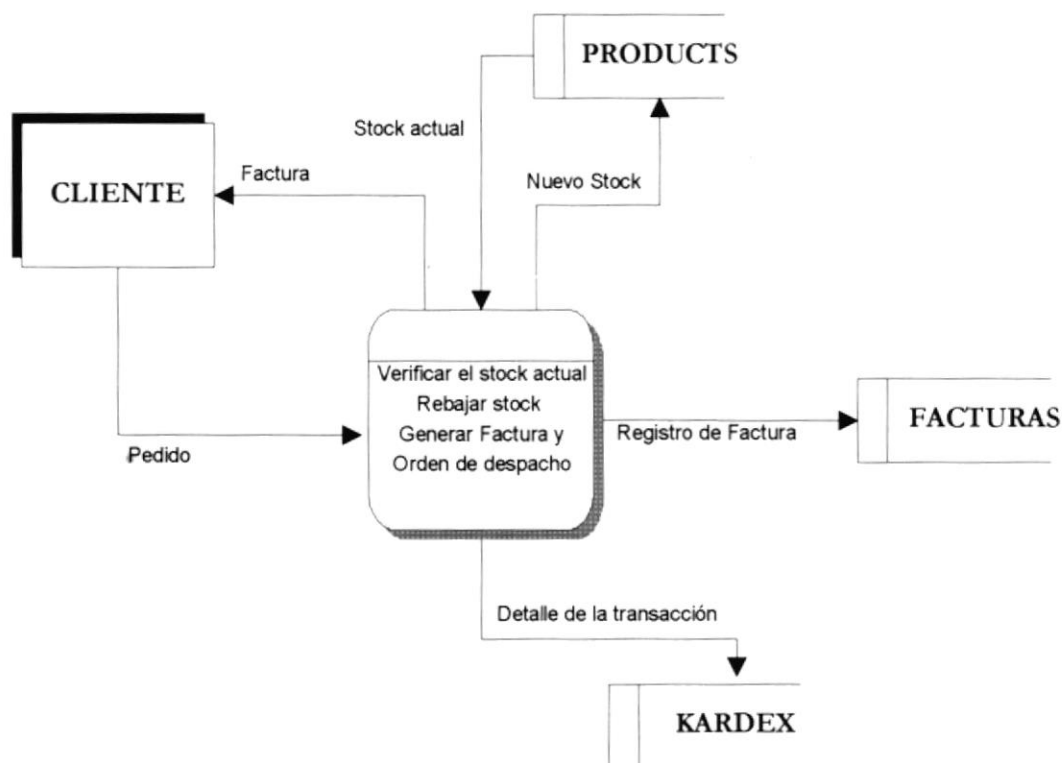
### 5.3 DFD FACTURACIÓN AL POR MENOR



### 5.4 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. El Cliente se acerca al almacén y realiza un pedido de mercaderías, este pedido es registrado en el sistema
2. El sistema realiza la respectiva verificación del stock del producto en la tabla PRODUCTS, si hay suficiente stock para poder realizar la venta se procede a actualizar los saldos de los productos, se registra la transacción en el KARDEX y se emite la nota de venta o factura la cual queda registrada en la tabla FACTURAS.

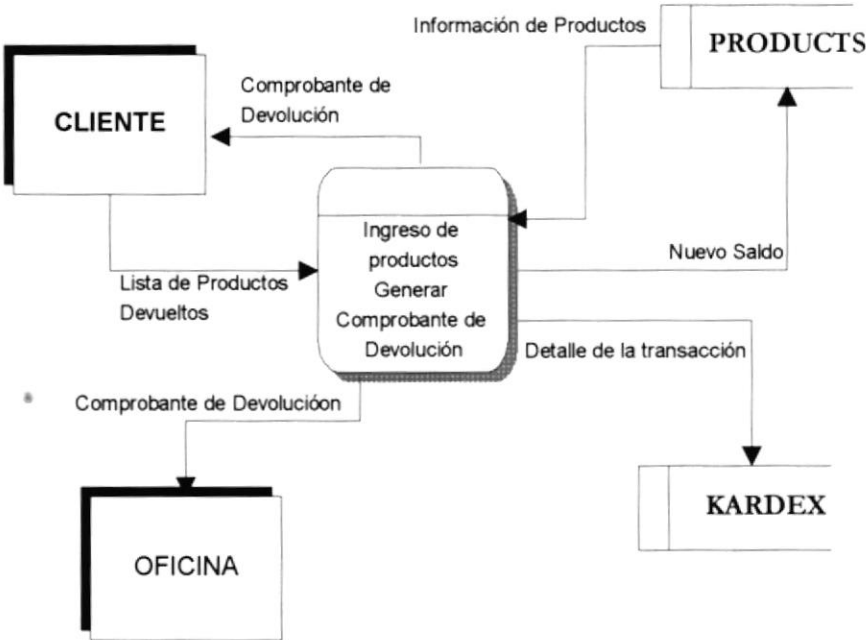
## 5.5 FACTURACIÓN AL POR MAYOR



## 5.6 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. El Cliente se acerca al almacén y realiza un pedido de mercaderías, este pedido es registrado en el sistema
2. El sistema realiza la respectiva verificación del stock del producto en la tabla PRODUCTS, si hay suficiente stock para poder realizar la venta se procede a actualizar los saldos de los productos, se registra la transacción en el KARDEX. Como la venta es al por mayor el sistema emite la correspondiente orden de despacho, la cual es enviada a bodega; además emite la factura del cliente la cual se registra en la tabla FACTURAS.

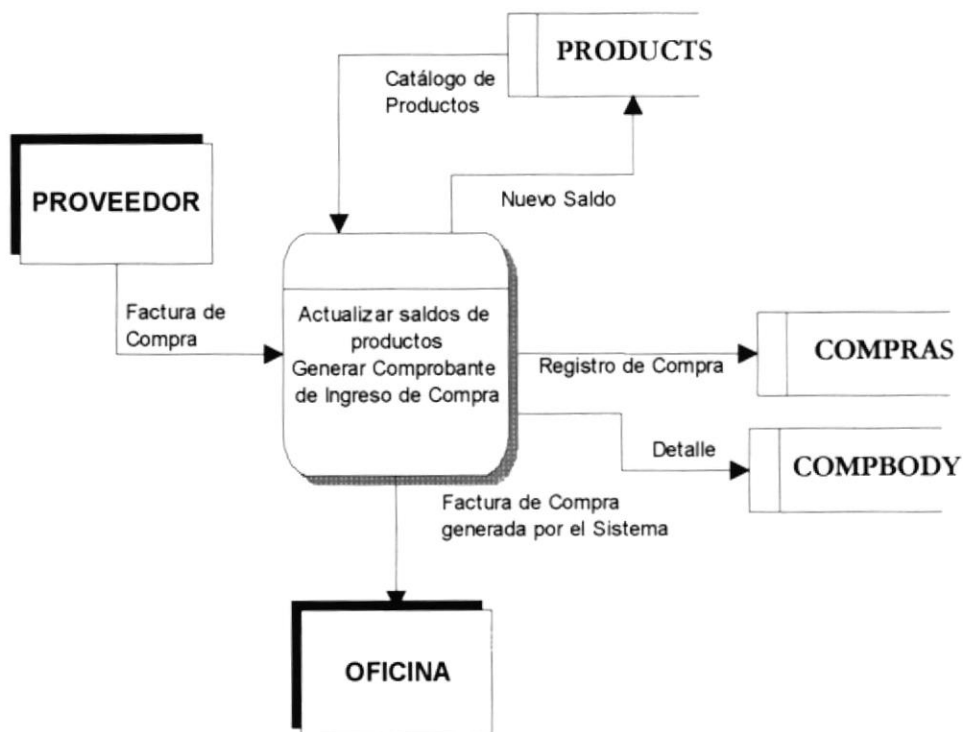
### 5.7 DFD DEVOLUCIONES AL POR MAYOR



### 5.8 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. El Cliente se acerca al almacén con la lista de productos que desea devolver, esta lista se la registra en el sistema para proceder a la actualización del stock de productos.
2. El sistema procesa la transacción de devolución y emite el respectivo comprobante de devolución. El detalle de la transacción queda registrado en la tabla KARDEX

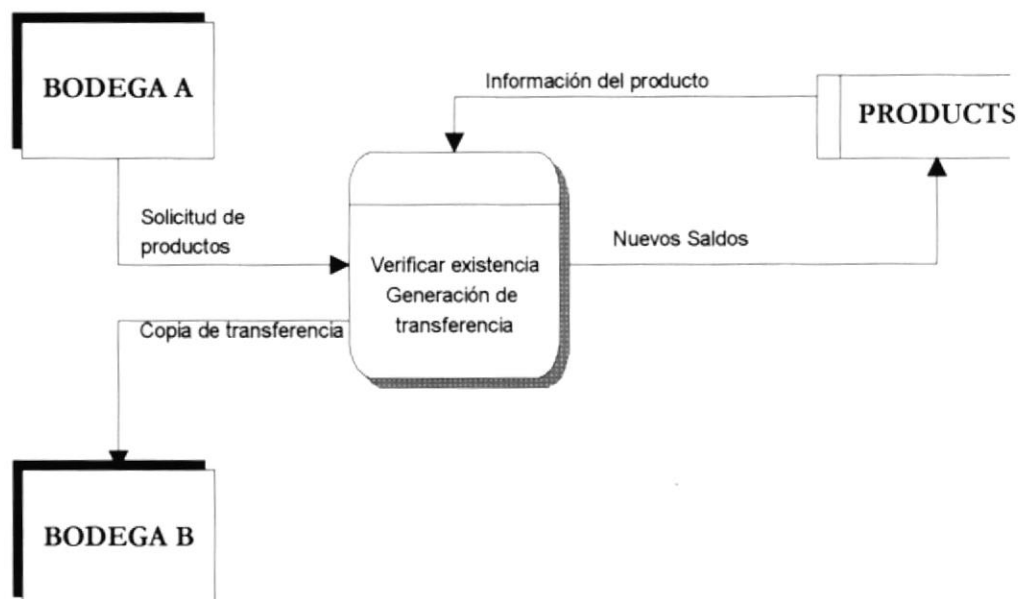
## 5.9 DFD LIQUIDACIÓN DE COMPRAS



## 5.10 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. Se registra la factura de compra emitida por el Proveedor
2. El sistema con la factura de compra actualiza los saldos de los productos y genera el comprobante de ingreso de productos. Se actualizan las tablas correspondientes como : PRODUCTS, COMPRAS, COMPBODY

## 5.11 DFD TRANSFERENCIA ENTRE BODEGAS



### 5.12 NARRATIVA DEL DIAGRAMA

1. El sistema para poder realizar un transferencia entre bodegas, primero verifica la existencia de los productos requeridos en la otra bodega.
2. Se realiza la generación de la transferencia afectando a las tablas correspondientes como PRODUCTS, PDBDSTCK para poder realizar la transferencia se procede a actualizar los saldos de los productos, se registra la transacción en el KARDEX .

## 6. ACUERDOS Y RESTRICCIONES

### 6.1 ACERCA DEL SISTEMA

Para definirlo de una manera general, el Sistema de Información estará formado por los siguientes módulos:

INVENTARIO y BODEGAS.

FACTURACIÓN Y ORDENES DE VENTA.

LIQUIDACIÓN DE COMPRAS E IMPORTACIONES.

CLIENTES - CUENTAS POR COBRAR.

- **INVENTARIO Y BODEGAS**

Este módulo está orientado a mantener un catálogo de productos y bodegas. Provee mecanismos para registrar ingresos y egresos del inventario y realizar transferencias de mercadería entre bodegas.

También mantiene un Kardex por cada producto. Proporciona una serie de consultas entre las cuales están: Consultas de stock, Inventario mínimo y máximo, Kardex por producto, Precios de Venta, etc. Entre algunos de los informes que se pueden obtener de este módulo se encuentran: Listas de Precios al por mayor y menor, Kardex y variaciones de costos por producto, Cálculo de utilidades por producto, etc.

- **FACTURACIÓN Y ÓRDENES DE VENTA**

En este módulo se desarrollarán los mecanismos para el registro de Facturas de clientes mayoristas y facturas al menudeo. En caso de otorgarse crédito a los clientes, también se hará el registro en la respectiva cuenta. Se integra al módulo de Inventario para actualizar los respectivos saldos de los productos.

Permitirá registrar Ordenes de Venta y llevará un rastreo de aquellas Ordenes que ya han sido despachadas y aquellas pendientes. Emitirá los respectivos documentos como la factura y ordenes de entrega. Proporciona reportes como: Listado de ventas diarias, mensuales, Ordenes de Venta Pendientes, etc.

Este módulo mantiene además, un catálogo de los vendedores del Almacén que ganan su sueldo en base a comisiones calculadas de las ventas realizadas. El Módulo permite obtener reportes de comisiones generales o por vendedor, Catálogo de vendedores, etc.

- **LIQUIDACIÓN DE COMPRAS E IMPORTACIONES**

Este módulo ofrece mecanismos para registrar la mercadería importada y facilita el cálculo de gastos y costeo de productos. También permite registrar los ingresos por compras locales y se integra al módulo de Inventarios para actualizar los saldos de productos.

Entre algunos informes tenemos: Reporte de compras mensuales, cálculo de gastos, impresión de documentos, etc.

- **CLIENTES - CUENTAS POR COBRAR**

La principal función de este Módulo es mantener un catálogo de los clientes del Almacén y proporcionar los mecanismos para el registro de cancelaciones, notas de crédito y débito. Además mantiene una Tarjeta de las transacciones por cada cliente así como también un histórico de pagos y deudas contraídas con la Empresa.

Los informes que se pueden obtener son: Catálogo de Clientes, Deudas, Movimiento de una cuenta, Reporte de Antigüedad, etc.

Adicionalmente, el Sistema de Información contará con mecanismos para proporcionar seguridad y precautar la integridad de los datos. Algunos de estos mecanismos incluyen: Respaldo de información, mantenimiento y reparación de archivos, catálogo de usuarios y privilegios de Acceso al Sistema, etc.

El Sistema se desarrollará con la herramienta Microsoft<sup>TM</sup> FoxPro<sup>TM</sup> para Windows<sup>TM</sup>. El tiempo de desarrollo del Sistema está representado en el Cronograma Adjunto.



## 6.2 PERSONAL REQUERIDO

Las personas que estarán involucradas en el desarrollo del Sistema de Información son:

Sr. Samuel Torres	Propietario y Representante de la Empresa.
Dos Operadores	Para el correspondiente manejo del Sistema una vez terminado.
Sr. Iván Toledo	Director de Desarrollo del Sistema de Información.
Sr. Alfredo Brito	Analista - Programador del Sistema.
Srta. Mónica Pérez	Analista - Programador del Sistema.

En cuanto al personal que estará involucrado en la operación del sistema tenemos:

**Operador del Sistema:** Srta. Gianella Salvadore

- Tendrá a su cargo un computador que deberá encender por la mañana y deberá apagarlo al final del día cuando terminen las operaciones
- Se encargará de realizar procesos especiales como respaldo de archivos, chequeo del sistema.
- Deberá verificar el estado de las conexiones de la red y la ubicación de los computadores
- Deberá brindar ayuda a los usuarios que los necesiten, en cuanto al manejo del sistema u otros problemas comunes

**Caja-Ventas:** Sra. Sonia de Torres

- Tendrá a su cargo un computador que deberá encender por la mañana y deberá apagarlo al final del día cuando terminen las operaciones
- Tiene contacto con el cliente
- Administra todo lo referente a la captación de dinero.
- Emite las facturas al por menor

## 6.3 HARDWARE REQUERIDO

Para lograr obtener los mejores resultados con el Sistema de Información es necesario que el Almacén cuente con por lo menos dos Computadores Personales con una capacidad adecuada y con dispositivos apropiados para el trabajo en RED. Uno de estos computadores se instalará en la Oficina y otro en el Almacén principal del C.C. El Dorado.

**Características de los equipos requeridos**

Cant.	Descripción
2	Computador PENTIUM 100Mhz 12 MB de Memoria Disco duro de 1.2GB Monitor SVGA Teclado y Mouse Tarjeta de red Novel NE2000
2	Impresora Cannon BJC-600
2	Reguladores de Voltaje TripLite™

Es necesario aclarar que este es un requerimiento mínimo, lo ideal sería contar con un computador adicional de gran capacidad para operar como Servidor de la Red.

## 6.4 SOFTWARE REQUERIDO

Para el correcto funcionamiento del Sistema de Información será necesario que cada estación de usuario conectada en la RED cuente con uno de los siguientes productos de software:

Microsoft™ DOS® y Microsoft™ Windows™ 3.11 ( para Trabajo en Grupo ).

Microsoft™ Windows95™.

El Sistema se desarrollará con la herramienta de desarrollo: Microsoft™ FoxPro™ 2.6 para Windows™. Vanessa Sport no necesita adquirir este producto a menos que una vez instalado el Sistema de Información, decida realizar cambios "por su propia cuenta" a los programas o archivos.

En el caso de adquirir un Servidor de RED, este computador deberá estar acompañado del Software de Red correspondiente que puede ser uno de los siguientes productos:

Microsoft™ Windows™ NT Advanced Server.

Novell Netware™ 3.11 ó 3.12.

## 6.5 PLAN DE PRUEBAS

Luego de completar la etapa de desarrollo del sistema se procederá a un período de pruebas que durará dos semanas.

Las pruebas se realizarán en base a un conjunto de datos de muestra y en ningún momento afectará la información actual de la empresa. Se probarán cada uno de los módulos con ayuda de los usuarios por lo cual se requerirá de su tiempo en horas laborables; para esto, se presentará un horario de pruebas con una semana de anticipación.

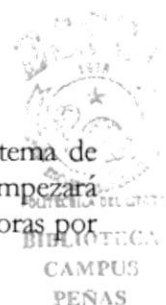
Después de realizar las pruebas al Sistema y verificar la fidelidad y exactitud de los resultados obtenidos se iniciará la operación normal del Sistema.

## 6.6 PLAN DE ENTRENAMIENTO

Los usuarios y en general el personal que estará involucrado en la operación del Sistema de Información deberá conocer el uso de Microsoft™ Windows95™. El entrenamiento empezará una vez que se haya instalado el Sistema en el Almacén y tendrá una duración de 10 Horas por módulo, las cuales se cubrirán en tres semanas.

## 6.7 RESTRICCIONES

1. La garantía no será válida en casos en que por algún descuido o error haya sido borrado cualquier programa del sistema. Si ocurriera, se negociará un costo por dichos programas
2. Se realizará mantenimiento al sistema, más no al equipo de computación dispuesto para su ejecución
3. La capacitación sólo se dará a las personas involucradas en el manejo del sistema.



