

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN
Y DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO**

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ANALISTA DE SISTEMAS

TEMA

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL (SCC) V1.0

MANUAL DE DISEÑO

AUTORES

JULIO FERNÁNDEZ BARREIRO

ERIKA VILLAQUIRÁN BENITES

KATTY YONFA MEDRANDA

DIRECTOR

MAE. JORGE LOMBEIDA

AÑO

2004 - 2005



DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto de graduación nos corresponden exclusivamente.

Y el patrimonio intelectual de la misma al PROTCOM (Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico y Publicitario) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL).



FIRMA DEL DIRECTOR DE PROYECTO DE GRADUACIÓN

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized initial 'J' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Mae. Jorge Lombeida



FIRMAS DE LOS AUTORES

Julio Fernández B.

Anl. Julio Fernández B.

Katerine Yonfá M.

Anl. Katerine Yonfá M.

Erika Villaquirán B.

Anl. Erika Villaquirán B.

AGRADECIMIENTO

Julio

Agradezco a Dios y a mis padres por el apoyo que me han brindado a lo largo de mi carrera, a mis hermanos, y a todas las personas que estuvieron junto a mí, apoyándome y alentándome para que siga adelante con mis estudios para ser lo que ahora soy.





DEDICATORIA

Julio

Dedico este trabajo a mis padres, ya que ellos son el pilar del cual me he apoyado todos estos años para ser la persona que ahora soy, en especial a mi padre, el cual me guió con sus consejos y me brindó su confianza cuando estaba a mi lado, el ahora observa desde muy lejos la semilla que sembró y cuidó con mucho cariño, como da sus frutos.



AGRADECIMIENTO

Katerine

Agradezco a mis padres por el apoyo que me han brindado a lo largo de mi carrera, a mis hermanos Daniel y Santiago por su confianza, a mi abuelita que ha sido mi inspiración y mi conciencia, y principalmente a mi hermana Marcela que ha sido mi ejemplo a seguir. También agradezco a Dios por haber puesto a estas personas tan maravillosas a mi lado que me han ayudado en los momentos más críticos y me han alentado a seguir caminado hacia un futuro mejor.

DEDICATORIA

Katerine

Dedico este trabajo a mi hermana Marcela porque sin su apoyo constante y su ejemplar vida no hubiese logrado llegar a esta etapa de mi carrera, a mi abuelita por sus sabios consejos y a mis padres por su ayuda incondicional.



AGRADECIMIENTO

Erika

Agradezco principalmente y sobre todas las cosas a mi Dios, porque por la fe que le tengo nada me falta, y si me faltara el empuje que me da todos los días para salir adelante no sería nadie en esta vida; también agradezco a las personas que a lo largo de mis estudios estuvieron ayudándome de una u otra forma de manera desinteresada para lograr lo que ahora es una realidad.

DEDICATORIA

Erika

Dedico este trabajo a mis Padres por que sin el amor inmenso que me dan no podría escalar los pequeños peldaños que pone el destino, a mis hermanos, y a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado dándome fuerzas para concluir mis estudios.

TABLA DE CONTENIDO

Página

1. GENERALIDADES	1
1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes	1
1.3. Sistema de facturación	1
1.4. Importancia y necesidad	2
1.5. Módulo de pagos a transportistas	2
1.6. Importancia y necesidad	2
2. PROBLEMAS ACTUALES	1
3. SOLUCION PROPUESTA	1
4. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA	1
4.1. Diagrama general del modulo de facturación	1
4.2. Narrativa del diagrama general de facturación	2
4.3. Diagrama general del modulo de CC x CC	3
4.4. Narrativa del diagrama general de CC x CC	4
5. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	1
5.1. Dfd para la facturación	1
5.1.1. Narrativa del dfd para la facturación	2
5.2. Dfd para la solicitud de un crédito	3
5.2.1. Narrativa para la solicitud de un crédito	4
6. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN	1
6.1. Dfi para la facturación	1
6.1.1. Narrativa	1
6.2. Dfi para la solicitud de crédito	2
6.2.1. Narrativa	2
7. DIAGRAMA JERARQUICO DEL SISTEMA	1
7.1. Sistema de seguridad	1
7.1.1. Diagrama principal del sistema	1
7.1.2. Diagrama del menú mantenimiento	2
7.1.2.1. Empleado	2
7.1.2.2. Cargo	2
7.1.2.3. Usuario	2
7.1.2.4. Módulo	3
7.1.2.5. Menú	3
7.1.2.6. Programa	3

7.1.2.7.	Parámetro	3
7.1.3.	Diagrama del menú procesos	3
7.1.3.1.	Permisos de Usuarios	3
7.1.4.	Diagrama del menú de consultas y reportes	3
7.1.4.1.	Bitácora	4
7.1.5.	Diagrama del menú sistema	4
7.1.5.1.	Sistema	4
7.2.	Sistema de facturación	4
7.2.1.	Diagrama principal del sistema	4
7.2.2.	Diagrama del menú mantenimiento	5
7.2.2.1.	Cliente	5
7.2.2.2.	Tipo de cliente	5
7.2.2.3.	Producto	5
7.2.3.	Diagrama del menú procesos	5
7.2.3.1.	Ingreso de producto	6
7.2.3.2.	Facturación	6
7.2.3.3.	Eliminar factura	6
7.2.4.	Diagrama del menú consultas y reportes	6
7.2.4.1.	Factura por Fecha	6
7.3.	Diagrama del menú sistema	6
7.3.1.	Sistema	7
7.4.	Sistema de cuentas por cobrar	7
7.4.1.	Diagrama principal del sistema	7
7.4.2.	Diagrama del menú mantenimiento	7
7.4.2.1.	Días plazo	8
7.4.3.	Diagrama del menú procesos	8
7.4.3.1.	Cuentas por cobrar	8
7.4.3.2.	Cobros a clientes	8
7.4.4.	Diagrama del menú consultas y reportes	8
7.4.4.1.	Cartera por vencer	9
7.4.4.2.	Estado de cuentas a clientes	9
7.4.5.	Diagrama del menú sistema	9
7.4.5.1.	Sistema	9

8. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS Y CÓDIGOS..... 1

8.1.	Estandarización de la base de datos	1
8.1.1.	Nombre de la base de datos	1
8.1.2.	Nombre de tablas	1
8.1.3.	Nombre de campos	2
8.2.	Nombres de pantallas y reportes	3
8.3.	Nombres de controles	4
8.4.	Estandarización de botones	5
8.4.1.	Estandarización de botones de los formularios	5
8.4.2.	Estandarización de botones de la barra de herramientas	6
8.5.	Formato de mensajes del sistema	6
8.6.	Estandarización de formato de ventana	7
8.6.1.	Estándar de ventana principal	7
8.6.2.	Descripción de los componentes de la ventana principal	8

9.	MODELO ENTIDAD RELACIÓN	1
10.	DISEÑO DE ARCHIVOS	1
10.1.	Definición de los tipos de datos	1
10.2.	Tabla de cobros	2
10.3.	Tabla de abonos	3
10.4.	Tabla de días plazo	4
10.5.	Tabla de deuda	5
10.6.	Tabla de documentos	6
10.7.	Tabla de cabecera de factura	7
10.8.	Tabla de tipo de pago	8
10.9.	Tabla de cliente	9
10.10.	Tabla de tipo de cliente	10
10.11.	Tabla de detalle de factura	11
10.12.	Tabla de cabecera de permiso	12
10.13.	Tabla de bitácora	13
10.14.	Tabla de cargo	14
10.15.	Tabla de detalle de permiso	15
10.16.	Tabla de menú	16
10.17.	Tabla de empleado	17
10.18.	Tabla de módulo	18
10.19.	Tabla de opción	19
10.20.	Tabla de parámetro	20
10.21.	Tabla de usuario	21
11.	DISEÑO DE PROGRAMAS	1
11.1.	Registro de usuario	1
11.2.	Registro de empleado	2
11.3.	Registro de cargo	3
11.4.	Registro de módulo	4
11.5.	Registro de parámetro	5
11.6.	Registro de menú	6
11.7.	Registro de opción	7
11.8.	Registro de clientes	8
11.9.	Registro de días plazo	9
12.	DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS	1
12.1.	Pantalla de presentación del sistema	1
12.2.	Pantalla de acerca del sistema	2
12.3.	Pantalla principal del sistema	3
12.4.	Pantalla principal del módulo de seguridad	4
12.5.	Submenú mantenimiento	5
12.6.	Submenú proceso	6
12.7.	Submenú consultas / reportes	7
12.8.	Pantalla principal del módulo de facturación	8
12.9.	Submenú mantenimiento	9
12.10.	Submenú proceso	10

12.11. Submenú consultas / reportes.....	11
12.12. Pantalla principal del módulo de CC x CC.....	12
12.13. Submenú mantenimiento de CC x CC.....	13
12.14. Submenú proceso.....	14
12.15. Submenú consultas / reportes.....	15
12.16. Pantalla mantenimiento de empleado.....	16
12.17. Pantalla mantenimiento de cargo.....	17
12.18. Pantalla mantenimiento de usuario.....	18
12.19. Pantalla de mantenimiento de módulos.....	19
12.20. Pantalla mantenimiento de menú.....	20
12.21. Pantalla mantenimiento de programas.....	21
12.22. Pantalla mantenimiento de parámetros.....	22
12.23. Pantalla asignación de permisos a usuarios.....	23
12.24. Pantalla consulta de movimiento de un usuario.....	24
12.25. Pantalla mantenimiento de clientes.....	25
12.26. Pantalla mantenimiento de productos.....	26
12.27. Pantalla ingreso de productos.....	27
12.28. Pantalla de proceso de facturación.....	28
12.29. Pantalla de proceso de eliminar factura.....	29
12.30. Reportes de facturas por cliente.....	30
12.31. Reportes de facturas eliminadas o pendientes.....	31
12.32. Reportes de facturas por rango de fecha.....	32
12.33. Reportes de facturas por código de factura.....	33
12.34. Pantalla de mantenimiento de días plazo.....	34
12.35. Pantalla de proceso de CC x CC.....	35
12.36. Pantalla de cobro a clientes.....	36
12.37. Reportes de carteras vencidas o por vencer.....	37
12.38. Reportes de estado de cuenta de un cliente.....	38
12.39. Diseño de reportes.....	39
12.39.1. Reporte de bitácora.....	39
12.39.2. Reporte de factura por cliente.....	40
12.39.3. Reporte de facturas eliminadas o pendientes.....	41
12.39.4. Reporte de facturas por fechas.....	42
12.39.5. Reporte de facturas por numero de factura.....	43
12.39.6. Reporte de cartera vencida o por vencer.....	44
12.39.7. Reporte de estado de cuenta.....	45

13. DIAGRAMA DE ENTRADA PROCESO Y SALIDA..... 1

13.1. Cuenta por cobrar.....	1
13.2. Cobro de clientes.....	2
13.3. Facturas a clientes.....	3

14. AUDITORIA DEL SISTEMA..... 1

14.1. Pruebas del sistema.....	1
--------------------------------	---



CAPÍTULO 1.

GENERALIDADES

1. GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

El Manual de Especificaciones funcionales es un documento valioso para aquellas personas que se involucraran a trabajar en el desarrollo del Sistema de Control Comercial (SCC), en lo que se refiere a la facturación de la venta de baterías y a las cuentas por cobrar a clientes.

Este ayudará a entender de una forma clara y precisa los estándares de diseño, el análisis, y el tiempo que tomara en terminarlo con los formatos y parámetros necesarios para un desarrollo correcto del mismo.

Se espera que éste Manual de Especificaciones Funcionales cumpla con los objetivos propuesto que es dar una idea firme de lo que serán los Módulos de Facturación y Cuentas por Cobrar totalmente automatizados.

1.2 ANTECEDENTES

Baterías Ecuador Machala se encuentra ubicada en la Ciudad de Machala (EL ORO-ECUADOR), hace 15 años inició con la compra y venta de baterías y accesorios para vehículos.

La empresa mantiene una línea selecta de clientes, a los cuales presta sus servicios a crédito.

Cuenta con un amplio stock de productos en sus bodegas.

Actualmente no lleva un Control eficiente de las facturas que emite a su clientela, ni de las Cuentas por cobrar que se derivan de estas. Este control está reducido a folios y libros de registro manual, dificultando el análisis de cartera que se necesita para visualizar ganancias y/o pérdidas del ejercicio comercial.

1.3 SISTEMA DE FACTURACIÓN

El módulo de Facturación que forma parte del Sistema de Control Comercial garantiza la emisión correcta de las facturas para las empresas subdistribuidoras de baterías, también se llevará un control adecuado de facturas emitidas, pendientes y canceladas.

También permite generar documentos como Facturas, registros de facturas con su estatus y notificaciones de cancelación de Facturas.

Es importante mencionar que uno de los beneficios básicos de este módulo es la capacidad que tiene de generar reportes sobre el número de Clientes activos, facturas emitidas, etc.

También genera consultas de clientes, facturas por rango de fecha, etc.

1.4 IMPORTANCIA Y NECESIDAD MÓDULO DE FACTURACIÓN

Este módulo de Facturación permitirá deshacer el tedioso trabajo de llevar el control de facturas manualmente, de todos los clientes o empresas a quienes se les brinda servicio, que depende en gran parte de las personas que estén encargadas en ese momento, del mantenimiento del mismo.

En pocas palabras el MÓDULO DE FACTURACIÓN AUTOMATIZADO representa beneficio y ahorro incalculable de tiempo, trabajo esfuerzo y dinero, para una empresa, en cuanto a GENERAR FACTURAS se refiere, pues de esta manera se garantiza la seguridad de los datos, y por ser un sistema de información para la administración, ayudará en la toma de decisiones diarias para un mejor funcionamiento de la empresa.

1.5 MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR

El módulo de cuentas por cobrar que forma parte del Sistema de Control Comercial garantiza la emisión correcta de las deudas adquiridas por los clientes o subdistribuidores, con la compañía, para que se realice un control correcto de los pagos totales y/o abonos que se realicen a dicha deuda.

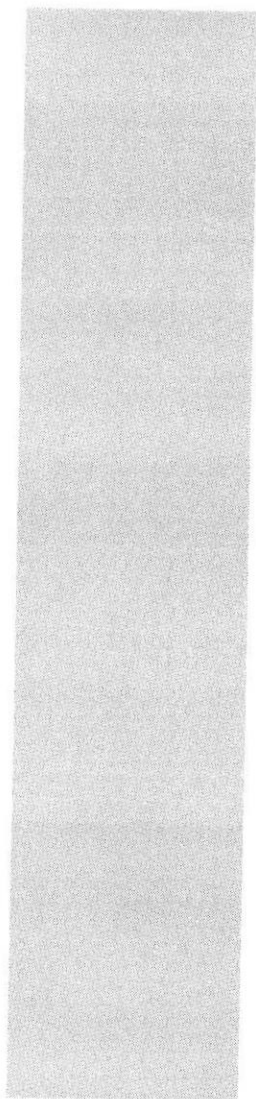
Se llevara un informe completo de las deudas en las cuales se podrá evaluar de una forma general, cuando debe pagar el cliente de forma mensualmente, quincenalmente o de la forma que haya diferido su deuda, teniendo en cuenta los adelantos y descuento que se han realizado durante el proceso y esto ayudara a la empresa para saber el monto al que asciende la deuda de estos clientes.

También genera consultas de deudas, por cliente o rango de fechas.

1.6 IMPORTANCIA Y NECESIDAD MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR

Este módulo de cuentas por cobrar permitirá deshacer el tedioso trabajo de llevar el control deudas y de los pagos y/o abonos de los clientes basándose en las deudas adquiridas según la emisión de facturas con pagos diferidos.

En pocas palabras el MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR AUTOMATIZADO representa beneficio y ahorro incalculable de tiempo, trabajo esfuerzo y dinero, para una empresa, en cuanto a GENERAR DEUDAS AUTOMÁTICAMENTE para sus clientes o subdistribuidores, pues de esta manera se garantiza la seguridad de los datos, y por ser un sistema de información para la administración, ayudará en la toma de decisiones diarias para un mejor funcionamiento de la empresa.



CAPÍTULO 2.

PROBLEMAS ACTUALES

2. PROBLEMAS ACTUALES.

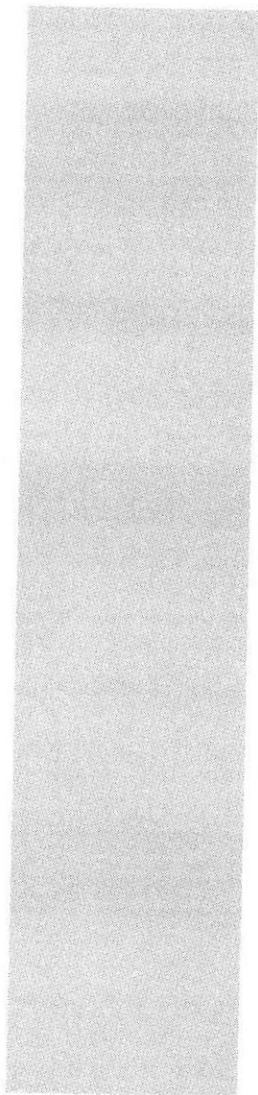
En la actualidad es fundamental llegar a detectar con exactitud cuales son los posibles problemas que dificultan de alguna manera el óptimo desarrollo de los procesos operativos y/o administrativos de la empresa.

Las necesidades requeridas por la empresa no son cubiertas de manera eficiente pues registra demasiadas actividades manuales, lo cual no permite que los procesos se realicen de una manera más ágil. Además, el mismo no presenta integración alguna, lo cual imposibilita el correcto flujo de información entre gerente y secretaria administrativa.

Hemos consultado a las personas involucradas en realizar los procesos de su empresa; De esta manera, hemos podido recoger puntos de vistas muy importantes a la hora de definir las alternativas para plantear una solución factible, sin dejar pasar por alto ciertas necesidades que pudiesen parecer relevantes.

Después de realizar un estudio sobre las diferentes operaciones se ha podido determinar los siguientes problemas:

PROBLEMAS ACTUALES	
✓	Se tiene inconsistencia de datos.
✓	Demora en obtener reportes generales y específicos (lo hacen manualmente).
✓	No hay organización en el manejo de las Facturas emitidas.
✓	Posibles errores en cálculos matemáticos.
✓	Lentitud en sus procesos.
✓	Dificultad en obtener reportes para apoyar a la toma de decisiones.
✓	No existe facilidad en consultar los cobros a los clientes.
✓	Dificultad en el flujo de información en el área administrativa.
✓	Llevar un control manual en la emisión de facturas.
✓	No se tiene un registro de los clientes (Subdistribuidores) y clientes individuales.
✓	Lentitud en la emisión de reportes de cuentas por cobrar, por no llevar un cronograma de cobros a los clientes en las fechas pactadas.



CAPÍTULO 3.

SOLUCIÓN PROPUESTA

3. SOLUCIÓN PROPUESTA

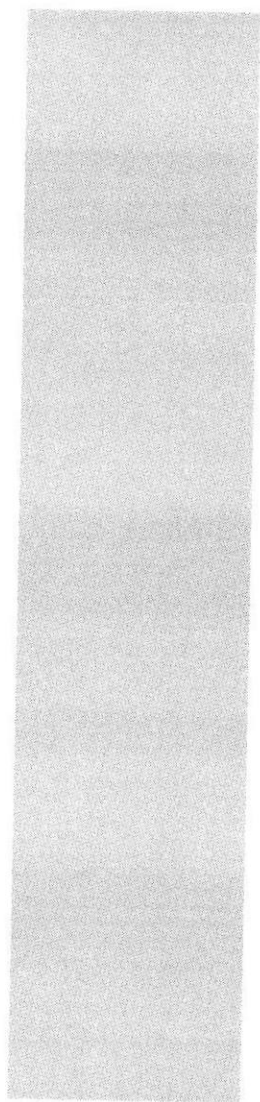
En base al análisis de los problemas encontrados planteamos las siguientes soluciones.

- ✓ Llevar un control total sobre los clientes (Subdistribuidores y clientes individuales)
- ✓ Mejorar el proceso de Facturación y Cuentas Por Cobrar.
- ✓ Disminuir el tiempo utilizado en la realización de procesos.
- ✓ Obtener reportes y estadísticas que favorezcan la toma de decisiones
- ✓ Realizar la mayor cantidad de reportes que sean de relevancia para la empresa.

Para poder alcanzar los propósitos anteriormente sugerimos lo siguiente:

Desarrollar un Sistema Integrado **SCC** (Sistema de Control Comercial) El sistema contará con los siguientes módulos:

- ✓ Seguridad
- ✓ Facturación
- ✓ Cuentas Por Cobrar.

