

T657.72  
SUAS  
U2

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



## PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

### PROYECTO DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
ANALISTA DE SISTEMAS**

**SISTEMA DE CUENTAS POR COBRAR - CASOS  
SCC**

### MANUAL DE USUARIO

### AUTORES

Lorena Suarez A.

Karla Molina M.

Ricardo Mayorga R.

### DIRECTOR

Anl. Sist. Nayeth Solórzano

1997 ©

## **Declaración expresa**

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas, expuesta en esta tesis, nos corresponde exclusivamente y el patrimonio intelectual de la misma, a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.”

(Reglamento de examenes y títulos profesionales de la ESPOL)

---

Karla Molina M.

---

Lorena Suárez A.

---

Ricardo Mayorga R.

---

Anl. Sist. Nayeth Solórzano de Nan  
**Directora de Tesis**

## Agradecimiento

Agradezco a Jehová por la fortaleza y sabiduría brindada, a mis hermanos Mafer y Pedro por su comprensión y ayuda, y en especial a mi madre, Maruja, que desde lejos sentí su apoyo día a día durante el tiempo de esta tesis,

Karla Molina Moncayo

## Agradecimiento

Agradezco a Dios, que estuvo conmigo en todos los momentos difíciles; a mi abuelita que siempre estuvo a mi lado apoyándome; a mi directora de tesis por haberme moldeado brindándome sus conocimientos; y de manera especial a la Escuela Superior Politécnica del Litoral por haberme abierto sus puertas.

Lorena Suárez Abad

## Agradecimiento

Agradezco a Jehová, que me brindó sabiduría y fortaleza en toda mi carrera universitaria; a mi madre por su apoyo, a Oscar y a Joy, a mi Directora de Tesis y a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Ricardo Mayorga Ramos

## Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestro señor Jehová por estar siempre con nosotros, a nuestras familias por su comprensión, y a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Lorena Suárez Abad

Karla Molina Moncayo

Ricardo Mayorga Ramos



# **Tabla de Contenido**

---

## Respecto al manual

1.1. Conociendo el teclado.....	1
1.1.1.teclado de máquina de escribir.....	1
1.1.2.teclas funcionales.....	2
1.1.3.teclado numérico.....	2
1.1.4.teclas de movimiento de cursor.....	3
1.1.5.teclas especiales.....	3
1.2. Utilizando el ratón (Mouse).....	5
1.2.1.pulsar el botón (clic).....	5
1.2.2.efectuar una doble pulsación con el ratón.....	6
1.2.3.arrastrar y resaltar.....	6
1.2.4.para resaltar un área en la pantalla.....	7
2.1. Requerimientos de hardware y software.....	8
3.1.instalacion del sistema.....	10
3.2.acceso al sistema.....	18
4.1.trabajando con el sistema.....	22
4.1.1.módulo de aplicación.....	23
4.1.1.1.preferencias - compañías.....	24
4.1.1.2.preferencias - usuarios.....	24
4.1.2. Módulo de administración.....	25
4.1.2.1.administración - compañías.....	26
4.1.2.2.administración - usuarios.....	29
4.1.2.3.administración - grupos.....	33
4.1.2.4.administración - autorizaciones.....	35
4.1.2.5. Administración - Cambio de Clave .....	36
4.1.2.6. Administración - Catálogo.....	37
4.1.3. Módulo de mantenimiento.....	39
4.1.3.1. Mantenimiento - tipos de casos.....	40
4.1.3.2. Mantenimiento - clientes.....	42
4.1.4. Módulo de casos.....	45
4.1.4.1. Casos - ingreso.....	46
4.1.4.2. Casos - facturación.....	49
4.1.5. Módulo de consultas \ reportes.....	51
4.1.5.1. Consultas \ reportes - tipos de casos.....	52
4.1.5.2. Consultas \ reportes - casos ingresados.....	52
4.1.5.3. Consultas \ reportes - pendientes de pago.....	53
4.1.5.4. Consultas \ reportes - ingreso de caja.....	53
4.1.5.5. Consultas \ reportes - facturas.....	54
4.1.5.6. Consultas \ reportes - clientes.....	54
4.1.5.7. Consultas \ reportes - usuarios.....	54

4.1.6. Módulo especiales.....55

Anexo A (Interface de programas orientada a objetos)

Anexo B (Reportes Generados por el Sistema SCC)

Anexo C (Glosario)

## Respecto a este manual

Este manual de usuario está dirigido a todas aquellas personas que deseen saber sobre la utilización del Sistema, fue diseñado como una ayuda para aquellos usuarios que necesitan entender como manejar y usarlo. Hallarán que dicho manual está orientado tanto a personas con conocimientos en computación y para aquellas que recién están explorando el mundo de la informática.

El manual le dice a usted como instalar y usar el Sistema de Cuentas por Cobrar-Casos SCC, se divide en los siguientes capítulos y anexos.