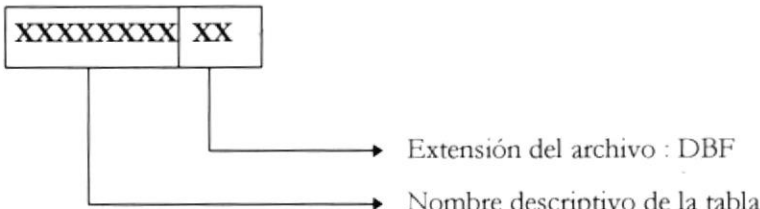
# **Estándares y Convenciones**

## 7. SIMBOLOGÍA

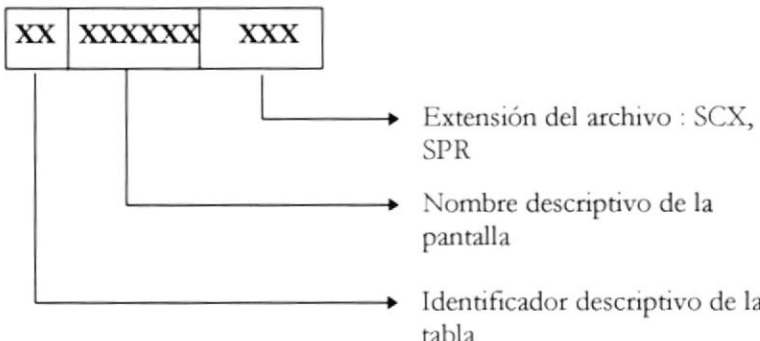
### 7.1 NOMBRE DEL SISTEMA:

*EasyKard* (Sistema de Facturación e Inventarios)

### 7.2 NOMBRE DE LAS TABLAS:

CÓDIGO	EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO
CLIENTES.DBF	 <p>Extensión del archivo : DBF</p> <p>Nombre descriptivo de la tabla</p>

### 7.3 NOMBRE DE LAS PANTALLAS:

CÓDIGO	EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO
CLLISTA.SCX CLLISTA.SPR	 <p>Extensión del archivo : SCX, SPR</p> <p>Nombre descriptivo de la pantalla</p> <p>Identificador descriptivo de la tabla</p> <p>CL = Tabla de Clientes BD = Tabla de Bodegas FC = Tabla de Facturas</p>

7.4 NOMBRE DE LOS PROGRAMAS:

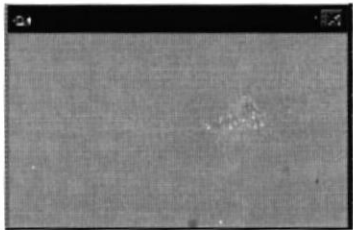


CÓDIGO	EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO
CLRPLIST.PRG	<div><div><div>XX</div><div>XX</div><div>XXXX</div><div>XXX</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>→</div><div>Extensión del archivo : PRG</div></div><div><div>→</div><div>Nombre descriptivo del programa</div></div><div><div>→</div><div>RP Programa que realiza una salida para reporte</div></div><div><div>→</div><div>Identificador descriptivo de la tabla</div></div><div><div></div><div>CL = Tabla de Clientes</div></div><div><div></div><div>BD = Tabla de Bodegas</div></div><div><div></div><div>FC = Tabla de Facturas</div></div></div>

7.5 NOMBRE DE LOS REPORTES:

CÓDIGO	EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO
FCLISTA.FRX	<div><div><div>XX</div><div>XXXXXXX</div><div>XXX</div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>→</div><div>Extensión del archivo : FRX</div></div><div><div>→</div><div>Nombre descriptivo del reporte</div></div><div><div>→</div><div>Identificador descriptivo de la tabla</div></div><div><div></div><div>CL = Tabla de Clientes</div></div><div><div></div><div>FC = Tabla de Facturas</div></div></div>

## 8. ESTANDARIZACIÓN DE FORMAS Y REPORTES.

### 8.1 DISEÑO DE FORMAS.

OBJETOS	PROPIEDADES
<b>Ventana.</b> 	<b>Estilo del borde :</b> Fixed Double <b>Botón maximizar :</b> No lleva. <b>Botón minimizar :</b> No lleva. <b>Estado de la ventana :</b> Normal centrada. <b>Título de la ventana :</b> Función del módulo
<b>Botón de opción.</b> 	<b>Alto :</b> 23 <b>Ancho :</b> 67 <b>Tipo de letra :</b> MS Sans Serif, Normal <b>Tamaño de letra :</b> 8
<b>Botón de Búsqueda.</b> 	<b>Alto :</b> 23 <b>Ancho :</b> 41 <b>Tipo de letra :</b> MS Sans Serif, Negrita <b>Tamaño de letra :</b> 8

### 8.2 BOTONES DE COMANDOS



Este comando permite desplegar un Cuadro de Diálogo para ingresar información de un nuevo elemento.



Use este comando para desplegar un cuadro de diálogo que le permitirá modificar información de un elemento



Use este comando para intentar eliminar un elemento.



No todas las carpetas muestran este comando, pero sirve para obtener una copia impresa de un documento de todos los elementos de la lista.



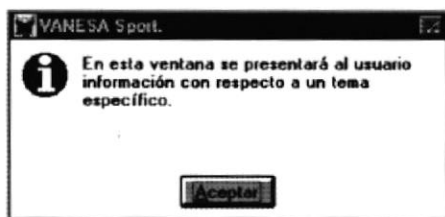
Este comando tiene un significado especial cuando se trabaja en red. Mientras usted trabaja en un computador ( estación ) con una carpeta, es probable que otro usuario, en otra estación, esté realizando cambios en los elementos que usted tiene en su Carpeta. Sirve para actualizar una lista de mantenimiento



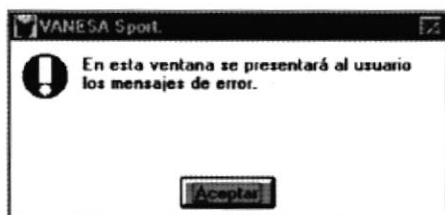
Use este comando para cerrar la Carpeta y retomar al menú.

### 8.3 VENTANAS PARA LOS MENSAJES DEL SISTEMA.

### Ventana de Información.



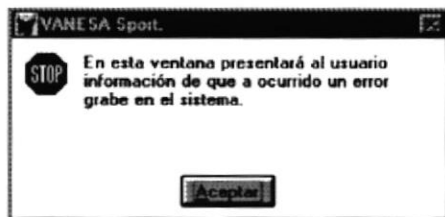
### Ventana de Error.



### Ventana de Confirmación.



**Ventana de Error grave.**



## 8.4 PARA LOS REPORTES.

**VANESSA Sport.**  
Dirección de la Empresa.  
Nombre del Reporte.

Emisión:  
Página :

---

## 9. ESTANDARES DE PROGRAMACIÓN.

---

### 9.1 PARA LA PROGRAMACIÓN.

Tabulación	TAB (5 caracteres)
Nombre de procedimientos y funciones	Nombres descriptivos, si los componen más de dos palabras separadas con “_”.

### 9.2 ASIGNACIÓN DE TECLAS DE FUNCIÓN.

ESC	Cancelar una operación.
F2	Visualizar el Kardex.
F10	Imprimir



# **Diseño de la Solución Informática**



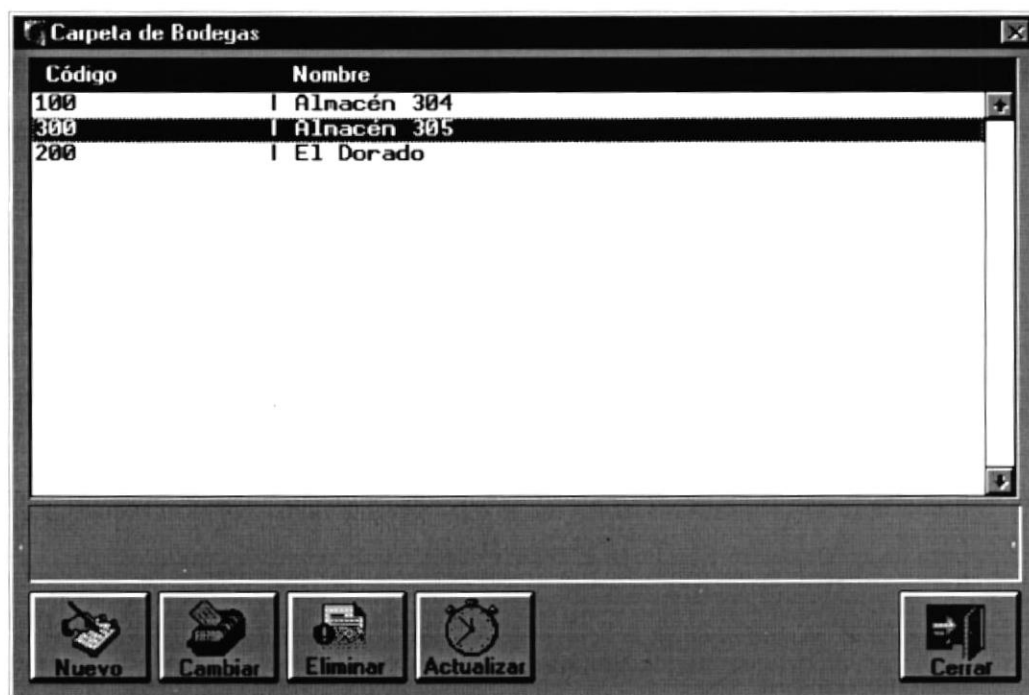
# 10. MODELO EXTERNO

## 10.1 DEFINICIÓN DE PANTALLAS

Diseño de Formato de Pantallas			
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Menú Principal del Sistema		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> MAINMENU.SPR		<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

<b>Comentario :</b> Esta es la ventana principal del sistema, contiene todos los menús y botones de comando del sistema			
---	--	--	--

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de Bodegas	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> BDLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97










**Comentario :** Esta pantalla permite visualizar todas las bodegas que se encuentren registradas en el sistema. Desde esta pantalla podemos crear una nueva bodega, editar una ya registrada, eliminar una bodega; es decir se puede dar mantenimiento a las bodegas existentes.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de clientes.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Carpeta de Clientes...**

Código	Nombre	Saldo
PEREZ	CONFECCIONES PEREZ	0.00
CYBER	CYBER Software Labs.	0.00

**Comentario:** Esta pantalla permite visualizar la lista de clientes que se encuentran registrados en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de empleados.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PELISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Carpeta de Empleados**

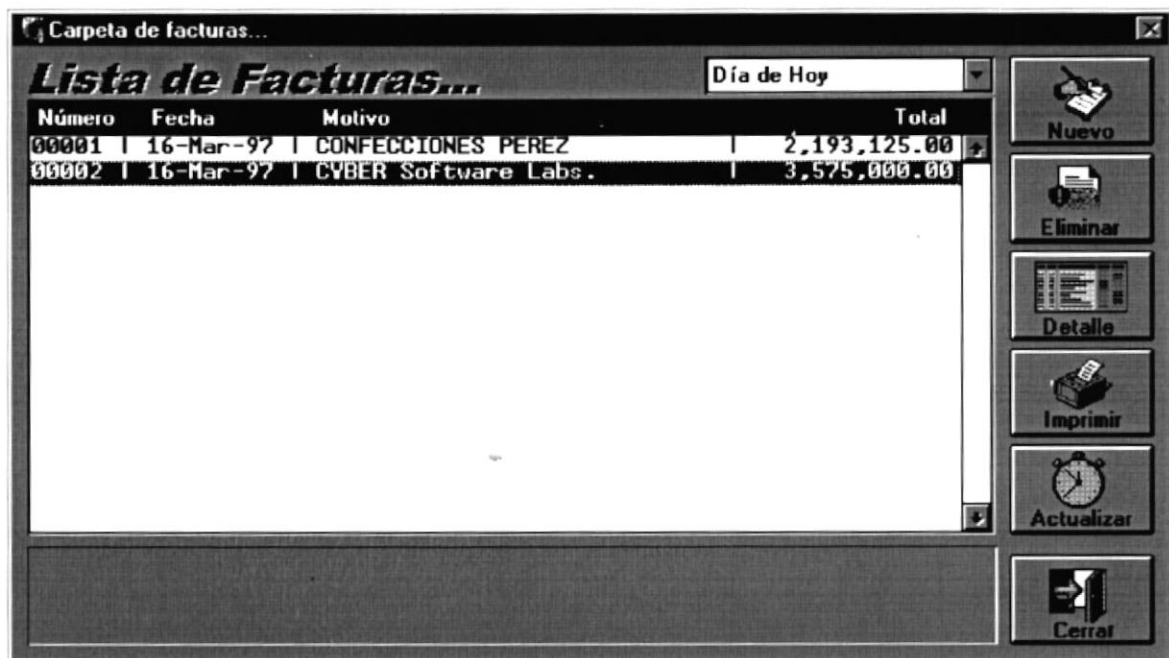
Código	Nombre
AGUILAR	Aguilar Martinez, Mariuxi Srta.
FERNANDEZ	Fernández, Miguel Sr.

Nuevo
 Cambiar
 Eliminar
 Actualizar
 Cerrar

**Comentarios:** Esta pantalla permite visualizar la lista de los empleados que se encuentran registrados en el sistema

## Diseño de Formato de Pantallas

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de facturas	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> FALISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentarios:** Esta pantalla permite visualizar la lista de las facturas que se encuentran registradas en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de Productos	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Carpeta de Productos...**

Grupo: [ ] Marca: REEBOK Modelo: [ ] Color: [ ]

Código	Nombre	Stock
REEBOK	I Americano Destructor	0
REEBOK-2	I Destructor de hombre	0

Nuevo
 Cambiar
 Eliminar
 Kardex
 Imprimir
 Actualizar
 Cerrar

**Comentarios:** Esta pantalla permite visualizar la lista de los productos que se encuentran registrados en el sistema

## Diseño de Formato de Pantallas

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de Compras.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> COLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Carpeta de Compras...**

## Lista de Compras...

Día de Hoy

Número	Fecha	Proveedor	
00001	16-Mar-97	BUNKY Internacional	19,250,000.00
00002	16-Mar-97	Shoes Alvarito	660,000.00

Nuevo  
 Eliminar  
 Detalle  
 Imprimir  
 Actualizar  
 Cerrar

**Comentarios:** Esta pantalla permite visualizar la lista de las compras que se encuentran registrados en el sistema



Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de devoluciones en compra.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DCLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Carpeta de Devoluciones en Compras...**

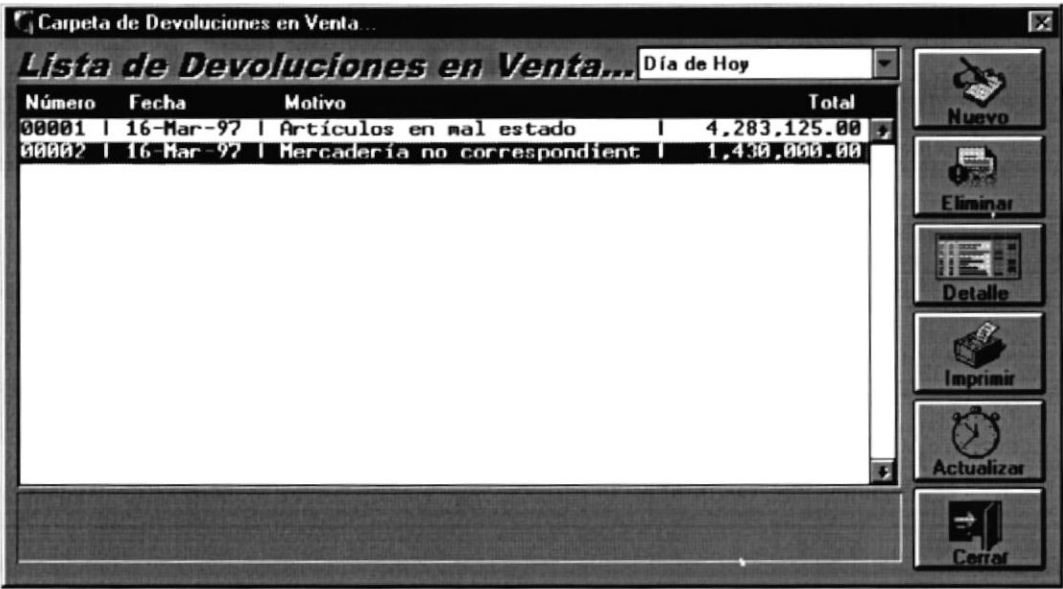
**Lista de Devoluciones en Compra...** Día de Hoy

Número	Fecha	Motivo	
00001	19-Mar-97	Productos en mal estado	943.800.00
00002	19-Mar-97	Productos en mal estado	984.610.00

Buttons: Nuevo, Eliminar, Detalle, Imprimir, Actualizar, Cerrar

**Comentario :** Esta pantalla permite visualizar la lista de las devoluciones en compra que se encuentran registrados en el sistema.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de devoluciones en ventas.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DVLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97








**Comentario :** Esta pantalla permite visualizar la lista de las devoluciones en venta que se encuentran registrados en el sistema.

Diseño de Formato de Pantallas		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b>	Mantenimiento de parámetros de la tabla de Control	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b>	CTLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Lista de Parámetros de Control**

Key	Valor	String	Date	Boolean
BODEGA	3.00			Falso
CLIENTES	2.00			Falso
COLORES	3.00			Falso
COMPRA	2.00			Falso
DEUDAS	3.00			Falso
DEVENTA	2.00			Falso
DIRECCION	0.00	Ed. El Dorado		Falso
EGRESO	1.00			Falso
EMPRESA	0.00	Vanessa Sport S.A.		Falso
FACTURA	2.00			Falso
GRUPOS	1.00			Falso
INGRESO	1.00			Falso
IVA	10.00			Falso
LEVENDA	0.00			Falso
MARCAS	4.00			Falso
MODELOS	3.00			Falso

 Nuevo
  Cambiar
  Eliminar
  Actualizar
  Cerrar

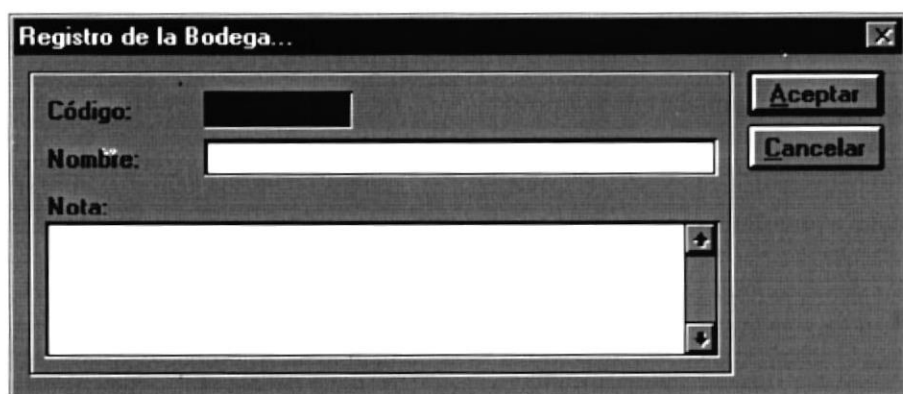
**Comentario :** Esta pantalla permite visualizar todos los campos de la tabla control con sus respectivos tipos de datos.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de Usuarios	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> USLISTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentario :** Esta pantalla muestra todos los usuarios registrados en el sistema. A partir de esta pantalla se puede ingresar un nuevo usuario, cambiar los datos de un usuario seleccionado en la lista, eliminar un usuario, asignar recursos a un usuario y emitir un catálogo de los usuarios registrados en el sistema.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de bodegas.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> BDRECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Registro de la Bodega...**

**Código:**

**Nombre:**

**Nota:**

**Aceptar** **Cancelar**

**Comentario:** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una nueva bodega en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de clientes.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLRECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Registro del Cliente....

Código:

Prefijo:

Nombre:

Apellido:

Cargo:

Empresa:

R.U.C.

Dirección:

Teléfono:

Fax:

Ciudad...