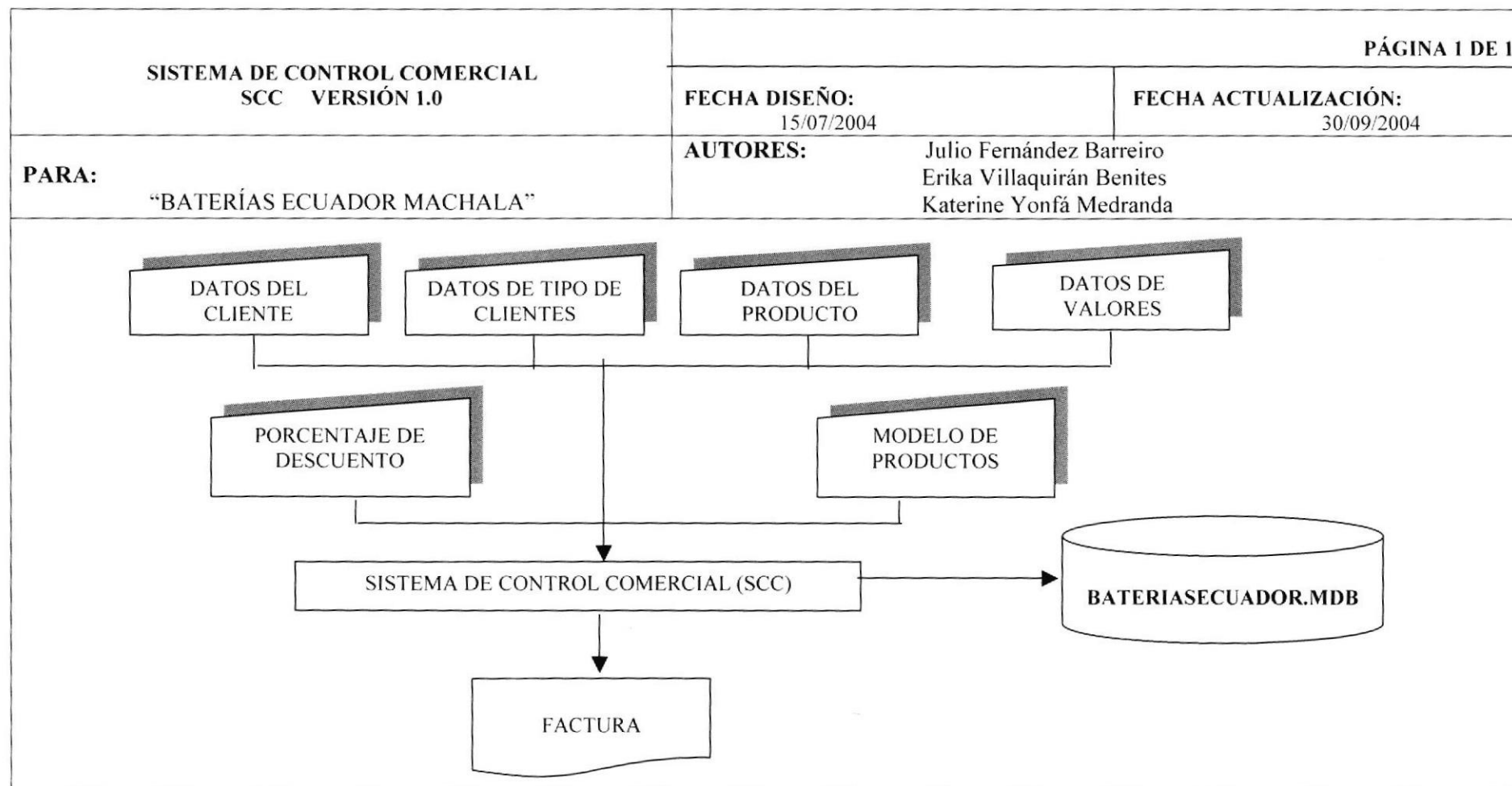


CAPÍTULO 4.

DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

4. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.

4.1. DIAGRAMA GENERAL DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN.

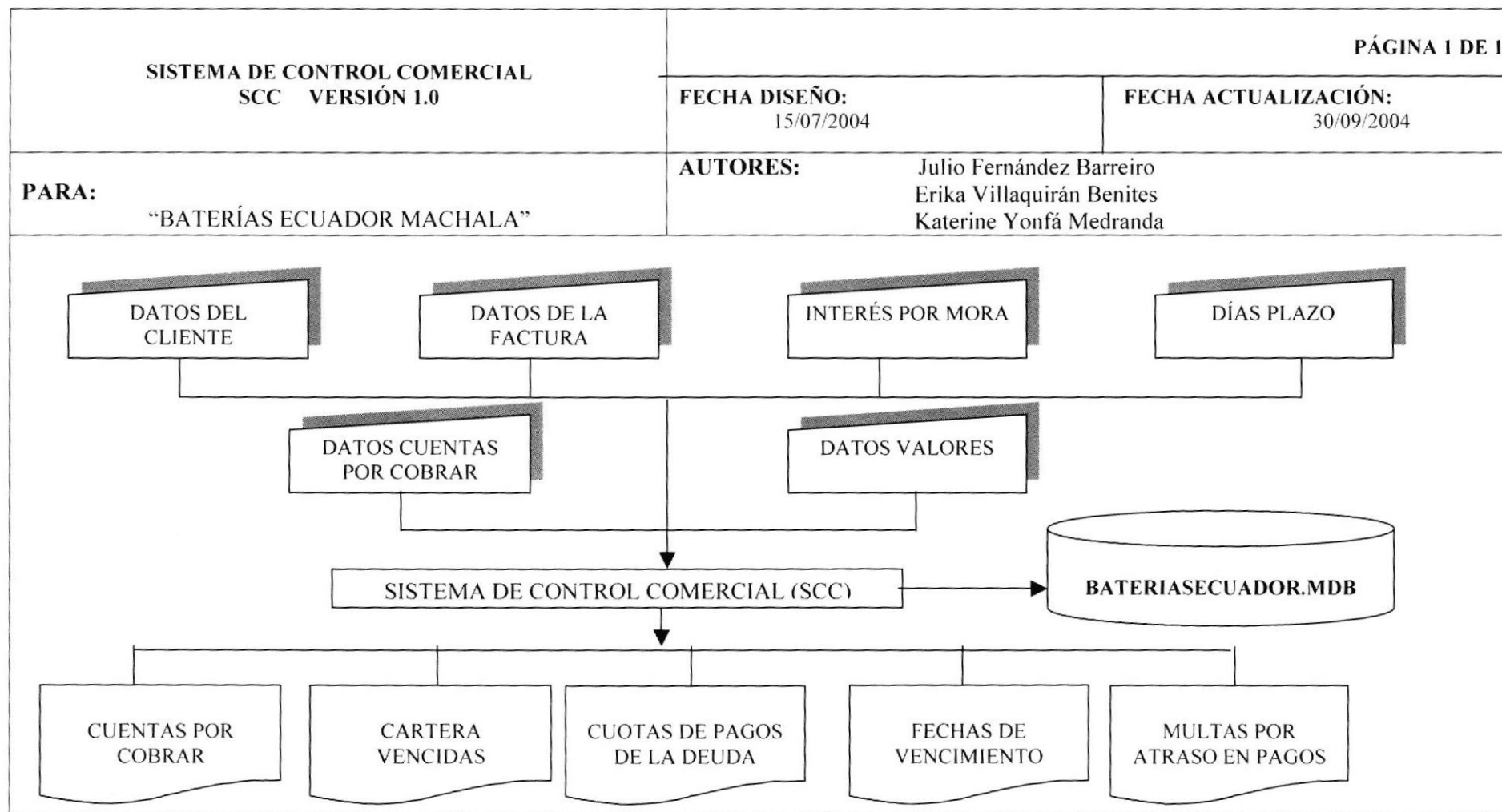


4.2. NARRATIVA DEL DIAGRAMA GENERAL DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN

1. En el Sistema de Control Comercial ingresan datos en el módulo de Facturación tales como:
 - ✓ Datos del Cliente, ya sean para registro actualización o consulta.
 - ✓ Datos de Tipo de Cliente, ya sean para registro actualización o consulta.
 - ✓ Datos del Producto, ya sean para registro actualización o consulta.
 - ✓ Modelo de Productos, ya sea para registro actualización o consulta.
 - ✓ Porcentaje de descuentos, ya sea para registro actualización o consulta.
 - ✓ Valores como el IVA, ya sean para registro actualización o consulta.
2. En el sistema con los Datos recibidos procesa los mismos e interactúa con la Base de Datos:
 - ✓ Base de Datos BATERIASECUADOR.MDB
3. El sistema muestra las siguientes Salidas:
 - ✓ Facturas



4.3.DIAGRAMA GENERAL DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR



4.4. NARRATIVA DEL DIAGRAMA GENERAL DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR

1. En el Sistema de Control Comercial ingresan datos en el módulo de Cuentas por Cobrar tales como:

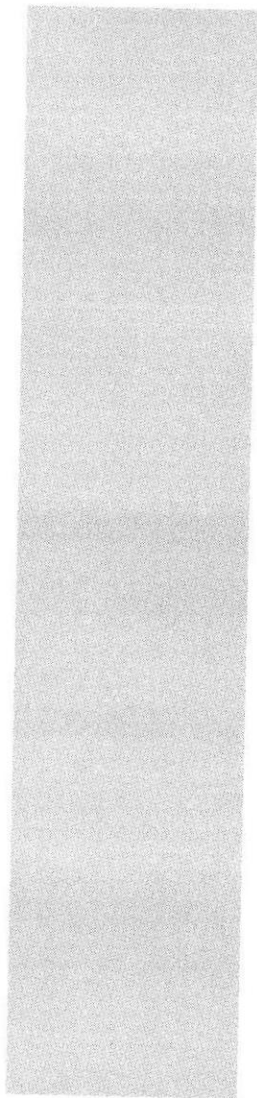
- ✓ Datos del Cliente, ya sean para registro actualización o consulta.
- ✓ Datos de la Factura, ya sean para registro actualización o consulta.
- ✓ Intereses por mora, ya sean para registro actualización o consulta.
- ✓ Datos de Valores, ya sean para registro actualización o consulta.
- ✓ Días Plazo, ya sean para registro actualización o consulta.
- ✓ Datos de Cuentas por Cobrar, ya sean para registro actualización o consulta.

2. En el sistema con los Datos recibidos procesa los mismos e interactúa con la Base de Datos:

- ✓ Base de Datos BATERIASECUADOR.MDB

3. El Módulo muestra las siguientes Salidas:

- ✓ Cuentas por Cobrar
- ✓ Cartera Vencidas
- ✓ Cuotas de Pagos de la Deuda
- ✓ Fechas de Vencimientos
- ✓ Multa por atraso de pagos



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

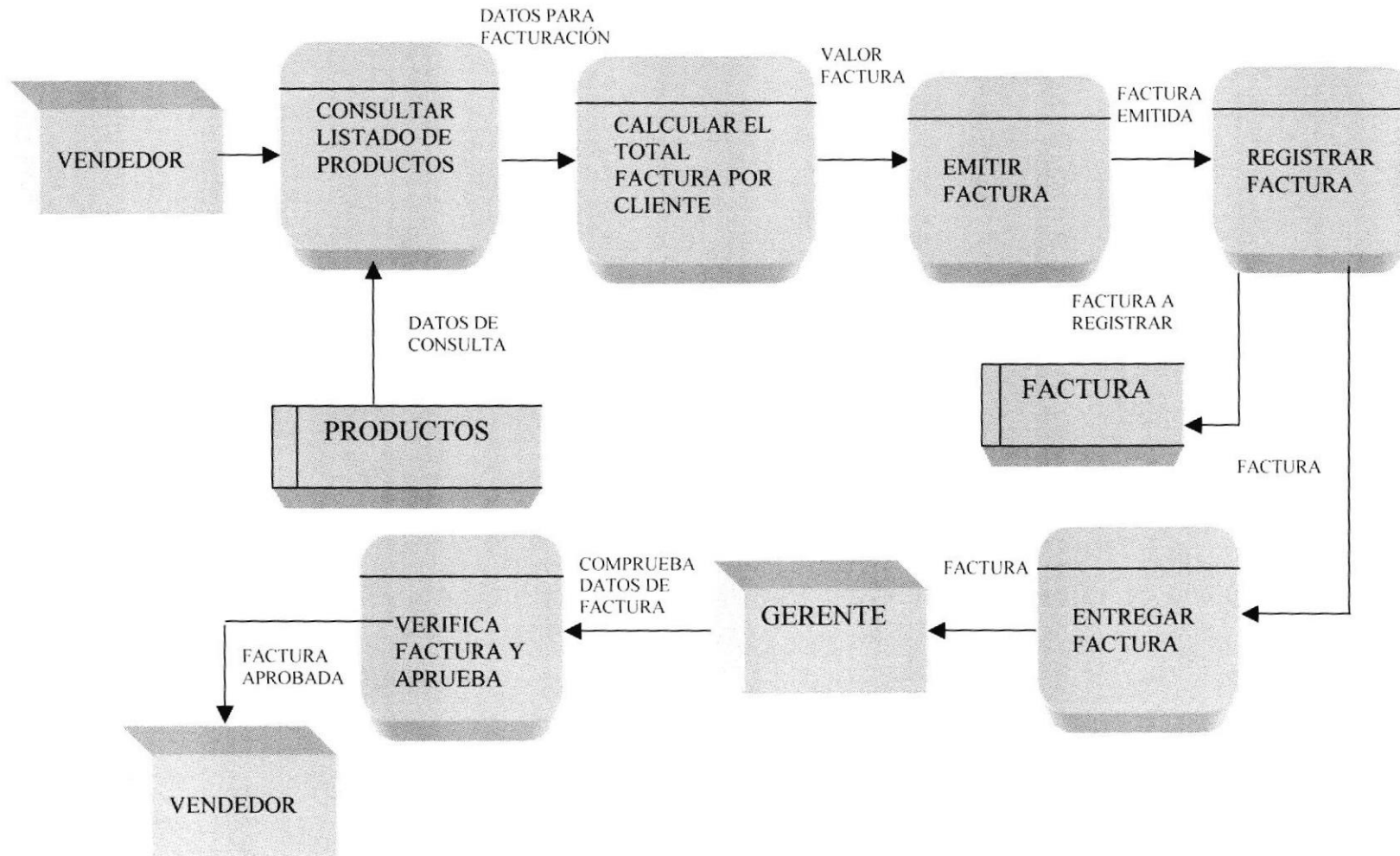


CAPÍTULO 5.

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS (DFD)

5. DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.

5.1. DFD PARA LA FACTURACIÓN.

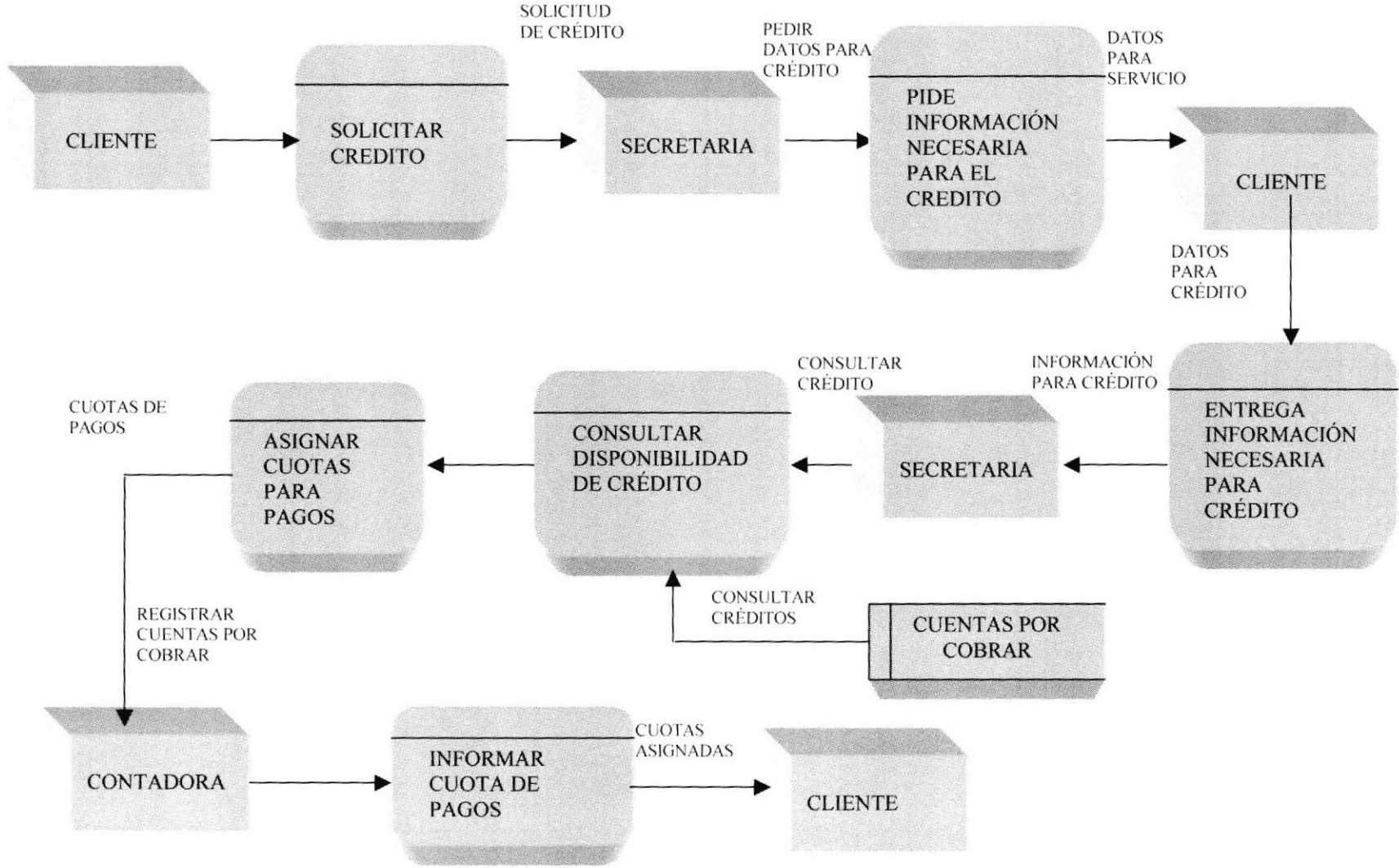


5.1.1 NARRATIVA DEL DFD PARA LA FACTURACIÓN.

1. El vendedor consulta el listado de productos y precios.
2. Se obtiene el valor Total por el cual se le va hacer la respectiva factura.
3. Ya realizados los cálculos del valor de la factura se emite la respectiva factura.
4. El vendedor registra y entrega la factura al gerente para quede su respectiva aprobación
5. El Gerente entrega la factura aprobada al vendedor ya lista para ser entregada al Cliente.



5.2. DFD PARA SOLICITAR UN CRÉDITO



5.2.1 NARRATIVA PARA LA SOLICITUD DE UN CRÉDITO

1. El Cliente solicita a la Secretaria un crédito para la cancelación de la factura.
2. La Secretaria pide los respectivos datos para el crédito como son nombre del cliente, cedula, tipo de crédito, etc.
3. El cliente entrega la información respectiva a la secretaria.
4. Una vez obtenida la información del cliente la secretaria consulta la disponibilidad del crédito para el cliente, le asigna las cuotas de pagos de la deuda, y le pasa la información a la Contadora.
5. La contadora le informa al Cliente las cuotas que tiene que cancelar y las fechas de vencimiento de las mismas.

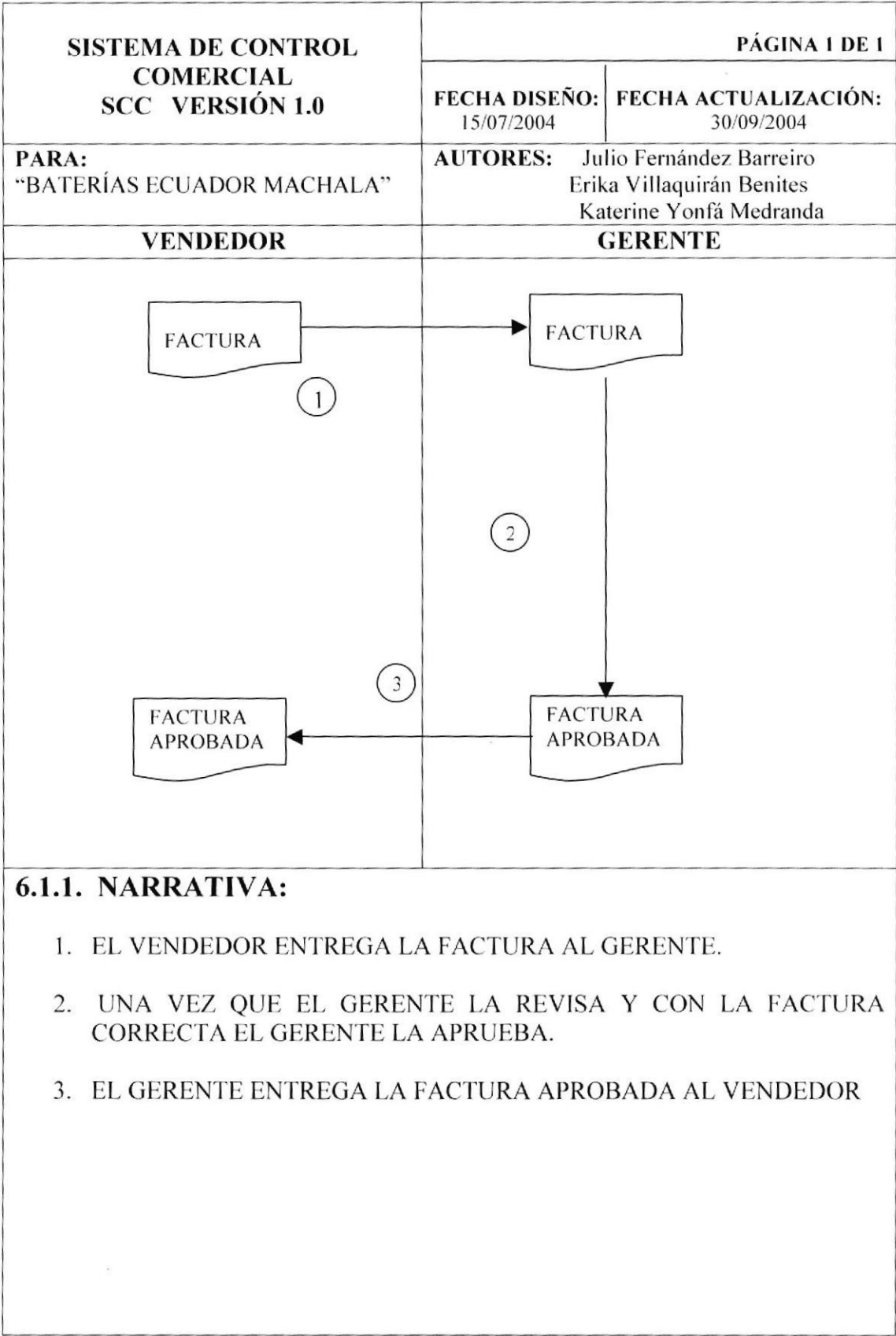


CAPÍTULO 6.

