

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN COMPUTACION

# PROYECTO DE GRADUACION

Previo a la Obtención del Título de  
**ANALISTA DE SISTEMAS**

TEMA :

Sistema Comercial para la Zapatería  
**TRAJANO PEÑAFIEL**

MANUAL DE DISEÑO

A U T O R

Rafael Fabricio Figueroa Ramírez

DIRECTOR :

Mae. Jorge Lombeida C.



A Ñ O

2002 - 2003

**Escuela Superior Politécnica Del Litoral**



**Programa De Tecnología En Computación**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN  
Previo a La Obtención Del Título De:  
ANALISTA DE SISTEMAS**

**TEMA**

**Sistema Comercial para la Zapatería TRAJANO  
PEÑAFIEL**

**Manual De Diseño**

**AUTOR**

**Rafael Fabricio Figueroa Ramírez**

**DIRECTOR**

**Mae. Jorge Lombeida C.**

**Año**

**2002 - 2003**

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres Marialice y Rafael, a mis hermanas Rossana y Sandra, a todos ellos quienes supieron brindarme su incondicional apoyo y han sido testigos de cada paso que he dado en este largo camino para culminar esta carrera de estudios.

A todos quienes pusieron su granito de arena en este proyecto.



## **DEDICATORIA**

A mis padres, a mis hermanas, a mi tía y a mi primo, quienes con mucha anhelo han esperado la culminación de este proyecto.

A mi sobrino Xavier, para que siga el buen camino del estudio y la educación.

A Rebeca, con todo mi cariño.



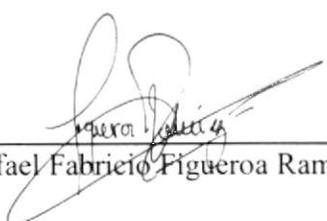
## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este manual, me corresponde exclusivamente y el patrimonio intelectual de la misma al **PROTCOM** (*Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL.



**FIRMA DEL AUTOR**



---

Rafael Fabricio Figueroa Ramírez

**FIRMA DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN**



---

Mae. Jorge Lombeida C.

## TABLA DE CONTENIDO

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA .....</b>                   | <b>1</b> |
| <b>1.1 INTRODUCCIÓN .....</b>                             | <b>1</b> |
| <b>1.2 ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL .....</b>              | <b>1</b> |
| <b>1.3 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA .....</b>               | <b>2</b> |
| <b>1.4 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.....</b>              | <b>3</b> |
| <b>2. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS .....</b>                | <b>1</b> |
| <b>2.1 REGISTRO DE INGRESOS A BODEGA.....</b>             | <b>1</b> |
| 2.1.1 Narrativa del Registro de Ingresos a Bodega.....    | 1        |
| <b>2.2 REGISTRO DE EGRESOS DE BODEGA .....</b>            | <b>2</b> |
| 2.2.1 Narrativa del Registro de Egresos de Bodega.....    | 2        |
| <b>2.3 REGISTRO DE TOMA FÍSICA.....</b>                   | <b>3</b> |
| 2.3.1 Narrativa del Registro de Toma Física.....          | 3        |
| <b>3. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN.....</b>           | <b>1</b> |
| <b>3.1 REGISTRO DE INGRESOS A BODEGA.....</b>             | <b>1</b> |
| 3.1.1 Narrativa del Registro de Ingresos a Bodega.....    | 2        |
| <b>3.2 REGISTRO DE EGRESOS DE BODEGA.....</b>             | <b>3</b> |
| 3.2.1 Narrativa del Registro de Egresos de Bodega.....    | 4        |
| <b>3.3 REGISTRO DE TOMA FÍSICA.....</b>                   | <b>5</b> |
| 3.3.1 Narrativa del Registro de Toma Física.....          | 6        |
| <b>4. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA.....</b>            | <b>1</b> |
| <b>4.1 MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE INVENTARIO .....</b> | <b>2</b> |
| 4.1.1 Inventario (20000).....                             | 2        |
| 4.1.2 Mantenimientos (21000).....                         | 2        |
| 4.1.3 Transacciones (22000) .....                         | 2        |
| 4.1.4 Consultas y Reportes (23000).....                   | 2        |
| 4.1.5 Ver (24000) .....                                   | 2        |
| 4.1.6 Especiales (25000) .....                            | 3        |
| 4.1.7 Ayuda (26000) .....                                 | 3        |
| <b>4.2 MANTENIMIENTOS (21000).....</b>                    | <b>4</b> |
| 4.2.1 Bodegas (21010) .....                               | 4        |
| 4.2.2 Artículos (21020) .....                             | 4        |
| 4.2.3 Unidades de Medida (21070).....                     | 5        |
| 4.2.4 Motivos de Movimientos de Bodega (21080).....       | 5        |
| 4.2.5 Tipos de Inventario (21090).....                    | 5        |
| 4.2.6 Usuarios (21100).....                               | 5        |
| <b>4.3 TRANSACCIONES (22000) .....</b>                    | <b>6</b> |
| 4.3.1 Ingresos a Bodega (22010).....                      | 6        |
| 4.3.2 Egresos de Bodega (22050) .....                     | 6        |
| 4.3.3 Ajustes (22090) .....                               | 7        |
| 4.3.4 Transferencias (22120).....                         | 7        |
| 4.3.5 Toma Física (22130) .....                           | 7        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>4.4</b> | <b>CONSULTAS Y REPORTES (23000)</b> .....                            | <b>8</b>  |
| 4.4.1      | Artículos (23010) .....  | 8         |
| 4.4.2      | Movimientos (23060).....   | 9         |
| 4.4.3      | Resumen (23190) .....  | 10        |
| 4.4.4      | Estadísticas (23240) .....   | 10        |
| 4.4.5      | Formulario para Toma Física .....                                    | 11        |
| <b>4.5</b> | <b>VER (24000)</b> .....   | <b>12</b> |
| 4.5.1      | Barra de Estado ( 24010).....  | 12        |
| <b>4.6</b> | <b>ESPECIALES (25000)</b> .....                                      | <b>14</b> |
| 4.6.1      | Logon .....  | 14        |
| 4.6.2      | Configuración.....   | 14        |
| <b>4.7</b> | <b>AYUDA (26000)</b> .....   | <b>15</b> |
| 4.7.1      | Ayuda en Línea .....   | 15        |
| 4.7.2      | Acerca de.....   | 15        |
| <b>5.</b>  | <b>ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS</b> .....                             | <b>1</b>  |
| <b>5.1</b> | <b>FORMATO PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN</b> .....              | <b>1</b>  |
| 5.1.1      | Nombre de la Base de Datos .....                                     | 1         |
| 5.1.2      | Nombre de Tablas .....   | 1         |
| 5.1.3      | Nombre de Consultas .....  | 1         |
| 5.1.4      | Nombre de Campos.....  | 2         |
| <b>5.2</b> | <b>FORMATO PARA LA PROGRAMACIÓN Y CODIFICACIÓN DEL SISTEMA</b> ..... | <b>3</b>  |
| 5.2.1      | Estructura de directorios de aplicaciones.....                       | 3         |
| 5.2.2      | Grupo de Proyectos Visual Basic.....                                 | 5         |
| 5.2.3      | Proyectos Visual Basic.....  | 6         |
| 5.2.4      | Módulos Clase Visual Basic .....                                     | 7         |
| 5.2.5      | Formularios Visual Basic .....                                       | 8         |
| 5.2.6      | Nombres de Controles.....  | 9         |
| 5.2.7      | Nombres de Variables, Constantes y Tipos de Datos .....              | 10        |
| 5.2.8      | Nombres de Procedimientos, Funciones, Métodos y Parámetros .....     | 12        |
| <b>5.3</b> | <b>PLAN DE CÓDIGO</b> .....  | <b>15</b> |
| 5.3.1      | Bodegas .....  | 15        |
| 5.3.2      | Bodegueros.....  | 15        |
| 5.3.3      | Grupos de Artículos .....  | 15        |
| 5.3.4      | Subgrupos de Artículos .....   | 16        |
| 5.3.5      | Modelos.....   | 16        |
| 5.3.6      | Marcas .....   | 16        |
| 5.3.7      | Tipos de Inventario .....  | 17        |
| 5.3.8      | Tipos de Unidades de Medida.....                                     | 17        |
| 5.3.9      | Unidades de Medida.....  | 17        |
| 5.3.10     | Colores .....  | 18        |
| 5.3.11     | Artículos.....   | 18        |
| <b>6.</b>  | <b>MODELO ENTIDAD RELACIÓN</b> .....                                 | <b>1</b>  |





|  |          |
|--|----------|
| <b>7. DISEÑO DE TABLAS Y ARCHIVOS.....</b>                           | <b>1</b> |
| <b>7.1 TABLAS MAESTRAS .....</b>                                     | <b>1</b> |
| 7.1.1 Tabla de Bodegas .....   | 1        |
| 7.1.2 Tabla de Bodegueros.....                                       | 3        |
| 7.1.3 Tabla de Grupos de Artículos .....                             | 4        |
| 7.1.4 Tabla de Subgrupos de Artículos .....                          | 5        |
| 7.1.5 Tabla de Modelos.....  | 6        |
| 7.1.6 Tabla de Marcas .....  | 6        |
| 7.1.7 Tabla de Tipos de Inventario.....                              | 7        |
| 7.1.8 Tabla de Tipos de Unidades de Medida.....                      | 7        |
| 7.1.9 Tabla de Unidades de Medida.....                               | 8        |
| 7.1.10 Tabla de Colores .....  | 9        |
| 7.1.11 Tabla de Combinación de Colores.....                          | 9        |
| 7.1.12 Tabla de Detalles de Combinación de Colores .....             | 10       |
| 7.1.13 Tabla de Combinaciones de Colores de un Artículo.....         | 10       |
| 7.1.14 Tabla de Artículos .....                                      | 11       |
| 7.1.15 Tabla de Artículos en Bodega.....                             | 13       |
| 7.1.16 Tabla de Tipos de Movimientos de Bodega.....                  | 14       |
| 7.1.17 Tabla de Motivos de Movimientos de Bodega .....               | 15       |
| 7.1.18 Tabla de Movimientos de Bodega.....                           | 17       |
| 7.1.19 Tabla de Detalles de Movimientos de Bodega.....               | 18       |
| <b>8. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS.....</b>                          | <b>1</b> |
| <b>8.1 DISEÑO DE PANTALLAS .....</b>                                 | <b>1</b> |
| 8.1.1 MANTENIMIENTO DE BODEGAS.....                                  | 1        |
| 8.1.2 MANTENIMIENTO DE ARTÍCULOS .....                               | 3        |
| 8.1.3 MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDA.....                       | 6        |
| 8.1.4 MANTENIMIENTO DE GRUPOS Y SUBGRUPOS DE ARTÍCULOS ...           | 8        |
| 8.1.5 MANTENIMIENTO DE MARCAS.....                                   | 10       |
| 8.1.6 MANTENIMIENTO DE COLORES .....                                 | 12       |
| <b>9. DIAGRAMAS DE IPO Y SUS NARRATIVAS .....</b>                    | <b>1</b> |
| <b>9.1 MANTENIMIENTO DE BODEGA.....</b>                              | <b>1</b> |
| 9.1.1 IPO DE BODEGAS .....   | 1        |
| 9.1.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE BODEGAS.....                     | 2        |
| <b>9.2 MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO .....</b>                           | <b>3</b> |
| 9.2.1 IPO DE ARTÍCULO.....   | 3        |
| 9.2.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO .....                   | 4        |
| <b>9.3 MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDAS.....</b>                 | <b>5</b> |
| 9.3.1 IPO DE UNIDADES DE MEDIDAS .....                               | 5        |
| 9.3.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDA...6           |          |
| <b>9.4 MANTENIMIENTO DE MOTIVOS DE MOVIMIENTOS DE BODEGA 7</b>       |          |
| 9.4.1 IPO DE MOTIVOS DE MOVIMIENTOS DE BODEGA .....                  | 7        |
| 9.4.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE MOTIVOS MOVIMIENTOS BODEGA ..... | 8        |
| <b>9.5 MANTENIMIENTO DE TIPOS DE INVENTARIO .....</b>                | <b>9</b> |
| 9.5.1 IPO DE TIPOS DE INVENTARIO.....                                | 9        |
| 9.5.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE TIPOS DE INVENTARIO .10          |          |

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>9.6</b>  | <b>INGRESOS A BODEGAS</b> .....                 | <b>11</b> |
| 9.6.1       | IPO DE INGRESOS A BODEGAS.....                  | 11        |
| 9.6.2       | NARRATIVA DE INGRESO A BODEGA.....              | 12        |
| <b>9.7</b>  | <b>EGRESOS DE BODEGAS</b> .....                 | <b>14</b> |
| 9.7.1       | IPO DE EGRESOS DE BODEGAS.....                  | 14        |
| 9.7.2       | NARRATIVA DE EGRESO A BODEGA.....               | 15        |
| <b>9.8</b>  | <b>AJUSTES EN BODEGA</b> .....                  | <b>17</b> |
| 9.8.1       | IPO DE AJUSTES EN BODEGA .....                  | 17        |
| 9.8.2       | NARRATIVA DE AJUSTES EN BODEGA .....            | 18        |
| <b>9.9</b>  | <b>TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS</b> .....       | <b>20</b> |
| 9.9.1       | IPO DE TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS .....       | 20        |
| 9.9.2       | NARRATIVA DE TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS ..... | 21        |
| <b>9.10</b> | <b>TOMA FÍSICA</b> .....                        | <b>23</b> |
| 9.10.1      | IPO DE TOMA FÍSICA.....                         | 23        |
| 9.10.2      | NARRATIVA DE TOMA FÍSICA .....                  | 24        |
| <b>10.</b>  | <b>SEGURIDAD DEL SISTEMA</b> .....              | <b>1</b>  |
| 10.1        | NIVELES DE SEGURIDAD .....                      | 1         |
| 10.2        | SEGURIDADES DE DATOS .....                      | 1         |
| 10.3        | RESTAURACIÓN .....                              | 1         |





## CAPÍTULO 1.

# INTRODUCCIÓN AL SISTEMA

# **1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

Con el manual de diseño, los responsables del Sistema de Inventario y Control de Bodegas estarán en capacidad de conocer:

- La dimensión real del sistema.
- Las normas y políticas usadas en la elaboración del sistema.
- El diseño utilizado.
- Las estructuras de datos.
- Los procesos utilizados.
- Los estándares de pantallas y reportes adoptados.



Este manual está elaborado como un soporte para el desarrollo y mantenimiento de la operación del Sistema de Inventario. Entre las personas que tendrán la responsabilidad de realizar las tareas se encuentran:

- Analistas de sistemas.
- Programadores.
- Personal con conocimientos de Análisis y/o Programación.

## **1.2 ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL**

Este manual ha sido organizado lógicamente en capítulos para un mejor entendimiento del personal que requieran de su uso, a continuación se detallan los capítulos que constan en el mismo:

- El **Capítulo 1** explica las generalidades acerca de este manual y del sistema.
- El **Capítulo 2** especifica los procesos que realiza el sistema por medio de los diagramas de flujo de datos (DFD).
- El **Capítulo 3** muestra con claridad la información que viaja por el sistema, a través de los diagramas de flujo de información (DFI).
- El **Capítulo 4** presenta el diagrama jerárquico del sistema.
- El **Capítulo 5** describe las estructuras de las tablas y datos que fueron utilizadas para la implementación de los programas (estandarización, plan de códigos).

- El **Capítulo 6** presenta el modelo entidad relación del sistema.
- El **Capítulo 7** describe el diseño de los archivos en las diferentes tablas utilizadas.
- El **Capítulo 8** presenta las entradas y salidas de cada pantalla y reportes del sistema.
- El **Capítulo 9** permite conocer el diseño detallado de los programas, con diagramas de Entrada – Proceso – Salida (IPO) y narrativa de programas.
- El **Capítulo 10** permite conocer las características de operación, la frecuencia de los procesos y la forma de llevar a cabo la retención de datos, el control de procesos y las seguridades del sistema.

### **1.3 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

La empresa Trajano Peñafiel cuyo propietario es el Sr. Trajano Peñafiel está dedicada a la elaboración y venta de calzados. Debido a la gran aceptación que se obtuvo en el mercado se optó por incrementar su stock con otros artículos de cuero, para lo cual tiene su local en la ciudad de Guayaquil.

El catálogo de artículos actual maneja cerca de 390 ítems clasificados por el uso dentro del proceso de producción. La empresa cuenta con un sistema de inventario desarrollado en Informix bajo una plataforma Unix que les proporcionaba un control no tan eficiente de sus bodegas, del inventario de artículos terminados y en proceso de producción, lo que ha originado falta de información requerida por la administración y uso de aplicaciones ofimáticas para solventar la falta de una herramienta de control y análisis.

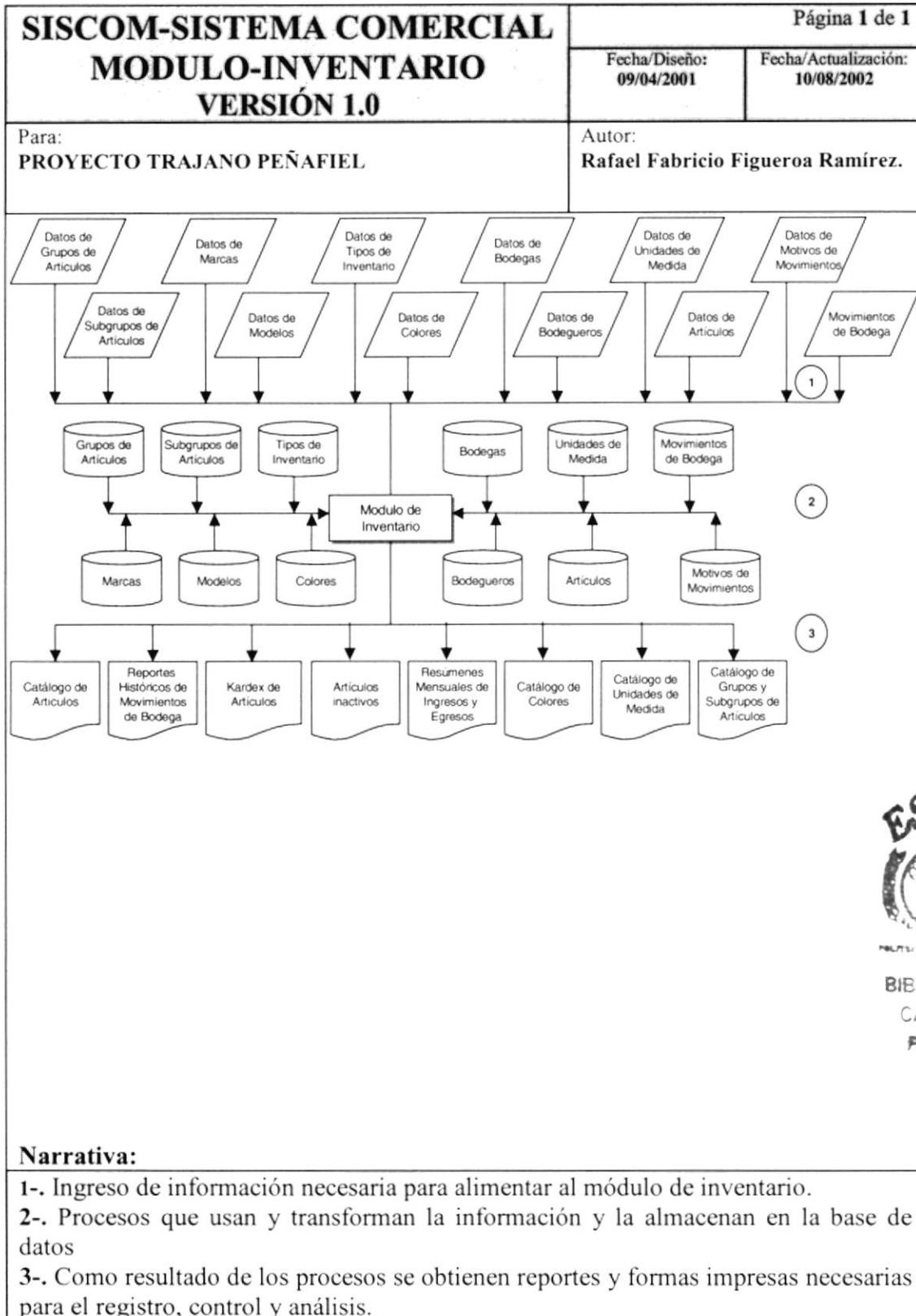
En el local utilizan sistema operativo y programas utilitarios como:

- **Windows 9X – Me** como sistema Operativo
- **Microsoft Office** Estándar Estudio

Debido a que existen posibilidades de expansión del negocio y a la necesidad de contar con un sistema amigable bajo una interfase gráfica, se ha decidido contratarnos para que realicemos un estudio de los procesos que se realizan en el sistema actual y los adaptemos al nuevo sistema bajo una plataforma Windows y ambiente gráfico.



### 1.4 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA





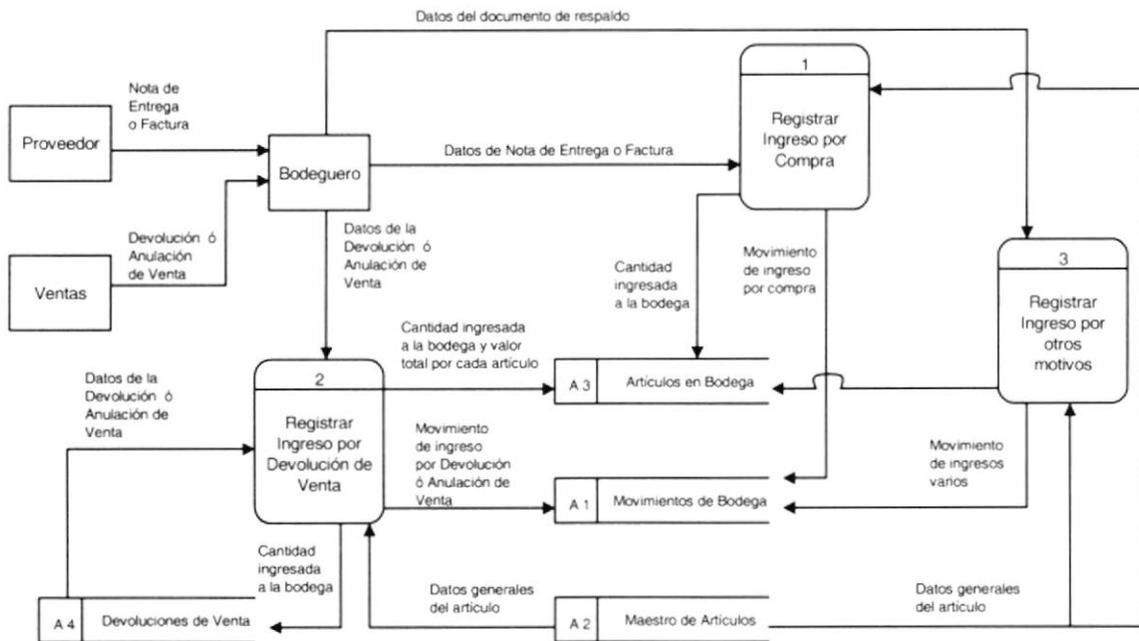
## CAPÍTULO 2.

# DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS

## 2. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

### 2.1 REGISTRO DE INGRESOS A BODEGA

El presente diagrama muestra el modo de operación de la bodega, la forma en que los datos toman parte en cada uno de los procesos de ingresos de artículos y su relación con el resto de módulos que integran el sistema SisCom.



#### 2.1.1 Narrativa del Registro de Ingresos a Bodega

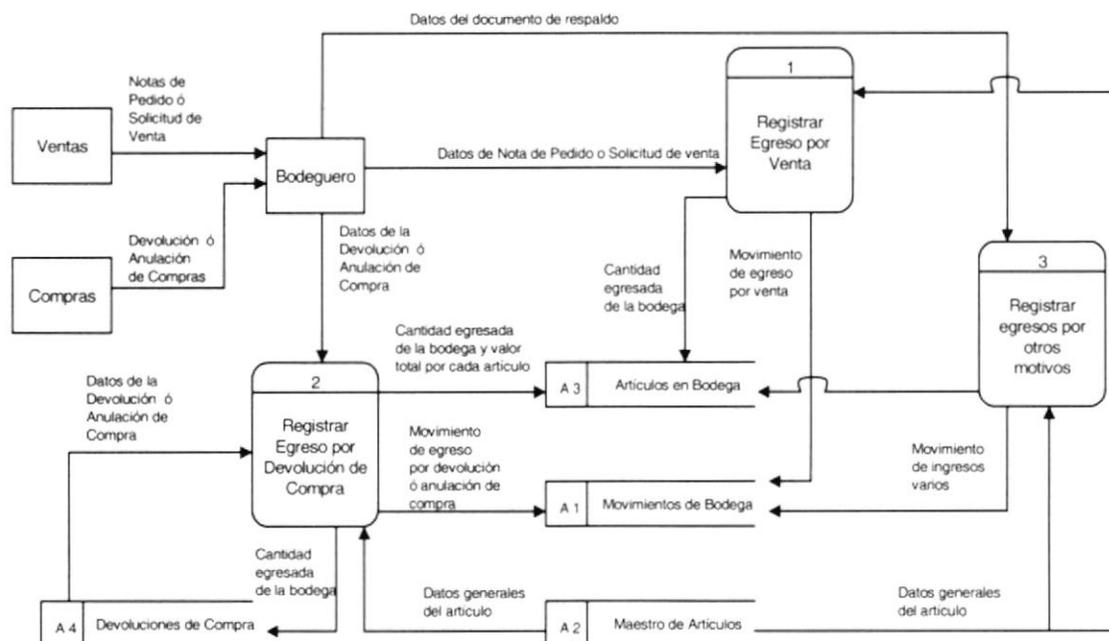
El bodeguero recibe la nota de entrega o factura del proveedor, incrementará el stock de todos los artículos que se receipten en la respectiva bodega, sus costos de inventario los registrará posteriormente el departamento de compras.

Los comprobantes de ventas devueltas y anulaciones son receiptados por el bodeguero, con estos documentos registra las cantidades de los artículos que son devueltos, esto incrementará el stock de los artículos en la bodega y su costo en el inventario considerando el mismo valor con el que fueron despachados.

Cualquier otro ingreso no contemplado en los casos anteriores se lo considera como un Ingreso por Otro Motivo o por Motivos varios. El bodeguero los registrará en base a un documento de respaldo. Dependiendo del motivo del movimiento de ingreso, se incrementará el stock de los artículos en la respectiva bodega y además su costo.

## 2.2 REGISTRO DE EGRESOS DE BODEGA

El presente diagrama muestra el modo de operación de la bodega, la forma en que los datos toman parte en cada uno de los procesos de egresos de artículos y su relación con el resto de módulos que integran el sistema SisCom.



### 2.2.1 Narrativa del Registro de Egresos de Bodega

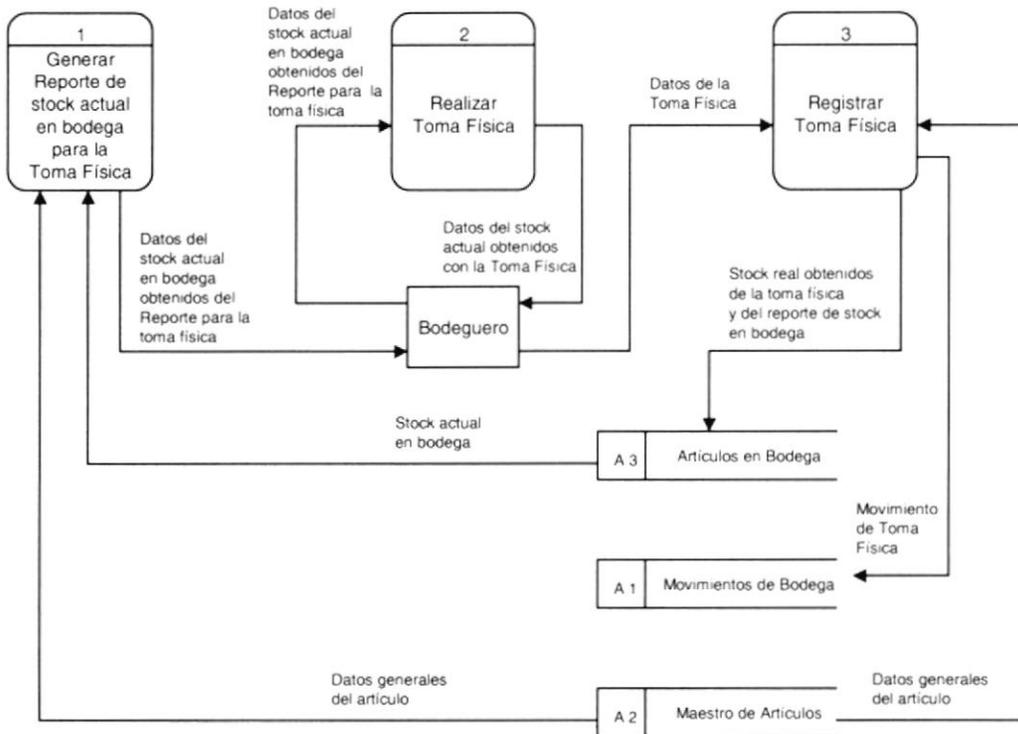
El bodeguero recibe del área de ventas las notas de pedidos de los clientes ó las solicitudes de ventas de los vendedores, en base a tales documentos registrará el egreso correspondiente que solo rebajará el stock de los artículos, cuando la venta se efectúe se afectarán los costos de inventario de los artículos despachados.