Nota:

Aceptar

Cancelar

**Comentario :** Esta pantalla permite registrar todos los datos para el nuevo cliente

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de empleados.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PERECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Registro del Empleado**

Código: •

Prefijo:

Nombre: •

Apellido: •

Actividad:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

Ciudad...

Nota:

**Aceptar** **Cancelar**

**Comentarios :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de un empleado en el sistema

[illegible]



Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de productos.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDRECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Registro del producto...**

Código:

Nombre:

Grupo...  ...

Marca...  ...

Modelo...  ...

Color...  ...

Stock Máximo:  0 Stock Mínimo:  0

Precio xMayor:  0.00 P. xMayorUS\$:  0.00

Precio xMenor:  0.00 P. xMenorUS\$:  0.00

Nota:

Unidad:

**Comentarios:** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de un nuevo producto en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de Compras.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> COMPRA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Registro de una Compra...

Proveedor...

Aceptar

Cancelar

Productos...

	Cant.	Costo	Total

Subtotal:

0.00

☒ I.V.A.

10.00

0.00

Descuento:

0.00

0.00

Total a Pagar:

0.00

0.00

**Comentarios:** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una nueva compra en el sistema

## Diseño de Formato de Pantallas

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Devolución en compras.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DECOMPRA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Devolución en Compra...

Motivo...

Aceptar

Cancelar

Productos...

Cant.

Precio

Total

Subtotal:

0.00

☒ I.V.A.

10.00

0.00

Descuento:

0.00

0.00

Total a pagar:

0.00

0.00

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una nueva devolución en compra en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Devolución en ventas.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DEVENTA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

•

Devolución en Venta...

Motivo...

Aceptar

Cancelar

Productos...

Cant.	Precio	Total

Subtotal:

0.00

☒ I.V.A.

10.00

0.00

Descuento:

0.00

0.00

Total a pagar:

0.00

0.00

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una devolución en venta en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Ingreso de un nuevo parámetro	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CTRECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Registro de Control...**

**Key:**

**Value:**

**String:**

**Date:**

**Boolean:** ☐ Verdadero

**Aceptar**  
**Cancelar**

**Comentario :** Esta pantalla permite visualizar todos los campos de la tabla control con sus respectivos tipos de datos.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Registro de un Usuario	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> USRECORD.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Nuevo Usuario...**

**USER:**   
**PASSWORD:**   
**Prefijo:**   
**Nombre:**   
**Apellido:**   
**Dirección:**   
**Teléfono:**   
**Departamento:**   
**Cargo:**   
**Nota:**

**Comentario :** Esta pantalla permite registrar los datos de un nuevo usuario

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Egreso de productos por ajuste.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> EGRESO.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Egreso de Productos por ajuste...**

**Motivo...** Transfendencia Bod. 100 **Aceptar**

**Productos...** **Cancelar**

Producto	Cant.	Costo	Total
Nike ArcoIris	50	65,000.00	3,250,000.00
Combate Niño	50	15,000.00	750,000.00
Americano de luces	30	45,000.00	1,350,000.00

**5,350,000.00**

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de un egreso por ajuste en el sistema

## Diseño de Formato de Pantallas

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Ingreso de productos por ajuste.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> INGRESO.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Ingreso de Productos por ajuste...**

**Motivo...** Robo de mercadería **Aceptar**

**Productos...** **Cancelar**

Producto	Cant.	Costo	Total
Combate Niño	10	15,000.00	150,000.00
Americano de luces	5	45,000.00	225,000.00

**375,000.00**

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de un ingreso por ajuste en el sistema



Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Nota de crédito.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLCREDIT.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Nota de Crédito (Cancelación)

Ciente...

Fecha	Detalle	Saldo

Importe: 0.00

Detalle:

Valor S/. 0.00

Aceptar

Cancelar

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Nota de Débito.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLDEBITO.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Nota de Débito...

Ciente...

Fecha	Detalle	Saldo

Importe: 0.00

Detalle:

Valor S/. 0.00

Aceptar

Cancelar

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una nota de débito a la cuenta del cliente por conceptos varios en el sistema

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Transferencias de productos.	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> TRANSFER.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Transferencias...

Motivo...

Venta de mercadería

Aceptar

Productos...

Cancelar

Producto	Bod >>> Dest	Cant.
Americano de luces	100    300	10
Nike ArcoIris	200    300	80

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar los datos para el registro de una transferencia de productos entre bodegas en el sistema.

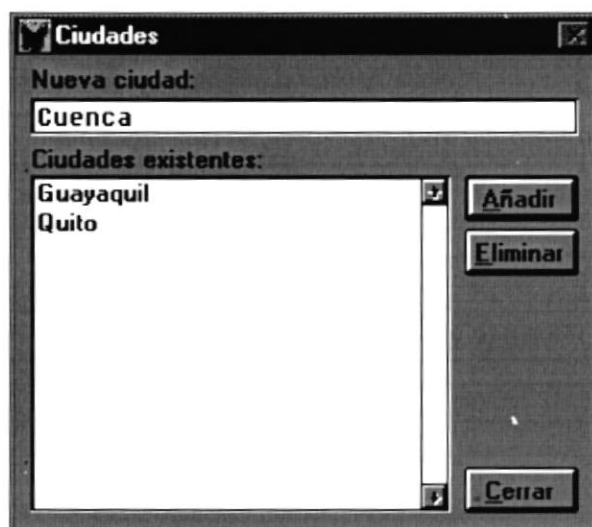
## Diseño de Formato de Pantallas

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Transferencia de productos	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> Vista producida    con la opción <b>PRODUCTOS</b> de la pantalla: <b>TRANSFER.SPR</b>	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97


Producto	Nombre	Bod.	Stock	Cant.	Dest.
PA-GUESS-890	Americano de mujer	100	240	120	300
TOMMY	Camisa rayada	100	10	5	200

**Comentario :** Esta vista muestra los productos que serán transferidos, con su respectiva bodega de origen y bodega destino

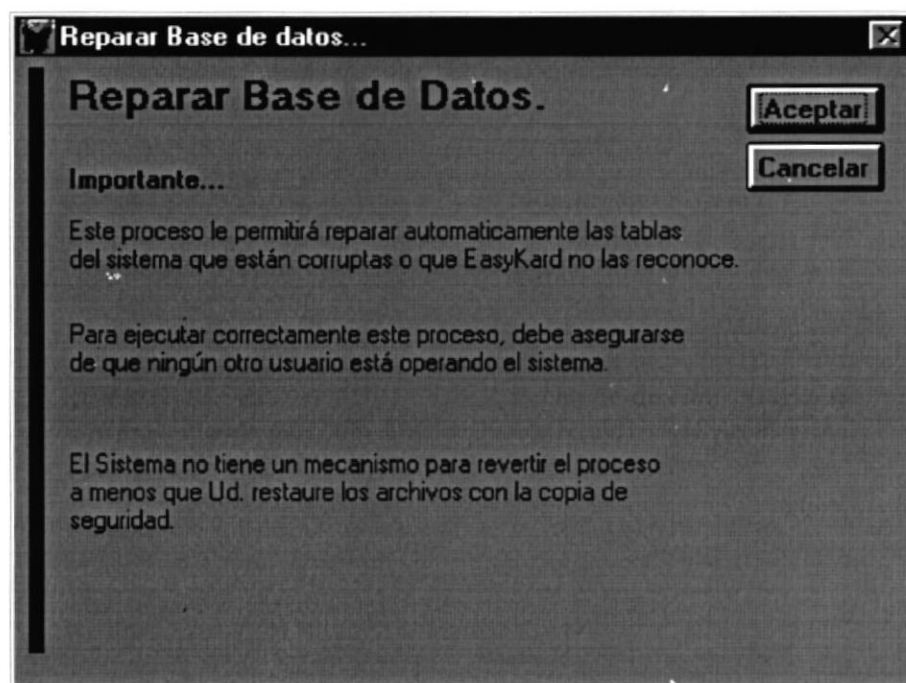
Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Ciudades, Colores, Grupos, Marcas	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CIUDADES.SPR- COLORES.SPR GRUPOS.SPR- MARCAS.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentarios:** Esta pantalla permite visualizar la lista de las ciudades que se encuentran registradas en el sistema

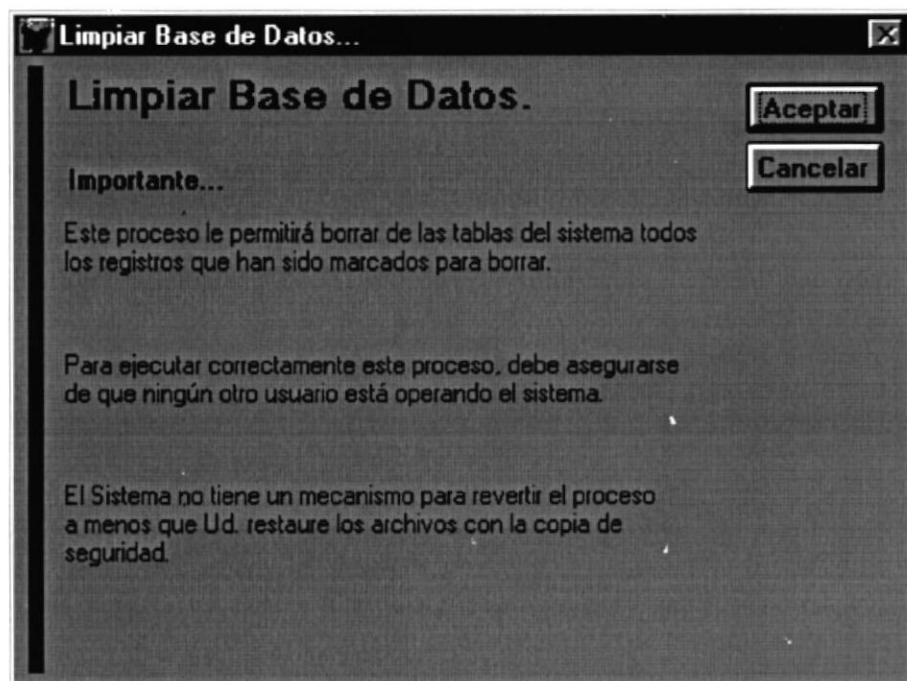
Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Mensajes del Sistema	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> MENSAJE.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97
<div data-bbox="471 886 1118 1194"></div>	
<b>Comentario :</b> Este tipo de pantallas son las que mostrará el sistema para los diferentes mensajes que se generen para el usuario.	

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Reparar Base de Datos	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> REPAIRDB.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentario :** Esta pantalla permite ejecutar el proceso que realiza la reparación automática de las tablas que se encuentran corruptas en el sistema.

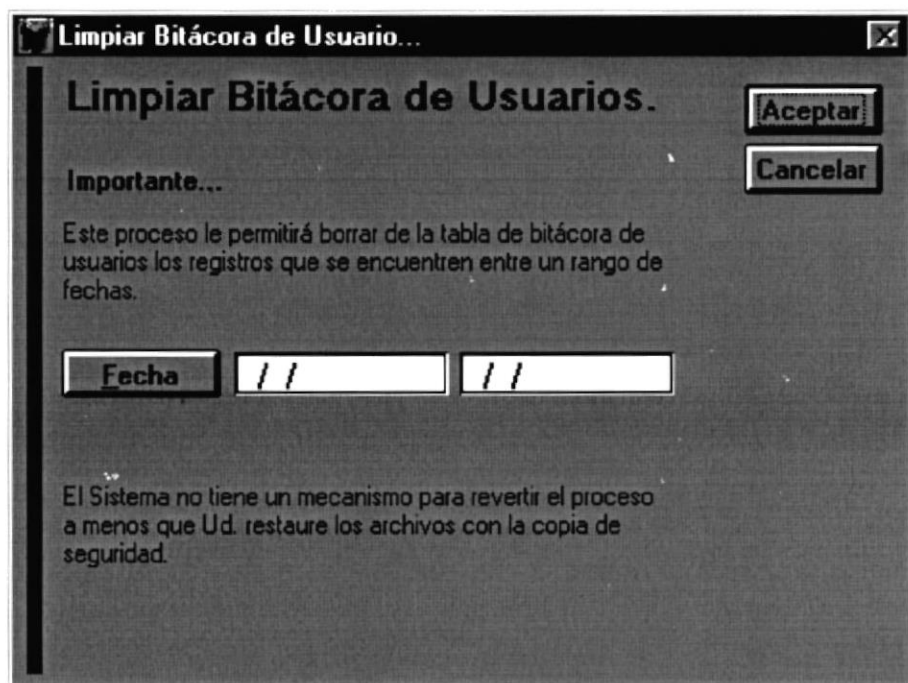
Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Limpiar Base de Datos	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLEARDBF.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentario :** Esta pantalla permite borrar de las tablas del sistema todos los registros que han sido marcados para borrar



Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Limpiar Bitácora de Usuario	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CLEARBTC.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



**Comentario :** Esta pantalla permite ejecutar el proceso que realiza la eliminación física de todos los registros de la tabla bitácora del usuario.

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Criterios de Impresión	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> RPSETUP.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

P preferencias para el reporte

Período...

/ /

---

/ /

☒ Presentación preliminar

Criterios de selección:

Grupo...

Marca...

Producto...

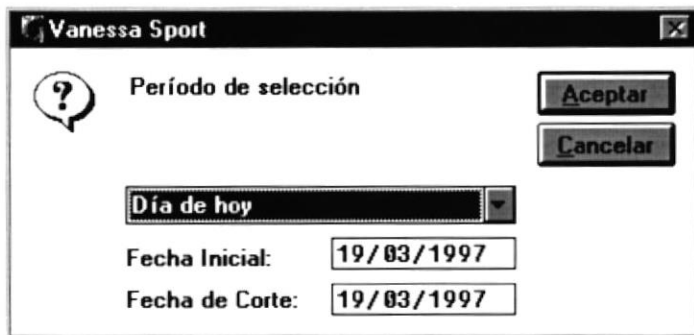
Bodega...

Cliente...

Aceptar

Cancelar

**Comentario :** Esta pantalla permite solicitar varios criterios para la impresión de diferentes reportes tales como el Kardex de un producto por una determinada bodega. El reporte puede ser general o específico dependiendo de lo que se especifique en esta pantalla

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Período de selección de fechas	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> FECHA.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97
<div data-bbox="452 823 1142 1155"></div>	
<b>Comentario :</b> Esta pantalla por lo general se la utilizará cada vez que se necesite pedir rangos de fecha.	

Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Ventana de Bienvenida o Password	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> WELCOME.SPR	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97
<div data-bbox="348 751 1242 1351" data-label="Image"> </div>	
<b>Comentario :</b> Esta pantalla permite solicitar el nombre del Usuario y el Password para poder ingresar al sistema	

Diseño de Formato de Pantallas			
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Asignación de Recursos		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> USEROBJ.SPR		<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

**Asignación de Recursos...**

Prefijo:

Nombre:

Apellido:

**Lista de Recursos**

- BODEGA - Listar
- BODEGA - Nueva
- BODEGA - Editar
- BODEGA - Eliminar
- CLIENTES - Listar
- CLIENTES - Editar
- CLIENTES - Eliminar
- CLIENTES - Visualizar la tarjeta
- EMPLEADOS - Listar
- EMPLEADOS - Editar
- EMPLEADOS - Eliminar

**Lista de Recursos asignados**

- CLIENTES - Nuevo
- CLIENTES - Visualizar las deudas
- EMPLEADOS - Nuevo

Buttons: > < >> <<

Buttons: Aceptar Cancelar

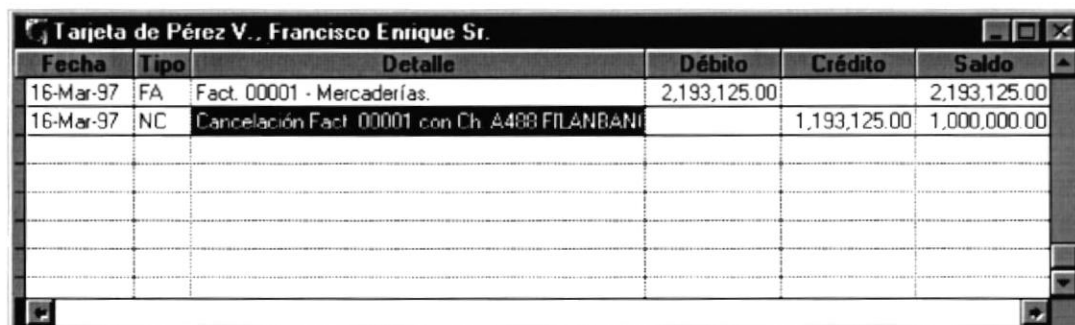
**Comentario :** Esta pantalla permite asignar los distintos recursos del sistema a un usuario

Diseño de Formato de Pantallas			
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Deudas de un Cliente		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> Vista producida con la opción <b>DEUDAS</b> de la pantalla: <b>CLLISTA.SPR</b>		<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

Deudas pendientes de Pérez V., Francisco Enrique Sr.					
Id	Fecha	Factura	Detalle	Valor	Saldo
00001	16-Mar-1997	00001	Fact. 00001 - Mercaderías.	2193125.00	1000000.00

**Comentario :** Este Browse muestra un detalle de todas las deudas contraídas por un cliente en particular

Diseño de Formato de Pantallas			
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Tarjeta de un Cliente		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> Vista producida con la opción <b>TARJETA</b> de la pantalla: <b>CLLISTA.SPR</b>		<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

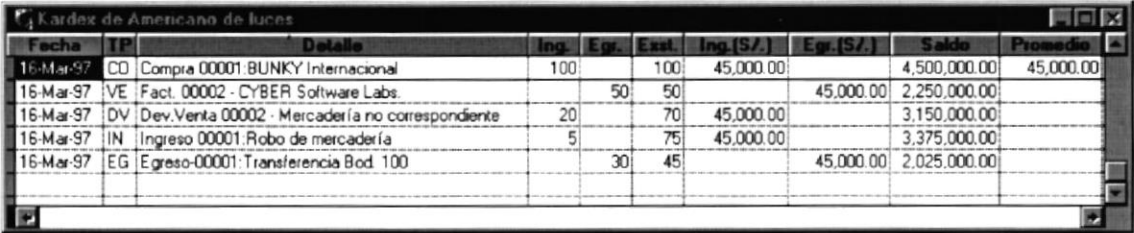


The screenshot shows a window titled "Tarjeta de Pérez V., Francisco Enrique Sr." with a table of transactions. The table has columns for Fecha, Tipo, Detalle, Débito, Crédito, and Saldo. The first row shows a debit of 2,193,125.00 on 16-Mar-97 for a purchase. The second row shows a credit of 1,193,125.00 on 16-Mar-97 for a cancellation, resulting in a balance of 1,000,000.00.

Fecha	Tipo	Detalle	Débito	Crédito	Saldo
16-Mar-97	FA	Fact. 00001 - Mercaderías.	2,193,125.00		2,193,125.00
16-Mar-97	NC	Cancelación Fact. 00001 con Ch. A488 FILANBANI		1,193,125.00	1,000,000.00

**Comentario :** Esta vista muestra los movimientos o la cartera de un cliente, es decir todas la compras que ha realizado, sus cancelaciones, etc...