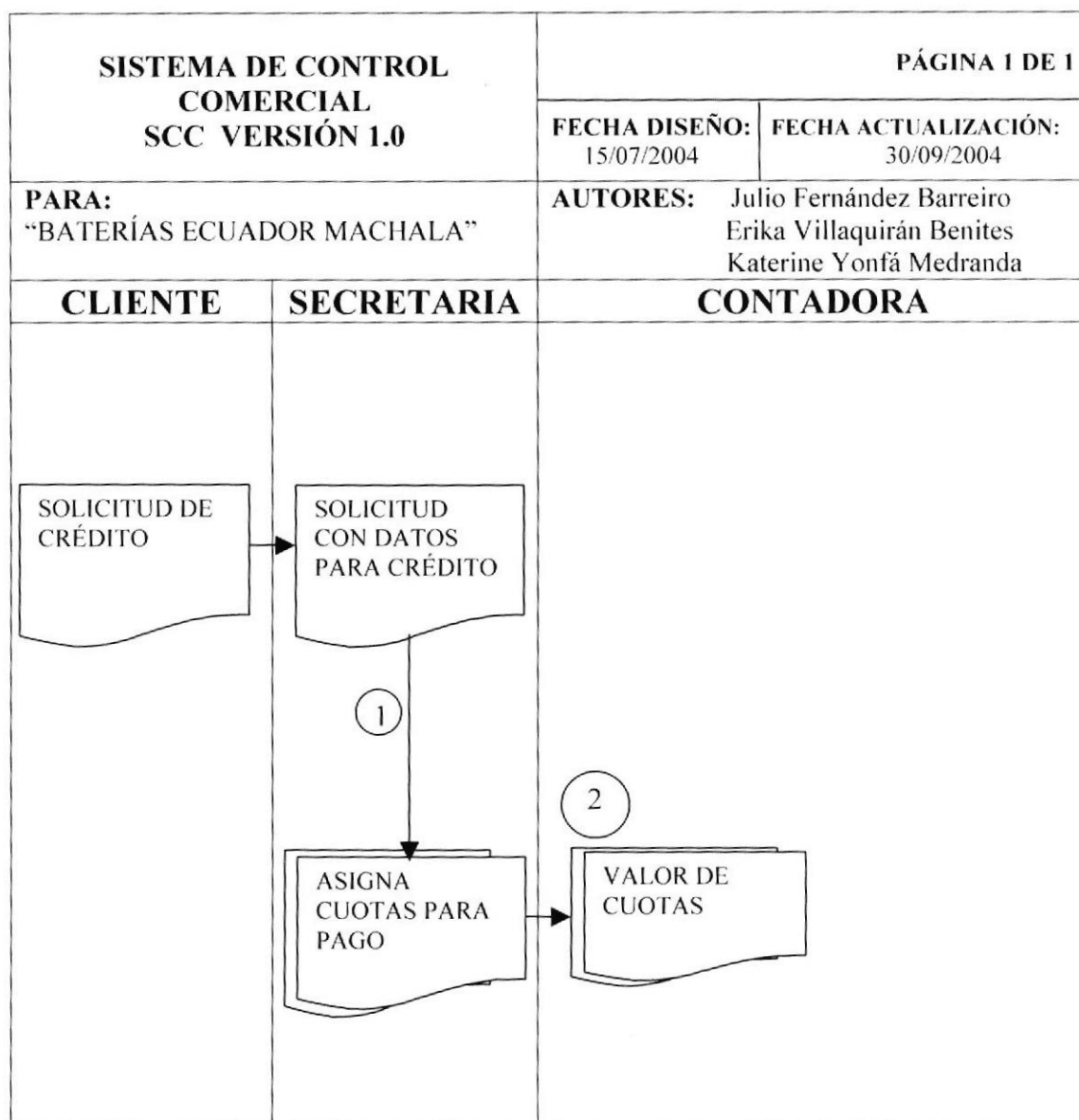
DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN (DFI)

6. DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN.

6.1. DFI PARA LA FACTURACIÓN.



6.2. DFI PARA LA SOLICITUD DE CRÉDITO



6.2.1. NARRATIVA:

1. EL CLIENTE ENTREGA SOLICITUD PARA SERVICIO DE TRANSPORTE A LA SECRETARIA
2. LA SECRETARIA VERIFICA LA SOLICITUD CON LOS DATOS NECESARIOS PARA LA RESPECTIVA ASIGNACIÓN DE LOS TRANSPORTES
3. LA SECRETARIA ENTREGA ASIGNACIÓN AL ASISTENTE Y ESTE LE ENTREGA A LOS RESPECTIVOS CHOFERES



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS



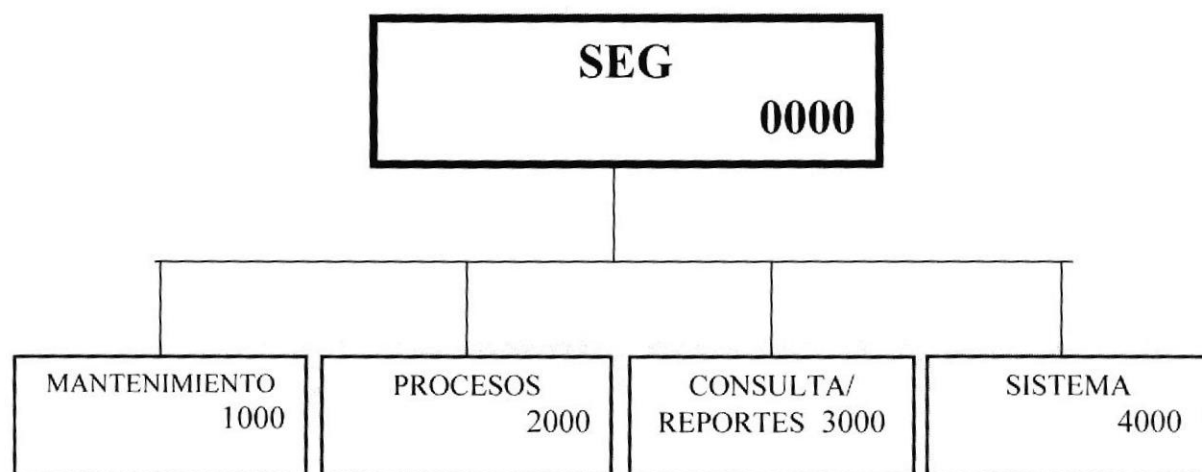
CAPÍTULO 7.

DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

7. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

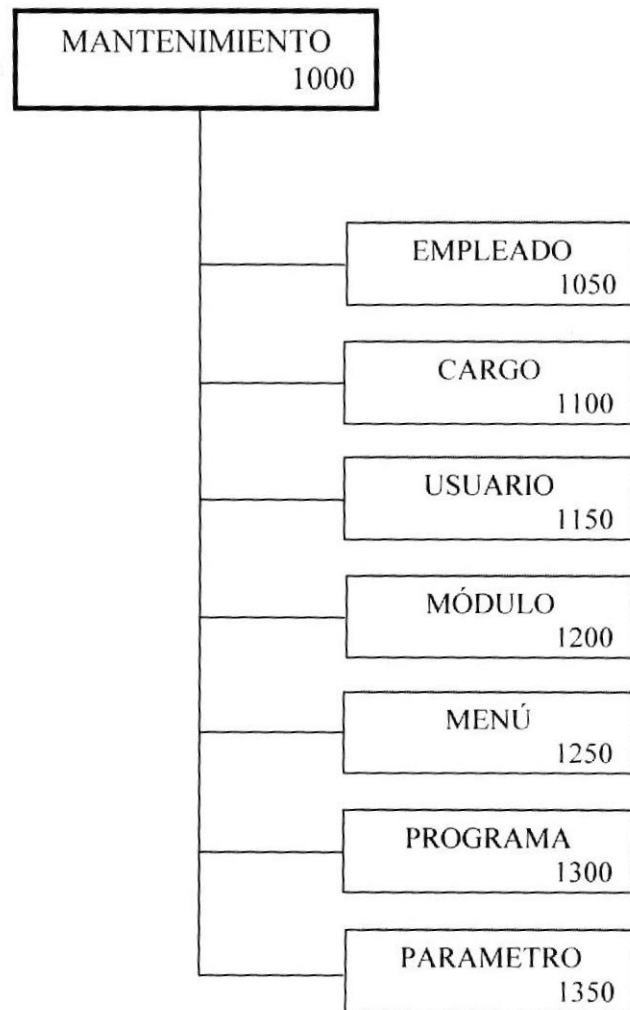
7.1. SISTEMA DE SEGURIDAD

7.1.1. DIAGRAMA PRINCIPAL DEL SISTEMA



La estructura de nuestro módulo lleva Mantenimiento, procesos, consultas y reportes y sistema los cuales a su vez contendrán sus respectivos procesos.



7.1.2. DIAGRAMA DEL MENÚ MANTENIMIENTO**7.1.2.1. EMPLEADO.**

Encontraremos información sobre cada empleado de nuestra compañía.

7.1.2.2. CARGO.

Se llevara un mantenimiento de los diferentes cargos existentes en la compañía.

7.1.2.3. USUARIO

Aquí se realizara el mantenimiento de los diferentes usuarios que pueden acceder al Sistema.

7.1.2.4. MÓDULO

Nos permite realizar el mantenimiento de los diferentes módulos que se pueden integrar a nuestro Sistema de Control Comercial.

7.1.2.5. MENÚ

Aquí se detallarán todos los menús que contendrán los diferentes módulos del sistema.

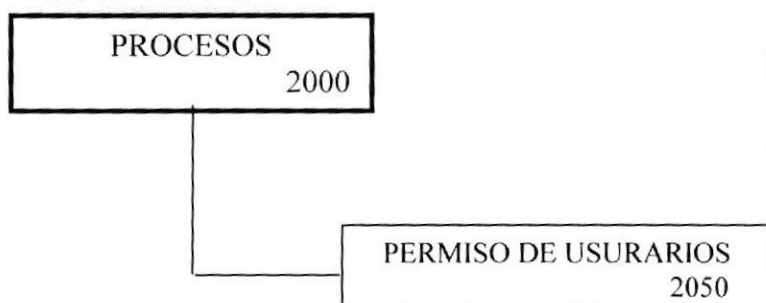
7.1.2.6. PROGRAMA

Nos permitirá realizar el mantenimiento de las diferentes opciones a las que pueden acceder los usuarios

7.1.2.7. PARÁMETRO

Se les dará mantenimiento a Los diferentes parámetros que se utilizarán en las operaciones, como por ejemplo el porcentaje actual del IVA.

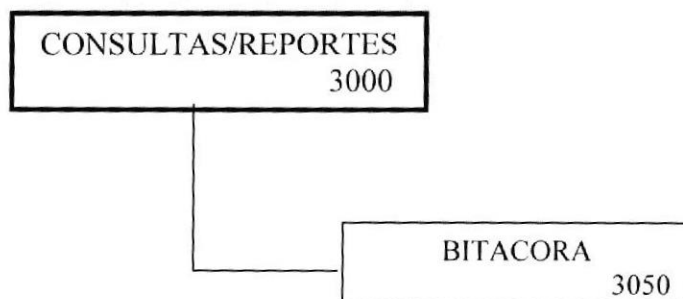
7.1.3. DIAGRAMA DEL MENÚ PROCESOS



7.1.3.1. PERMISO DE USUARIOS.

Permitirá asignar el permiso correspondiente a cada usuario del sistema para poder acceder a las diferentes opciones que contienen cada módulo.

7.1.4. DIAGRAMA DEL MENÚ CONSULTAS Y REPORTE



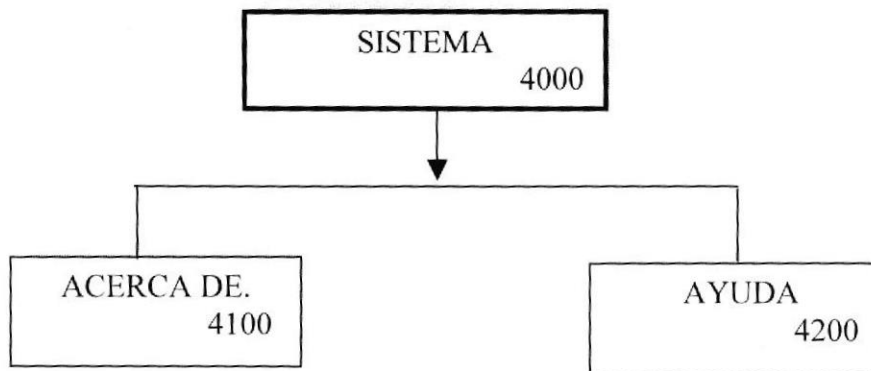
El sistema permitirá emitir consultas y reportes importantes y necesarios como:

7.1.4.1. BITÁCORA.

Por medio de esta consulta podrá visualizar e imprimir:

Todos los movimientos realizados por los usuarios en los distintos módulos.

7.1.5. DIAGRAMA DEL MENÚ SISTEMA

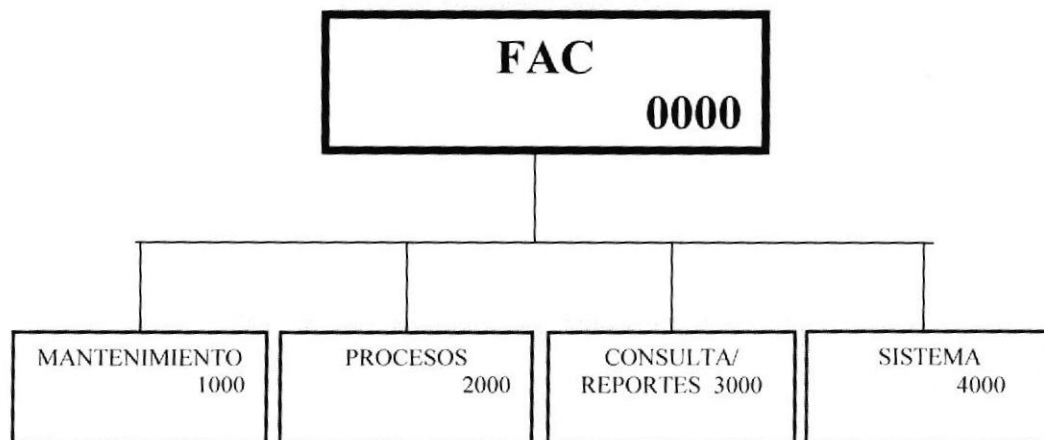


7.1.5.1 SISTEMA.

Contendrá información acerca de nuestro sistema, y la ayuda de cómo trabajar en el mismo sin necesidad de llamar a los desarrolladores.

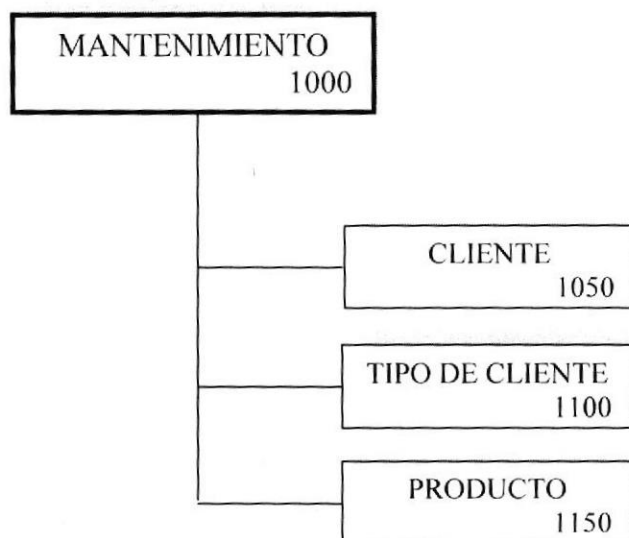
7.2. SISTEMA DE FACTURACIÓN

7.2.1. DIAGRAMA PRINCIPAL DEL SISTEMA



La estructura de nuestro módulo lleva Mantenimiento, procesos, consultas y reportes y sistema los cuales a su vez contendrán sus respectivos procesos.

7.2.2. DIAGRAMA DEL MENÚ MANTENIMIENTO



7.2.2.1. CLIENTE.

Encontraremos información sobre cada cliente de nuestra compañía.

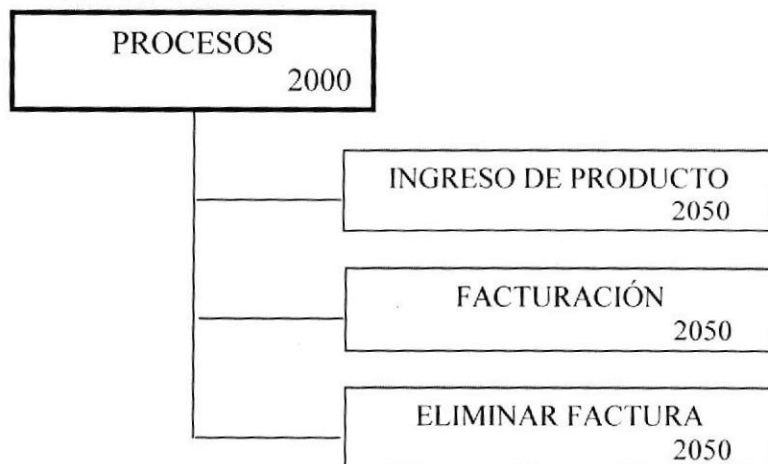
7.2.2.2. TIPO DE CLIENTE.

Permitirá saber si el cliente es una persona natural o un subdistribuidor.

7.2.2.3. PRODUCTO.

Aquí se realizara el mantenimiento de los diferentes productos que vende la compañía.

7.2.3. DIAGRAMA DEL MENÚ PROCESOS



7.2.3.1. INGRESO DE PRODUCTO.

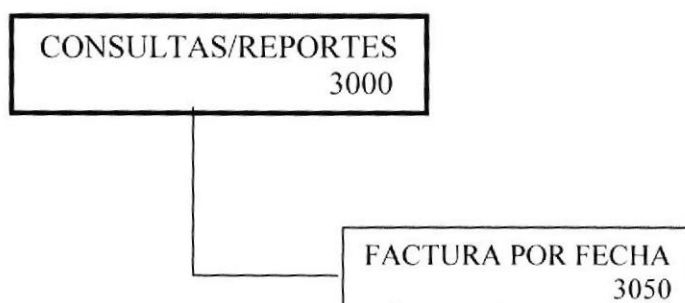
Permitirá ingresar nuevos productos a bodega.

7.2.3.2. FACTURACIÓN.

Este proceso permitirá generar la factura a un cliente.

7.2.3.3. ELIMINAR FACTURA.

Permitirá actualizar el estado de una factura a cancelada si el caso lo amerita.