**Capítulo 1**, "Conceptos Básicos", le enseña a conocer el teclado de un computador. Además la utilización del ratón(mouse).

**Capítulo 2**, "Requerimientos de Hardware y Software", le indica los requerimientos necesarios para la instalación del Sistema SCC.

**Capítulo 3**, "Instalación del Sistema SCC", en este capítulo se le indicará como instalar el sistema SCC paso a paso.

**Capítulo 4**, "Trabajando con SCC", le indicará como interactuar con el sistema. Describiendo paso a paso mediante pantallas como operar dicho sistema.

**Anexo A**, "Ambiente gráfico", presenta información adicional sobre la interface de programas orientada a objetos.

**Anexo B**, "Reportes generados por el sistema SCC", le presenta todos los reportes que genera el Sistema de Cuentas por Cobrar-Casos.

**Anexo C**, "Glosario", contendrá palabras técnicas utilizadas a través de todo el manual.

# 1

## Conceptos Básicos

## 1.1. CONOCIENDO EL TECLADO

El teclado del computador, es utilizado para ingresar los datos que el sistema le solicite para su funcionamiento. Este está compuesto de las siguientes partes:

- Teclado de máquina de escribir
  - Teclas funcionales
  - Teclado numérico
  - Teclas de movimiento de cursor
  - Teclas especiales

### **1.1.1. Teclado de Máquina de Escribir**

La sección central del teclado de un computador, es similar al teclado de una máquina de escribir común. Además el computador contiene otras teclas que tienen un uso especial, tal es el caso de las siguientes teclas:



**Figura 1-1**

**Tecla de Mayúscula (Shift)**, si se presiona esta tecla al mismo tiempo que se presiona una letra, ésta aparece en mayúscula; cuando se deja de presionar esta tecla, los caracteres aparecen nuevamente en minúsculas. Si se presiona la tecla de mayúscula con una de las teclas que contiene dos símbolos, el carácter que aparece en la parte superior es mostrado en la pantalla. Existen dos de estas teclas, una al lado izquierdo y otra al lado derecho del teclado.

**Tecla Caps Lock**, sirve para cambiar la escritura por omisión de minúsculas a mayúsculas y viceversa, cada vez que se la oprima. Se aplica solo para las teclas alfabéticas.

**Tecla de Retroceso**, desplaza el cursor una posición a la izquierda dentro de la pantalla, borrando en carácter que se encuentra en dicha posición.

**Tecla Enter**, sirve para terminar una línea y colocar el cursor al inicio de la siguiente línea. También se utiliza para dar por aceptado campos de datos que se han digitado en una pantalla de ingreso.

**Tecla Tab**, desplaza el cursor a la siguiente posición del tabulador.

**Tecla Ctrl**, se usa en combinación con otras teclas para funciones específicas.

**Tecla ESC**, se la utiliza para salir de las opciones, por ejemplo: [ESC] - para Salir.

**Tecla Alt**, se emplea en combinación con otras teclas.

**Tecla Print Screen**, sirve para imprimir lo que está en pantalla.

### 1.1.2.Tecclas Funcionales

Las tecclas funcionales son aquel conjunto de tecclas que se encuentra en la parte superior del teclado tienen un uso específico.

A continuación se presenta el conjunto de las tecclas funcionales:



Figura 1-2

### 1.1.3.Teclado Numérico

Es la porción de tecclas que se encuentran en el lado derecho del teclado, estas tecclas tienen dos funciones:

Al presionar la tecla denominada **Num Lock**, el teclado numérico se activa o desactiva, según sea el estado actual. En la parte superior de esta tecla hay una luz que se enciende cuando el teclado numérico está activo y se apaga cuando dicho teclado funciona para las tecclas de movimiento de cursor.

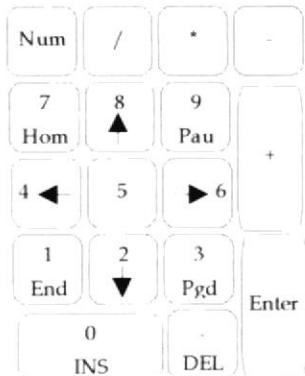


Figura 1-3

#### 1.1.4. Teclas de Movimiento de Cursor

Se encuentran entre el teclado de máquina de escribir y el teclado. Sirven para desplazarse a través de toda la pantalla.

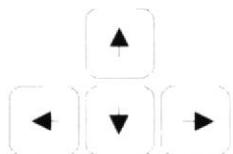


Figura 1-4

#### 1.1.5. Teclas Especiales

Estas teclas tienen funciones especiales que se describen a continuación:

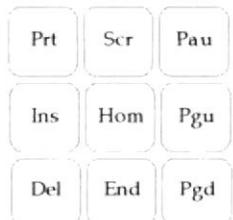


Figura 1-5

**Tecla Page Up**, permite desplazarse en la pantalla, hacia páginas anteriores a la actual.

**Tecla Page Down**, permite desplazarse en la pantalla hacia páginas posteriores a la actual.

**Tecla Ins**, cuando está activada, esta tecla puede insertar caracteres en un texto.

**Tecla Del**, cada vez que se presione esta tecla, el carácter que está sobre el cursor, será borrado.

## 1.2. UTILIZANDO EL RATÓN (Mouse)

Si nunca ha utilizado un sistema, le resultará útil aprender algunos principios básicos para utilizar un ratón y trabajar con ventanas en pantalla.