Diseño de Formato de Pantallas		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Kardex de un Producto	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> Vista producida con la opción <b>KARDEX</b> de la pantalla: <b>PDLISTA.SPR</b>	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

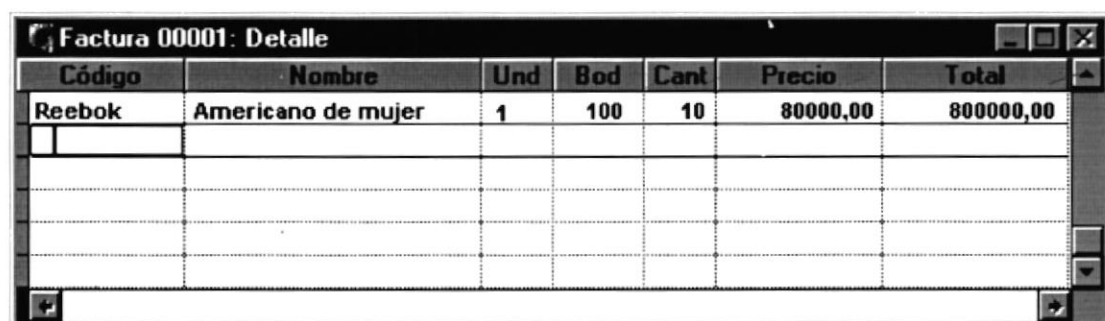


Fecha	TP	Detalle	Ing.	Egr.	Exst.	Ing.(S/.)	Egr.(S/.)	Saldo	Promedio
16-Mar-97	CD	Compra 00001 BUNKY Internacional	100		100	45,000.00		4,500,000.00	45,000.00
16-Mar-97	VE	Fact. 00002 - CYBER Software Labs.		50	50		45,000.00	2,250,000.00	
16-Mar-97	DV	Dev.Venta 00002 - Mercadería no correspondiente	20		70	45,000.00		3,150,000.00	
16-Mar-97	IN	Ingreso 00001 Robo de mercadería	5		75	45,000.00		3,375,000.00	
16-Mar-97	EG	Egreso-00001 Transferencia Bod. 100		30	45		45,000.00	2,025,000.00	

**Comentario :** Esta vista muestra los movimientos o el kardex del producto seleccionado de la lista de productos.



Diseño de Formato de Pantallas	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Detalle de una Factura	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> Vista producida con la opción <b>DETALLE</b> de la pantalla: <b>FCLISTA.SPR</b>	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97



Código	Nombre	Und	Bod	Cant	Precio	Total
Reebok	Americano de mujer	1	100	10	80000,00	800000,00

**Comentario :** Esta vista muestra el detalle de una factura, es decir los productos y bodegas involucrados en esa transacción. La misma información se obtiene cuando se desea ver el detalle de una Compra o de una Devolución en Compra o de una Devolución en Venta.

Diseño de Formato de Pantallas		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Detalle de una Factura	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> Vista producida con la opción <b>BITACORA</b> de la pantalla: <b>USLISTA.SPR</b>	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97	

Bitacora del Usuario Administrador, Administrador		
Detalle	Fecha	Hora
Creación de un nuevo producto con el código ADN	18/03/1997	17:57:10
Creación de un nuevo producto con el código AND	18/03/1997	17:57:47
Creación de un nuevo producto con el código AGD	18/03/1997	17:58:07
Creación de un nuevo producto con el código HJK	18/03/1997	17:58:33
Creación de un nuevo producto con el código 48141	18/03/1997	17:58:48

**Comentario :** Esta vista muestra la bitácora de un determinado usuario, es decir todas las transacciones que ha realizado en el sistema.

10.2 DEFINICIÓN DE REPORTES

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES			
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD	
<b>Título - Contenido :</b> Saldos de Clientes		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Programa:</b> CLRPSALD.PRG <b>Reporte:</b> CLRPSALD.FRX		<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97	

Vanessa Sport  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
Saldos de los Clientes

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Código	Cliente	Dirección	Saldo General
Guayaquil			
FALQUEZ	Sr. Ricardo Falque AUCOSA S.A.	Aguirre y Clemente Ballén Telf. 306036 Fax 454617	70000
PEREZ	Sr. Francisco Pérez CONFECCIONES PEREZ	Rumichaca 784 Telf. 306786 Fax 454617	800000
Total de la Ciudad			870000
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99999
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99999
Quito			
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99999

BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Este reporte agrupa los clientes por la ciudad

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Formulario de Factura	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> FCRPFORM.PRG <b>Reporte:</b> FACTURA.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

**Vanessa Sport**  
RUC 0213321545665

**C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304**  
Telf. 356478 - 458912

**Factura No. 99999**

**SEÑOR(ES):** Ricardo Falquez  
AUCOSA  
Guayaquil Telf. 306036  
RUC 034578941

**Emisión: dd-mmm-aa**  
**Página : 99**

Código	Descripción	Unid.	Cant..	Precio	Total
dd-mmm-aa	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999999	999999
dd-mmm-aa	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9999	999999	999999
dd-mmm-aa	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9999	999999	999999
				<b>Subtotal</b>	<b>999999</b>
				<b>Desc</b>	<b>9999</b>
				<b>I.V.A..</b>	<b>99999</b>
				<b>A Pagar</b>	<b>999999</b>

Aprobado por

Recibi conforme

**Frecuencia:** Cada vez que se registre una factura al sistema y cuando se lo requiera

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Lista de productos con sus precios	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDRPRIC.PRG <b>Reporte:</b> PDPRICES.FRX - PDKARDEX.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

## Vanessa Sport Lista de Precios

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Código	Nombre	Modelo	Color	PxMayor	PxMenor	Stock
ZAPATOS						
Reebok						
ReM004	Destructor	Mujer	Rojo	50000	70000	100
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
-----						
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
CAMISAS						
Gees						
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999

**Frecuencia:** Cuando se lo requiera. Presenta un reporte de la lista de precios.

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Kardex de un Produ cto	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDRPPRIC.PRG <b>Reporte:</b> PDKARDExFRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

Vanessa Sport  
Kardex de un producto

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Producto: xxxxxx-xxxxxxx

Fecha	TP	Detalle	Existencias			Costo		
			Ing.	Egr.	Exs.	Egres	Saldo	Promedio
04-Feb-97	FA	Fact. 00017 - Mercaderías.	999	999	999	999999	99999999	99999999
28-Feb-97	NC	Ing 00008; Descuadr	999	999	999	999999	99999999	99999999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999	999999	99999999	99999999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999	999999	99999999	99999999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999	999999	99999999	99999999

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Presenta un reporte del kardex general de un producto

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Kardex de un Produ cto por Bodega	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PBRPPRIC.PRG <b>Reporte:</b> PDBDKAR.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

Vanessa Sport  
Kardex por Bodega

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Producto: xxxxxx-xxxxxxxx

			Existencias		
Fecha	TP	Detalle	Ing.	Egr.	Exs.
04-Feb-97	FA	Fact. 00017 - Mercaderias .	999	999	999
28-Feb-97	NC	Ing 00008; Descuadr	999	999	999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999	999

**Frecuencia:** Cuando se lo requiera. Presenta un reporte del kardex de un producto de una determinada bodega.

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Ventas por Vendedor	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PERPVENT.PRG <b>Reporte:</b> PEVENTAS.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

Vanessa Sport

Ventas por Vendedor

Período : dd-mmm-aa - dd-mmm-aa

Vendedor: XXXXXXXXXXXXXXXX

Emisión: dd-mmm-aa

Página : 99

Factura	Fecha	Cliente	Valor
XXXXXXXX	dd-mmm-aa	XX	99999999
XXXXXXXX	dd-mmm-aa	XX	99999999
XXXXXXXX	dd-mmm-aa	XX	99999999
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Total General			99999999

**Frecuencia:** Cuando se deseen calcular las comisiones de vendedores. Este reporte va agrupado por vendedores, realiza un quiebre de página por cada vendedor.



<b>DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES</b>																																									
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD																																								
<b>Título - Contenido :</b> Tarjeta de Cliente	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo																																								
<b>Programa:</b> CLRPCARD.PRG <b>Reporte:</b> CLTARJET.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97																																								
<p><b>Vanessa Sport</b> C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304 <b>Tarjeta del Cliente</b></p> <p><b>Cliente:</b> Anl. Telmo Iván Toledo Torres</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><b>Desde:</b> dd-mmm-aa</span> <span><b>Emisión:</b> dd-mmm-aa</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><b>Hasta:</b> dd-mmm-aa</span> <span><b>Página : 99</b></span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Fecha</b></th> <th style="text-align: left;"><b>TP</b></th> <th style="text-align: left;"><b>Detalle</b></th> <th style="text-align: right;"><b>Débito</b></th> <th style="text-align: right;"><b>Crédito</b></th> <th style="text-align: right;"><b>Saldo</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04-Feb-97</td> <td>FA</td> <td>Fact. 00017 - Mercaderías.</td> <td style="text-align: right;">1.106.094</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1.197.294</td> </tr> <tr> <td>28-Feb-97</td> <td>NC</td> <td>V/.con cheque No. 4587</td> <td></td> <td style="text-align: right;">197.294</td> <td style="text-align: right;">1.000.000</td> </tr> <tr> <td>dd-mmm-aa</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">99999999</td> </tr> <tr> <td>dd-mmm-aa</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">99999999</td> </tr> <tr> <td>dd-mmm-aa</td> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">999999</td> <td style="text-align: right;">99999999</td> </tr> </tbody> </table>						<b>Fecha</b>	<b>TP</b>	<b>Detalle</b>	<b>Débito</b>	<b>Crédito</b>	<b>Saldo</b>	04-Feb-97	FA	Fact. 00017 - Mercaderías.	1.106.094		1.197.294	28-Feb-97	NC	V/.con cheque No. 4587		197.294	1.000.000	dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999	dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999	dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999
<b>Fecha</b>	<b>TP</b>	<b>Detalle</b>	<b>Débito</b>	<b>Crédito</b>	<b>Saldo</b>																																				
04-Feb-97	FA	Fact. 00017 - Mercaderías.	1.106.094		1.197.294																																				
28-Feb-97	NC	V/.con cheque No. 4587		197.294	1.000.000																																				
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999																																				
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999																																				
dd-mmm-aa	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999999	999999	99999999																																				
<hr/> <p><b>Frecuencia:</b> Cuando se requiera. Este reporte presenta la tarjeta de los movimientos que un cliente a tenido.</p>																																									

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Devoluciones en Venta	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DVRPLIST.PRG <b>Reporte:</b> DVLISTA.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Vanessa Sport**  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
Reporte de Devoluciones en Venta

**Desde:** dd-mmm-aa  
**Hasta:** dd-mmm-aa

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

[illegible]

**Frecuencia:** Cuando se lo requiera. Imprime un comprobante de la devolución en venta.

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Reporte de Ventas(Facturas)	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> FCRPLIST.PRG <b>Reporte:</b> FCRPLISTD.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Marzo-97

**Vanessa Sport**  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
**Reporte de Facturas**

**Desde:** dd-mmm-aa  
**Hasta:** dd-mmm-aa

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

A	Fecha	Factura	Empresa	SubTotal	Descuento	Total IV	Total
	29-Enr-97	00012	AUCOS	197.294		19729	197.294
	29-Enr-97	00013	P.P.Zea	200000		20000	197.294
	dd-mm-aa	9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9999999	9999999	9999999	999999
	dd-mm-aa	9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9999999	9999999	9999999	999999
Total en Ventas S/.		999999					
Total en IVA S/.		999999					

**Frecuencia:** Al final del mes. Presenta una lista de las facturas vendidas en un periodo de tiempo dado.

## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Devoluciones en Compra	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> DCRPLIST.PRG <b>Reporte:</b> DCLISTA.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

**Vanessa Sport**  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
**Reporte de Devoluciones en Compras**

**Desde:** dd-mmm-aa  
**Hasta:** dd-mmm-aa

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

[illegible]

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Imprime un comprobante de una devolución en compra.

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES																									
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD																								
<b>Título - Contenido :</b> Deudas del Cliente	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo																								
<b>Programa:</b> DCRPLIST.PRG <b>Reporte:</b> DCRPLISTD.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97																								
<div><div><div><b>Vanessa Sport</b> C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304 <b>Reporte de Deudas</b></div><div><div>Sr. Ricardo Falquez AUCOSA Telf: 306036</div><div><div><b>Valores adeudados:</b></div><table><thead><tr><th>Fecha</th><th>Detalle</th><th>Dias</th><th>Saldo</th></tr></thead><tbody><tr><td>29-Enr-97</td><td>Mercadería dañada</td><td>18</td><td>197.294</td></tr><tr><td>29-Enr-97</td><td>Mercadería dañada</td><td>36</td><td>605000</td></tr><tr><td>dd-mm-aa</td><td>xx</td><td>9999999</td><td>999999</td></tr><tr><td>dd-mm-aa</td><td>xx</td><td>9999999</td><td>999999</td></tr><tr><td colspan="3">Total en Deudas \$/.</td><td>999999</td></tr></tbody></table></div></div></div></div>		Fecha	Detalle	Dias	Saldo	29-Enr-97	Mercadería dañada	18	197.294	29-Enr-97	Mercadería dañada	36	605000	dd-mm-aa	xx	9999999	999999	dd-mm-aa	xx	9999999	999999	Total en Deudas \$/.			999999
Fecha	Detalle	Dias	Saldo																						
29-Enr-97	Mercadería dañada	18	197.294																						
29-Enr-97	Mercadería dañada	36	605000																						
dd-mm-aa	xx	9999999	999999																						
dd-mm-aa	xx	9999999	999999																						
Total en Deudas \$/.			999999																						
<b>Frecuencia:</b> Al final del mes. Presenta la lista de las deudas que tienen cada cliente.																									

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Formulario de Liquidación de                                    Compra	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> CORPFORM.PRG <b>Reporte:</b> COMPRA.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Mar-97

Vanessa Sport

Compra No. 99999

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Proveedor : Calzado BUNKY S.A.

Grupo	Marca	Código	Descripción	Cant..	Precio	Total
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999999	999999
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999999	999999
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	999999	999999
					Subtotal	999999
					Desc	9999
					I.V.A..	99999
					A Pagar	999999

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Imprime un comprobante de la compra realizada.

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD		
<b>Título - Contenido :</b> Lista de productos con sus costos de Inventario			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Programa:</b> PDRPCOST.PRG <b>Reporte:</b> PDCOSTOS.FRX			<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97		

**Vanessa Sport**  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
**Costos de Inventario**

**Emisión: dd-mmm-aa**  
**Página : 99**

Código	Nombre	Marca	Stock	Costo	Total
<b>ZAPATOS</b>					
ReM004	Destructor	REEBOK	100	70000	700000
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxx	99999	99999	999
					<b>9999999</b>
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
<b>CAMISAS</b>					
Z	.	.	.	.	.
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxxx	99999	999999
<b>Total General</b>					<b>9999999</b>

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Presenta una lista de los productos con sus respectivos costos

<b>DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES</b>	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Catálogo de Usuarios	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> USLISTA.SPR <b>Reporte:</b> USUARIOS.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

**Vanessa Sport**  
C.C. El Dorado Local 6 Villamil # 304  
Catálogo de Usuarios

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Fecha	Cliente	Dirección	Teléfono	Cargo
dd-mmm-aa	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
dd-mmm-aa	xx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
dd-mmm-aa	xx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
.		.	.	.
.		.	.	.
.		.	.	.
.		.	.	.
.		.	.	.
dd-mmm-aa	xx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Este reporte presenta una lista de los usuarios que pueden acceder al sistema.



<b>DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES</b>	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Productos con Mayor Movimiento	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDRPMAX.PRG <b>Reporte:</b> PDMAXMOV.FRX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

**Vanessa Sport**  
**Productos con Mayor Movimient**

Emisión: dd-mmm-aa  
Página : 99

Periodo : dd-mmm-aa - dd-mmm-aa

Grupo	Marca	Nombre	Modelo	Color	Cantidad
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Este reporte presenta una lista de los 20 productos con mayor venta en un periodo dado



## DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES

<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Productos sin Movimiento	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> PDRPMOVI..PRG <b>Reporte:</b> PDMAXMOV.FRXX	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

## Vanessa Sport

### Productos sin Movimiento

Periodo : dd-mmm-aa - dd-mmm-aa

**Emisión:** dd-mmm-aa

Página : 99

Grupo	Marca	Nombre	Modelo	Color	Cantidad
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999
.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	999999



**Frecuencia:** Cuando se requiera. Este reporte presenta la lista de productos que no se tuvieron movimiento en un periodo dado.

DISEÑO DE FORMATO DE REPORTES	
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Título - Contenido :</b> Bitácora de usuarios	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Programa:</b> Bitacora.prg <b>Reporte:</b> Bitacora.frx	<b>Fecha de diseño:</b> 04-Feb-97

Vanessa Sport

Bitácora de usuarios

Emisión: dd-mmm-aa

Página : 99

Usuario: XXXXXXXXXXXXXXXX

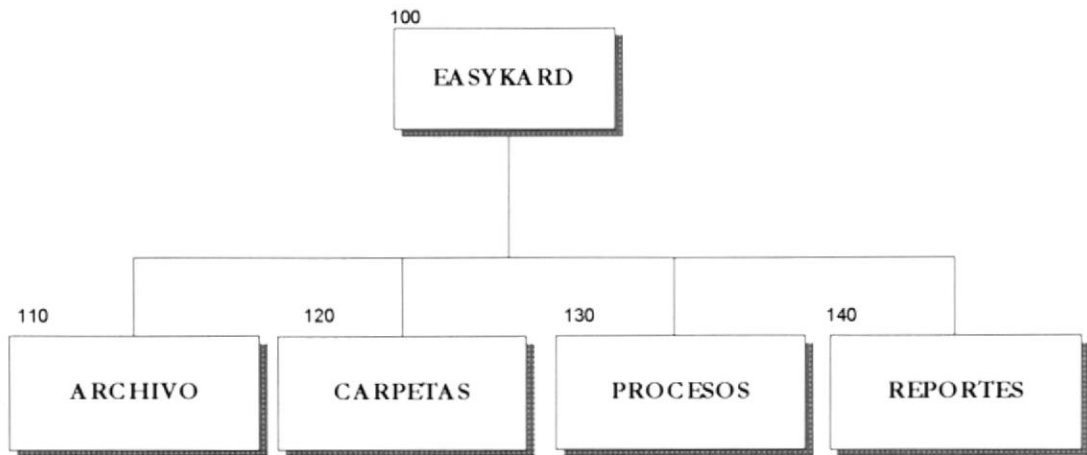
Fecha : dd-mmm-aa - dd-mmm-aa

Fecha	Hora	Detalle
dd-mmm-aa	XXXXXXXX	XX
dd-mmm-aa	XXXXXXXX	XX
dd-mmm-aa	XXXXXXXX	XX
dd-mmm-aa	XXXXXXXX	XX

**Frecuencia:** Cuando se requiera. Este reporte presenta todo lo que el usuario a hecho en el sistema en un periodo dado.