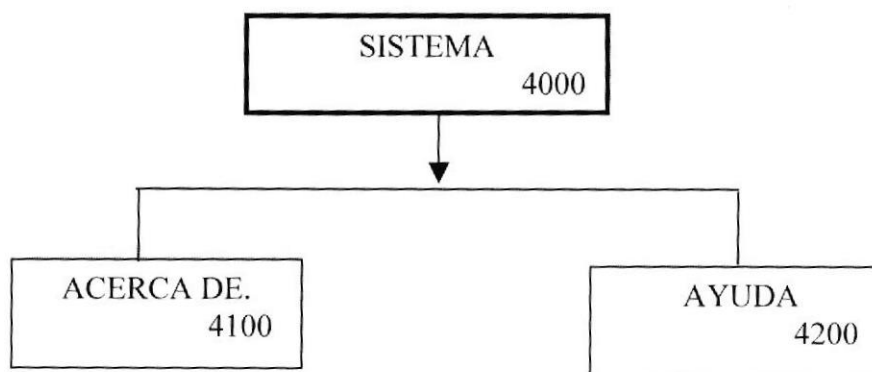
7.2.4. DIAGRAMA DEL MENÚ CONSULTAS Y REPORTE

El sistema permitirá emitir consultas y reportes importantes y necesarios como:

7.2.4.1. FACTURA POR FECHA.

Por medio de esta consulta podrá visualizar e imprimir:

Todos las facturas emitidas en un rango de fecha específico.

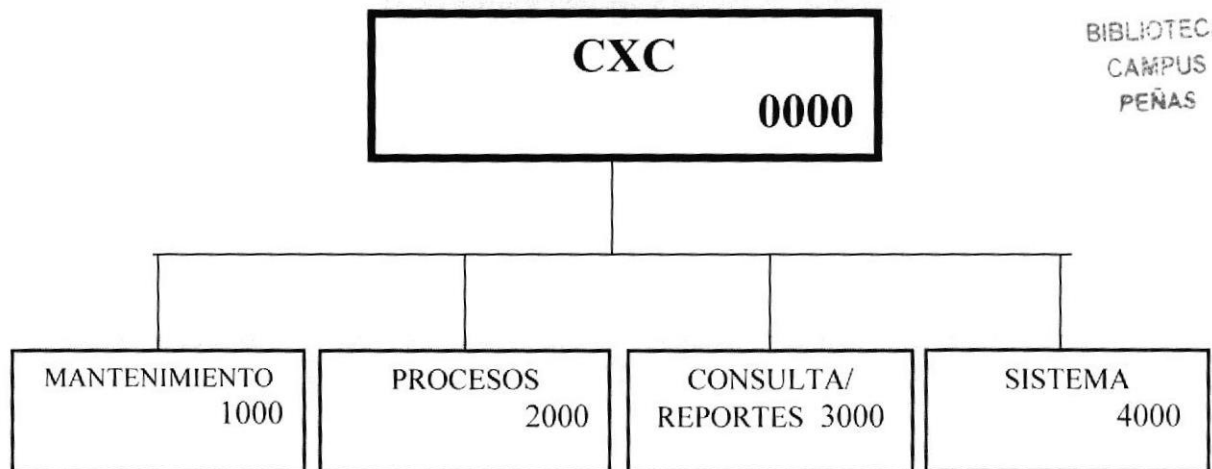
7.3. DIAGRAMA DEL MENÚ SISTEMA

7.3.1 SISTEMA.

Contendrá información acerca de nuestro sistema , y la ayuda de cómo trabajar en el mismo sin necesidad de llamar a los desarrolladores.

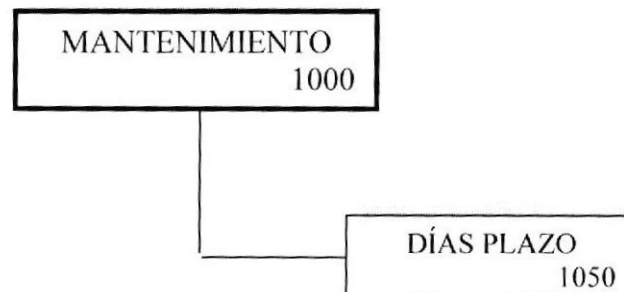
7.4 SISTEMA DE CUENTAS POR COBRAR

7.4.1. DIAGRAMA PRINCIPAL DEL SISTEMA



La estructura de nuestro módulo lleva Mantenimiento, procesos, consultas y reportes y sistema los cuales a sus vez contendrán sus respectivos procesos.

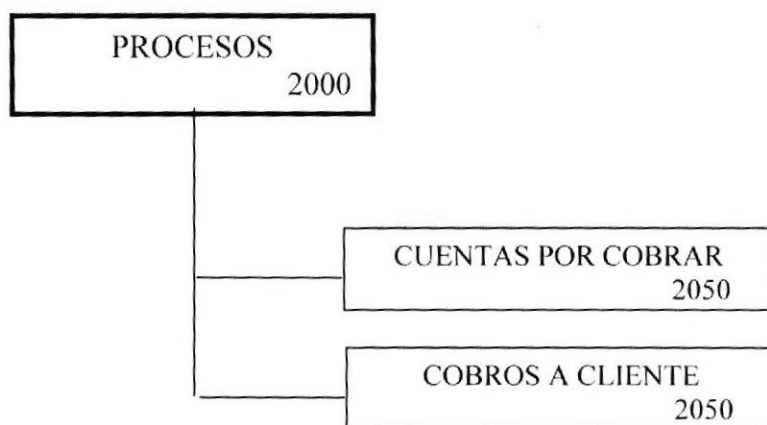
7.4.2. DIAGRAMA DEL MENÚ MANTENIMIENTO



7.4.2.1. DÍAS PLAZO

Mantenimiento que permitirá ingresar a cuantos días plazo se podrá diferir la deuda adquirida por el cliente.

7.4.3 DIAGRAMA DEL MENÚ PROCESOS



7.4.3.1 CUENTAS POR COBRAR.

Permitirá generar la deuda al cliente, considerando la factura correspondiente.

7.4.3.2 COBROS A CLIENTES.

Permitirá llevar un registro de los valores abonados a una deuda y de las fechas de los respectivos abonos.

7.4.4 DIAGRAMA DEL MENÚ CONSULTAS Y REPORTE



El sistema permitirá emitir consultas y reportes importantes y necesarios como:

7.4.4.1 CARTERA POR VENCER.

Por medio de esta consulta podrá visualizar e imprimir:

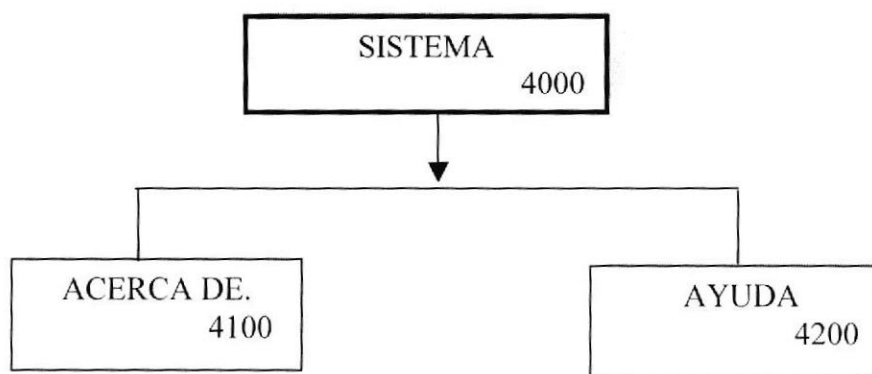
Todos las clientes cuyas fechas de abono ya están vencidas, lo que permitirá realizar una labor de cobro inmediata.

7.4.4.2 ESTADO DE CUENTA DE CLIENTE.

Por medio de esta consulta podrá visualizar e imprimir:

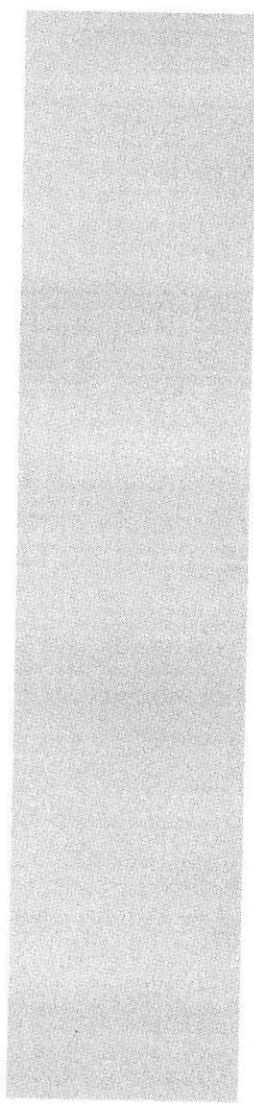
Los movimientos de un cliente específico en cuanto a los abonos realizados a una deuda.

7.4.5 DIAGRAMA DEL MENÚ SISTEMA



7.4.5.1 SISTEMA.

Contendrá información acerca de nuestro sistema, y la ayuda de cómo trabajar en el mismo sin necesidad de llamar a los desarrolladores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS



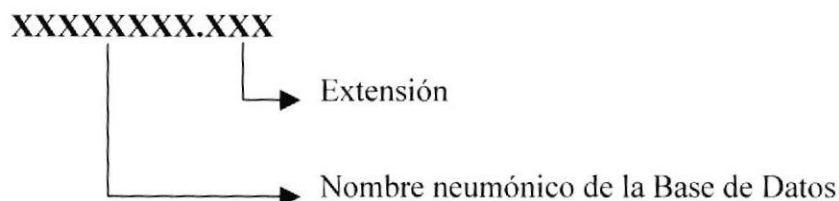
CAPÍTULO 8.

ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS Y CÓDIGOS

8. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS Y CÓDIGOS.

8.1. ESTANDARIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS.

8.1.1. Nombre de la Base de Datos.



Ejemplo:

bateriasecuador.mdb Base de Datos del SCC
(Sistema de Control Comercial)

8.1.2. Nombres de tablas.

Los tres primeros caracteres representan el nombre del sistema.

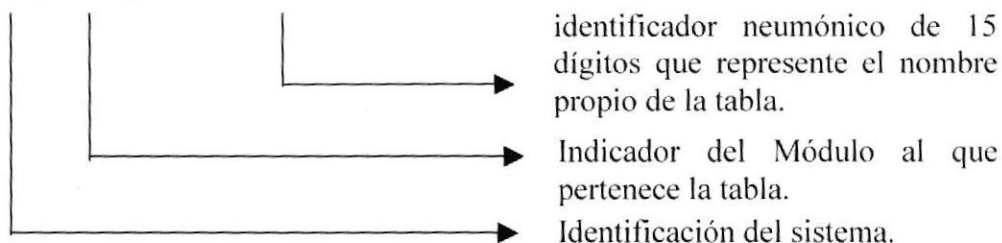
Módulo	Descripción
SCC	Sistema de Control Comercial

Los siguiente tres caracteres identifican el módulo al que pertenece la tabla (primer carácter en tablas definitivas del motor de base de datos del sistema integrado)

Tipo de Tabla	Descripción
SEG	Seguridad
FAC	Facturación
CXC	Cuentas por Cobrar

Los últimos quince caracteres, referencia la descripción propia de la tabla.

XXX_XXX_XXXXXXXXXXXXXXXXX



Ejemplo:

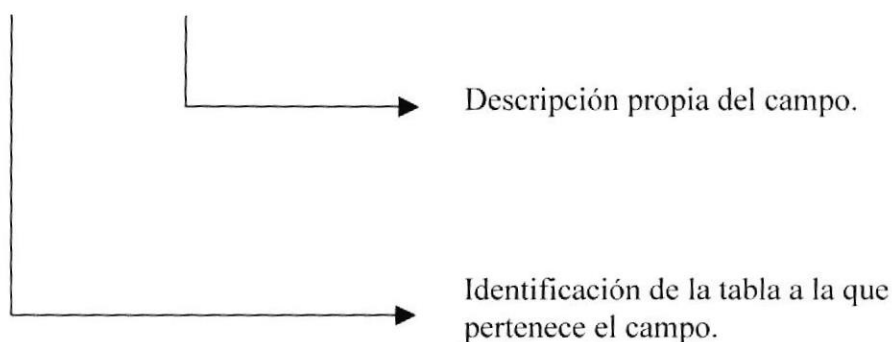
SCC_SEG_USUARIO

Tabla de Usuario que pertenece a Módulo de Seguridad

8.1.3. Nombres de campos.

- Los cuatro primeros caracteres identifican a la tabla
- Los últimos diez caracteres ayudan a describir el campo.

XXXX_XXXXXXXXXX



Ejemplo:

menu_codigo: Campo numérico de la Tabla de MENU, del Módulo de Seguridad.

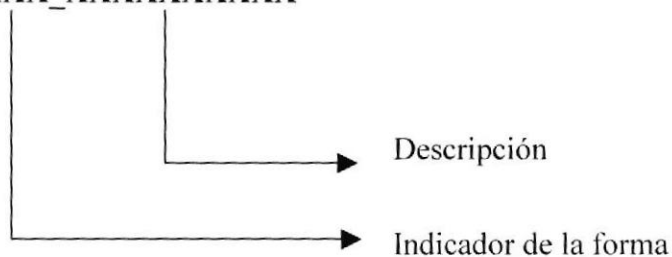
8.2. Nombres de pantallas y reportes.

El estándar utilizado para los nombres de pantallas son los siguientes:

- Los primeros tres caracteres representan la abreviación formulario.
- Identificador neumónico de 10 dígitos que represente el nombre de la pantalla.

Tipo de Forma	Descripción
FRM	Formulario

XXX_XXXXXXXXXX



Ejemplo:

Frm_empleado: Ejecutable Pantalla de EMPLEADO del módulo de SEGURIDAD.

8.3. Nombre de los Controles.

Para los nombres de los controles se procedió a realizar el siguiente estándar:

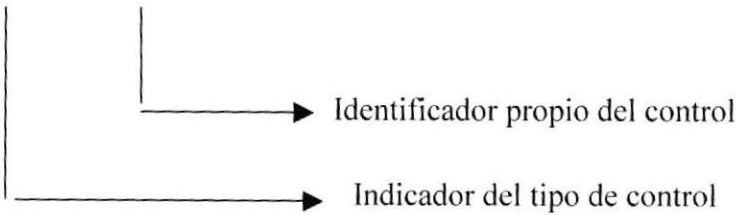
- Los primeros tres caracteres representan el tipo de objeto (ó control).

Control	Tipo	Prefij o
Estado: INACTIVO ACTIVO INACTIVO	ListItem	Lst
☐ Accionistas ☒ Identificaciones	ChekBox	Chk
☐ Femenino	OptionButt on	Opt
Nuevo	PushBotton	Cmd
Status	Frame	Frm
Nombre	Label	Lbl
Carlos Espicor	Text	Txt



- Los últimos caracteres representan la identificación propia del control

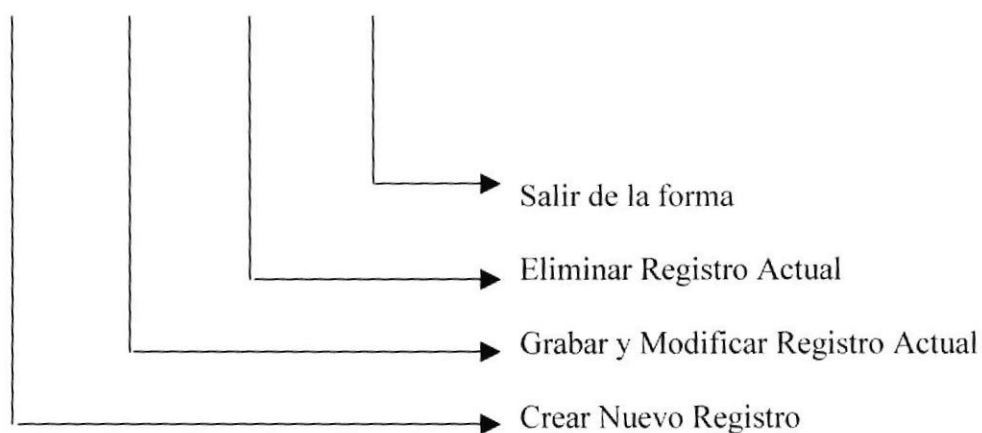
XXX_XXXXXXXX



Ejemplo:

Txt_codigo

Campo texto

8.4. Estandarización de Botones.**8.4.1. Estandarización de Botones de los Formularios.**

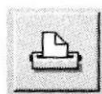
Insertar nuevo detalle en Asignación



Modificar registros en Asignación



Eliminar Item del Detalle de Asignación



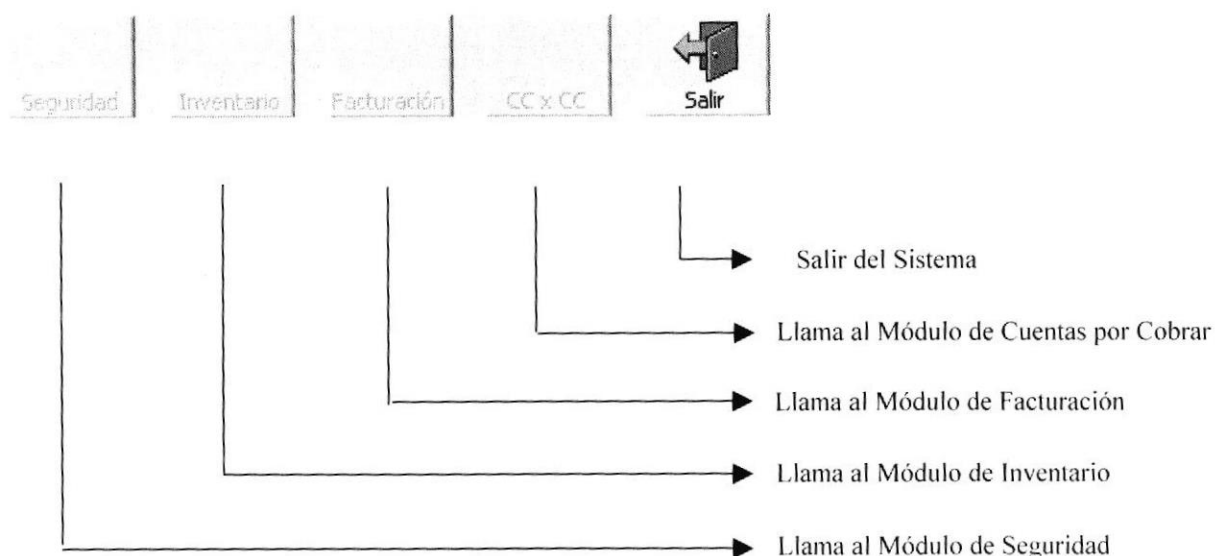
Presentar reporte por Pantalla



Consulta de un Registro



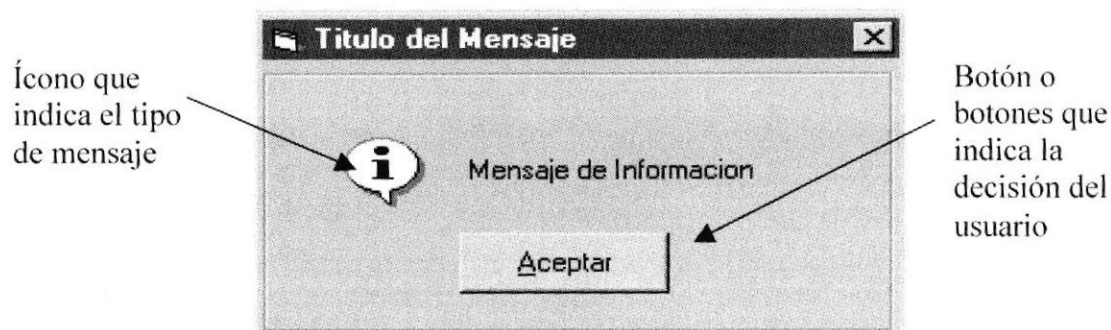
8.4.2. Estandarización de Botones de las Barras de Herramientas.



8.5. Formato de mensajes del Sistema.

El formato para las ventanas, dependiendo del tipo de mensaje, será el siguiente.

