ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ANALISTA DE SISTEMAS

TEMA

SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN

MANUAL DE DISEÑO

AUTORES

ANA RUÍZ DANIEL OSWALDO
VEGA SESME ANDERSON ALEXANDER

DIRECTOR

ANL. JORGE LOMBEIDA CHÁVEZ

AÑO

2.002-2.003

DEDICATORIA

A nuestros amados padres ya que supieron guiarnos, ayudarnos y brindarnos su apoyo, tanto económico como moral, en todo momento; depositando su confianza en nuestra capacidad y anhelo de superación.

Ellos, nuestros seres más queridos han hecho realidad, la culminación de esta importante etapa de nuestra vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a nuestro divino creador, por habernos dado la fuerza y optimismo para así lograr nuestra meta.

Nuestro agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Programa de tecnología en Computación, por habernos dado la oportunidad de formarnos profesionalmente en sus aulas.

Especialmente al Anl. Jorge Lombeida Ch., director de nuestra tesis, sin cuya orientación y apoyo no hubiese sido posible la terminación de esta etapa educativa.



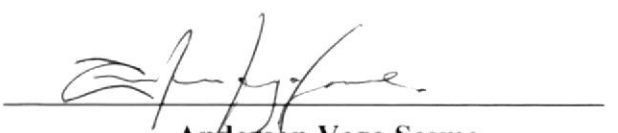
DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta Tesis de Grado nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio de la misma al ***PROTCOM (Programa de Tecnología en Computación)*** de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

FIRMA DE LOS AUTORES



Daniel Ana Ruiz



Anderson Vega Sesme

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS



Anl. Jorge Lombeida

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES. **1**
1.1. ACERCA DE ESTE MANUAL. 1
1.2. QUIÉN DEBE UTILIZAR ESTE MANUAL? 1

2. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL. **1**
2.1. INTRODUCCIÓN. 1

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL. **1**
3.1. DEFINICIÓN. 1
3.1.1. Problemas del Área Administrativa. 1

4. SOLUCIÓN PROPUESTA. **1**
4.1. SOLUCIÓN. 1
4.2. CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO SISTEMA. 1
4.2.1. Funciones del Sistema Propuesto. 1
4.3. BENEFICIOS 2

5. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA. **1**

6. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL SISTEMA. **1**
6.1. SÍMBOLOS UTILIZADOS 1
6.2. REGISTRO DE FACTURA. 2
6.3. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE FACTURA. 2
6.4. REGISTRO DE COMPRA. 3
6.5. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE COMPRA. 3

7. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN **1**
7.1. SÍMBOLOS UTILIZADOS 1
7.2. REGISTRO DE COMPRAS 2
7.3. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE COMPRA. 3
7.4. REGISTRO DE FACTURA. 4
7.5. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE FACTURA. 5
7.6. REGISTRO DE DEVOLUCIÓN DE FACTURA 6
7.7. NARRATIVA DEL REGISTRO DEVOLUCIÓN FACTURA. 7

8. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA – HIPO. **1**
8.1. MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN. 2
8.1.1. Sistema de Inventario y Facturación. (0000) 2
8.1.2.1. Usuario. (1100) 2
8.1.2.2. Nueva Serie de Factura. (1200) 2
8.1.2.3. Cambiar Clave. (1300) 2
8.1.2.4. Cambiar Fondo. (1400) 2

8.1.2.5. Configurar Impresora. (1500) 3
8.1.2.6. Salir. (1600) 3
8.1.3. Mantenimiento. (2000) 3
8.1.3.1. Artículo. (2100) 3
8.1.3.2. Ciudad. (2200) 3
8.1.3.3. Cliente. (2300) 3
8.1.3.4. Empleado. (2400) 3
8.1.3.5. Línea. (2500) 3
8.1.3.6. Marca. (2600) 3
8.1.3.7. Profesión. (2700) 3
8.1.3.8. Proveedor. (2800) 4
8.1.4. Módulo de Inventario. (3000) 4
8.1.4.1. Inventario Inicial. (3100) 4
8.1.4.2. Compra. (3200) 4
8.1.4.3. Devolución en Compra. (3300) 4
8.1.5. Módulo de Facturación. (4000) 4
8.1.5.1. Facturación. (4100) 4
8.1.5.2. Devolución en Factura. (4200) 4
8.1.6. Consultas y Reportes. (5000) 5
8.1.6.1. Artículo. (5100) 5
8.1.6.2. Cliente. (5200) 5
8.1.6.3. Facturación. (5300) 5
8.1.6.4. Inventario. (5400) 5
8.1.6.5. Kardex. (5500) 5
8.1.6.6. Proveedor. (5600) 6
8.1.7. Ayuda. (6000) 6
8.1.7.1. Acerca de... (6100) 6

9. ESTANDARIZACIÓN, PLAN DE CÓDIGOS, DICCIONARIO DE CÓDIGO. 1
9.1. ESTANDARIZACIÓN. 1
9.1.1. Nombre de la aplicación. 1
9.1.2. Nombre de la Base de Datos. 1
9.1.3. Nombre de las Tablas. 1
9.1.4. Nombre de los Campos. 1
9.1.5. Nombre de Formas. 2
9.1.6. Nombre de Controles. 2
9.1.7. Nombre de Procedimientos y Funciones. 2
9.1.8. Nombre de los Módulos. 2
9.1.9. Nombre de Reportes. 3
9.2. PLAN DE CÓDIGO 4
9.2.1. Factura. 4
9.2.2. Artículo. 4
9.2.3. Cliente. 5
9.2.4. Proveedor. 5
9.2.5. Empleado. 6
9.2.6. Usuario. 6
9.2.7. Compra. 7
9.3. DICCIONARIO DE CÓDIGOS. 7

10. MODELO ENTIDAD - RELACIÓN **1**
10.1. MODELO FÍSICO. 1

11. DISEÑO DE LOS ARCHIVOS. **1**
11.1. TABLA DE CLIENTE. 1
11.2. TABLA DE PROVEEDOR. 2
11.3. TABLA DE EMPLEADO. 3
11.4. TABLA DE USUARIO. 4
11.5. TABLA DE CIUDAD. 5
11.6. TABLA DE LÍNEA. 6
11.7. TABLA DE MARCA. 7
11.8. TABLA DE PROFESIÓN. 8
11.9. TABLA DE PARÁMETRO. 9
11.10. TABLA DE OPCIÓN X USUARIO. 10
11.11. TABLA DE ARTÍCULO. 11
11.12. TABLA DE COMPRA. 12
11.13. TABLA DE DETALLE DE COMPRA. 13
11.14. TABLA DE DEVOLUCIÓN DE COMPRA 14
11.15. TABLA DE DETALLE DEVOLUCIÓN COMPRA. 15
11.16. TABLA DE FACTURA. 16
11.17. TABLA DE DETALLE FACTURA. 17
11.18. TABLA DE DEVOLUCIÓN. 18
11.19. TABLA DE DETALLE DE DEVOLUCIÓN. 19
11.20. TABLA DE MOVIMIENTO. 20
11.21. TABLA DE SERIE. 21

12. DIAGRAMA ENTRADAS-PROCESOS-SALIDAS IPO. **1**
12.1. MANTENIMIENTO DE EMPLEADOS. 1
12.2. MANTENIMIENTO DE CLIENTES. 3
12.3. MANTENIMIENTO DE PROVEEDOR. 5
12.4. MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO. 7
12.5. MANTENIMIENTO DE USUARIO 9
12.6. MANTENIMIENTO DE OPCIONESxUSUARIO. 11
12.7. COMPRAS 13
12.8. DEVOLUCIÓN DE COMPRAS. 15
12.9. INGRESO DE FACTURAS. 17
12.10. INGRESO DE LA DEVOLUCIÓN DE FACTURAS. 19
12.11. MANTENIMIENTO DE CIUDAD. 21
12.12. MANTENIMIENTO DE MARCA 23
12.13. MANTENIMIENTO DE PROFESIÓN. 25
12.14. MANTENIMIENTO DE LÍNEA. 27

13. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE PANTALLAS **1**
13.1. PANTALLA DE ACCESO AL SISTEMA. 1
13.2 PANTALLA DE ACCESO AL SISTEMA. 2
13.3. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA. 3
13.4. MENÚ DE ARCHIVO. 4

13.5. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE USUARIO. 5
13.6. PANTALLA DE OPCIONES POR USUARIO. 6
13.7. PANTALLA DE NUEVA SERIE DE FACTURA. 7
13.8. PANTALLA PARA CAMBIAR LA CLAVE 8
13.9. PANTALLA PARA CAMBIAR FONDO. 9
13.10. PANTALLA PARA CONFIGURAR IMPRESORA. 10
13.11. MENÚ MANTENIMIENTO. 11
13.12. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO. 12
13.13. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CIUDAD. 13
13.14. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CLIENTE. 14
13.15. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE EMPLEADO. 15
13.16. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEA. 16
13.17. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE MARCA. 17
13.18. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE PROFESIÓN. 18
13.19. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE PROVEEDOR. 19
13.20. MENÚ INVENTARIO. 20
13.21. PANTALLA DE INVENTARIO INICIAL. 21
13.22. PANTALLA DE COMPRA. 22
13.23. PANTALLA DE DEVOLUCIÓN COMPRA. 23
13.24. MENÚ DE FACTURACIÓN. 24
13.25. PANTALLA DE FACTURACIÓN. 25
13.26. PANTALLA DE DEVOLUCIÓN DE FACTURACIÓN. 26
13.27. MENÚ DE CONSULTAS Y REPORTES. 27
13.28. PANTALLA PARA IMPRIMIR ARTÍCULOS. 28
13.29. PANTALLA PARA IMPRIMIR CLIENTES. 29
13.30. PANTALLA PARA IMPRIMIR KARDEX 30
13.31. PANTALLA PARA COMPRAS. 31
13.32. PANTALLA DE ACERCA DE... DEL SISTEMA. 32

14. DISEÑO DE REPORTES 1
14.1. FACTURA. 1
14.2. COMPRA 2
14.3 ARTÍCULO 3
14.4 CLIENTE 4
14.5 PROVEEDOR 5

15. DISEÑO DE PROGRAMAS. 1
15.1. PROCESO – EMISIÓN DE FACTURAS. 1
15.2. PROCESO – LISTADO DE FACTURAS. 2
15.3. PROCESO – COMPRA. 3

16. SEGURIDADES. 1
16.1. CONTROL DE PROCESAMIENTO. 1
16.1.1. Entradas al Sistema de Inventario y Facturación. 1
16.1.2. Integridad de los Datos. 1
16.1.3. Existencia de información. 1

ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

Capítulo 1

GENERALIDADES

Este capítulo nos muestra una breve explicación de como está distribuido el manual y para quienes van dirigido.

1. GENERALIDADES.

1.1. ACERCA DE ESTE MANUAL.

Los responsables del Mantenimiento del Sistema de Control de Inventario y Facturación ***"SysComRon"***, por medio de este manual estarán en capacidad de conocer lo siguiente:

Las normas y estándares usados en la elaboración del Sistema.
El diseño utilizado en el desarrollo del Sistema.
Las estructuras de Datos utilizadas.
Los formatos de menús, pantallas y reportes utilizados.
Descripción de todos los procesos utilizados en el Sistema.

1.2. QUIÉN DEBE UTILIZAR ESTE MANUAL?

Este manual debe ser utilizado por el personal de Mantenimiento del Sistema, ya que el mismo cuenta con seguridades durante su operación.

Capítulo 2

AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

En este capítulo, se ofrece una breve explicación del porque el sistema ***"SysComRon"*** fue diseñado.

2. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL.

2.1. INTRODUCCIÓN.

El local comercial "Ronquillo", cuyo propietario es el Ing. Washington Ronquillo, se dedica a la venta de artículos de Boutique y Fotografía. Debido a la gran aceptación que se obtuvo en el mercado se optó por incrementar su stock con otros artículos, para lo cual tiene su local en la ciudad de Daule.

Actualmente el local comercial no cuenta con su sistema de inventario y facturación que les permita controlar sus transacciones tanto de compra como de venta de los artículos y así mantener un control Administrativo eficiente.

Debido a que existen posibilidades de expansión del negocio, se ha decidido contratarnos para que realicemos un estudio de los procesos que se realizan manualmente en el local comercial y proponer una solución automatizada.

Por esto se ha decidido diseñar y desarrollar el Sistema de Control de Inventario y Facturación que garantiza lo siguiente:

- Integridad de datos.
- Seguridad y mantenimiento del Sistema.
- Variedad de Consultas y Reportes para la toma de decisiones posteriores.
- Control de Facturación.
- Control de Inventario.



Capítulo 3

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL

En este capítulo, se ilustra los problemas actuales, causas y efectos de la empresa.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL.

3.1. DEFINICIÓN.

Luego de efectuar un análisis de la situación actual del local comercial **"Comercial Ronquillo"**, se ha logrado detectar diversos inconvenientes en el área Administrativa, perjudicando en forma directa al crecimiento del negocio y trayendo consigo problemas en el ámbito financiero.

Considerando estos **Problemas Actuales**, presentamos a continuación un detalle, de cada una de las situaciones que fueron establecidas mediante el levantamiento de información:

3.1.1. Problemas del Área Administrativa.

Problemas	*Causas*	*Efecto*
• Consulta y verificación de ingresos y egresos en el inventario por medio de documentos en forma manual.	• Registro de compras y devoluciones a proveedores se lo realiza manualmente.	• Falta de control en existencias del inventario.
• Consulta y verificación de factura es lenta.	• Facturación a clientes frecuentes y ocasionales se lo realiza manualmente.	• Lentitud para obtener información sobre ventas.
• Consulta manual de factura para obtener información de clientes.	• No existe registro en medio magnético sobre datos personales de los clientes.	• No se realizan promociones enfocadas a clientes frecuentes.
• Reporte de ventas son lentos y pocos confiables.	• La falta de un sistema provoca que existan errores en cálculos.	• Retraso en informes. • Pérdida de tiempo. • Información errada.
• Plan acumulativo se lo registra manualmente.	• El proceso manual provoca que exista mal registro de los abonos.	• Genera pérdida económica.

Capítulo 4

SOLUCIÓN PROPUESTA

En este capítulo, se detallan las soluciones para todos y cada uno de los problemas encontrados en el manejo de la información y alcance que se obtiene con el nuevo Sistema.

4. SOLUCIÓN PROPUESTA.

4.1. SOLUCIÓN.

La solución propuesta consiste en implementar un Sistema Informático de Inventario y Facturación, el mismo que contemplará las opciones necesarias para generar los registros de transacciones que realiza la empresa, el mismo que será capaz de brindar la información necesaria de manera rápida y efectiva a través de consultas y reportes.

El sistema propuesto tendrá como nombre: **Sistema de Inventario y Facturación *"SysComRon".***

4.2. CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO SISTEMA.

Luego de haber efectuado un análisis de las actividades que se desarrollan en el local "Comercial Ronquillo" y definidos sus principales problemas, se ha determinado que *"SysComRon" tendrá las siguientes características en lo que se refiere a:*

4.2.1. Funciones del Sistema Propuesto.

- Mantenimiento de Línea.
- Mantenimiento de Ciudad.
- Mantenimiento de Marca.
- Mantenimiento de Profesión.
- Mantenimiento de Cliente.
- Mantenimiento de Empleado.
- Mantenimiento de Usuario.
- Mantenimiento de Proveedor.
- Mantenimiento de Artículo.

- Registro de Compra.
- Registro de Devolución de Compra.

- Registro de Factura.
- Registro de Devolución de Factura.

- Consulta y reporte General, específica tanto de cliente como de proveedor y artículo.
- Reporte de Facturas y devoluciones.
- Reporte de Movimiento de Inventario.
- Reporte de Kardex de Inventarios x Artículo.
- Reporte de Artículos.

4.3. BENEFICIOS.

- La información será fácil de consultar.
- Mayor velocidad de proceso y agilidad en actividades del Comercial.
- Ahorra tiempo en el ingreso y consulta de los datos.
- El sistema está desarrollado para cualquier cambio de tecnología.
- Las operaciones manuales no serán necesarias, ya que el sistema está desarrollado para agilitar y facilitar el trabajo de los usuarios a cargo del mismo.
- Obtención de información precisa y oportuna para toma de decisiones inmediatas.
- Fácil adaptación del sistema.
- Seguridad efectiva del sistema propuesto mediante un control de usuarios.
- Flexibilidad en el sistema propuesto para generar u obtener información.

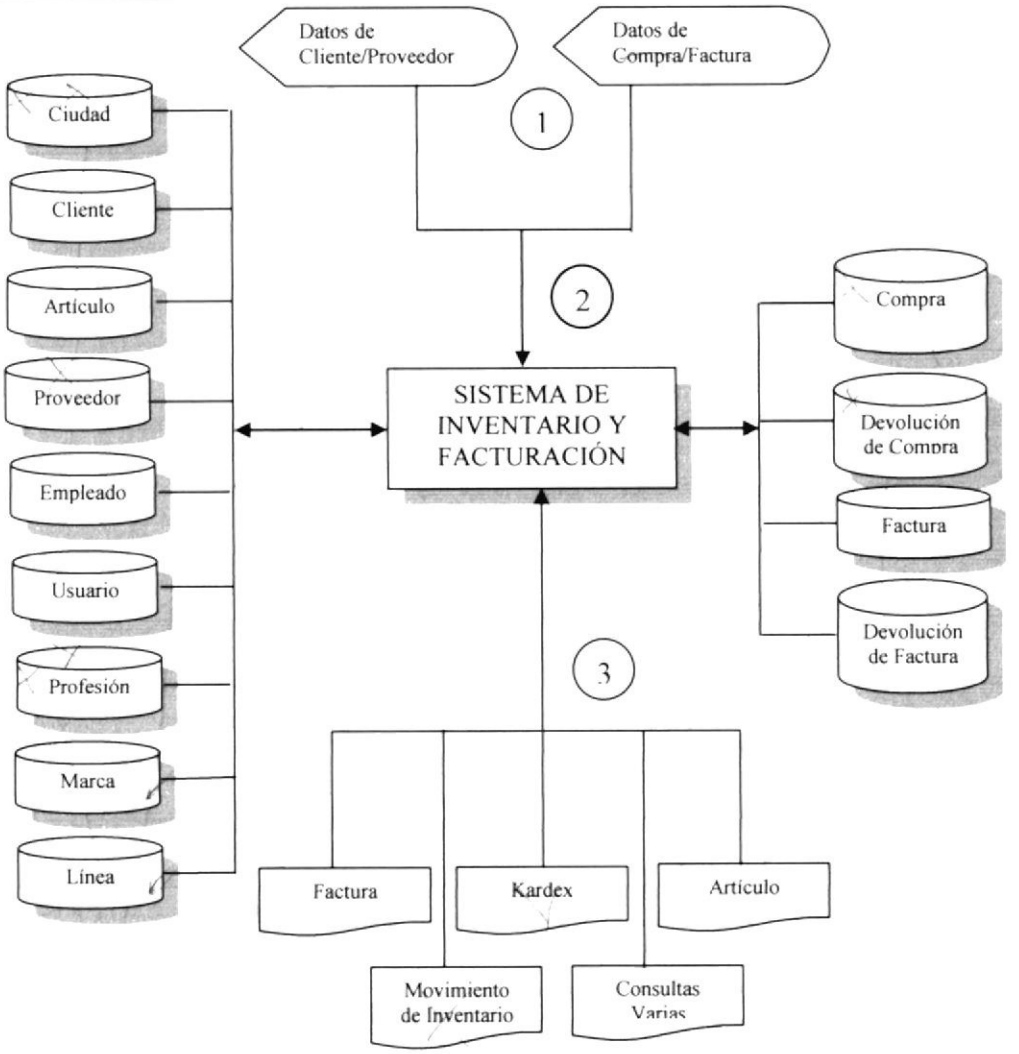
Capítulo 5

DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

En este capítulo, se muestra el
Diagrama General del Sistema
"SysComRon"

5. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.

SysComRon - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN VERSIÓN 1.0	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 23/08/02	**Fecha/Actualización** 23/08/02
Para: **COMERCIAL RONQUILLO**	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	



Narrativa del Diagrama General de Inventario y Facturación

1. Ingreso de información necesaria.
2. El Sistema de Inventario y Facturación se alimenta y actualiza la información.

Se obtiene como salida Reportes y Formas impresas necesarias para conocer la situación en ventas e inventario de la empresa.

Capítulo 6

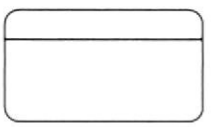
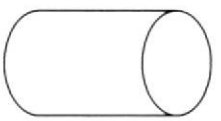
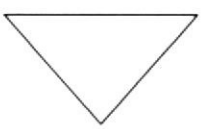
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL SISTEMAS

En este capítulo, se muestra los diagramas de flujo de datos del Sistema "SysComRon"

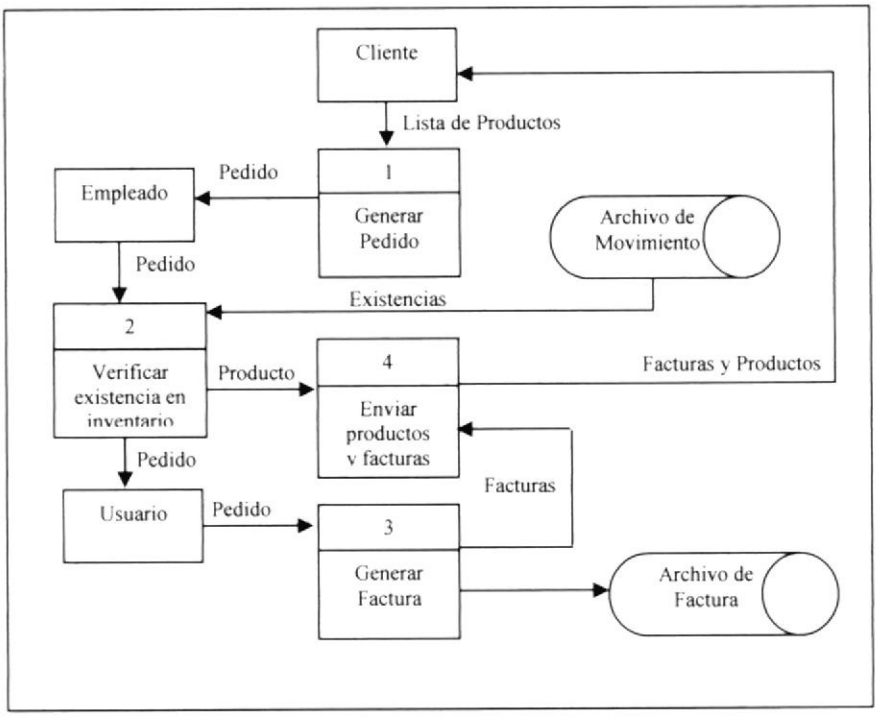
6. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL SISTEMA.

6.1. SÍMBOLOS UTILIZADOS.

Estos son los símbolos utilizados en los diagramas de flujo de datos y flujo de información.

REPRESENTACIONES GRÁFICAS	DESCRIPCIONES
	Entidades
	Procesos
	Almacenamiento de Información
	Archivar copias de documentos
	Documento
	Flujo de Información de Datos

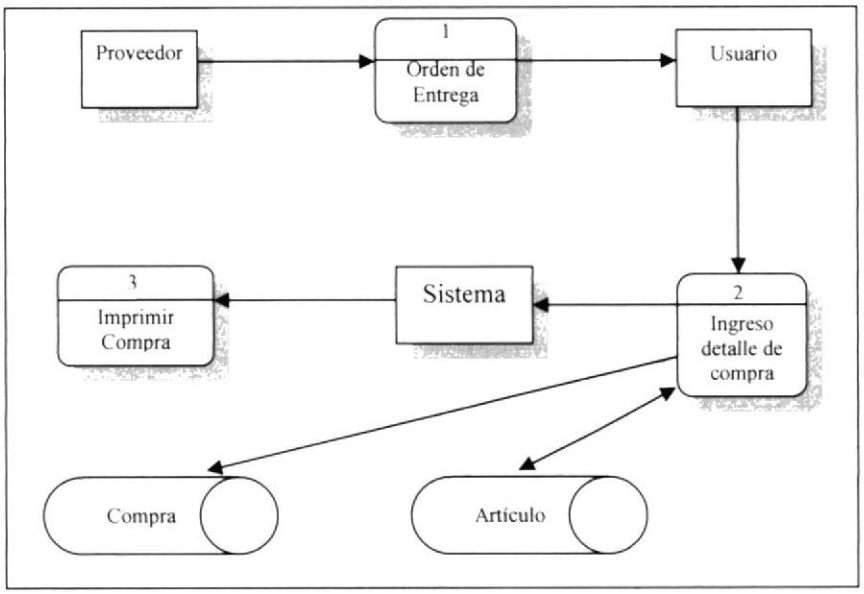
6.2. REGISTRO DE FACTURA.