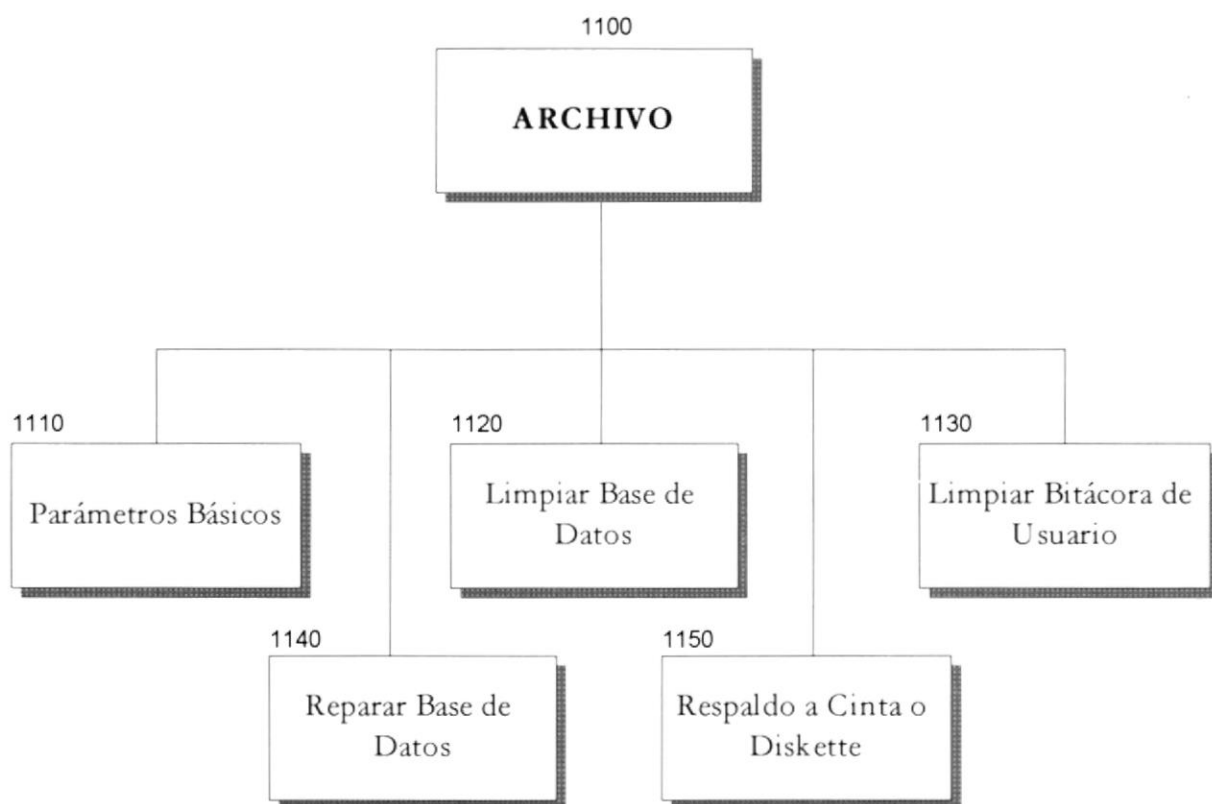
### 10.3 DIAGRAMAS HIPO DEL SISTEMA

#### 10.3.1 HIPO DEL MÓDULO PRINCIPAL



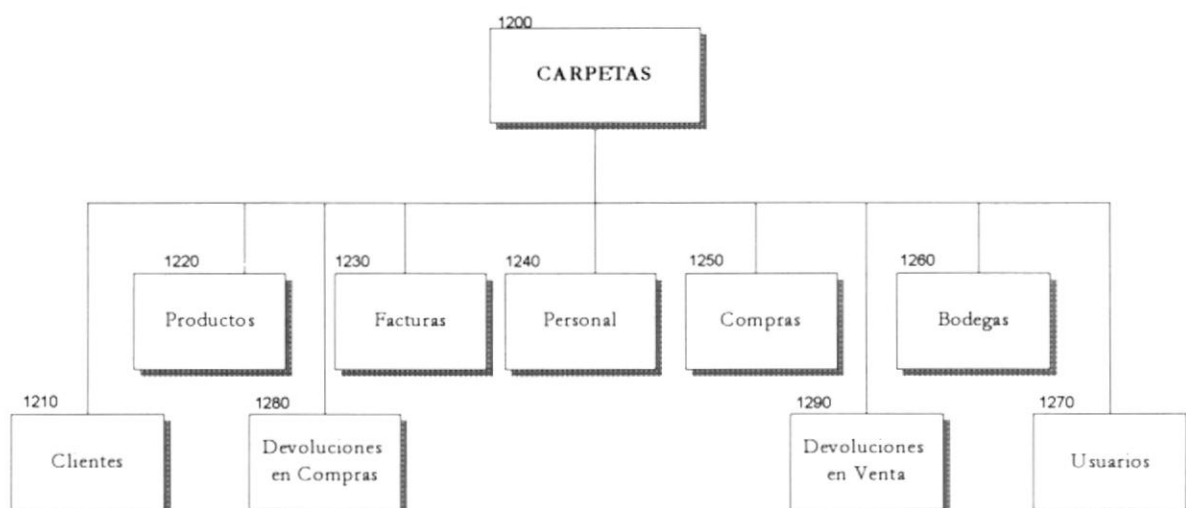
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1100	Archivo	Permite empaquetar y reindexar la base de datos
1200	Carpetas	Permite dar mantenimiento a las principales entidades del sistema como: Clientes, Facturas, Empleados, Usuarios, etc..
1300	Procesos	Contiene los principales procesos del sistema tales como: Ingreso de Productos al inventario por ajuste, Transferencias entre bodegas, etc..
1400	Reportes	Contiene los diferentes reportes que emitirá el sistema

### 10.3.2 HIPO MÓDULO ARCHIVO



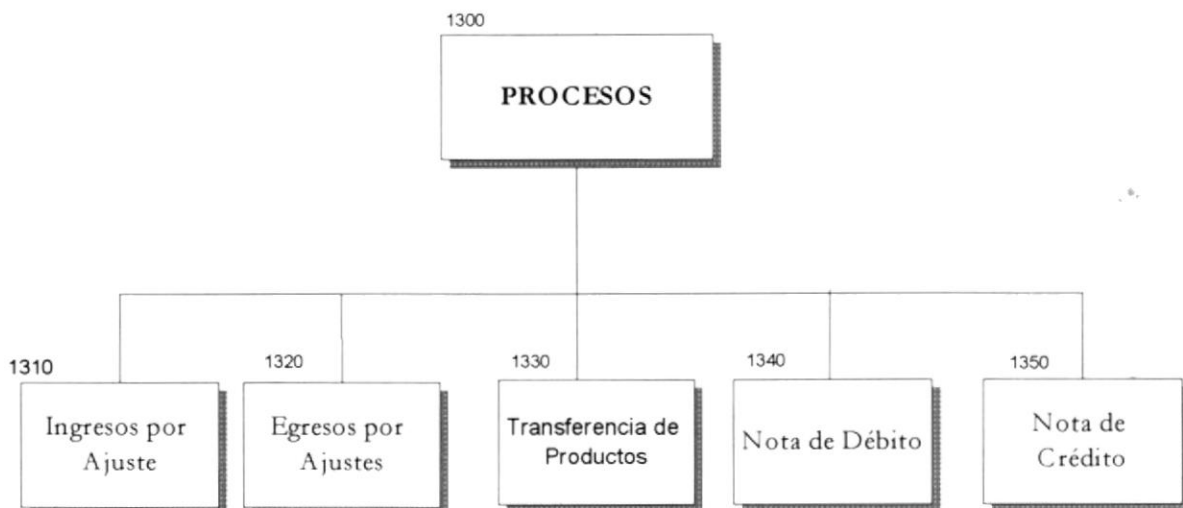
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1110	Parámetros Básicos	Mantenimiento de los parámetros generales del sistema
1120	Limpiar Base de Datos	Elimina todos los registros que están con marca de eliminación, con el comando PACK
1130	Limpiar Bitácora de Usuario	Limpia los datos de la tabla Bitácora a partir de un período de tiempo
1140	Reparar Base de Datos	Permite reparar las tablas que están corruptas y regenera todos los índices
1150	Respaldo a Cinta o a Diskette	Permite sacar un respaldo de las tablas del sistema

### 10.3.3 HIPO MÓDULO CARPETAS



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1210	Clientes	Permite visualizar todos los clientes registrados en el sistema y dar mantenimiento a sus datos.
1220	Productos	Permite visualizar una lista de todos los productos registrados en el sistema y dar mantenimiento a sus datos. Se puede ingresar un nuevo producto, editar los datos de un producto, eliminar un producto, visualizar el kardex de un producto, imprimir el catálogo de productos.
1230	Facturas	Permite visualizar todas las facturas registradas en el sistema a la fecha. En este módulo se pueden ingresar nuevas facturas, ver el detalle de facturas, eliminar una factura, imprimir las facturas, etc.
1240	Personal	Permite visualizar una lista de todos los vendedores registrados en el sistema y dar mantenimiento a sus datos. Se puede ingresar un nuevo empleado, editar su datos, eliminar un empleado.
1250	Compras	Permite visualizar todas las compras registradas en el sistema. Se pueden ingresar nuevas compras, ver el detalle de las compras, eliminar una compra, etc..
1260	Bodegas	Permite visualizar una lista de todas las bodegas registradas en el sistema y dar mantenimiento a sus datos tales como ingreso de una nueva bodega, modificación de sus datos, eliminación de una bodega.
1270	Usuarios	Permite visualizar todos los usuarios registrados en el sistema. Se puede dar mantenimiento a esta lista, ingresando un nuevo usuario, editando sus datos, eliminando un usuario, asignando recursos a un usuario, etc..
1280	Devol. en Compra	Permite visualizar todas las devoluciones en compra registradas en el sistema. Se pueden realizar operaciones sobre las devoluciones registradas, como ver el detalle de la devolución, impresión del formulario de la devolución, etc.
1290	Devol. en Venta	Permite visualizar todas las devoluciones en venta registradas en el sistema. Se pueden realizar operaciones sobre las devoluciones registradas, como ver el detalle de la devolución, impresión del formulario de la devolución, etc..

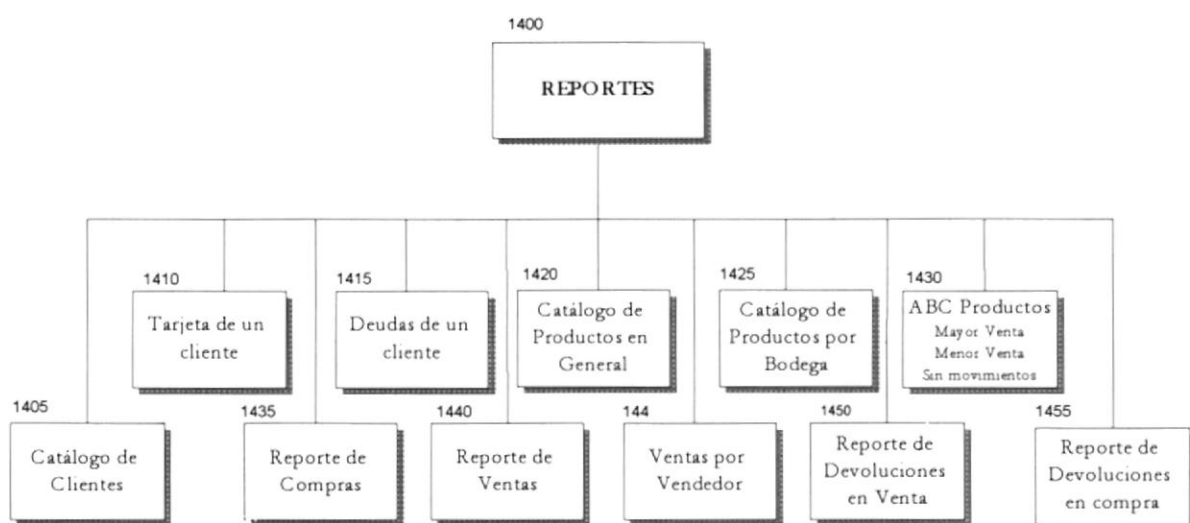
### 10.3.4 HIPO MÓDULO PROCESOS



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1310	Ingresos por Ajuste	Este proceso permite aumentar el saldo de productos o dar altas al inventario por motivos que no son ni por compras ni por devoluciones en ventas
1320	Egresos por Ajustes	Este proceso permite disminuir el saldo del inventario de productos o dar de bajas a los productos por motivos que no son ni por ventas ni por devoluciones en compras
1330	Transferencia de productos	Este proceso permite transferir los productos entre bodegas
1340	Nota de Débito	Este proceso realiza un cargo a la deuda del cliente.
1350	Nota de Crédito	Este proceso realiza la cancelación o un pago de la deuda del cliente

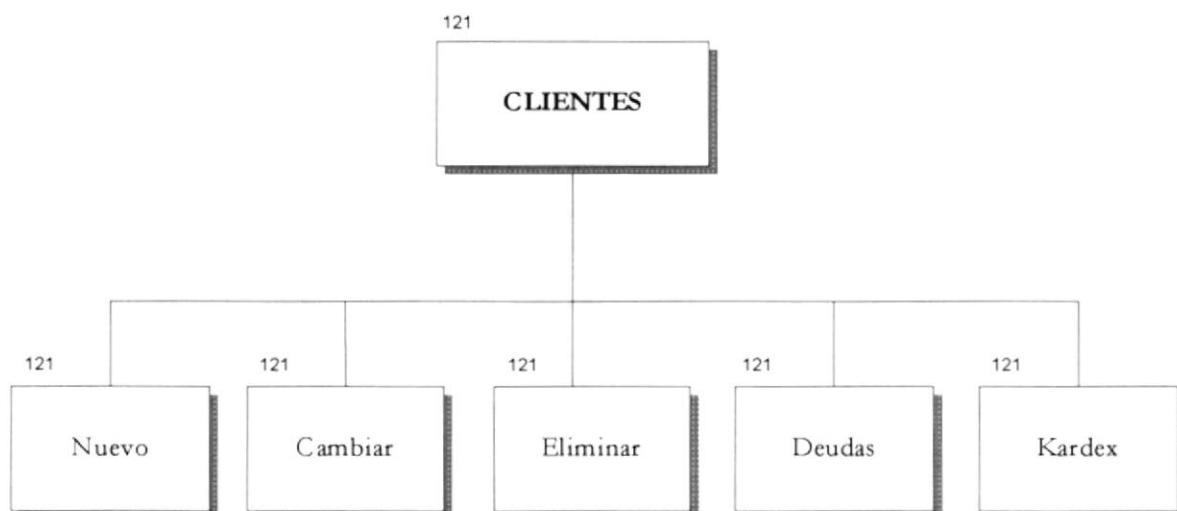


### 10.3.5 HIPO DEL MÓDULO REPORTES



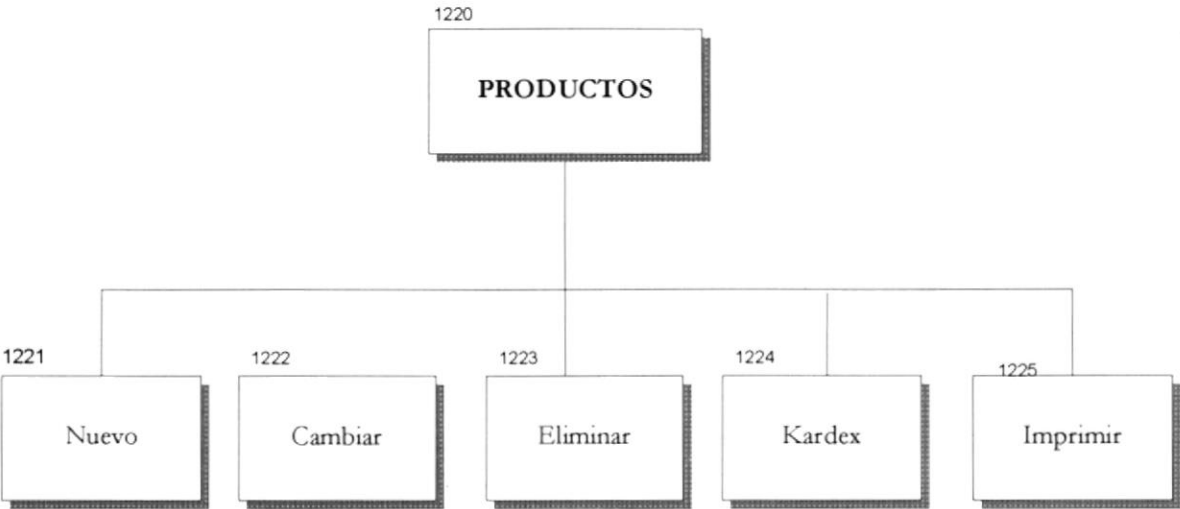
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1405	Catálogo de clientes	Reporte genérico de los clientes con sus datos
1410	Tarjeta de un cliente	Reporte del Kardex o movimientos del cliente
1415	Deudas de un cliente	Reporte con todas las deudas del cliente y sus vencimientos
1420	Catálogo de Productos General	Reporte genérico de los productos, clasificados por grupo, marca y color.
1425	Catálogo de Productos por Bodega	Reporte de productos por bodega, a partir de aquí también puede obtener la impresión del kardex del producto
1430	ABC del producto	Reportes de los productos con mayor y menor venta, también de los productos que no han tenido movimiento.
1435	Catálogo de Compras	Reporte genérico de todas las compras realizadas, por período de tiempo
1440	Catálogo de Ventas	Reporte genérico de todas las ventas realizadas, por período de tiempo
1445	Vtas. Por vendedor	Reporte de todas las ventas clasificadas por vendedor
1450	Catálogo de Dev. en Compras	Reporte genérico de todas las devoluciones en compra realizadas, por período de tiempo
1455	Catálogo de Dev. en Ventas	Reporte genérico de todas las ventas realizadas, por período de tiempo

### 10.3.6 HIPO DEL MÓDULO CLIENTES



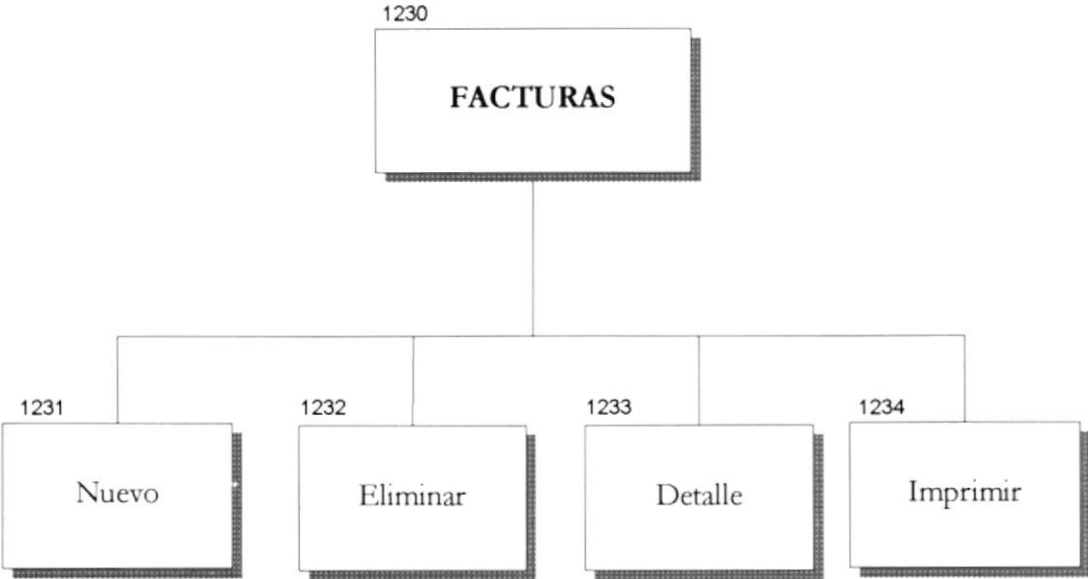
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1211	Nuevo	Permite registrar un nuevo cliente al sistema
1212	Cambiar	Permite editar y modificar los datos del cliente
1213	Eliminar	Permite eliminar un cliente, siempre y cuando este no tenga deudas
1214	Deudas	Permite visualizar todas las deudas adquiridas por el cliente
1215	Kardex	Permite visualizar el kardex del cliente, es decir todas sus compras, pagos, devoluciones, etc...