Estándares de mensajes en el Sistema



	Ícono de Información, se utilizará cuando la acción que realice el usuario requiera una explicación
	Ícono de Error Crítico, nos indica que ocurrió un error en el sistema
	Ícono de Advertencia, este ícono nos indica que el error puede ser resuelto por el usuario
	Ícono de Interrogación se utiliza cuando se desee preguntar al usuario antes de realizar una operación

8.6. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS DE VENTANA

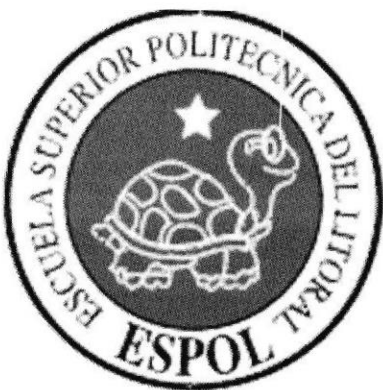
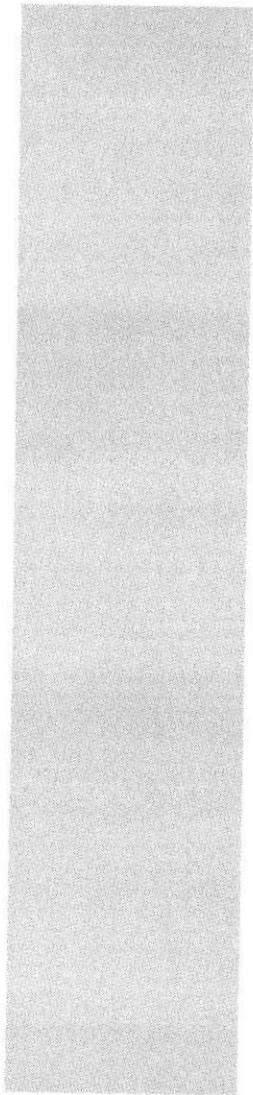
8.6.1. Estándar de ventana principal.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL Versión 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfa Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO Frm_pantalla_principal	DESCRIPCIÓN: Función de la ventana	

The diagram illustrates the main window of the 'Sistema de Control Comercial' (SCC) application. It features a title bar at the top with the text 'Sistema de Control Comercial' and a close button. Below the title bar is a menu bar with five items: 'Seguridad', 'Inventario', 'Facturación', 'CC x CC', and 'Salir'. The 'Salir' item is accompanied by a door icon. The main content area is a large rectangle with a dark gray background, displaying the large letters 'SCC' in the center. Below the letters, the text 'Sistema de Control Comercial' is written in a lighter font. At the bottom of the window is a status bar containing the text 'Baterías Ecuador', 'Usuario:', 'Pc:', 'Ip:', '04/10/2004', and '08:51'. Numbered callouts point to specific elements: 1 points to the 'Salir' button, 2 points to the title bar, 3 points to the 'SCC' text, and 4 points to the status bar.

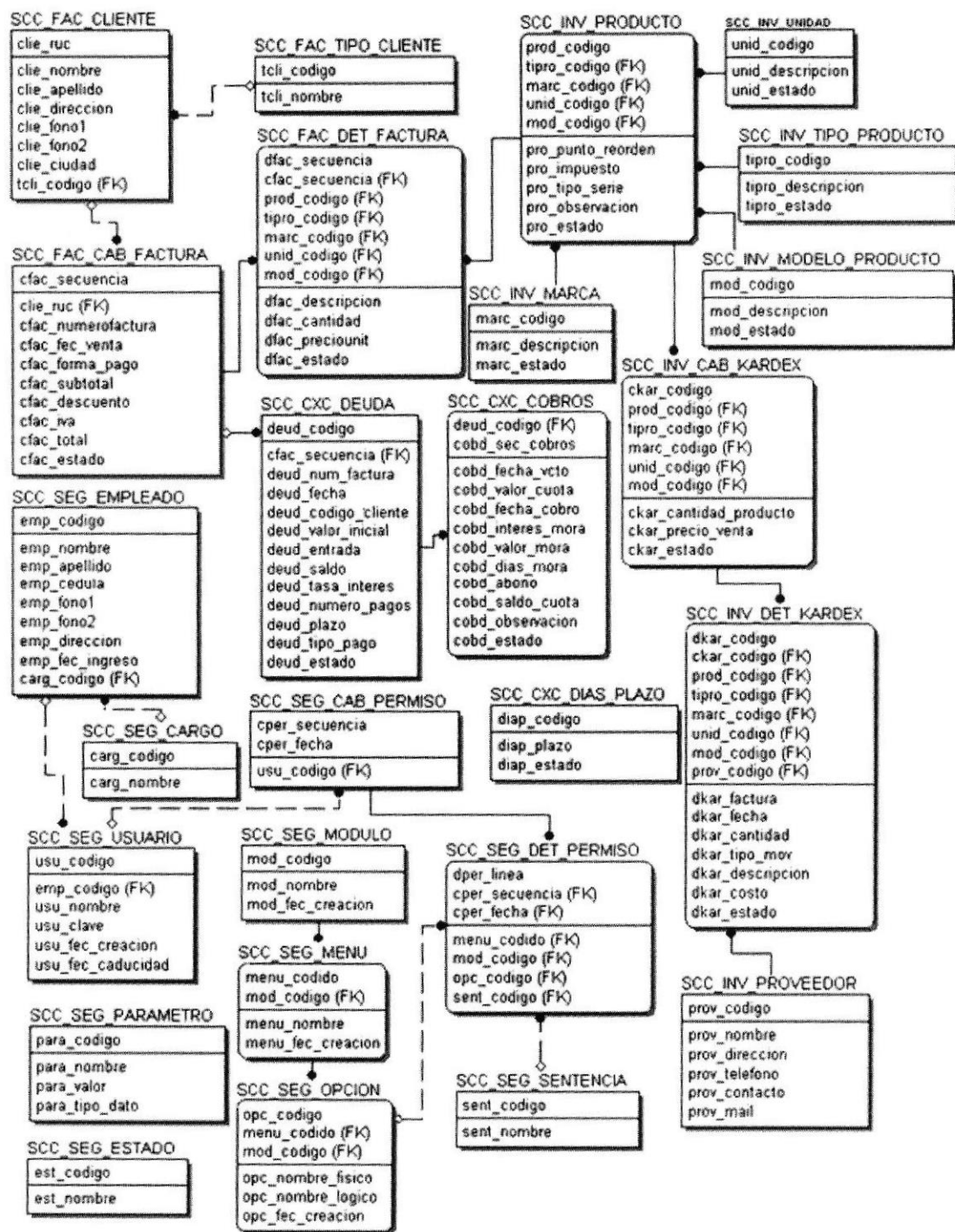
8.6.2. Descripción de los componentes de la Ventana Principal

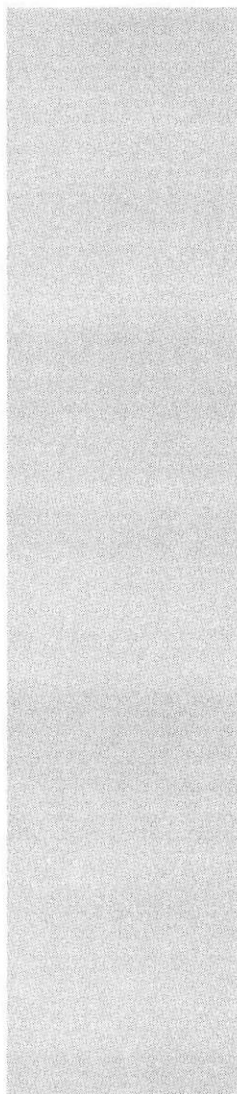
No.	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Accesos Rápidos	Botones de Acceso directo a las principales ventanas
2	Título	Nombre del Sistema
3	Close	Botón que sirve para cerrar la ventana
4	Barra de Estado	Donde se especifican: ➤ Nombre de la pantalla en la que se encuentra. ➤ Nombre del usuario. ➤ Nombre de la PC de donde están ingresando. ➤ Nombre del Usuario. ➤ Fecha actual. ➤ Hora actual.



CAPÍTULO 9.

MODELO ENTIDAD RELACIÓN





CAPÍTULO 10.

DISEÑO DE ARCHIVOS

10. DISEÑO DE ARCHIVOS.**10.1. DEFINICIÓN DE LOS TIPOS DE DATOS UTILIZADOS EN EL DISEÑO DE LOS ARCHIVOS**

FORMATO GENERAL	
ABREVIATURA	TIPO
X	Alfanumérico
N	Numérico
F	Fecha

10.2. TABLA DE COBROS.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC Versión 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_CXC_COBROS		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional		LONGITUD REGISTRO: 99 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	deud_codigo	N	4	Código de la deuda	✓	-	-
2	cobd_sec_cobros	N	4	Secuencia	✓	-	-
3	cobd_fecha_vcto	F	8	Fecha de vencimiento	-	-	-
4	cobd_valor_cuota	N	4	Valor a cobrar	-	-	-
5	cobd_fecha_cobro	F	8	Fecha de cobro	-	-	-
6	cobd_interes_mora	N	4	Interés por mora (porcentaje)	-	-	-
7	cobd_valor_mora	N	4	Valor por mora (costo)	-	-	-
8	cobd_dias_mora	N	4	Días de mora	-	-	-
9	cobd_abono	N	4	Valor abonado	-	-	-
10	cobd_saldo_cuota	N	4	Saldo de la deuda	-	-	-
11	cobd_observacion	X	50	Observación	-	-	-
12	cobd_estado	X	1	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.3. TABLA DE ABONO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC Versión 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_CXC_ABONO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional		LONGITUD REGISTRO: 92 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	Abon_secuencia	N	4	Secuencia	✓	-	-
2	Deud_codigo	N	4	Código de la deuda	✓	-	-
3	Abon_valor	N	4	Valor abonado	-	-	-
4	Abon_fecha	F	8	Fecha del abono	-	-	-
5	tpag_codigo	N	4		-	-	-
6	Docu_codigo	N	4		-	-	-
7	Abon_interes_pagado	N	4	Interés pagado	-	-	-
8	Abon_observación	X	30		-	-	-
9	Abon_estado	X	30	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.4. TABLA DÍAS PLAZO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC Versión 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_DIAS_PLAZO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 9 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	diap_codigo	N	4	Código del registro	✓	-	-
2	diap_plazo	N	4	Días plazo	-	-	-
3	diap_estado	X	1	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.5. TABLA DE DEUDA.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC Versión 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_CXC_DEUDA		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestro		LONGITUD REGISTRO: 28 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	deud_codigo	N	4	Código de la deuda	✓	-	-
2	cfac_secuencia	N	4	Secuencia	-	-	-
3	deud_saldo_inicial	N	4	Saldo inicial de la deuda	-	-	-
4	deud_saldo_actual	N	4	Saldo actual de la deuda	-	-	-
5	deud_tasa_interes	N	4	Tasa de interés	-	-	-
6	dud_interes_mora	N	4	Interés por mora	-	-	-
7	dud_plazo	N	4	Plazo para cancelar deuda	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.6. TABLA DE DOCUMENTO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC Versión 1.0				Página 1 de 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_CXC_DOCUMENTO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestro		LONGITUD REGISTRO: 34 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	dcu_codigo	N	4	Código del documento	✓	-	-
2	docu_nombre	X	30	Nombre del documento	-	-	-
OBSERVACIONES:							
		Ninguna					

10.7. TABLA DE CABECERA DE FACTURA.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_FAC_CAB_FACTURA		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional	LONGITUD REGISTRO: 100 Bytes		
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	cfac_secuencia	N	4	Secuencia	✓	-	-
2	cfac_numerofactura	N	4	Número de factura	✓	-	-
3	clie_codigo	N	4	Código del cliente	-	-	-
4	cfac_fec_venta	F	8	Fecha de la venta	-	-	-
5	cfac_descripción	X	30	Descripción	-	-	-
6	cfac_total	N	4	Total a pagar	-	-	-
7	Tpag_codigo	N	4		-	-	-
8	cfac_valor_abono	N	4	Valor abonado	-	-	-
9	cfac_descuento	N	4	Valor de descuento	-	-	-
10	cfac_iva	N	4	Valor del IVA	-	-	-
11	cfac_estado	X	30	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
		Ninguna					

10.8. TABLA TIPO DE PAGO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0		PÁGINA 1 DE 1					
		FECHA DISEÑO: 30/10/2004		FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004			
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"		AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda					
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_FAC_TIPO_PAGO		BASE DE DATOS: BateriasEcuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 34 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	tpag_codigo	N	4	Código de Tipo	✓	-	-
2	tpag_DESCRIPCIÓN	X	30	Descripción del tipo de pago	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.9. TABLA DE CLIENTE.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_FAC_CLIENTE		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 244 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	clie_codigo	N	4	Código del cliente	✓	-	-
2	clie_nombre	X	30	Nombre del cliente	-	-	-
3	clie_apellido	X	30	Apellido del cliente	-	-	-
4	clie_ruc	X	15	RUC	-	-	-
5	clie_direccion	X	30	Dirección del cliente	-	-	-
6	clie_telefono1	X	20	Teléfono del cliente	-	-	-
7	clie_telefono2	X	20	Teléfono del cliente	-	-	-
8	clie_ciudad	X	30	Ciudad en la que reside cliente	-	-	-
9	tcli_codigo	N	4	Código del tipo de cliente	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.10. TABLA DE TIPO DE CLIENTE.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_FAC_TIPO_CLIENTE		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 34 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	tcli_codigo	N	4	Código de tipo	✓	-	-
2	tcli_nombre	X	30	Descripción del tipo de cliente	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.11. TABLA DE DETALLE DE FACTURA.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_FAC_DET_FACTURA		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional		LONGITUD REGISTRO: 84 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	dfac_secuencia	N	4	Secuencia del detalle	✓	-	-
2	cfac_secuencia	N	4	Secuencia de la cabecera	✓	-	-
3	cfac_numerofactura	N	4	Número de factura	✓	-	-
4	prod_codigo	N	4	Código del producto	-	-	-
5	dfac_modelo	X	30	Modelo del producto	-	-	-
6	dfac_garantia	X	30	Garantía del producto	-	-	-
7	dfac_cantidad	N	4	Cantidad a vender	-	-	-
8	dfac_preciounit	N	4	Precio unitario del producto	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.12. TABLA DE CABECERA DE PERMISO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_CAB_PERMISO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional	LONGITUD REGISTRO: 16 Bytes		
DICcionario DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	cper_secuencia	N	4	Secuencia	✓	-	-
2	cper_fecha	F	8	Fecha de asignación de permiso	✓	-	-
3	usu_codigo	N	4	Código del Usuario	-	-	-
OBSERVACIONES:							
		Ninguna					

10.13. TABLA DE BITÁCORA.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0		PÁGINA 1 DE 1					
		FECHA DISEÑO: 30/10/2004		FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004			
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"		AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda					
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_BITÁCORA		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional		LONGITUD REGISTRO: 58 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	bita_secuencia	N	4	Secuencia	✓	-	-
2	bita_fecha	F	8	Fecha de movimiento	✓	-	-
3	usu_codigo	N	4	Código del Usuario	-	-	-
4	mod_codigo	N	4	Código del Módulo	-	-	-
5	menu_codigo	N	4	Código del Menú	-	-	-
6	opc_codigo	N	4	Código de la Opción	-	-	-
7	bita_movimiento	X	50	Tipo de movimiento realizado	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.14. TABLA DE CARGO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_CARGO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 36 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	carg_codigo	N	4	Código del Cargo	✓	-	-
2	carg_nombre	N	30	Nombre del Cargo	-	-	-
3	carg_estado	N	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.15. TABLA DE DETALLE DE PERMISO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_DET_PERMISO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Transaccional		LONGITUD REGISTRO: 30 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	dper_secuencia	N	4	Secuencia del detalle	✓	-	-
2	cper_secuencia	N	4	Secuencia de la cabecera	✓	-	-
3	cper_fecha	F	8	Fecha de asignación de permiso	✓	-	-
4	mod_codigo	N	4	Código del Módulo	-	-	-
5	menu_codigo	N	4	Código del Menú	-	-	-
6	opc_codigo	N	4	Código de la Opción	-	-	-
7	dper_estado	X	2	Estado del permiso	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.16. TABLA DE MENÚ.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_MENU		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 78 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	menu_codigo	N	4	Código del menú	✓	-	-
2	mod_codigo	N	4	Código del módulo	✓	-	-
3	menu_nombrefisico	X	30	Nombre físico del menú	-	-	-
4	menu_nombrelogico	X	30	Nombre lógico del menú	-	-	-
5	menu_fec_creacion	F	8	Fecha de creación del menú	-	-	-
6	menu_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.17. TABLA DE EMPLEADO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_EMPLEADO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 179 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	emp_codigo	N	4	Código del empleado	✓	-	-
2	emp_nombre	X	30	Nombre del empleado	-	-	-
3	emp_apellido	X	30	Apellido del empleado	-	-	-
4	emp_cedula	X	11	Cédula del empleado	-	-	-
5	emp_telefono1	X	30	Teléfono	-	-	-
6	emp_telefono2	X	30	Teléfono	-	-	-
7	emp_direccion	X	30	Dirección del empleado	-	-	-
8	emp_fec_ingreso	F	8	Fecha de ingreso del empleado	-	-	-
9	carg_codigo	N	4	Código del cargo	-	-	-
10	emp_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.18. TABLA DE MÓDULO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katherine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_MODULO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 44 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	mod_codigo	N	4	Código del módulo	✓	-	-
2	mod_nombre	X	30	Nombre del módulo	-	-	-
3	mod_fec_creacion	F	8	Fecha de Creación del módulo	-	-	-
4	mod_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.19. TABLA DE OPCIÓN.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG OPCION		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra	LONGITUD REGISTRO: 82 Bytes		
DICcionario DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	opc_codigo	N	4	Código de la opción	✓	-	-
2	mod_codigo	N	4	Código del módulo	✓	-	-
3	menu_codigo	N	4	Código del menú	✓	-	-
4	opc_nombre_físico	X	30	Nombre físico de la opción	-	-	-
5	opc_nombre_lógico	X	30	Nombre lógico de la opción	-	-	-
6	opc_fecha_creación	F	8	Fecha de creación de la opción	-	-	-
7	opc_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
		Ninguna					

10.20. TABLA DE PARÁMETRO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_PARÁMETRO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 78 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	para_codigo	N	4	Código del parámetro	✓	-	-
2	para_nombre	X	30	Nombre del parámetro	-	-	-
3	para_valor_numero	N	4	Valor numérico del parámetro	-	-	-
4	para_valor_cadena	X	30	Valor caracteres del parámetro	-	-	-
5	para_fec_creacion	F	8	Fecha de creación del parámetro	-	-	-
6	para_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							

10.21. TABLA DE USUARIO.

SISTEMA CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0				PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DISEÑO: 30/10/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/10/2004		
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"				AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda			
NOMBRE DE LA TABLA: SCC_SEG_USUARIO		BASE DE DATOS: Bateriasecuador.mdb		TIPO: Maestra		LONGITUD REGISTRO: 41 Bytes	
DICCIONARIO DE DATOS							
No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	N U L O
1	usu_codigo	N	4	Código del usuario	✓	-	-
2	emp_codigo	N	4	Código del empleado	-	-	-
3	usu_nombre	X	15	Nombre del usuario	-	-	-
4	usu_clave	X	8	Clave del usuario	-	-	-
5	usu_fec_creacion	F	8	Fecha de creación del usuario	-	-	-
6	usu_estado	X	2	Estado del registro	-	-	-
OBSERVACIONES:							
Ninguna							



CAPÍTULO 11.

DISEÑO DE PROGRAMAS

11. DISEÑO DE PROGRAMAS.

11.1. REGISTRO DE USUARIO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: ACTUALIZACIÓN: 15/07/2004	FECHA 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katherine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SEG_USUARIO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos Usuarios, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ El nombre ✓ La clave ✓ Fecha de creación ✓ El estado Se debe seleccionar: ✓ Código de empleado		
Validaciones especiales		
✓ Debe existir el empleado ✓ El nombre es obligatorio ✓ La clave es obligatoria ✓ La fecha de creación es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEG_USUARIO	Tabla de Usuarios	
SCC_SEG_EMPLEADO	Tabla de Empleados	

11.2. REGISTRO DE EMPLEADO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SEG_EMPLEADO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos empleados de la empresa, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Cédula ✓ Nombre ✓ Apellido ✓ Teléfono1 ✓ Telefono2 ✓ Dirección ✓ Fecha de ingreso Se debe seleccionar: ✓ Código del cargo		
Validaciones especiales		
✓ Deben existir el cargo ✓ La cédula es obligatoria ✓ Nombre es obligatorio ✓ Apellido es obligatorio ✓ Teléfono1 es obligatorio ✓ Teléfono2 es obligatorio ✓ Dirección es obligatorio ✓ Fecha de ingreso es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEG_EMPLEADO	Tabla de Empleados	
SCC_SEG_CARGO	Tabla de Cargos	

11.3. REGISTRO DE CARGO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2003	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SCC_CARGO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos cargos de empleados, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Nombre		
Validaciones especiales		
✓ Nombre es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEG_CARGO	Tabla de Cargos	

11.4. REGISTRO DE MÓDULO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SEG_MODULO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos módulos, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Nombre ✓ Fecha de creación		
Validaciones especiales		
✓ Nombre es obligatorio ✓ Fecha de creación es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEG_MODULO	Tabla de Módulos	

11.5. REGISTRO DE PARÁMETRO

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SEC_PARAMETRO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos parámetros, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Nombre ✓ Valor número ✓ Valor cadena		
Validaciones especiales		
✓ Nombre es obligatorio ✓ Valor número es obligatorio ✓ Valor cadena es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEC_PARAMETRO	Tabla de Parámetros	

11.6. REGISTRO DE MENÚ.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SEC_MENU		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos menú, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Nombre físico ✓ Nombre Lógico ✓ Fecha de creación Se debe seleccionar: ✓ Código del módulo		
Validaciones especiales		
✓ Debe existir el módulo ✓ Nombre físico es obligatorio ✓ Nombre lógico es obligatorio ✓ Fecha de creación es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEC_MENU	Tabla de Menús	
SCC_SEC_MODULO	Tabla de Módulos	

11.7. REGISTRO DE OPCIÓN.

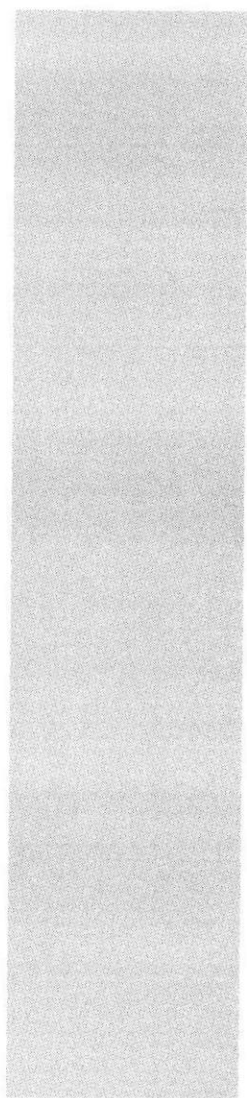
SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SCC_OPCION		
DESCRIPCIÓN: Registro de las nuevas opciones de los menús, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Nombre físico ✓ Nombre lógico ✓ Fecha de creación Se debe seleccionar: ✓ Código del módulo ✓ Código de menú		
Validaciones especiales		
✓ Debe existir el módulo ✓ Debe existir el menú ✓ Nombre físico es obligatorio ✓ Nombre lógico es obligatorio ✓ Fecha de creación es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_SEG_OPCION	Tabla de Opciones	
SCC_SEG_MODULO	Tabla de Módulos	
SCC_SEG_MENU	Tabla de Menús	

11.8. REGISTRO DE CLIENTES.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: FRM_MANT_CLIENTE		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos clientes, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código/ruc es generado automáticamente ✓ Nombre ✓ Apellido ✓ Dirección ✓ Teléfono1 ✓ Teléfono2 ✓ Ciudad Se debe seleccionar: ✓ Tipo de Cliente		
Validaciones especiales		
✓ Debe existir el tipo de cliente ✓ Nombre es obligatorio ✓ Apellido es obligatorio ✓ Dirección es obligatorio ✓ Teléfono1 es obligatorio ✓ Teléfono2 es obligatorio ✓ Ciudad es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_FAC_CLIENTE	Tabla de Clientes	
SCC_FAC_TIPO_CLIENTE	Tabla de Tipo de Clientes	

11.9. REGISTRO DE DÍAS PLAZO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: FRM_SCC_DIASPAGO		
DESCRIPCIÓN: Registro de los nuevos plazos de pagos, podrá consultarse, actualizarse registros existentes y eliminarse registros erróneos		
Descripción del Proceso		
Se ingresarán los siguientes datos: ✓ El código es generado automáticamente ✓ Plazo		
Validaciones especiales		
✓ Plazo es obligatorio		
Archivos Utilizados		
SCC_CXC_DIAS_PLAZO	Tabla de Días de Plazos	



CAPÍTULO 12.