6.3. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE FACTURA.

1. El cliente realiza pedido que genera el empleado del comercial.
2. El empleado verifica si la existencia del inventario satisfacen el pedido, esto se realiza consultando el Archivo Maestro de Artículo, luego es enviada al usuario.
3. El usuario genera factura correspondiente.
4. El usuario envía la factura del pedido conjuntamente con los productos desde la bodega al cliente, luego el empleado registra la factura.

6.4. REGISTRO DE COMPRA.



6.5. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE COMPRA.

1. Llega la mercadería al local comercial junto con la orden de entrega del proveedor.
2. El empleado revisa e ingresa el detalle de la orden de compra.
3. El sistema emite reporte de los movimientos ingresados, actualiza el Artículo y registra el movimiento en los archivos.

Capítulo 7

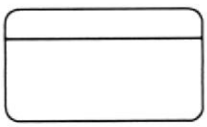
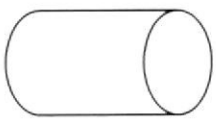
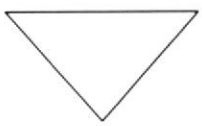
DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN DEL SISTEMAS

En este capítulo, se muestra los diagramas de flujo de información del Sistema "SysComRon"

7. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN

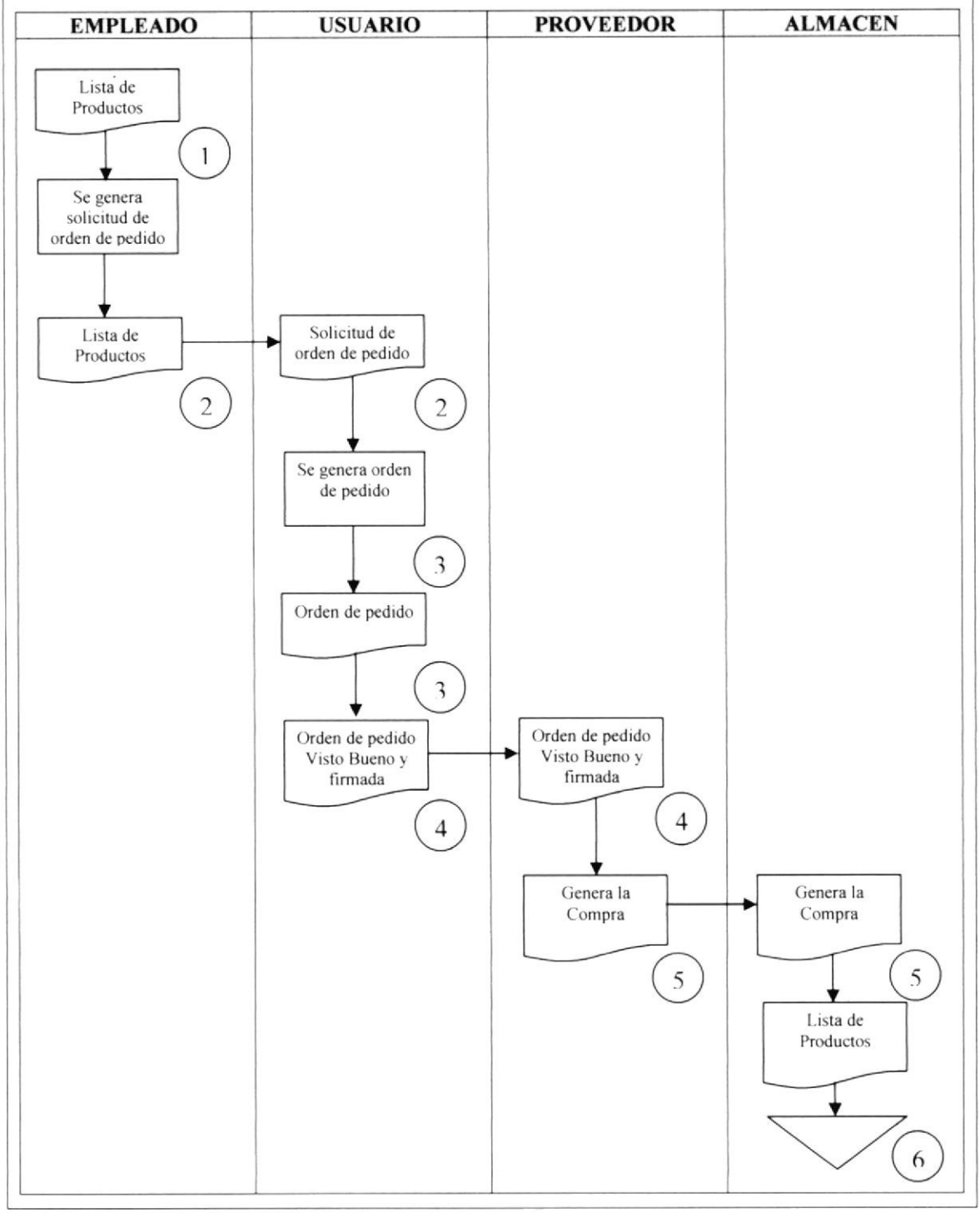
7.1. SÍMBOLOS UTILIZADOS.

Estos son los símbolos utilizados en los diagramas de flujo de datos y flujo de información.

REPRESENTACIONES GRÁFICAS	DESCRIPCIONES
	Entidades
	Procesos
	Almacenamiento de Información
	Archivar copias de documentos
	Documento
	Flujo de Información de Datos

7.2. REGISTRO DE COMPRAS.

SysComRon - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 23/08/02	**Fecha/Actualización** 23/08/02
Para: **COMERCIAL RONQUILLO**	Autores: **Ana Ruiz Daniel** **Vega Sesme Anderson**	

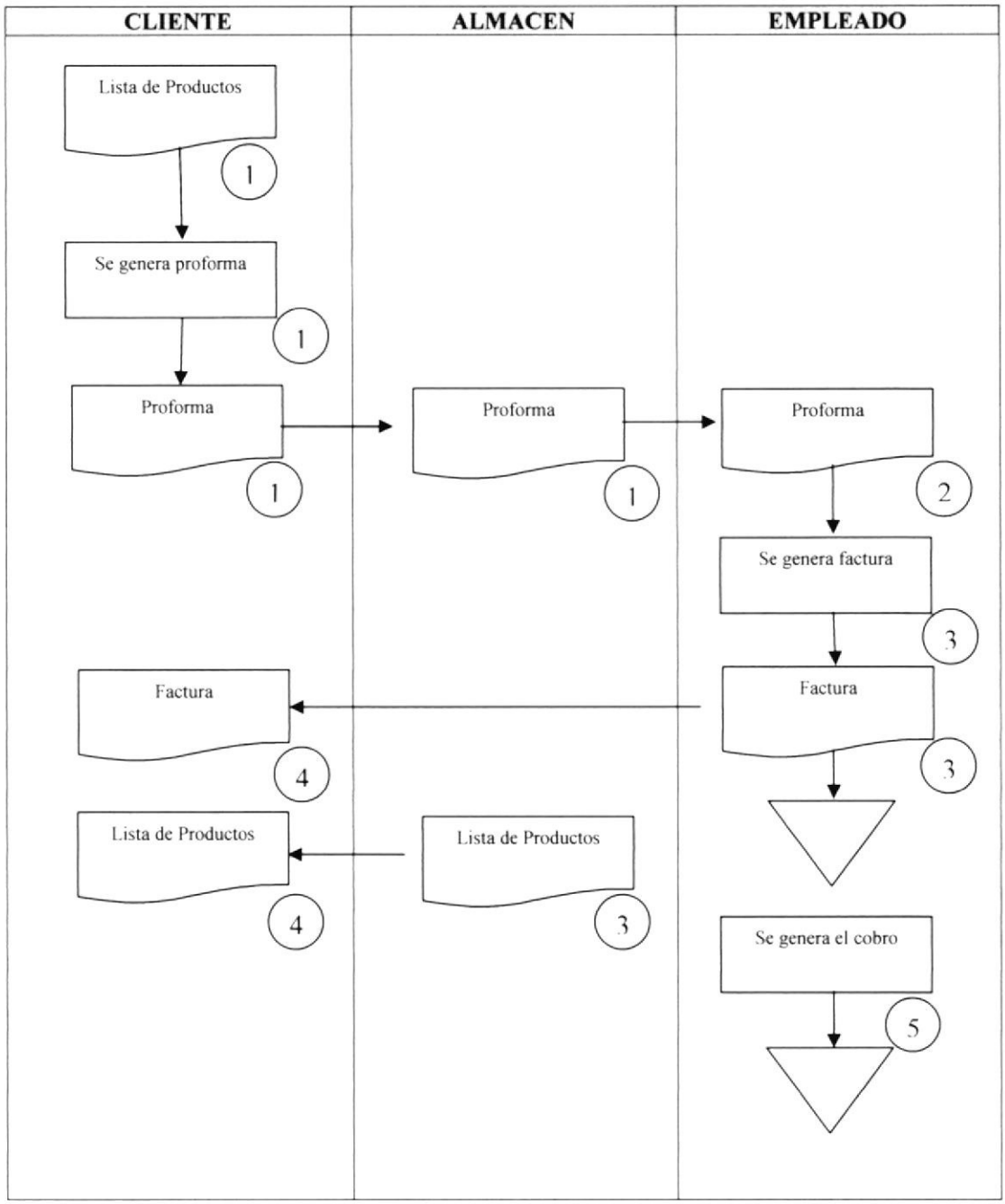


7.3. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE COMPRA.

1. El empleado por medio de la lista de precio verifica existencias en el inventario.
2. Una vez revisadas las existencias, con las lista de productos el empleado procede a generar la solicitud de orden de pedido, la cual es enviada al Gerente.
3. El Gerente con la solicitud de orden de pedido procede a revisar y a generar la orden de pedido.
4. Con la orden de pedido el gerente procede a firmar y dar su visto bueno, luego la orden de pedido es enviada al proveedor.
5. El proveedor es encargado de generar compra para el Comercial Ronquillo.
6. Con la orden de compra es enviada a la bodega y almacena la lista de productos.

7.4. REGISTRO DE FACTURA.

SysComRon - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 23/08/02	**Fecha/Actualización** 23/08/02
Para: **COMERCIAL RONQUILLO**	Autores: **Ana Ruiz Daniel** **Vega Sesme Anderson**	



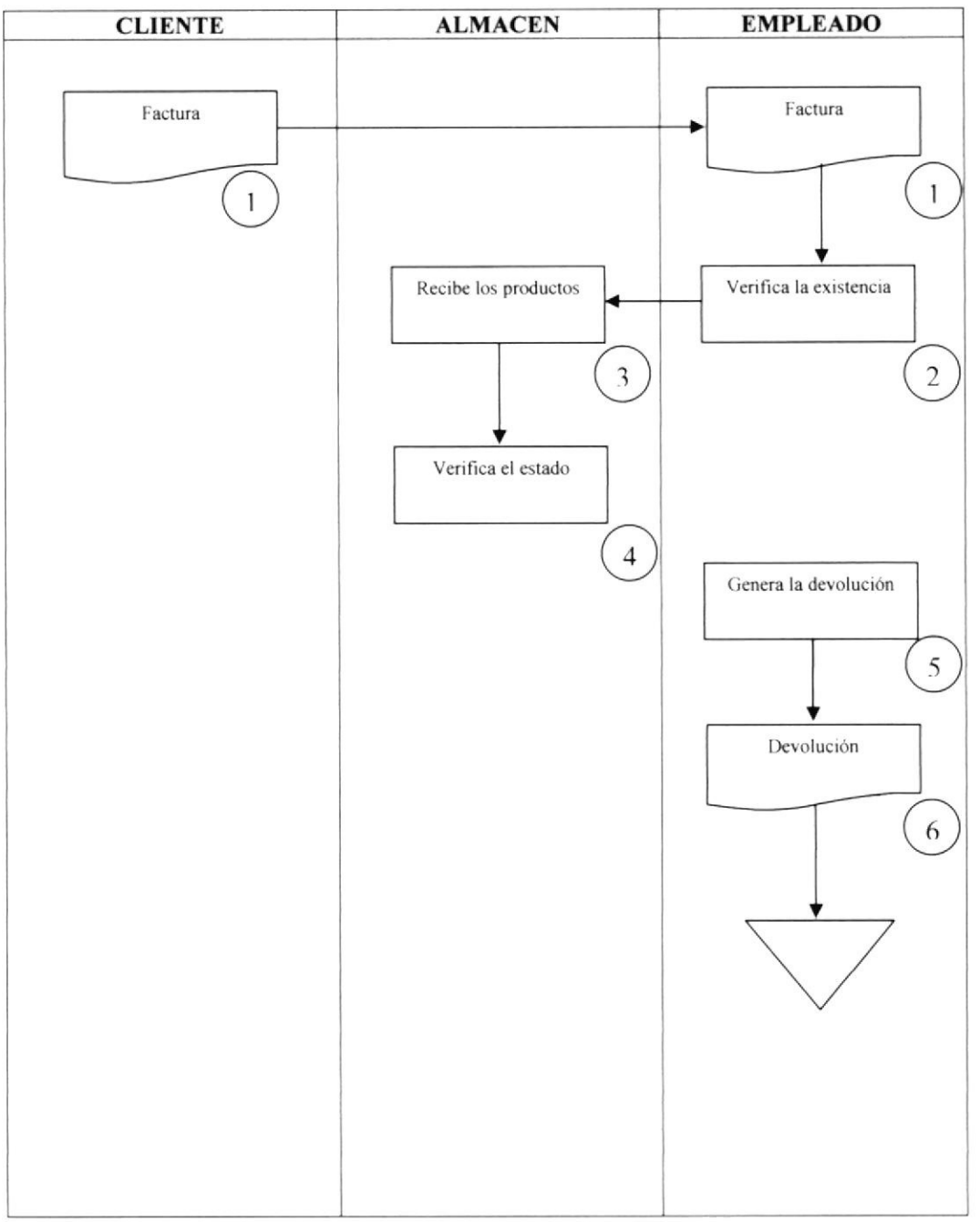
7.5. NARRATIVA PARA EL REGISTRO DE FACTURA.

1. El cliente con la lista de productos genera la proforma y la envía a la bodega del Comercial Ronquillo.
2. En Bodega se verifican si las existencias del inventario satisfacen la proforma, esto se realiza consultando el archivo Maestro de artículos. La proforma es enviada al empleado.
3. El empleado genera la factura correspondiente a la proforma.
4. Empleado envía la factura del pedido conjuntamente con los productos desde la bodega al cliente.
5. Con la factura, el cliente genera el cobro de la factura.



7.6. REGISTRO DE DEVOLUCIÓN DE FACTURA.

SysComRon - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página **1** de **1**	
	Fecha/Diseño 23/08/02	**Fecha/Actualización** 23/08/02
Para: **COMERCIAL RONQUILLO**	Autores: **Ana Ruiz Daniel** **Vega Sesme Anderson**	



7.7. NARRATIVA DEL REGISTRO DEVOLUCIÓN FACTURA.

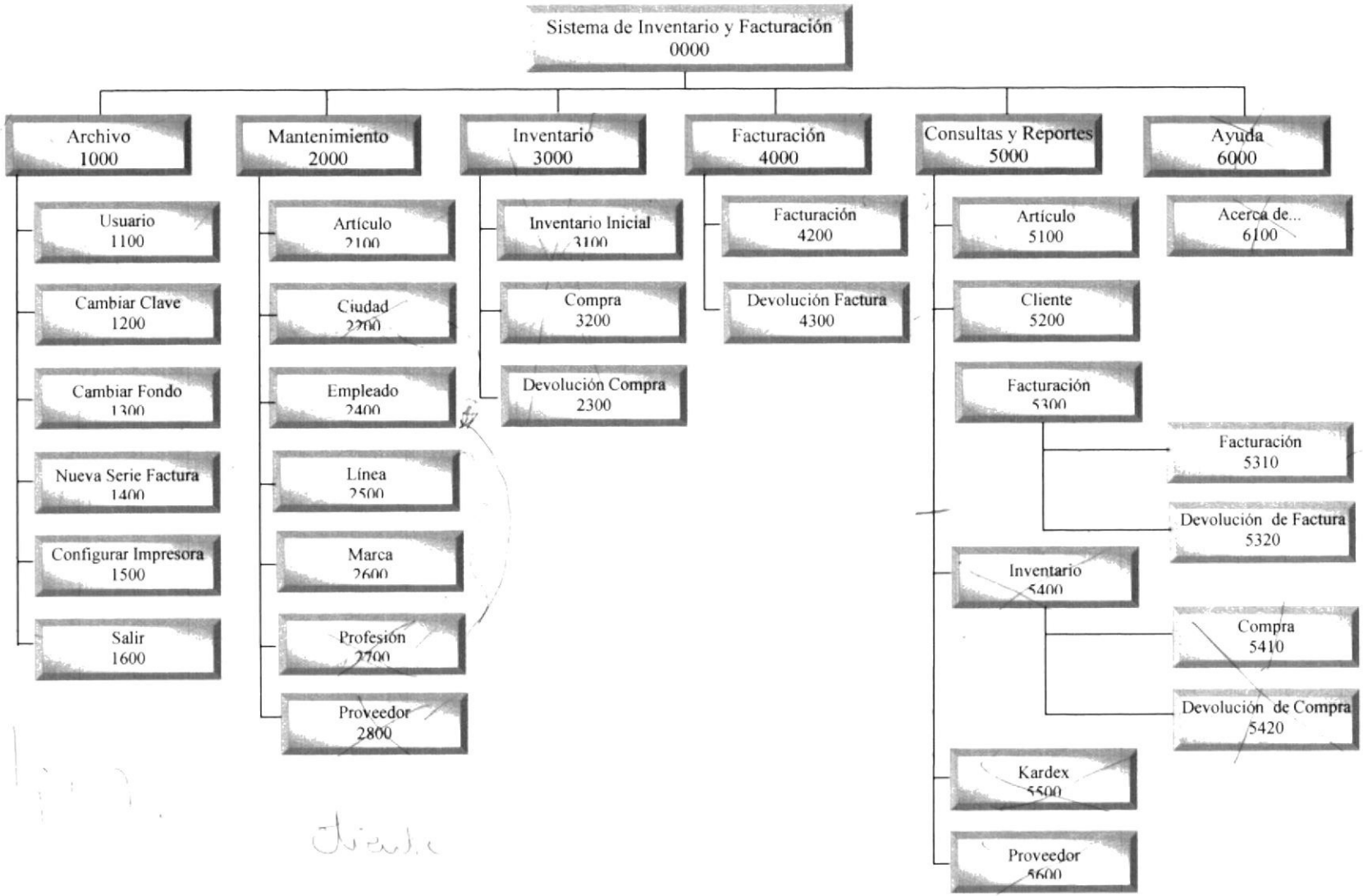
1. El cliente con la factura entrega al empleado del Comercial Ronquillo.
2. En bodega se verifica factura si existe en los registros de facturas, esto se realiza consultando el registro maestro de facturas.
3. El empleado envía y recibe los productos a bodega.
4. En bodega se revisa el estado de los productos y le informa del estado de los productos al empleado.
5. El empleado una vez revisado los productos. En base a la factura genera la devolución y almacena la factura en el archivo de devoluciones.

Capítulo 8

DIAGRAMA JERARQUICO DEL SISTEMA - HIPO

En este capítulo, se muestra como está estructurado el menú del Sistema "SysComRon"

8. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA – HIPO.



8.1. MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN.

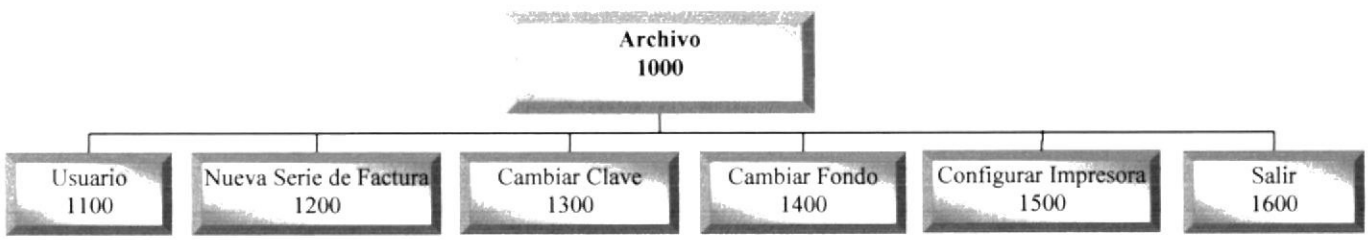


8.1.1. Sistema de Inventario y Facturación. (0000)

Este sistema consta de las opciones precisas para el manejo de una empresa como: Archivo, Mantenimiento, Inventario, Facturación, Consultas, Reportes y Ayuda.

8.1.2. Archivo. (1000)

Permite otorgar ciertos permisos de acceso como: Escoger Usuario, Cambiar Clave, Cambiar de Fondo, Configurar Impresora al usuario del Sistema de Inventario y Facturación. "SysComRon".



8.1.2.1. Usuario. (1100)

Permite los procesos de nuevo, modificar, eliminar usuarios del sistema, dependiendo el tipo de usuario podrá otorgar ciertos permisos de acceso al Sistema de Inventario y Facturación.

8.1.2.2. Nueva Serie de Factura. (1200)

Permite el ingreso de nueva series de facturas correspondientes a los talonarios preimpresos de facturas.

8.1.2.3. Cambiar Clave. (1300)

Permite cambiar al usuario su clave personal.

8.1.2.4. Cambiar Fondo. (1400)

Permite cambiar el fondo de la pantalla principal del sistema.

8.1.2.5. Configurar Impresora. (1500)

Permite al usuario poder configurar la impresora.

8.1.2.6. Salir. (1600)

Permite salir del Sistema "SysComRon".

8.1.3. Mantenimiento. (2000)

Permite seleccionar opciones en el mantenimiento de las tablas de desarrollo del sistema de Inventario y Facturación. "SysComRon".



8.1.3.1. Artículo. (2100)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar datos de los artículos.

8.1.3.2. Ciudad. (2200)

Permite los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar ciudades.

8.1.3.3. Cliente. (2300)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar datos de los clientes.

8.1.3.4. Empleado. (2400)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar datos de los empleados.

8.1.3.5. Línea. (2500)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar tipo de líneas.

8.1.3.6. Marca. (2600)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar tipo de marcas.

8.1.3.7. Profesión. (2700)

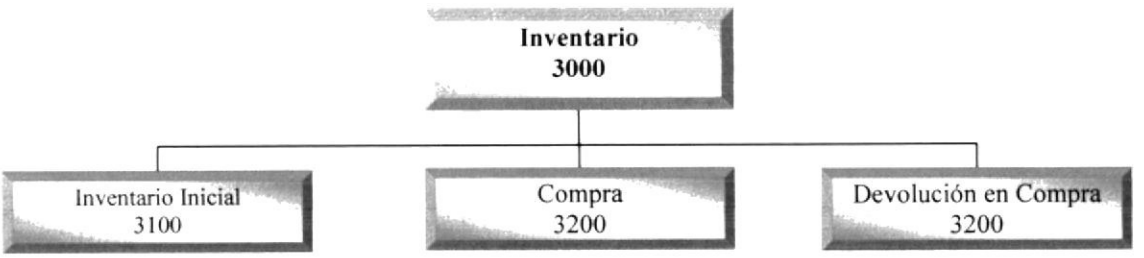
Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar las diferentes profesiones.

8.1.3.8. Proveedor. (2800)

Permite realizar todos los procesos de Nuevo, Modificar y Eliminar datos de los proveedores.

8.1.4. Módulo de Inventario. (3000)

Permite realizar el control de los ingresos y egresos del inventario de la empresa.