10.3.7 HIPO MÓDULO PRODUCTOS



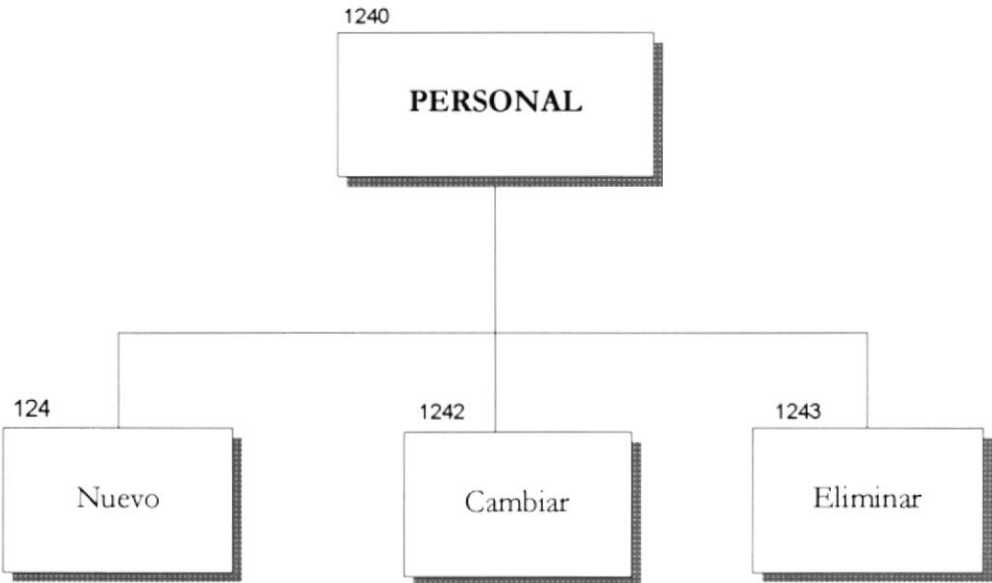
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1221	Nuevo	Permite registrar un nuevo producto al sistema
1222	Cambiar	Permite editar y modificar los datos de un producto
1223	Eliminar	Permite eliminar un producto siempre y cuando no tenga saldos en inventario
1224	Kardex	Permite visualizar el kardex del producto, todas sus entradas y salidas
1225	Imprimir	Permite imprimir una lista genérica de los productos

10.3.8 HIPO MÓDULO FACTURAS



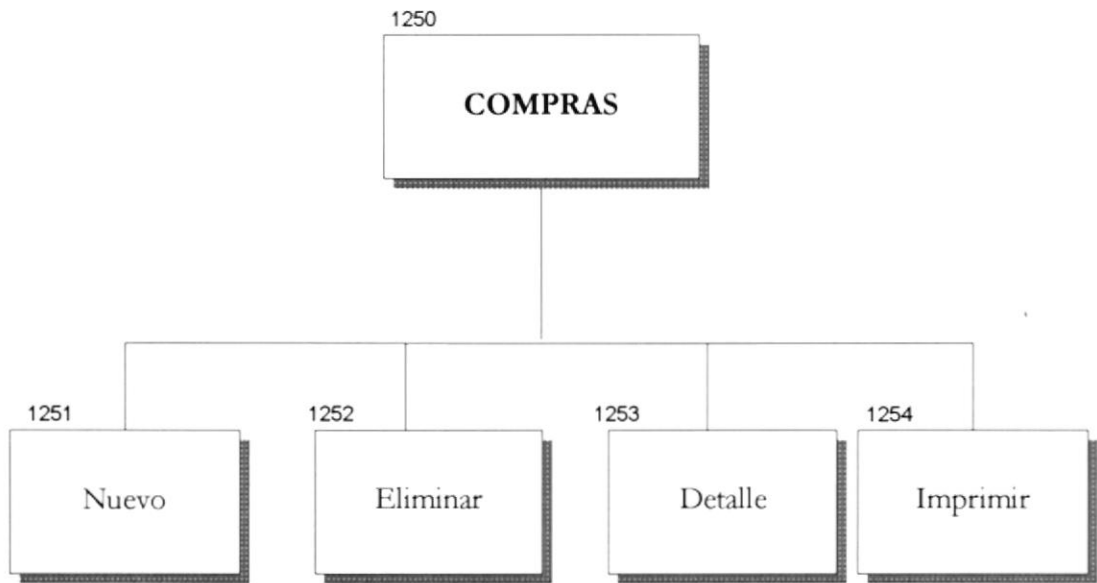
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1231	Nuevo	Permite registrar una nueva factura al sistema
1232	Eliminar	Permite eliminar una factura existente
1233	Detalle	Permite visualizar el detalle de la factura, es decir lo que se vendió
1234	Imprimir	Permite imprimir el formulario de la factura

10.3.9 HIPO MÓDULO DE PERSONAL



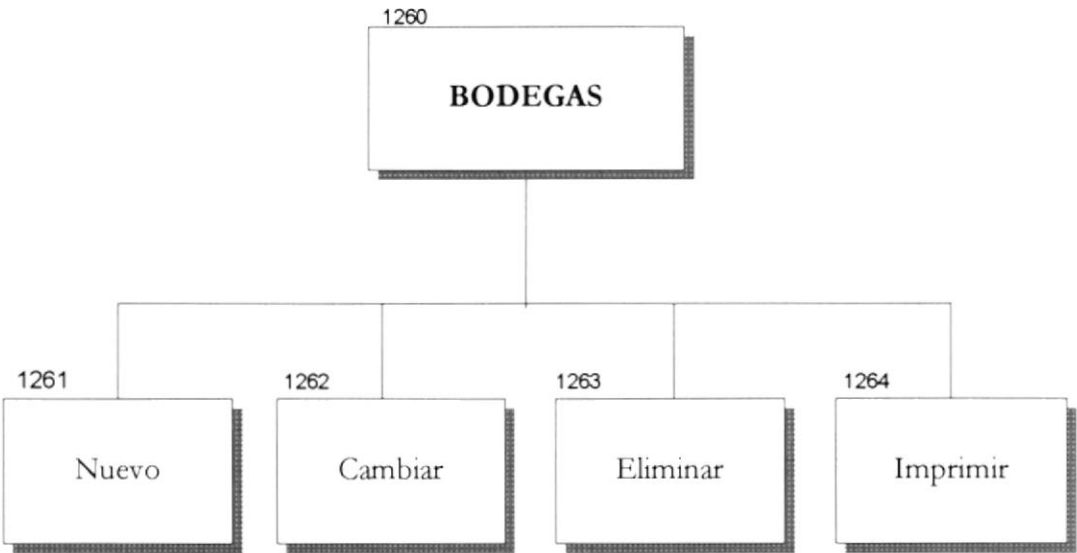
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1241	Nuevo	Permite registrar un nuevo empleado al sistema
1242	Cambiar	Permite editar y modificar los datos del empleado
1243	Eliminar	Permite eliminar un empleado del sistema

10.3.10 HIPO MÓDULO DE COMPRAS



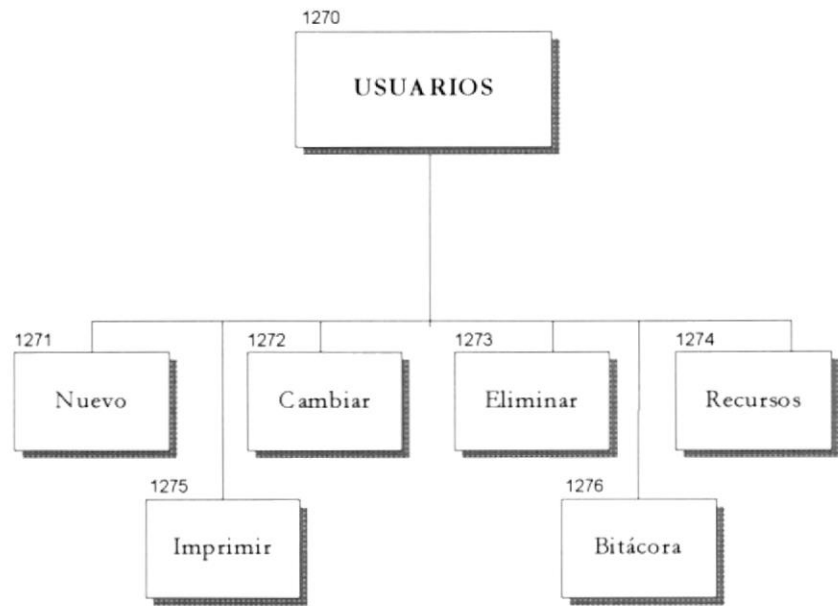
NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1251	Nuevo	Permite registrar una nueva compra al sistema
1252	Eliminar	Permite eliminar una compra existente
1253	Detalle	Permite visualizar el detalle de la compra, es decir lo que se compró
1254	Imprimir	Permite imprimir el formulario de la compra

10.3.11 HIPO MÓDULO DE BODEGAS



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1261	Nuevo	Permite registrar una nueva bodega al sistema
1262	Cambiar	Permite editar y modificar los datos de la bodega
1263	Eliminar	Permite eliminar una bodega del sistema
1264	Imprimir	Permite imprimir los productos asignados a esa bodega

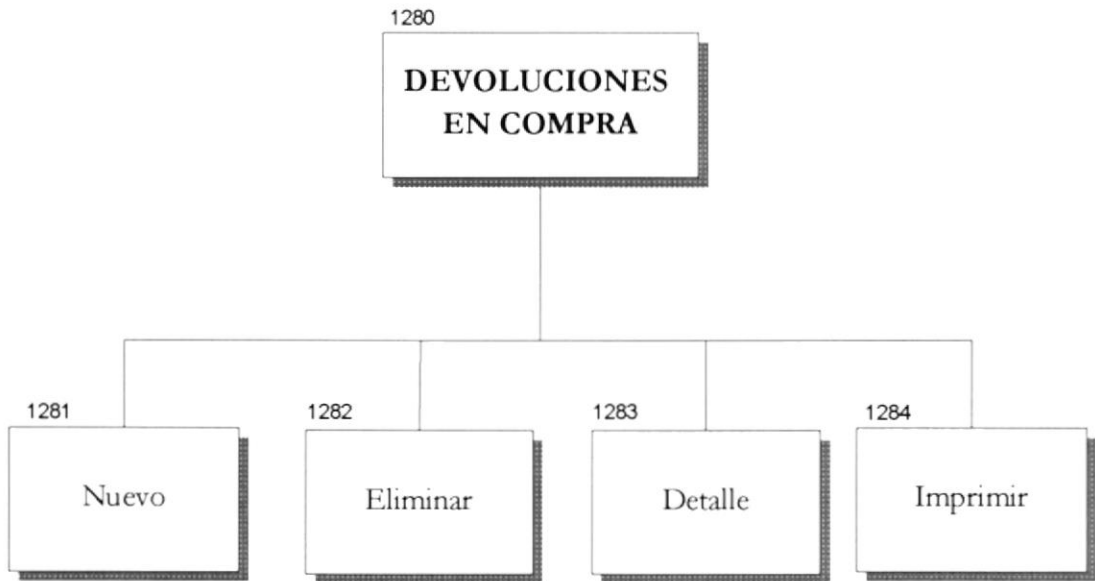
10.3.12 HIPO MÓDULO DE USUARIOS



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1271	Nuevo	Permite ingresar un nuevo usuario en el sistema
1272	Cambiar	Permite editar los datos del usuario
1273	Eliminar	Permite eliminar un usuario del sistema
1274	Recursos	Permite asignar recursos del sistema al usuario

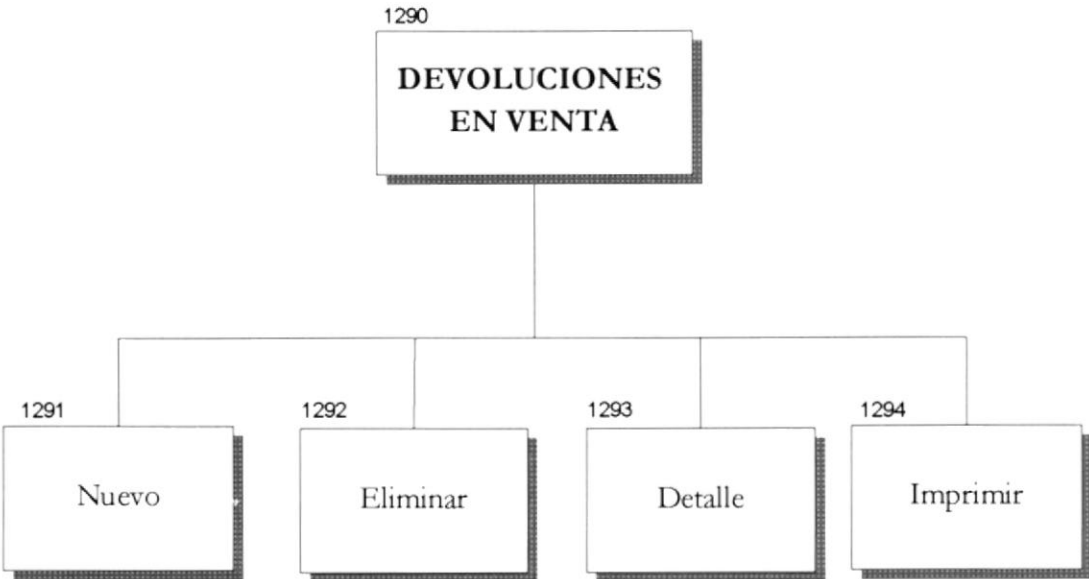


10.3.13 HIPO MÓDULO DE DEVOLUCIONES EN COMPRA



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1281	Nuevo	Permite ingresar una nueva devolución en compra en el sistema
1282	Eliminar	Permite eliminar una devolución en compra registrada
1283	Detalle	Permite visualizar el detalle de la devolución en compra
1284	Imprimir	Emite un reporte del formulario de la devolución

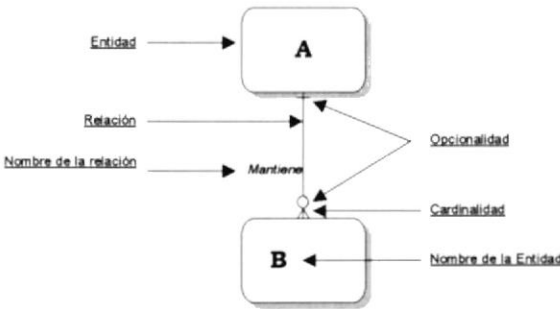
10.3.14 HIPO MÓDULO DEVOLUCIONES EN VENTA



NIVEL	MODULO	DESCRIPCION
1291	Nuevo	Permite ingresar una nueva devolución en venta en el sistema
1292	Eliminar	Permite eliminar una devolución en venta
1293	Detalle	Permite visualizar el detalle de la devolución en venta
1294	Imprimir	Emite el formulario de la devolución en venta.

# II. MODELO CONCEPTUAL DE LA BASE DE DATOS

## II.1 NOTACION



DESCRIPCIÓN	
ENTIDAD	<p>Es un objeto con significado del cual necesitamos conocer o almacenar información, es algo que tiene existencia propia y asía real o imaginaria Ejm:</p> <p><b>CLIENTES, FACTURAS</b></p> <div><div>CLIENTES</div><div>FACTURAS</div></div>
RELACIÓN	<p>Es una conexión bilateral entre entidades que expresa una relación semántica entre ellas. Ejm:</p> <div><div></div><div></div><div>Relación</div></div>
OPCIONALIDAD	<div><div><div></div></div>Obligatoriamente o por lo menos puede existir una ocurrencia.</div> <div><div><div></div></div>Puede o no puede existir una ocurrencia</div>
CARDINALIDAD	<p>Da el grado de existencia o ocurrencia de una entidad hacia otra entidad. Ejm:</p> <div><div><div></div><div></div><div>Uno a Uno</div></div><div><div><div></div><div></div><div>Uno a Muchos</div></div><div><div><div></div><div></div><div>Muchos a Muchos</div></div></div></div></div>

## 11.2 ENTIDADES

NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1.	Bodegas	Representa las bodegas del sistema
2.	Ciudades	Representa las ciudades que se registren con el sistema
3.	Cientes	Representa todos los clientes del almacén
4.	ClDeudas	Representa las deudas del cliente
5.	ClPagos	Representa los pagos de la deudas
6.	ClCardex	Representa los movimientos del cliente
7.	Control	Representa los parámetros del sistema
8.	Facturas	Representa la cabecera de la Factura
9.	FactBody	Representa el detalle de la Factura
10.	DeVenta	Representa la cabecera de la Devolución en Venta
11.	DeveBody	Representa el detalle de la Devolución en Venta
12.	Compras	Representa la cabecera de la Compra
13.	CompBody	Representa el detalle de la Compra de productos
14.	DeCompra	Representa la cabecera de la Devolución en Compra
15.	DecoBody	Representa el detalle de la Devolución en Compra
16.	Ingresos	Representa la cabecera de los Ingresos a Inventario por ajustes
17.	IngrBody	Representa el detalle de los Ingresos a Inventario por ajuste
18.	Egresos	Cabecera de los Egresos de Inventario por ajustes
19.	EgrBody	Representa el detalle de los Egresos de Inventario por ajuste
20.	Transfer	Representa la cabecera de las transferencias
21.	TranBody	Representa el detalle de la transferencia de productos.
22.	Personal	Representa los empleados del almacén
23.	PdBdKrdx	Representa todos los movimientos de los productos por bodegas
24.	PdBdStock	Representa todos los saldos de los productos por bodegas
25.	Products	Representa todos los productos del almacén
26.	Usuarios	Representa todos los usuarios del sistema
27.	UserObject	Representa todos los Objetos asignados a un usuario.
28.	Objetos	Representa todos los Objetos del sistema