Los siguientes temas le enseñarán rápidamente todo lo que necesita saber para empezar.

Puede utilizar el ratón para seleccionar iconos o texto en pantalla.

Coloque el ratón de forma que el cable esté delante de su mano y los botones queden bajo los dedos.

Deslice el ratón sobre una superficie lisa como el escritorio y, al mismo tiempo, mire el puntero ( ) en la pantalla. Observe como el puntero se mueve a la misma dirección que el ratón.

Utilice el ratón para seleccionar algo en la pantalla de este modo:

Deslice el ratón hasta que la punta del puntero toque lo que le interese seleccionar (Si se queda sin espacio para mover el ratón, cójalo, llévelo a una zona que quede libre y vuélvalo a deslizar)

A continuación, pulse el botón izquierdo del ratón (en los computadores MACINTOSH el ratón posee un sólo botón, que es el que debe presionar), pulse rápidamente y sujetelo) una vez.

### 1.2.1. Pulsar el botón (Click)

Con el ratón, puede pulsar el botón sobre un elemento de la pantalla para seleccionarlo. A continuación se ofrece algunos ejemplos de elementos sobre los que se puede pulsar:

- Botones en la pantalla
- Nombres de menú y opciones de menú
- Palabras en una letra

Para pulsar, deslice el ratón hasta que el extremo del puntero del ratón toque el elemento de la pantalla, luego pulse y suelte el botón del ratón rápidamente una vez.



Figura 1-6

### 1.2.2. Efectuar una doble pulsación con el ratón

Al pulsar sobre un elemento dos veces rápidamente está efectuando una doble pulsación (doble click) sobre ese elemento. Efectuar una doble pulsación sobre un ícono (un pequeño dibujo) que representa un programa es forma de iniciar ese programa. Efectuar una doble pulsación sobre un ícono que representa una carpeta (como SAS, también abre la carpeta de modo que pueda ver lo que contiene).

Para efectuar una doble pulsación, deslice el ratón hasta que el extremo del puntero del ratón toque el elemento de la pantalla, luego pulse el botón izquierdo del ratón dos veces rápidamente.

### 1.2.3. Arrastrar y resaltar

Arrastrar puede utilizarse para mover elementos por la pantalla o resaltar una área de la pantalla.

Para arrastrar un elemento, deslice el ratón sobre el elemento que quiere trasladar, a continuación, pulse y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón mientras desliza el ratón en la dirección que quiere que siga el elemento, cuando haya colocado el elemento donde le interesa, suelte el botón del ratón.

#### 1.2.4. Para resaltar un área en la pantalla

Imagine un recuadro alrededor del área de la pantalla que quiere resaltar. Deslice el puntero del ratón a una esquina del recuadro imaginario. A continuación, pulse y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón mientras desliza el ratón hacia la esquina opuesta de este recuadro imaginario, luego suelte el botón del ratón.

# 2

## **Requerimientos de Hardware y Software**

---

## 2.1. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE

Para instalar el Sistema de Cuentas por Cobrar - Casos, se requiere como mínimo lo siguiente:

### Servidor de Red (MACINTOSH)

- Un computador MACINTOSH Power PC 810
- Sistema operativo OS/2 MAC Versión 5.7
- 8 MB de RAM (16 MB recomendable)
- Disco Duro 1.2 GB

### Servidor de Red (PC)

- Un computador IBM Compatible Pentium /120 MHZ
- Sistema operativo Windows 95
- 8 MB de RAM (16 MB recomendable)
- Disco Duro 1.2 GB

### Estación de trabajo (MACINTOSH)

- Un computador MACINTOSH 8100/80
- Sistema operativo OS/2 MAC Versión 5.7
- 8 MB de RAM
- Disco Duro 500 MB

### Estación de trabajo (PC)

- Un computador IBM Compatible 486/100
- Sistema operativo Windows 95
- 8 MB de RAM
- Disco Duro 500 MB

### Sistema de Red (MACINTOSH)

- Red Apple Talk version 5.8
- Programas ejecutables y bases de datos del Sistema de Cuentas por cobrar Casos.
- Topología de red - Estrella

### Sistema de Red (PC)

- Windows 95
- Programas ejecutables y bases de datos del Sistema de Cuentas por cobrar Casos.
- Topología de red - Estrella

### Impresora

- Impresora Matricial
- Marca EPSON LX - 300
- 80 columnas



# 3

## **Instalación del Sistema SCC**

---

### 3.1.INSTALACION DEL SISTEMA

La instalación del SCC será descrita en este capítulo paso a paso, mostrando las diferencias que existen al instalarlo en un PC con sistema operativo Windows 95 y en una MACINTOSH.