8.1.4.1. Inventario Inicial. (3100)

Permite ingresar inventario inicial a un artículo siempre y cuando no se haya efectuado alguna compra a ese artículo.

8.1.4.2. Compra. (3200)

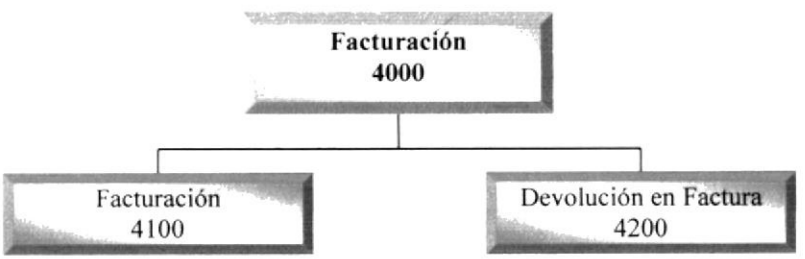
Permite ingresar artículos nuevos a las bodegas llevando un control de existencia en la empresa.

8.1.4.3. Devolución en Compra. (3300)

Permite realizar la salida de los artículos de la bodega.

8.1.5. Módulo de Facturación. (4000)

Permite registrar las ventas del artículo en forma detallada.



8.1.5.1. Facturación. (4100)

Permite registrar la factura de una venta.

8.1.5.2. Devolución en Factura. (4200)

Realiza el control de facturas devueltas por cambio o error en el momento de emitir la factura.

8.1.6. Consultas y Reportes. (5000)

Presenta las diferentes consultas y reportes generados por el sistema.



8.1.6.1. Artículo. (5100)

Presenta los datos de los artículos con sus respectivas clasificaciones.

8.1.6.2. Cliente. (5200)

Presenta los datos de los clientes de la empresa.

8.1.6.3. Facturación. (5300)

Presenta todos los registros tanto de factura como devolución de factura, dentro de esta opción encontramos las siguientes opciones:

- **Factura.-** Muestra todas las facturas registradas en el sistema en criterios escogidas por el usuario.
- **Devolución de Factura.-** Muestra todas las facturas devueltas registradas, la consulta se podrá realizar mediante criterios escogidos por el usuario.

8.1.6.4. Inventario. (5400)

Presenta todos los registros tanto de compra como devolución de compra, dentro de esta opción encontramos las siguientes opciones:

- **Compra.-** Muestra todas las compras registradas en el sistema en criterios escogidas por el usuario.
- **Devolución de Compra.-** Muestra todas las compras devueltas registradas, la consulta se podrá realizar mediante criterios escogidos por el usuario.

8.1.6.5. Kardex. (5500)

Presenta todos los movimientos de un artículo determinado para controlar como se ha afectado su costo.

8.1.6.6. Proveedor. (5600)

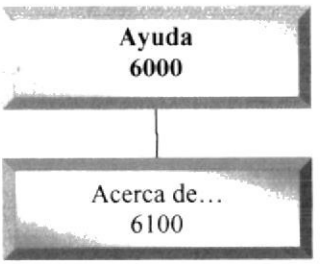
Presenta los datos de los proveedores de la empresa.

8.1.7. Ayuda. (6000)

Nos muestra la ayuda referente al Sistema de Inventario y Facturación "SysComRon".

8.1.7.1. Acerca de... (6100)

Muestra información referente al sistema como: Nombre, Versión, A quién va dirigido y restricciones del Sistema de Inventario y Facturación "SysComRon".



Capítulo 9

ESTANDARIZACIÓN, PLAN DE CÓDIGOS, DICCIONARIO DE CÓDIGO

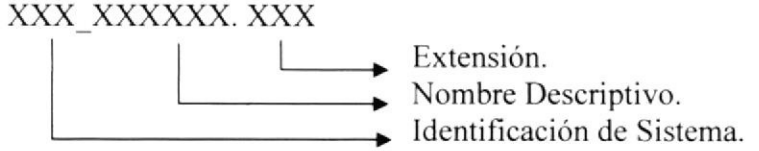
En este capítulo, se define los formatos ó los estándares de los campos, tablas variables, etc. que se utilizan en el Sistema "SysComRon"


ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

9. ESTANDARIZACIÓN, PLAN DE CÓDIGOS, DICCIONARIO DE CÓDIGO.

9.1. ESTANDARIZACIÓN.

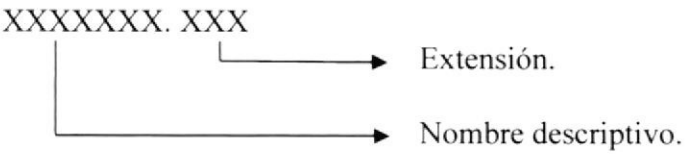
9.1.1. Nombre de la aplicación.



Ejemplo:

Prj_facinv.vbp

9.1.2. Nombre de la Base de Datos.



Ejemplo:

ComRon.mdb

9.1.3. Nombre de las Tablas.



Ejemplo:

Articulo

9.1.4. Nombre de los Campos.



Ejemplo:

Código del Artículo
Codigo_Articulo

9.1.5. Nombre de Formas.

XXX_XX_XXXXXX

Nombre Descriptivo de la forma.

Tipo:

Ma = Mantenimiento; Co = Consulta

Rp = Reporte; Pr = Proceso

Abreviación de Forma:

Frm = Formulario

Ejemplo:

Forma de Artículos

Frm_Ma_Articulo

9.1.6. Nombre de Controles.

XXX_XXXXXXX

Nombre Descriptivo.

Prefijo del Objeto.

Indicador de Controles:

Cmb = Botones	Chk = Caja de chequea
Cbx = Combos	Msk = Mask Edit
Lbl = Etiquetas	Spd = Spread
Txt = Cajas de textos	Fra = Frame

Ejemplo:

Lista combinada de estado

Cbx_Estado

9.1.7. Nombre de Procedimientos y Funciones.

XXXXXXXX

Nombre Descriptivo del procedimiento o la función.

Ejemplo:

Función para limpiar las cajas de textos

Limpiar

9.1.8. Nombre de los Módulos.

XXXXXXXX.XXX

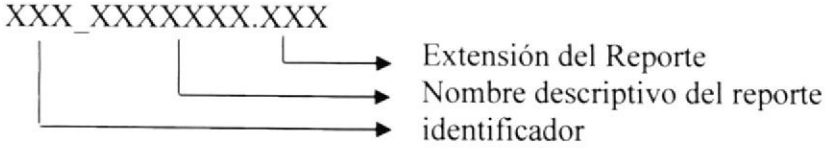
Extensión del Módulo.

Nombre descriptivo del modulo

Ejemplo:

ModPrincipal.bas

9.1.9. Nombre de Reportes.



Ejemplo:

Reporte General de Artículo
Rpt_Artgeneral.Rpt

ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

9.2. PLAN DE CÓDIGO

9.2.1. Factura.

TABLA DE FACTURA (FACTURA)			
TIPO	Numérico	**NOMBRE LÓGICO**	Código de Factura
LONGITUD	5	**NOMBRE FÍSICO**	Número
FORMATO			
	9(5) →	Número de 5 dígitos.	

9.2.2. Artículo.

TABLA DE ARTÍCULO (ARTÍCULO)			
TIPO	Numérico	**NOMBRE LÓGICO**	Código de Artículo
LONGITUD	5	**NOMBRE FÍSICO**	Número
FORMATO			
	9(5) →	Número de 5 dígitos	

9.2.3. Cliente.

TABLA DE CLIENTE (CLIENTE_ PROVEEDOR)			
TIPO	Alfanumérico	**NOMBRE LÓGICO**	Cédula Ruc del Cliente
LONGITUD	13	**NOMBRE FÍSICO**	Cedula_Ruc
FORMATO			
	9(13) →	Alfanumérico de 13 dígitos	

9.2.4. Proveedor.

TABLA DE PROVEEDOR (CLIENTE_PROVEEDOR)			
TIPO	Alfanumérico	**NOMBRE LÓGICO**	Cédula Ruc de Proveedor
LONGITUD	13	**NOMBRE FÍSICO**	Cedula_Ruc
FORMATO			
	9(13) →	Alfanumérico de 13 dígitos	

9.2.5. Empleado.

TABLA DE EMPLEADO (EMPLEADO)			
TIPO	Numérico	**NOMBRE LÓGICO**	Código del Empleado
LONGITUD	3	**NOMBRE FÍSICO**	Codigo
FORMATO			
	9(3) →	Número de 3 dígitos	

9.2.6. Usuario.

TABLA DE USUARIO (USUARIO)			
TIPO	Numérico	**NOMBRE LÓGICO**	Código de usuario
LONGITUD	2	**NOMBRE FÍSICO**	Username
FORMATO			
	9(2) →	Número de 2 dígitos	

9.2.7. Compra.

TABLA DE COMPRA (COMPRA)			
TIPO	Numérico	**NOMBRE LÓGICO**	Número de Compra
LONGITUD	5	**NOMBRE FÍSICO**	Numero
FORMATO			
	9(5) →	Número de 5 dígitos	

9.3. DICCIONARIO DE CÓDIGOS.

BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS

DICCIONARIO DE CÓDIGOS					
Nro	**Campo**	**Descripción**	**Tabla Relacionada**	**Rango**	**Validación**
1	Numero	Número de Factura	Detalle_Factura	1-99999	Que sea único
2	Codigo	Código del Artículo	Detalle_Factura Detalle_Compra	1-99999	Que sea único
3	Cedula_Ruc	Cédula o Ruc del Cliente	Factura, Devolución	X(13)	Que sea único
4	Cedula_Ruc	Cédula o Ruc del Proveedor	Compra, Devolución	X(13)	Que sea único
5	Codigo	Código del Empleado	Usuario	1-999	Que sea único
6	Username	Código del Usuario	Factura, Compra	1-99	Que sea único
7	Numero	Número de la Compra	Detalle_Compra	1-99999	Que sea único

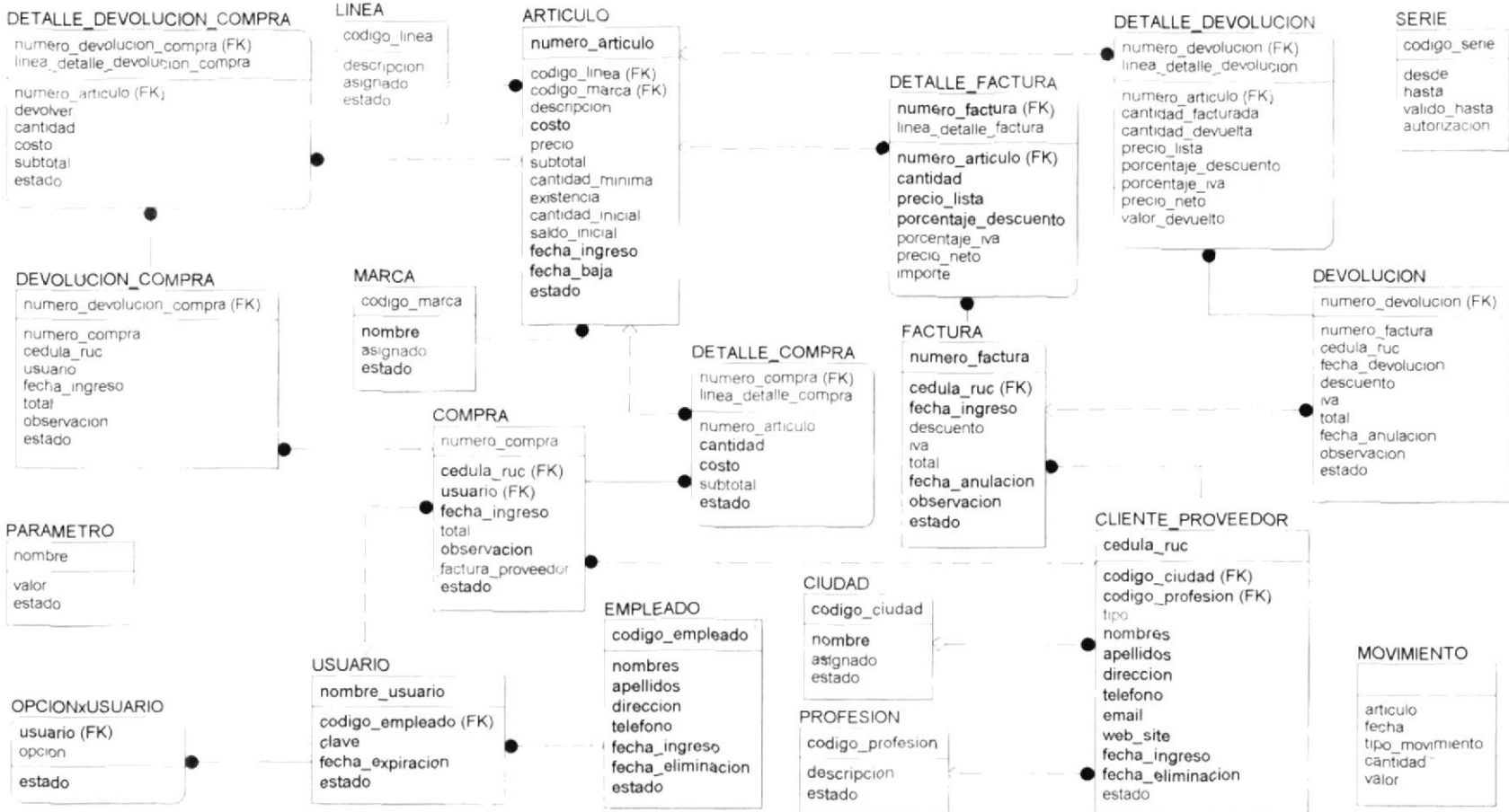
Capítulo 10

MODELO ENTIDAD / RELACIÓN

En este capítulo, presenta el
Modelo Entidad/Relación

10. MODELO ENTIDAD - RELACIÓN

10.1. MODELO FÍSICO.



Capítulo 11

DISEÑO DE ARCHIVOS

En este capítulo, se detallan todas las estructuras para el almacenamiento de la información.

Además contiene el detalle de como la información está representada en estas estructuras llamadas Tablas.

11. DISEÑO DE LOS ARCHIVOS.

11.1. TABLA DE CLIENTE.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	1		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Cliente	NOMBRE FÍSICO	Cliente_Proveedor			TIPO DE TABLA	Maestra

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Cedula_Ruc	Cédula o RUC del Cliente	S	13	1-9 (13)	Obligatorio y único
2	E	Codigo_Profesion	Profesión del Cliente	N	L		Opcional
3	E	Codigo_Ciudad	Ciudad del Cliente	N	L		Obligatorio
4	P	Tipo	Tipo C = Cliente	S	1		Obligatorio
5	E	Nombres	Nombre del Cliente	S	30		Obligatorio
6	E	Apellidos	Apellido del Cliente	S	30		Opcional
7	E	Direccion	Dirección del Cliente	S	30		Opcional
8	E	Telefono	Teléfono del Cliente	S	12		Opcional
9	E	Email	Email del Cliente	S	30		Opcional
10	E	Website	Web Site del Cliente	S	30		Opcional
11	E	Fecha_Ingreso	Fecha de Ingreso	D	10		Opcional
12	E	Fecha_Eliminacion	Fecha de Eliminación	D	10		Opcional
13	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA	FORMATO GENERAL		FORMATO NUMÉRICO	
	P = Clave Principal	A = Alfabético	M = Moneda	D = Doble	R = Real
	F = Clave Foránea	D = Fecha/Hora	N = Numérico	I = Entero Corto	M = Moneda
	E = Elemento de Dato	B = Lógico	S = Texto	L = Entero Largo	N = Numérico

11.2. TABLA DE PROVEEDOR.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	2		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom					FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Proveedor	NOMBRE FÍSICO	Cliente_Proveedor		TIPO DE TABLA	Maestra	

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Cedula_Ruc	Cédula o RUC Proveedor	S	13	1-9 (13)	Obligatorio y único
2	E	Codigo_Profesion	Profesión del Proveedor	N	L		Opcional
3	E	Codigo_Ciudad	Ciudad del Proveedor	N	L		Obligatorio
4	P	Tipo	Tipo C = Proveedor	S	1		Obligatorio
5	E	Nombres	Nombre del Proveedor	S	30		Obligatorio
6	E	Apellidos	Apellido del Proveedor	S	30		Opcional
7	E	Direccion	Dirección del Proveedor	S	30		Opcional
8	E	Telefono	Teléfono del Proveedor	S	L		Opcional
9	E	Email	Email del Proveedor	S	30		Opcional
10	E	Website	Web Site del Proveedor	S	30		Opcional
11	E	Fecha_Ingreso	Fecha de Ingreso	D	10		Opcional
12	E	Fecha_Eliminacion	Fecha de Eliminación	D	10		Opcional
13	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico



11.3. TABLA DE EMPLEADO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	3		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Empleado	NOMBRE FÍSICO	Empleado		TIPO DE TABLA	Maestra	

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Codigo_Empleado	Código del Empleado	N	L	1-99	Obligatorio y único
2	E	Nombres	Nombre del Empleado	S	30		Obligatorio
3	E	Apellidos	Apellido del Empleado	S	30		Obligatorio
4	E	Direccion	Dirección del Empleado	S	30		Opcional
5	E	Telefono	Teléfono del Empleado	S	L		Opcional
6	E	Fecha_Ingreso	Fecha de Ingreso	D	10		Opcional
7	E	Fecha_Eliminacion	Fecha de Eliminación	D	10		Opcional
8	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA
	P = Clave Principal
	F = Clave Foránea
	E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.4. TABLA DE USUARIO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	4		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Usuario	NOMBRE FÍSICO	Usuario		TIPO DE TABLA	Maestra	

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Nombre_Usuario	Nombre del Usuario	S	15	1-99	Obligatorio y único
2	E	Codigo_Empleado	Empleado el Sistema	N	L		Obligatorio
3	E	Clave	Clave Personal	S	15		Obligatorio
4	E	Fecha_Expiracion	Fecha que expira la clave	D	10		Opcional
5	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.5. TABLA DE CIUDAD.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	5		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Ciudad	NOMBRE FÍSICO	Ciudad		TIPO DE TABLA	Maestra	

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Codigo_Ciudad	Código de la Ciudad	N	L	1-99	Obligatorio y único
2	E	Nombre	Nombre de la Ciudad	S	30		Obligatorio
3	E	Asignado	A = Asignado en registro	S	1		Obligatorio
4	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA
	P = Clave Principal
	F = Clave Foránea
	E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.6. TABLA DE LÍNEA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	6	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Línea	NOMBRE FÍSICO	Línea	TIPO DE TABLA	Maestra

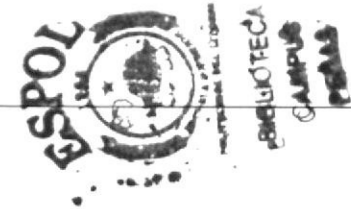
No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Codigo_Linea	Código de la Línea	N	L	1-99	Obligatorio y único
2	E	Descripcion	Descripción de Línea	S	30		Obligatorio
3	E	Asignado	S = Asignado en registro	S	1		Obligatorio
4	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico



11.7. TABLA DE MARCA.

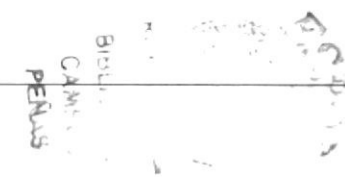
SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	7		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Marca	NOMBRE FÍSICO	Marca			TIPO DE TABLA	Maestra

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Codigo_Marca	Código de la marca	N	L	1-99	Obligatorio y único
2	E	Nombre	Nombre de la marca	S	30		Obligatorio
3	E	Asignado	S = Asignado en registro	S	1		Obligatorio
4	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA
	P = Clave Principal
	F = Clave Foránea
	E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico



11.8. TABLA DE PROFESIÓN.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	8		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Profesión	NOMBRE FÍSICO	Profesión			TIPO DE TABLA	Maestra

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Codigo_Articulo	Código de la marca	N	L	1-99	Obligatorio y único
2	E	Descripción	Descripción	S	30		Obligatorio
3	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA	FORMATO GENERAL		FORMATO NUMÉRICO	
	P = Clave Principal	A = Alfabético	M = Moneda	D = Doble	R = Real
	F = Clave Foránea	D = Fecha/Hora	N = Numérico	I = Entero Corto	M = Moneda
	E = Elemento de Dato	B = Lógico	S = Texto	L = Entero Largo	N = Numérico

11.9. TABLA DE PARÁMETRO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	9	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom	VEGA SESME ANDERSON		FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Parámetro	NOMBRE FÍSICO	Parámetro	TIPO DE TABLA	Relación

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	E	Nombre	Nombre del parámetro	S	30	X(30)	Obligatorio
2	E	Valor	Valor del parámetro	S	10	X(10)	Obligatorio
3	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.10. TABLA DE OPCIÓN X USUARIO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	10	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom	VEGA SESME ANDERSON		FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Opciones por Usuario	NOMBRE FÍSICO	opcionXusuario	TIPO DE TABLA	Relación

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	E	Usuario	Nombre del Usuario	S	15	X(35)	Obligatorio
2	E	Opcion	Permiso para los usuarios	S	15	X(15)	Obligatorio
3	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA	FORMATO GENERAL		FORMATO NUMÉRICO	
	P = Clave Principal	A = Alfabético	M = Moneda	D = Doble	R = Real
	F = Clave Foránea	D = Fecha/Hora	N = Numérico	I = Entero Corto	M = Moneda
	E = Elemento de Dato	B = Lógico	S = Texto	L = Entero Largo	N = Numérico

11.11. TABLA DE ARTÍCULO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	11	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Articulo	NOMBRE FÍSICO	Artículo	TIPO DE TABLA	Maestra

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Numero_Artículo	Número del Artículo	N	L	1-99999	Obligatorio
2	PF	Codigo_Linea	Tipo de Línea	N	L	1-99	Obligatorio
3	PF	Codigo_Marca	Tipo de Marca	N	L	1-99	Obligatorio
4	E	Descripcion	Descripción del Artículo	S	30		Obligatorio
5	E	Costo	Valor real del artículo	N	M		Opcional
6	E	Precio	Valor calculado del artículo	N	M		Opcional
7	E	Subtotal	Calculo de existencia x precio	N	M		Opcional
8	E	Cantidad_Minima	Cantidad mínima	N	L		Obligatorio
9	E	Existencia	Existencia actual del artículo	N	L		Opcional
10	E	Cantidad_Inicial	Cantidad de Inventario Inicial	N	L		Opcional
11	E	Saldo_Inicial	Saldo del Inventario Inicial	N	L		Opcional
12	E	Fecha_Ingreso	Fecha que se ingresó	N	D		Obligatorio
13	E	Fecha_Baja	Fecha que se eliminó	N	D		Opcional
14	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA
	P = Clave Principal
	F = Clave Foránea
	E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.12. TABLA DE COMPRA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	12		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Compra	NOMBRE FÍSICO	Compra			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Número_Compra	Número de la Compra	N	L	1-99999	Obligatorio Único
2	F	Cedula_Ruc	Proveedor	S	X(13)		Obligatorio
3	F	Usuario	Usuario del Sistema	N	I		Obligatorio
4	E	Fecha_Ingreso	Fecha del Registro	N	D		Obligatorio
5	E	Total	Total de los detalles	N	M		Obligatorio
6	E	Observación	Observación	S	30		Opcional
7	E	Factura_Proveedor	Número de Factura del Proveedor				Obligatorio
8	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA	FORMATO GENERAL		FORMATO NUMÉRICO	
	P = Clave Principal	A = Alfabético	M = Moneda	D = Doble	R = Real
	F = Clave Foránea	D = Fecha/Hora	N = Numérico	I = Entero Corto	M = Moneda
	E = Elemento de Dato	B = Lógico	S = Texto	L = Entero Largo	N = Numérico

11.13. TABLA DE DETALLE DE COMPRA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	13		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Detalle de Compra	NOMBRE FÍSICO	Detalle_Compra			TIPO DE TABLA	Transaccional