## 11.3 RELACIONES

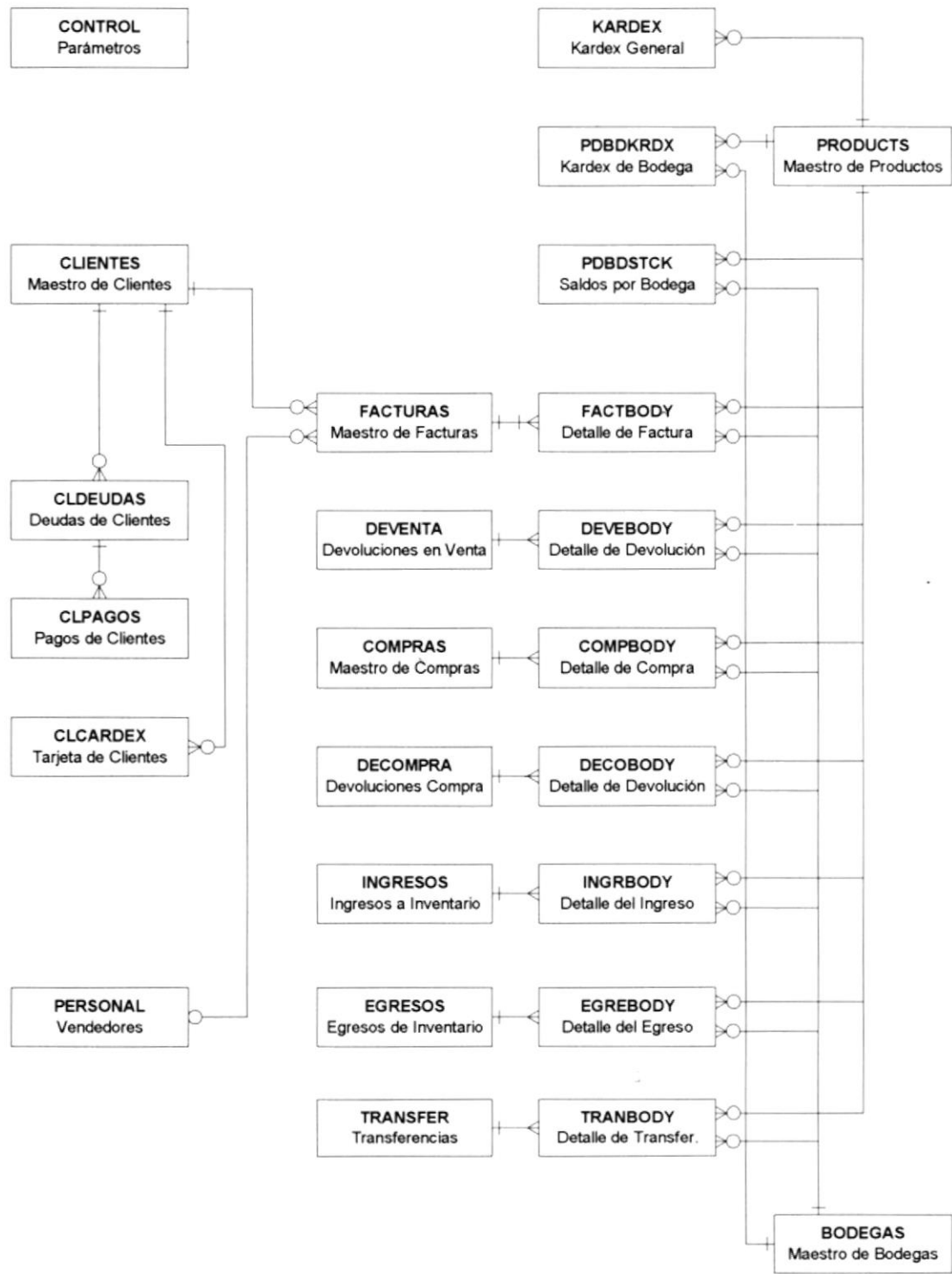
- Un CLIENTE puede o no tener una o varias DEUDAS, una DEUDA debe pertenecer a un solo CLIENTE.
- Un CLIENTE puede o no realizar una o varias transacciones, una transacción debe pertenecer a un solo CLIENTE.
- Un CLIENTE puede o no tener una o varias FACTURAS, una FACTURA debe pertenecer a una sola FACTURA.
- Una DEUDA puede o no tener uno o varios PAGOS, un PAGO debe pertenecer a una sola DEUDA.



- Una FACTURA puede tener uno o más items en FACTBODY, un item en FACTBODY pertenece a una sola FACTURA
- Una COMPRA puede tener uno o más items en COMPBODY, un item en COMPBODY pertenece a una sola COMPRA.
- Un INGRESO por ajuste puede tener uno o más items en INGRBODY, un item en INGRBODY pertenece a un solo INGRESO por ajuste.
- Un EGRESO por ajuste puede tener uno o más items en EGREBODY, un item en EGREBODY pertenece a un solo EGRESO por ajuste.
- Una TRANSFERENCIA puede tener uno o más items en TRANBODY, un item en TRANBODY pertenece a una sola TRANSFERENCIA.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios movimientos en el KARDEX general, un movimiento en el KARDEX general debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios movimientos en el KARDEX por bodega, un movimiento en el KARDEX por bodegas debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios saldos por bodegas (PDBDSTCK), un saldo por bodega (PDBDSTCK) debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en FACTBODY, un item en FACTBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en DEVEBODY, un item en DEVEBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en COMPBODY, un item en COMPBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en DECOBODY, un item en DECOBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en INGRBODY, un item en INGRBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en EGREBODY, un item en EGREBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Un PRODUCTO puede o no tener uno o varios items en TRANBODY, un item en TRANBODY debe pertenecer a un solo PRODUCTO.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios movimientos en el KARDEX por bodega, un movimiento en el KARDEX por bodegas debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios saldos por bodegas (PDBDSTCK), un saldo por bodega (PDBDSTCK) debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en FACTBODY, un item en FACTBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en DEVEBODY, un item en DEVEBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en COMPBODY, un item en COMPBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.

- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en DECOBODY, un item en DECOBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en INGRBODY, un item en INGRBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en EGREBODY, un item en EGREBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.
- Una BODEGA puede o no tener uno o varios items en TRANBODY, un item en TRANBODY debe pertenecer a una sola BODEGA.

11.4 EL MODELO ENTIDAD RELACIÓN



# 12. MODELO INTERNO DE LA BASE DE DATOS

## 12.1 FORMATO DE TABLAS E INDICES

DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> BODEGAS.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b> Disco			<b>Indices:</b> TAG ID = Id TAG CODIGO = Código		
<b>Localización:</b> \EASYKARD\ DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ID	Caracter	5	✓	ID relacional
2.	Código	Caracter	15	✓	Código de identificación de la bodega
3.	Nombre	Caracter	40		Nombre de la bodega
4.	Fecha	Date	8		Fecha de registro en el sistema
5.	Anulado	Lógico	1		Chequeo para registro anulado. Ejm. <b>T</b> = Anulado <b>F</b> = No Anulado
6.	Nota	Memo	10		Observación adicional
<b>Observaciones:</b> Contiene el registro de todas las bodegas					



[illegible]

[illegible]

[illegible]

DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> CLIENTES.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b> Disco			<b>Indices:</b> TAG ID = Id TAG CODIGO = Código		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\ DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ID	Caracter	5	✓	Identificador único del cliente
2.	Codigo	Caracter	15	✓	Código del cliente
3.	Prefijo	Caracter	5		Título del cliente. Ejm. <b>Dr, Ing, Sr.</b>
4.	Nombre	Caracter	20		Nombres del cliente
5.	Apellido	Caracter	20		Apellidos del cliente
6.	Cargo	Caracter	40		Cargo del cliente
7.	Empresa	Caracter	40		Empresa en la que trabaja
8.	Dirección	Caracter	40		Dirección del cliente
9.	Teléfono	Caracter	30		Números telefónicos
10.	Ruc	Caracter	13		Número de RUC del cliente
11.	Fax	Caracter	15		Número de fax
12.	Ciudad	Caracter	20		Ciudad en la que reside el cliente
13.	Fecha	Date	8		Fecha de registro del cliente en el sistema
14.	Anulado	Lógico	1		Chequeo para registro anulado. Ejm: <b>T</b> = Anulado <b>F</b> = No Anulado
15.	Saldo	Numérico	15		Saldo adeudado por el cliente
16.	Nota	Memo	10		Observación adicional
<b>Observaciones:</b> Contiene los datos principales del cliente					

[illegible]

[illegible]



[illegible]



## DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> DEVENTA.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b> Disco			<b>Indices:</b> TAG ID = Id TAG NUMERO = Número		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ID	Caracter	5	✓	Identificador único de la devolución en venta
2.	Número	Caracter	5	✓	Número de la devolución en venta
3.	VendedorID	Caracter	5		ID relacional con la tabla PERSONAL
4.	Fecha	Date	8		Fecha de registro de la devolución
5.	Nombre	Caracter	50		Motivo de la devolución
6.	Subtotal	Numérico	15.2		Subtotal de la devolución
7.	Tasa	Numérico	6.2		Porcentaje de descuento aplicado a la venta
8.	Descuento	Numérico	15.2		Valor correspondiente al porcentaje de descuento aplicado
9.	Iva	Numérico	6.2		Porcentaje de Iva
10.	TotalIva	Numérico	15.2		Valor correspondiente al Iva
11.	Total	Numérico	15.2		Valor Total de la devolución en venta
12.	Anulado	Lógico	1		Chequeo para registro anulado <b>T</b> = Anulado <b>F</b> = No Anulado
13.	Nota	Memo	10		Observación adicional
<b>Observaciones:</b> Contiene el registro de todas las devoluciones en venta					

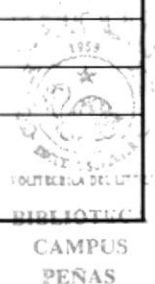
[illegible]

[illegible]

[illegible]



DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> FACTURAS.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b> Disco			<b>Indices:</b> TAG ID = Id Tag NUMERO = Número		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ID	Caracter	5	✓	Identificador único
2.	Número	Caracter	5	✓	Numero de la factura
3.	Fecha	Date	8		Fecha en la que se emite la factura
4.	Tipo	Caracter	2		
5.	OrdenID	Caracter	5		ID relacional con la tabla ORDENES
6.	ClienteID	Caracter	5		ID relacional con la tabla CLIENTES
7.	VendedorID	Caracter	5		ID relacional con la tabla PERSONAL
8.	Subtotal	Numérico	15.2		Subtotal de la factura
9.	Tasa	Numérico	6		% de descuento aplicado a la factura
10.	Descuento	Numérico	15.2		Valor correspondiente a la tasa aplicada
11.	Iva	Numérico	6		% de IVA aplicado a la factura
12.	TotalIVa	Numérico	15.2		Valor correspondiente al IVA
13.	Total	Numérico	15.2		Valor total de la factura
14.	Abono	Numérico	15.2		Abono a la factura
15.	Saldo	Numérico	15.2		Saldo adeudado por la factura
16.	Anulado	Lógico	1		Chequeo por registro anulado <b>T</b> = Anulado <b>F</b> = No Anulado
17.	Nota	Memo	10		Observación adicional
<b>Observaciones:</b> Contiene el registro de todas las facturas					



[illegible]

[illegible]

[illegible]

DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> KARDEX.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b> Disco			<b>Indices:</b>		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ProductoID	Caracter	5		ID relacional con la tabla PRODUCTS
2.	Fecha	Date	8		Fecha del movimiento
3.	Tipo	Caracter	2		Tipo de movimiento. Ejm: <b>CO</b> = Compra <b>VE</b> = Venta <b>EG</b> = Egreso de inventario <b>IN</b> = Ingreso a inventario <b>AC</b> = Anulación de compra <b>AF</b> = Anulación de factura
4.	Detalle	Caracter	60		Detalle del movimiento
5.	Egreso	Lógico	1		Identifica si fue un egreso o un ingreso. Ejm: <b>T</b> = Egreso <b>F</b> = Ingreso
6.	Cantidad	Numérico	5		Cantidad del producto
7.	Costo	Numérico	15.2		Costo del producto
8.	Stock_ant	Numérico	5		Stock anterior del producto
9.	Costo_ant	Numérico	15.2		Costo anterior del producto
10.	Promedio	Numérico	15.2		Costo promedio del producto
<b>Observaciones:</b> Contiene el kardex de los productos					

[illegible]

[illegible]

[illegible]



DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> PDBDKRDX.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Base de Datos: Tipo:Clave: Dispositivo de almac</b>			<b>Indices:</b>		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ProductoID	Caracter	5		ID relacional con la tabla PRODUCTS
2.	BodegaID	Caracter	5		ID relacional con la tabla BODEGAS
3.	Fecha	Date	8		Fecha del movimiento
4.	Tipo	Caracter	2		Tipo de movimiento. Ejm: <b>CO</b> = Compra <b>VE</b> = Venta <b>TR</b> = Transferencia entre bodega <b>EG</b> = Egreso de inventario <b>IN</b> = Ingreso a inventario
5.	Detalle	Caracter	60		Detalle del movimiento
6.	Egreso	Lógico	1		Identifica si fue un egreso o un ingreso. Ejm: <b>T</b> = Egreso <b>F</b> = Ingreso
7.	Cantidad	Numérico	5		Cantidad del producto
8.	Stock_ant	Numérico	15.2		Stock anterior del producto
<b>Observaciones:</b> Contiene el movimiento de los productos por bodegas.					

[illegible]

[illegible]

DISEÑO DE FORMATO DE TABLAS					
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT			<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario		
<b>Nombre de la Tabla:</b> PRODUCTS.DBF			<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo		
<b>Dispositivo de almacenamiento:</b>			<b>Indices:</b> TAG ID = Id TAG CODIGO = Código		
<b>Ubicación:</b> \EASYKARD\DBF			<b>Fecha de creación:</b> 05-Mar-97		
No.	Campo	Tipo	Longitud	IND	Descripción
1.	ID	Caracter	5	✓	Identificador único
2.	Código	Caracter	15	✓	Código de búsqueda del producto
3.	Nombre	Caracter	40		Nombre del producto
4.	Grupo	Caracter	20		Grupo al que pertenece: Zapatos, Camisas, etc
5.	Marca	Caracter	20		Marca del producto : <b>NIKE, GUESS</b>
6.	Modelo	Caracter	20		Modelo del producto
7.	Color	Caracter	20		Color del producto
8.	Maxprice	Numérico	15.2		Precio de venta al por mayor
9.	MaxpriceUS	Numérico	15.2		Precio de venta al por menor
10.	MinpriceUS	Numérico	15.2		Precio de venta al por mayor en dólares
11.	Minprice	Numérico	15.2		Precio de venta al por menor en dólares
12.	MaxStock	Numérico	5		Stock máximo del producto
13.	MinStock	Numérico	5		Stock mínimo del producto
14.	Unidad	Caracter	5		Unidad: 1, lbs, mts, etc.
15.	Costo	Numérico	15.2		Costo del producto
16.	CostoUS	Numérico	15.2		Costo en dólares del producto
17.	Stock	Numérico	5		Stock actual del producto
18.	OnOrden	Numérico	5		Cantidad en órdenes
19.	Fecha	Date	8		Fecha de registro en el Sistema
20.	Anulado	Lógico	1		Chequeo para registro anulado. Ej. <b>T</b> = Anulado <b>F</b> = No anulado
21.	Nota	Memo	10		Observación adicional
<b>Observaciones:</b> Contiene los datos de todos los productos registrados en el sistema					



[illegible]

[illegible]

[illegible]



## 12.2 CONTROLES DE INTEGRIDAD

- n cliente no puede ser eliminado mientras tenga deudas.
- n producto no podrá ser eliminado mientras tenga existencia en inventario.
- na bodega no podrá ser eliminada mientras tenga productos asignados.
- n empleado no podrá ser eliminado si tiene por lo menos una factura realizada.
- i se elimina una factura se eliminará también su detalle; es decir todos los productos registrados en esa factura.
- i se elimina una compra se eliminará también su detalle; es decir todos los productos registrados en esa compra.
- i se elimina una devolución en venta se eliminará también su detalle; es decir todos los productos registrados en esa devolución.
- i se elimina una devolución en compra se eliminará también su detalle; es decir todos los productos registrados en esa devolución.

## 12.3 CONTROLES DE PROCESAMIENTO

### 12.3.1 SEGURIDAD

- El sistema protege la información del acceso no autorizado mediante claves de seguridad y privilegios de usuario.

#### Manejo de Usuarios:

1. Ingreso de usuarios.- *El ingreso de usuarios así como el nivel asignado a cada usuario que va a manejar el sistema son responsabilidades del operador del sistema*
  2. Modificación y eliminación de usuarios.- *El operador del sistema es la única persona autorizada para la eliminación de los usuarios, así como de la modificación de los datos de los mismos.*
  3. Reportes.- *Solo lo realizará el operador del sistema cuando lo requiera*
- Es recomendable que los respaldos que se hagan en disquetes sean guardados en cajas de seguridad o en lugares alejados a las instalaciones del almacén.
  - Se recomiendan que los respaldos se los realice diariamente

### 12.3.2 FACTURAS, COMPRAS, DEVOLUCIONES

<b>Ingreso</b>	<p>El ingreso de las facturas al por menor las realizará la cajera en almacén.</p> <p>El registro de las facturas a crédito las realizará el operador del sistema en la oficina.</p> <p>El ingreso de la liquidación de compra la realizará el operador del sistema en la oficina de igual forma será con las devoluciones.</p>
<b>Modificación</b>	No se permiten realizar modificaciones si procede se deberá hacer una anulación del documento y realizar nuevamente su ingreso para lo cual el computador generará un nuevo número para el documento.
<b>Reportes</b>	<p>Se emitirán una lista de todas las ventas, compras y devoluciones realizadas</p> <p>Los formularios correspondientes a la factura a la compra o la devolución se emiten en el momento de su registro en el sistema.</p>

### 12.3.3 TIEMPO DE RETENCIÓN DE DATOS

- El sistema garantiza un funcionamiento óptimo con la información correspondiente a dos años. Luego de este periodo es normal que el sistema degenere en velocidad por el exceso de información. Por este motivo es recomendable que se haga un limpiado de archivos históricos cada año para mantener el nivel de rendimiento del sistema.

## 12.3.4 HARDWARE

- Para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de cómputo, será necesario que se provea de un sistema de acondicionamiento de aire para evitar el calentamiento excesivo de los equipos.
- Es necesario el uso de protectores o filtros antirradiativos en los monitores para disminuir el desgaste visual en los usuarios que operarán el Sistema
- Antes de la instalación de cualquier Equipo de Cómputo, es responsabilidad de Vanessa Sport realizar un chequeo de las tomas de corriente, cajas de bloqueo de energía, etc.
- Los escritorios que se utilizarán para soportar los equipos, deben ser diseñados de tal forma que eviten las vibraciones o movimientos que puedan dañar los discos duros de los computadores.