Los comprobantes de devoluciones y anulaciones emitidos por el departamento de compras son receiptados por el bodeguero, con estos documentos registra las cantidades de los artículos que son devueltos, esto rebajará el stock de los artículos en la bodega y su costo en el inventario considerando el mismo valor con el que fueron en su momento ingresados.

Cualquier otro ingreso no contemplado en los casos anteriores se lo considera como un Egreso por Otro Motivo o por Motivos varios. El bodeguero los registrará en base a un documento de respaldo. Dependiendo del motivo del movimiento de egreso, se disminuirá el stock de los artículos en la respectiva bodega y además su costo.

## 2.3 REGISTRO DE TOMA FÍSICA

El presente diagrama muestra el modo de operación de la bodega describiendo el proceso y registro de tomas físicas.



### 2.3.1 Narrativa del Registro de Toma Física

El bodeguero emite un formulario del stock actual de cada artículo en la bodega el mismo que le ayudará a anotar el stock real obtenido en la toma física.

El bodeguero realiza la toma física de cada artículo en la bodega y lo registrará en el formulario previamente impreso

Los datos del formulario servirán para registrar un movimiento de bodega cuyo motivo será por Toma Física. Este movimiento afectará el stock de los artículos que registren variación con relación a la toma física.





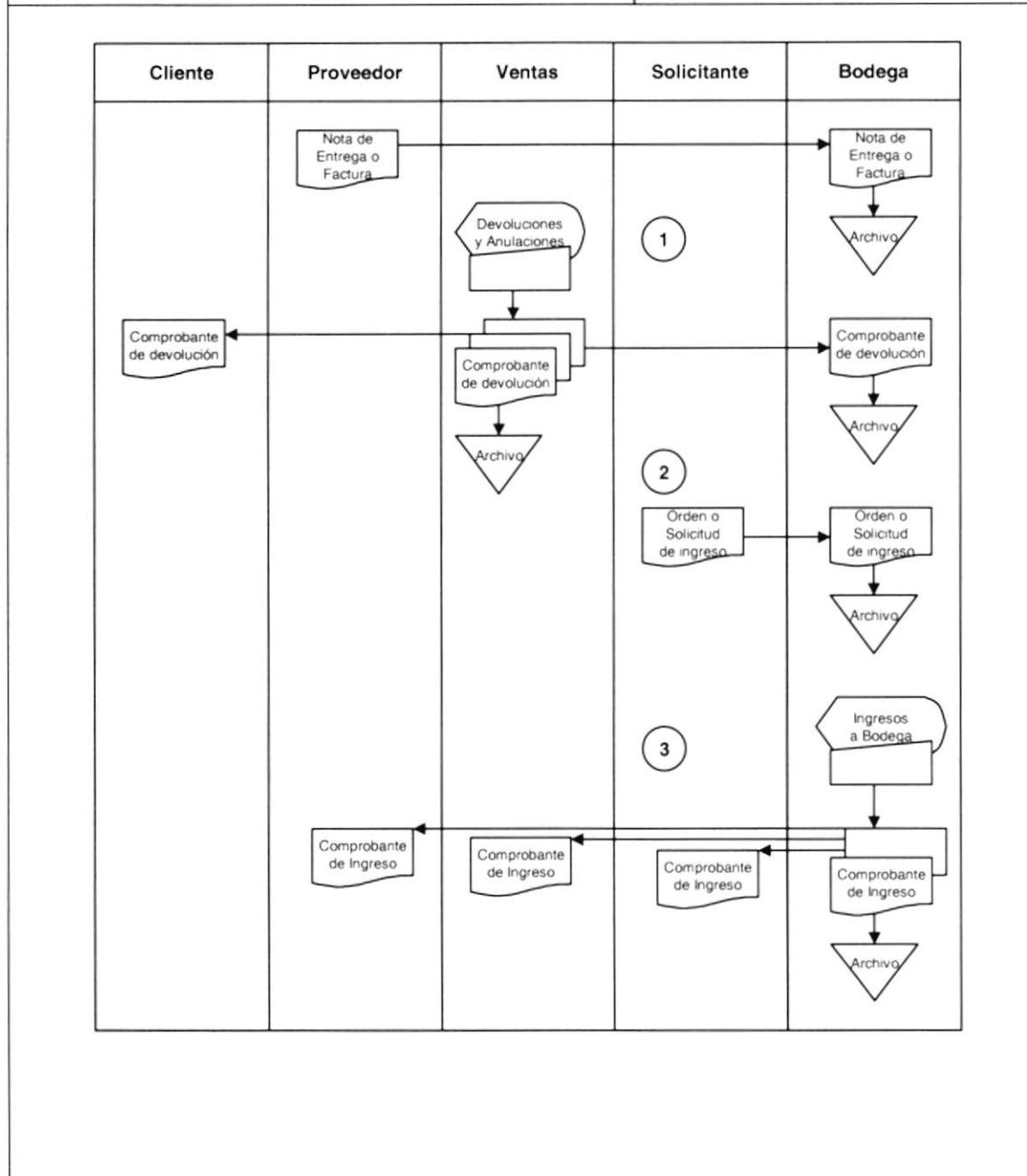
## CAPÍTULO 3.

# DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN

### 3. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN

#### 3.1 REGISTRO DE INGRESOS A BODEGA

|   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| <b>SISCOM-SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |  | Página 1 de 3                               |                                    |
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002                 | Fecha/Actualización:<br>01/12/2002 |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL  |  | Autor:<br>Rafael Fabricio Figueroa Ramirez. |                                    |

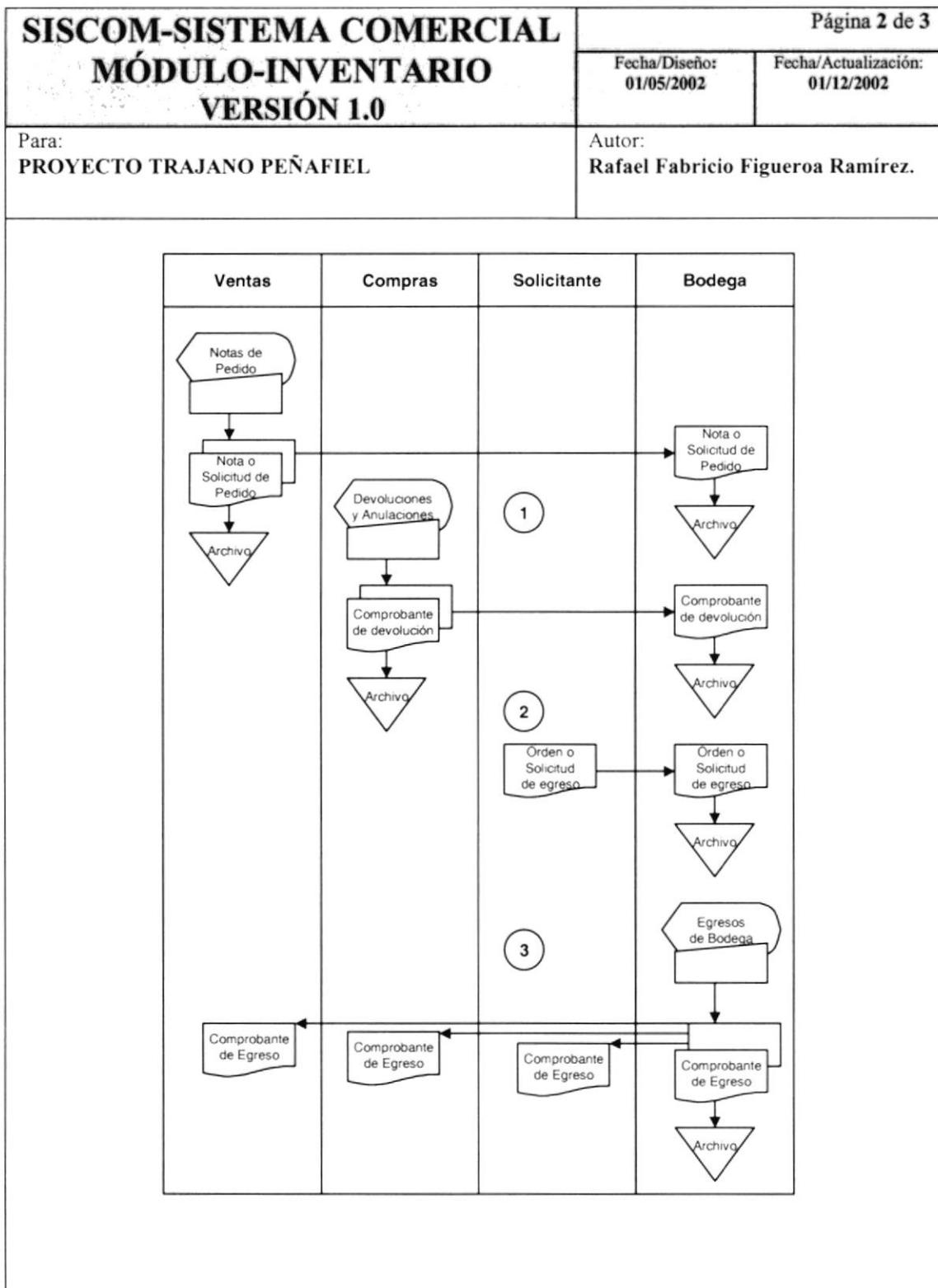


### **3.1.1 Narrativa del Registro de Ingresos a Bodega**

1. Los ingresos a bodega más comunes se dan por dos motivos : por compras o por devoluciones de ventas. Para el primer caso, el proveedor emite su nota de entrega o factura cuya copia es receptada y archivada en la bodega y servirá como documento de soporte para registrar el ingreso. Para el segundo caso el departamento de ventas se encarga de registrar las devoluciones de los clientes emitiendo comprobantes de devolución, una copia es entregada a la bodega como documento de soporte para registrar el ingreso de los artículos que fueron previamente despachados para la venta
2. Cualquier otro ingreso a bodega debe referirse a un documento de soporte sea este una solicitud u orden de ingreso que será archivada en bodega.
3. La bodega registrará en base a los documentos de soporte los ingresos de artículos por los diferentes motivos antes descritos. Una copia de un comprobante de ingreso será emitida y entregada a la persona que solicitó el ingreso.



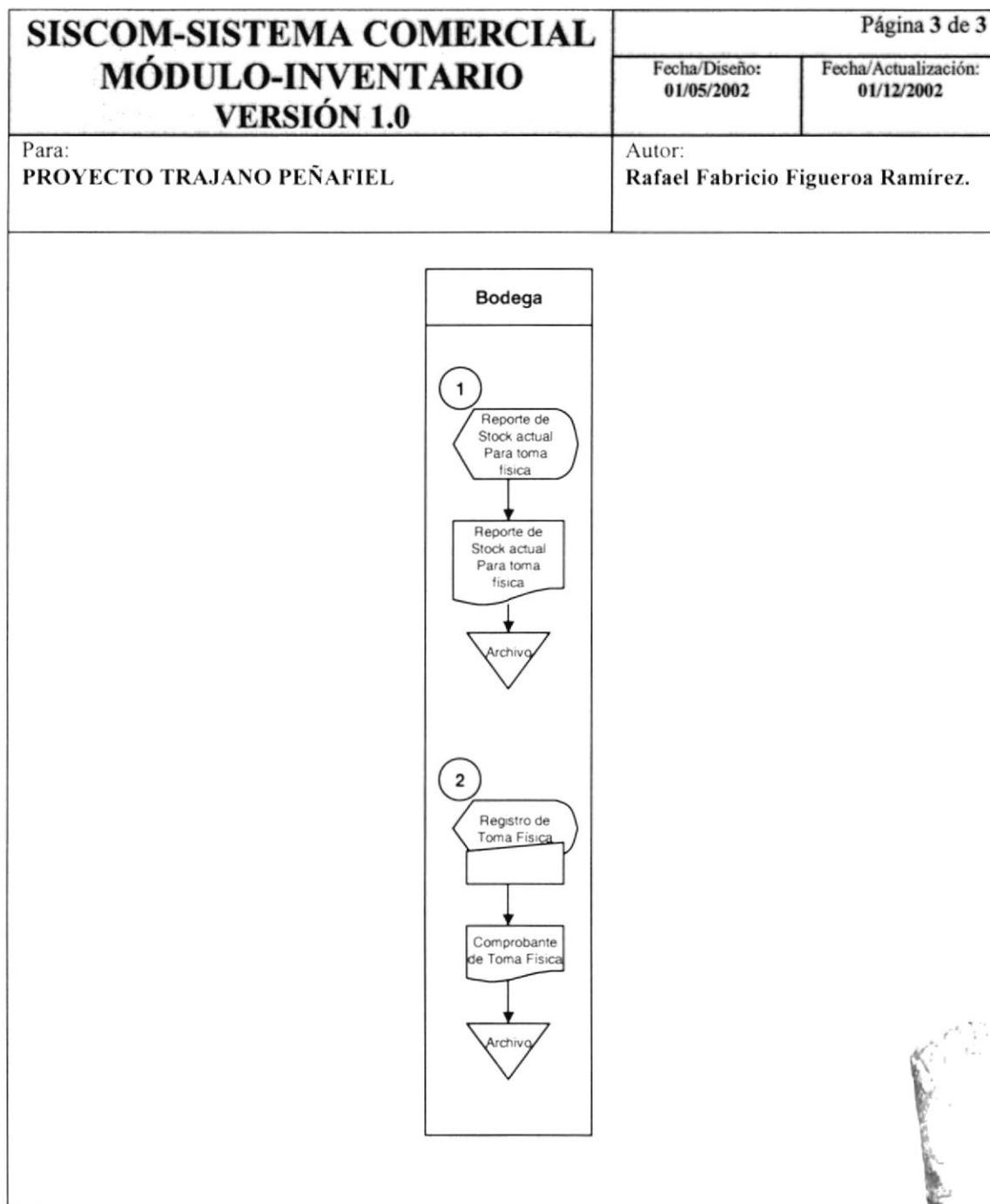
### 3.2 REGISTRO DE EGRESOS DE BODEGA



### **3.2.1 Narrativa del Registro de Egresos de Bodega**

1. Los egresos a bodega más comunes se dan por dos motivos : por ventas o por devoluciones de compras. Para el primer caso, el vendedor emite una nota de pedido del cliente cuya copia es receiptada y archivada en la bodega y servirá como documento de soporte para registrar el egreso. Para el segundo caso el departamento de compras se encarga de registrar las devoluciones a los proveedores emitiendo comprobantes de devolución, una copia es entregada a la bodega como documento de soporte para registrar el egreso de los artículos que fueron previamente ingresados por motivo de compra.
2. Cualquier otro egreso a bodega debe referirse a un documento de soporte sea este una solicitud u orden de egreso que será archivada en bodega.
3. La bodega registrará en base a los documentos de soporte los egresos de artículos por los diferentes motivos antes descritos. Una copia de un comprobante de egreso será emitida y entregada a la persona que solicitó el egreso.

### 3.3 REGISTRO DE TOMA FÍSICA



### **3.3.1 Narrativa del Registro de Toma Física**

1. Para la toma física el bodeguero emitirá un formulario con el stock actual de los artículos en la bodega el mismo que le servirá para anotar las cantidades reales obtenidas en la toma física, este formulario será posteriormente archivado.
2. Los datos registrados en el formulario serán registrados por el bodeguero para actualizar el stock en la bodega. Se emitirá un comprobante como resultado de este registro.

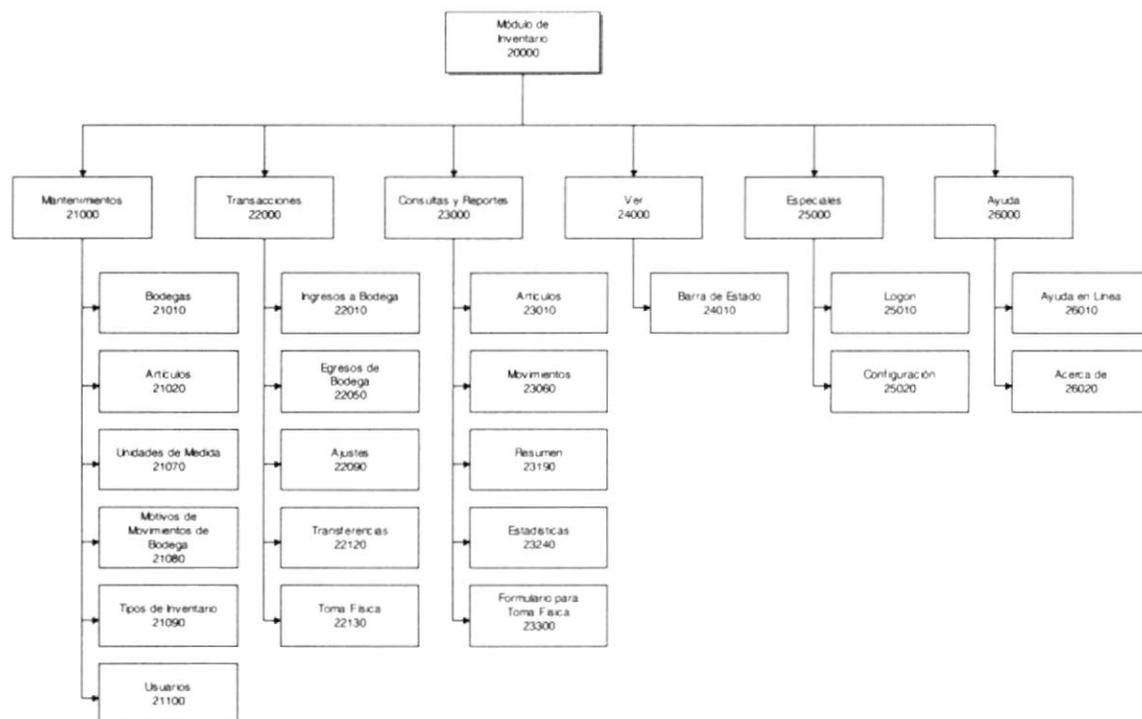




## CAPÍTULO 4.

# DIAGRAMAS JERÁRQUICOS DEL SISTEMA

## 4. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA



## 4.1 MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE INVENTARIO



### 4.1.1 Inventario (20000)

Desde el Módulo de Inventario se podrá organizar de manera lógica a las bodegas de la empresa, permitiendo un total manejo y control estricto del stock de artículos que se manejen en cada una de ellas, se podrá definir características físicas, cuantificativas y cualitativas de cada artículo, conocer su costo promedio, registrar movimientos de entrada y salida y emitir informes que ayuden al encargado de la bodega y a la administración conocer el estado de las bodegas y faciliten la toma de decisiones.

### 4.1.2 Mantenimientos (21000)

Las opciones de Mantenimientos permiten registrar, modificar, eliminar y consultar datos relevantes para el correcto funcionamiento del Sistema de Inventario. Aquí se podrán definir entre otras cosas los códigos de bodegas, el catálogo de artículos.

### 4.1.3 Transacciones (22000)

Con las opciones de Transacciones el encargado de la bodega podrá registrar cualquier tipo de movimiento que afecte el stock y/o el costo de su inventario. Se podrá registrar las entradas y salidas a bodega, las transferencias entre bodegas, registrar tomas físicas periódicas y realizar ajustes.

### 4.1.4 Consultas y Reportes (23000)

La opción de Consultas y Reportes proporciona una variedad de formas de obtener información útil al encargado de la bodega y a la administración. Se pueden emitir informes con información concerniente a los artículos en la bodega, los movimientos registrados, obtener estadísticas para medir y controlar el rendimiento de la bodega y tomar decisiones en base a esta información.

### 4.1.5 Ver (24000)

Esta opción permite mostrar datos referentes al usuario que está usando el sistema y el ambiente de trabajo en el que se encuentra. Datos como la empresa, agencia, usuario de red, pueden mostrarse u ocultarse desde esta opción.

#### **4.1.6 Especiales (25000)**

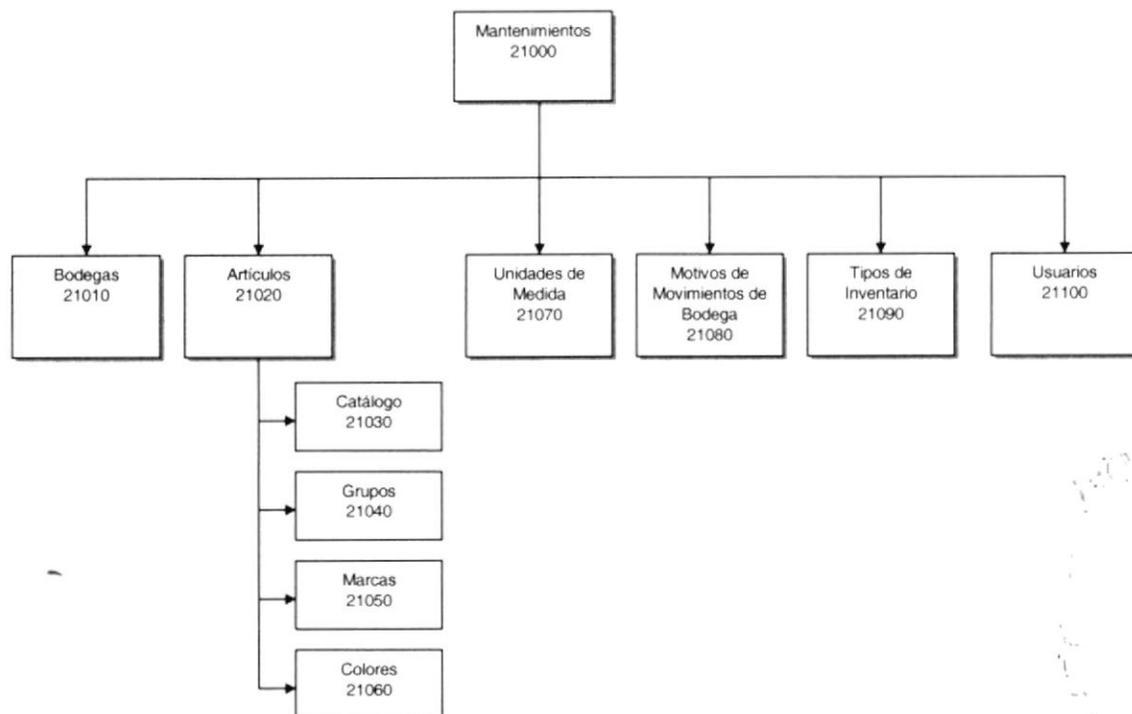
Esta opción permite al usuario configurar su ambiente de trabajo, proporcionando opciones como cambiar la empresa o agencia en la que desea trabajar, permitir que otro usuario use la misma instancia del sistema, modificar parámetros de configuración del sistema.

#### **4.1.7 Ayuda (26000)**

La opción de ayuda proporciona al usuario una guía para conocer temas específicos sobre el uso del sistema.



## 4.2 MANTENIMIENTOS (21000)



### 4.2.1 Bodegas (21010)

Desde esta opción se podrá asignar a cada bodega de la empresa una identificación única y registrar a los encargados de las mismas.

### 4.2.2 Artículos (21020)

Esta opción contiene las siguientes subopciones:

#### 4.2.2.1 Catálogo (21030)

Desde esta opción el bodeguero podrá crear códigos y dar mantenimiento a cada artículo, asignarle características físicas, cualificativas, determinar en que bodegas será usado, consultar el stock en cada bodega y emitir catálogos.

#### 4.2.2.2 Grupos (21040)

La opción de grupos permite definir y dar mantenimiento a códigos de líneas o grupos de artículos. Los grupos son creados con la finalidad de clasificar los artículos por criterios determinados por el bodeguero o por políticas de la empresa.

#### 4.2.2.3 Marcas (21050)

Esta opción permite definir y dar mantenimiento a códigos de marcas y modelos de artículos. Las marcas y modelos son la identificación comercial de los artículos que la empresa produce y la forma en que son reconocidos por los clientes.

**4.2.2.4 Colores (21060)**

La opción de Colores sirve para definir y dar mantenimiento a los códigos de los colores usados por el bodeguero cuando define las características físicas de los calzados.

**4.2.3 Unidades de Medida (21070)**

La opción de Unidades de Medida sirve para definir y dar mantenimiento a los códigos de medidas usadas para cuantificar las cantidades existentes en una bodega.

**4.2.4 Motivos de Movimientos de Bodega (21080)**

La opción de Motivos de Movimientos de Bodega permitirá al bodeguero definir códigos para clasificar los movimientos de ingresos o egresos de la bodega. De esta manera cada movimiento tendrá una descripción más detallada de la causa o razón por la que se lo generó. Por ejemplo un motivo para un egreso de bodega podría ser Por Venta otro podría ser Por Pérdida, etc.

**4.2.5 Tipos de Inventario (21090)**

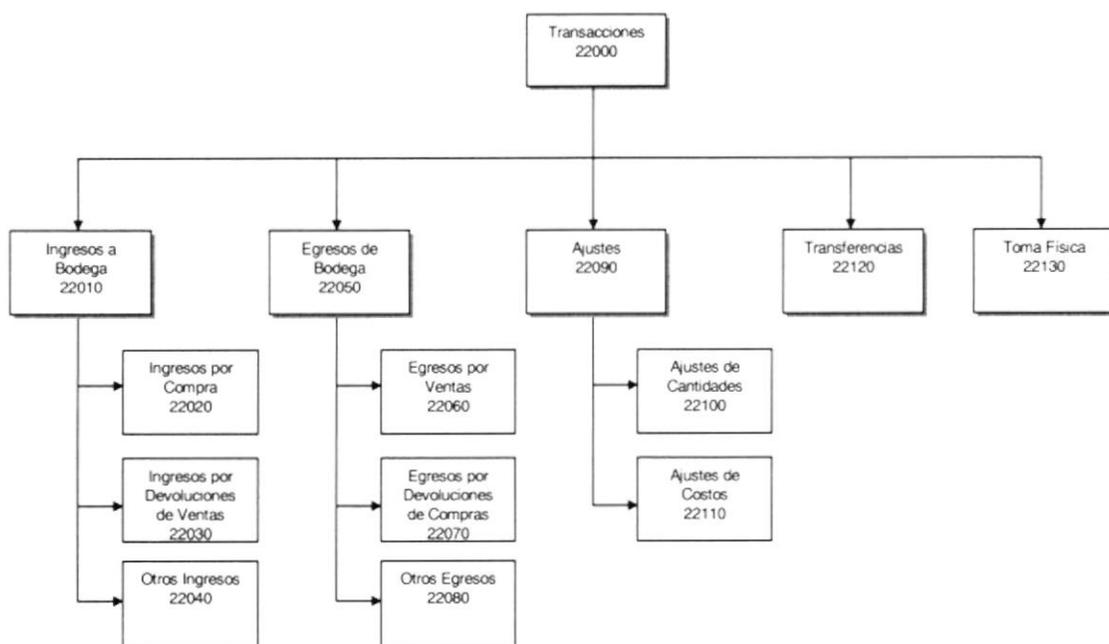
La opción de Tipos de Inventario permitirá al bodeguero definir códigos para clasificar los artículos en una bodega por el uso que se les asigne o por el proceso en el que estos serán usados. Por ejemplo un Tipo de Inventario podría ser Materia Prima, Productos Terminados, etc.

**4.2.6 Usuarios (21100)**

Desde la opción de Usuarios la persona asignada del Sistema de Inventarios o la administración podrán crear usuarios que deban usar el sistema y otorgar o denegar los permisos o atribuciones a las que tendrán acceso.