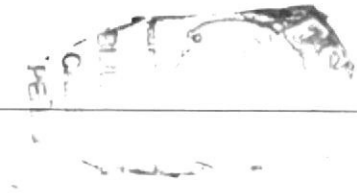
No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	FP	Numero_Compra	Número de Compra	N	L	1-99999	Obligatorio Único
2	P	Línea_Detalle	Línea del Detalle	N	I	1-99	Obligatorio Único
3	F	Numero_Articulo	Artículo a comprar	N	I	1-99	Obligatorio
4	E	Cantidad	Cantidad a Compra	N	L		Obligatorio
5	E	Costo	Costo de Artículo	N	M		Obligatorio
6	E	Subtotal	Subtotal	N	M		Obligatorio
7	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico



11.14. TABLA DE DEVOLUCIÓN DE COMPRA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	14		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Devolución de Compra	NOMBRE FÍSICO	Devolución de Compra			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Numero_Devolucion	Número de devolución	N	L	1-99999	Obligatorio único
2	F	Numero_Compra	Compra	N	I	1-99999	Obligatorio
3	F	Cedula_Ruc	Proveedor	S	X(13)		Obligatorio
4	F	Usuario	Usuario del Sistema	N	I		Obligatorio
5	E	Fecha_Ingreso	Fecha del Registro	N	D		Obligatorio
6	E	Total	Total de los detalles	N	M		Obligatorio
7	E	Observación	Observación	S	30		Opcional
8	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA	FORMATO GENERAL		FORMATO NUMÉRICO	
	P = Clave Principal	A = Alfabético	M = Moneda	D = Doble	R = Real
	F = Clave Foránea	D = Fecha/Hora	N = Numérico	I = Entero Corto	M = Moneda
	E = Elemento de Dato	B = Lógico	S = Texto	L = Entero Largo	N = Numérico

11.15. TABLA DE DETALLE DEVOLUCIÓN COMPRA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	15		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Detalle Devolución Compra	NOMBRE FÍSICO	Detalle_Devolución_Compra			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	FP	Devolucion_Compra	Número de Compra	N	L	1-99999	Obligatorio
2	P	Línea_Detalle	Línea del Detalle	N	I	1-99	Obligatorio
3	F	Numero_Articulo	Artículo a devolver	N	I	1-99	Obligatorio
4	E	Devolver	Cantidad a Devolver	N	L		Obligatorio
5	E	Cantidad	Cantidad a Compra	N	L		Obligatorio
6	E	Costo	Costo de Artículo	N	M		Obligatorio
7	E	Subtotal	Subtotal	N	M		Obligatorio
8	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.16. TABLA DE FACTURA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	16	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom	VEGA SESME ANDERSON		FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Factura	NOMBRE FÍSICO	Factura	TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Numero_Factura	Número de Factura	N	L	1-99999	Obligatorio Único
2	F	Cedula_Ruc	Cliente	S	X(13)		Obligatorio
3	E	Fecha_Ingreso	Fecha de Registro	N	D		Obligatorio
4	E	Descuento	Descuento	N	I		Opcional
5	E	IVA	IVA	N	I		Opcional
6	E	Total	Total de los detalles	N	M		Obligatorio
7	E	Fecha_Anulacion	Fecha de Anulación	S	D		Opcional
8	E	Observación	Observación	S	30		Opcional
9	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.17. TABLA DE DETALLE FACTURA.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	17		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Detalle Factura	NOMBRE FÍSICO	Detalle_Factura			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	FP	Numero_Factura	Número de Factura	N	L	1-99999	Obligatorio
2	P	Línea_Detalle	Línea del Detalle	N	I	1-99	Obligatorio
3	F	Numero_Articulo	Artículo de Venta	N	I	1-99	Obligatorio
4	E	Cantidad	Cantidad a Vender	N	L		Obligatorio
5	E	Precio_Lista	Costo del Artículo	N	L		Obligatorio
6	E	Porcentaje_Descuento	Porcentaje Descuento	N	M		Obligatorio
7	E	Porcentaje_Iva	Porcentaje IVA	N	M		Obligatorio
8	E	Precio_Neto	Precio Neto	S	1		Obligatorio
9	E	Importe	Importe				

OBSERVACIONES	TIPO DE COLUMNA
	P = Clave Principal
	F = Clave Foránea
	E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.18. TABLA DE DEVOLUCIÓN.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	18		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Devolución de Factura	NOMBRE FÍSICO	Devolución			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Numero_Devolucion	Número de Devolución	N	L	1-99999	Obligatorio Único
2	FP	Numero_Factura	Número de Factura	N	L	1-99999	Obligatorio
3	F	Cedula_Ruc	Cliente	S	X(13)		Obligatorio
4	E	Fecha_devolución	Fecha de Devolución	N	D		Obligatorio
5	E	Descuento	Descuento	N	I		Opcional
6	E	IVA	IVA	N	I		Opcional
7	E	Total	Total de los detalles	N	M		Obligatorio
8	E	Fecha_Anulacion	Fecha de Anulación	S	D		Opcional
9	E	Observación	Observación	S	30		Opcional
10	E	Estado	A = Activo, I = Inactivo	S	1		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.19. TABLA DE DETALLE DE DEVOLUCIÓN.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"			DICCIONARIO DE DATOS			COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	19		**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL			PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom		VEGA SESME ANDERSON			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Detalle Devolución Factura	NOMBRE FÍSICO	Detalle_Devolucion			TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	FP	Numero_Devolucion	Número de Devolución	N	L	1-99999	Obligatorio
2	P	Línea_Detalle	Línea del Detalle	N	I	1-99	Obligatorio Único
3	F	Numero_Articulo	Artículo de Venta	N	I	1-99	Obligatorio
4	E	Cantidad_Facturada	Cantidad Facturada	N	L		Obligatorio
5	E	Cantidad_Devuelta	Cantidad a Devolver	N	L		Obligatorio
6	E	Precio_Lista	Precio de Artículo	N	M		Obligatorio
7	E	Porcentaje_Descuento	% del descuento	N	L		Obligatorio
8	E	Porcentaje_Iva	% del IVA	N	L		Obligatorio
9	E	Precio_Neto	Precio Neto	N	M		Obligatorio
10	E	Valor_Devuelto	Valor a devolver	N	M		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.20. TABLA DE MOVIMIENTO.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	20	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Movimiento	NOMBRE FÍSICO	Movimiento	TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	E	Artículo	Artículo del Movimiento	N	L		Obligatorio
2	E	Fecha	Fecha del Movimiento	N	D		Obligatorio
3	E	Tipo_Movimiento	Tipo del Movimiento	S	X(15)		Obligatorio
4	E	Cantidad	Cantidad del Movimiento	N	L		Obligatorio
5	E	Valor	Valor del Movimiento	N	M		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

11.21. TABLA DE SERIE.

SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN "SYSCOMRON"		DICCIONARIO DE DATOS		COMERCIAL "RONQUILLO"	
NÚMERO DE TABLA	21	**AUTORES:** ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON		PÁGINA	1 de 1
BASE DE DATOS	ConRom			FECHA	02/01/2003
NOMBRE LÓGICO	Serie	NOMBRE FÍSICO	Serie	TIPO DE TABLA	Transaccional

No	TIPO	COLUMNA	DEFINICIÓN	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	P	Código	Código de Serie	N	L		Obligatorio
2	P	Desde	Línea del Detalle	N	L		Obligatorio
3	F	Hasta	Artículo de Venta	N	L		Obligatorio
4	E	Valido_Hasta	Cantidad Facturada	N	D		Obligatorio
5	E	Autorización	Número de Autorización	N	L		Obligatorio

OBSERVACIONES

TIPO DE COLUMNA
P = Clave Principal
F = Clave Foránea
E = Elemento de Dato

FORMATO GENERAL	
A = Alfabético	M = Moneda
D = Fecha/Hora	N = Numérico
B = Lógico	S = Texto

FORMATO NUMÉRICO	
D = Doble	R = Real
I = Entero Corto	M = Moneda
L = Entero Largo	N = Numérico

ESPOL BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS

Capítulo 12

DIAGRAMAS DE ENTRADA - PROCESO - SALIDA IPO

En este capítulo, se detalla la información de entrada, los procesos a realizar y resultados a obtener.

Al final de este capítulo UD. podrá saber la información que fluye y los resultados que se dan, al final de un proceso.

12. DIAGRAMA ENTRADAS-PROCESOS-SALIDAS IPO.

12.1. MANTENIMIENTO DE EMPLEADOS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN		Página 1 de 2
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los Empleados.		

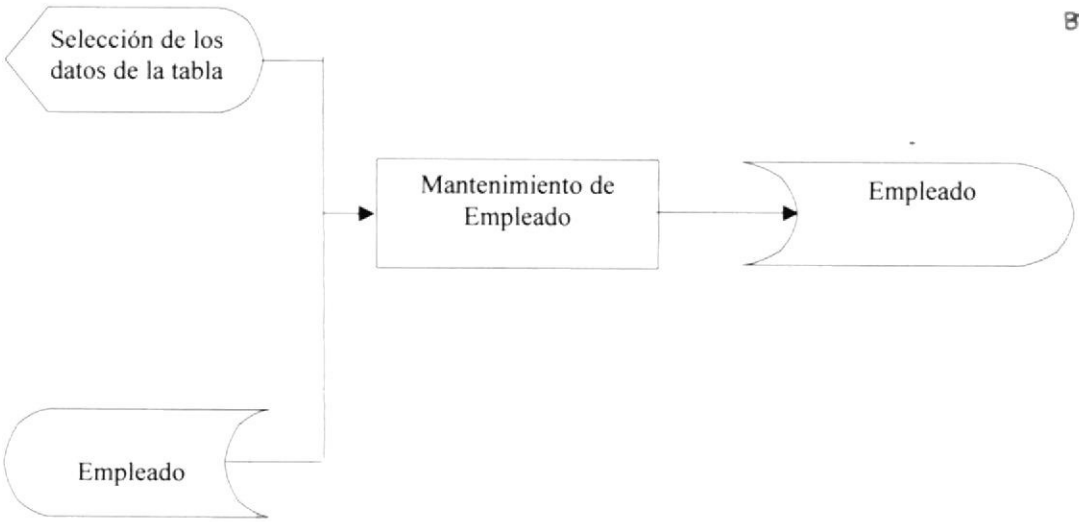
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Empleados	Consulta información de él o los empleados.	Obtener datos del empleado seleccionado.
Tabla de Empleados	Ingresa un nuevo empleado.	Almacenar información necesaria del empleado.
Tabla de Empleados	Consultar Estados	Obtener el estado del empleado.
Tabla de Empleados	Consultar información del empleado.	Obtener información del empleado actualizada.
Tabla de Empleados	Seleccionar el empleado y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los Empleados.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**

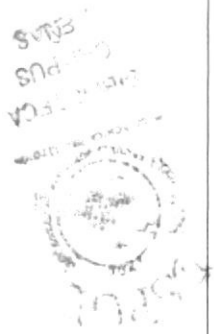


ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

12.2. MANTENIMIENTO DE CLIENTES.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los Clientes.		

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Clientes	Consulta información de los Clientes.	Obtener datos del cliente seleccionado.
Tabla de Clientes	Ingresa un nuevo Cliente.	Almacenar información necesaria del cliente.
Tabla de Clientes	Consultar Estados	Obtener el estado del cliente.
Tabla de Clientes	Consultar información del cliente y actualizarla.	Obtener información del cliente actualizada.
Tabla de Clientes	Seleccionar el cliente y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

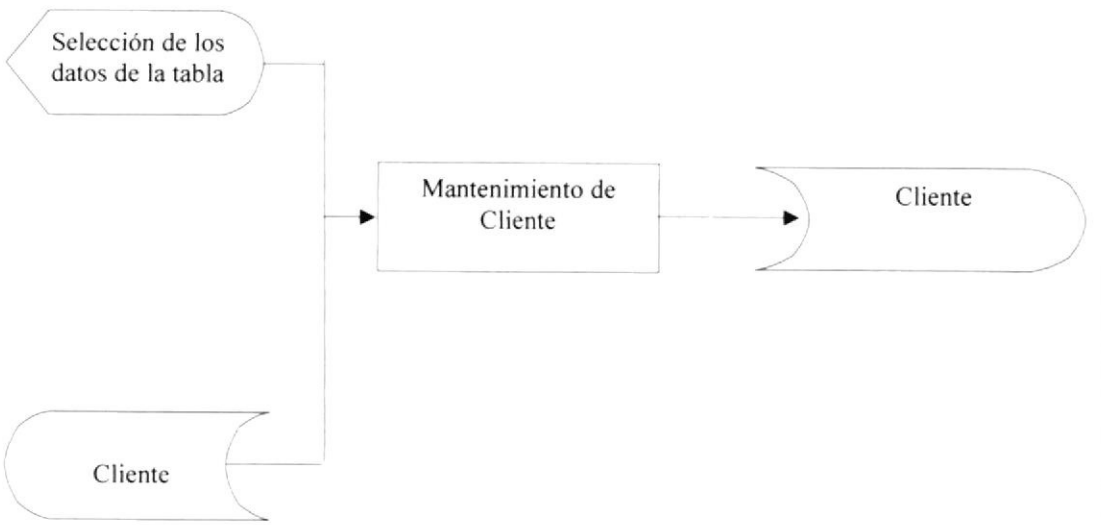


SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los clientes.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.3. MANTENIMIENTO DE PROVEEDOR.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los proveedores.		

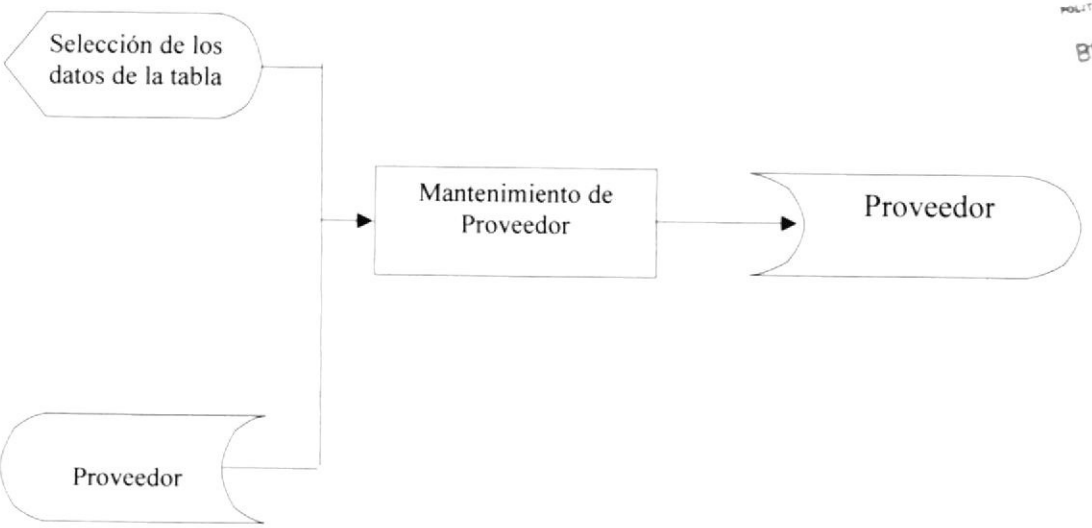
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Proveedores	Consulta información de los Proveedores.	Obtener datos del proveedor seleccionado.
Tabla de Proveedores	Ingresa un nuevo proveedor.	Almacenar información necesaria del proveedor.
Tabla de Proveedores	Consultar Estados	Obtener el estado del proveedor.
Tabla de Proveedores	Consultar información del proveedor y actualizarla.	Obtener información del proveedor actualizada.
Tabla de Proveedores	Seleccionar el proveedor y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los proveedores.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.4. MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los artículos.		

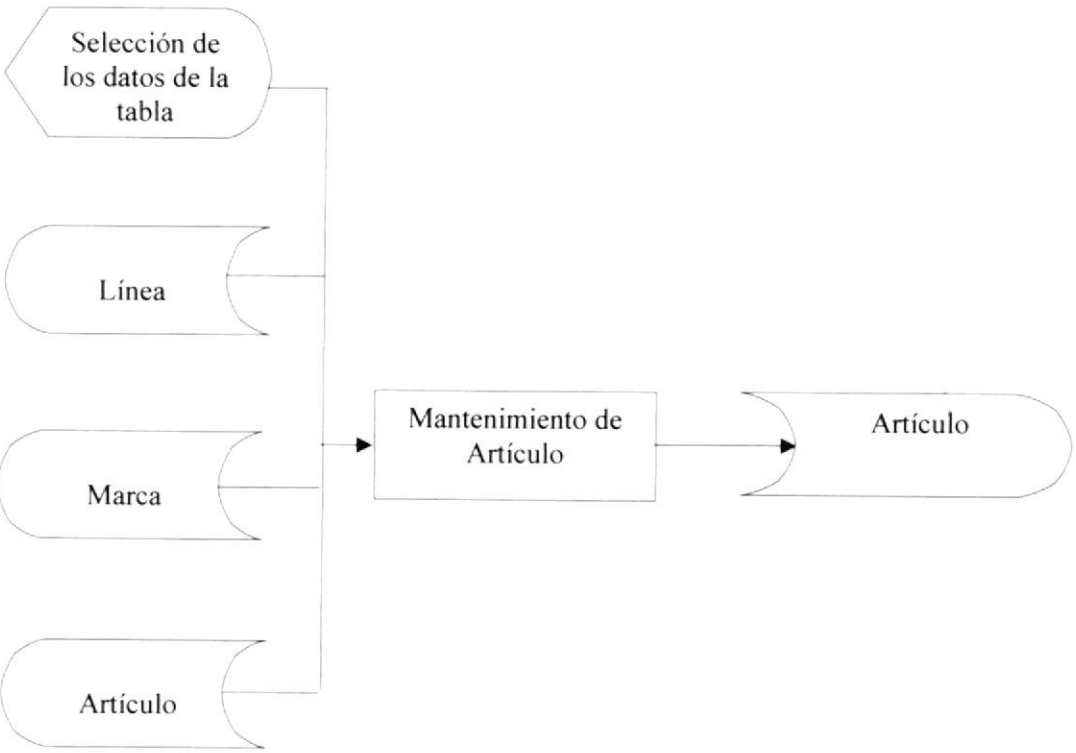
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Artículo	Consulta información de los artículos registrados.	Obtener datos del artículo seleccionado.
Tabla de Artículo	Ingresa un nuevo proveedor.	Almacenar información necesaria del artículo.
Tabla de Línea	Consultar las líneas existentes a las que pertenece un artículo.	Obtener la línea del artículo.
Tabla de Marca	Consultar las marcas existentes a las que pertenece un artículo.	Obtener la marca del artículo.
Tabla de Artículo	Consultar Estados.	Obtener el estado del artículo.
Tabla de Artículo	Consultar información del artículo y actualizarla.	Obtener información del artículo actualizada.
Tabla de Artículo	Seleccionar el artículo y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los artículos.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.5. MANTENIMIENTO DE USUARIO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los usuarios.		

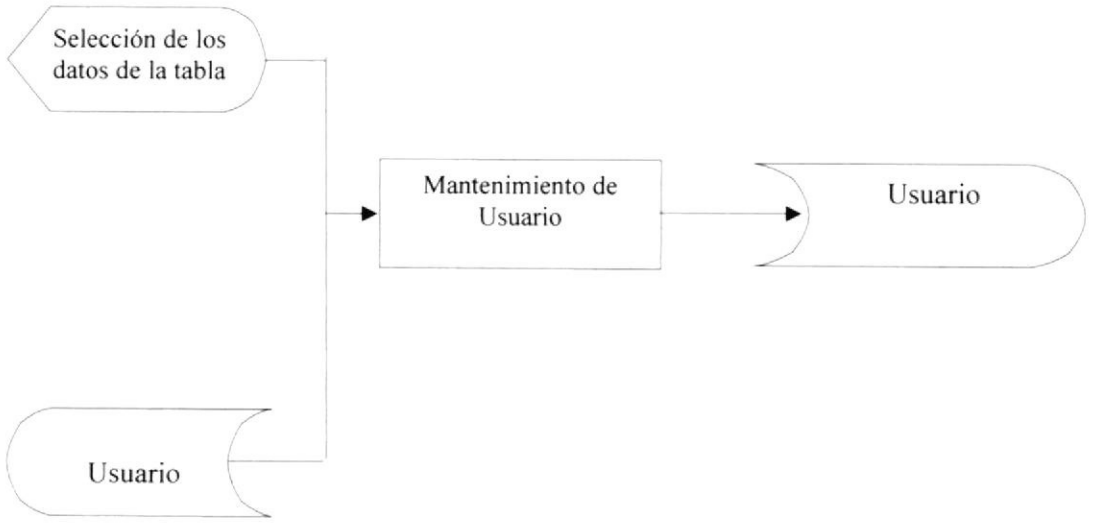
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Usuario	Consulta información de varios usuarios.	Obtener datos del usuario seleccionado.
Tabla de Usuario	Ingresa un nuevo usuario.	Almacenar información necesaria del usuario.
Tabla de Usuario	Consultar Estados	Obtener el estado del usuario.
Tabla de Usuario	Consultar información del usuario y actualizarla.	Obtener información del usuario actualizada.
Tabla de Usuario	Seleccionar el usuario y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar los usuarios.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.6. MANTENIMIENTO DE OPCIONESxUSUARIO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las opciones de acceso de los usuarios al sistema.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

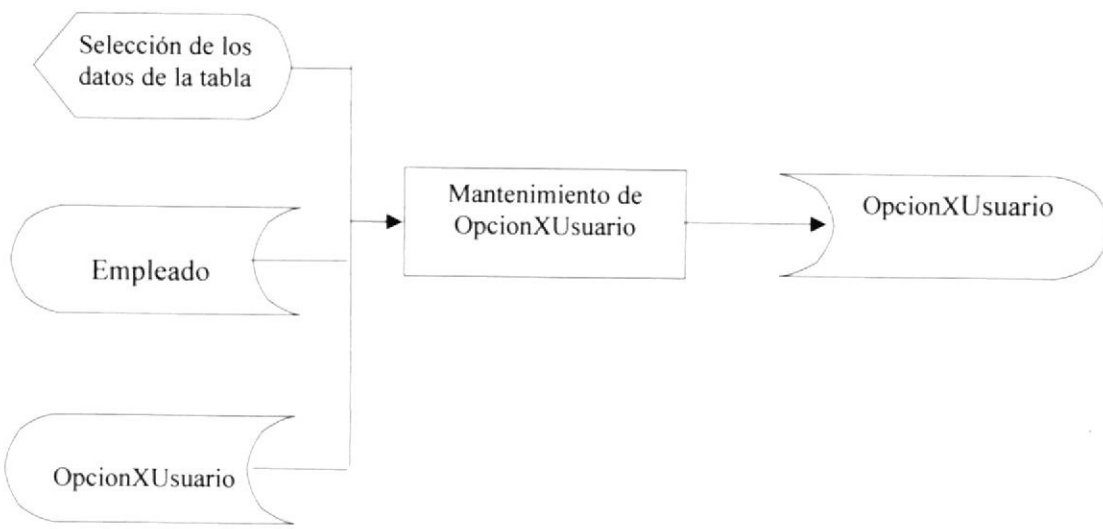
I	P	O
Tabla de Empleado	Consulta información de empleados para ver usuarios.	Obtener datos del empleado seleccionado.
Tabla de OpcionxUsuario	Consultar las opciones que tienen los usuarios.	Obtener datos de las opciones de los usuarios.
Tabla de Usuario	Consultar información del usuario y actualizarla.	Obtener información del usuario y actualizarla.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las opciones de acceso de los usuarios al sistema.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.7. COMPRAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN		Página 1 de 2
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las compras.		