# Definición de Procesos

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 01-11-96		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: <ul style="list-style-type: none"><li>Datos del Cliente</li><li>CLDeudas</li><li>CLPagos</li><li>Control</li></ul>		Salidas: <ul style="list-style-type: none"><li>Lista de Clientes</li><li>Deudas del Cliente.</li><li>Pagos realizados por el cliente.</li></ul>
Función: Mantenimiento de Clientes		
Controles: No se puede eliminar un cliente si tiene deudas.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Ingresar los datos de un nuevo cliente.</li><li>Permitir editar los datos del cliente.</li><li>Permitir eliminar un cliente mientras no tenga deudas.</li><li>Emitir una consulta de la tarjeta del cliente y de las deudas que ha adquirido el cliente.</li></ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 01-11-96		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: <ul style="list-style-type: none"><li>Datos de la compra</li><li>Products</li><li>Control</li></ul>		Salidas: <ul style="list-style-type: none"><li>Lista de compras.</li><li>Detalle de las compras realizadas.</li><li>Tablas actualizadas</li></ul>
Función: Mantenimiento de Compras		
Controles: No se puede realizar una compra si no existe una bodega.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
Algoritmo: 1. Ingresar los datos de la nueva compra. 2. Permitir eliminar una compra realizada 3. Emitir la lista de las compras y el detalle de las mismas		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la bodega</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de bodegas</li> </ul>
<b>Función:</b> Mantenimiento de Bodegas		
<b>Controles:</b> No se puede eliminar una bodega si tiene productos asignados		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     A[Datos de la bodega] --&gt; D     B[(BODEGAS)] --&gt; D     C[(COMPPAS)] --&gt; D     D[BDLISTA] --&gt; E[(BODEGAS)]     D --&gt; F{{BDLISTA.SCX Lista de bodegas}}           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de un a nueva bodega.</li> <li>Permitir editar los datos de la bodega.</li> <li>No se puede eliminar una bodega si tiene productos..</li> <li>Emitir una lista de las bodegas.</li> </ol>		

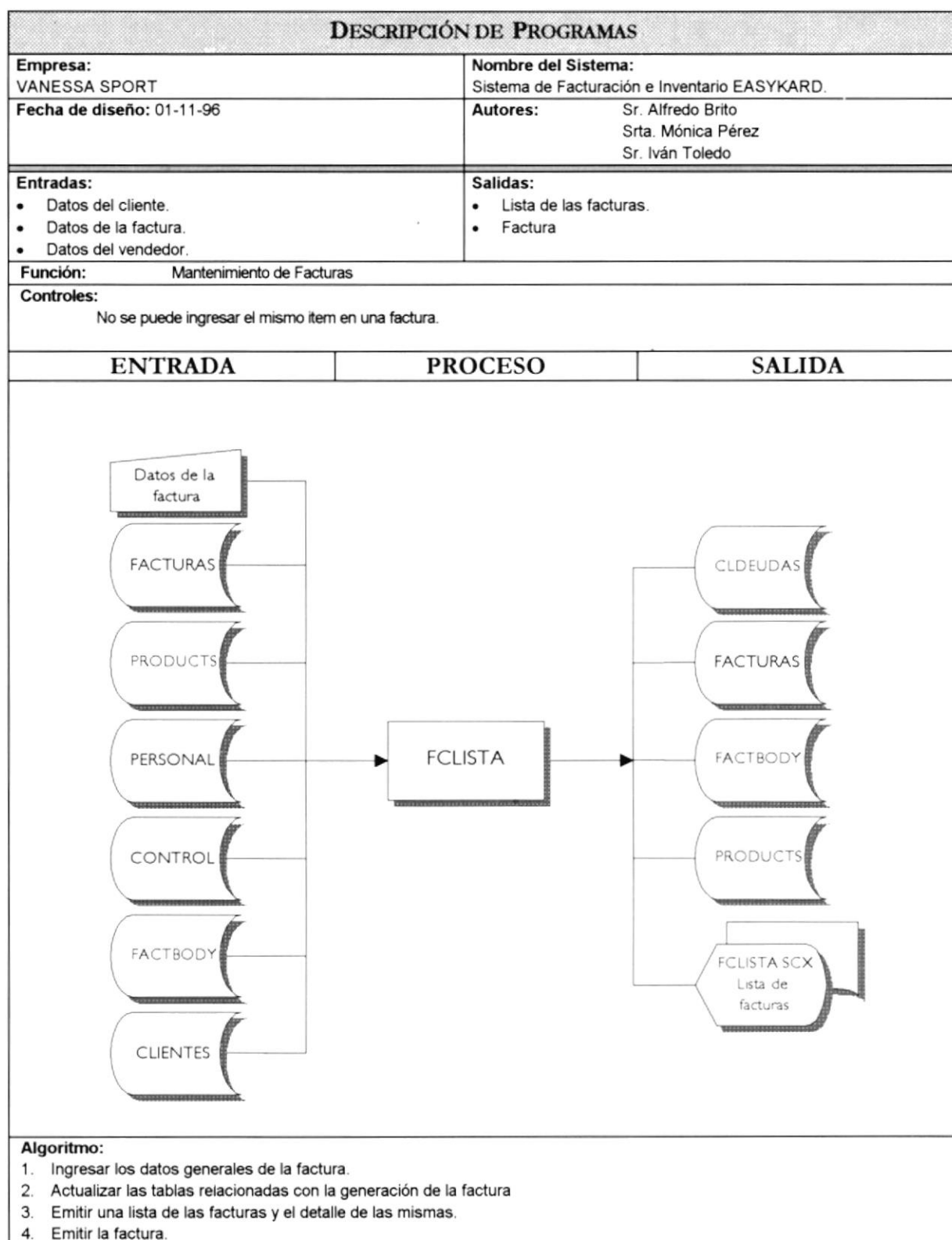
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.	
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del producto.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de los productos</li> <li>Detalle de los movimientos por producto.</li> </ul>	
<b>Función:</b> Mantenimiento de Productos		
<b>Controles:</b> No se puede eliminar un producto si tiene stock		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     subgraph ENTRADA         DDP[/Datos del producto/]         P1[(PRODUCTS)]         K1[(KARDEX)]         C1[(CONTROL)]     end     subgraph PROCESO         PDLISTA[PDLISTA]     end     subgraph SALIDA         P2[(PRODUCTS)]         PDLISTASCX[/PDLISTA SCX Kardex del producto/]         COLISTASCX[/COLISTAS SCX Lista de compras/]     end     DDP --&gt; PDLISTA     P1 --&gt; PDLISTA     K1 --&gt; PDLISTA     C1 --&gt; PDLISTA     PDLISTA --&gt; P2     PDLISTA --&gt; PDLISTASCX     PDLISTA --&gt; COLISTASCX           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de un nuevo producto.</li> <li>Permitir editar los datos del producto.</li> <li>No se puede eliminar un producto si tiene Stock.</li> <li>Emitir una lista de los productos con el detalle de sus movimientos.</li> </ol>		





DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la devolución</li> <li>Products</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de las devoluciones.</li> <li>Detalle de la devolución</li> </ul>
<b>Función:</b> Mantenimiento de Devoluciones en Compra		
<b>Controles:</b> No se puede modificar una devolución.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     subgraph Entrada         D1[Datos de la devolución]         D2[(DECOMPRA)]         D3[(PRODUCTS)]         D4[(DECOBODY)]         D5[(CONTROL)]         D1 --- D2         D1 --- D3         D1 --- D4         D1 --- D5     end     subgraph Proceso         P1[(DCLISTA)]     end     subgraph Salida         S1[(DECOMPRA)]         S2[(DECOBODY)]         S3[(PRODUCTS)]         S4[(PDBDSTCK)]         S5{{DCLISTASOX Detalle de la devolución}}         S6{{DCLISTASOX Lista de la devolución}}     end     Entrada --&gt; P1     P1 --&gt; Salida </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de una nueva Devolución en compra.</li> <li>Permitir eliminar una devolución.</li> <li>Emitir una lista de las devoluciones en compras y detalle de la misma.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.	
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Entradas:</b> • Datos del empleado.	<b>Salidas:</b> • Lista de los empleados.	
<b>Función:</b> Mantenimiento de Personal		
<b>Controles:</b> No se puede eliminar un empleado si tiene comisiones.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     subgraph Entrada         D1[Datos del empleado]         P1[(PERSONAL)]         C1[(CONTROL)]     end     subgraph Proceso         PE[PELISTA]     end     subgraph Salida         P2[(PERSONAL)]         S1{{PELISTA.SCX Lista de empleados}}     end     D1 --&gt; J1(( ))     C1 --&gt; J1     J1 --&gt; P1     P1 --&gt; PE     PE --&gt; P2     PE --&gt; S1     </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresar los datos de un nuevo empleado.</li> <li>2. Permitir editar los datos del empleado.</li> <li>3. Permitir eliminar un empleado mientras no tenga comisiones por cobrar.</li> <li>4. Emitir una lista de los empleados de la compañía.</li> </ol>		



DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del Usuario.</li> <li>Datos de los Objetos.</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de los Usuarios.</li> <li>Bitacora</li> </ul>
<b>Función:</b> Mantenimiento de Usuarios		
<b>Controles:</b> No se puede ingresar el mismo ítem en una factura.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de los usuarios.</li> <li>Asignar recursos a los usuarios.</li> <li>Emitir una lista de los usuarios del sistema.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la devolución</li> <li>Products</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de las devoluciones.</li> <li>Detalle de la devolución</li> </ul>
<b>Función:</b> Mantenimiento de Devoluciones en Venta		
<b>Controles:</b> No se puede modificar una devolución.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     subgraph Entradas         D1[Datos de la devolución]         D2[(DEVENTA)]         D3[(PRODUCTS)]         D4[(DEVEBODY)]         D5[(CONTROL)]     end     subgraph Procesos         P1[DVLISTA]     end     subgraph Salidas         S1[(DEVENTA)]         S2[(DEVEBODY)]         S3[(PRODUCTS)]         S4[(PDBDSTCK)]         S5{{DVLISTASOX Detalle de la devolución}}         S6{{DVLISTASOX Lista de la devolución}}     end     Entradas --&gt; P1     P1 --&gt; Salidas           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de una nueva Devolución en compra.</li> <li>Permitir eliminar una devolución.</li> <li>Emitir una lista de las devoluciones en compras y detalle de la misma.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
<b>Fecha de diseño:</b> 01-11-96		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Datos de la tabla de control.</li></ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Lista de los parámetros.</li></ul>
<b>Función:</b> Mantenimiento de Tabla de Parámetros CONTROL		
<b>Controles:</b> No se puede eliminar un parametro de control.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre>graph LR; DDP[Datos del parámetro] --&gt; CTLISTA[CTLISTA]; CONTROL_IN[(CONTROL)] --&gt; CTLISTA; CTLISTA --&gt; CONTROL_OUT[(CONTROL)]; CTLISTA --&gt; CTLISTASCX[CTLISTASCX&lt;br/&gt;Lista de parámetros];</pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Ingresar los datos de un nuevo parámetro.</li><li>Permitir editar los datos del parámetro.</li></ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASIKARD.	
<b>Fecha de diseño:</b> 30-03-97	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del cliente</li> <li>Datos de los movimientos del cliente</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta del cliente</li> </ul>	
<b>Función:</b> Reporte de la tarjeta o movimientos del cliente		
<b>Controles:</b> Nose puede emitir el reporte si no existen datos para de los movimientos que ha tenido el cliente.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     CLIENTES[CLIENTES] --&gt; CLRPCARD[CLRPCARD]     CLCARDEX[CLCARDEX] --&gt; CLRPCARD     CLRPCARD --&gt; CLTARJET[CLTARJET.FRX Tarjeta del cliente]           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar el cliente.</li> <li>2. Seleccionamos los datos de la tarjeta del cliente de la tabla CLCARDEX.</li> <li>3. Procesamos los datos.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
<b>Fecha de diseño:</b> 30-03-97		<b>Autores:</b> r. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Datos del cliente</li><li>Datos de las deudas del cliente</li></ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Deudas del cliente</li></ul>
<b>Función:</b> Reporte de la tarjeta o movimientos del cliente		
<b>Controles:</b> No se puede emitir el reporte si no existen deudas del cliente.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre>graph LR; CLIENTES[CLIENTES] --&gt; CLRPDEUD[CLRPDEUD]; CLDEUDAS[CLDEUDAS] --&gt; CLRPDEUD; CLRPDEUD --&gt; CLRPDEUD_FRX[CLRPDEUD FRX Deudas del cliente];</pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Seleccionar el cliente.</li><li>Seleccionamos los datos de la deuda del cliente de la tabla CLDEUDAS.</li><li>Procesamos los datos de la deuda.</li></ol>		



DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.	
<b>Fecha de diseño:</b> 30-03-97	<b>Autores:</b> r. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del cliente</li> <li>Datos de los pagos del cliente</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deudas del cliente</li> </ul>	
<b>Función:</b> Reporte de la tarjeta o movimientos del cliente		
<b>Controles:</b> No se puede emitir l reporte si no existen pagos del cliente		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     CLIENTES[CLIENTES] --&gt; CLRPASALD[CLRPASALD]     CLPAGOS[CLPAGOS] --&gt; CLRPASALD     CLRPASALD --&gt; CLSALDOS[CLSALDOS FRX Saldo del cliente]   </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar el cliente.</li> <li>2. Seleccionamos los datos de los pagos del cliente de la tabla CLPAGOS.</li> <li>3. Procesamos los datos del cliente.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT		<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
<b>Fecha de diseño:</b> 30-03-97		<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la devolución</li> <li>Datos de las productos</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulario de la devolución en Venta</li> </ul>
<b>Función:</b> Reporte del formulario de la devolución en venta		
<b>Controles:</b> No se puede emitir el reporte si no existen datos relacionados en la devolución en la tabla DEVENTA.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     DEVENTA[DEVENTA] --&gt; DVRPFORM[DVRPFORM]     DEVEBODY[DEVEBODY] --&gt; DVRPFORM     PRODUCTS[PRODUCTS] --&gt; DVRPFORM     DVRPFORM --&gt; DEVENTA_FRX[DEVENTA FRX Formulario de la Devolución en Vta]           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar la devolución a imprimir.</li> <li>2. Seleccionar el detalle de la devolución.</li> <li>3. Procesar los datos de la devolución.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 30-03-97		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la factura</li> <li>Datos de los productos</li> </ul>		Salidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulario de la factura</li> </ul>
Función: Reporte del formulario de la factura		
Controles: No se puede emitir la factura si no existen datos en la tabla FACTURA.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     FACTURA[(FACTURA)] --&gt; FCRPFORM[FCRPFORM]     FACTBODY[(FACTBODY)] --&gt; FCRPFORM     PRODUCTS[(PRODUCTS)] --&gt; FCRPFORM     FCRPFORM --&gt; FACTURAFRX[(FACTURA.FRX Formulario de la Factura)] </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar la factura a imprimir.</li> <li>2. Seleccionar el detalle de la factura.</li> <li>3. Procesar los datos de la factura.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT	Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.	
Fecha de diseño: 30-03-97	Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
Entradas: • Datos de las facturas • Datos de los productos	Salidas: • Catálogo de los productos más vendidos	
Función: Catálogo de los productos más vendidos		
Controles: Que existan datos en la tabla de facturas.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     FACTURAS[FACTURAS] --&gt; PDRP_MAX[PDRP MAX]     FACTBODY[FACTBODY] --&gt; PDRP_MAX     PRODUCTS[PRODUCTS] --&gt; PDRP_MAX     PDRP_MAX --&gt; PDRP_MAX_FRX[PDRP MAX FRX Catálogo de prod más vendidos]           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> 1. Sumar la cantidad de productos de las facturas 2. Seleccionar los 20 productos más vendidos.		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT	Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD	
Fecha de diseño: 30-03-97	Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
Entradas: • Datos de las facturas • Datos de los productos	Salidas: • Catálogo de los productos menos vendidos	
Función: Catálogo de los productos más vendidos		
Controles: No se puede emitir el reporte si no existen datos en la tabla de Facturas.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     FACTURAS --&gt; PDRPMIN     FACTBODY --&gt; PDRPMIN     PRODUCTS --&gt; PDRPMIN     PDRPMIN --&gt; PDRPMINFRX[PDRPMIN.FRX Catálogo de prod menos vendidos]           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> 1. Sumar la cantidad de productos de las facturas 2. Seleccionar los 20 productos menos vendidos.		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 30-03-97		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de las facturas</li> <li>Datos de los productos</li> </ul>		Salidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Catálogo de los productos sin movimientos</li> </ul>
Función: Catálogo de los productos sin ventas		
Controles: No se puede emitir un reporte si no existen datos en la tabla de Facturas.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<div style="text-align: center;">}</div> <pre> graph LR     FACTURAS --&gt; PDRPMOVI     FACTBODY --&gt; PDRPMOVI     PRODUCTS --&gt; PDRPMOVI     PDRPMOVI --&gt; PDRPMOVI_FRX[PDRPMOVI FRX Catálogo de prod sin ventas]   </pre>		
<b>Algoritmo:</b> 1. Seleccionar los productos que no se encuentran en la tabla de facturas. 2. Procesar los datos seleccionados.		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT	Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD	
Fecha de diseño: 30-03-97	Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
Entradas: • Datos de las facturas • Datos de los productos	Salidas: • Catálogo de ventas por vendedor	
Función: Catálogo de ventas por vendedor		
Controles: No se puede emitir el reporte si no existen datos en la tabla de Personal.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     FACTURAS --&gt; PERPVENT     FACTBODY --&gt; PERPVENT     PRODUCTS --&gt; PERPVENT     PERPVENT --&gt; PEVENTAS_FRX[PEVENTAS FRX Catálogo de vtas por vendedor]           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> 1. Seleccionar las facturas que correspondan a cada vendedor. 2. Procesar los datos seleccionados.		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 30-03-97		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: • Datos de las devoluciones		Salidas: • Catálogo de las devoluciones en venta
Función: Catálogo de las devoluciones en venta		
Controles: No se puede emitir el reporte si no existen datos en la tabla de facturas.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     A[(FACTURAS)] --&gt; B[FARPLIST]     B --&gt; C{{FCRPLIST FRX Catálogo de Facturas}}           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> 1. Seleccionar los datos de las facturas. 2. Procesar los datos seleccionados.		



DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT	Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD	
Fecha de diseño: 30-03-97	Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos del ingreso por ajuste</li> <li>Datos de los productos.</li> <li>datos de las bodegas</li> </ul>	Salidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobante de ingreso por ajuste</li> </ul>	
Función: Ingresos por ajuste al inventario		
Controles: No se puede realizar el ajuste si no existen datos del producto o de la bodega.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos del ajuste.</li> <li>Actualizar las tablas afectadas</li> <li>Emitir un comprobante.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.
Fecha de diseño: 30-03-97		Autores: Sr. Alfredo Brito Srtā. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
Entradas: <ul style="list-style-type: none"><li>Datos del egreso</li><li>Datos del producto</li><li>Datos de la bodega</li></ul>		Salidas: <ul style="list-style-type: none"><li>Comprobante del egreso de productos.</li></ul>
Función: Egresos por ajuste al inventario		
Controles: No se puede realizar el ajuste si no existen datos del producto o de la bodega		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Ingresar los datos del ajuste.</li><li>Actualizar las tablas afectadas</li><li>Emitir un comprobante.</li></ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
Empresa: VANESSA SPORT		Nombre del Sistema: Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD
Fecha de diseño: 30-03-97		Autores: Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de la transferencia.</li> <li>Datos de los productos.</li> <li>Datos de las bodegas.</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobante de transferencias de productos.</li> </ul>
Función: Transferencia de productos entre bodegas		
<b>Controles:</b> No se puede realizar una transferencia si no existen datos de las bodegas o de los productos.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar los datos de la transferencia.</li> <li>Actualizar las tablas afectadas</li> <li>Emitir un comprobante.</li> </ol>		

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
<b>Empresa:</b> VANESSA SPORT	<b>Nombre del Sistema:</b> Sistema de Facturación e Inventario EASYKARD.	
<b>Fecha de diseño:</b> 30-03-97	<b>Autores:</b> Sr. Alfredo Brito Srta. Mónica Pérez Sr. Iván Toledo	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El periodo de tiempo a procesar.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabla de bitácora actualizada.</li> </ul>	
<b>Función:</b> Eliminar datos que no sirven de la tabla Bitácora		
<b>Controles:</b>		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<pre> graph LR     A[(BITACORA)] --&gt; B[ CLEARBTC ]     B --&gt; C[(BITACORA)]     C --&gt; A           </pre>		
<b>Algoritmo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingresar el período de tiempo.</li> <li>Eliminar los datos.</li> </ol>		