#### Pasos en común para la instalación:

1. Encender el CPU y el monitor.
2. Luego que el sistema operativo correspondiente inicia su carga, ingrese el disquete de instalación numerado 1/1.
3. Luego proceder con los pasos que se mencionan a continuación dependiendo del sistema que disponga.

#### 3.1. Instalación del SCC en Windows 95 debemos:

1. Una vez en ubicados dentro del ambiente de Windows 95, debemos presionar el botón INICIO desde la barra de Tareas ubicada en la parte superior o inferior de la pantalla, este abrirá un menú en el que escogeremos la opción Ejecutar...

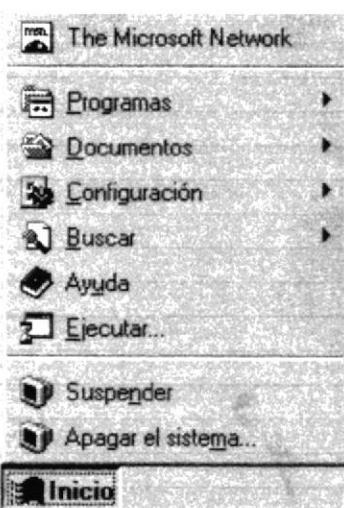


Figura 3-1

2. Esta opción mostrará una pantalla en donde colocaremos el nombre del archivo que iniciará la instalación, luego debemos presionar el botón "Aceptar" para iniciar la instalación.

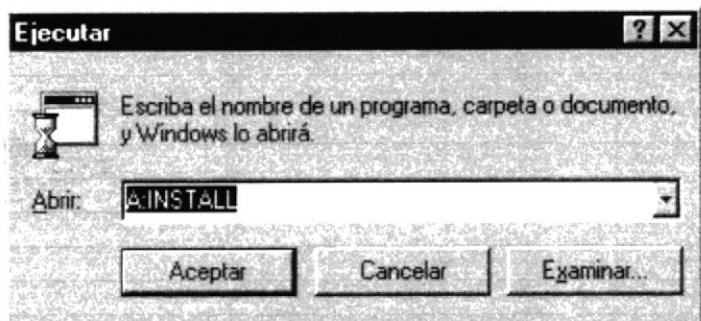
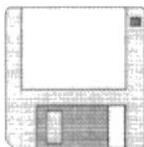


Figura 3-2

3.2. Instalación del SCC en MACINTOSH debemos:

1. Una vez ubicados dentro del ambiente de MACINTOSH se presentará en el lado derecho de la pantalla un dibujo o ícono representando el disquete previamente ingresado.



DISK1

Figura 3-3

2. Usted deberá dar doble click en el ícono (DISK1), esta acción mostrará una ventana que listará los archivos contenidos en este. Deberemos dar doble click al archivo INSTALL.EXE iniciando así la instalación del sistema.
4. Una vez iniciado el programa de instalación, este presentará la siguiente pantalla (figura 3-4) la cual permanecerá por unos segundos.



Figura 3-4

Posteriormente se mostrará otra ventana la cual nos proporcionará las indicaciones generales para realizar la instalación. Si está de acuerdo con lo recomendado presione el botón "Aceptar" para continuar la instalación, caso contrario presione el botón de "Suspender instalación".

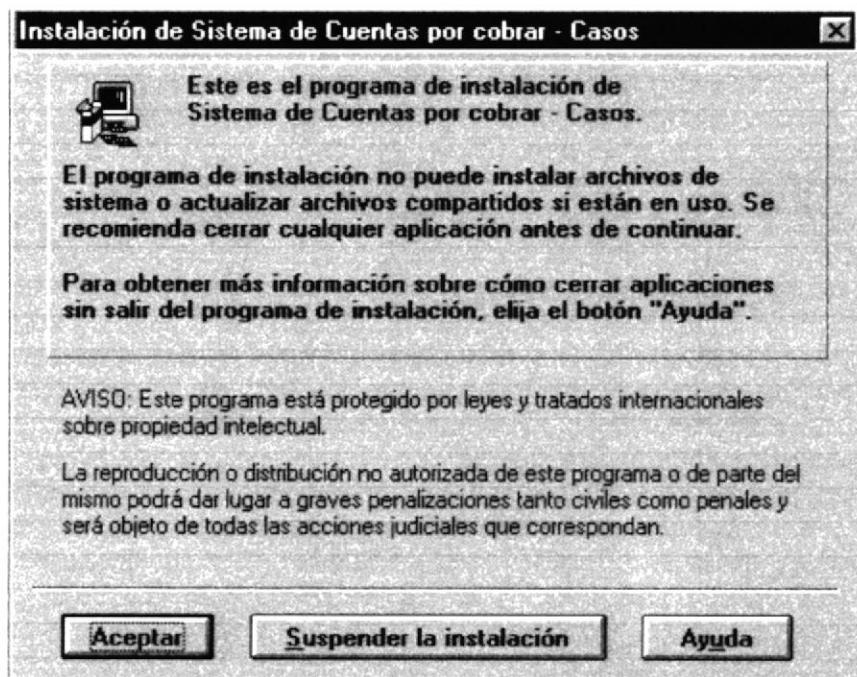


Figura 3-5

Si decidió no continuar con la instalación, se mostrará una ventana de información indicándonos la acción tomada y lo que podemos hacer para una futura instalación.