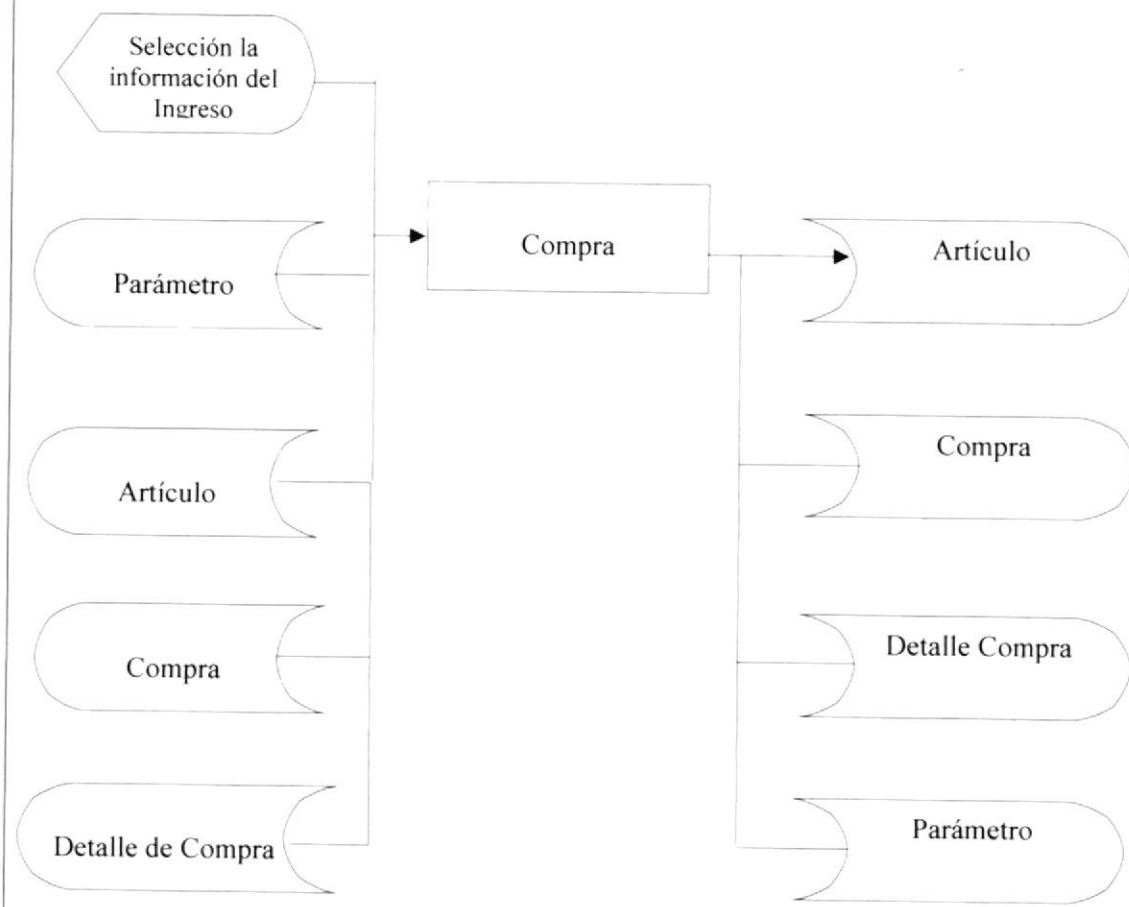
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Parámetro	Consultar el número de ingreso y actualizarlo.	Obtener el número secuencial del ingreso.
Tabla de Artículo	Consultar los artículos y actualizar las existencias y costos correspondientes al ingreso.	Registrar el artículo que pertenece al ingreso.
Tabla de Compra	Consultar información de los varios ingresos.	Obtener datos del ingreso seleccionado.
Tabla de Compra	Registrar un nuevo ingreso.	Almacenar información necesaria del ingreso.
Tabla de Compra	Consultar estados.	Obtener el estado actual del ingreso.
Tabla de Compra	Seleccionar el ingreso y eliminarlos.	Obtener el resultado de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las compras.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	P	O



12.8. DEVOLUCIÓN DE COMPRAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las devoluciones de compras.		

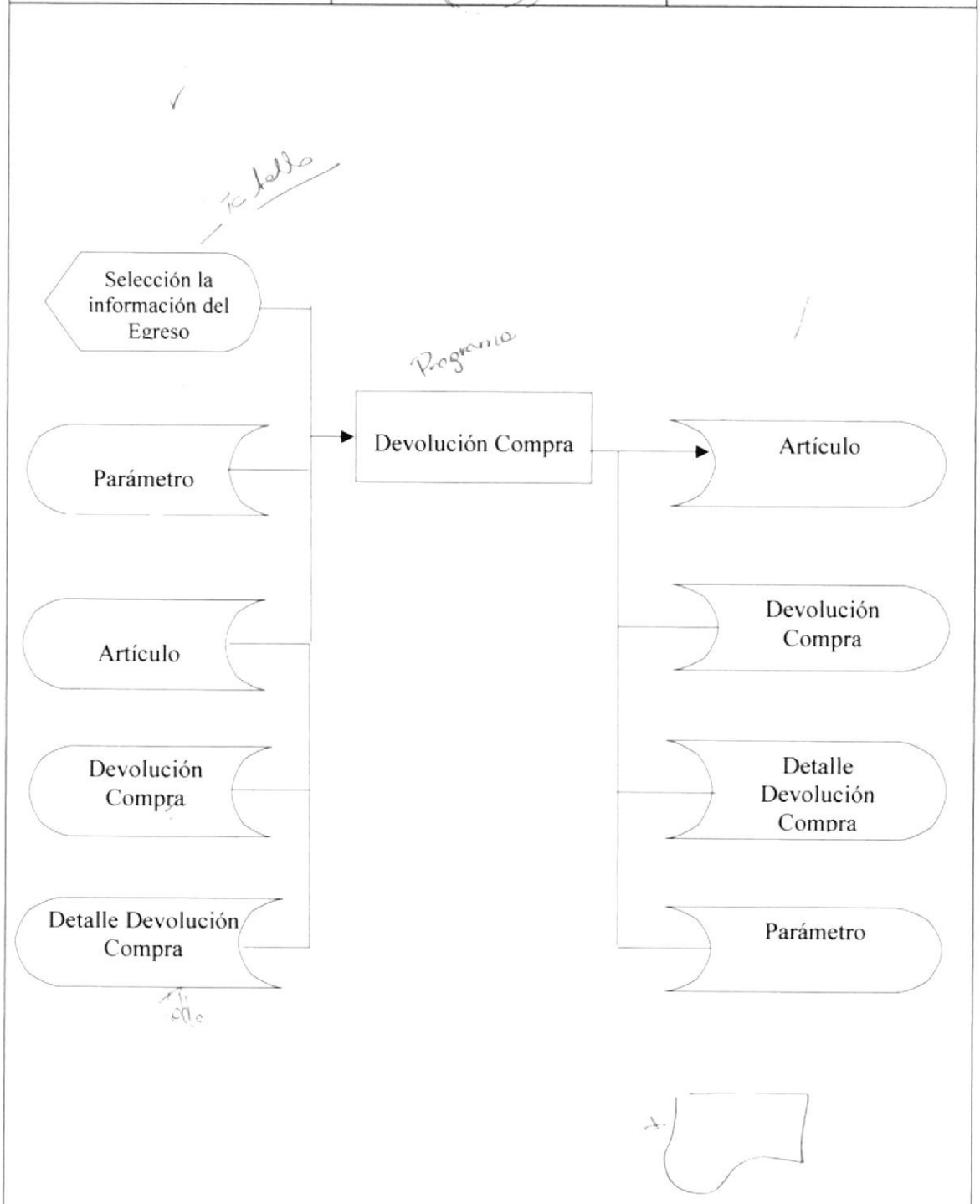
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Parámetro	Consultar el número de egreso y actualizarlo.	Obtener el número secuencial del egreso.
Tabla de Artículo	Consultar los artículos y actualizar las existencias y costos correspondientes al ingreso.	Registrar el artículo que pertenece al egreso.
Tabla de Devolución Compra	Consultar información de los varios egresos.	Obtener datos del egreso seleccionado.
Tabla de Devolución Compra	Registrar un nuevo egreso.	Almacenar información necesaria del egreso.
Tabla de Devolución Compra	Consultar estados.	Obtener el estado actual del egreso.
Tabla de Devolución Compra	Seleccionar el egreso y eliminarlos.	Obtener el resultado de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las devoluciones de compras.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.9. INGRESO DE FACTURAS.

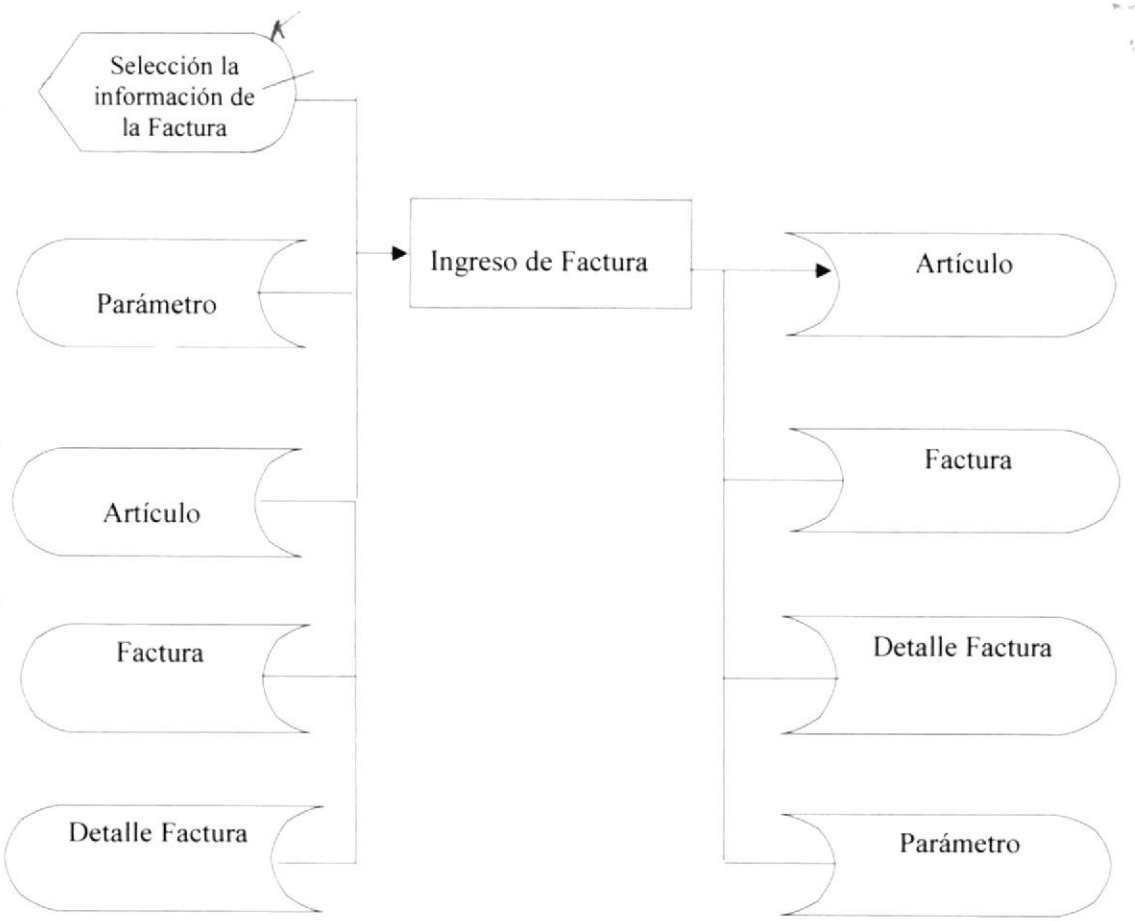
SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las facturas		

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Parámetro	Consultar el número de factura y actualizarlo.	Obtener el número secuencial de la factura.
Tabla de Artículo	Consultar los artículos y actualizar las existencias y costos correspondientes para la factura.	Registrar el artículo que pertenece a la factura.
Tabla de Factura	Consultar información de las varias facturas.	Obtener datos de la factura seleccionada.
Tabla de Factura	Registrar una nueva facturas.	Almacenar información necesaria de la factura.
Tabla de Factura	Consultar estados.	Obtener el estado actual de la factura.
Tabla de Factura	Seleccionar la factura y eliminarla.	Obtener el resultado de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las facturas.		

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.10. INGRESO DE LA DEVOLUCIÓN DE FACTURAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las devoluciones de facturas		

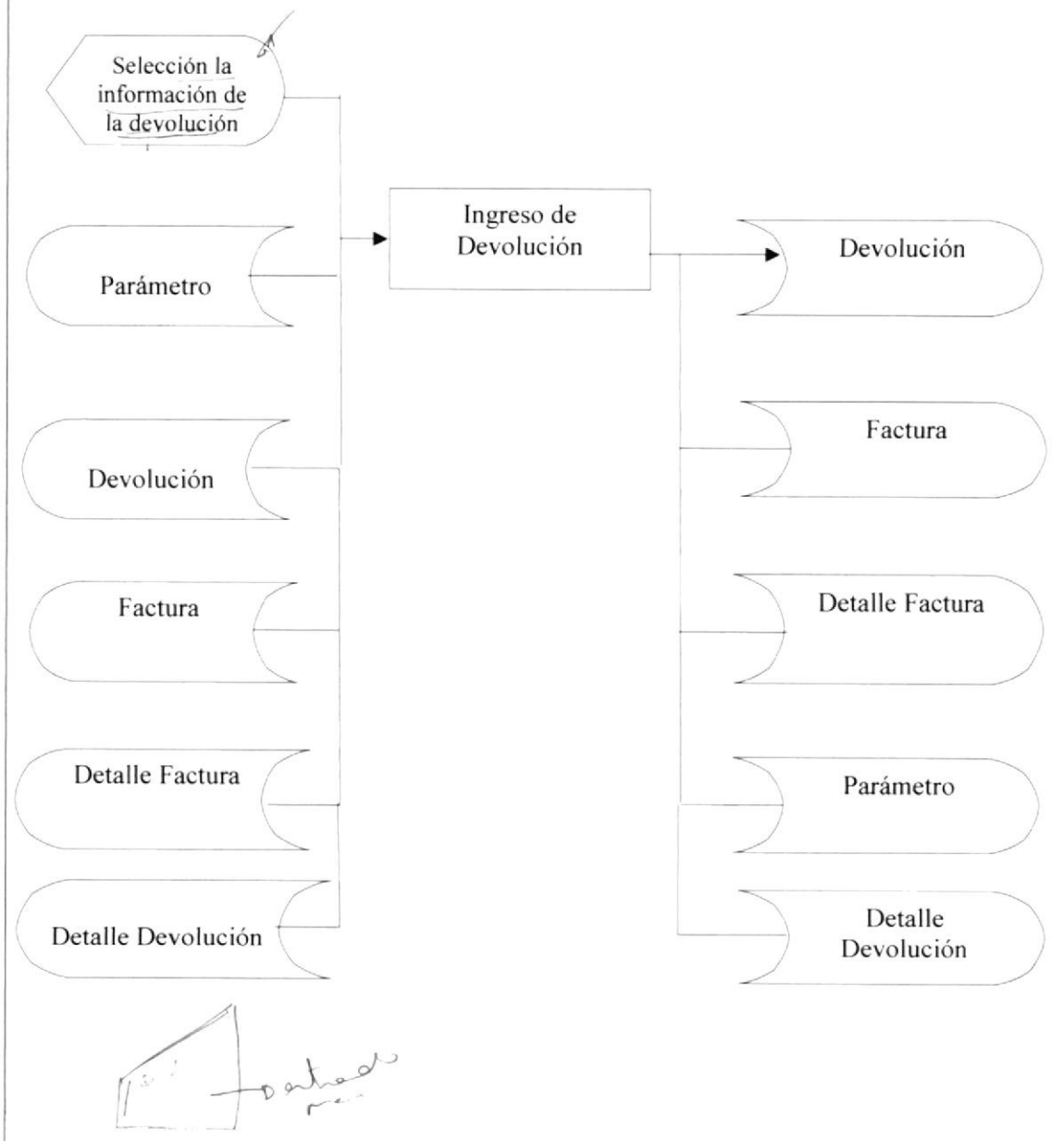
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Parámetro	Consultar el número de devolución y actualizarlo.	Obtener el número secuencial de la devolución.
Tabla de Factura	Consultar información de las facturas y actualizar el estado.	Obtener datos de la factura seleccionada y registrar la devolución y aumentar las existencias de los artículos
Tabla de Devolución	Consultar información de las varias devoluciones.	Obtener datos de la devolución seleccionada.
Tabla de Devolución	Registrar una nueva devolución.	Almacenar información necesaria de la devolución.
Tabla de Devolución	Consultar estados.	Obtener el estado actual de la devolución.
Tabla de Devolución	Seleccionar la devolución y eliminarla.	Obtener el resultado de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar y eliminar las devoluciones de facturas.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.11. MANTENIMIENTO DE CIUDAD.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las ciudades.		

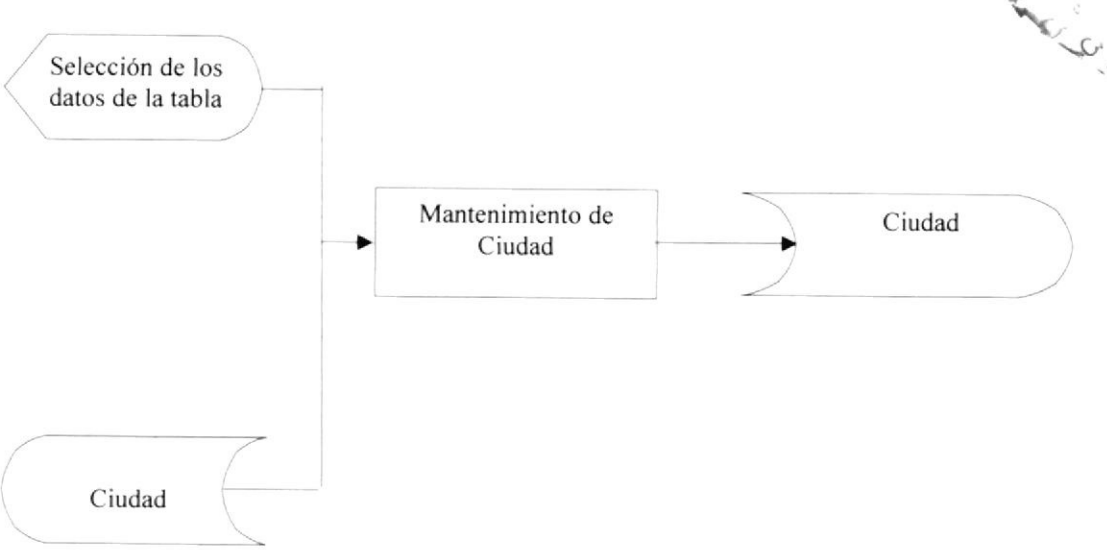
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Ciudad	Consulta información de la ciudad.	Obtener datos de la ciudad seleccionada.
Tabla de Ciudad	Ingresa una nueva ciudad.	Almacenar información necesaria de la ciudad.
Tabla de Ciudad	Consultar Estados	Obtener el estado de la ciudad.
Tabla de Ciudad	Consultar información de la ciudad.	Obtener información de la ciudad actualizada.
Tabla de Ciudad	Seleccionar la ciudad y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar ciudades.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.12. MANTENIMIENTO DE MARCA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las marcas.		

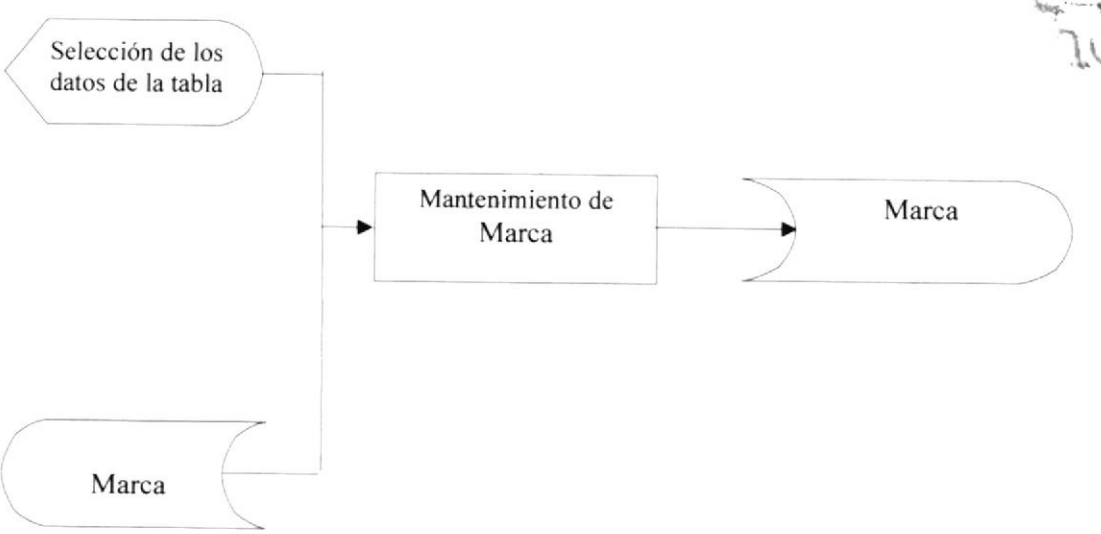
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Marca	Consulta información de la marca.	Obtener datos de la Marca seleccionada.
Tabla de Marca	Ingresa una nueva Marca.	Almacenar información necesaria de la Marca.
Tabla de Marca	Consultar Estados	Obtener el estado de la Marca.
Tabla de Marca	Consultar información de la Marca.	Obtener información de la Marca actualizada.
Tabla de Marca	Seleccionar la Marca y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las marcas.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	P	O



BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS

12.13. MANTENIMIENTO DE PROFESIÓN.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar profesión.		

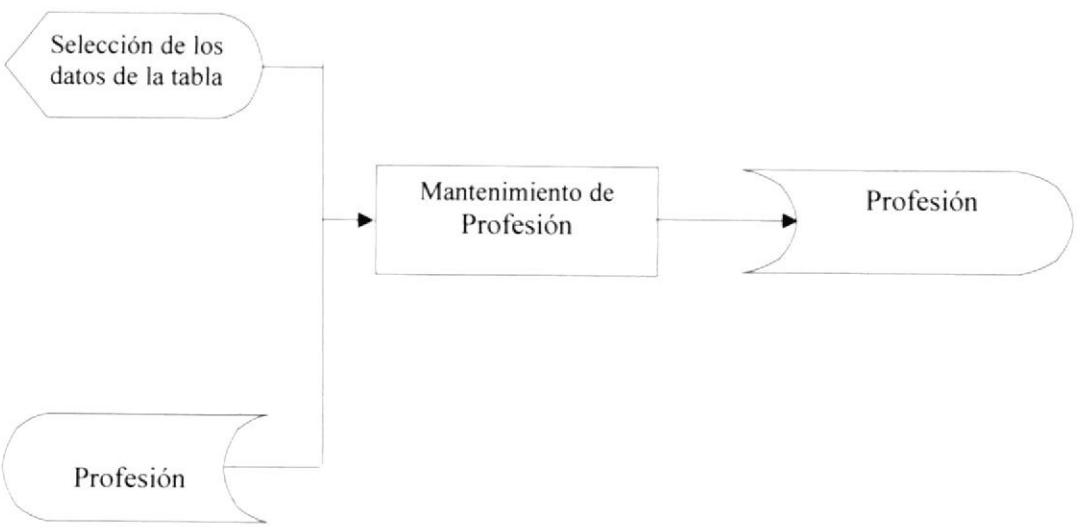
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Profesión	Consulta información de la Profesión.	Obtener datos de la Profesión seleccionada.
Tabla de Profesión	Ingresa una nueva Profesión.	Almacenar información necesaria de la Profesión.
Tabla de Profesión	Consultar Estados	Obtener el estado de la Profesión.
Tabla de Profesión	Consultar información de la Profesión.	Obtener información de la Profesión actualizada.
Tabla de Profesión	Seleccionar la Profesión y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las profesiones.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	**P**	**O**



12.14. MANTENIMIENTO DE LÍNEA.

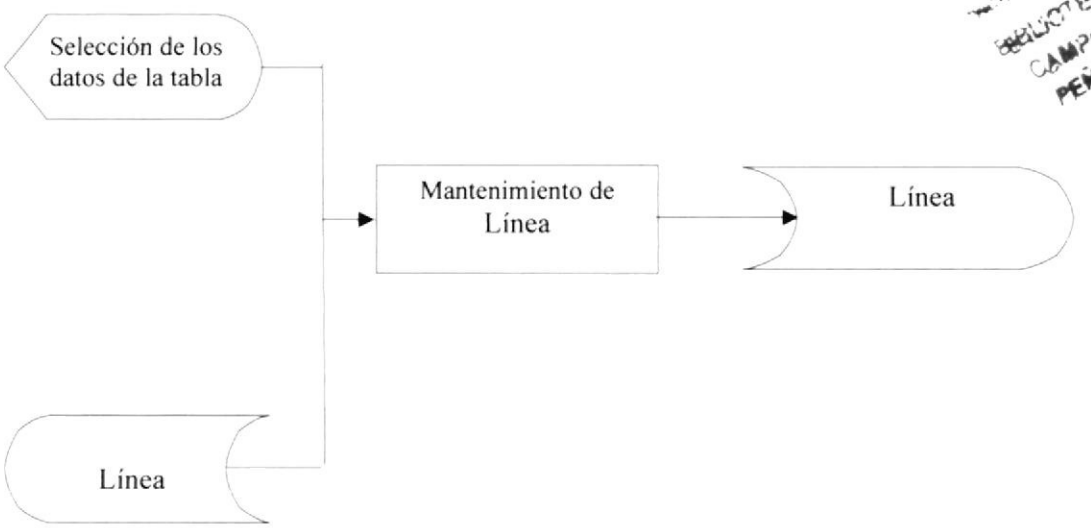
SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN		Página 1 de 2
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar líneas.		
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO		
I	**P**	**O**
Tabla de Línea	Consulta información de la Línea.	Obtener datos de la Línea seleccionada.
Tabla de Línea	Ingresa una nueva Línea.	Almacenar información necesaria de la Línea.
Tabla de Línea	Consultar Estados	Obtener el estado de la Línea.
Tabla de Línea	Consultar información de la Línea.	Obtener información de la Línea actualizada.
Tabla de Línea	Seleccionar la Línea y Eliminarlo.	Obtener resultados de la eliminación.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 2 de 2	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este proceso permite registrar, actualizar y eliminar las líneas.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

I	P	O



ESPOL BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS

Capítulo 13

DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE PANTALLAS

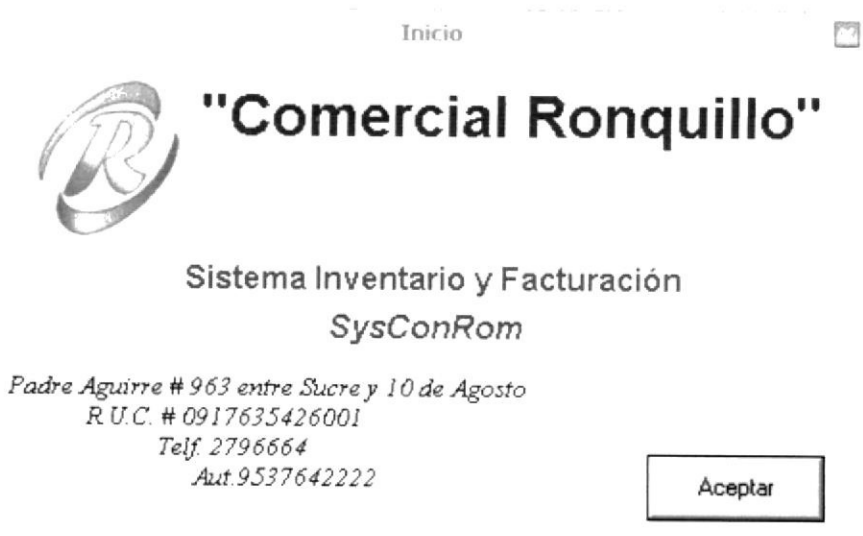
En este capítulo, se presenta el diseño de las pantallas del Sistema SysComRon.