### 4.3 TRANSACCIONES (22000)



#### 4.3.1 Ingresos a Bodega (22010)

Con esta opción el bodeguero podrá registrar movimientos de todos los artículos que ingresen a la bodega. Los ingresos a bodega pueden ser clasificados según su motivo en:

##### 4.3.1.1 Ingresos por Compra (22020)

Esta opción permite registrar los ingresos de artículos a la bodega por motivo de compras.

##### 4.3.1.2 Ingresos por Devoluciones de Venta (22030)

Esta opción permite registrar los ingresos de artículos a la bodega por motivo de devoluciones o anulaciones de ventas.

##### 4.3.1.3 Otros ingresos (22040)

Esta opción permite registrar los ingresos de artículos a la bodega por motivos varios definidos por el bodeguero no contemplados en las opciones anteriores.

#### 4.3.2 Egresos de Bodega (22050)

Con esta opción el bodeguero podrá registrar movimientos de todos los artículos que salgan de la bodega. Los egresos a bodega pueden ser clasificados según su motivo en:

##### 4.3.2.1 Egresos por Venta (22060)

Esta opción permite registrar los egresos de artículos de la bodega por motivo de ventas.

#### **4.3.2.2 Egresos por Devoluciones de Compra (22070)**

Esta opción permite registrar los egresos de artículos de la bodega por motivo de devoluciones o anulaciones de compras.

#### **4.3.2.3 Otros Egresos (22080)**

Esta opción permite registrar los egresos de artículos de la bodega por motivos varios definidos por el bodeguero no contemplados en las opciones anteriores.

#### **4.3.3 Ajustes (22090)**

Con esta opción el bodeguero podrá registrar movimientos de ajuste de cantidades o de costos que se pueden dar por registros erróneos. Los ajustes pueden ser clasificados según su motivo en:

##### **4.3.3.1 Ajustes de Cantidades (22100)**

Esta opción permite al bodeguero realizar correcciones solo al stock de un artículo, sin afectar su costo unitario.

##### **4.3.3.2 Ajustes de Costos (22110)**

Esta opción permite al bodeguero realizar correcciones al costo unitario de un artículo, sin afectar su stock.

#### **4.3.4 Transferencias (22120)**

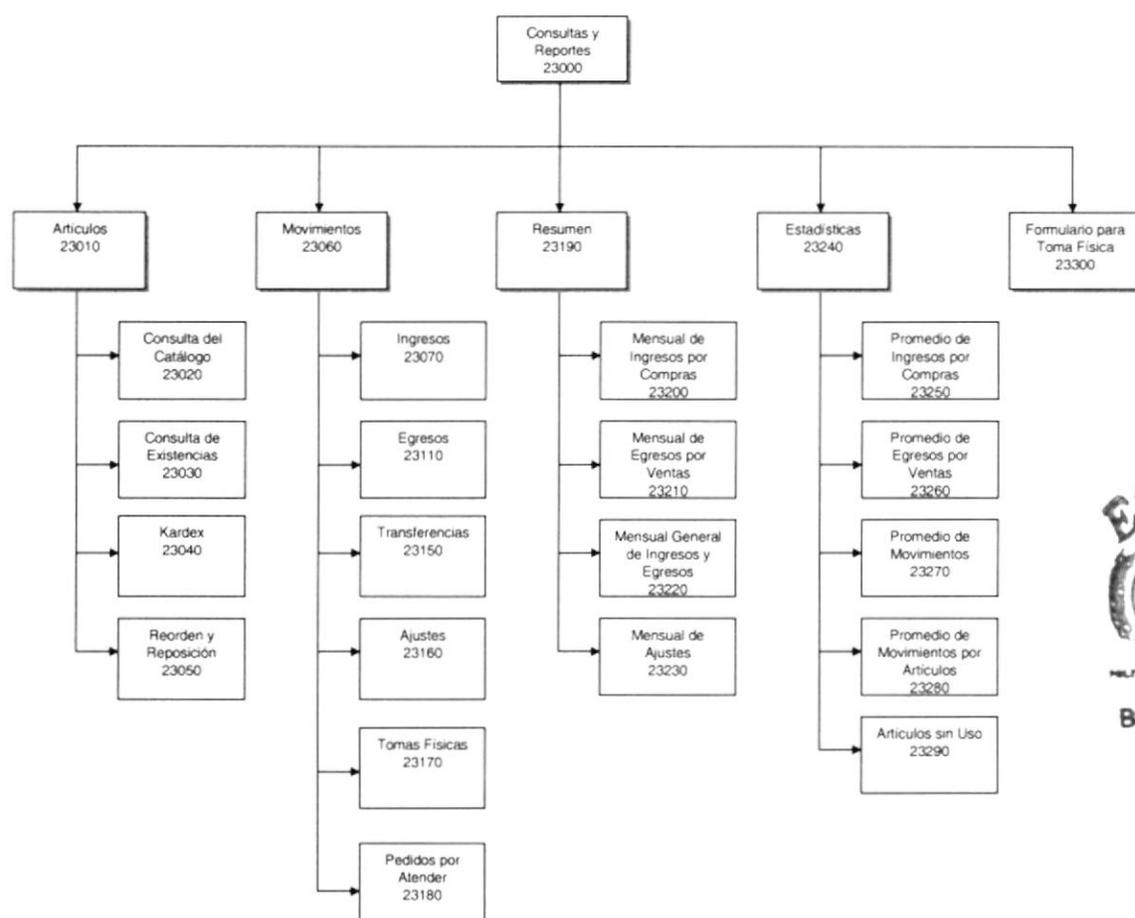
Con esta opción el bodeguero podrá registrar movimientos entre bodegas. Una transferencia involucra un egreso automático de una bodega fuente y un ingreso automático a una bodega destino.

#### **4.3.5 Toma Física (22130)**

Con esta opción el bodeguero podrá registrar movimientos por Toma Física o Inventario Físico.



## 4.4 CONSULTAS Y REPORTES (23000)



### 4.4.1 Artículos (23010)

Desde esta opción el bodeguero tendrá a disposición varios reportes que le permitirán obtener información referente a los artículos registrados en la bodega, podrá imprimir un catálogo completo de artículos, ver las cantidades existentes en bodega, mostrar el kardex o tarjeta de un artículo específico y obtener un reporte para determinar el momento oportuno en el que deba proveerse de artículos para satisfacer la demanda de la bodega.

#### 4.4.1.1 Consulta del Catálogo (23020)

Esta opción permite al bodeguero consultar o imprimir el catálogo completo de artículos o de una bodega específica.

#### 4.4.1.2 Consulta de Existencias (23030)

Esta opción permite al bodeguero consultar o imprimir las cantidades existentes en la bodega.

**4.4.1.3 Kárdex (23040)**

Esta opción permite al bodeguero consultar o imprimir el kárdex o tarjeta de un artículo específico, el kárdex permitirá ver el movimiento que a tenido un artículo en un período determinado.

**4.4.1.4 Reorden y Reposición (23050)**

Esta opción permite al bodeguero consultar o imprimir los artículos que hayan alcanzado su punto de reorden es decir que la cantidad existente en bodega no sea suficiente para atender posibles pedidos o solicitudes.

**4.4.2 Movimientos (23060)**

Con este grupo de opciones el bodeguero tendrá a disposición varios reportes que le permitirán obtener información referente a los movimientos que hayan generado ingresos o egresos en la bodega, o que de alguna manera hayan afectado el stock o el costo del inventario. Así mismo podrá consultar los pedidos que tenga pendiente de atender y de esta manera estar al día con sus despachos.

**4.4.2.1 Ingresos (23070)**

Esta opción permite consultar o imprimir los movimientos de ingresos que hayan afectado el stock en la bodega considerando un rango de fechas específico, diferentes motivos, etc.

**4.4.2.2 Egresos (23110)**

Esta opción permite consultar o imprimir los movimientos de egresos que hayan afectado el stock en la bodega considerando un rango de fechas específico, diferentes motivos, etc.

**4.4.2.3 Transferencias (23150)**

Esta opción permite consultar o imprimir los movimientos de transferencias entre bodegas considerando rangos de fecha específicos.

**4.4.2.4 Ajustes (23160)**

Esta opción permite consultar o imprimir los movimientos de ajustes de cantidades o de costos considerando rangos de fecha específicos.

**4.4.2.5 Tomas Físicas (23170)**

Esta opción permite consultar o imprimir los movimientos de tomas físicas realizadas en la bodega considerando rangos de fecha específicos.

**4.4.2.6 Pedidos por Atender (23180)**

Esta opción permite al bodeguero consultar o imprimir todos los pedidos que no hayan sido atendidos o estén pendientes de despacho.

**4.4.3 Resumen (23190)**

Con este grupo de opciones los usuarios del sistema tendrán a disposición varios reportes que le permitirán obtener información mensual resumida de los movimientos que hayan generado ingresos o egresos en la bodega, o que de alguna manera hayan afectado el stock o el costo del inventario.

**4.4.3.1 Mensual de Ingresos por Compra (23200)**

Esta opción permite consultar o imprimir el resumen mensual de todos los ingresos a la bodega por motivo de compras.

**4.4.3.2 Mensual de Egresos por Venta (23210)**

Esta opción permite consultar o imprimir el resumen mensual de todos los egresos de la bodega por motivo de ventas.

**4.4.3.3 Mensual de General de Ingresos y Egresos (23220)**

Esta opción permite consultar o imprimir el resumen mensual de todos los ingresos y egresos registrados en una bodega.

**4.4.3.4 Mensual de Ajustes (23230)**

Esta opción permite consultar o imprimir el resumen mensual de todos los ajustes de cantidades o de costos registrados en la bodega.

**4.4.4 Estadísticas (23240)**

Con este grupo de opciones los usuarios del sistema tendrán a disposición varios reportes estadísticos referentes a los movimientos registrados en la bodega dentro de un período específico o los artículos de menor movimiento en la bodega, esta información puede ser de utilidad por ejemplo para medir los artículos más solicitados o determinar el consumo histórico de un artículo.

**4.4.4.1 Promedio de Ingresos por Compra ( 23250)**

Esta opción permite consultar o imprimir el promedio mensual, trimestral o anual de los ingresos registrados en la bodega por motivo de compras considerando un rango de fecha específico.

**4.4.4.2 Promedio de Egresos por Venta (23260)**

Esta opción permite consultar o imprimir el promedio mensual, trimestral o anual de los egresos registrados en la bodega por motivo de ventas considerando un rango de fecha específico.

**4.4.4.3 Promedio de Movimientos (23270)**

Esta opción permite consultar o imprimir el promedio mensual, trimestral o anual de los movimientos registrados en la bodega por cualquiera de los motivos definidos considerando un rango de fecha específico.

#### **4.4.4.4 Promedio de Movimientos por Artículo**

Esta opción permite consultar o imprimir el promedio mensual, trimestral o anual de los movimientos registrados en la bodega pero de un artículo considerando un rango de fecha específico.

#### **4.4.4.5 Artículos sin uso**

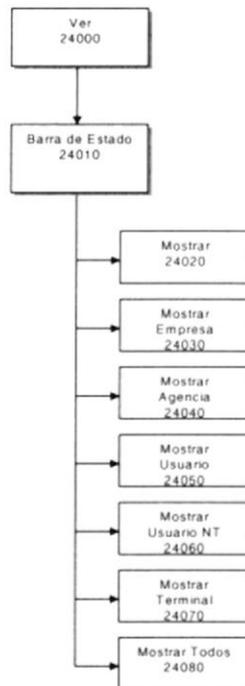
Esta opción permite consultar o imprimir aquellos artículos que en un promedio mensual, trimestral o anual no hayan registrado ningún movimiento.

#### **4.4.5 Formulario para Toma Física**

Esta opción permite al bodeguero emitir un formulario que le ayudará en el registro de las existencias obtenidas en el proceso de Toma Física.



## 4.5 VER (24000)



### 4.5.1 Barra de Estado ( 24010)

Contiene un grupo de opciones que permiten al usuario personalizar la pantalla de trabajo, dándole la opción de ocultar o mostrar la barra de estado o la información de conexión o ambiente de trabajo como por ejemplo la empresa, agencia, usuario de red , bodega, etc.

#### 4.5.1.1 Mostrar (24020)

Esta opción permite ocultar o mostrar la barra de estado que se encuentra en la parte inferior del menú.

#### 4.5.1.2 Mostrar Empresa (24030)

Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado la información de la empresa en la que el usuario se registró o inició su sesión de trabajo.

#### 4.5.1.3 Mostrar Agencia (24040)

Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado la información de la agencia en la que el usuario se registró o inició su sesión de trabajo.

#### 4.5.1.4 Mostrar Usuario (24050)

Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado la información del nombre del usuario que se registró o inició la sesión de trabajo.

**4.5.1.5 Mostrar Usuario NT (24060)**

Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado la información del usuario de red que se registró o inició la sesión de trabajo.

**4.5.1.6 Mostrar Terminal (24070)**

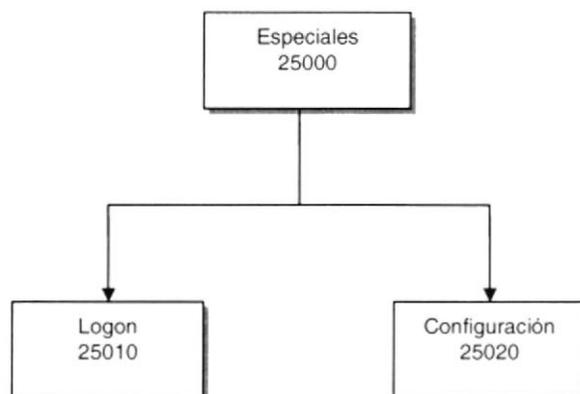
Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado la información del terminal desde donde el se registró o inició la sesión de trabajo.

**4.5.1.7 Mostrar Todos (24080)**

Esta opción permite ocultar o mostrar en la barra de estado toda la información del usuario que se registró o inició la sesión de trabajo.



## 4.6 ESPECIALES (25000)



### 4.6.1 Logon

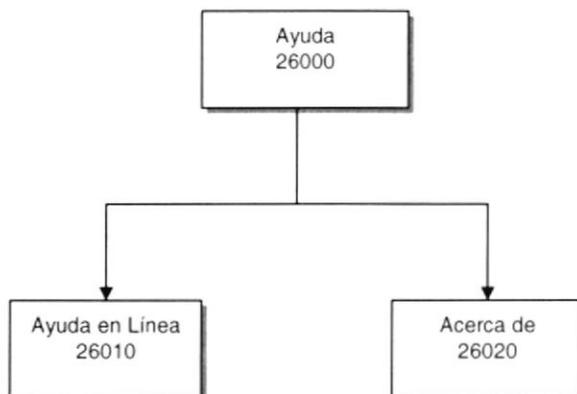
Esta opción permite a un usuario que inició una sesión de trabajo cambiarse de empresa, agencia ó permitir que otro usuario distinto al actual se registre y tenga acceso al sistema.

### 4.6.2 Configuración

Esta opción permite modificar ciertas opciones de configuración de la sesión actual, tales como mantener oculto o no la barra de estado, mostrar o no la información de la sesión de trabajo actual, etc.



## 4.7 AYUDA (26000)



### 4.7.1 Ayuda en Línea

Esta opción permite que el usuario tenga disponible la ayuda en línea del sistema sobre cualquiera de los tópicos disponibles de la pantalla en que actualmente se encuentre trabajando.

### 4.7.2 Acerca de...

Esta opción muestra al usuario un cuadro de diálogo con el número de versión, advertencia de derechos de autor, y la cantidad de memoria disponible.





BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS



## CAPÍTULO 5.

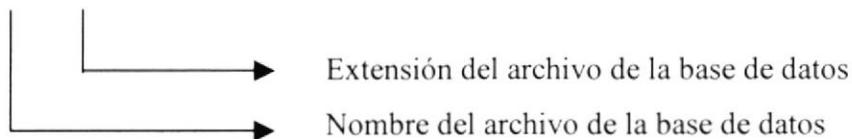
# ESTANDARIZACIONES Y FORMATOS

## 5. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS

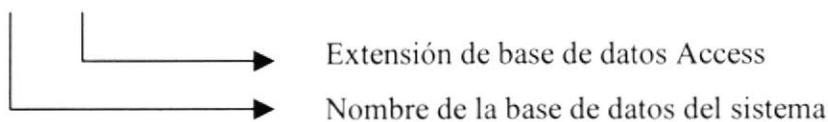
### 5.1 FORMATO PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN

#### 5.1.1 Nombre de la Base de Datos

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.XXX

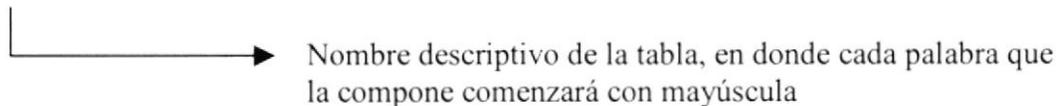


Ejemplo:  
SisCom.mdb

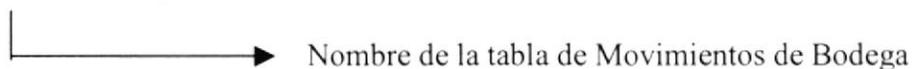


#### 5.1.2 Nombre de Tablas

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

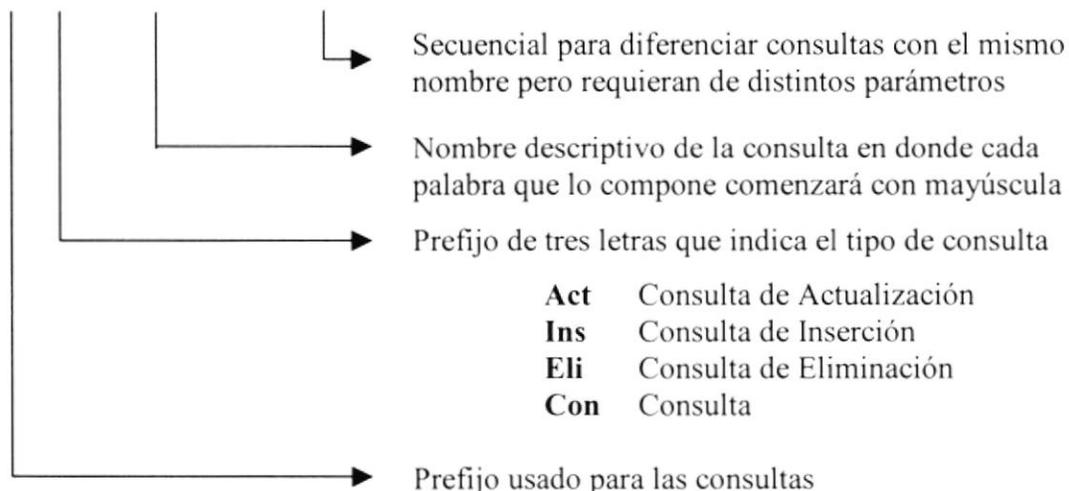


Ejemplo:  
MovimientoBodega



#### 5.1.3 Nombre de Consultas

sprXxxXXXXXXXXXXXXXXXX99



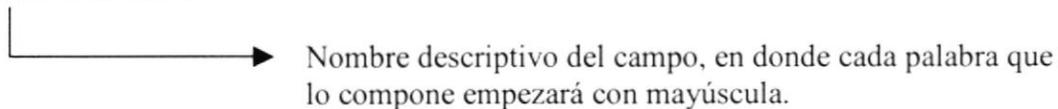
Ejemplo:

sprConDetalleMovimientoBodega01



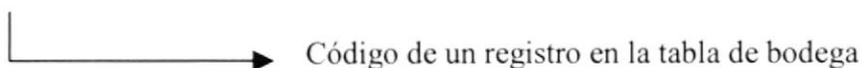
### 5.1.4 Nombre de Campos

XXXXXXXXXXXXXXXXXX



Ejemplo:

CodigoBodega



## 5.2 FORMATO PARA LA PROGRAMACIÓN Y CODIFICACIÓN DEL SISTEMA

### 5.2.1 Estructura de directorios de aplicaciones

Para mantener un orden en la forma como se almacenarán los archivos fuente que componen la aplicación, se definirá la siguiente estructura de directorio para cada módulo.

#### 5.2.1.1 Directorio de Nivel 1

Será la carpeta raíz con el nombre del sistema integrado **SisCom**.

#### 5.2.1.2 Directorio de Nivel 2

Será la carpeta que almacenará todos los archivos fuentes, el nombre de esta será **Vb**.

#### 5.2.1.3 Directorios de Nivel 3

Cada módulo del sistema integrado **SisCom** mantendrá una carpeta única en este nivel. Así existirá una carpeta con el nombre del módulo de Inventario, Ventas, Compras, Caja, etc. dependiendo del número de módulos existentes o de los que se vayan agregando en un futuro.

#### 5.2.1.4 Directorios de Nivel 4

Cada programa o componente que pertenezca a un mismo módulo mantendrá una carpeta en este nivel.

#### 5.2.1.5 Directorios de Nivel 5

Cada programa o componente estará compuesto de las siguientes carpetas :

**Clases.-** Almacenará los módulos clase Visual Basic (archivos .cls)

**Formas.-** Almacenará los formularios Visual Basic (archivos .frm)

**Modulos.-** Almacenará los módulos estándar Visual Basic ( archivos .bas)

**Proyecto.-** Almacenará los proyectos (.vbp) y grupos de proyectos (archivos .vbg)

**Reportes.-** Almacenará los reportes (archivos .rpt)

**Recursos.-** Almacenará los archivos de recursos (.rec), imágenes, sonidos, etc.

**Otros.-** Almacenará los archivos no considerados en las carpetas anteriores

Ejemplo:

+ SisCom

+ Vb

+ Compras

+ Inventario

+ Artículo

+ Formas

+ Modulos

+ Proyecto

+ Reportes

+ Bodega

+ Formas

+ Modulos

+ Proyecto

+ Reportes

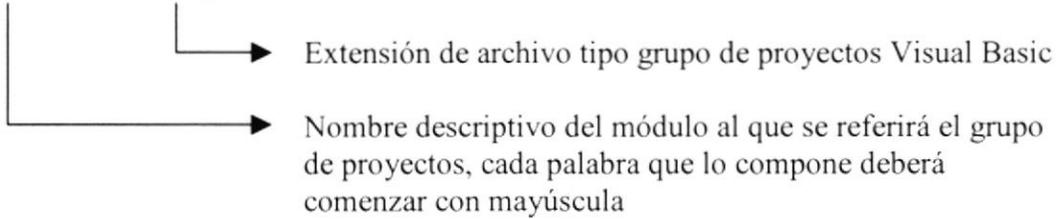
+ Ventas

### 5.2.2 Grupo de Proyectos Visual Basic

Un grupo de proyectos será creado cuando se requiera mantener como una sola unidad una serie de proyectos que formen parte de un mismo módulo del sistema integrado **SisCom**, estos proyectos pueden ser tanto clases (.dll) como programas front end (.exe). Los archivos de grupos de proyecto se guardarán en la carpeta o directorio del Nivel 5 llamado **Proyecto**.

#### 5.2.2.1 Nombre Físico

XXXXXXXXXXXXXXXX.vbg



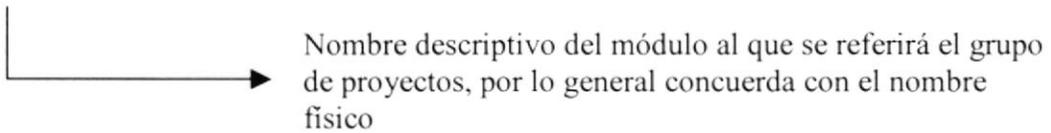
#### Ejemplo:

Ventas.vbg

Nombre del archivo del grupo de proyectos del módulo de Ventas

#### 5.2.2.2 Nombre Lógico

XXXXXXXXXXXXXXXX

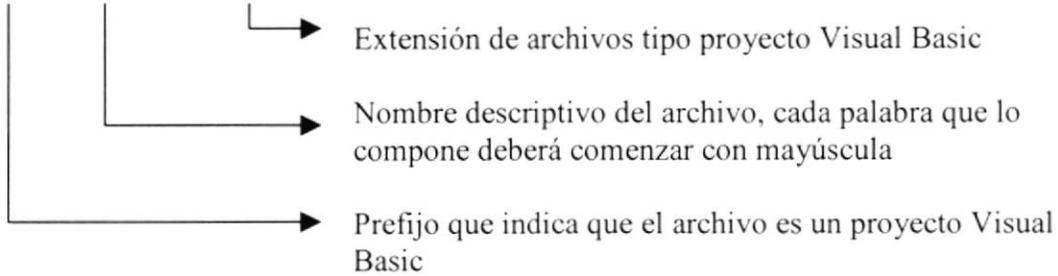


5.2.3 Proyectos Visual Basic

Un proyecto será creado por cada programa (.exe) o librería (.dll) que forme parte o sea un componente de un determinado módulo del sistema integrado **SisCom**.

5.2.3.1 Nombre Físico

pryXXXXXXXXXXXX.vbp



Ejemplo:

pryMantenimientoBodega.vbp

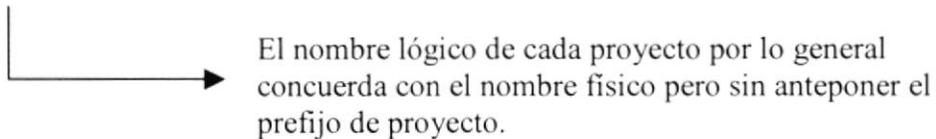
Nombre del archivo del proyecto de Mantenimiento de Bodegas del módulo de inventario, este proyecto generará un archivo con extensión .exe

pryClaseBodega.vbp

Nombre del archivo del proyecto de la Clase de Bodegas del módulo de inventario, este proyecto generará un archivo con extensión .dll

5.2.3.2 Nombre Lógico

XXXXXXXXXXXXXXXX



Ejemplo:

MantenimientoBodega

Nombre lógico del proyecto de Mantenimiento de Bodegas del módulo de inventario.

ClaseBodega

Nombre lógico del proyecto de la clase o librería de Bodegas del módulo de inventario.

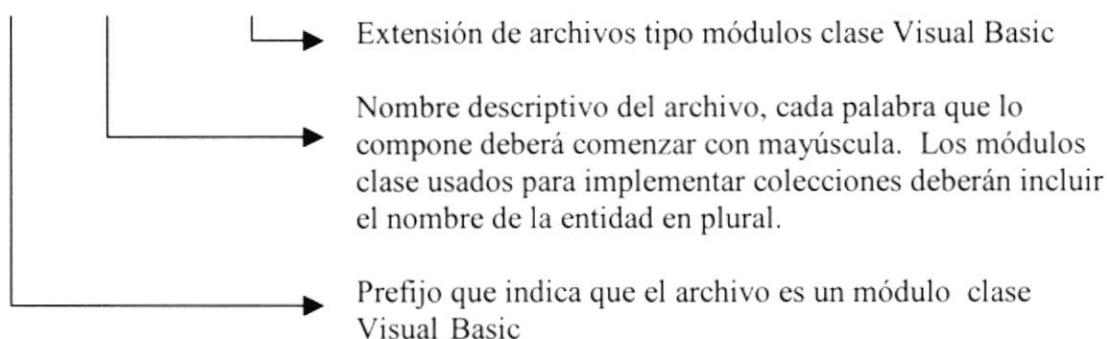


### 5.2.4 Módulos Clase Visual Basic

Un módulo clase es uno de los archivos principales que componen los proyectos tipo librería (.dll) de un determinado módulo del sistema integrado **SisCom**. Serán principalmente usados para implementar y acceder desde un programa cliente a cada una de las entidades o tablas existentes en la base de datos. Para el caso de entidades independientes serán nombrados usando sustantivos en singular por ejemplo: para implementar o acceder a la tabla Artículos podría existir un módulo clase llamado **Artículo**. Cuando sean usados para implementar o acceder a entidades dependientes deberán ser nombrados con sustantivos en plural por ejemplo para la tabla Detalles de Movimientos de Bodegas podría existir un módulo clase llamado DetallesMovimientoBodega.