DISEÑO DE PANTALLAS

12. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS.

12.1. PANTALLA DE PRESENTACIÓN DEL SISTEMA.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
DESCRIPCIÓN: Pantalla Principal de Presentación del sistema de control comercial.		

Sistema de Control Comercial

Seguridad

Inventario

Facturación

CC x CC

Salir

SCC

Sistema de Control Comercial

Baterías Ecuador

Usuario: Administ

Pc: julioferpc

Ip: 192.168.0.41

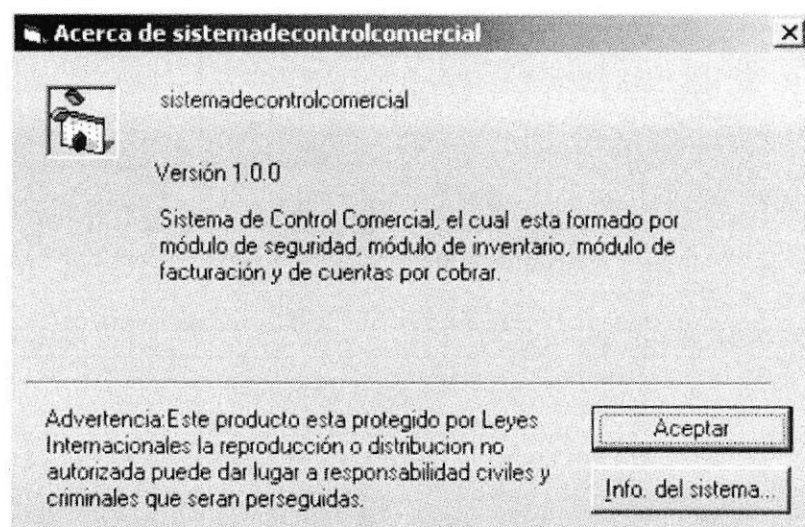
07/10/2004

17:16

12.2. PANTALLA DE ACERCA DEL SISTEMA.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCION: Pantalla que muestra información acerca del sistema.



12.3. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

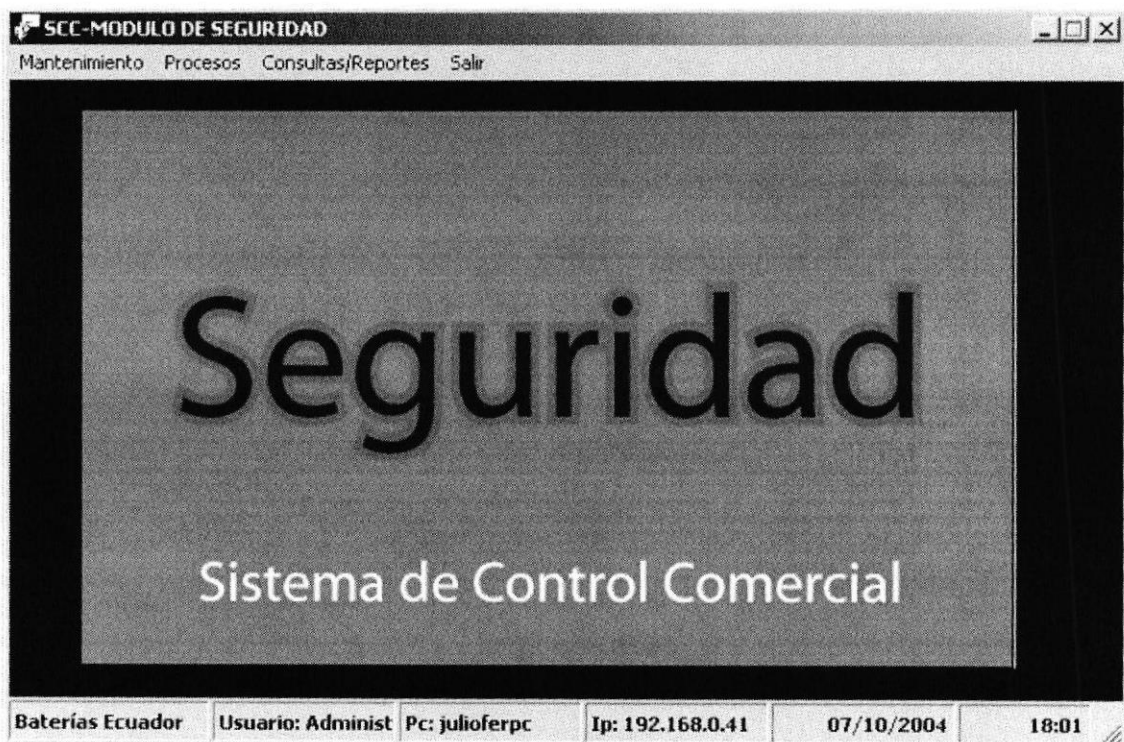
DESCRIPCIÓN: Pantalla Principal de Presentación del sistema de control comercial, aquí el usuario seleccionara el módulo en el que va a trabajar.



12.4. PANTALLA PRINCIPAL DEL MÓDULO DE SEGURIDAD

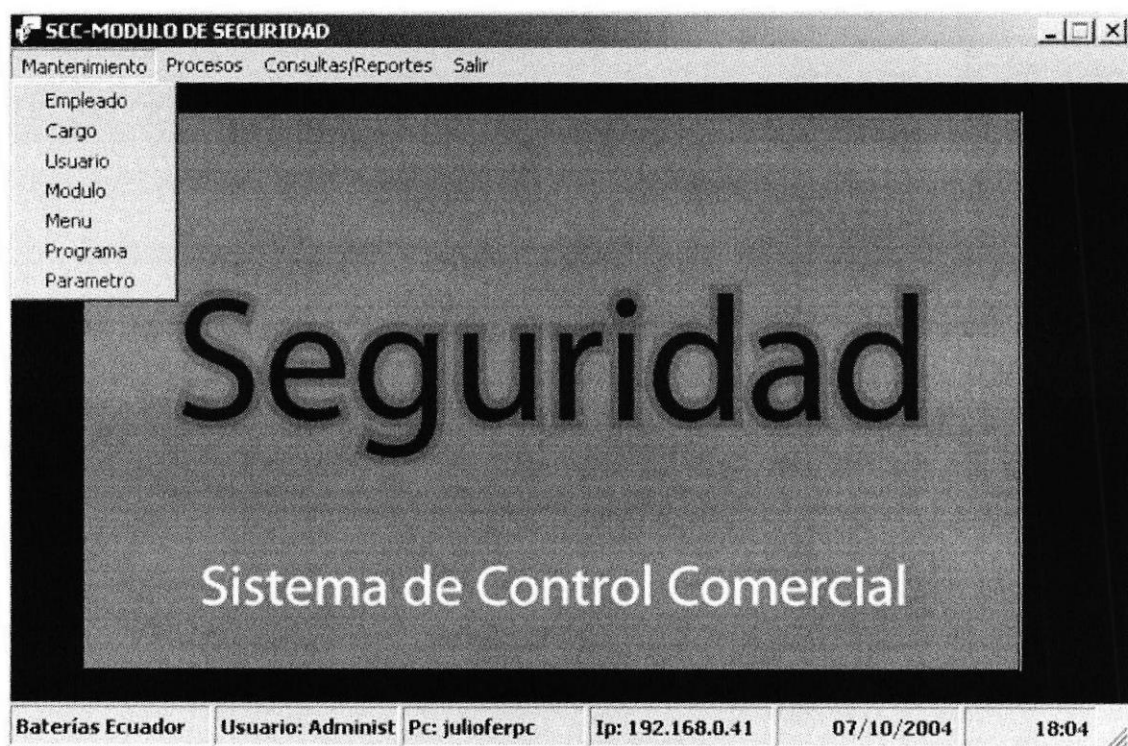
SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCIÓN: Pantalla principal del módulo de Seguridad



12.5. SUBMENÚ MANTENIMIENTO DEL MÓDULO DE SEGURIDAD.

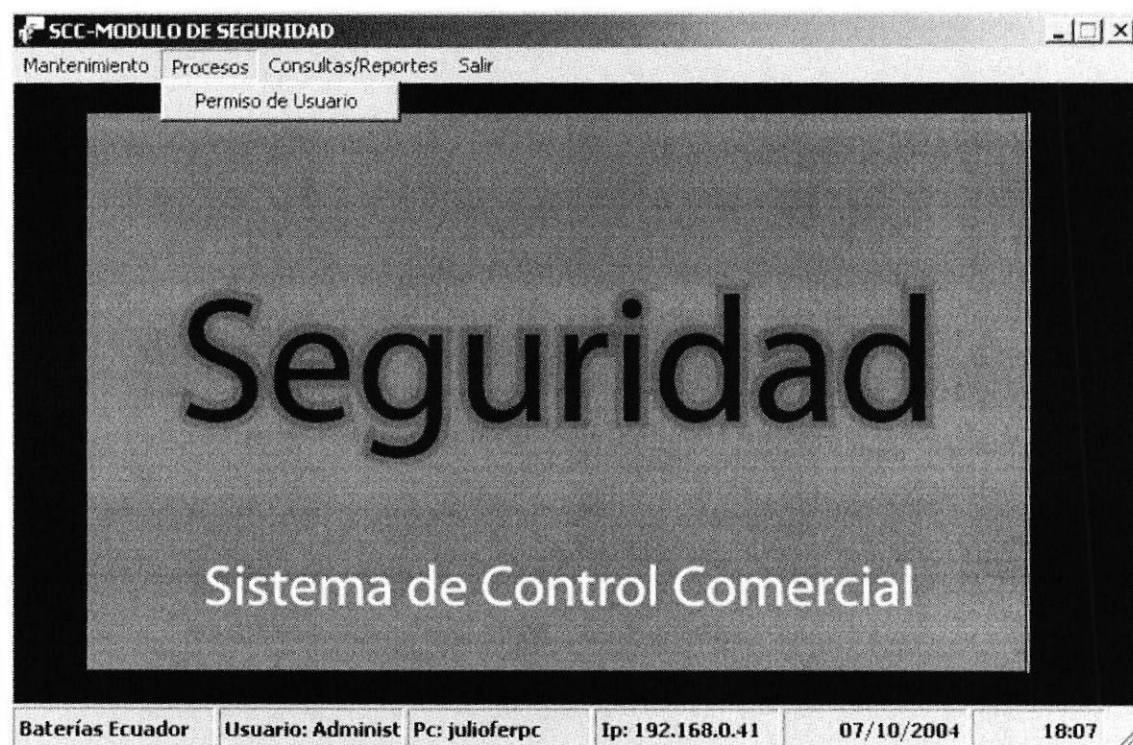
SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"		AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda
DESCRIPCIÓN: El Submenú Mantenimiento del módulo de seguridad contiene las diferentes opciones para los mantenimientos de seguridad.		



12.6. SUBMENÚ PROCESOS DEL MÓDULO DE SEGURIDAD.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

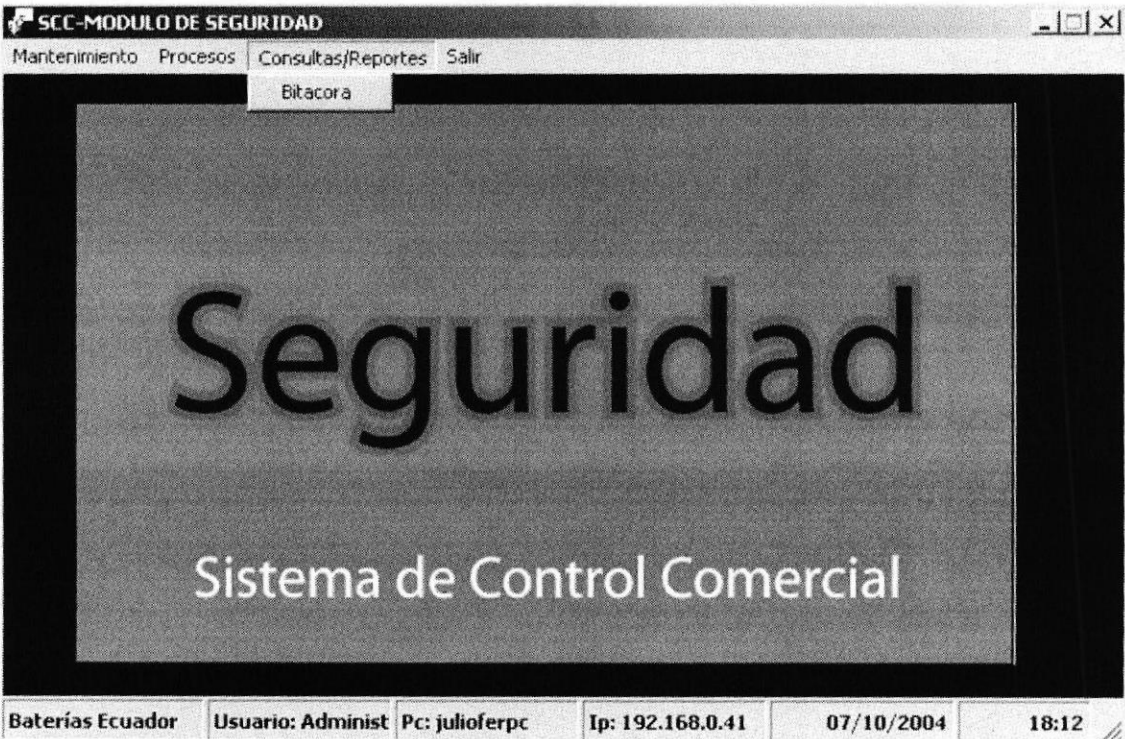
DESCRIPCIÓN: El submenú Procesos del módulo de seguridad contiene el procesos de asignación de permisos para los usuarios.



POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR

BIBLIOTECA
CAMPES
PEÑAS

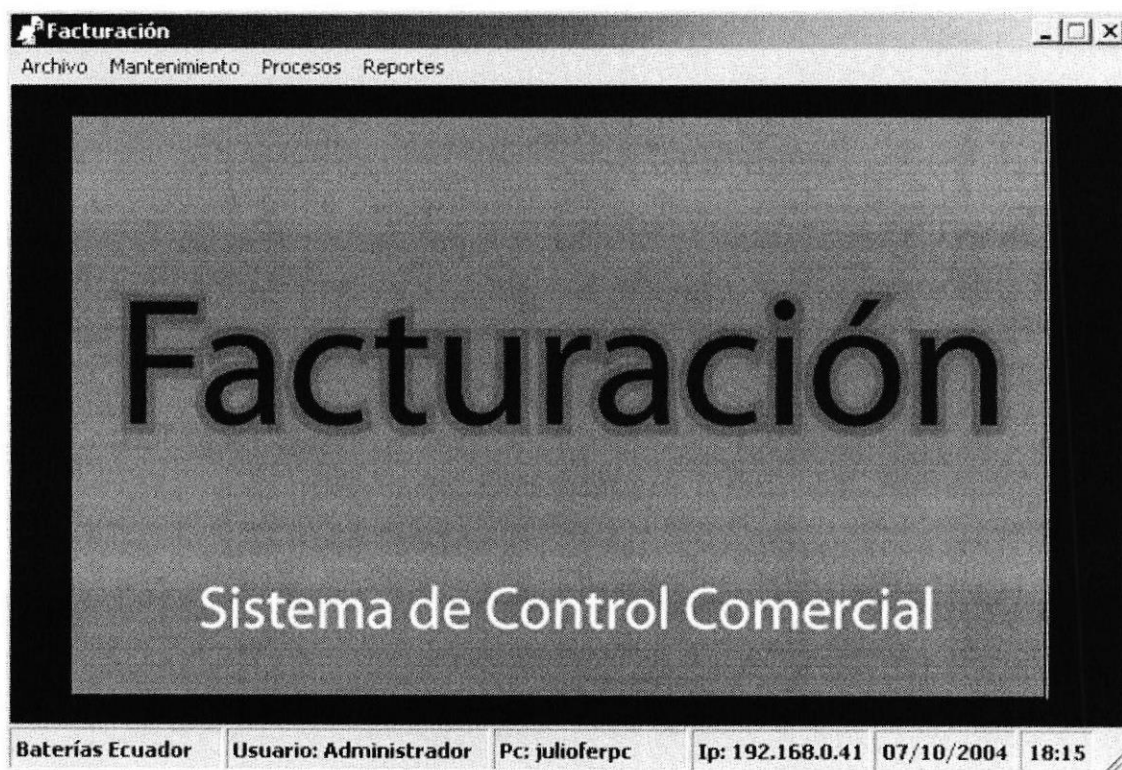
12.7. SUBMENÚ CONSULTAS/REPORTES DEL MÓDULO DE SEGURIDAD.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
DESCRIPCIÓN: Submenú Consultas/Reportes del módulo de seguridad permite realizar consulta de los movimientos de los usuarios en el sistema.		
  BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS		

12.8. PANTALLA PRINCIPAL DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCIÓN: Pantalla principal del módulo de Facturación



12.9. SUBMENÚ MANTENIMIENTO DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
DESCRIPCIÓN: Pantalla del menú mantenimiento del módulo de facturación		