Al final de este capítulo UD. podrá identificar la interfase que usa el Sistema y el diseño de los reportes que se pueden obtener.

13. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE PANTALLAS.

13.1. PANTALLA DE ACCESO AL SISTEMA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Pantalla de Bienvenida del Sistema.		

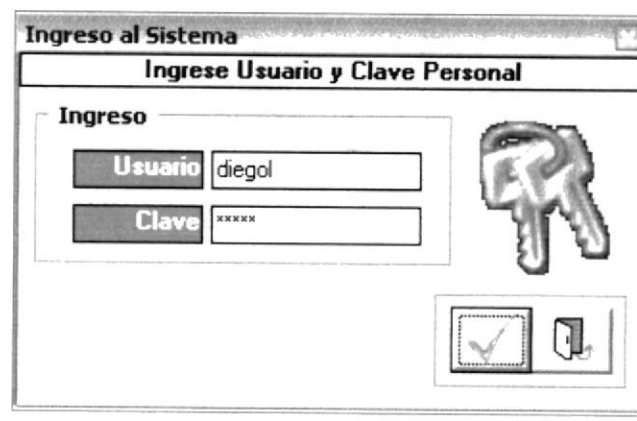


Nota

13.2 PANTALLA DE ACCESO AL SISTEMA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

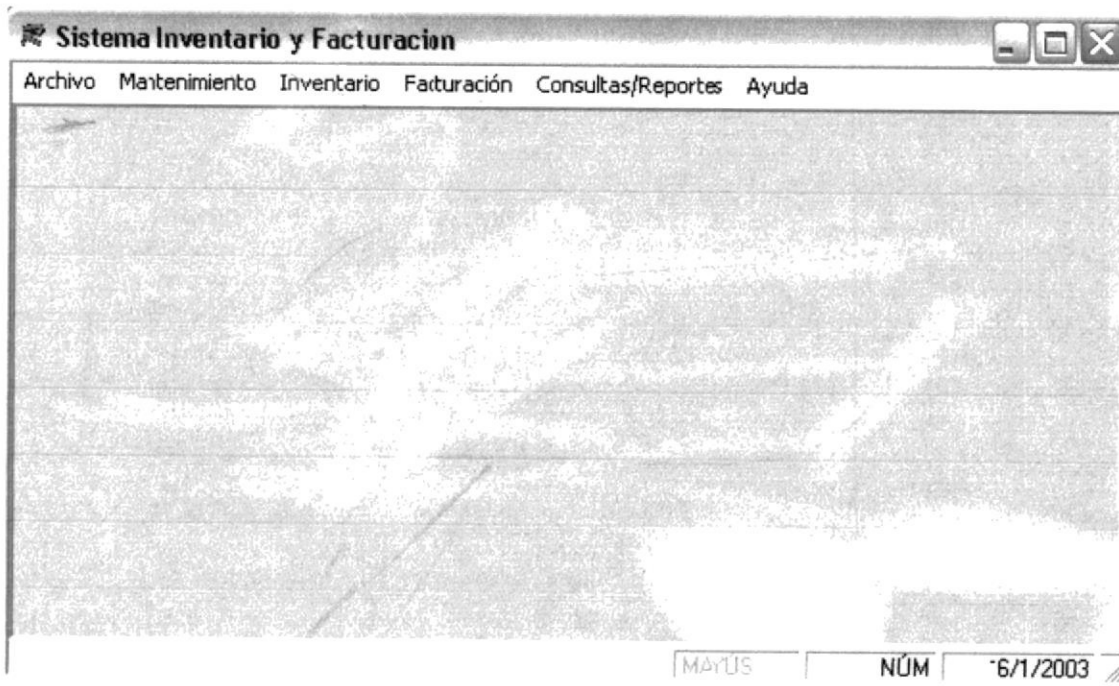
DEFINICIÓN: Esta pantalla permite el acceso al sistema, ingresando usuario y contraseña.



Nota:

13.3. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Pantalla principal del Sistema.		

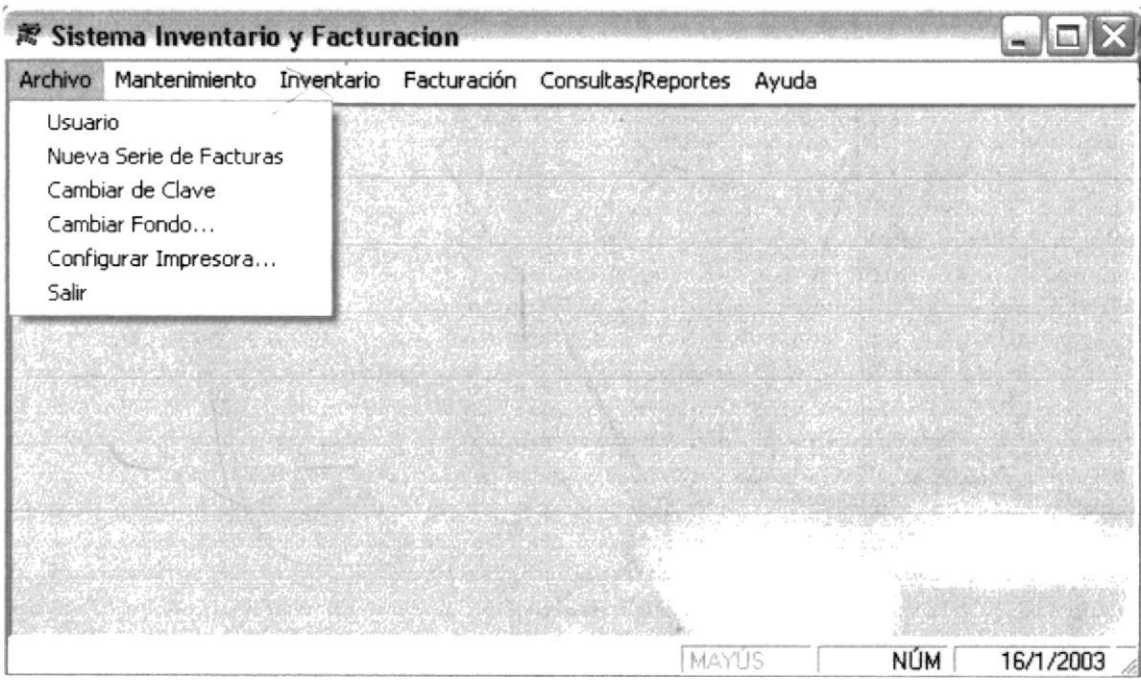


Nota:

13.4. MENÚ DE ARCHIVO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este menú presenta las diferentes opciones que tiene el sistema como: control de acceso, cambio de clave personal, configurar impresora etc.

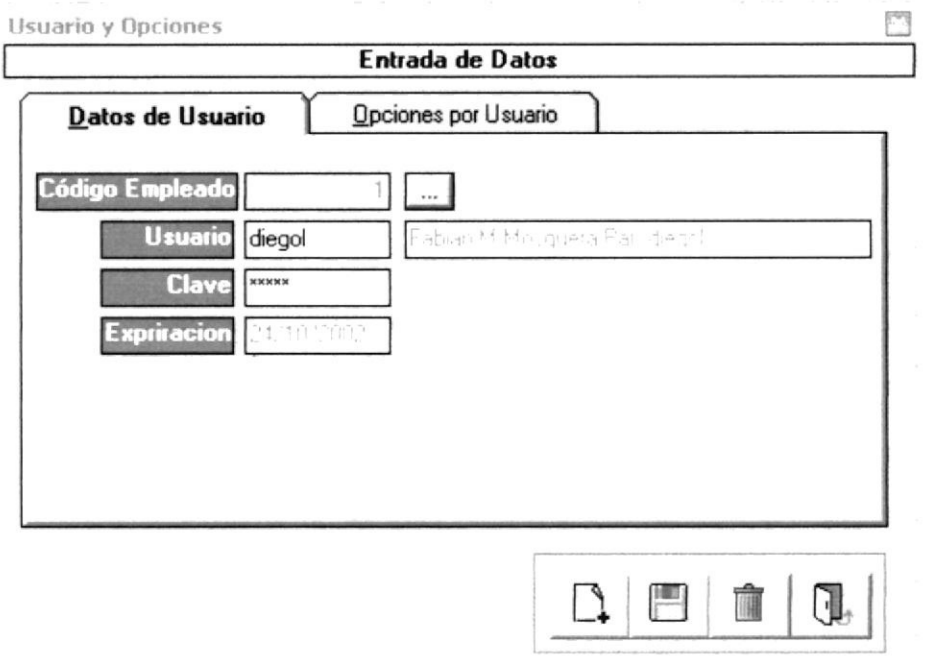


Nota

13.5. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE USUARIO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

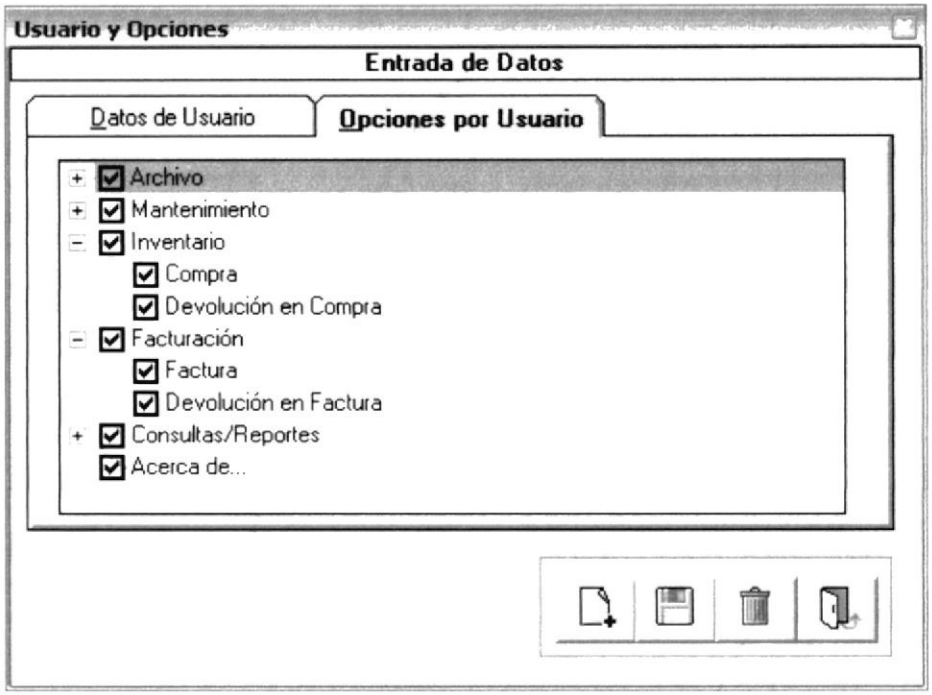
DEFINICIÓN: Pantalla de mantenimiento de usuario.



Nota

13.6. PANTALLA DE OPCIONES POR USUARIO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	
DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite otorgar los permisos a los usuarios.		

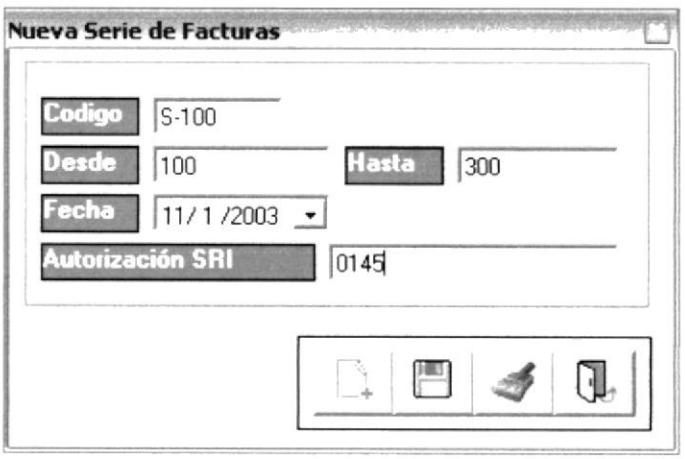


Nota

13.7. PANTALLA DE NUEVA SERIE DE FACTURA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Permite el ingreso de la nueva serie de factura.

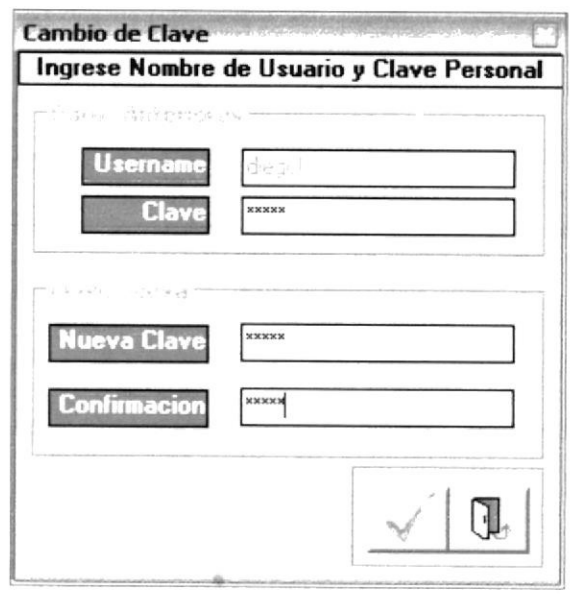


Nota

13.8. PANTALLA PARA CAMBIAR LA CLAVE.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite cambiar la clave del usuario.



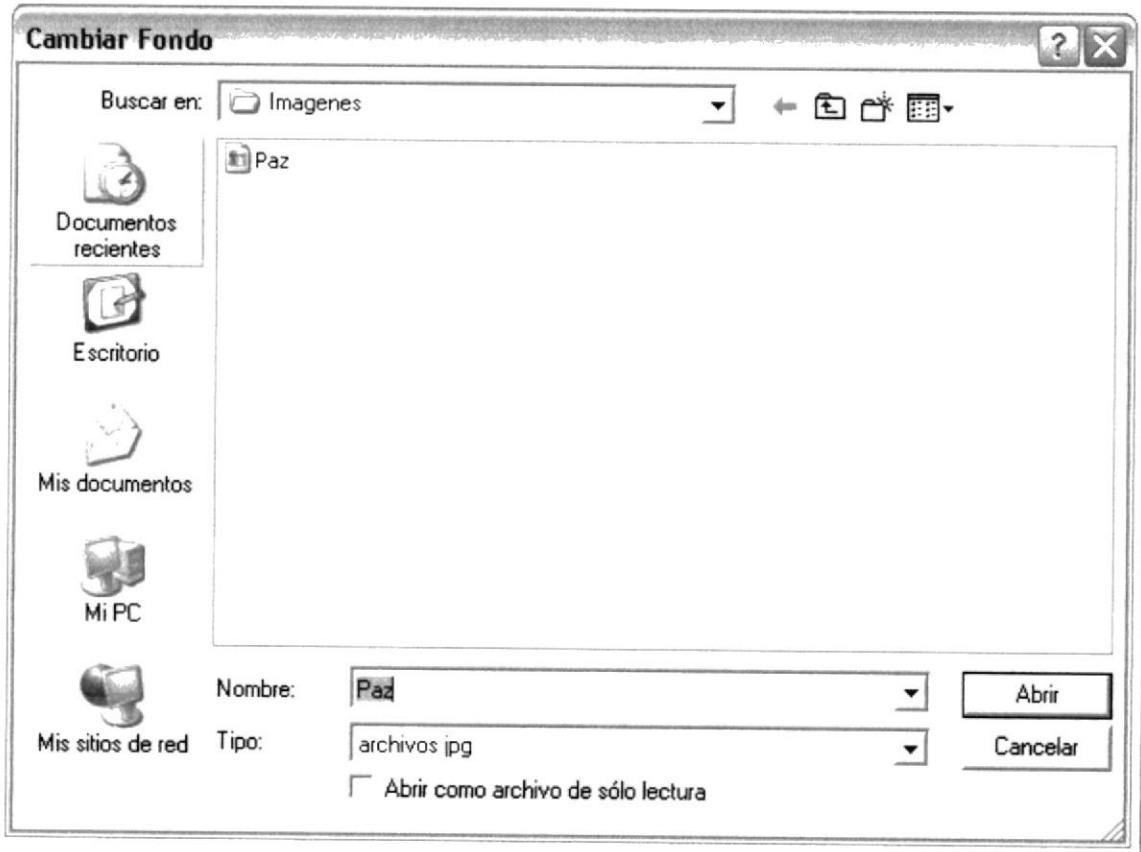
BIBLIOTECA
CAMPUS 3
PEÑAS 3

Nota

13.9. PANTALLA PARA CAMBIAR FONDO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite cambiar el fondo de la pantalla del Sistema.

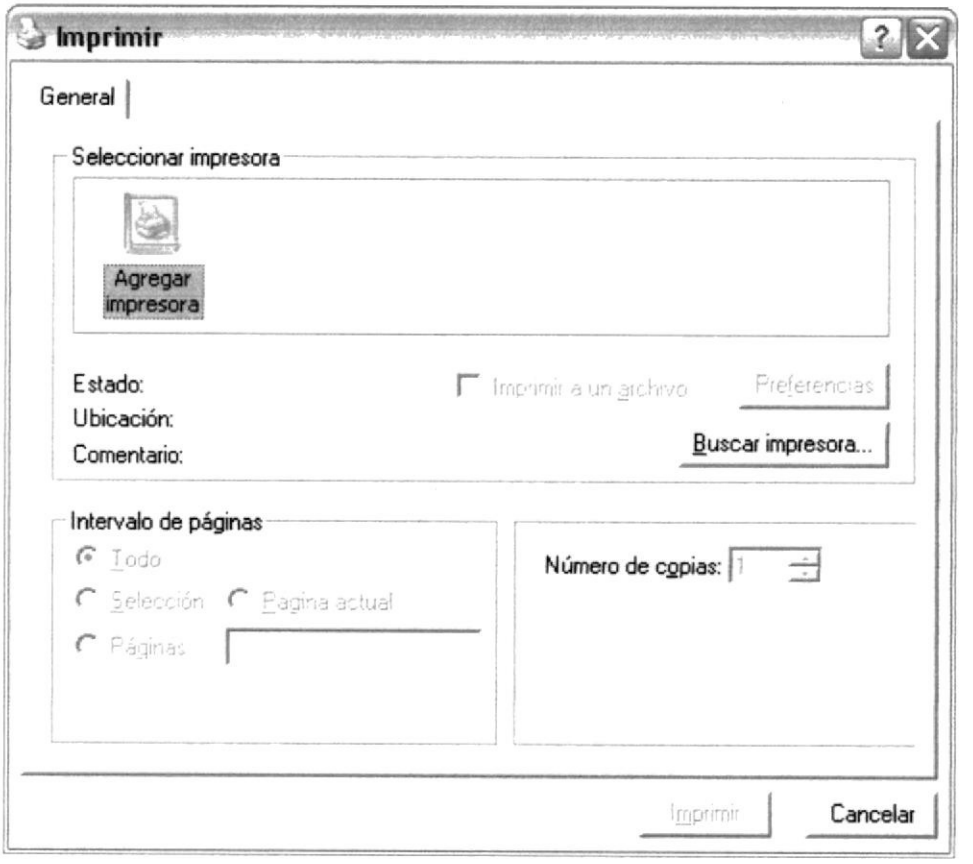


Nota

13.10. PANTALLA PARA CONFIGURAR IMPRESORA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite agregar o seleccionar una impresora.

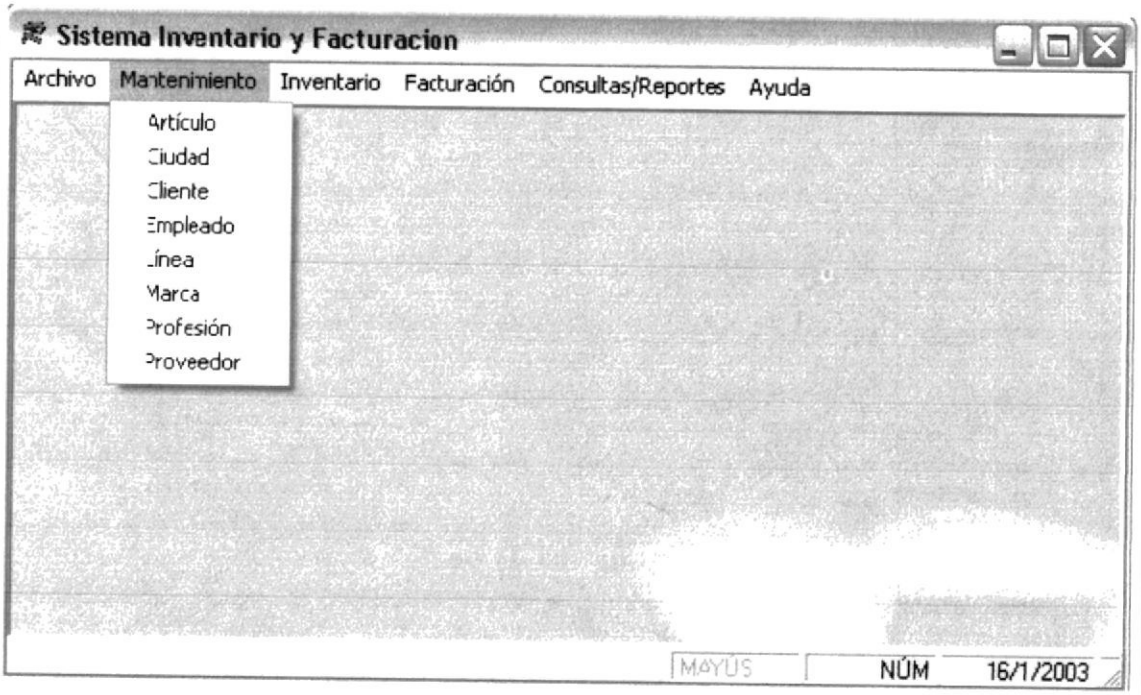


Nota

13.11. MENÚ MANTENIMIENTO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos muestra las opciones del menú mantenimiento.