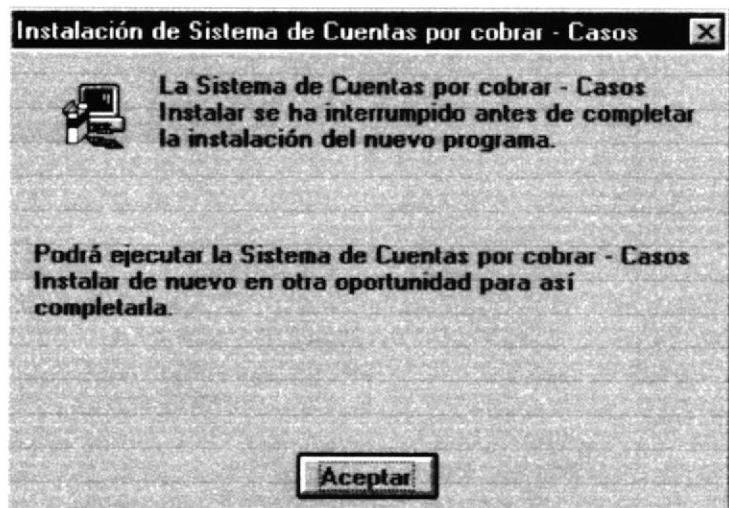


Figura 3-6

5. Si su decisión fue la de continuar con la instalación, se presentará una ventana en la que deberá ingresar el nombre del propietario del sistema y el de la empresa u organización, los cuales serán utilizados en futuras instalaciones.

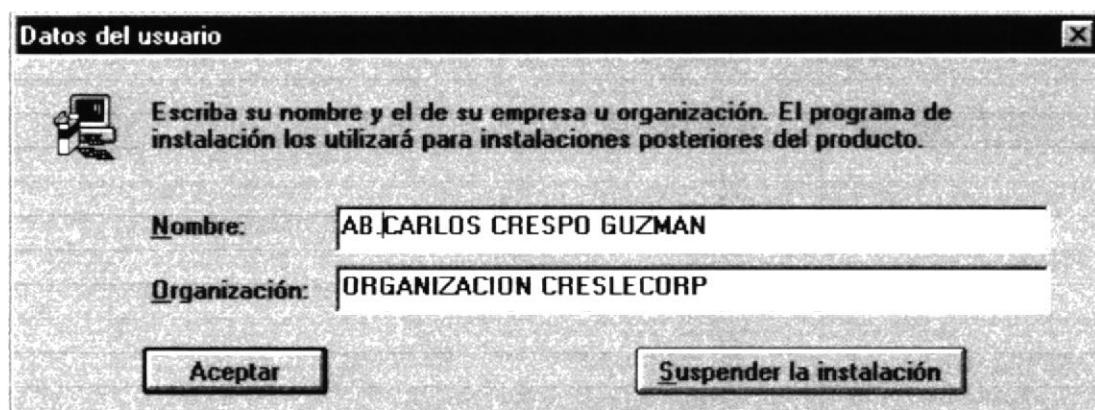


Figura 3-7

Presione el botón “Aceptar” para confirmar los datos, se mostrará una nueva ventana en la que se deberán confirmar si los datos ingresados son los correctos, si lo son presione “Aceptar”, caso contrario “Cambiar” regresándonos a la pantalla anterior (Figura 3-7) la cual nos da la oportunidad de cambiar los datos o “Suspender la instalación”.

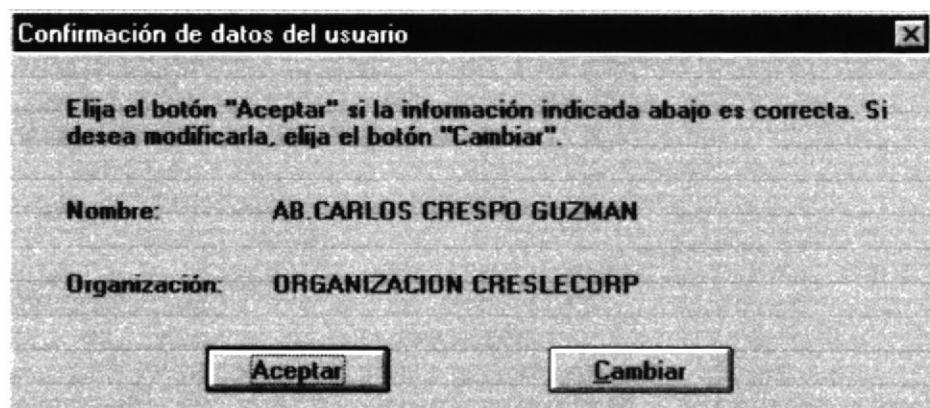


Figura 3-8

Si presionamos el botón “Suspender la instalación” se mostrará la siguiente pantalla en la que tenemos la opción de continuar, si el botón fue presionado por error, o suspender por completo la instalación. (Ver figura 3-9)