Facturación

Archivo Mantenimiento Procesos Reportes

Cliente
Mantenimiento de Producto

Facturación

Sistema de Control Comercial

Baterías Ecuador

Usuario: Administrador

Pc: julioferpc

Ip: 192.168.0.41

07/10/2004

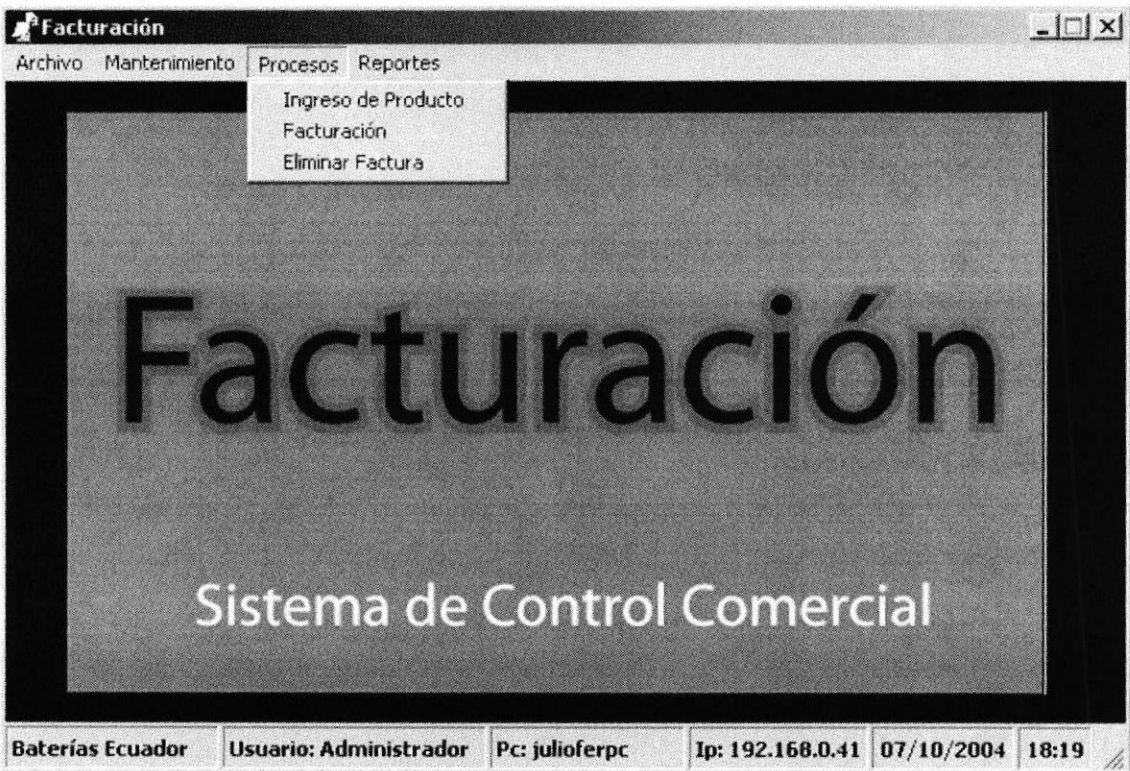
18:18

BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

12.10 SUBMENÚ PROCESOS DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

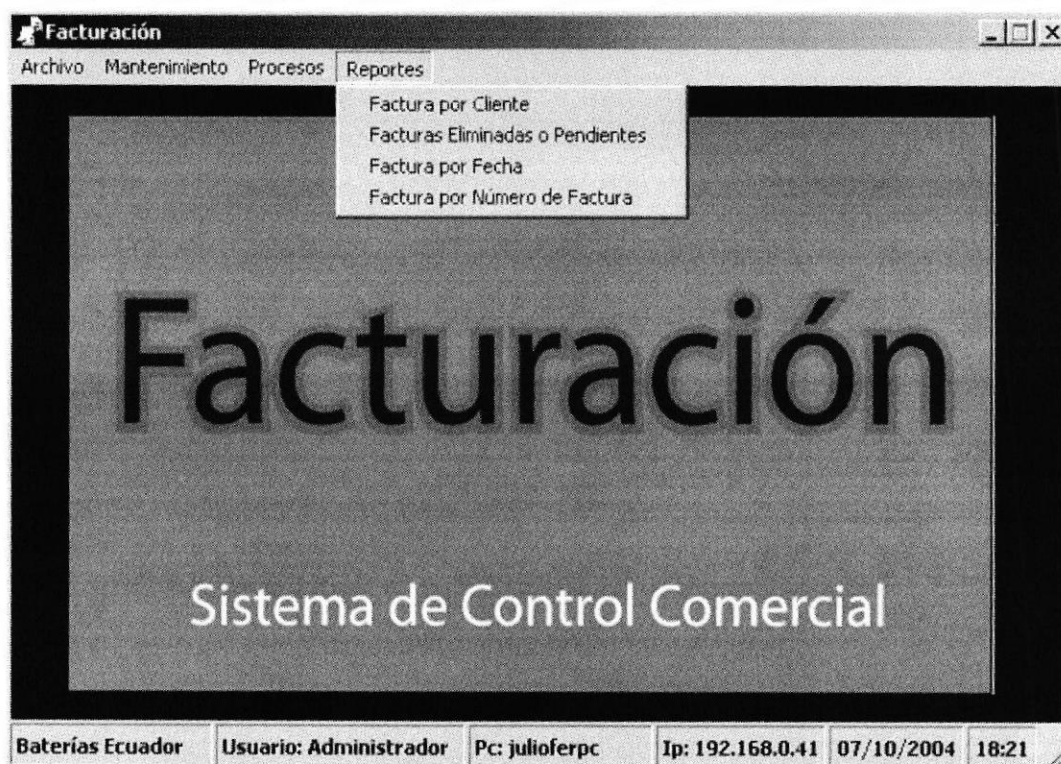
DESCRIPCIÓN: Pantalla del menú de procesos del módulo de facturación



12.11 SUBMENÚ CONSULTAS/REPORTES DEL MÓDULO DE FACTURACIÓN.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCION: Pantalla del menú de Reportes



12.12 PANTALLA PRINCIPAL DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
DESCRIPCIÓN: Pantalla principal del módulo de Cuentas por Cobrar		

Cuentas por Cobrar

Archivo Mantenimiento Procesos Reportes Ayuda

CC x CC

Sistema de Control Comercial

Baterías Ecuador

Usuario: juliofer

Pc: julioferpc

Ip: 192.168.0.41

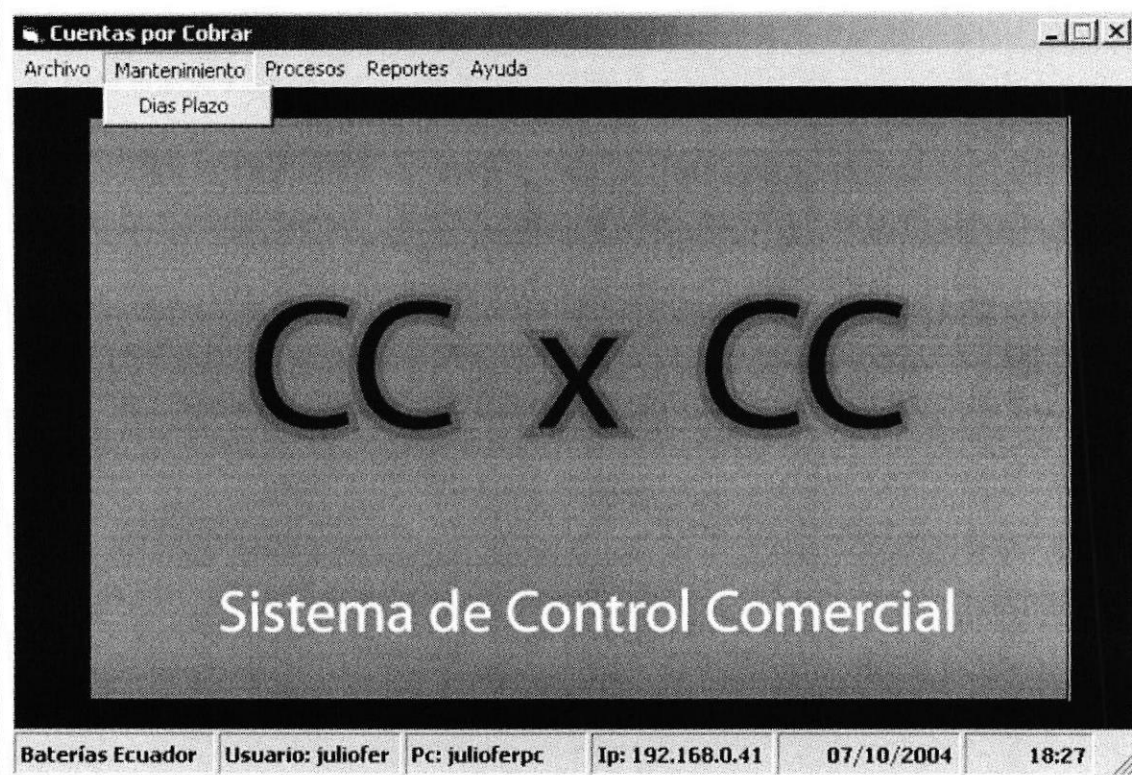
07/10/2004

18:24

12.13 SUBMENÚ MANTENIMIENTO DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCIÓN: Pantalla del menú mantenimiento de Cuentas por Cobrar



12.14 SUBMENÚ PROCESOS DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
DESCRIPCIÓN: Pantalla del menú procesos de Cuentas por Cobrar		

Cuentas por Cobrar

Archivo Mantenimiento Procesos Reportes Ayuda

Cuentas por Cobrar

Cobros a Clientes

CC X CC

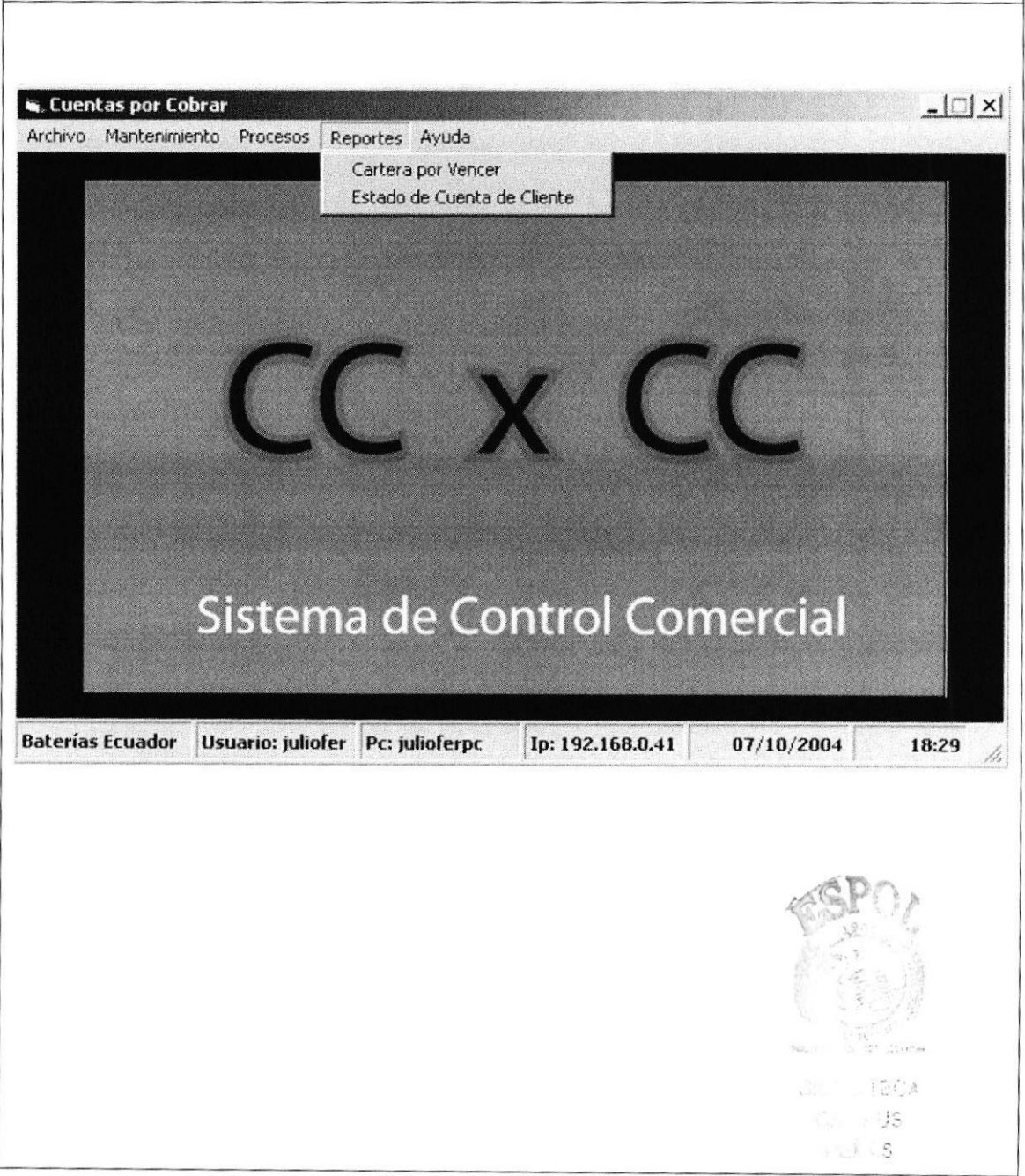
Sistema de Control Comercial

Baterías Ecuador Usuario: juliofer Pc: julioferpc Ip: 192.168.0.41 07/10/2004 18:28

12.15 SUBMENÚ CONSULATAS/REPORTES DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	

DESCRIPCIÓN: Pantalla del menú reportes de Cuentas por Cobrar



12.16. PANTALLA MANTENIMIENTO DE EMPLEADO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_ empleado		
DESCRIPCIÓN: Ingresos de Empleados		
Mantenimiento de Empleado Codigo: Nombre: Apellido: Cedula: Telefono: Celular: Direccion: Ingreso: 29/05/2004 Cargo: Estado:		

12.17. PANTALLA MANTENIMIENTO DE CARGO

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_cargo		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de cargos		

12.18. PANTALLA MANTENIMIENTO DE USUARIO.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: “BATERÍAS ECUADOR MACHALA”	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_usuario		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de usuarios		

Mantenimiento de Usuario

Codigo:

Datos de Empleado

Empleado:

Nombre:

Apellido:

Datos de Usuario

Usuario:

Clave:

Confirmar Clave:

Estado:

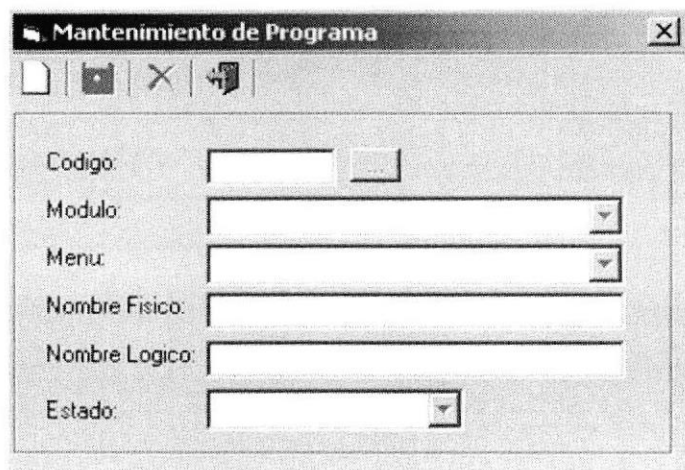
12.19. PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE MÓDULOS

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_modulo		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de módulos		

12.20. PANTALLA MANTENIMIENTO DE MENU.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_menu		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de menú		

12.21. PANTALLA MANTENIMIENTO DE PROGRAMAS

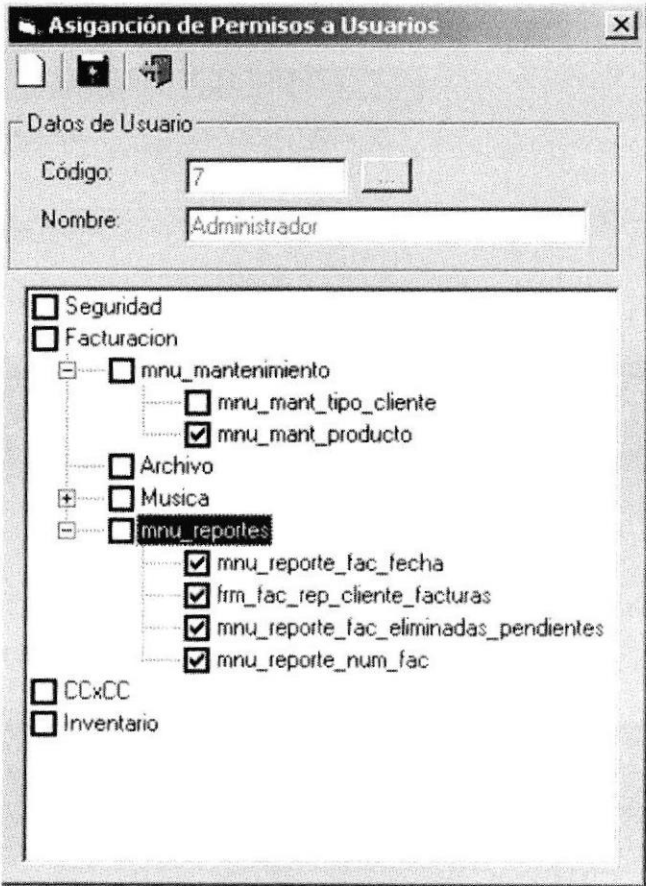
SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_programa		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de Programas		
 		

12.22. PANTALLA MANTENIMIENTO DE PARÁMETRO

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_parametro		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de Parametro		

12.23. PANTALLA ASIGNACIÓN DE PERMISOS A USUARIOS

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_permisos		
DESCRIPCIÓN: Proceso de asignación de permisos para los usuarios		



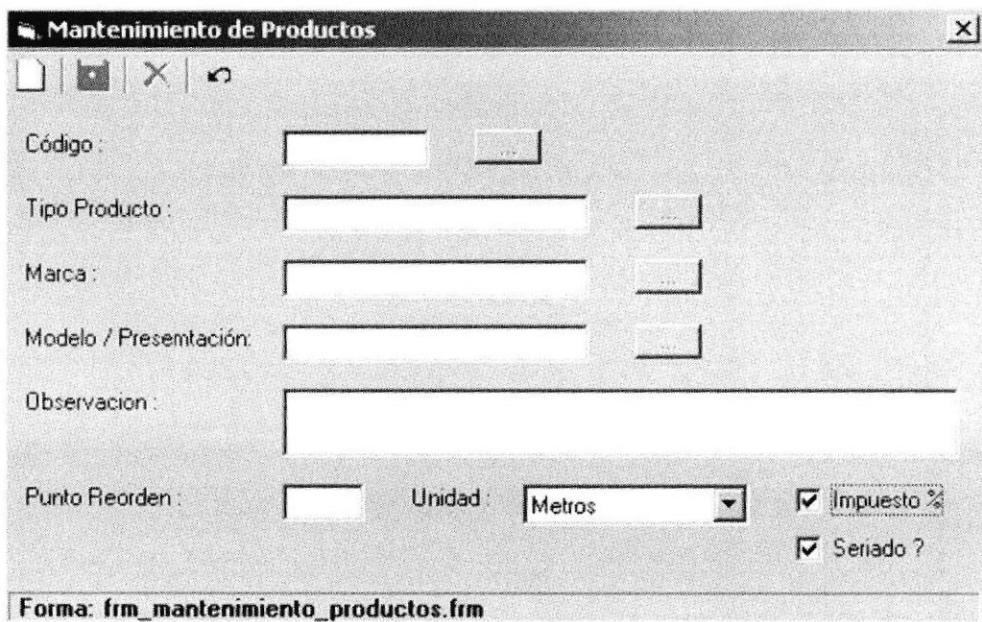
12.24. PANTALLA DE CONSULTA DE MOVIMIENTOS DE UN USUARIO

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0		PAGINA 1 DE 1																																																																																											
		FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004																																																																																										
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"		AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda																																																																																											
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_bitacora																																																																																													
DESCRIPCIÓN: Consulta de los movimientos del usuario																																																																																													
 Código: 7 Desde: 07/10/2004 Usuario: Administrador Hasta: 07/10/2004 <table><thead><tr><th>Usuario</th><th>Módulo</th><th>Menu</th><th>Opción</th><th>Fecha</th><th>Movimiento</th></tr></thead><tbody><tr><td>Administrador</td><td>Facturacion</td><td>mnu_mantenimi</td><td>mnu_mant_clie</td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Facturacion</td><td>mnu_mantenimi</td><td>mnu_mant_clie</td><td>06/10/2004</td><td>Grabó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Facturacion</td><td>mnu_mantenimi</td><td>mnu_mant_clie</td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Facturacion</td><td>mnu_mantenimi</td><td>mnu_mant_clie</td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Facturacion</td><td>mnu_mantenimi</td><td>mnu_mant_clie</td><td>06/10/2004</td><td>Grabó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td>Empleado</td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td>Empleado</td><td>06/10/2004</td><td>Grabó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td>Cargo</td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>mnu_mantenimi</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr><tr><td>Administrador</td><td>Seguridad</td><td>Musica</td><td></td><td>06/10/2004</td><td>Actualizó un nuevo registro</td></tr></tbody></table> PROTCOM Capítulo 12 - Página 24 ESPOL				Usuario	Módulo	Menu	Opción	Fecha	Movimiento	Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Grabó un nuevo registro	Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Grabó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Empleado	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Empleado	06/10/2004	Grabó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Cargo	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro	Administrador	Seguridad	Musica		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro
Usuario	Módulo	Menu	Opción	Fecha	Movimiento																																																																																								
Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Grabó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Facturacion	mnu_mantenimi	mnu_mant_clie	06/10/2004	Grabó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Empleado	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Empleado	06/10/2004	Grabó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi	Cargo	06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	mnu_mantenimi		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								
Administrador	Seguridad	Musica		06/10/2004	Actualizó un nuevo registro																																																																																								