#### 5.2.4.1 Nombre Físico

`clsXXXXXXXXXXXXX.cls`



#### Ejemplo:

`clsArticulo.cls`

Nombre del archivo de la clase de Artículos

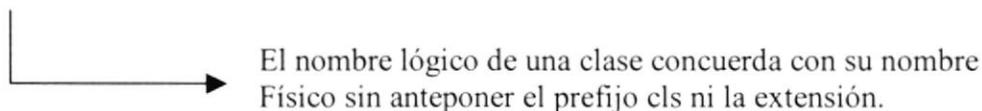
`clsDetallesMovimientoBodega.cls`

Nombre del archivo de la clase que implementará una colección de Detalles de Movimientos de Bodega



#### 5.2.4.2 Nombre Lógico

`XXXXXXXXXXXXX`



#### Ejemplo:

Articulo

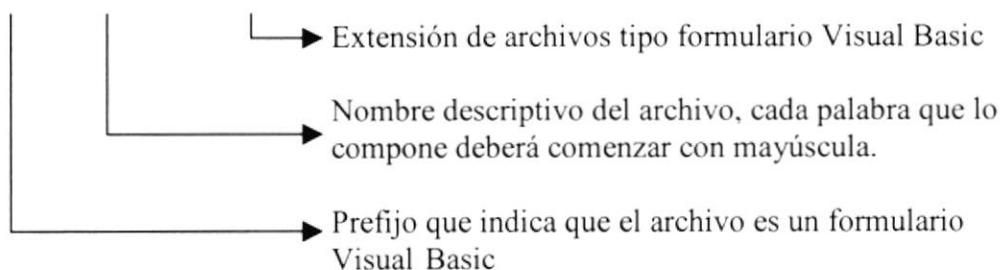
Nombre lógico de la clase de Artículos

### 5.2.5 Formularios Visual Basic

Un formulario es la interfaz gráfica de los programas que componen el sistema **SisCom**. Serán principalmente usados para permitir el ingreso de información o mostrar resultados de consultas.

#### 5.2.5.1 Nombre Físico

**frmXXXXXXXXXXXXX.frm**



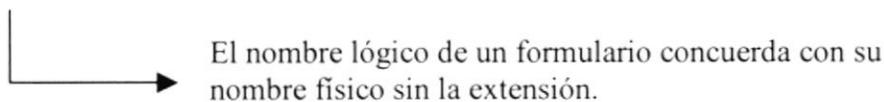
**Ejemplo:**

frmArticulo.cls

Nombre físico del archivo del Mantenimiento de Artículos

#### 5.2.5.2 Nombre Lógico

**frmXXXXXXXXXXXXX**



**Ejemplo:**

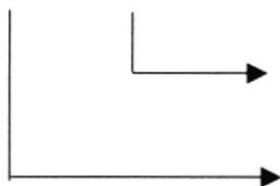
frmArticulo

Nombre lógico del Formulario del Mantenimiento de Artículos

### 5.2.6 Nombres de Controles

Los controles serán usados en el diseño de los formularios o interfaces gráficas del sistema.

XXXXXxxxxxxxxxxxxxxx



Nombre descriptivo del control, cada palabra que lo compone deberá comenzar en mayúscula

Las cinco primeras iniciales indicarán el tipo de control de acuerdo a la siguiente tabla :

| Prefijo | Tipo de Control               |
|---------|-------------------------------|
| frm     | Form                          |
| lbl     | Label                         |
| txt     | Text box                      |
| cmd     | Command button                |
| cmd3D   | Command button Sheridan       |
| pnl     | Panel                         |
| pnl3D   | Panel Sheridan                |
| fra     | Frame                         |
| fra3D   | Frame Sheridan                |
| chk     | Check box                     |
| opt     | Option button                 |
| cbo     | Combo box, drop-down list box |
| spr     | Farpoint Spread               |
| mnu     | Menu                          |
| lvw     | ListView                      |
| prg     | ProgressBar                   |
| sta     | StatusBar                     |
| tlb     | Toolbar                       |
| ado     | ADO Data                      |
| dlg     | Common dialog                 |
| dat     | Data                          |
| grd     | Grid                          |
| hsb     | Horizontal scroll bar         |
| lin     | Line                          |
| mst     | MS Tab                        |
| tab     | TabStrip                      |
| tre     | TreeView                      |
| upd     | UpDown                        |
| vsb     | Vertical scroll bar           |

**Ejemplo:**  
txtCodigo

Nombre de un control que permite mostrar o ingresar un código

### 5.2.7 Nombres de Variables, Constantes y Tipos de Datos

- Se utilizarán nombres de variables, constantes y tipos de datos lo suficientemente largos para describir su funcionalidad al resto de programadores aprovechando la longitud máxima permitida por Visual Basic.

| Correcto              | Incorrecto |
|-----------------------|------------|
| intIndice             | I          |
| gdblValorTotalDebitos | gdblDeb    |

- El cuerpo de los nombres de las variables, constantes y tipos de datos definidos por el usuario se debe escribir en mayúsculas y minúsculas, con la letra inicial de cada palabra en mayúsculas (tipo oración) y deberá evitarse incluir el carácter subrayado. Sólo para casos excepcionales se permitirá que el cuerpo de los nombres de constantes se escriba totalmente en mayúsculas e incluyan caracteres de subrayado.

Los Tipos definidos por el usuario deben comenzar con el prefijo "udt"

- Se pueden usar abreviaturas para reducir el nombre de las variables pero estas deberán ser estándar para todas las aplicaciones sin confundir la funcionalidad de la variable, algunas recomendadas son:

|     |           |
|-----|-----------|
| Acu | Acumulado |
| Ape | Apellido  |
| Cnt | Contador  |
| Dir | Dirección |
| Ind | Indice    |
| Nom | Nombre    |
| Num | Número    |
| Sum | Suma      |
| Tot | Total     |
| Val | Valor     |

Estas abreviaturas podrán incluirse más de una vez en el cuerpo de un nombre de variable y no deben finalizar el nombre de la misma. Por ejemplo una variable que mantenga la suma total de los comprobantes contables podría ser:

| Correcto              | Incorrecto            |
|-----------------------|-----------------------|
| dblSumTotComprobantes | dblComprobantesSumTot |

- Cada variable deberá tener un prefijo que indique su ámbito
  - g** Variable Global o pública para usarse en todo el proyecto definida en un módulo estándar (Archivo **.mod**)
  - m** Variable para usarse a nivel de un módulo o formulario
 Las variables usadas a nivel de un procedimiento o función no requieren de este prefijo

- Cada variable deberá tener un prefijo que indique su tipo, se usará la notación Hungarian para describir el tipo de dato de una variable.

| <b>Tipo de dato</b>     | <b>Prefijo</b> | <b>Ejemplo</b>  |
|-------------------------|----------------|-----------------|
| Boolean                 | bln            | blnEncontrado   |
| Byte                    | byt            | bytDatosImagen  |
| Objeto Collection       | col            | colComprobantes |
| Currency                | cur            | curIngresos     |
| Date (Time)             | dtm            | dtmInicio       |
| Double                  | dbl            | dblTolerancia   |
| Error                   | err            | errNumDeOrden   |
| Integer                 | int            | intCantidad     |
| Long                    | lng            | lngDistancia    |
| Object                  | obj            | objActivo       |
| Single                  | sng            | sngMedia        |
| String                  | str            | strNombreF      |
| Definido por el usuario | udt            | udtEmpleado     |
| Variant                 | vnt            | vntCheckSum     |
| Array                   | arr            | arrNotas        |
| Objeto Form             | frm            | frmConsulta     |

### 5.2.8 Nombres de Procedimientos, Funciones, Métodos y Parámetros

Existen dos tipos de procedimientos, aquellos definidos en los módulos estándar (procedimientos propiamente dichos) y aquellos definidos como Miembros de un módulo clase ó un formulario (Métodos Miembros).

Los procedimientos pueden o no retornar un valor. Si retornan un valor se los considera como Procedimientos función.

Los procedimientos pueden o no esperar el paso de parámetros, estos parámetros pueden pasarse por Referencia (ByRef) o por valor (ByVal). Si un parámetro es pasado Por Referencia, cualquier cambio realizado sobre el valor de ese parámetro dentro del código del procedimiento, se reflejará aún después de la llamada al procedimiento. Si un parámetro es pasado Por Valor, cualquier cambio realizado sobre el valor de ese parámetro dentro del código del procedimiento, no se reflejará después de la llamada al procedimiento.

Los estándares para el nombramiento de procedimientos y parámetros son los siguientes:

- Se utilizarán nombres lo suficientemente largos para describir su funcionalidad al resto de programadores aprovechando la longitud máxima permitida por Visual Basic.
- El cuerpo de los nombres de los procedimientos y de sus parámetros se deben escribir en mayúsculas y minúsculas, con la letra inicial de cada palabra en mayúsculas (tipo oración) y deberá evitarse incluir el carácter subrayado.
- En lo posible, los nombres de procedimientos que no retornen valor deberán comenzar con verbos en infinitivo, por ejemplo:

Public Sub s**Mostrar**DatosConsulta()

- Todo procedimiento **a excepción de aquellos usados como Métodos Miembro de un Formulario ó de una Clase** deberá tener un *Prefijo de Ámbito* que indicará su ámbito de uso
  - g** Procedimiento Global o público para usarse en todo el proyecto, definido en un módulo estándar (Archivo **.mod**)  
Los Procedimientos definidos para ser usados a nivel de un módulo o formulario no requieren *prefijo de ámbito*
- Todo procedimiento **a excepción de aquellos usados como Métodos Miembro de un Formulario ó de una Clase** deberán tener un *prefijo de tipo* que indicará si retorna o no un valor y deberá ir después del *Prefijo de Ámbito*
  - f** Procedimiento retorna un valor (es decir es una función)
  - s** Procedimiento no retorna un valor

- Todo procedimiento que retorne un valor, **a excepción de aquellos usados como Métodos Miembro de un Formulario ó de una Clase** deberán tener un *Prefijo de Valor Retornado* que indicará el tipo de dato del valor retornado, éste irá después del *prefijo de ámbito* y del *prefijo de tipo* y se usará la notación Hungarian para describir el tipo de dato retornado. Esto también se aplicará a los nombres de parámetros para identificar el tipo de dato de los mismos.

| Tipo de dato              | Prefijo |
|---------------------------|---------|
| Boolean                   | bln     |
| Byte                      | byt     |
| Objeto Collection         | col     |
| Currency                  | cur     |
| Date (Time)               | dtm     |
| Double                    | dbl     |
| Error                     | err     |
| Integer                   | int     |
| Long                      | lng     |
| Object                    | obj     |
| Single                    | sng     |
| String                    | str     |
| Tipo definido por usuario | udt     |
| Variant                   | vnt     |
| Array                     | arr     |
| Objeto Form               | frm     |



Para cualquier otro tipo de dato no estándar de Visual Basic ó derivado de librerías referenciadas, es conveniente buscar un prefijo que se mantenga como estándar en todas las aplicaciones así por ejemplo al incluir la librería Microsoft ActiveX Data Object 2.0, a los objetos disponibles se les asignará los siguientes prefijos :

| Objeto           | Prefijo |
|------------------|---------|
| ADODB Connection | cnn     |
| ADODB Command    | cmd     |
| ADODB Recordset  | rst     |

- Todo Nombre de parámetro pasado a un procedimiento, **a excepción de aquellos parámetros usados en los Métodos Miembro de una Clase** deberá comenzar con un *Prefijo de Tipo de Parámetro* que indicará su tipo, si es pasado por valor o por referencia
  - v Parámetro pasado por valor (ByVal)
  - r Parámetro pasado por referencia (Byref)

Además se seguirá la misma convención usada para los nombres de variables, sin incluir por supuesto el *Prefijo de Ámbito* ya que este es reemplazado por el *Prefijo de Tipo de Parámetro*.

- Todo procedimiento que incluya un código de Control de Error, deberá tener una sentencia

**On Error Goto ERR\_NombreDelProcedimiento**

Esta irá justo después de su cabecera, en donde *NombreDelProcedimiento* será el nombre asignado al procedimiento pero sin incluir ningún prefijo.

### **Ejemplos**

El siguiente es un procedimiento que retorna un valor (función) de tipo Boolean, es global a todo un proyecto y recibe un parámetro por valor de tipo String.

```
Public Function gfbolExisteArchivo(ByVal vstrNombreArchivo As String) as Boolean
```

```
On Error Goto ERR_ExisteArchivo
```

```
.  
. .  
.
```

```
Exit Function
```

```
ERR_ExisteArchivo:
```

```
End Function
```

El siguiente es un procedimiento a nivel de módulo que recibe un parámetro objeto tipo Form por referencia, notar que al no anteponer la palabra ByRef, Visual Basic la asume por defecto.

```
Private Sub sLimpiarControles(frmForma As Form)
```

```
End Sub
```

## 5.3 PLAN DE CÓDIGO

### 5.3.1 Bodegas

| <b>Tabla de Bodegas (Bodega)</b>                                   |          |               |          |
|--|----------|---------------|----------|
| TIPO   | Numérico | NOMBRE LÓGICO | ID       |
| LONGITUD   | 10       | NOMBRE FISICO | IDBodega |
| FORMATO  |          |               |          |
| <p>9999999999</p> <p>└───────────▶ Auto Numérico de 10 dígitos</p> |          |               |          |

### 5.3.2 Bodegueros

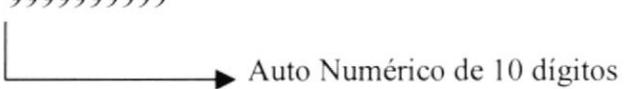
| <b>Tabla de Bodegueros (Bodeguero)</b>                             |          |               |             |
|--|----------|---------------|-------------|
| TIPO   | Numérico | NOMBRE LÓGICO | ID          |
| LONGITUD   | 10       | NOMBRE FISICO | IDBodeguero |
| FORMATO  |          |               |             |
| <p>9999999999</p> <p>└───────────▶ Auto Numérico de 10 dígitos</p> |          |               |             |

### 5.3.3 Grupos de Artículos

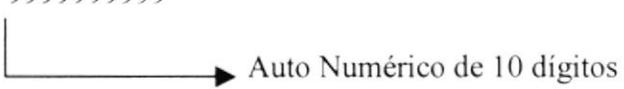
| <b>Tabla de Grupos Artículos (Grupo)</b>                           |          |               |         |
|--|----------|---------------|---------|
| TIPO   | Numérico | NOMBRE LÓGICO | ID      |
| LONGITUD   | 10       | NOMBRE FISICO | IDGrupo |
| FORMATO  |          |               |         |
| <p>9999999999</p> <p>└───────────▶ Auto Numérico de 10 dígitos</p> |          |               |         |



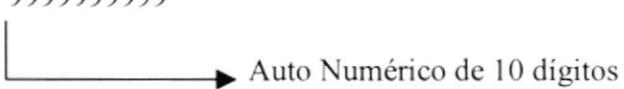
## 5.3.4 Subgrupos de Artículos

| <b>Tabla de Subgrupos Artículos (Subgrupo)</b>  |          |                      |            |
|---|----------|----------------------|------------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID         |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FÍSICO</b> | IDSubgrupo |
| FORMATO   |          |                      |            |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |            |

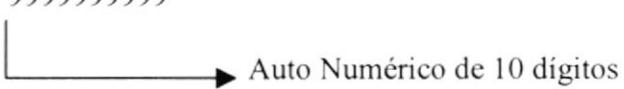
## 5.3.5 Modelos

| <b>Tabla de Modelos (Modelo)</b>  |          |                      |          |
|---|----------|----------------------|----------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID       |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FÍSICO</b> | IDModelo |
| FORMATO   |          |                      |          |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |          |

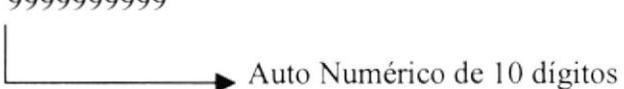
## 5.3.6 Marcas

| <b>Tabla de Marcas (Marca)</b>  |          |                      |         |
|---|----------|----------------------|---------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID      |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FÍSICO</b> | IDMarca |
| FORMATO   |          |                      |         |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |         |

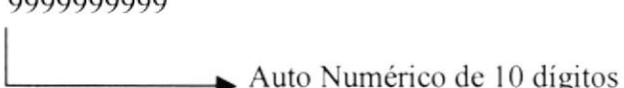
## 5.3.7 Tipos de Inventario

| <b>Tabla de Tipos de Inventario (TipoInventario)</b>  |          |                      |                  |
|---|----------|----------------------|------------------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID               |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FISICO</b> | IDTipoInventario |
| FORMATO   |          |                      |                  |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |                  |

## 5.3.8 Tipos de Unidades de Medida

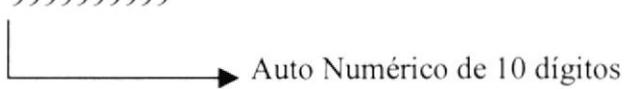
| <b>Tabla de Tipos de Unidades de Medida (TipoUnidadMedida)</b>  |          |                      |                    |
|---|----------|----------------------|--------------------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID                 |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FISICO</b> | IDTipoUnidadMedida |
| FORMATO   |          |                      |                    |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |                    |

## 5.3.9 Unidades de Medida

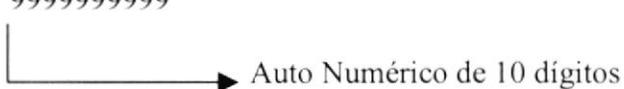
| <b>Tabla de Unidades de Medida (UnidadMedida)</b>   |          |                      |                |
|---|----------|----------------------|----------------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID             |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FISICO</b> | IDUnidadMedida |
| FORMATO   |          |                      |                |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |                |



## 5.3.10 Colores

| <b>Tabla de Colores (Color)</b>   |          |                      |         |
|---|----------|----------------------|---------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID      |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FISICO</b> | IDColor |
| FORMATO   |          |                      |         |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |         |

## 5.3.11 Artículos

| <b>Tabla de Artículos (Artículo)</b>  |          |                      |            |
|---|----------|----------------------|------------|
| <b>TIPO</b>   | Numérico | <b>NOMBRE LÓGICO</b> | ID         |
| <b>LONGITUD</b>   | 10       | <b>NOMBRE FISICO</b> | IDArtículo |
| FORMATO   |          |                      |            |
| <p>9999999999</p>  |          |                      |            |





## CAPÍTULO 6.

# MODELO ENTIDAD RELACIÓN







## CAPÍTULO 7.

# DISEÑO DE LOS ARCHIVOS

## 7. DISEÑO DE TABLAS Y ARCHIVOS

### 7.1 TABLAS MAESTRAS

#### 7.1.1 Tabla de Bodegas

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                              |                                 |       | Página 1 de 2   |    |  |      |
|--|------------------------------|---------------------------------|-------|---|----|--|------|
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                  |                              |                                 |       | Fecha/Diseño:<br><b>01/05/2002</b>  |    | Fecha/Actualización<br><b>05/06/2002</b> |      |
|  |                              |                                 |       | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>  |    |  |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>Bodega</b>                                |                              | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> |       | Tipo:<br><b>Maestra</b>   |    | Long. Reg:<br><b>665 bytes</b>           |      |
| Descripción: Bodegas de la Empresa                               |                              |                                 |       |   |    |  |      |
| Bodega   |                              |                                 |       |   |    |  |      |
| N.   | NOMBRE                       | TIP                             | LONG. | DESCRIPCION   | PK | FK                                       | NULO |
| 1  | IDBodega                     | int                             | 4     | ID del registro en la tabla   | ✓  |  |      |
| 2  | Codigo                       | int                             | 2     | Código de la bodega heredado del sistema anterior   |    |  |      |
| 3  | IDEmpresa                    | int                             | 4     | Empresa a la que pertenece la bodega  |    | ✓  |      |
| 4  | Nombre                       | text                            | 40    | Nombre de la Bodega   |    |  |      |
| 5  | IDPais                       | int                             | 4     | ID del País en donde se encuentra ubicada la bodega   |    | ✓  | ✓    |
| 6  | IDCiudad                     | int                             | 4     | ID de la Ciudad en donde se encuentra ubicada la bodega   |    | ✓  | ✓    |
| 7  | IDBodeguero                  | int                             | 4     | ID del Bodeguero actual   |    |  | ✓    |
| 8  | NombresBodeguero             | text                            | 60    | Nombres del Bodeguero actual  |    |  | ✓    |
| 9  | ApellidosBodeguero           | text                            | 60    | Apellidos del Bodeguero actual  |    |  | ✓    |
| 10   | Direccion                    | text                            | 150   | Dirección en donde se encuentra ubicada la bodega   |    |  | ✓    |
| 11   | Telefonos                    | text                            | 20    | Números de teléfono de la Bodega  |    |  | ✓    |
| 12   | Fax                          | text                            | 20    | Números de Fax de la bodega   |    |  | ✓    |
| 13   | DiaInicialAtencionSemanal    | int                             | 2     | Día inicial en que se da atención en esta bodega Ej: 1 Domingo, 2 Lunes, 3 Martes, etc.                                       |    |  | ✓    |
| 14   | DiaFinalAtencionSemanal      | int                             | 2     | Día final en que se da atención en esta bodega. Ej: 1 Domingo, 2 Lunes, 3 Martes, etc.  |    |  | ✓    |
| 15   | HoraInicialAtencion          | text                            | 9     | Horario inicial en que se da atención en esta bodega  |    |  | ✓    |
| 16   | HoraFinalAtencion            | text                            | 9     | Horario final en que se da atención en esta bodega  |    |  | ✓    |
| 17   | DiaInicialCotizaciones       | int                             | 2     | Día inicial en que se reciben cotizaciones de proveedores   |    |  | ✓    |
| 18   | DiaFinalCotizaciones         | int                             | 2     | Día final en que se reciben cotizaciones de proveedores   |    |  | ✓    |
| 19   | NumeroFrecuenciaCotizaciones | int                             | 2     | Número de períodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de cotización   |    |  | ✓    |
| 20   | FrecuenciaCotizaciones       | text                            | 3     | Frecuencia de períodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de cotización Ej: 1 Mensual, 2 Semanal, 3 Quincenal, etc. |    | ✓  | ✓    |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                           |          |                                 |  | Página 2 de 2                            |    |  |
|--|---------------------------|----------|---------------------------------|--|--|----|--|
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                  |                           |          |                                 |  | Fecha/Diseño:<br><b>01/05/2002</b>       |    | Fecha/Actualización<br><b>05/06/2002</b> |
|  |                           |          |                                 |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |    |  |
| Nombre de Tabla:<br><b>Bodega</b>                                |                           |          | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>  | Long. Reg:<br><b>447 bytes</b>           |    |  |
| Descripción: Bodegas de la Empresa                               |                           |          |                                 |  |  |    |  |
| Bodega   |                           |          |                                 |  |  |    |  |
| N.   | NOMBRE                    | TIP      | LONG.                           | DESCRIPCION  | PK                                       | FK | NULO                                     |
| 21   | DiaInicialRecepcion       | int      | 2                               | Día inicial en que se reciben los despachos de los proveedores   |  |    | ✓  |
| 22   | DiaFinalRecepcion         | int      | 2                               | Día final en que se reciben los despachos de los proveedores   |  |    | ✓  |
| 23   | NumeroFrecuenciaRecepcion | int      | 2                               | Número de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de recepción de los despachos de los proveedores                                       |  |    | ✓  |
| 24   | FrecuenciaRecepcion       | text     | 3                               | Frecuencia de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de recepción Ej: 1 Mensual, 2 Semanal, 3 Quincenal, etc.                           |  | ✓  | ✓  |
| 25   | DiaInicialPedidos         | int      | 2                               | Día inicial en que se receptan los pedidos a la bodega   |  |    | ✓  |
| 26   | DiaFinalPedidos           | int      | 2                               | Día final en que se receptan los pedidos a la bodega   |  |    | ✓  |
| 27   | NumeroFrecuenciaPedidos   | int      | 2                               | Número de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de recepción de los pedidos a la bodega  |  |    | ✓  |
| 28   | FrecuenciaPedidos         | text     | 3                               | Frecuencia de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de pedidos a la bodega Ej: 1 Mensual, 2 Semanal, 3 Quincenal, etc.                 |  | ✓  | ✓  |
| 29   | DiaInicialEntregas        | int      | 2                               | Día inicial en que se realiza el despacho de los pedidos a la bodega   |  |    | ✓  |
| 30   | DiaFinalEntregas          | int      | 2                               | Día final en que se realiza el despacho de los pedidos a la bodega   |  |    | ✓  |
| 31   | NumeroFrecuenciaEntregas  | int      | 2                               | Número de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de despacho de los pedidos a la bodega   |  |    | ✓  |
| 32   | FrecuenciaEntregas        | text     | 3                               | Frecuencia de periodos que deben transcurrir hasta la próxima fecha de despacho de los pedidos a la bodega Ej: 1 Mensual, 2 Semanal, 3 Quincenal, etc. |  | ✓  | ✓  |
| 33   | FechaRegistro             | datetime | 4                               | Fecha de creación del registro   |  |    |  |
| 34   | EstadoRegistro            | text     | 1                               | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |  |    |  |
| 35   | IDUsuarioRegistrador      | int      | 4                               | ID del usuario que creó el registro  |  |    |  |
| 36   | FechaUltimaModificacion   | datetime | 4                               | Fecha de última modificación del registro  |  |    | ✓  |
| 37   | IDUsuarioModificador      | int      | 4                               | ID del usuario que modificó el registro  |  |    | ✓  |

## 7.1.2 Tabla de Bodegueros

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                         |      |                             | Página 1 de 1   |                                   |    |      |
|--|-------------------------|------|-----------------------------|---|-----------------------------------|----|------|
|  |                         |      |                             | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002                                   | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |    |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                             |                         |      |                             | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez                             |                                   |    |      |
| Nombre de Tabla:<br>Bodeguero                                    |                         |      | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra  | Long. Reg:<br>280 bytes           |    |      |
| Descripción: Bodegueros asignados en cada bodega de la empresa   |                         |      |                             |   |                                   |    |      |
| Bodeguero  |                         |      |                             |   |                                   |    |      |
| N.   | NOMBRE                  | TIP  | LONG.                       | DESCRIPCION   | PK                                | FK | NULO |
| 1  | IDBodeguero             | int  | 4                           | ID del Registro en la tabla de Bodeguero                      | ✓                                 | ✓  |      |
| 2  | IDBodega                | int  | 4                           | ID de la tabla de Bodega                                      | ✓                                 | ✓  |      |
| 3  | Observacion             | text | 255                         | Observación o comentario                                      |                                   |    | ✓    |
| 4  | FechaRegistro           | date | 4                           | Fecha de creación del registro                                |                                   |    |      |
| 5  | EstadoRegistro          | text | 1                           | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)   |                                   |    |      |
| 6  | IDUsuarioRegistrador    | int  | 4                           | ID del usuario que creó el registro                           |                                   |    |      |
| 7  | FechaUltimaModificacion | date | 4                           | Fecha de última modificación al registro                      |                                   |    | ✓    |
| 8  | IDUsuarioModificador    | int  | 4                           | ID del usuario que realizó la última modificación al registro |                                   |    | ✓    |

## 7.1.3 Tabla de Grupos de Artículos

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0                     |                         |       |                          |   | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|--|-------------------------|-------|--------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|  |                         |       |                          |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL   |                         |       |                          |   | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>GrupoArticulo  |                         |       | Base de Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra  | Long. Reg:<br>83 bytes            |                                   |      |
| Descripción: Grupos de artículos o líneas de productos que se manejan en el catálogo |                         |       |                          |   |                                   |                                   |      |
| GrupoArticulo  |                         |       |                          |   |                                   |                                   |      |
| N.   | NOMBRE                  | TIP   | LONG.                    | DESCRIPCION   | PK                                | FK                                | NULO |
| 1  | IDGrupoArticulo         | auto  | 4                        | ID del Registro en la tabla   | ✓                                 |                                   |      |
| 2  | Codigo                  | text  | 5                        | Código del grupo de articulo heredado del sistema anterior  |                                   |                                   |      |
| 3  | IDEmpresa               | int   | 4                        | Empresa en la que se definió el grupo   |                                   | ✓                                 |      |
| 4  | Nombre                  | text  | 30                       | Nombre del grupo  |                                   |                                   |      |
| 5  | Abreviatura             | text  | 3                        | Abreviatura del grupo   |                                   |                                   | ✓    |
| 6  | PorcentajeIncrementoPVP | float | 8                        | Porcentaje de incremento en el precio de venta al público que se debe aplicar a todos los articulos que pertenecen a este grupo               |                                   |                                   |      |
| 7  | MargenSolicitudCompra   | float | 8                        | Porcentaje o margen de aumento que se debe considerar cuando se elaboren las solicitudes de compras de los articulos que pertenezcan al grupo |                                   |                                   |      |
| 8  | IDCuentaContable        | int   | 4                        | Código de la cuenta contable asignada a este grupo de articulos   |                                   |                                   | ✓    |
| 9  | FechaRegistro           | date  | 4                        | Fecha de creación del registro  |                                   |                                   |      |
| 10   | EstadoRegistro          | text  | 1                        | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)   |                                   |                                   |      |
| 11   | IDUsuarioRegistrador    | int   | 4                        | ID del Usuario que creó el registro   |                                   |                                   |      |
| 12   | FechaUltimaModificacion | date  | 4                        | Fecha de la última modificación hecha sobre el registro   |                                   |                                   | ✓    |
| 13   | IDUsuarioModificador    | int   | 4                        | ID del Usuario que realizó la última modificación al registro   |                                   |                                   | ✓    |