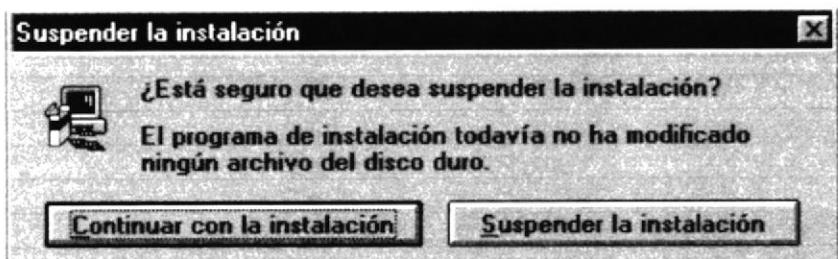


Figura 3-9

6. Si los datos fueron correctos se mostrará un mensaje en el que indica que el sistema está buscando los componentes instalados, es decir, si anteriormente se había realizado una instalación de este sistema.

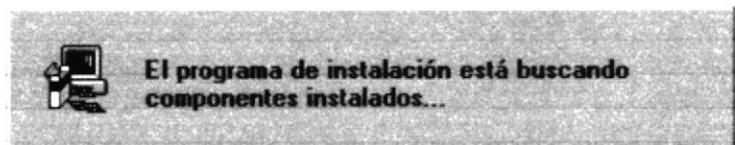


Figura 3-10

7. Una vez hecha la verificación, se presentará una ventana donde se muestra el directorio a crearse para el sistema SCC, el cual podrá ser cambiado si usted desea con sólo presionar el botón "Cambiar directorio". Si está de acuerdo con este de un click en el botón "Aceptar". Usted también tendrá la opción de cambiar el directorio de destino más adelante durante la instalación.

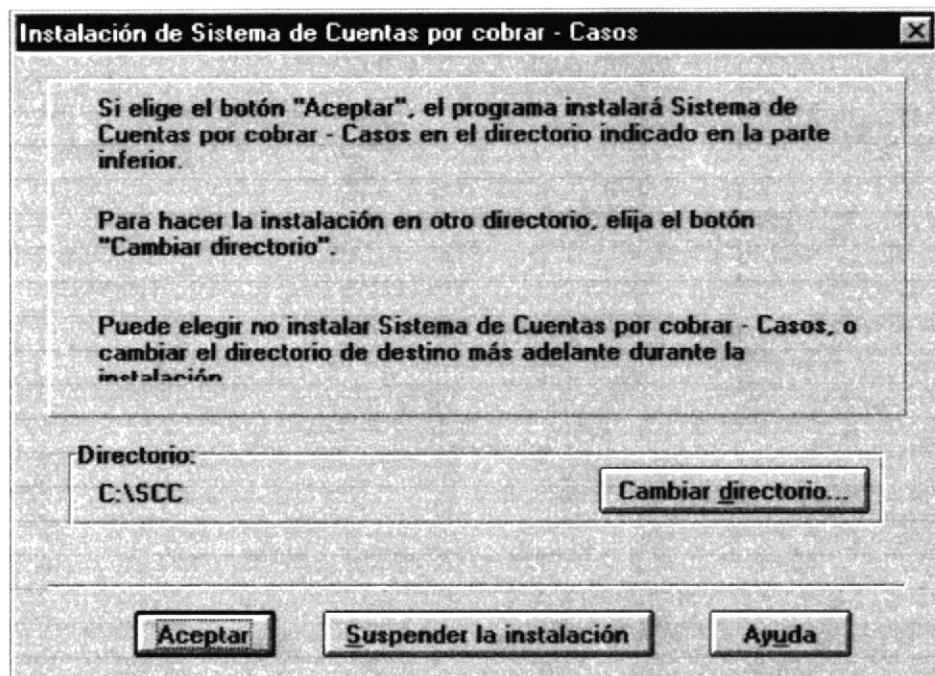


Figura 3-11

- Una vez aceptado el directorio se mostrará otra ventana en la que debemos presionar el botón en el que se encuentra dibujado un Computador para iniciar la instalación. Además como en la pantalla anterior (figura 3-11) tenemos la opción de “Cambiar de directorio” o “Suspender la instalación”.