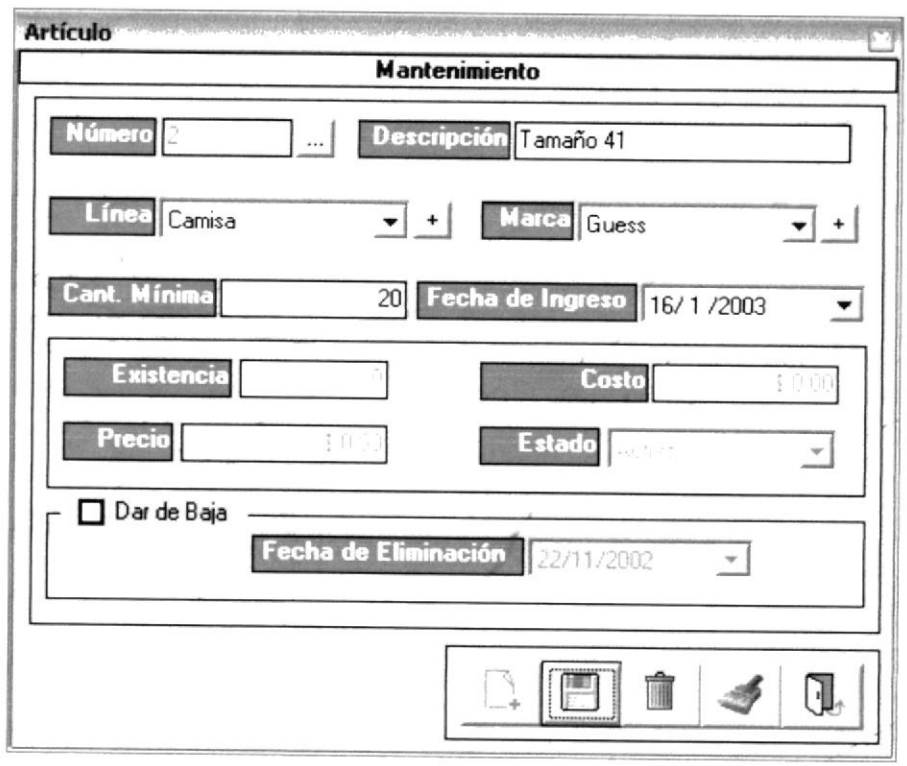


Nota

13.12. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE ARTÍCULO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento al artículo.

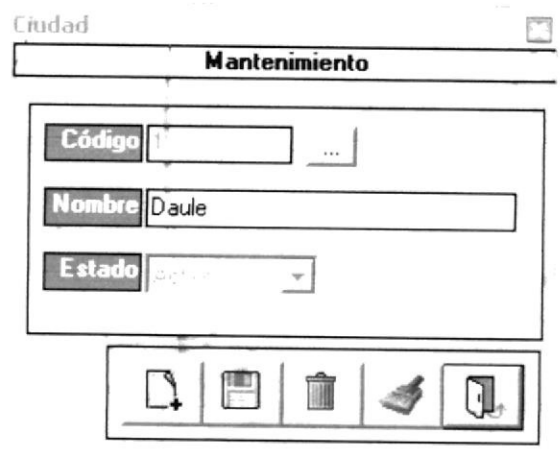


Nota

13.13. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CIUDAD.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento a Ciudad.

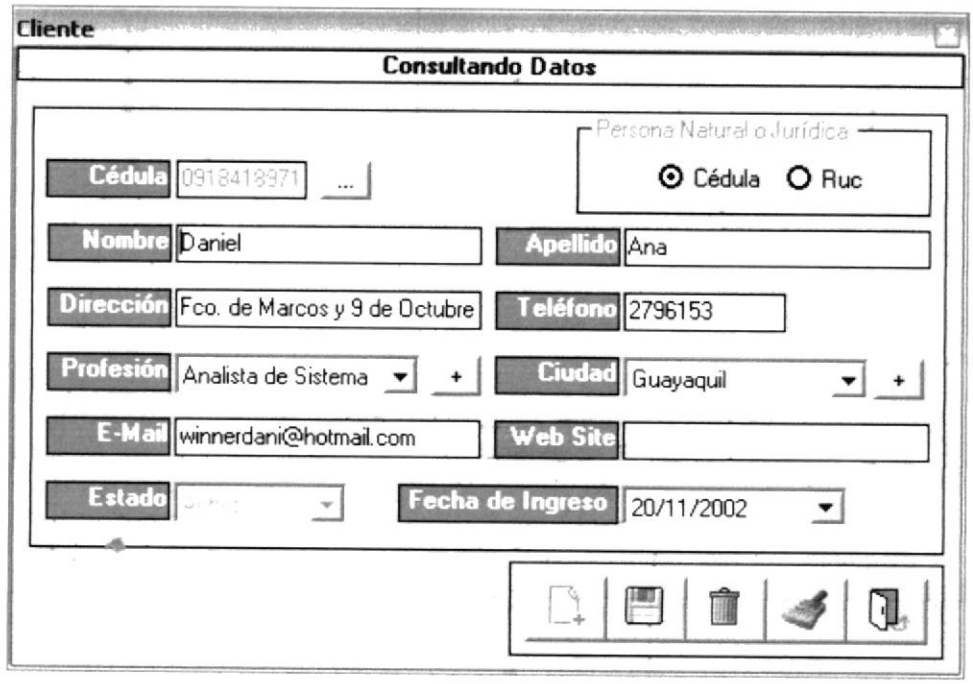


Nota

13.14. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CLIENTE.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento a Cliente.

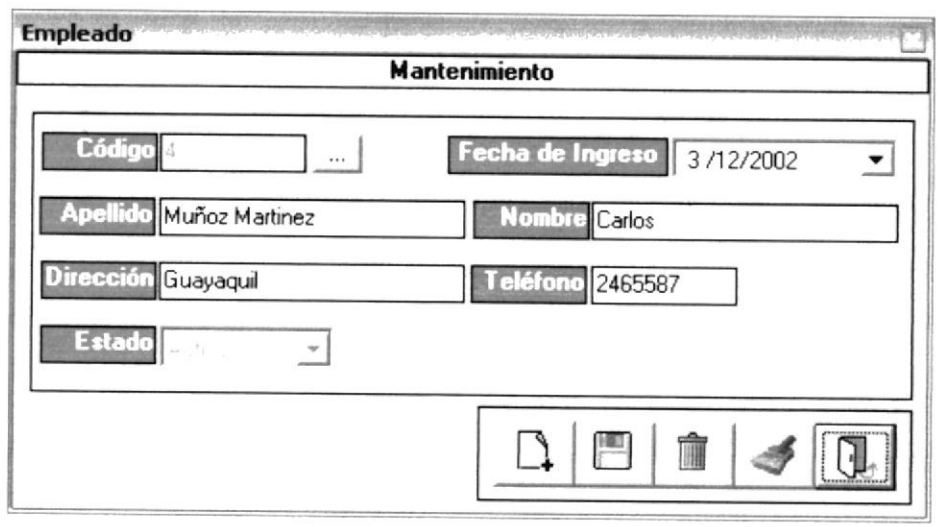


Nota

13.15. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE EMPLEADO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento a Empleado.

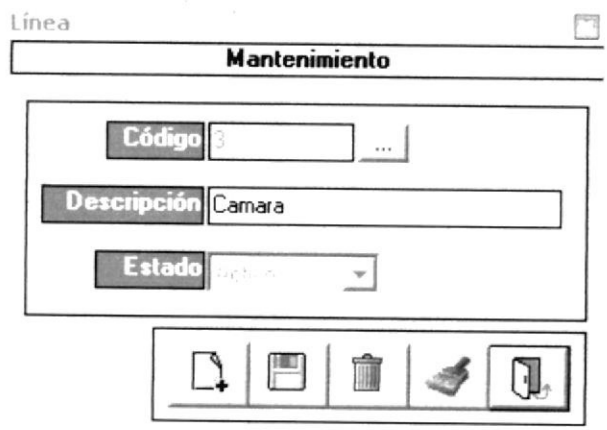


Nota

13.16. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento de línea.



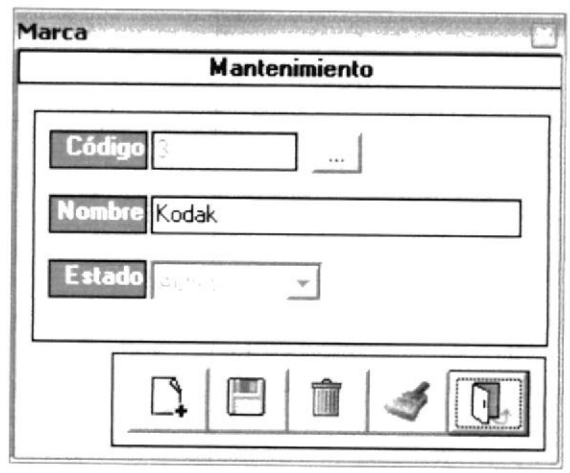
ESPOL
BIB
PEÑAS

Nota

13.17. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE MARCA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento de marca.

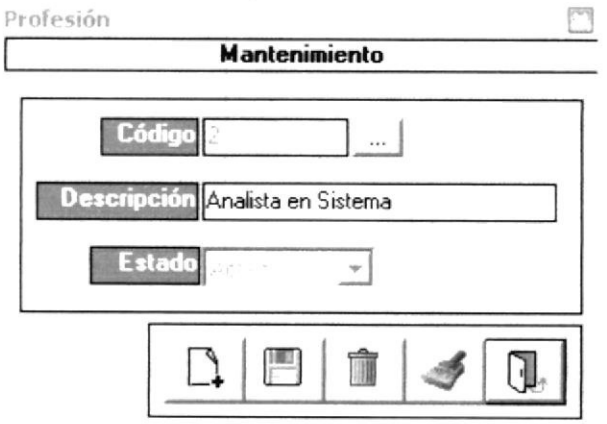


Nota

13.18. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE PROFESIÓN.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento de profesión.

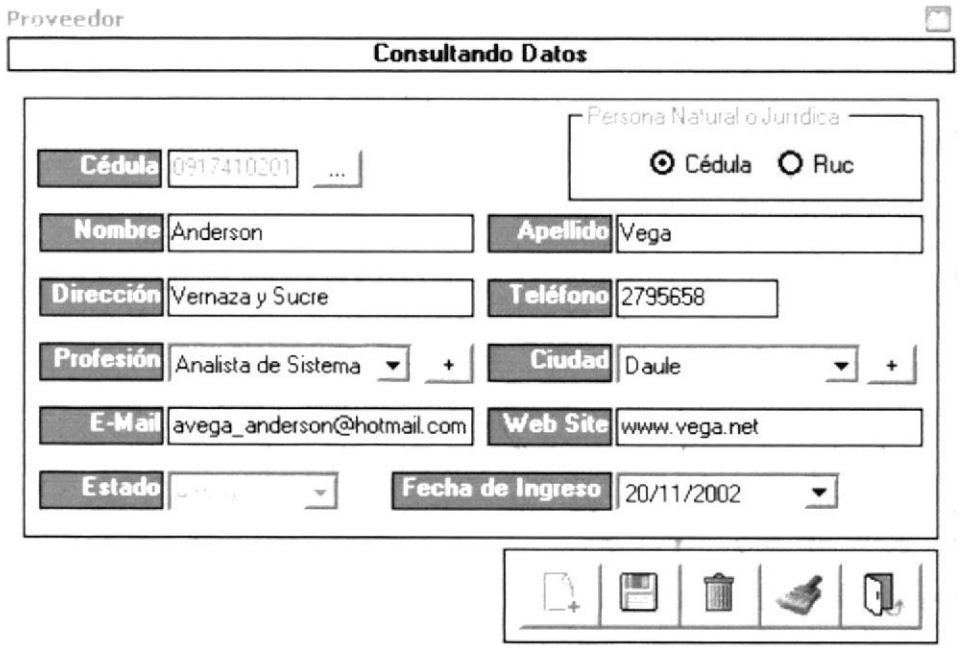


Nota

13.19. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE PROVEEDOR.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite dar mantenimiento de proveedor.

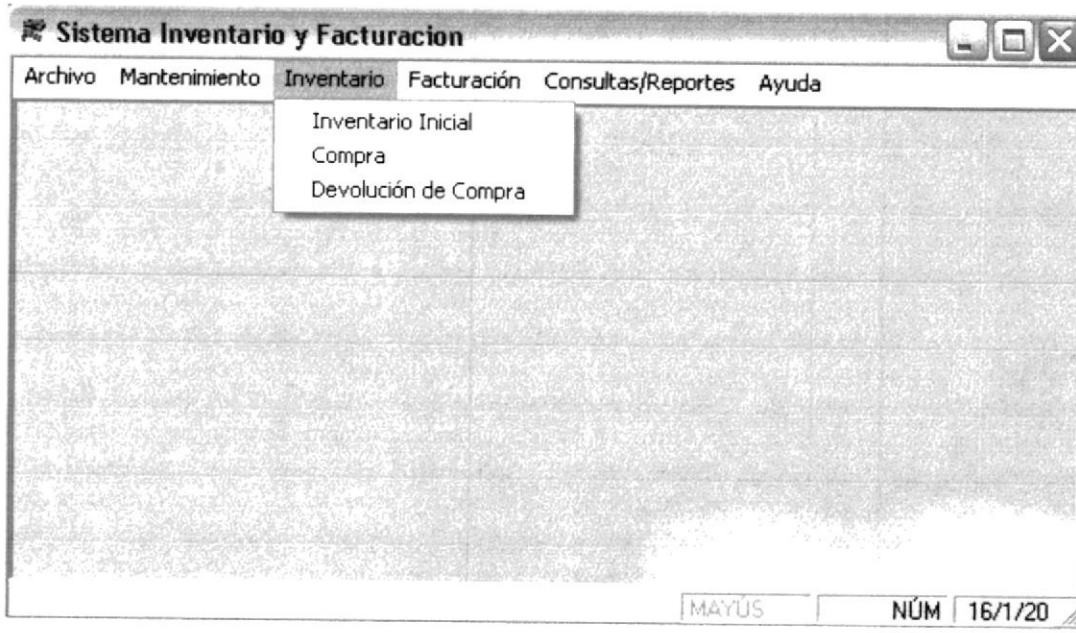


Nota

13.20. MENÚ INVENTARIO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta menú nos muestra las opciones de inventario como es compra y devolución de compra.

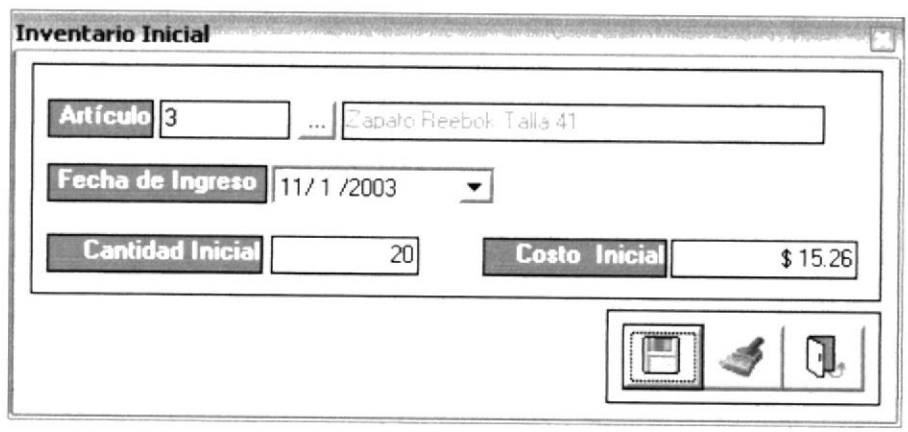


Nota

13.21. PANTALLA DE INVENTARIO INICIAL.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite registrar el inventario inicial a un artículo que no se le haya realizado alguna compra,

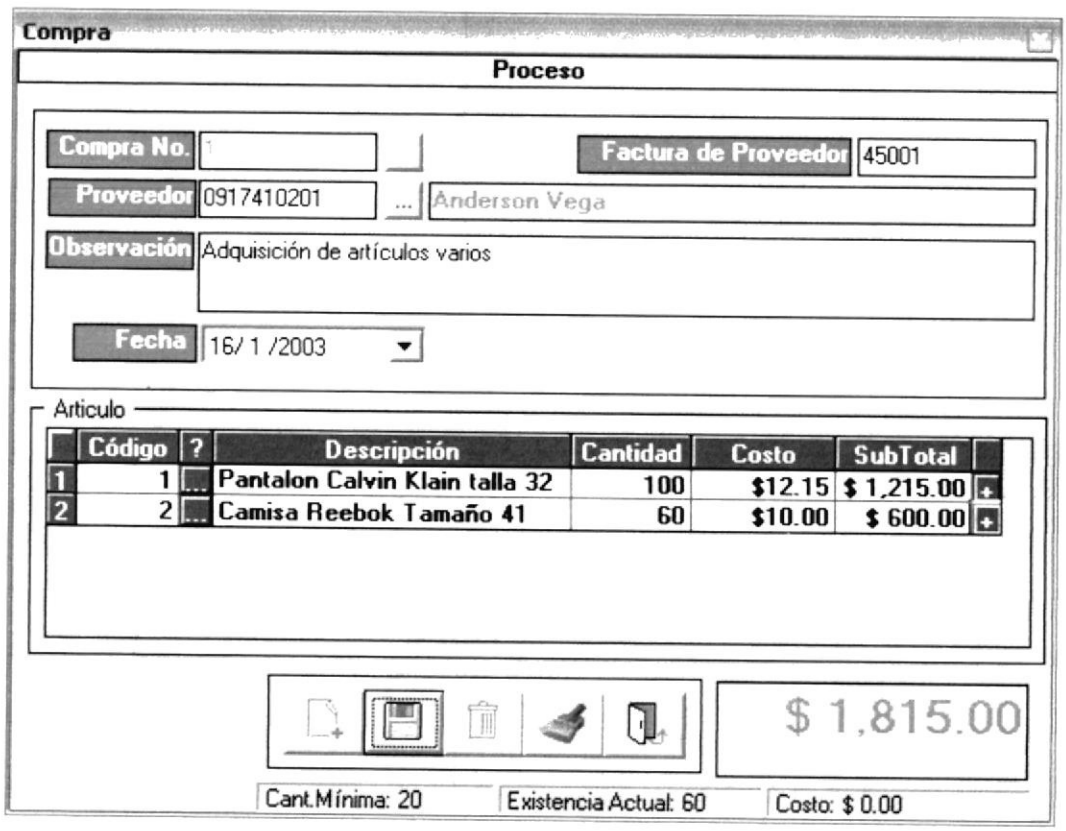


Nota

13.22. PANTALLA DE COMPRA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite registrar una compra detallada.

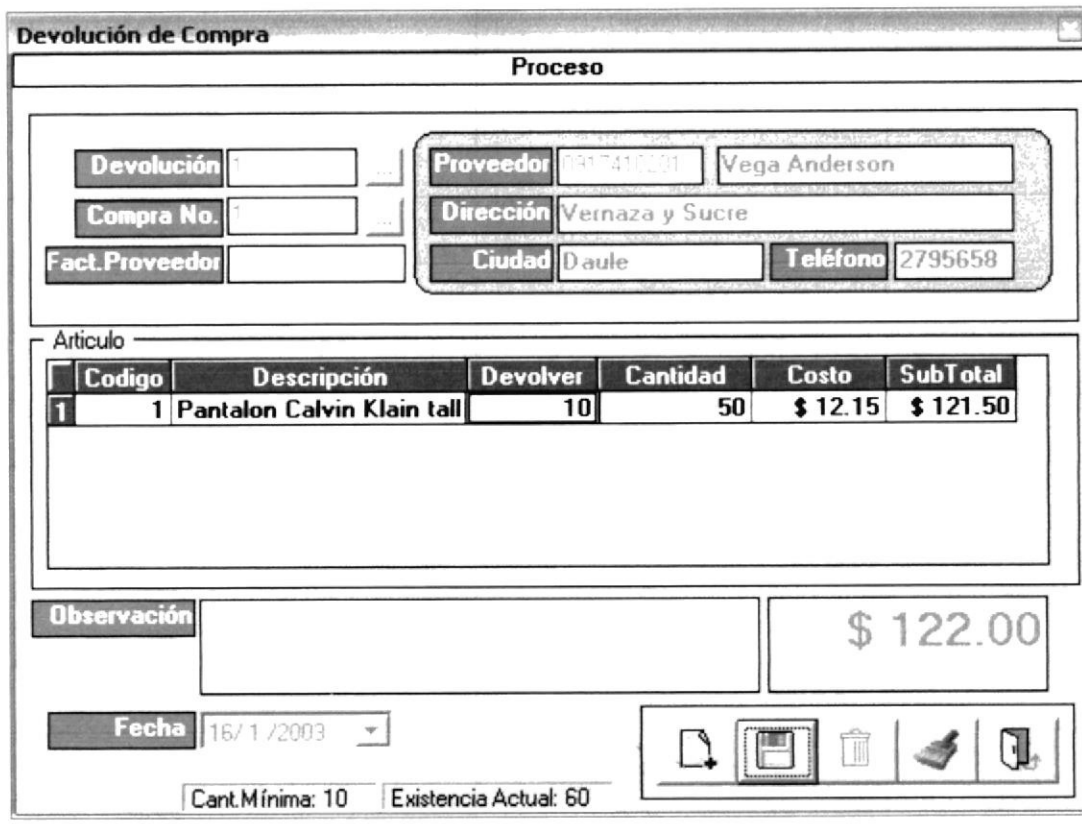


Nota

13.23. PANTALLA DE DEVOLUCIÓN COMPRA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite registrar la devolución en compra.

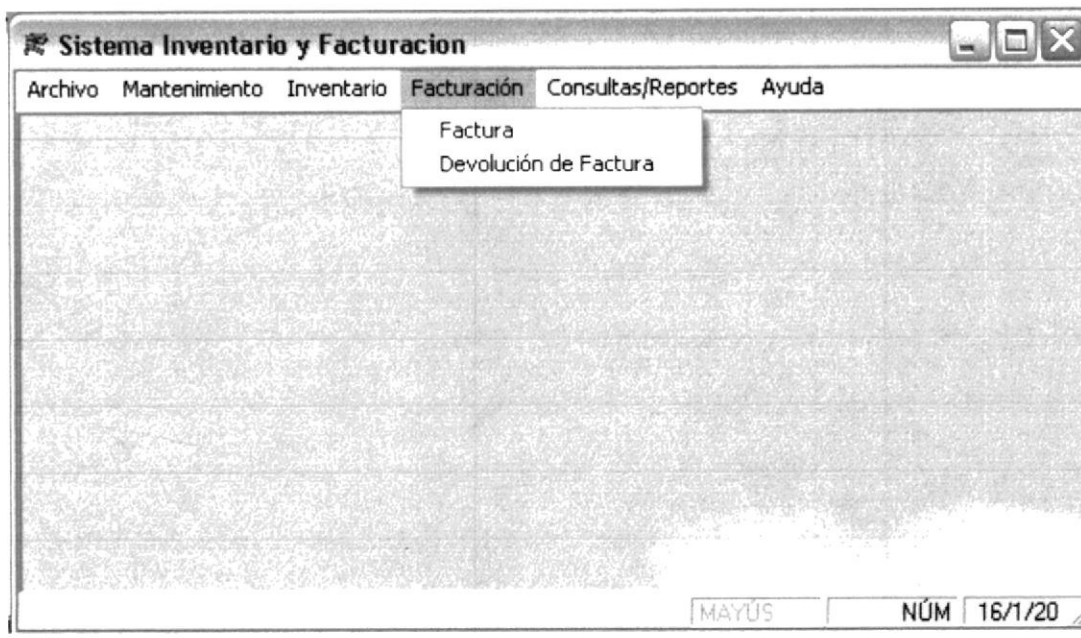


Nota

13.24. MENÚ DE FACTURACIÓN.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este menú nos presenta las opciones que contiene como: factura y devolución de facturas.