## 7.1.4 Tabla de Subgrupos de Artículos

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0   |                         |       |                          | Página 1 de 1  |                                   |    |      |
|--|-------------------------|-------|--------------------------|--|-----------------------------------|----|------|
|  |                         |       |                          | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002  | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |    |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL   |                         |       |                          | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez  |                                   |    |      |
| Nombre de Tabla:<br>SubgrupoArticulo   |                         |       | Base de Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra   | Long. Reg:<br>76 bytes            |    |      |
| Descripción: Subgrupos de artículos o subdivisión de los grupos de artículos que se manejan en el catálogo |                         |       |                          |  |                                   |    |      |
| SubgrupoArticulo   |                         |       |                          |  |                                   |    |      |
| N.   | NOMBRE                  | TIP   | LONG.                    | DESCRIPCION  | PK                                | FK | NULO |
| 1  | IDSubgrupoArticulo      | auto  | 4                        | ID del Registro en la tabla  | ✓                                 |    |      |
| 2  | Codigo                  | text  | 5                        | Código del subgrupo  |                                   |    |      |
| 3  | IDGrupoArticulo         | int   | 4                        | ID del Grupo al que pertenece el subgrupo  |                                   | ✓  |      |
| 4  | Nombre                  | text  | 30                       | Nombre del subgrupo  |                                   |    |      |
| 5  | PorcentajeIncrementoPVP | float | 8                        | Porcentaje de incremento en el precio de venta al público que se debe aplicar a todos los artículos que pertenecen a este subgrupo |                                   |    |      |
| 6  | FechaRegistro           | date  | 8                        | Fecha de creación del registro   |                                   |    |      |
| 7  | EstadoRegistro          | text  | 1                        | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |                                   |    |      |
| 8  | IDUsuarioRegistrador    | int   | 4                        | ID del Usuario que creó el registro  |                                   |    |      |
| 9  | FechaUltimaModificacion | date  | 8                        | Fecha de la última modificación hecha sobre el registro  |                                   |    | ✓    |
| 10   | IDUsuarioModificador    | int   | 4                        | ID del Usuario que realizó la última modificación al registro  |                                   |    | ✓    |



## 7.1.5 Tabla de Modelos

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                |      |       |   | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|--|----------------|------|-------|---|--|-----------------------------------|------|
|  |                |      |       |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                  |                |      |       |   | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>Modelo</b>                                |                |      |       | Base de<br>Datos:<br><b>SISCOM</b>                            | Tipo:<br><b>Maestra</b>                  | Long. Reg:<br><b>336 bytes</b>    |      |
| <b>Descripción:</b> Modelos de artículos del catálogo            |                |      |       |   |  |                                   |      |
| Modelo   |                |      |       |   |  |                                   |      |
| N.   | NOMBRE         | TIP  | LONG. | DESCRIPCION   | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1  | IDModelo       | auto | 4     | ID del registro en la tabla                                   | ✓  |                                   |      |
| 2  | Codigo         | text | 20    | Código del Modelo   |  |                                   |      |
| 3  | IDMarca        | int  | 4     | ID de la marca a la que pertenece el modelo                   |  | ✓                                 |      |
| 4  | Nombre         | text | 40    | Nombre del modelo   |  |                                   |      |
| 5  | Descripcion    | text | 255   | Descripción del Modelo  |  |                                   | ✓    |
| 6  | FechaRegistro  | date | 8     | Fecha de creación del registro                                |  |                                   |      |
| 7  | EstadoRegistro | text | 1     | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)   |  |                                   |      |
| 8  | IDUsuario      | int  | 4     | ID del usuario que realizó la última modificación al registro |  |                                   |      |

## 7.1.6 Tabla de Marcas

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0   |                |         |       |  | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|--|----------------|---------|-------|--|--|-----------------------------------|------|
|  |                |         |       |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                    |                |         |       |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>Marca</b>                                   |                |         |       | Base de<br>Datos:<br><b>SISCOM</b>                               | Tipo:<br><b>Maestra</b>                  | Long. Reg:<br><b>58 bytes</b>     |      |
| <b>Descripción:</b> Marcas de Artículos del catálogo de la empresa |                |         |       |  |  |                                   |      |
| Marca  |                |         |       |  |  |                                   |      |
| N.   | NOMBRE         | TIP     | LONG. | DESCRIPCION  | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1  | IDMarca        | auto    | 4     | ID del Registro en la tabla                                      | ✓  |                                   |      |
| 2  | Codigo         | text    | 6     | Código de la marca   |  |                                   |      |
| 3  | IDEmpresa      | int     | 4     | ID de la Empresa que hacen uso de estas marcas                   |  | ✓                                 |      |
| 4  | Nombre         | text    | 30    | Nombre de la marca   |  |                                   |      |
| 5  | Propia         | boolean | 1     | Indicador que especifica si la marca pertenece a la empresa o no |  |                                   |      |
| 6  | FechaRegistro  | date    | 8     | Fecha de creación del registro                                   |  |                                   |      |
| 7  | EstadoRegistro | text    | 1     | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)      |  |                                   |      |
| 8  | IDUsuario      | int     | 4     | ID del usuario que realizó la última modificación al registro    |  |                                   |      |



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

## 7.1.7 Tabla de Tipos de Inventario

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0                                     |                  |      |                                 |  | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|--|------------------|------|---------------------------------|--|--|-----------------------------------|------|
|  |                  |      |                                 |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>  |                  |      |                                 |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>TipoInventario</b>  |                  |      | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>  | Long. Reg:<br><b>64 bytes</b>            |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Clasificación de los tipos de inventarios asignados a los artículos del catálogo |                  |      |                                 |  |  |                                   |      |
| TipoInventario   |                  |      |                                 |  |  |                                   |      |
| N.   | NOMBRE           | TIP  | LONG.                           | DESCRIPCION  | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1  | IDTipoInventario | int  | 4                               | ID del Registro en la tabla  | ✓  |                                   |      |
| 2  | Codigo           | text | 3                               | Código del Tipo de Inventario heredado del sistema anterior. Ej: Inventario de Materias Primas, Inventario de Productos en Proceso, Inventario de Productos Terminados |  |                                   |      |
| 3  | IDEmpresa        | int  | 4                               | ID de la empresa   |  | ✓                                 |      |
| 4  | Descripcion      | text | 40                              | Descripción o nombre del Tipo de Inventario  |  |                                   |      |
| 5  | FechaRegistro    | date | 8                               | Fecha de creación del registro   |  |                                   |      |
| 6  | EstadoRegistro   | text | 1                               | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |  |                                   |      |
| 7  | IDUsuario        | int  | 4                               | ID del usuario que realizó la última modificación al registro  |  |                                   |      |

## 7.1.8 Tabla de Tipos de Unidades de Medida

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0  |                    |      |                                 |  | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|---|--------------------|------|---------------------------------|--|--|-----------------------------------|------|
|   |                    |      |                                 |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>   |                    |      |                                 |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>TipoUnidadMedida</b>   |                    |      | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>  | Long. Reg:<br><b>84 bytes</b>            |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Clasificación de Unidades de Medida usadas para medir las existencias, despachos y pedidos de las bodegas |                    |      |                                 |  |  |                                   |      |
| TipoUnidadMedida  |                    |      |                                 |  |  |                                   |      |
| N.  | NOMBRE             | TIP  | LONG.                           | DESCRIPCION  | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1   | IDTipoUnidadMedida | int  | 4                               | ID del Registro en la tabla  | ✓  |                                   |      |
| 2   | Codigo             | text | 3                               | Código del Tipo de Unidad  |  |                                   |      |
| 3   | IDEmpresa          | int  | 4                               | ID de la empresa   |  | ✓                                 |      |
| 4   | Descripcion        | text | 60                              | Descripción o nombre   |  |                                   |      |
| 5   | IDUnidadMedidaBase | int  | 4                               | Unidad de Medida base de este Tipo de Unidad de Medida. Ej: El metro es la Unidad de Medida base de las Unidades de Medida de Longitud |  | ✓                                 | ✓    |
| 6   | FechaRegistro      | date | 4                               | Fecha de creación del registro   |  |                                   |      |
| 7   | EstadoRegistro     | text | 1                               | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |  |                                   |      |
| 8   | IDUsuario          | int  | 4                               | ID del usuario que realizó la última modificación al registro  |  |                                   |      |

## 7.1.9 Tabla de Unidades de Medida

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0                                      |                          |         |                          |  | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|---|--------------------------|---------|--------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|   |                          |         |                          |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL  |                          |         |                          |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>UnidadMedida  |                          |         | Base de Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra   | Long. Reg:<br>84 bytes            |                                   |      |
| Descripción: Unidades de Medida usadas para medir las existencias, despachos y pedidos de las bodegas |                          |         |                          |  |                                   |                                   |      |
| UnidadMedida  |                          |         |                          |  |                                   |                                   |      |
| N.  | NOMBRE                   | TIP     | LONG.                    | DESCRIPCION  | PK                                | FK                                | NULO |
| 1   | IDUnidadMedida           | int     | 4                        | ID del Registro en la tabla  | ✓                                 |                                   |      |
| 2   | Codigo                   | text    | 4                        | Código de la Unidad de Medida  |                                   |                                   |      |
| 3   | IDTipoUnidadMedida       | int     | 4                        | Tipo de Unidad de Medida a la que pertenece. Ej: Longitud, Peso, Volumen, Conteo                           |                                   | ✓                                 |      |
| 4   | Nombre                   | text    | 40                       | Descripción o nombre de la Unidad de Medida  |                                   |                                   |      |
| 5   | Abreviatura              | text    | 8                        | Abreviatura aplicada a la unidad de medida   |                                   |                                   |      |
| 6   | RelacionUnidadMedidaBase | int     | 1                        | Indica si la unidad de medida es un múltiplo, submúltiplo o la unidad base de su tipo de unidad            |                                   |                                   |      |
| 7   | FactorUnidadMedidaBase   | float   | 8                        | Factor de conversión a la unidad base  |                                   |                                   |      |
| 8   | FactorUnidadMedida       | float   | 8                        | Factor de conversión a la unidad actual  |                                   |                                   |      |
| 9   | Reservada                | boolean | 1                        | Indicador que especifica que la Unidad de Medida no puede ser modificada y es reservada para la aplicación |                                   |                                   |      |
| 10  | FechaRegistro            | date    | 4                        | Fecha de creación del registro   |                                   |                                   |      |
| 11  | EstadoRegistro           | text    | 1                        | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |                                   |                                   |      |
| 12  | IDUsuarioRegistrador     | int     | 4                        | ID del Usuario que creó el registro  |                                   |                                   |      |
| 13  | FechaUltimaModificacion  | date    | 4                        | Fecha de la última modificación hecha sobre el registro  |                                   |                                   | ✓    |
| 14  | IDUsuarioModificador     | int     | 4                        | ID del Usuario que realizó la última modificación al registro  |                                   |                                   | ✓    |

## 7.1.10 Tabla de Colores

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0  |                |      |                                 |   | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|---|----------------|------|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|------|
|   |                |      |                                 |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>   |                |      |                                 |   | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>Color</b>  |                |      | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>                                       | Long. Reg:<br><b>61 bytes</b>            |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Colores utilizados en los modelos de productos terminados del catálogo de artículos |                |      |                                 |   |  |                                   |      |
| Color   |                |      |                                 |   |  |                                   |      |
| N.  | NOMBRE         | TIP  | LONG.                           | DESCRIPCION   | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1   | IDColor        | int  | 4                               | ID del Registro en la tabla de Color                          | ✓  |                                   |      |
| 2   | Codigo         | text | 4                               | Código del color heredado del sistema anterior                |  |                                   |      |
| 3   | IDEmpresa      | int  | 4                               | ID de la Empresa que va a hacer uso de esta información       |  | ✓                                 |      |
| 4   | Nombre         | text | 40                              | Descripción o nombre del color                                |  |                                   |      |
| 5   | FechaRegistro  | date | 4                               | Fecha de creación del registro                                |  |                                   |      |
| 6   | EstadoRegistro | text | 1                               | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)   |  |                                   |      |
| 7   | IDUsuario      | int  | 4                               | ID del usuario que realizó la última modificación al registro |  |                                   |      |

## 7.1.11 Tabla de Combinación de Colores

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0   |                    |         |                                 |   | Página 1 de 1                            |                                   |      |
|--|--------------------|---------|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|------|
|  |                    |         |                                 |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002              | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>  |                    |         |                                 |   | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>CombinacionColor</b>  |                    |         | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>                                     | Long. Reg:<br><b>321 bytes</b>           |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Combinaciones de Colores utilizados en los modelos de productos terminados del catálogo de artículos |                    |         |                                 |   |  |                                   |      |
| CombinacionColor   |                    |         |                                 |   |  |                                   |      |
| N.   | NOMBRE             | TIP     | LONG.                           | DESCRIPCION   | PK                                       | FK                                | NULO |
| 1  | IDCombinacionColor | int     | 4                               | ID del Registro en la tabla de combinación de color         | ✓  |                                   |      |
| 2  | Codigo             | text    | 12                              | Código de la combinación                                    |  |                                   |      |
| 3  | IDEmpresa          | int     | 4                               | ID de la empresa  |  | ✓                                 | ✓    |
| 4  | Nombre             | text    | 40                              | Nombre de la Combinación                                    |  |                                   |      |
| 5  | Descripcion        | text    | 255                             | Descripción de la combinación                               |  |                                   | ✓    |
| 6  | Unica              | boolean | 1                               | Indica si la combinación define un solo color               |  |                                   | ✓    |
| 7  | FechaRegistro      | date    | 4                               | Fecha de creación del registro                              |  |                                   |      |
| 8  | EstadoRegistro     | char(1) | 1                               | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado) |  |                                   |      |

## 7.1.12 Tabla de Detalles de Combinación de Colores

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0   |                    |          |                             |   | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|--|--------------------|----------|-----------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|  |                    |          |                             |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                               |                    |          |                             |   | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>DetalleCombinacionColor                        |                    |          | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra  | Long. Reg:<br>15 bytes            |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Colores que conforman una combinación de color |                    |          |                             |   |                                   |                                   |      |
| DetalleCombinacionColor  |                    |          |                             |   |                                   |                                   |      |
| N.   | NOMBRE             | TIP      | LONG.                       | DESCRIPCION   | PK                                | FK                                | NULO |
| 1  | IDCombinacionColor | int      | 4                           | ID de la combinación del Color                              | ✓                                 | ✓                                 |      |
| 2  | IDColor            | int      | 4                           | ID del color  |                                   | ✓                                 |      |
| 3  | Orden              | smallint | 2                           | Orden o secuencia en que aparecen los colores               |                                   |                                   |      |
| 4  | FechaRegistro      | date     | 4                           | Fecha de creación del registro                              |                                   |                                   |      |
| 5  | EstadoRegistro     | text     | 1                           | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado) |                                   |                                   |      |

## 7.1.13 Tabla de Combinaciones de Colores de un Artículo

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0                                |                    |      |                             |   | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|---|--------------------|------|-----------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|   |                    |      |                             |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL  |                    |      |                             |   | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>CombinacionColorArticulo  |                    |      | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra  | Long. Reg:<br>13 bytes            |                                   |      |
| <b>Descripción:</b> Todas las combinaciones de colores aplicadas a cada articulo en el catálogo |                    |      |                             |   |                                   |                                   |      |
| CombinacionColorArticulo  |                    |      |                             |   |                                   |                                   |      |
| N.  | NOMBRE             | TIP  | LONG.                       | DESCRIPCION   | PK                                | FK                                | NULO |
| 1   | IDArticulo         | int  | 4                           | ID del Artículo   | ✓                                 | ✓                                 |      |
| 2   | IDCombinacionColor | int  | 4                           | ID de la Combinación  |                                   | ✓                                 |      |
| 3   | FechaRegistro      | date | 4                           | Fecha de creación del registro                              |                                   |                                   |      |
| 4   | EstadoRegistro     | text | 1                           | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado) |                                   |                                   |      |

## 7.1.14 Tabla de Artículos

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0    |                         |         |                                    | Página 1 de 2   |                                   |    |      |
|---|-------------------------|---------|------------------------------------|---|-----------------------------------|----|------|
|   |                         |         |                                    | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002   | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |    |      |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                     |                         |         |                                    | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>  |                                   |    |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>Articulo</b>                                 |                         |         | Base de<br>Datos:<br><b>SISCOM</b> | Tipo:<br><b>Maestra</b>   | Long. Reg:<br><b>788 bytes</b>    |    |      |
| <b>Descripción:</b> Catálogo de artículos utilizados en cada bodega |                         |         |                                    |   |                                   |    |      |
| Artículo  |                         |         |                                    |   |                                   |    |      |
| N.  | NOMBRE                  | TIP     | LONG.                              | DESCRIPCION   | PK                                | FK | NULO |
| 1   | IDArticulo              | auto    | 4                                  | ID del Registro en la tabla   |                                   |    |      |
| 2   | Codigo                  | text    | 20                                 | Código opcional heredado del sistema anterior   |                                   |    |      |
| 3   | IDEmpresa               | int     | 4                                  | Empresa que utiliza el artículo   |                                   | ✓  |      |
| 4   | Nombre                  | text    | 100                                | Nombre del artículo   |                                   |    |      |
| 5   | IDSubgrupo              | int     | 4                                  | Subgrupo al que pertenece el artículo   |                                   | ✓  |      |
| 6   | IDTipoUnidadMedida      | int     | 4                                  | ID del Tipo de Unidad de Medida   |                                   | ✓  | ✓    |
| 7   | IDMarca                 | int     | 4                                  | Marca del artículo  |                                   | ✓  | ✓    |
| 8   | IDModelo                | int     | 4                                  | Modelo del artículo   |                                   | ✓  | ✓    |
| 9   | Inventariable           | boolean | 1                                  | Indicador que especifica si el artículo es inventariado en bodega   |                                   |    |      |
| 10  | IDTipoInventario        | int     | 4                                  | Si el artículo es inventariable indicará si se maneja el artículo como inventario de materias primas, de productos terminados, etc. |                                   | ✓  | ✓    |
| 11  | TipoControllInventario  | int     | 1                                  | Indica de que forma se controlan las existencias en bodega. 0 Por Conteo, 1 Por números de series, 2 Por números de lotes           |                                   |    |      |
| 12  | Compuesto               | boolean | 1                                  | Indicador que especifica si el artículo tiene componentes   |                                   |    |      |
| 13  | CodigoAlternativo       | text    | 20                                 | Código alternativo para identificar el artículo   |                                   |    | ✓    |
| 14  | CodigoAnterior          | text    | 20                                 | Código anterior con que se identificaba al artículo   |                                   |    | ✓    |
| 15  | Observacion             | text    | 255                                | Observación o comentario  |                                   |    | ✓    |
| 16  | Venta                   | boolean | 1                                  | Indicador que especifica si el artículo es usado en el proceso de venta   |                                   |    |      |
| 17  | PrecioVentaPublico      | float   | 8                                  | Precio de Venta al Público  |                                   |    | ✓    |
| 18  | PrecioVentaAnterior     | float   | 8                                  | Precio de Venta al Público anterior   |                                   |    | ✓    |
| 19  | PorcentajeIncrementoPVP | float   | 8                                  | Porcentaje de incremento en el precio de venta al público   |                                   |    | ✓    |
| 20  | FechaUltimoIncremento   | date    | 4                                  | Fecha del último incremento en el precio de venta al público  |                                   |    | ✓    |
| 21  | Proveeduría             | boolean | 1                                  | Indicador que especifica si el artículo es usado para Pedidos de Proveeduría  |                                   |    |      |
| 22  | Produccion              | boolean | 1                                  | Indicador que especifica si el artículo es usado en el Proceso de Producción  |                                   |    |      |
| 23  | IDProcesosProduccion    | int     | 4                                  | ID del Proceso de Producción  |                                   | ✓  | ✓    |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                               |         |       |   | Página 2 de 2                            |                                |  |
|--|-------------------------------|---------|-------|---|--|--------------------------------|--|
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                  |                               |         |       |   | Fecha/Diseño:<br><b>01/05/2002</b>       |                                | Fecha/Actualización<br><b>05/06/2002</b> |
|  |                               |         |       |   | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                |  |
| Nombre de Tabla:<br><b>Articulo</b>                              |                               |         |       | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b>   | Tipo:<br><b>Maestra</b>                  | Long. Reg:<br><b>788 bytes</b> |  |
| N.   | NOMBRE                        | TIP     | LONG. | DESCRIPCION   | PK                                       | FK                             | NULO                                     |
| 24   | IDTipoElementoCostoProduccion | int     | 4     | Tipo de Elemento de Producción en el que es usado el artículo               |  | ✓                              | ✓  |
| 25   | ActivoFijo                    | boolean | 1     | Indicador que especifica si el artículo es un activo fijo                   |  |                                |  |
| 26   | IDTipoActivoFijo              | int     | 4     | Si el artículo es un activo fijo debe incluir un Tipo de Activo fijo        |  | ✓                              | ✓  |
| 27   | IDCombinacionColor            | int     | 4     | ID de la combinación de color del artículo                                  |  | ✓                              | ✓  |
| 28   | IDUnidadMedidaTamano          | int     | 4     | Unidad en que se mide el tamaño (largo, ancho, alto ó espesor) del artículo |  | ✓                              | ✓  |
| 29   | Largo                         | float   | 4     | Dimensión correspondiente al largo del artículo                             |  |                                |  |
| 30   | Ancho                         | float   | 4     | Dimensión correspondiente al ancho del artículo                             |  |                                |  |
| 31   | Alto                          | float   | 4     | Dimensión correspondiente al alto del artículo                              |  |                                |  |
| 32   | Espesor                       | float   | 4     | Dimensión correspondiente al espesor del artículo                           |  |                                |  |
| 33   | IDUnidadMedidaVolumen         | int     | 4     | Unidad en que se mide el volumen o peso del artículo                        |  | ✓                              | ✓  |
| 34   | Volumen                       | float   | 4     | Volumen o peso del artículo   |  |                                |  |
| 35   | Descripcion                   | text    | 255   | Descripción del artículo  |  |                                | ✓  |
| 36   | FechaRegistro                 | date    | 4     | Fecha de creación del registro  |  |                                |  |
| 37   | EstadoRegistro                | text    | 1     | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)                 |  |                                |  |
| 38   | IDUsuarioRegistrador          | int     | 2     | ID del usuario que creó el registro   |  |                                |  |
| 39   | FechaUltimaModificacion       | date    | 2     | Fecha de ultima modificación del registro                                   |  |                                | ✓  |
| 40   | IDUsuarioActualizador         | int     | 2     | ID del usuario que modificó el registro                                     |  |                                | ✓  |



## 7.1.15 Tabla de Artículos en Bodega

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0        |                         |       |                             |  | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|---|-------------------------|-------|-----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|   |                         |       |                             |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                                    |                         |       |                             |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>ArticuloBodega                                      |                         |       | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra   | Long. Reg:<br>117 bytes           |                                   |      |
| Descripción: Artículos del catálogo utilizados en una bodega específica |                         |       |                             |  |                                   |                                   |      |
| ArticuloBodega  |                         |       |                             |  |                                   |                                   |      |
| N.  | NOMBRE                  | TIP   | LONG.                       | DESCRIPCION  | PK                                | FK                                | NULO |
| 1   | IDArticulo              | int   | 4                           | ID del Registro en la tabla  | ✓                                 | ✓                                 |      |
| 2   | IDBodega                | int   | 4                           | Bodega en donde se utiliza el artículo   | ✓                                 | ✓                                 |      |
| 3   | CantidadExistencia      | float | 8                           | Cantidades existentes en la bodega (costeadas, no costeadas, en mal estado, en tránsito) |                                   |                                   |      |
| 4   | CantidadCosteada        | float | 8                           | Cantidades en existencia que ya han sido costeadas                                       |                                   |                                   |      |
| 5   | CantidadNoCosteada      | float | 8                           | Cantidades en existencia sin costear   |                                   |                                   |      |
| 6   | CantidadEnTransito      | float | 8                           | Cantidades que han sido solicitadas pero que no han sido recibidas                       |                                   |                                   |      |
| 7   | CantidadEnMalEstado     | float | 8                           | Cantidades en existencia que se encuentran en mal estado                                 |                                   |                                   |      |
| 8   | PuntoReorden            | float | 8                           | Cantidades mínimas que indican cuando se debe hacer un nuevo pedido de compra            |                                   |                                   |      |
| 9   | CapacidadMaxima         | float | 8                           | Capacidad máxima del artículo que puede existir en bodega                                |                                   |                                   |      |
| 10  | CostoContable           | float | 8                           | Costo del inventario del artículo  |                                   |                                   | ✓    |
| 11  | CostoContableAnterior   | float | 8                           | Costo anterior del inventario del artículo   |                                   |                                   | ✓    |
| 12  | IDUnidadMedidaStock     | int   | 4                           | Unidad en que se miden los artículos en la bodega  |                                   | ✓                                 |      |
| 13  | IDUnidadMedidaDespacho  | int   | 4                           | Unidad en que se mide el artículo cuando se hace despachos                               |                                   |                                   |      |
| 14  | IDUnidadMedidaCompra    | int   | 4                           | Unidad en que se realiza la compra del artículo  |                                   |                                   |      |
| 15  | FechaUltimoEgreso       | date  | 4                           | Fecha del último egreso registrado para el artículo                                      |                                   |                                   | ✓    |
| 16  | FechaUltimaCompra       | date  | 4                           | Fecha de la última compra ó ingreso registrado para el artículo                          |                                   |                                   | ✓    |
| 17  | FechaRegistro           | date  | 4                           | Fecha de creación del registro   |                                   |                                   |      |
| 18  | EstadoRegistro          | text  | 1                           | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)                              |                                   |                                   |      |
| 19  | IDUsuarioRegistrador    | int   | 4                           | ID del usuario que creó el registro  |                                   |                                   | ✓    |
| 20  | FechaUltimaModificacion | date  | 4                           | Fecha de ultima modificación del registro  |                                   |                                   | ✓    |
| 21  | IDUsuarioModificador    | int   | 4                           | ID del usuario que modificó el registro  |                                   |                                   | ✓    |



## 7.1.16 Tabla de Tipos de Movimientos de Bodega

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                        |         |                             |  | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|--|------------------------|---------|-----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|  |                        |         |                             |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                             |                        |         |                             |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>TipoMovimientoBodega                         |                        |         | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra   | Long. Reg:<br>74 bytes            |                                   |      |
| Descripción: Tipos de movimientos o transacciones de bodega      |                        |         |                             |  |                                   |                                   |      |
| TipoMovimientoBodega   |                        |         |                             |  |                                   |                                   |      |
| N.   | NOMBRE                 | TIP     | LONG.                       | DESCRIPCION  | PK                                | FK                                | NULO |
| 1  | IDTipoMovimientoBodega | int     | 1                           | ID del Registro en la tabla  | ✓                                 |                                   |      |
| 2  | Abreviatura            | text    | 3                           | Código o Abreviatura del Tipo de Movimiento de Bodega. Ej: Ingreso, Egreso, etc. |                                   |                                   |      |
| 3  | Descripcion            | text    | 60                          | Nombre del Tipo de Movimiento de Bodega  |                                   |                                   |      |
| 4  | Reservado              | boolean | 1                           | Indica que el registro es de uso reservado del sistema                           |                                   |                                   |      |
| 5  | FechaRegistro          | date    | 4                           | Fecha de creación del registro   |                                   |                                   |      |
| 6  | EstadoRegistro         | text    | 1                           | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)                      |                                   |                                   |      |
| 7  | IDUsuario              | int     | 4                           | ID del usuario que realizó la última modificación al registro                    |                                   |                                   |      |