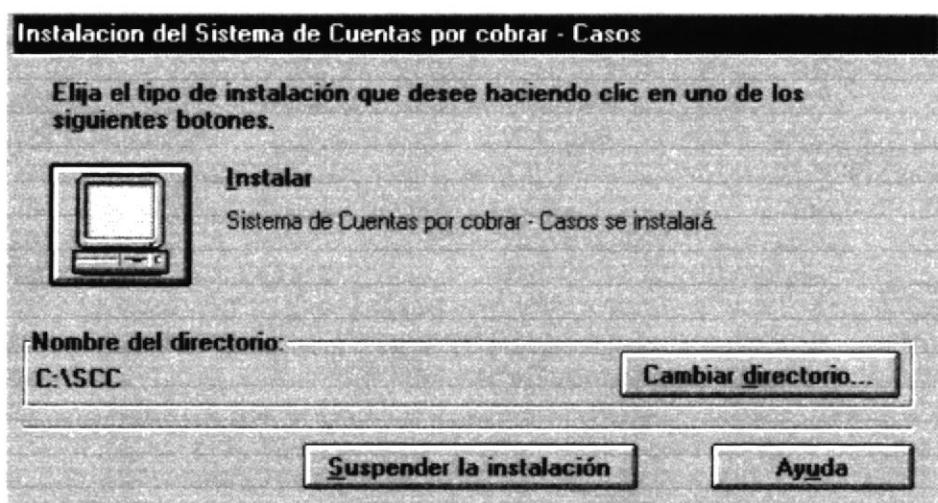


Figura 3-12

9. El sistema de instalación mostrará un mensaje verifican el espacio en disco. Si no alcanza se cancelará la instalación.

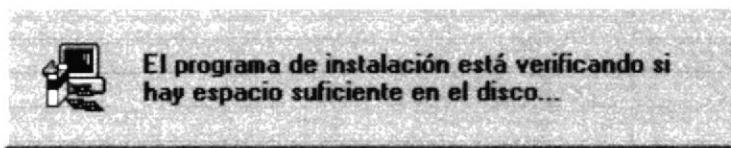


Figura 3-13

10. Luego de verificar el espacio disponible, se procede a la copia de los archivos mostrando el progreso de la instalación en porcentaje.

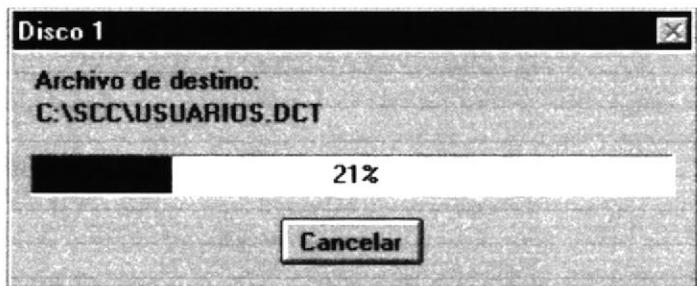


Figura 3-14

11. Una vez copiados los archivos del primer disco, se solicitará al usuario el ingreso del segundo disco.

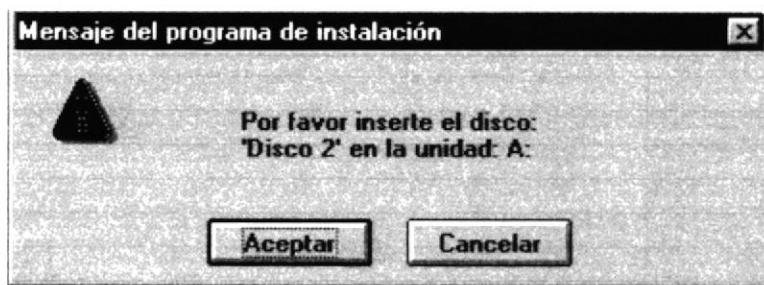


Figura 3-15

12. El sistema de instalación enviará un mensaje en el que explicará que se está actualizando el sistema.

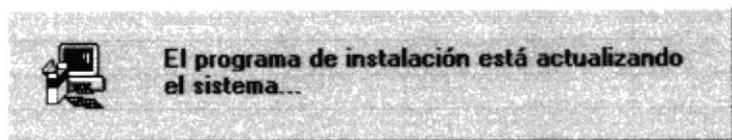


Figura 3-16

13. Por último se presentará una ventana la cual nos indica que la instalación ha terminado y la aplicación ha sido instalada con éxito.

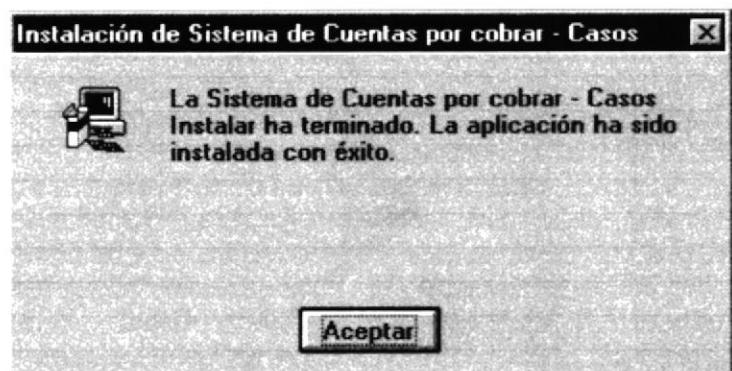


Figura 3-17



Figura 3-17-a

### 3.2.ACCESO AL SISTEMA

Para tener acceso al sistema debemos localizar y darle doble click en el icono del sistema SCC que se encuentra ubicado en el directorio escogido en la instalación (ver figura 3-17-a). Iniciando así su carga.