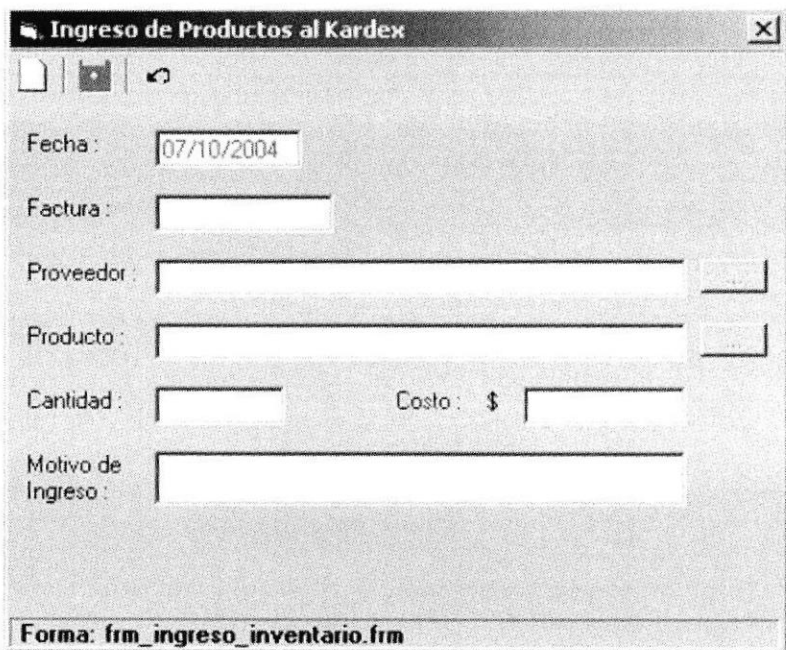
12.25. PANTALLA MANTENIMIENTO DE CLIENTES

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_mant_cliente		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de Clientes		
Mantenimiento de Cliente Cedula o R.U.C.: ... Nombres: Apellidos: Dirección: Teléfono: Fax: Ciudad: Tipo: Subdistribuidor Forma: frm_mant_cliente.frm		

12.26. PANTALLA MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_mantenimiento_productos		
DESCRIPCIÓN: Mantenimiento de Productos		
		

12.27. PANTALLA PROCESOS INGRESO DE PRODUCTOS

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_ingreso_inventario		
DESCRIPCIÓN: Pantalla proceso ingreso de inventario		
		

12.28. PANTALLA DE PROCESOS FACTURACIÓN

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_factura		
DESCRIPCIÓN: Pantalla proceso facturación		

Facturación

Factura No.: 106

Datos del Cliente

Cedula o R.U.C.:

Nombres:

Apellidos:

Dirección:

Teléfono: Fax:

Ciudad:

Forma de Pago:

Fecha:

Producto	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Total
4	Agua Destilada De Motoneta	10	15	150

Pago:

Vence:

Saldo:

Sub Total \$

0 % Descuento \$

12 % I.V.A. \$

Total a Cobrar \$

Forma: frm_factura.frm

12.29. PANTALLA PROCESOS ELIMINAR FACTURA

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfã Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_eliminar_factura		
DESCRIPCIÓN: Pantalla proceso de eliminación de facturas		

Eliminar Factura

Ingresar el Número de Factura: 100

Datos del Cliente

Cedula o R.U.C.: 0703365965

Nombres: Julio

Apellidos: Fernández

Dirección: Suaces 4

Teléfono: 2565308 Fax: 2565308

Ciudad: Guayaquil

Forma: frm_eliminar_factura.frm



12.30. PANTALLA REPORTES DE FACTURAS POR CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_factura_cliente		
DESCRIPCIÓN: Muestra el las facturas que se ha facturado a un cliente		
Reporte de Facturas por Clientes Seleccione el tipo de consulta: Elija una opción para Clientes: ☐ Todos ☒ Por Cédulo o RUC Cliente: R.U.C o Cédula ... Cliente: Aceptar Cancelar		

12.31. PANTALLA REPORTES DE FACTURAS ELIMINADAS O PENDIENTES

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_facturas_eliminadas		
DESCRIPCIÓN: Muestra el las facturas eliminadas o pendientes del sistema		
Reporte de Facturas Eliminadas o Pendientes X Seleccione el tipo de consulta: Fecha final: Eliminadas Elija una opción para Clientes: ☐ Todos ☒ Por Fecha Fecha: Fecha Inicial: 07/10/2004 Fecha final: 07/10/2004 Aceptar Cancelar		



12.32. PANTALLA REPORTES DE FACTURAS POR RANGO DE FECHA

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_facturas_fecha		
DESCRIPCIÓN: Muestra el las facturas generadas en un rango de fechas		
Reporte de Facturas por Rango de Fecha Elija el rango de fecha: Fecha Inicial: 07/10/2004 Fecha final: 07/10/2004 Aceptar Cancelar		

12.33. PANTALLA REPORTES DE FACTURAS POR CÓDIGO DE FACTURA

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_facturas_por_codigo		
DESCRIPCIÓN: Muestra el las facturas generadas en un rango de fechas		

Rerpote de Factura

Elija el rango de fecha:

Ciente:

Num. Factura:

100

Ciente:

Julio Fernández

Aceptar

Cancelar



12.34. PANTALLA MANTENIMIENTO DE DÍAS PLAZO

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: “BATERÍAS ECUADOR MACHALA”	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_dias_plazo		
DESCRIPCIÓN: Muestra de días plazo		
Mantenimiento Dias Pago Código : Dias plazo : Forma: frm_scc_diaspago.frm		

12.35. PANTALLA PROCESO DE CUENTAS POR COBRAR

[illegible]

12.36. PANTALLA PROCESO DE COBROS A CLIENTES

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: “BATERÍAS ECUADOR MACHALA”	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_scc_cobros		
DESCRIPCIÓN: Proceso de cobros a clientes		

Proceso Cobros a Clientes

Datos de Pago

Cod.Deuda:

No. Pago: Fecha:

Cliente:

Deuda: Valor Cuota:

Tasa % Mora: Valor % Mora:

Días Atrazo: Total a Pagar:

Abono:

Saldo Cuota:

Saldo Deuda:

Observación:

Forma: frm_scc_cobros.frm



12.37. PANTALLA REPORTES DE CARTERAS VENCIDAS O POR VENCER

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: “BATERÍAS ECUADOR MACHALA”	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_cartera_vencida		
DESCRIPCIÓN: Reporte de cartera vencida o por vencer		

Cartera Vencida o por Vencer

Cliente

☐ Todos

Cartera

☐ Vencida ☒ Por Vencer

Cartera por Vencer

☐ 30 días ☐ 60 días ☒ 90 días ☐ Todos

Forma:



12.38. PANTALLA REPORTES DE ESTADO DE CUENTA DE UN CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSION 1.0	PAGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA AUALIZACION: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: Frm_rep_estado_cuenta		
DESCRIPCIÓN: Reporte de estado de cuentas de un cliente		

Estado de Cuenta de Cliente

Cliente

Cliente

Cod.Deuda

Todas

Julio Fernández

Aceptar

Cancelar

Forma:



12.39. DISEÑO DE REPORTE.

12.39.1. REPORTE DE BITÁCORA.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1																															
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004																														
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda																															
DESCRIPCIÓN: Nos presenta todas los movimientos de los usuarios, o sea una auditoria de usuarios.																																
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04 REPORTE DE BITÁCORAS <table border="1" data-bbox="182 968 1218 1167"> <thead> <tr> <th>Usuario</th> <th>Módulo</th> <th>Menú</th> <th>Opción</th> <th>Fecha</th> <th>Movimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> </tr> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> </tr> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> </tr> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> </tr> </tbody> </table>   Pág. 1  Página 1			Usuario	Módulo	Menú	Opción	Fecha	Movimiento	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX
Usuario	Módulo	Menú	Opción	Fecha	Movimiento																											
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX																											
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX																											
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX																											
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	01/01/04	XXXXX																											

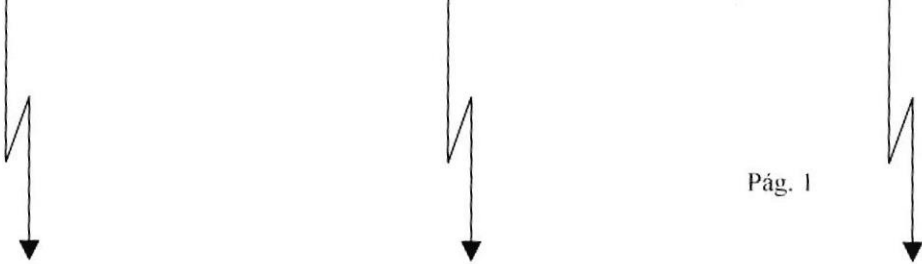
12.39.2. REPORTE DE FACTURA POR CLIENTE.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1																																					
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004																																				
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda																																					
DESCRIPCIÓN: Muestra el listado de facturas de un cliente																																						
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04 REPORTE DE FACTURAS <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Fecha</th> <th style="text-align: left;">Num.Factura</th> <th style="text-align: left;">Subtotal</th> <th style="text-align: left;">Descuento</th> <th style="text-align: left;">I.V.A</th> <th style="text-align: left;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXX</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL>></td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> </tr> </tbody> </table>   			Fecha	Num.Factura	Subtotal	Descuento	I.V.A	Total	01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	TOTAL>>		X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
Fecha	Num.Factura	Subtotal	Descuento	I.V.A	Total																																	
01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X																																	
01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X																																	
01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X																																	
01/01/04	XXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X																																	
TOTAL>>		X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X																																	
Pág. 1																																						
Página 1																																						
 BIBLIOTECA CAMPUS: PEÑAS																																						

12.39.3. REPORTE DE FACTURAS ELIMINADAS O PENDIENTES.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1					
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004				
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfã Medranda					
DESCRIPCIÓN: Muestran todas las facturas que se encuentren eliminadas o pendientes.						
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04						
REPORTE DE FACTURAS ELIMINADAS O PENDIENTES						
Fecha	Cliente	Num.Factura	Subtotal	Descuento	I.V.A	Total
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
01/01/04	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
TOTAL>>			X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X
						
Página 1						

12.39.4. REPORTE DE FACTURAS POR FECHAS.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1						
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004					
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda						
DESCRIPCIÓN: Muestra las facturas por un rango de fecha.							
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04							
REPORTE DE FACTURAS POR FECHAS							
Fecha	Cliente	#Factura	Subtotal	Descuento	I.V.A	Total	Estado
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X
01/01/04	XXXXXX	XXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X.XXX.X	X
							
Pág. 1 Página. 1 							

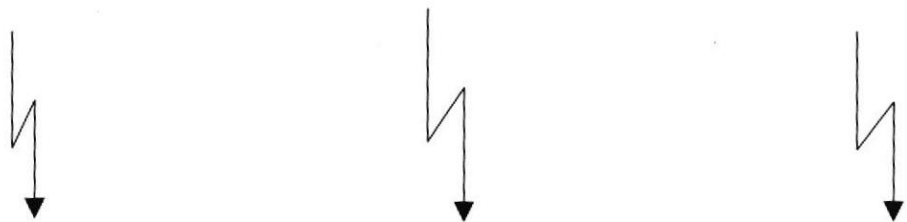
12.39.5. REPORTE DE FACTURAS POR NÚMERO DE FACTURA.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1																					
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004																				
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda																					
DESCRIPCIÓN: Muestra una factura específica con su detalle.																						
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04 Nombre: XXXXXXXXXXXXXXXX Dirección: XXXXXXXXXXXXXXXX Teléfono: XXXXXXXX RUC/C.I: XXXXXXXXXXXX Forma de Pago: XXXXXXXXXXXXXXXX REPORTE DE FACTURAS POR NÚMEROS DE FACTURAS <table border="1"><thead><tr><th>Cantidad</th><th>Descripción</th><th>P.Unitario</th><th>P.Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXXXXXXXXX</td><td>X.XXX.X</td><td>X.XXX.X</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXXXXXXXXX</td><td>X.XXX.X</td><td>X.XXX.X</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXXXXXXXXX</td><td>X.XXX.X</td><td>X.XXX.X</td></tr><tr><td>XXXXX</td><td>XXXXXXXXXXXX</td><td>X.XXX.X</td><td>X.XXX.X</td></tr></tbody></table>    Página. 1			Cantidad	Descripción	P.Unitario	P.Total	XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X
Cantidad	Descripción	P.Unitario	P.Total																			
XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X																			
XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X																			
XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X																			
XXXXX	XXXXXXXXXXXX	X.XXX.X	X.XXX.X																			

12.39.6. REPORTE DE CARTERA VENCIDA O POR VENCER.

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1																															
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004																														
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda																															
DESCRIPCIÓN: Muestra un listado de carteras vencidas o que se encuentran por vencer.																																
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04 REPORTE DE CARTERA VENCIDA EN GENERAL <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Fecha Deuda</th> <th style="text-align: left;">Cliente</th> <th style="text-align: left;">Fecha/Vcto.</th> <th style="text-align: left;">Valor Cuota</th> <th style="text-align: left;">Valor Saldo</th> <th style="text-align: left;">Forma Pago</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>XXXXXX</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>XXXXXX</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>XXXXXX</td> </tr> <tr> <td>01/01/04</td> <td>XXXXXX</td> <td>01/01/04</td> <td>X.XXX.X</td> <td>X.XXX.X</td> <td>XXXXXX</td> </tr> </tbody> </table>   			Fecha Deuda	Cliente	Fecha/Vcto.	Valor Cuota	Valor Saldo	Forma Pago	01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX	01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX	01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX	01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX
Fecha Deuda	Cliente	Fecha/Vcto.	Valor Cuota	Valor Saldo	Forma Pago																											
01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX																											
01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX																											
01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX																											
01/01/04	XXXXXX	01/01/04	X.XXX.X	X.XXX.X	XXXXXX																											
Página. 1																																
																																

12.39.7. REPORTE DE ESTADO DE CUENTA

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SIFPT VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1			
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004		FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004	
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"		AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda		
DESCRIPCIÓN: Muestra el listado de cuentas por cobrar de un cliente que se selecciona previamente.				
Baterías Ecuador Machala Ciudad: Machala Fecha: 30/09/04				
REPORTE DE ESTADOS DE CUENTA Cliente: XXXXXXXXXXXX				
Fecha	Código de la Deuda	Número de Factura	Fecha Vencimiento	Valor
XX/XX/XX	XXXXXXXX	XXXXXXX	XX/XX/XX	X.XXX.XX
	XXXXXXXX	XXXXXXX	XX/XX/XX	X.XXX.XX
	XXXXXXXX	XXXXXXX	XX/XX/XX	X.XXX.XX
			TOTAL	X.XXX.XX
				

Página. 1

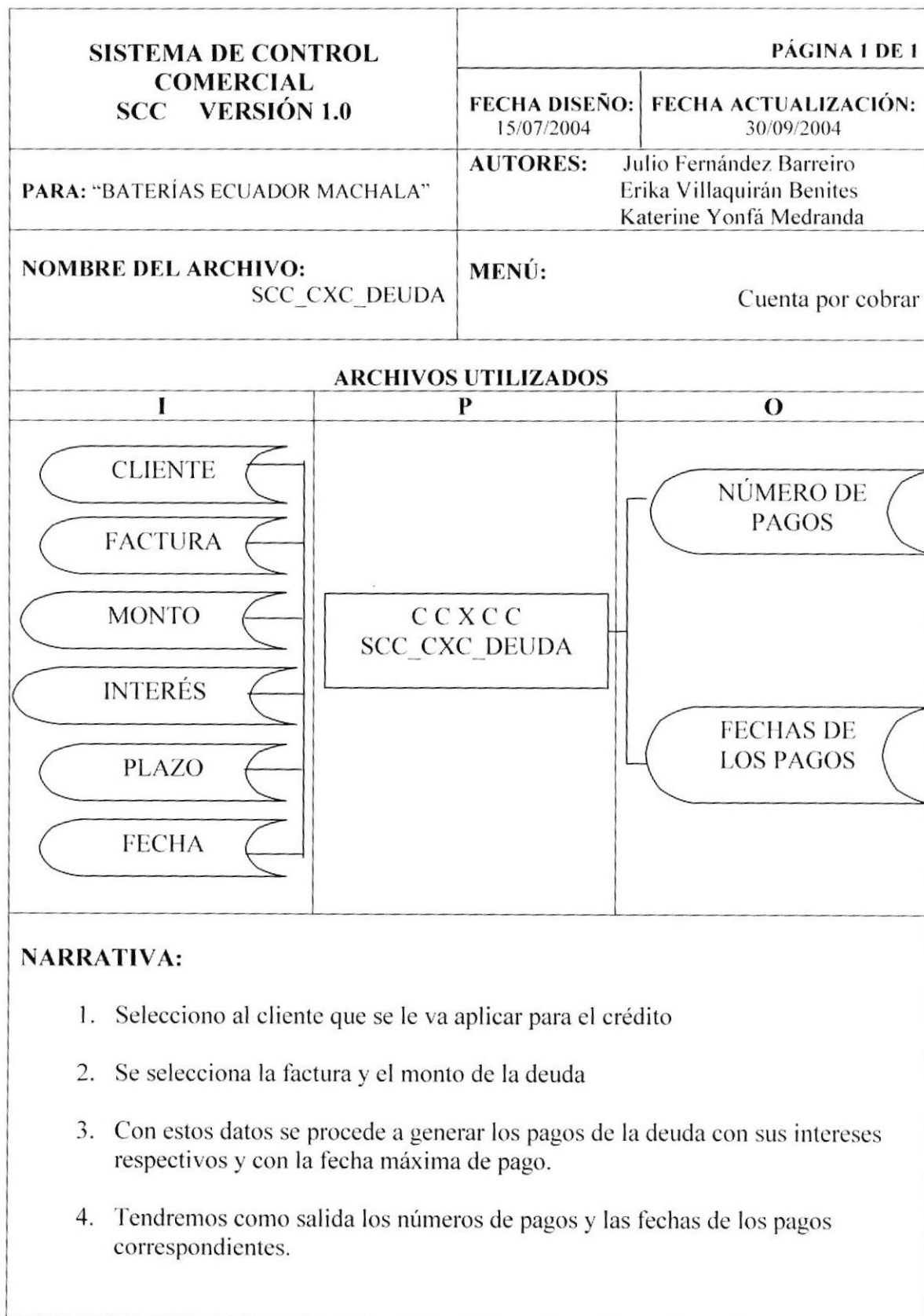


CAPÍTULO 13.

DIAGRAMA DE ENTRADA Y SALIDA DE PROCESOS

13. DIAGRAMAS DE ENTRADA PROCESO Y SALIDA (IPO)

13.1. CUENTA POR COBRAR



13.2. COBRO DE CLIENTES

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SCC_CXC_COBROS	MENÚ: Cobro a clientes	
ARCHIVOS UTILIZADOS		
I	P	O
CLIENTE NÚMERO DE PAGO ABONO FECHA	Cobro a clientes SCC_CXC_COBROS	RECIBO DE PAGOS REPORTE DE LOS PAGOS
NARRATIVA: 1. Seleccionamos el cliente que se le va a realizar el cobro 2. Seleccionamos el número de pago que se va a realizar 3. Ingresamos el abono q van hacer a la deuda y dejamos registrada la fecha del pago realizado 4. Tenemos como salida el recibo del pago realizado y un reporte de los pagos realizados anteriormente.		

13.3. FACTURAS A CLIENTES

SISTEMA DE CONTROL COMERCIAL SCC VERSIÓN 1.0	PÁGINA 1 DE 1	
	FECHA DISEÑO: 15/07/2004	FECHA ACTUALIZACIÓN: 30/09/2004
PARA: "BATERÍAS ECUADOR MACHALA"	AUTORES: Julio Fernández Barreiro Erika Villaquirán Benites Katerine Yonfá Medranda	
NOMBRE DEL ARCHIVO: SCC_FAC_CAB_FACTURA	MENÚ: Factura	
ARCHIVOS UTILIZADOS		
I	P	O
CLIENTE ASIGNACIONES FECHA	FACTURA SCC_FAC_CAB_FACTURA	FACTURA REPORTES DE FACTURAS
NARRATIVA: 1. Se seleccionara el cliente al que se le va a facturar. 2. se seleccionara la fecha de facturación. 3. se selecciona todos los ítem a facturar y se procede a generar la factura. 4. las salidas es la factura y reportes de factura por fecha ya sea por cliente o todas las facturas en general.		



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS



CAPÍTULO 14.

AUDITORÍA DEL SISTEMA

14. AUDITORÍA DEL SISTEMA.

La Auditoria del sistema es uno de los principales procesos que deben tomarse en cuenta en el tiempo de implantación y funcionamiento del mismo pues el objetivo es de proporcionar a las personas interesadas (Auditores, Gerentes de Sistemas, Gerente General), una información que dé a conocer cómo se llevarán a cabo las pruebas del Sistema y además que presente datos específicos sobre las compras del sistema realizaron algún proceso determinado.

14.1. PRUEBAS DEL SISTEMA.

Se basarán en los siguientes puntos:

- Pruebas de datos, que tomará como base datos de algunos informes o reportes.
- Se efectuará la elaboración de un bosquejo en forma paralela con el sistema actual y el Sistema automatizado; tomando como datos, información real aprobada en años anteriores para garantizar: el tiempo empleado y la exactitud de los datos.