## 7.1.17 Tabla de Motivos de Movimientos de Bodega

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0                               |                                     |         |                             | Página 1 de 2  |                                   |    |      |
|--|-------------------------------------|---------|-----------------------------|--|-----------------------------------|----|------|
|  |                                     |         |                             | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002  | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |    |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL   |                                     |         |                             | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez  |                                   |    |      |
| Nombre de Tabla:<br>MotivoMovimientoBodega   |                                     |         | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Maestra   | Long. Reg:<br>100 bytes           |    |      |
| Descripción: Motivos por los cuales se puede efectuar un movimientos o transacciones de bodega |                                     |         |                             |  |                                   |    |      |
| MotivoMovimientoBodega   |                                     |         |                             |  |                                   |    |      |
| N.   | NOMBRE                              | TIP     | LONG.                       | DESCRIPCION  | PK                                | FK | NULO |
| 1  | IDMotivoMovimientoBodega            | int     | 4                           | ID del registro en la tabla  | ✓                                 | ✓  |      |
| 2  | Codigo                              | text    | 5                           | Código del motivo  |                                   |    |      |
| 3  | IDTipoMovimientoBodega              | int     | 1                           | Tipo de movimiento de bodega   |                                   | ✓  |      |
| 4  | IDEmpresa                           | int     | 4                           | ID de la empresa   |                                   |    |      |
| 5  | Descripcion                         | text    | 60                          | Descripción del motivo   |                                   |    |      |
| 6  | MaximoNumeroLineasDetalle           | int     | 1                           | Número máximo de líneas permitidas en un documento de este tipo  |                                   |    |      |
| 7  | Reservado                           | boolean | 1                           | Indica que el registro es de uso reservado del sistema   |                                   |    | ✓    |
| 8  | IndicadorAfectacionStockConCosto    | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo modifican las cantidades costeadas en el inventario   |                                   |    |      |
| 9  | IndicadorAfectacionStockSinCosto    | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo modifican las cantidades no costeadas en el inventario  |                                   |    | ✓    |
| 10   | IndicadorAfectacionStockEnMalEstado | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo modifican las cantidades en mal estado en el inventario   |                                   |    | ✓    |
| 11   | IndicadorVerificacionExistencia     | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo deben verificar la cantidad en existencia antes de rebajarla  |                                   |    | ✓    |
| 12   | IndicadorAfectacionCostoStock       | int     | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo afectan el costo promedio en inventario o aplican un costo fijo. 0 indica que afecta el costo aplicando promedio, 1 indica que aplica costo fijo especificado por el usuario.                                 |                                   |    |      |
| 13   | IndicadorContabilizacion            | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo deben ser contabilizados  |                                   |    |      |
| 14   | IndicadorCompras                    | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo generan compras   |                                   |    |      |
| 15   | IndicadorVentas                     | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo generan ventas  |                                   |    |      |
| 16   | IndicadorDevolucion                 | boolean | 1                           | Indica si los movimientos de este tipo generan devoluciones  |                                   |    |      |
| 17   | IndicadorDocumentoReferencial       | int     | 1                           | de la empresa (nota de pedido, orden de compra, egreso de bodega), 2 requieren una referencia de un documento externo a la empresa (factura de proveedor, número de hoja de embarque, etc), 3 pueden o no requerir un documento interno o externo... |                                   |    |      |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                                |         |       | Página 2 de 2   |    |                                |      |
|--|--------------------------------|---------|-------|---|----|--------------------------------|------|
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO &amp; PEÑAFIEL</b>                  |                                |         |       | Fecha/Diseño:<br><b>01/05/2002</b>  |    |                                |      |
|  |                                |         |       | Fecha/Actualización:<br><b>05/06/2002</b>   |    |                                |      |
| Nombre de Tabla:<br><b>MotivoMovimientoBodega</b>                |                                |         |       | Base de Datos:<br><b>SISCOM</b>   |    | Tipo:<br><b>Maestra</b>        |      |
|  |                                |         |       |   |    | Long. Reg:<br><b>100 bytes</b> |      |
| N.   | NOMBRE                         | TIP     | LONG. | DESCRIPCION   | PK | FK                             | NULO |
| 18   | IndicadorReferenciaObligatoria | boolean | 1     | Indica si los movimientos de este tipo requieren ingresar una referencia por obligación                       |    |                                |      |
| 19   | IndicadorValorObligatorio      | boolean | 1     | Indica si los movimientos de este tipo requieren que se ingrese valores en el p.v.p. ó en el costo            |    |                                |      |
| 20   | IndicadorMotivoVario           | boolean | 1     | Indica si los movimientos de este tipo deben aparecer en la pantalla de ingresos o egresos varios             |    |                                | ✓    |
| 21   | IndicadorAfectacionPVP         | boolean | 1     | Indica si los movimientos de este tipo afectan al P.V.P.  |    |                                | ✓    |
| 22   | Negativo                       | boolean | 1     | Indica si los movimientos de este tipo aumentan (+) o reducen (-) las cantidades en existencia del inventario |    |                                |      |
| 23   | FechaRegistro                  | date    | 4     | Fecha de creación del registro  |    |                                |      |
| 24   | EstadoRegistro                 | text    | 1     | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)   |    |                                |      |
| 25   | IDUsuario                      | int     | 4     | ID del usuario que realizó la última modificación al registro   |    |                                |      |

## 7.1.18 Tabla de Movimientos de Bodega

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                            |         |       |  | Página 1 de 1                     |                                   |      |
|--|----------------------------|---------|-------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|  |                            |         |       |  | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                             |                            |         |       |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramirez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>MovimientoBodega                             |                            |         |       | Base de<br>Datos:<br>SISCOM  | Tipo:<br>Transaccional            | Long. Reg:<br>334 bytes           |      |
| Descripción: Movimientos o transacciones generadas en una bodega |                            |         |       |  |                                   |                                   |      |
| MovimientoBodega   |                            |         |       |  |                                   |                                   |      |
| N.   | NOMBRE                     | TIP     | LONG. | DESCRIPCION  | PK                                | FK                                | NULO |
| 1  | IDMovimientoBodega         | int     | 4     | ID del Registro en la tabla  | ✓                                 |                                   |      |
| 2  | Numero                     | int     | 4     | Número del movimiento heredado del sistema anterior  |                                   |                                   |      |
| 3  | IDMotivo                   | int     | 4     | ID del motivo del movimiento   |                                   | ✓                                 |      |
| 4  | IDBodega                   | int     | 4     | Bodega en el que se originó el movimiento  |                                   | ✓                                 |      |
| 5  | IDAgencia                  | int     | 4     | ID de la Agencia que originó el movimiento   |                                   | ✓                                 |      |
| 6  | Fecha                      | date    | 4     | Fecha del movimiento   |                                   |                                   |      |
| 7  | IDResponsable              | int     | 4     | Empleado que se hace responsable o al que se le va a cargar el movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 8  | IDBodeguero                | int     | 4     | Empleado encargado de la bodega que se encargó de registrar el movimiento  |                                   |                                   |      |
| 9  | IDTipoDocumentoReferencial | int     | 4     | ID de tipo de documento que generó el movimiento   |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 10   | IDDocumentoReferencial     | int     | 4     | ID del documento que originó el movimiento   |                                   |                                   | ✓    |
| 11   | IDBodegaDestino            | int     | 4     | Bodega a la que se transfiere el movimiento  |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 12   | IDCliente                  | int     | 4     | ID del cliente al que se despacha los artículos para el caso de un egreso  |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 13   | Observacion                | text    | 255   | Observación o nota del movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 14   | IDTipoInventario           | int     | 4     | ID del Tipo de Inventario  |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 15   | IndicadorCanje             | boolean | 1     | Indica si el movimiento ya fue costeado por el Modulo de Compras o tiene relación con una Transacción de Otra aplicacion |                                   |                                   |      |
| 16   | IndicadorNotaPedido        | boolean | 1     | Indica si el movimiento fue generado por una nota de pedido  |                                   |                                   |      |
| 17   | FechaRegistro              | date    | 4     | Fecha de creación del registro   |                                   |                                   |      |
| 18   | EstadoRegistro             | text    | 1     | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |                                   |                                   |      |
| 19   | IDUsuarioRegistrador       | int     | 4     | ID del usuario que creó el registro  |                                   |                                   | ✓    |
| 20   | IDEstadoProceso            | int     | 4     | Estado actual de proceso Ej: Sin costear, Costeado, Contabilizado, etc.  |                                   | ✓                                 |      |
| 21   | FechaProceso               | date    | 4     | Fecha en que el movimiento fué afectado por un proceso ya sea de inventario, de costeo o de contabilización              |                                   |                                   | ✓    |
| 22   | FechaUltimaModificacion    | date    | 4     | Fecha de la última modificación al registro  |                                   |                                   | ✓    |
| 23   | IDUsuarioModificador       | int     | 4     | ID del usuario que modificó el registro  |                                   |                                   | ✓    |

## 7.1.19 Tabla de Detalles de Movimientos de Bodega

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0             |                            |       |                             |   | Página 1 de 2                     |                                   |      |
|--|----------------------------|-------|-----------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
|  |                            |       |                             |   | Fecha/Diseño:<br>01/05/2002       | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL   |                            |       |                             |   | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez |                                   |      |
| Nombre de Tabla:<br>DetalleMovimientoBodega                                  |                            |       | Base de<br>Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Transaccional  | Long. Reg:<br>394 bytes           |                                   |      |
| Descripción: Detalle de cada movimiento o transacción generada en una bodega |                            |       |                             |   |                                   |                                   |      |
| DetalleMovimientoBodega  |                            |       |                             |   |                                   |                                   |      |
| N.   | NOMBRE                     | TIP   | LONG.                       | DESCRIPCION   | PK                                | FK                                | NULO |
| 1  | IDDetalleMovimientoBodega  | int   | 4                           | ID del Registro en la tabla   | ✓                                 |                                   |      |
| 2  | IDMovimientoBodega         | int   | 4                           | Movimiento de bodega al que pertenece el detalle  |                                   | ✓                                 |      |
| 3  | IDBodega                   | int   | 4                           | Bodega en donde se registró el movimiento   |                                   | ✓                                 |      |
| 4  | IDArticulo                 | int   | 4                           | ID del Artículo   |                                   | ✓                                 |      |
| 5  | Linea                      | int   | 2                           | Número de la línea de detalle   |                                   |                                   |      |
| 6  | Cantidad                   | float | 8                           | Cantidades del movimiento   |                                   |                                   |      |
| 7  | IDUnidadMedida             | int   | 4                           | ID de la Unidad de Medida con la que se realizó el movimiento del artículo  |                                   | ✓                                 |      |
| 8  | CostorUnitario             | float | 8                           | Valor unitario del artículo   |                                   |                                   | ✓    |
| 9  | CostoTotal                 | float | 8                           | Valor total de las cantidades del artículo  |                                   |                                   | ✓    |
| 10   | CantidadAnterior           | float | 8                           | Cantidades que se encontraban en la bodega antes de registrar el movimiento   |                                   |                                   | ✓    |
| 11   | IDUnidadMedidaAnterior     | int   | 4                           | ID de la Unidad de Medida que registraba el artículo antes del movimiento   |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 12   | CostorUnitarioAnterior     | float | 8                           | Valor unitario del artículo antes de registrar el movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 13   | CostoTotalAnterior         | float | 8                           | Valor total de las existencias del artículo antes de registrar el movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 14   | FechaProceso               | date  | 4                           | Fecha en que el detalle del movimiento fué afectado por un proceso ya sea de inventario, de costeo o de contabilización |                                   |                                   | ✓    |
| 15   | IDEstadoProceso            | int   | 4                           | Estado actual de proceso Ej: Sin costear, Pendiente, Costeado, Contabilizado, Sin Contablizar, etc.                     |                                   | ✓                                 |      |
| 16   | FechaCosteo                | date  | 4                           | Fecha en que fué valorizado el detalle del movimiento   |                                   |                                   | ✓    |
| 17   | IDUsuarioCosteador         | int   | 4                           | ID del usuario que afectó el costo del artículo en el movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 18   | Observacion                | text  | 255                         | Observación o nota adjunta a este movimiento  |                                   |                                   | ✓    |
| 19   | IDTipoDocumentoReferencial | int   | 4                           | ID del Tipo de Documento Referencial del que se originó el detalle  |                                   | ✓                                 | ✓    |
| 20   | IDDocumentoReferencial     | int   | 4                           | ID del Documento Referencial del que se originó el detalle  |                                   |                                   | ✓    |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO DE INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |                               |                                   |                          | Página 2 de 2  |                         |    |      |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|-------------------------|----|------|
| Fecha/Diseño:<br>01/05/2002                                      |                               | Fecha/Actualización<br>05/06/2002 |                          |  |                         |    |      |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO & PEÑAFIEL                             |                               |                                   |                          | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez  |                         |    |      |
| Nombre de Tabla:<br>DetalleMovimientoBodega                      |                               |                                   | Base de Datos:<br>SISCOM | Tipo:<br>Transaccional   | Long. Reg:<br>394 bytes |    |      |
| DetalleMovimientoBodega  |                               |                                   |                          |  |                         |    |      |
| N.   | NOMBRE                        | TIP                               | LONG.                    | DESCRIPCION  | PK                      | FK | NULO |
| 21   | IDDetalleDocumentoReferencial | int                               | 4                        | Referencia del detalle de un documento referencial que originó a este detalle de movimiento (Ej. Orden de Producción, Detalle de Nota de Pedido, etc.) |                         |    | ✓    |
| 22   | PrecioVentaPublico            | float                             | 8                        | Precio de venta al público aplicado a este detalle de movimiento   |                         |    | ✓    |
| 23   | ValorLiquidacion              | float                             | 8                        | Valor de liquidación aplicado a este detalle de movimiento   |                         |    | ✓    |
| 24   | IDTipoInventario              | int                               | 4                        | ID del Tipo de Inventario del artículo   |                         | ✓  | ✓    |
| 25   | FechaRegistro                 | date                              | 4                        | Fecha de creación del registro   |                         |    |      |
| 26   | EstadoRegistro                | char                              | 1                        | Estado del Registro A (Activo), I (Inactivo), X (Eliminado)  |                         |    |      |
| 27   | IDUsuarioRegistrador          | int                               | 4                        | ID del usuario que creó el registro  |                         |    |      |
| 28   | FechaUltimaModificacion       | date                              | 4                        | Fecha de última modificación del registro  |                         |    | ✓    |
| 29   | IDUsuarioModificador          | int                               | 4                        | ID del usuario que modificó por última vez el registro   |                         |    | ✓    |



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS



## CAPÍTULO 8.

# DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

## 8. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

### 8.1 DISEÑO DE PANTALLAS

#### 8.1.1 MANTENIMIENTO DE BODEGAS

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |  | Página 1 de 1                            |  |
|  |  | Fecha/Diseño:<br><b>01/17/2002</b>       | Fecha/Actualización<br><b>10/17/2002</b> |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |  |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmBodegas</b>   |  | Descripción:<br>Mantenimiento de Bodegas |  |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO-INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |  | Página 1 de 1   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                               | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>                     |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>                  |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmBodega</b>                       | <b>Descripción</b><br>Mantenimiento de Bodegas |   |                                   |
| Descripción: Datos de las Bodegas                             |  |   |                                   |
| LISTA DE ELEMENTOS  |  |   |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO   | NOMBRE DEL CAMPO                               | CONTENIDO   | FORMATO DE EDICIÓN                |
| sprCodigo   | Código   | Código de la Bodega                                       | 9(5)                              |
| TxtNombre   | Nombre   | Nombre de la bodega                                       | X(255)                            |
| CboBodegueros   | IDBodeguero                                    | Permite seleccionar los Bodegueros                        | 9(5)                              |
| cboPaises   | IDPais   | Paises en donde se ubica la bodega                        | 9(5)                              |
| cboCiudades   | IDCiudad                                       | Ciudades en donde se ubica la bodega                      | 9(5)                              |
| TxtDireccion  | Direccion                                      | Dirección de la bodega                                    | X(255)                            |
| TxtTelefonos  | Telefonos                                      | Telefonos de la bodega                                    | X(20)                             |
| TxtFax  | Fax  | Fax de la bodega  | X(20)                             |
| DtpFechaRegistro  | FechaRegistro                                  | Fecha Registro de la bodega                               | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro  | EstadoRegistro                                 | Estado del registro                                       | X(1)                              |
| CboDiasAtencionSemanal(0)                                     | DialInicialAtencionSemanal                     | Dias de inicio de atención semanal                        | 9(5)                              |
| CboDiasAtencionSemanal(1)                                     | DiaFinalAtencionSemanal                        | Dias final de atención semanal                            | 9(5)                              |
| DtpHoraAtencion(0)  | HorainicialAtencion                            | Hora inicial de atención semanal                          | X(9)                              |
| DtpHoraAtencion(1)  | HoraFinalAtencion                              | Hora final de atención semanal                            | X(9)                              |
| SprDiaInicial(0)  | DialInicialCotizaciones                        | Dia inicial de recepción de cotizaciones                  | 9(5)                              |
| SprDiaFinal(0)  | DiaFinalCotizaciones                           | Dia final de recepción de cotizaciones                    | 9(5)                              |
| SprNumeroFrecuencia(0)  | NumeroFrecuenciaCotizaciones                   | Número de Frecuencia de tiempo de cotizaciones            | 9(5)                              |
| CboFrecuenciasTiempo(0)                                       | FrecuenciaCotizaciones                         | Frecuencia de tiempo de cotizaciones                      | X(3)                              |
| SprDiaInicial(1)  | DialInicialRecepcion                           | Dia inicial de recepción de mercadería                    | 9(5)                              |
| SprDiaFinal(1)  | DiaFinalRecepcion                              | Dia final de recepción de mercadería                      | 9(5)                              |
| SprNumeroFrecuencia(1)  | NumeroFrecuenciaRecepcion                      | Número de frecuencia de tiempo de recepción de mercadería | 9(5)                              |
| CboFrecuenciasTiempo(1)                                       | FrecuenciaRecepcion                            | Frecuencia de recepción de mercadería                     | X(3)                              |
| SprDiaInicial(2)  | DialInicialPedidos                             | Dia inicial de recepción de pedidos                       | 9(5)                              |
| SprDiaFinal(2)  | DiaFinalPedidos                                | Dia final de recepción de pedidos                         | 9(5)                              |
| SprNumeroFrecuencia(2)  | NumeroFrecuenciaPedidos                        | Número de frecuencia de tiempo de recepción de pedidos    | 9(5)                              |
| CboFrecuenciasTiempo(2)                                       | FrecuenciaPedidos                              | Frecuencia de tiempo de recepción de pedidos              | X(3)                              |

## 8.1.2 MANTENIMIENTO DE ARTÍCULOS

|   |  |                                   |                                   |
|---|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO-INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |  | Página 1 de 1                     |                                   |
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002       | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL                            |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramirez |                                   |
| Nombre del Archivo:<br>frmArticulos                           | Descripción:<br>Mantenimiento de Artículos |                                   |                                   |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>                         |  |                                   |                                   |
|   |  |                                   |                                   |

| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO-INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |  | Página 1 de 2                                   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                     | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>                     |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>        |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmArticulos</b>                    | <b>Descripción</b><br>Mantenimiento de Articulos |   |                                   |
| <b>Descripción:</b> Datos del Articulos                       |  |   |                                   |
| LISTA DE ELEMENTOS  |  |   |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO   | NOMBRE DEL CAMPO                                 | CONTENIDO                                       | FORMATO DE EDICIÓN                |
| SprCodigo(0)  | Codigo   | Código del articulo                             | 9(4)                              |
| txtNombre   | Nombre   | Nombre del articulo                             | 9(4)                              |
| cboSubgrupos  | IDSubgrupo                                       | Subgrupo del articulo                           | 9(30)                             |
| cboTiposUnidadesMedida  | IDTipoUnidadMedida                               | Tipo de Unidad de Medida                        | X(30)                             |
| cboMarcas   | IDMarca  | Marca del Artículo                              | X(30)                             |
| cboModelos  | IDModelo   | Modelo del articulo                             | 9(4)                              |
| chkInventariable  | Inventariable                                    | Indicador de inventariable                      | X(255)                            |
| cboTiposInventario  | IDTipoInventario                                 | ID del Tipo de inventario                       | X(8)                              |
| opt3DModoControl  | TipoControlInventario                            | Tipo de control de inventario                   | X(1)                              |
| chkCompuesto  | Compuesto  | Indicador de articulo compuesto                 | X(1)                              |
| SprCodigo(1)  | CodigoAlternativo                                | Código alternativo                              | X(1)                              |
| SprCodigo(2)  | CodigoAnterior                                   | Código anterior                                 | X(1)                              |
| txtObservacion  | Observacion                                      | Observación del articulo                        | X(255)                            |
| dtpFechaRegistro  | FechaRegistro                                    | Fecha de registro                               | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro  | EstadoRegistro                                   | Estado del registro                             | X(1)                              |
| chkVenta  | Venta  | Indicador de venta                              | 9(1)                              |
| cboUnidadesMedidaVenta  | IDUnidadMedidaVenta                              | ID de la unidad de medida de venta              | 9(4)                              |
| SprPrecioVenta(0)   | PrecioVentaPublico                               | Precio de venta actual                          | 9(8,2)                            |
| SprPrecioVenta(1)   | PrecioVentaAnterior                              | Precio de venta anterior                        | 9(8,2)                            |
| sprPorcentajeIncrementoPVP                                    | PorcentajeIncrementoPVP                          | Porcentaje de incremento al precio de venta     | 9(3,2)                            |
| dtpFechaUltimoIncremento                                      | FechaUltimoIncremento                            | Fecha de último incremento al precio de venta   | 9(8)                              |
| chkProveeduría  | Proveeduría                                      | Indicador de proveeduría                        | 9(1)                              |
| chkProduccion   | Produccion                                       | Indicador de producción                         | 9(1)                              |
| cboProcesosProduccion   | IDProcesoProduccion                              | ID del proceso de producción                    | 9(4)                              |
| cboTiposElementosCostoProduccion                              | IDTipoElementoCostoProduccion                    | ID del Tipo de elemento del costo de producción | 9(4)                              |
| chkActivoFijo   | ActivoFijo                                       | Indicador de activo fijo                        | 9(1)                              |
| cboTiposActivoFijo  | IDTipoActivoFijo                                 | ID del Tipo de Activo Fijo                      | 9(1)                              |
| cboColores  | IDCombinacionColor                               | ID de la combinación de color                   | 9(1)                              |
| CboUnidadesMedida(0)  | IDUnidadMedidaTamano                             | ID de la Unidad de medida de tamaño             | 9(4)                              |
| SprTamano(0)  | Largo  | Largo   | 9(4,2)                            |

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |                       | Página 2 de 2                        |                                   |
|--|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
|  |                       | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002          | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL   |                       | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez    |                                   |
| Nombre del Archivo:<br>frmArticulos  | <b>Descripción</b>    |                                      |                                   |
| Descripción: Datos del Artículos<br>Mantenimiento de Artículos                     |                       |                                      |                                   |
| <b>LISTA DE ELEMENTOS</b>  |                       |                                      |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO  | NOMBRE DEL CAMPO      | CONTENIDO                            | FORMATO DE EDICIÓN                |
| SprTamaño(1)   | Ancho                 | Ancho                                | 9(4,2)                            |
| SprTamaño(2)   | Alto                  | Alto                                 | 9(4,2)                            |
| SprTamaño(3)   | Espesor               | Espesor                              | 9(4,2)                            |
| CboUnidadesMedida(1)   | IDUnidadMedidaVolumen | ID de la unidad de medida de volumen | 9(4)                              |
| sprVolumen   | Volumen               | Volumen                              | 9(4,2)                            |
| txtDescripcion   | Descripcion           | Descripción                          | X(255)                            |



## 8.1.3 MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDA

|   |  |  |                                   |
|---|--|--|-----------------------------------|
| SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br>MÓDULO-INVENTARIO<br>VERSIÓN 1.0 |  | Página 1 de 11                                       |                                   |
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                          | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL                            |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramirez                    |                                   |
| Nombre del Archivo:<br>frmUnidadesMedidas.frm                 |  | Descripción:<br>Mantenimiento de Unidades de Medidas |                                   |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>                         |  |  |                                   |
|   |  |  |                                   |



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |                          | Página 1 de 1   |                                   |
|--|--------------------------|---|-----------------------------------|
|  |                          | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                                 | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |                          | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramirez</b>                    |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>FrmUnidadesDeMedidas</b>                                 |                          | <b>Descripción</b><br>Mantenimiento de Unidades de Medidas  |                                   |
| <b>Descripción:</b> Datos de Unidades de Medidas                                   |                          |   |                                   |
| <b>LISTA DE ELEMENTOS</b>  |                          |   |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO  | NOMBRE DEL CAMPO         | CONTENIDO   | FORMATO DE ADICIÓN                |
| sprCodigoUnidad  | Codigo                   | Código de la Unidad de Medida                               | X(5)                              |
| txtNombreUnidad  | Nombre                   | Nombre de la Unidad de Medida                               | X(60)                             |
| txtAbreviatura   | Abreviatura              | Abreviatura de la Unidad de Medida                          | X(20)                             |
| opt3DRelacionUnidadBase  | RelacionUnidadMedidaBase | Relación con la unidad de medida base                       | 9(1)                              |
| SprFactor(0)   | FactorUnidadMedidaBase   | Factor de conversión en relación a la unidad de medida base | 9(6,2)                            |
| SprFactor(1)   | FactorUnidadMedida       | Factor de conversión  | 9(6,2)                            |
| dtpFechaRegistro   | FechaRegistro            | Fecha de registro   | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro   | EstadoRegistro           | Estado del registro   | X(1)                              |

## 8.1.4 MANTENIMIENTO DE GRUPOS Y SUBGRUPOS DE ARTÍCULOS

|  |  |  |                                   |
|--|--|--|-----------------------------------|
| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |  | Página 1 de 11                           |                                   |
|  |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002              | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramirez</b> |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo.frm</b>                                 | Descripción:<br>Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos |  |                                   |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>  |  |  |                                   |
|  |  |  |                                   |

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |                          | Página 1 de 1   |                                   |
|--|--------------------------|---|-----------------------------------|
|  |                          | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                                 | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |                          | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>                    |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo</b>                                     |                          | <b>Descripción</b>  |                                   |
|  |                          | Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos            |                                   |
| <b>Descripción:</b> Datos de Grupos y Subgrupos de Artículos                       |                          |   |                                   |
| <b>LISTA DE ELEMENTOS</b>  |                          |   |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO  | NOMBRE DEL CAMPO         | CONTENIDO   | FORMATO DE ADICIÓN                |
| sprCodigoUnidad  | Codigo                   | Código de la Unidad de Medida                               | X(5)                              |
| txtNombreUnidad  | Nombre                   | Nombre de la Unidad de Medida                               | X(60)                             |
| txtAbreviatura   | Abreviatura              | Abreviatura de la Unidad de Medida                          | X(20)                             |
| opt3DRelacionUnidadBase  | RelacionUnidadMedidaBase | Relación con la unidad de medida base                       | 9(1)                              |
| SprFactor(0)   | FactorUnidadMedidaBase   | Factor de conversión en relación a la unidad de medida base | 9(6,2)                            |
| SprFactor(1)   | FactorUnidadMedida       | Factor de conversión  | 9(6,2)                            |
| dtpFechaRegistro   | FechaRegistro            | Fecha de registro   | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro   | EstadoRegistro           | Estado del registro   | X(1)                              |

## 8.1.5 MANTENIMIENTO DE MARCAS

|  |  |  |                                   |
|--|--|--|-----------------------------------|
| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br/>MÓDULO-INVENTARIO<br/>VERSIÓN 1.0</b> |  | Página 1 de 11   |                                   |
|  |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                                      | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>                              |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramirez</b>                         |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo.frm</b>                     |  | Descripción:<br>Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos |                                   |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>                                  |  |  |                                   |
|  |  |  |                                   |

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |                          | Página 1 de 1  |                                   |
|--|--------------------------|--|-----------------------------------|
|  |                          | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002  | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |                          | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>                               |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo</b>                                     |                          | <b>Descripción</b><br>Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos |                                   |
| <b>Descripción:</b> Datos de Grupos y Subgrupos de Artículos                       |                          |  |                                   |
| <b>LISTA DE ELEMENTOS</b>  |                          |  |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO  | NOMBRE DEL CAMPO         | CONTENIDO  | FORMATO DE ADICIÓN                |
| sprCodigoUnidad  | Codigo                   | Código de la Unidad de Medida  | X(5)                              |
| txtNombreUnidad  | Nombre                   | Nombre de la Unidad de Medida  | X(60)                             |
| txtAbreviatura   | Abreviatura              | Abreviatura de la Unidad de Medida                                     | X(20)                             |
| opt3DRelacionUnidadBase  | RelacionUnidadMedidaBase | Relación con la unidad de medida base                                  | 9(1)                              |
| SprFactor(0)   | FactorUnidadMedidaBase   | Factor de conversión en relación a la unidad de medida base            | 9(6,2)                            |
| SprFactor(1)   | FactorUnidadMedida       | Factor de conversión   | 9(6,2)                            |
| dtpFechaRegistro   | FechaRegistro            | Fecha de registro  | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro   | EstadoRegistro           | Estado del registro  | X(1)                              |