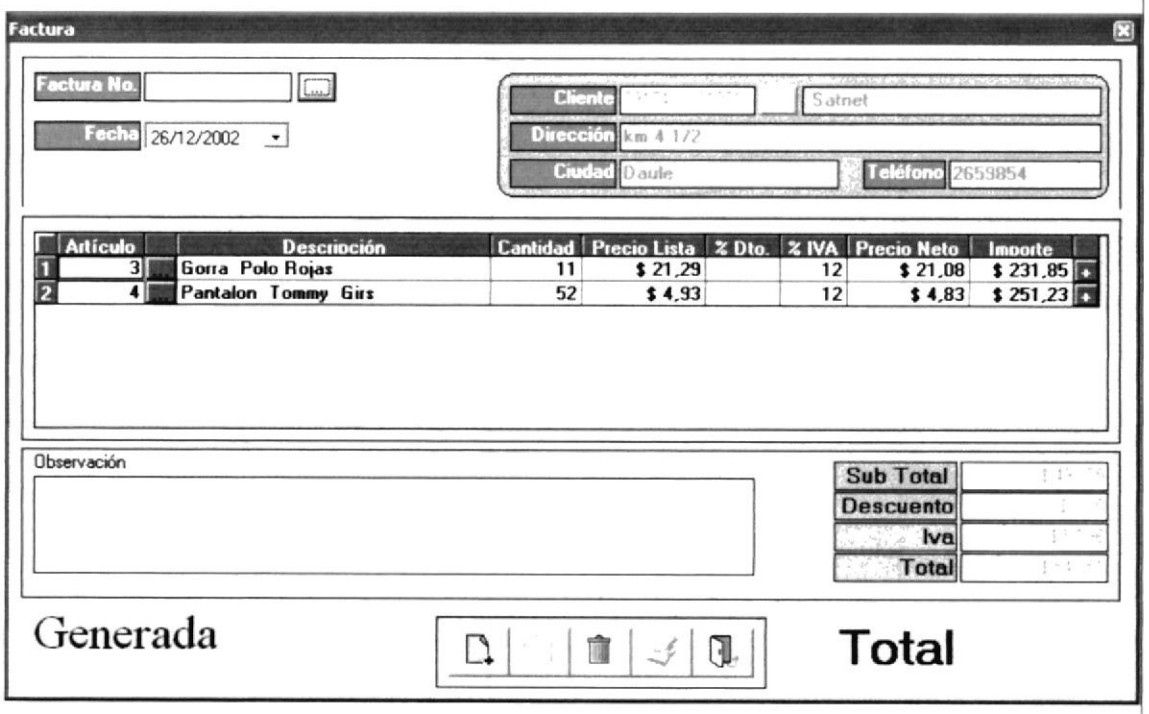


Nota

13.25. PANTALLA DE FACTURACIÓN.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite registrar una factura o anularla.

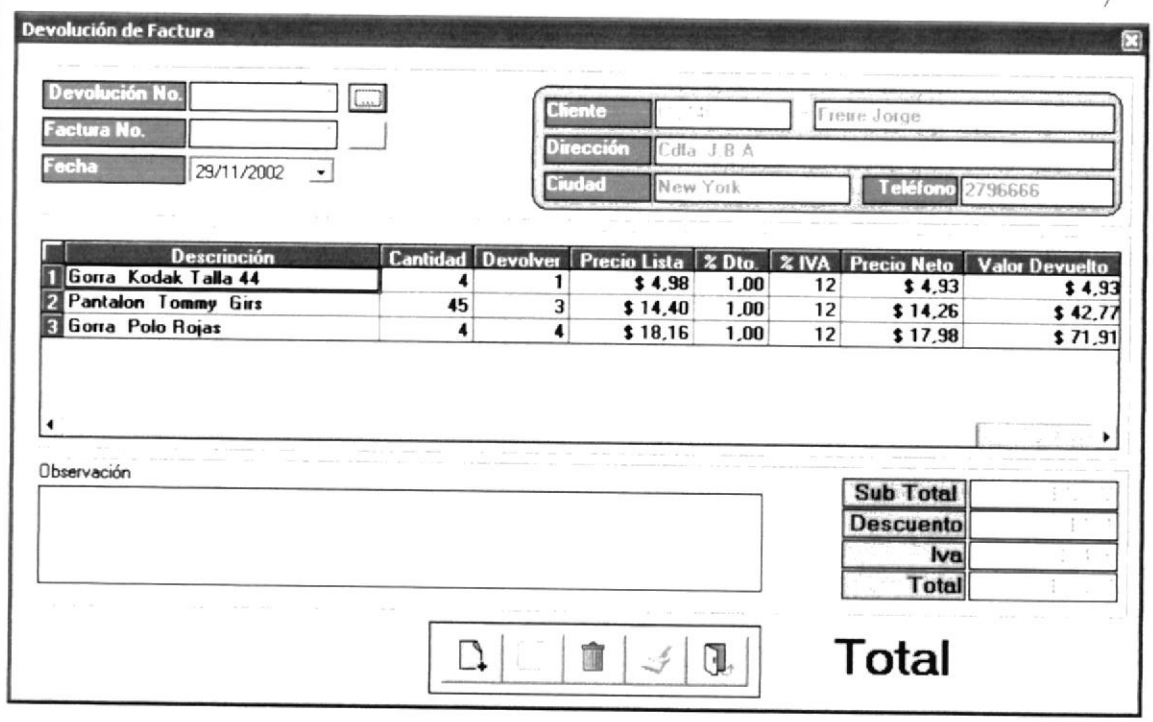


Nota

13.26. PANTALLA DE DEVOLUCIÓN DE FACTURACIÓN.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos permite registrar la devolución de una factura.

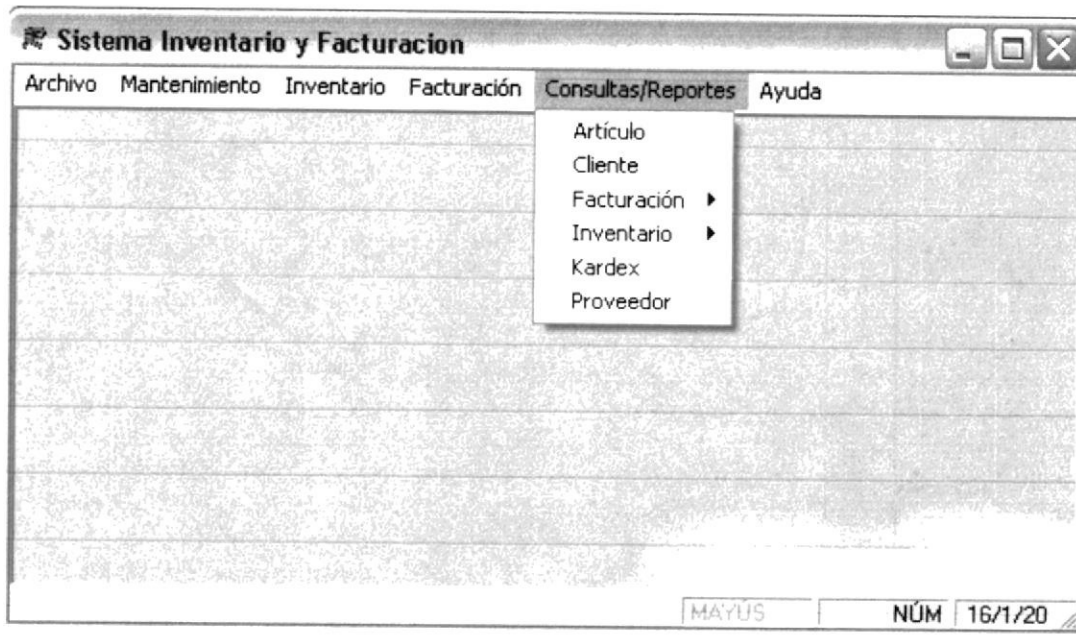


Nota

13.27. MENÚ DE CONSULTAS Y REPORTES.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"7	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos muestra los diferentes tipos de consultas y reportes que presenta el sistema, ya sea por pantalla y/o impresora.

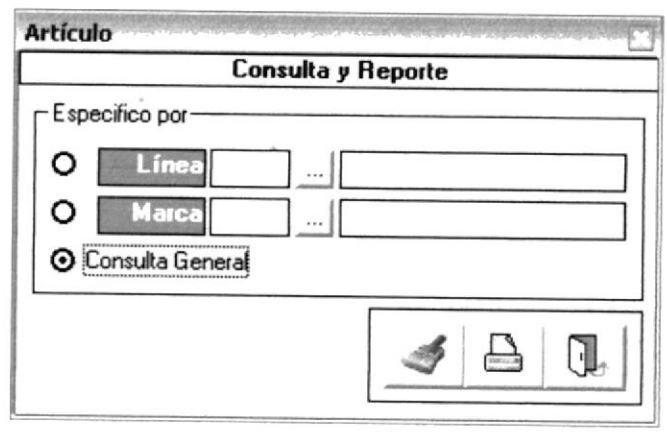


Nota

13.28. PANTALLA PARA IMPRIMIR ARTÍCULOS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Por medio de esta pantalla podemos imprimir los artículos según el criterio seleccionado, puede ser general o específico ordenado por línea o marca.

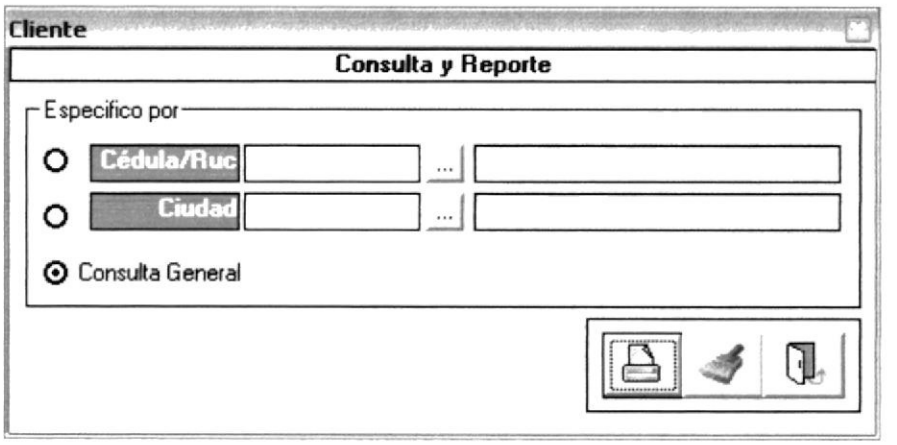


Nota

13.29. PANTALLA PARA IMPRIMIR CLIENTES.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Por medio de esta pantalla podemos imprimir los clientes según el criterio seleccionado, puede ser general u ordenado cédula o RUC.

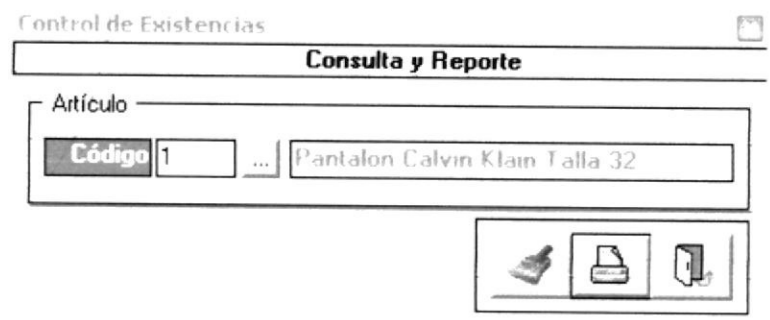


Nota

13.30. PANTALLA PARA IMPRIMIR KARDEX.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Por medio de esta pantalla podemos imprimir el stock de los artículos (Kardex).

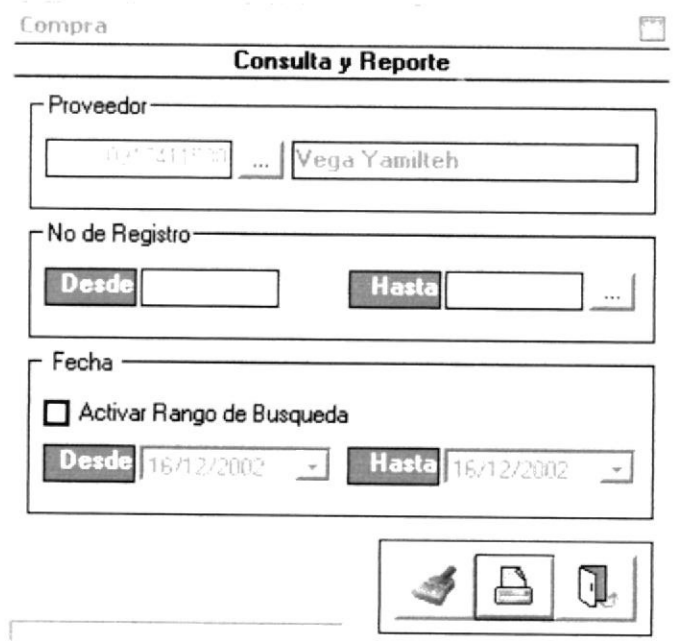


Nota

13.31. PANTALLA PARA COMPRAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Por medio de esta pantalla podemos imprimir las compras según el criterio seleccionado o pueden ser todas las opciones la vez.



Nota:

13.32. PANTALLA DE ACERCA DE... DEL SISTEMA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Esta pantalla nos muestra la descripción del Sistema *SysComRon.*



Nota

Capítulo 14

DISEÑO DE REPORTES

En este capítulo, se muestran los reportes utilizados en el Sistema.

14. DISEÑO DE REPORTES.

14.1. FACTURA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este reporte muestra las facturas generadas por el sistema.

COMERCIAL RONQUILLO

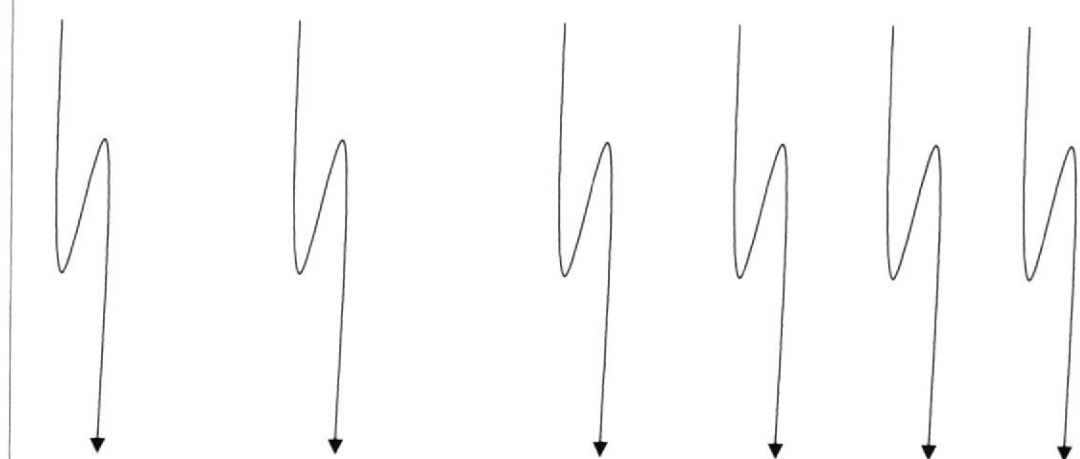
Dirección: Padre Aguirre entre Sucre y 10 de Agosto
Teléfono: 2795022
RUC 090614504001

Reporte de Facturas

Cliente @cliente **Cedula/RUC** Grupo # 1 Name **Dirección** nombre dirección

Factura No. numero **Fecha:** fecha_ingreso

Código Articulo	**Artículo**	**Cantidad**	**Descuento**	**IVA**	**Importe**
artículo	@articulo	cantidad	@descuento	@IVA	@subtotal



TOTAL @total

Nota

14.2. COMPRA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este reporte muestra las compras efectuadas por el sistema.

COMERCIAL RONQUILLO

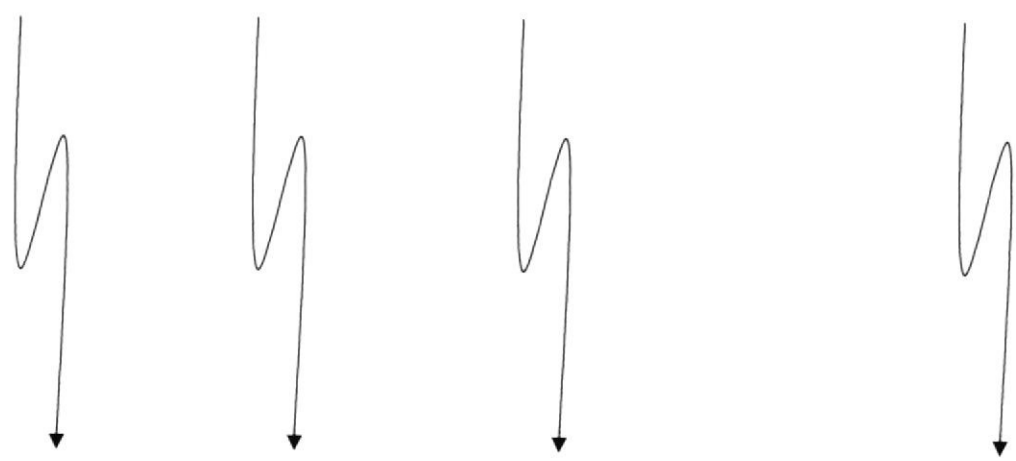
Dirección: Padre Aguirre entre Sucre y 10 de Agosto
Teléfono: 2795022
RUC 090614504001

Reporte de Compras

Cliente @cliente **Cedula/RUC** Grupo # 1 Name **Dirección** nombre dirección

Compra No. group # 2 Name **Fecha:** fecha_ingreso

Código Articulo	**Artículo**	**Cantidad**	**Costo**	**Subtotal**
artículo	@articulo	cantidad	costo	@subtotal



TOTAL @total

Nota

14.3. ARTÍCULO.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL** **VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este reporte muestra listado de los artículos.

COMERCIAL RONQUILLO

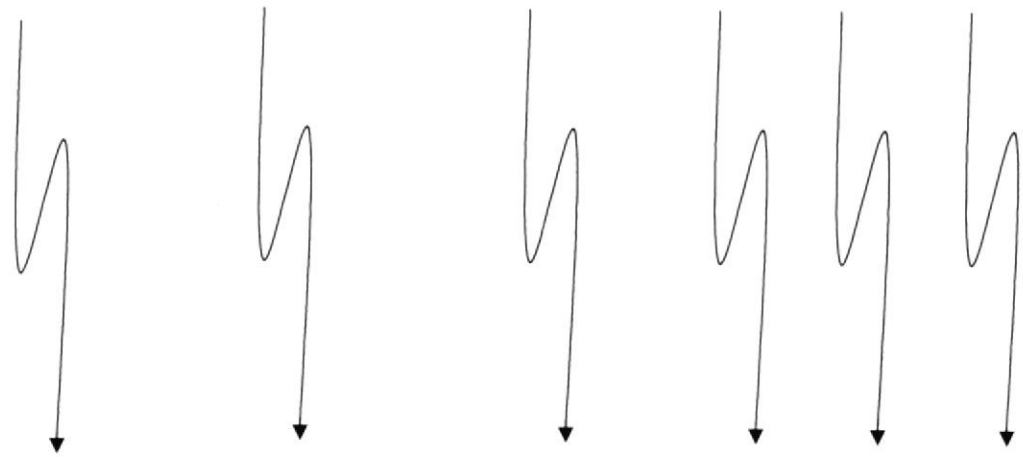
Dirección: Padre Aguirre entre Sucre y 10 de Agosto
Teléfono: 2795022
RUC 090614504001

Reporte de Artículos

Línea @linea

Marca. group # 2 Name

Número	Descripción	Cantidad Mínima	Existencia	Precio	Fecha
artículo	descripción	cantidad_minima	existencia	precio	fecha



Nota

14.4. CLIENTE.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este reporte muestra un listado de todos los clientes que maneja el sistema.

COMERCIAL RONQUILLO

Dirección: Padre Aguirre entre Sucre y 10 de Agosto
Teléfono: 2795022
RUC 090614504001

Reporte de Clientes

Nombre: nombre apellido **Cédula/RUC:** cedula_ruc

Ciudad	Profesión	Dirección	Teléfono	Fecha Ingreso
ciudad	profesión	dirección	teléfono	fecha_ingreso

Nota

14.5. PROVEEDOR.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Este reporte muestra un listado de todos los Proveedores del Sistema.

COMERCIAL RONQUILLO

Dirección: Padre Aguirre entre Sucre y 10 de Agosto
Teléfono: 2795022
RUC 090614504001

Reporte de Proveedores

Nombre: nombre apellido **Cédula/RUC:** cedula_ruc

Ciudad	Profesión	Dirección	Teléfono	Fecha Ingreso
ciudad	profesión	dirección	teléfono	fecha_ingreso

Nota

Capítulo 15

DISEÑO DE PROGRAMAS

En este capítulo, muestra el diseño de programas para que usted conozca más sobre los proceso del Sistema ***SysComRon***

15. DISEÑO DE PROGRAMAS.

15.1. PROCESO – EMISIÓN DE FACTURAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Proceso que permite emitir una factura

Se ingresan los siguientes datos:

- Genera Número de Factura.
- Seleccionar la proforma si esta existe.
- Seleccionar el empleado.
- Seleccionar o ingresar el cliente.
- Seleccionar los artículos.
- Ingresar las cantidades a facturar.

Validaciones Especiales:

- Número de artículo exista.
- Número de factura exista.

Nota

15.2. PROCESO – LISTADO DE FACTURAS.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: **ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON**	

DEFINICIÓN: Proceso que genera un listado de las facturas en un rango de fechas, o números.

Se ingresan los siguientes datos:

- Selecciona un número de Factura.
- Datos generales de la factura como: Fecha de Ingreso, Rango de Factura
- Datos del cliente.

Validaciones Especiales:

- Cédula o RUC del cliente exista.
- Número de factura exista.
- Fecha sea válida

Nota

15.3. PROCESO – COMPRA.

SYSCOMRON - SISTEMA DE INVENTARIO Y FACTURACIÓN	Página 1 de 1	
	Fecha/Diseño 02/01/03	**Fecha/Actualización** 02/01/03
COMERCIAL "RONQUILLO"	Autores: ANA RUIZ DANIEL VEGA SESME ANDERSON	

DEFINICIÓN: Proceso que genera una compra.

Se ingresan los siguientes datos:

- Selecciona un número de Compra.
- Ingresar los artículos.
- Ingresar cantidades.
- Ingresar Costos.

Validaciones Especiales:

- Número de ingreso no exista.

Nota

Capítulo 16

SEGURIDADES

En este capítulo, se ofrece una breve explicación de las seguridades que tendrá el Sistema ***SysComRon***

16. SEGURIDADES.

16.1. CONTROL DE PROCESAMIENTO.

El usuario requiere que se implementen controles de procesamiento en el sistema con la finalidad de dar confiabilidad, fiabilidad y seguridad en los procesos realizados a diarios por el usuario del sistema.

16.1.1. Entradas al Sistema de Inventario y Facturación.

Posee una clave única de acceso para cada usuario.
Las opciones del sistema serán habilitadas dependiendo de los roles asignados a los usuarios que han ingresado.
Si el usuario que ingresó es administrador del Sistema tendrá acceso a todas las opciones del Sistema.
Las compras y ventas que sean confirmadas no podrán ser modificadas.
No se podrá eliminar o modificar datos de tablas que estén relacionadas con otros.

16.1.2. Integridad de los Datos.

Verificar y comprobar que los datos se guarden en los archivos correctamente.
Algunos ingresos de datos están limitados, ya sea por la longitud o tipo.

16.1.3. Existencia de información.

Comprobar la existencia de información en los archivos.