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

## 8.1.6 MANTENIMIENTO DE COLORES

|   |  |  |                                   |
|---|--|--|-----------------------------------|
| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL<br/>MÓDULO-INVENTARIO<br/>VERSIÓN 1.0</b>              |  | Página 1 de 11                           |                                   |
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002              | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>   |  | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b> |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo.frm</b>                                  | Descripción:<br>Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos |  |                                   |
| <b>DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS</b>   |  |  |                                   |
|  |  |  |                                   |



**ESPOL**  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO-INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b> |                          | Página 1 de 1   |                                   |
|--|--------------------------|---|-----------------------------------|
|  |                          | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002                                 | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |                          | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramirez</b>                    |                                   |
| Nombre del Archivo:<br><b>frmGrupoArticulo</b>                                     |                          | <b>Descripción</b>  |                                   |
|  |                          | Mantenimiento de Grupos y Subgrupos de Artículos            |                                   |
| <b>Descripción:</b> Datos de Grupos y Subgrupos de Artículos                       |                          |   |                                   |
| <b>LISTA DE ELEMENTOS</b>  |                          |   |                                   |
| NOMBRE DEL OBJETO  | NOMBRE DEL CAMPO         | CONTENIDO   | FORMATO DE ADICIÓN                |
| sprCodigoUnidad  | Codigo                   | Código de la Unidad de Medida                               | X(5)                              |
| txtNombreUnidad  | Nombre                   | Nombre de la Unidad de Medida                               | X(60)                             |
| txtAbreviatura   | Abreviatura              | Abreviatura de la Unidad de Medida                          | X(20)                             |
| opt3DRelacionUnidadBase  | RelacionUnidadMedidaBase | Relación con la unidad de medida base                       | 9(1)                              |
| SprFactor(0)   | FactorUnidadMedidaBase   | Factor de conversión en relación a la unidad de medida base | 9(6,2)                            |
| SprFactor(1)   | FactorUnidadMedida       | Factor de conversión  | 9(6,2)                            |
| dtpFechaRegistro   | FechaRegistro            | Fecha de registro   | 9(8)                              |
| cboEstadosRegistro   | EstadoRegistro           | Estado del registro   | X(1)                              |



## CAPÍTULO 9.

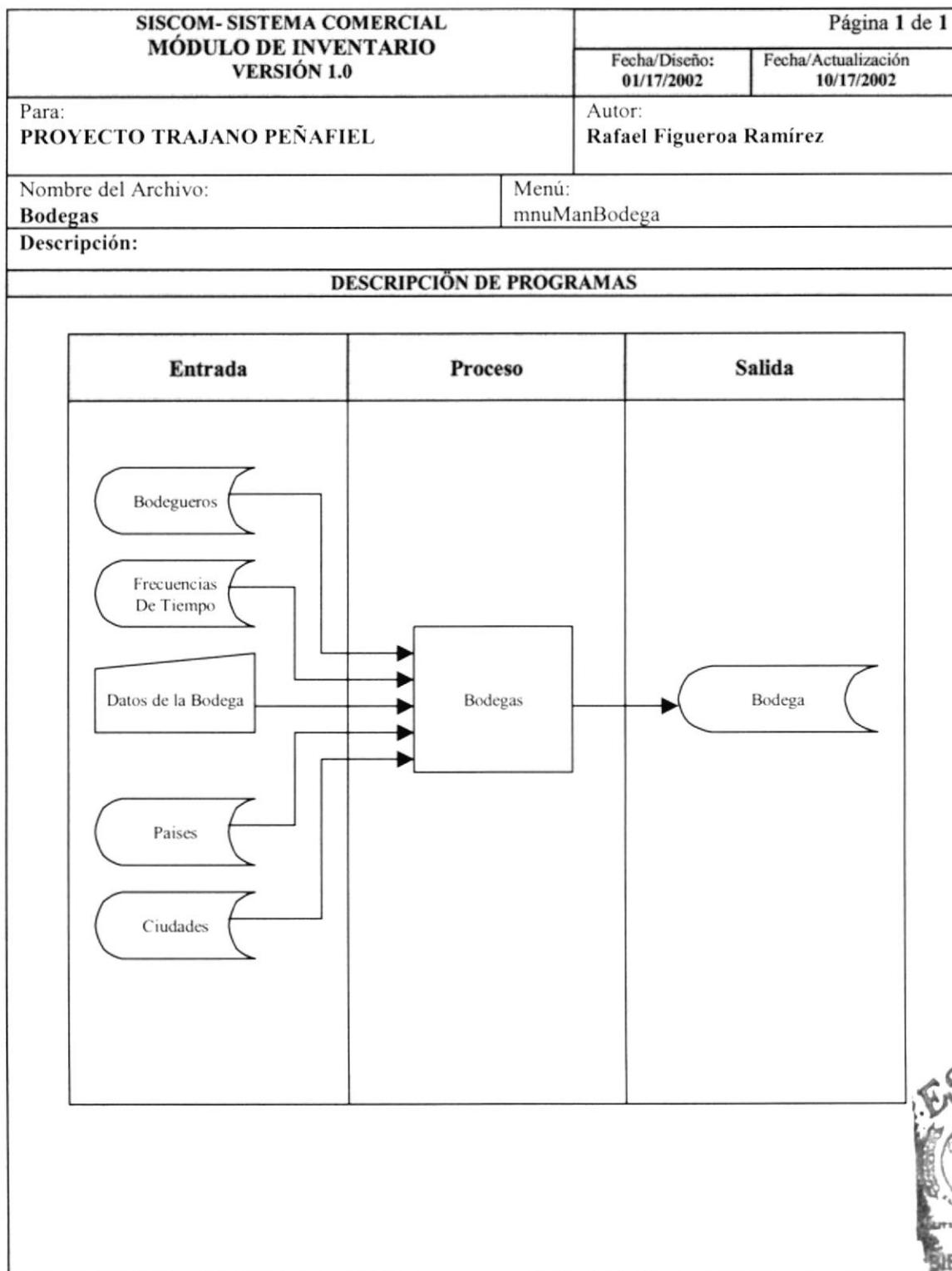
# DIAGRAMAS IPO Y SU NARRATIVA



## 9. DIAGRAMAS DE IPO Y SUS NARRATIVAS

### 9.1 MANTENIMIENTO DE BODEGA

#### 9.1.1 IPO DE BODEGAS



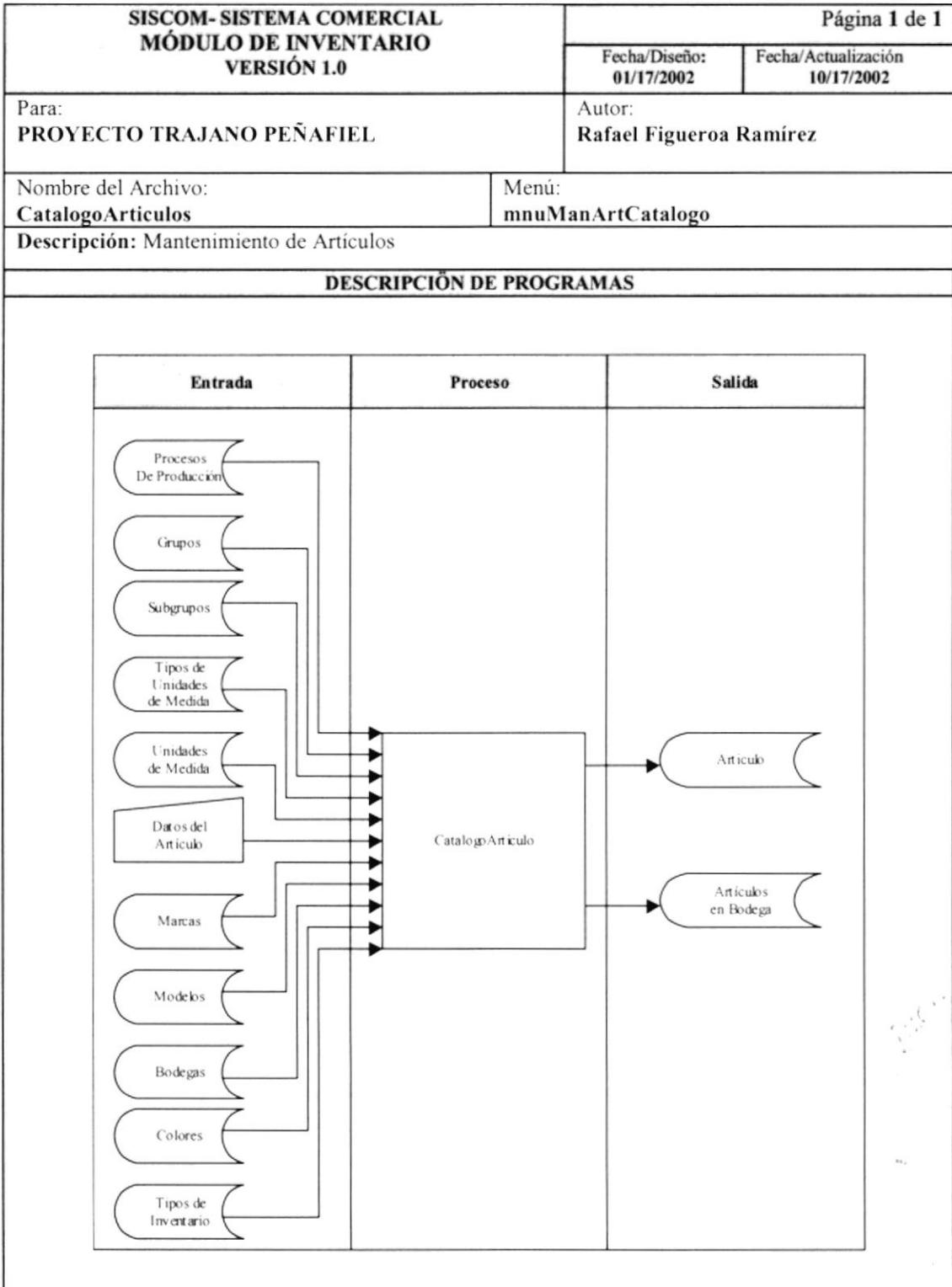
## 9.1.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE BODEGAS

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>Bodegas</b>   | Secuencia:      Página 1 de 1 |
| El Mantenimiento de Bodegas permite registrar los datos de las Bodegas pertenecientes a la empresa.   |                               |
| <p><b>1. Cargar el Formulario de Bodegas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> <li>2. Se cargan las listas de ayuda de bodegueros, países, ciudades y frecuencias de tiempo, tomando datos de las respectivas tablas asociadas.</li> </ol> <p><b>2. Ingreso de Registros de Bodegas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar datos de bodegas</li> <li>2. Se mostrará un código provisional para la nueva bodega, este es obtenido del código máximo registrado en la tabla Bodega y se lo incrementa en 1</li> </ol> <p><b>3. Modificación de Registros de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código de la bodega a modificar</li> <li>2. Se mostrarán los datos de la bodega especificada, el código no podrá ser editado</li> </ol> <p><b>4. Eliminación de Registros de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código de la bodega a modificar</li> <li>2. Se mostrará los datos de la bodega especificada, la eliminación del registro es lógica y solo se cambia su estado a los valores de "A" (Activo) ó "I" (Inactivo)</li> </ol> <p><b>5. Consulta e Impresión de Registros de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código de la bodega a consultar</li> <li>2. Se mostrará los datos de la bodega especificada y se permitirá emitir un listado con la información de su registro</li> </ol> |                               |
| <b>Observación:</b>   |                               |



## 9.2 MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO

### 9.2.1 IPO DE ARTÍCULO



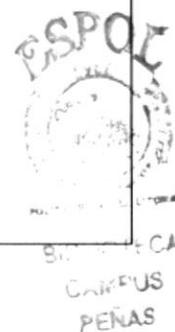
## 9.2.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>CatalogoArticulos</b>   | Secuencia:      Página 1 de 1 |
| <p>El Mantenimiento de Artículos permite registrar los datos de los Articulos que componen el Catálogo de la empresa.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Artículos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> <li>2. Se cargan las listas de ayuda de Grupos de Artículos, Subgrupos de Artículos, Tipos de Unidades de Medidas, Unidades de medidas, Marcas, Modelos, Tipos de Inventario, Procesos de Producción, Tipos de Elementos del Costo de Producción, Tipos de Activos Fijos, Combinaciones de Colores, y Bodegas</li> </ol> <p><b>2. Ingreso de Registros de Artículos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar datos de artículos</li> <li>2. El código del nuevo artículo a registrar es ingresado por el usuario</li> <li>3. Los datos del nuevo artículo se grabarán en la tabla Articulo y en la tabla ArticuloBodega</li> </ol> <p><b>3. Modificación de Registros de Artículos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código del artículo a modificar</li> <li>2. Se mostrarán los datos del artículo, se podrá modificar cualquier campo, a excepción de las unidades de medida si el artículo posee stock en alguna de las bodegas</li> </ol> <p><b>4. Eliminación de Registros de Artículos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código del artículo a eliminar</li> <li>2. Se mostrarán los datos del artículo especificado, la eliminación del registro es lógica y solo se cambia su estado a los valores de "A" (Activo) ó "I" (Inactivo). Un artículo no podrá ser eliminado si posee existencias en alguna de sus bodegas</li> </ol> |                               |
| <p><b>Observación:</b> Sólo se puede eliminar un artículo si no tiene stock en ninguna de las bodegas donde ha sido asignado</p>  |                               |

## 9.3 MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDAS

### 9.3.1 IPO DE UNIDADES DE MEDIDAS

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO DE INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b>   |  | Página 1 de 1  |                                   |         |         |        |  |  |  |
|---|--|--|-----------------------------------|---------|---------|--------|--|--|--|
|   |  | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002  | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |         |         |        |  |  |  |
| Para:<br>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL  |  | Autor:<br>Rafael Figueroa Ramírez  |                                   |         |         |        |  |  |  |
| Nombre del Archivo:<br>UnidadesMedida   | Menú:<br>mnuManUnidadesMedida  |  |                                   |         |         |        |  |  |  |
| Descripción: Mantenimiento de Unidades de medida  |  |  |                                   |         |         |        |  |  |  |
| <b>DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS</b>   |  |  |                                   |         |         |        |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Entrada</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Proceso</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Salida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> Datos de Unidades<br/>De Medidas </div> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadesMedida </div> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadMedida </div> </td> </tr> </tbody> </table> |  |  |                                   | Entrada | Proceso | Salida | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> Datos de Unidades<br/>De Medidas </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadesMedida </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadMedida </div> |
| Entrada   | Proceso  | Salida   |                                   |         |         |        |  |  |  |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> Datos de Unidades<br/>De Medidas </div>  | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadesMedida </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: auto;"> UnidadMedida </div> |                                   |         |         |        |  |  |  |



## 9.3.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE MEDIDA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>UnidadesMedida</b>   | Secuencia:      Página 1 de 1 |
| <p>El mantenimiento de Unidades de Medida permite registrar los datos de las unidades de medida y sus tipos.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Unidades de Medida</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</p> <p><b>2. Ingreso de Registros de Unidades de Medida</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar datos de Unidades de Medida</p> <p>2. El código de la Unidad de Medida es especificado por el usuario</p> <p>3. La información es almacenada en la tabla UnidadMedida</p> <p><b>3. Modificación de Registro de Unidad de Medida</b></p> <p>1. Se debe especificar el código de la unidad de medida a modificar</p> <p>2. Se mostrarán los datos de la Unidad de Medida especificada, permitiendo modificar cualquier campo del registro</p> <p><b>4. Eliminación de Registro de Unidad de Medida</b></p> <p>1. Se debe especificar el código de la unidad de medida a modificar</p> <p>2. Se mostrarán los datos del artículo especificado, la eliminación del registro es lógica y solo se cambia su estado a los valores de "A" (Activo) ó "I" (Inactivo).</p> |                               |
|   |                               |
| <b>Observación:</b>  |                               |

## 9.4 MANTENIMIENTO DE MOTIVOS DE MOVIMIENTOS DE BODEGA

### 9.4.1 IPO DE MOTIVOS DE MOVIMIENTOS DE BODEGA

| <b>SISCOM- SISTEMA COMERCIAL</b><br><b>MÓDULO DE INVENTARIO</b><br><b>VERSIÓN 1.0</b>  |   | Página 1 de 1  |                                   |         |         |        |  |   |  |
|--|---|--|-----------------------------------|---------|---------|--------|--|---|--|
|  |   | Fecha/Diseño:<br>01/17/2002  | Fecha/Actualización<br>10/17/2002 |         |         |        |  |   |  |
| Para:<br><b>PROYECTO TRAJANO PEÑAFIEL</b>  |   | Autor:<br><b>Rafael Figueroa Ramírez</b>   |                                   |         |         |        |  |   |  |
| Nombre del Archivo:<br><b>MotivosMovimientoBodega</b>  |   | Menú:<br><b>mnuManMotivoMovimientoBodega</b>   |                                   |         |         |        |  |   |  |
| Descripción: Mantenimiento de Motivos de Movimientos de Bodega   |   |  |                                   |         |         |        |  |   |  |
| <b>DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS</b>  |   |  |                                   |         |         |        |  |   |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Entrada</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Proceso</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Salida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Datos del<br/>Motivo de<br/>Movimiento<br/>de Bodega </div> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivosMovimientoBodega </div> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivoMovimientoBodega </div> </td> </tr> </tbody> </table> |   |  |                                   | Entrada | Proceso | Salida | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Datos del<br/>Motivo de<br/>Movimiento<br/>de Bodega </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivosMovimientoBodega </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivoMovimientoBodega </div> |
| Entrada  | Proceso   | Salida   |                                   |         |         |        |  |   |  |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Datos del<br/>Motivo de<br/>Movimiento<br/>de Bodega </div>   | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivosMovimientoBodega </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MotivoMovimientoBodega </div> |                                   |         |         |        |  |   |  |

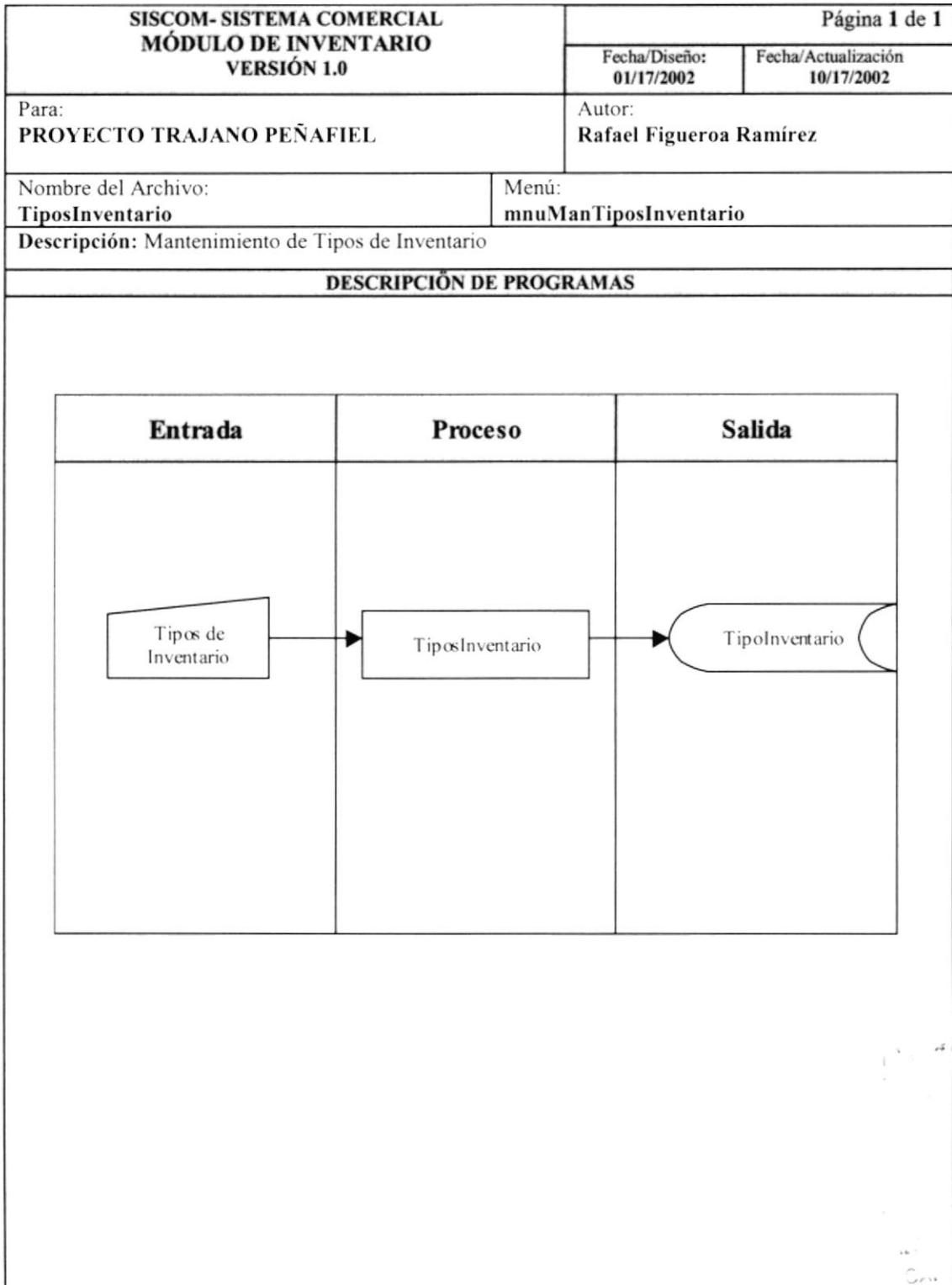


## 9.4.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE MOTIVOS MOVIMIENTOS BODEGA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>MotivosMovimientoBodega</b>  | Secuencia:      Página 1 de 1 |
| <p>El mantenimiento de Motivos de Movimientos de Bodega permite registrar los datos de los distintos motivos o justificaciones por los cuales se puede generar un movimiento en una bodega.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Cargar el Formulario de Motivos de Movimientos Bodega:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> </ol> </li> <li><b>2. Ingreso de Registros de Motivos de Movimientos Bodega</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar datos de motivos de movimientos de bodega</li> <li>2. El código del nuevo motivo a registrar es ingresado por el usuario</li> <li>3. Los datos del nuevo motivo son almacenados en la tabla MotivoMovimientoBodega</li> </ol> </li> <li><b>3. Modificación de Registros de Motivos de Movimientos de Bodega</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código del motivo a modificar</li> <li>2. Se mostrarán los datos del motivo, se podrá modificar cualquier campo del registro a excepción del código</li> </ol> </li> <li><b>4. Eliminación de Registros de Motivos de Movimientos de Bodega</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe especificar el código del motivo a eliminar</li> <li>2. Se mostrarán los datos del artículo especificado, la eliminación del registro es lógica y solo se cambia su estado a los valores de "A" (Activo) ó "I" (Inactivo).</li> </ol> </li> </ol> |                               |
| <b>Observación:</b>  |                               |

## 9.5 MANTENIMIENTO DE TIPOS DE INVENTARIO

### 9.5.1 IPO DE TIPOS DE INVENTARIO

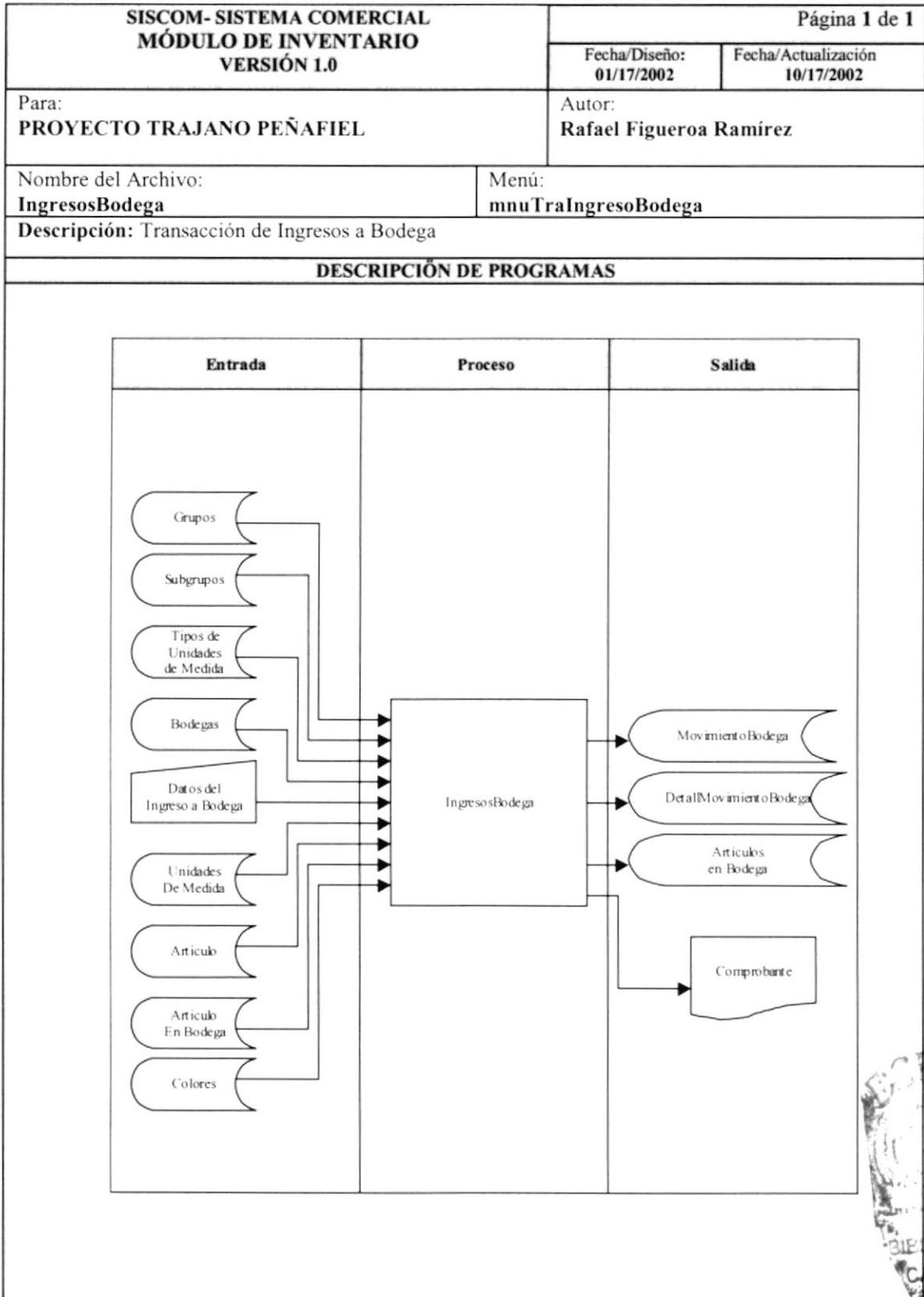


## 9.5.2 NARRATIVA DE MANTENIMIENTO DE TIPOS DE INVENTARIO

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>TiposInventario</b>   | Secuencia:      Página 1 de 1 |
| <p>El mantenimiento de Tipos de Inventario permite registrar los datos de los Tipos de inventarios perteneciente utilizados en la bodega.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Tipos de Inventario</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</p> <p><b>2. Ingreso de Registro de Tipos de Inventario</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</p> <p>2. El código del nuevo Tipo a registrar es ingresado por el usuario</p> <p>3. Los datos del nuevo Tipo se grabarán en la tabla TipoInventario</p> <p><b>3. Modificación de Registros de Tipos de Inventario</b></p> <p>1. Se debe especificar el código del Tipo a modificar</p> <p>2. Se mostrarán los datos del Tipo, se podrá modificar cualquier campo del registro</p> <p><b>4. Eliminación de Registros de Tipos de Inventario</b></p> <p>1. Se debe especificar el código del Tipo a eliminar</p> <p>2. Se mostrarán los datos del tipo especificado, la eliminación del registro es lógica y solo se cambia su estado a los valores de "A" (Activo) ó "I" (Inactivo).</p> |                               |
| <b>Observación:</b>   |                               |

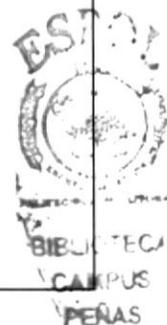
## 9.6 INGRESOS A BODEGAS

### 9.6.1 IPO DE INGRESOS A BODEGAS



## 9.6.2 NARRATIVA DE INGRESO A BODEGA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>IngresosBodega</b>   | Secuencia:      Página 1 de 2 |
| <p>El Ingreso a Bodega permite registrar todos los movimientos de compras u otros motivos por los cuales un artículo ingresa a una bodega.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Ingresos a Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> <li>2. Se cargan la lista de ayuda de los Motivos de Movimientos de Bodega</li> </ol> <p><b>2. Ingreso de Ingresos a Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar Movimientos por Ingresos a Bodegas.</li> <li>2. Se mostrará un número provisional para el movimiento a registrar, el número es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último ingreso registrado e incrementándolo en 1</li> <li>3. Se debe ingresar los datos de la cabecera del movimiento indicando como dato principal según el motivo del ingreso el documento de respaldo en base al cual se va a generar el ingreso, si no se requiere un documento de referencia se ingresaran directamente los detalles del movimiento que consistirán en los códigos de cada artículo y las cantidades a ingresar</li> <li>4. El movimiento graba un registro de cabecera en la tabla MovimientoBodega, el número del nuevo Movimiento es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último ingreso registrado en la bodega e incrementándolo en 1. Cada detalle será grabado en la tabla DetalleMovimientoBodega y se afectará el stock de cada artículo de la bodega en donde se originó el movimiento afectando la tabla ArtículoBodega</li> <li>5. Al grabar el movimiento se imprimirá un comprobante</li> </ol> |                               |

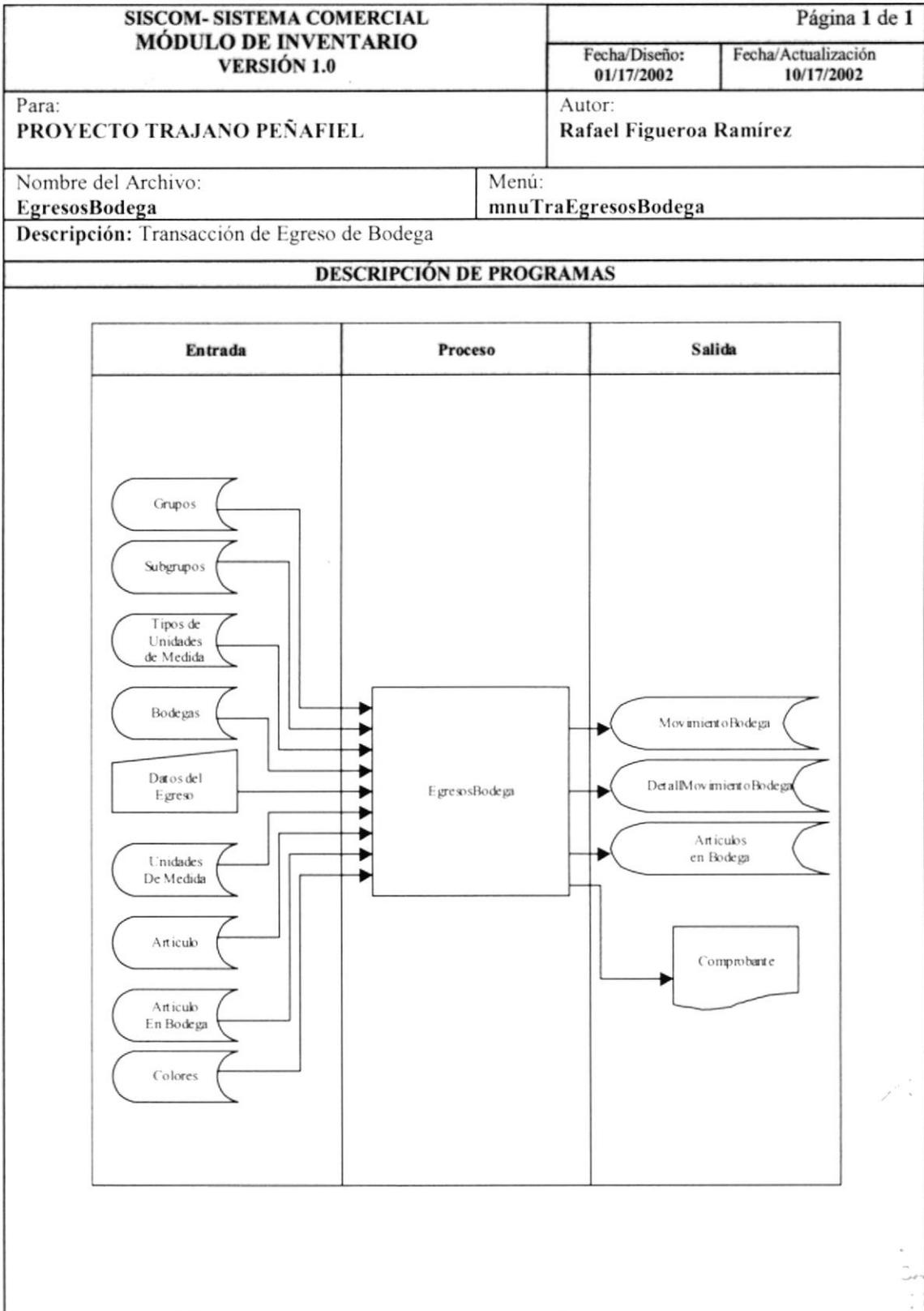


| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>IngresosBodega</b>   | Secuencia:      Página 2 de 2 |
| <p><b>3. Modificación de Ingresos a Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a modificar</li> <li>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá modificar campos de descripción y de observación, no se podrá realizar modificaciones sobre las cantidades ni sobre los artículos del movimiento</li> </ol> <p><b>4. Eliminación de Ingresos a Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a eliminar</li> <li>2. Se mostrarán los datos del movimiento y se podrá eliminar los movimientos que no hayan sido costeados</li> </ol> <p><b>5. Consulta e Impresión de Ingresos a Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere especificar el número de movimiento a consultar, los datos del registro se recuperarán desde las tablas de MovimientoBodega y DetalleMovimientoBodega</li> <li>2. Se mostrarán los datos del movimiento especificado permitiendo reimprimir el comprobante original</li> </ol> |                               |
| Observación:   |                               |



## 9.7 EGRESOS DE BODEGAS

### 9.7.1 IPO DE EGRESOS DE BODEGAS



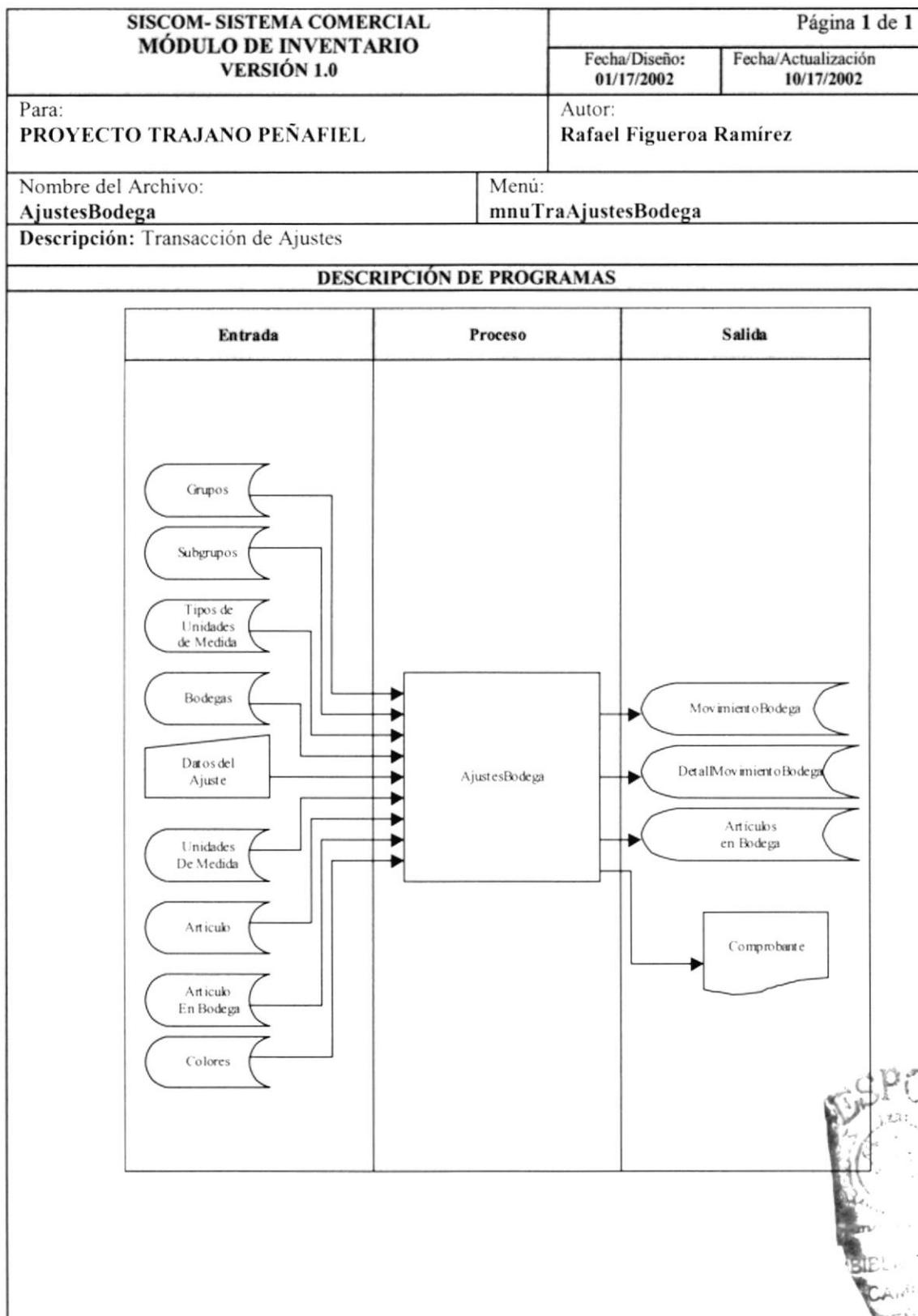
## 9.7.2 NARRATIVA DE EGRESO A BODEGA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>EgresosBodega</b>   | Secuencia:      Página 1 de 2 |
| <p>El Egreso a Bodega permite registrar todos los movimientos de egresos por ventas u otros motivos por los cuales un artículo egresa de una bodega.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Egresos de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> <li>2. Se cargan la lista de ayuda de los Motivos de Movimientos de Bodega</li> </ol> <p><b>2. Ingreso de Egresos de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar Movimientos por Egresos a Bodegas.</li> <li>2. Se mostrará un número provisional para el movimiento a registrar, el número es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último egreso registrado e incrementándolo en 1</li> <li>3. Se debe ingresar los datos de la cabecera del movimiento indicando como dato principal según el motivo del egreso, el documento de respaldo en base al cual se va a generar el egreso, si no se requiere un documento de referencia se ingresaran directamente los detalles del movimiento que consistirán en los códigos de cada artículo y las cantidades a egresar</li> <li>4. El movimiento graba un registro de cabecera en la tabla MovimientoBodega, el número del nuevo Movimiento es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último egreso registrado en la bodega e incrementándolo en 1. Cada detalle será grabado en la tabla DetalleMovimientoBodega y se afectará el stock de cada artículo de la bodega en donde se originó el movimiento afectando la tabla ArtículoBodega</li> <li>5. Al grabar el movimiento se imprimirá un comprobante</li> </ol> |                               |

| NARRATIVA DEL PROGRAMA  |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>EgresosBodega</b>   | Secuencia:      Página 2 de 2 |
| <p><b>3. Modificación de Egresos de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a modificar</li><li>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá modificar campos de descripción y de observación, no se podrá realizar modificaciones sobre las cantidades ni sobre los artículos del movimiento</li></ol> <p><b>4. Eliminación de Egresos de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a eliminar</li><li>2. Se mostrarán los datos del movimiento y se podrá eliminar los movimientos que no hayan sido costeados</li></ol> <p><b>5. Consulta e Impresión de Egresos de Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número de movimiento a consultar, los datos del registro se recuperarán desde las tablas de MovimientoBodega y DetalleMovimientoBodega</li><li>2. Se mostrarán los datos del movimiento especificado permitiendo reimprimir el comprobante original</li></ol> |                               |
| Observación:  |                               |

## 9.8 AJUSTES EN BODEGA

### 9.8.1 IPO DE AJUSTES EN BODEGA



## 9.8.2 NARRATIVA DE AJUSTES EN BODEGA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>AjustesBodega</b>   | Secuencia:      Página 1 de 2 |
| <p>Con los Ajustes den Bodega el bodeguero podrá registrar ajustes en el stock o en el costo promedio de los artículos de su bodega.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Ajustes en Bodega:</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</p> <p><b>2. Ingreso de Ajustes en Bodega</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar Movimientos de Ajustes.</p> <p>2. Se mostrará un número provisional para el movimiento a registrar, el número es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último ajuste registrado e incrementándolo en 1</p> <p>3. Se debe registrar los datos de la cabecera del movimiento y los detalles que consisten en los códigos de cada artículo y las cantidades y/o costos a ajustar</p> <p>4. El movimiento graba un registro de cabecera en la tabla MovimientoBodega, el número del nuevo Movimiento es obtenido de la tabla de secuencias considerando el último ajuste registrado en la bodega e incrementándolo en 1. Cada detalle será grabado en la tabla DetalleMovimientoBodega y se afectará el stock y/o el costo promedio de cada artículo de la bodega en donde se originó el movimiento afectando la tabla ArticuloBodega</p> <p>5. Al grabar el movimiento se imprimirá un comprobante</p> <p><b>3. Modificación de Ajustes en Bodega</b></p> <p>1. Se requiere especificar el número del movimiento a modificar.</p> <p>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá modificar campos de descripción y de observación, no se podrá realizar modificaciones sobre las cantidades, costos ni sobre los artículos del movimiento.</p> |                               |



REPUBLICA DEL ECUADOR

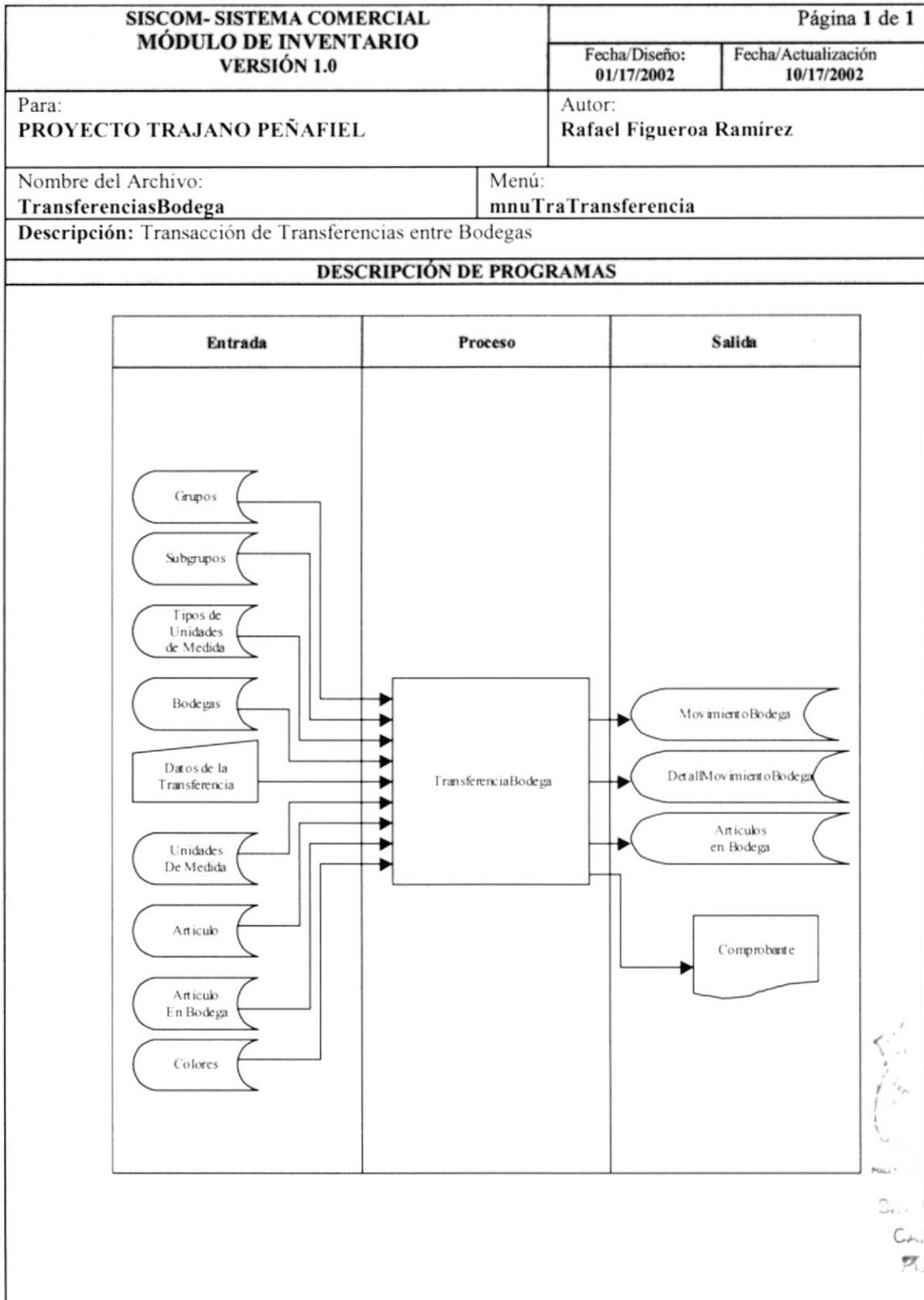
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

| NARRATIVA DEL PROGRAMA   |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>AjustesBodega</b>  | Secuencia:      Página 2 de 2 |
| <p><b>4. Consulta e Impresión de Ajustes en Bodega</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número de movimiento a consultar, los datos del registro se recuperarán desde las tablas de MovimientoBodega y DetalleMovimientoBodega</li><li>2. Se mostrarán los datos del movimiento especificado permitiendo reimprimir el comprobante original</li></ol> |                               |
| <p><b>Observación :</b> Los movimientos por Toma Física no pueden ser eliminados.</p>  |                               |



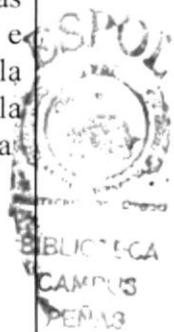
## 9.9 TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS

### 9.9.1 IPO DE TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS



## 9.9.2 NARRATIVA DE TRANSFERENCIAS ENTRE BODEGAS

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>TransferenciaBodega</b>   | Secuencia:      Página 1 de 2 |
| <p>Las Transferencias entre Bodegas permitirán al bodeguero las movilizaciones de artículos desde su bodega a otra, esto involucra un egreso en la bodega fuente y un posible ingreso a una bodega destino.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Transferencia entre Bodegas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</li> <li>2. En una lista de ayuda se cargan los motivos de transferencias entre bodegas</li> <li>3. En una lista de ayuda se cargan las bodegas destinos</li> </ol> <p><b>2. Ingreso de Transferencia entre Bodegas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar Movimientos por Transferencias entre Bodegas.</li> <li>2. Se mostrará un número provisional para el movimiento a registrar, el número es obtenido de la tabla de secuencias considerando la última transferencia registrada e incrementándolo en 1</li> <li>3. Se debe ingresar los datos de la cabecera del movimiento indicando como dato principal la bodega destino, los detalles consisten en los códigos de cada artículo y las cantidades a transferir</li> <li>4. El movimiento graba un registro de cabecera en la tabla MovimientoBodega, el número del nuevo Movimiento es obtenido de la tabla de secuencias considerando la última transferencia registrada en la bodega e incrementándolo en 1. Cada detalle será grabado en la tabla DetalleMovimientoBodega y se afectará el stock de cada artículo de la bodega en donde se originó el movimiento afectando la tabla ArtículoBodega</li> <li>5. Al grabar el movimiento se imprimirá un comprobante</li> </ol> <p><b>3. Modificación de Transferencia entre Bodegas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a modificar</li> <li>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá modificar campos de descripción y de observación del movimiento, no se podrá realizar modificaciones sobre las cantidades, ni sobre los artículos del movimiento.</li> </ol> |                               |

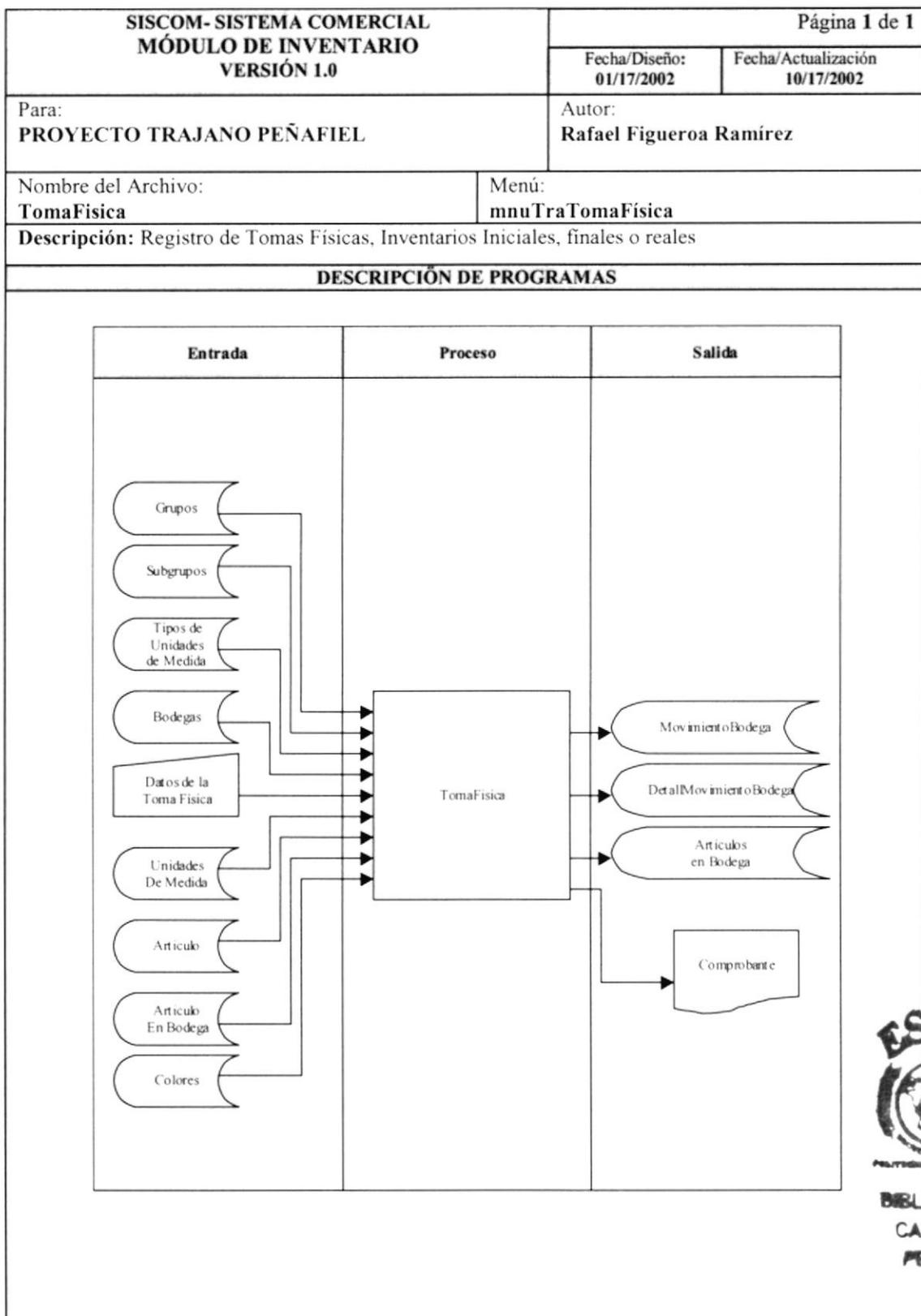


| NARRATIVA DEL PROGRAMA   |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>TransferenciaBodega</b>  | Secuencia:      Página 2 de 2 |
| <p><b>4. Eliminación de Transferencia entre Bodegas</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a eliminar</li><li>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá eliminar un movimiento que no haya sido ya ingresado en la bodega destino</li></ol> <p><b>5. Consulta e Impresión de Transferencias entre Bodegas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere especificar el número del movimiento a consultar, los datos del registro se recuperarán desde las tablas de MovimientoBodega y DetalleMovimientoBodega</li><li>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado permitiendo reimprimir el comprobante original</li></ol> |                               |
| Observación:   |                               |



## 9.10 TOMA FÍSICA

### 9.10.1 IPO DE TOMA FÍSICA



## 9.10.2 NARRATIVA DE TOMA FÍSICA

| <b>NARRATIVA DEL PROGRAMA</b>  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre del Archivo:<br><b>TomaFisica</b>   | Secuencia:      Página 1 de 2 |
| <p>Con el Registro de Toma física el encargado de la bodega podrá generar movimientos de tomas físicas, inventarios físicos o reales de su bodega.</p> <p><b>1. Cargar el Formulario de Toma Física:</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para tener acceso a la aplicación</p> <p><b>2. Ingreso de Toma Física</b></p> <p>1. Se verifican los permisos del usuario para registrar Movimientos de Toma Física.</p> <p>2. Se mostrará un número provisional para el movimiento a registrar, el número es obtenido de la tabla de secuencias considerando la última toma física registrada e incrementándolo en 1</p> <p>3. Se debe registrar los datos de la cabecera del movimiento y los detalles que consisten en los códigos de cada artículo, sus cantidades y/o costos</p> <p>4. El movimiento graba un registro de cabecera en la tabla MovimientoBodega, el número del nuevo Movimiento es obtenido de la tabla de secuencias considerando la ultima toma física registrada en la bodega e incrementándolo en 1. Cada detalle será grabado en la tabla DetalleMovimientoBodega y se afectará el stock y/o el costo promedio de cada artículo de la bodega en donde se originó el movimiento afectando la tabla ArtículoBodega</p> <p>5. Al grabar el movimiento se imprimirá un comprobante</p> <p><b>3. Modificación de Toma Física</b></p> <p>1. Se requiere especificar el número del movimiento a modificar.</p> <p>2. Se mostrará los datos del movimiento especificado y sólo se permitirá modificar campos de descripción y de observación, no se podrá realizar modificaciones sobre las cantidades, costos ni sobre los artículos del movimiento.</p> |                               |

**NARRATIVA DEL PROGRAMA**Nombre del Archivo:  
**TomaFísica**

Secuencia:      Página 2 de 2

**4. Consulta e Impresión de Toma Física**

1. Se requiere especificar el número de movimiento a consultar, los datos del registro se recuperarán desde las tablas de MovimientoBodega y DetalleMovimientoBodega
2. Se mostrarán los datos del movimiento especificado permitiendo reimprimir el comprobante original

**Observación :** Los movimientos por Toma Física no pueden ser eliminados.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS



## CAPÍTULO 10.

# SEGURIDADES DEL SISTEMA

## 10. SEGURIDAD DEL SISTEMA

### 10.1 NIVELES DE SEGURIDAD

La entrada al sistema SISCOM se realizará con una conexión previa, donde deberá especificar: el nombre del Usuario a conectar, la clave de acceso y por último la empresa que se encuentra utilizando el sistema, se escoge la opción de <Aceptar> ó cancelar en caso de no realizar ninguna conexión.

Una vez dentro del sistema se le dará un nivel de operación dependiendo del departamento, como es: el departamento de Ventas, Compras, Inventario, etc.

### 10.2 SEGURIDADES DE DATOS

Todo departamento que ingrese en el sistema deberá hacer las actualizaciones previas de la base de datos, siguiendo el siguiente esquema:

| <b>Evaluación</b>                     | <b>Explica</b>                          |
|---------------------------------------|---|
| Periodo en que se realiza el respaldo | Todos los días                          |
| Periodo en que se borran los datos    | No se borran                            |
| Persona que lo realiza                | Encargado del sistema                   |
| Tipo de respaldo                      | Toda la base                            |
| Ubicación de respaldo                 | En discos que son entregados al gerente |

### 10.3 RESTAURACIÓN

La restauración de información es en caso de que el usuario sin premeditación borra los datos de la base, el encargado de la base,(Administrador de la base de datos) será la única persona encargada de realizar tal proceso.