La primera pantalla que presentará el sistema es la de bienvenida a este, la cual permanecerá por el lapso de unos segundos mientras se efectúa la carga del mismo.



Figura 3-18

Una vez iniciado el sistema se presentará una nueva pantalla que es la de acceso al sistema, la cual representa el proceso de identificación del usuario.

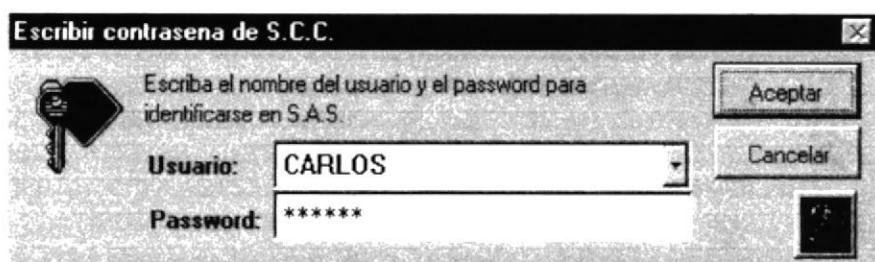


Figura 3-19

Como primer paso, el usuario deberá escoger de la lista el nombre que le fue asignado por el administrador del sistema, como se muestra en la figura 3-19, luego deberá escribir el password o clave de acceso y presionar la tecla <Enter>, esta palabra no podrá ser visualizada cuando se la digita, las únicas personas que conocen esta palabra son el usuario y el administrador, es recomendable por cuestión de seguridad no darla a conocer ya que otra persona podría hacer uso de la misma y alterar la información en el sistema quedando usted como único responsable.

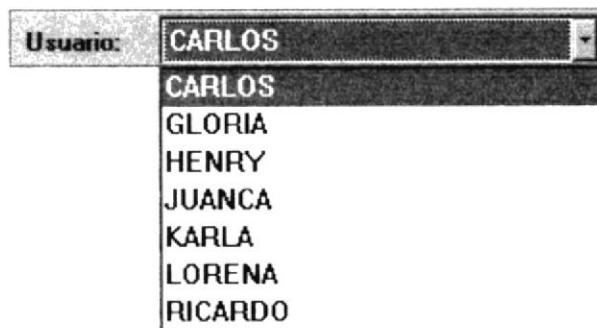


Figura 3-20

Una vez ingresado el password se debe presionar el botón de 'Aceptar' para confirmar la identificación del usuario. En el caso que el password ingresado sea incorrecto aparecerá un mensaje de error enviado por el sistema y se le permitirá un nuevo ingreso.

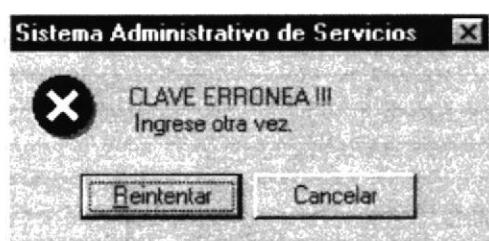


Figura 3-21

El sistema permitirá un margen de error de hasta tres intentos, fracasados estos intentos de ingreso se mostrará un mensaje de error y obligará al usuario a salir del sistema.

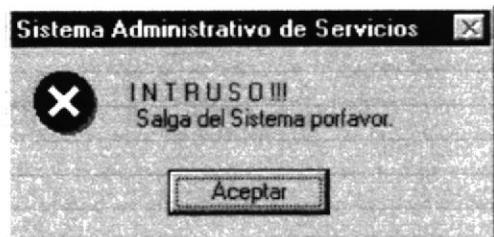


Figura 3-22

Si desea puede hacer uso de la ayuda del sistema con sólo presionar o dar un click en el botón de ayuda que está representado por un signo de interrogación y admiración, figura 3-11, es de anotar que el mismo botón se utiliza en la mayoría de ventanas de mantenimiento del sistema.



Figura 3-23

# 4

## **Trabajando con SCC**

---

#### 4.1. TRABAJANDO CON EL SISTEMA

La siguiente es la pantalla principal dentro de este módulo, la cual está compuesta por un menú con las opciones del sistema y botones en el lado derecho que permiten un acceso rápido a las opciones más importantes y frecuentes del mismo. Estos estarán activados dependiendo del nivel de permiso que tenga el usuario que ingresó al sistema.

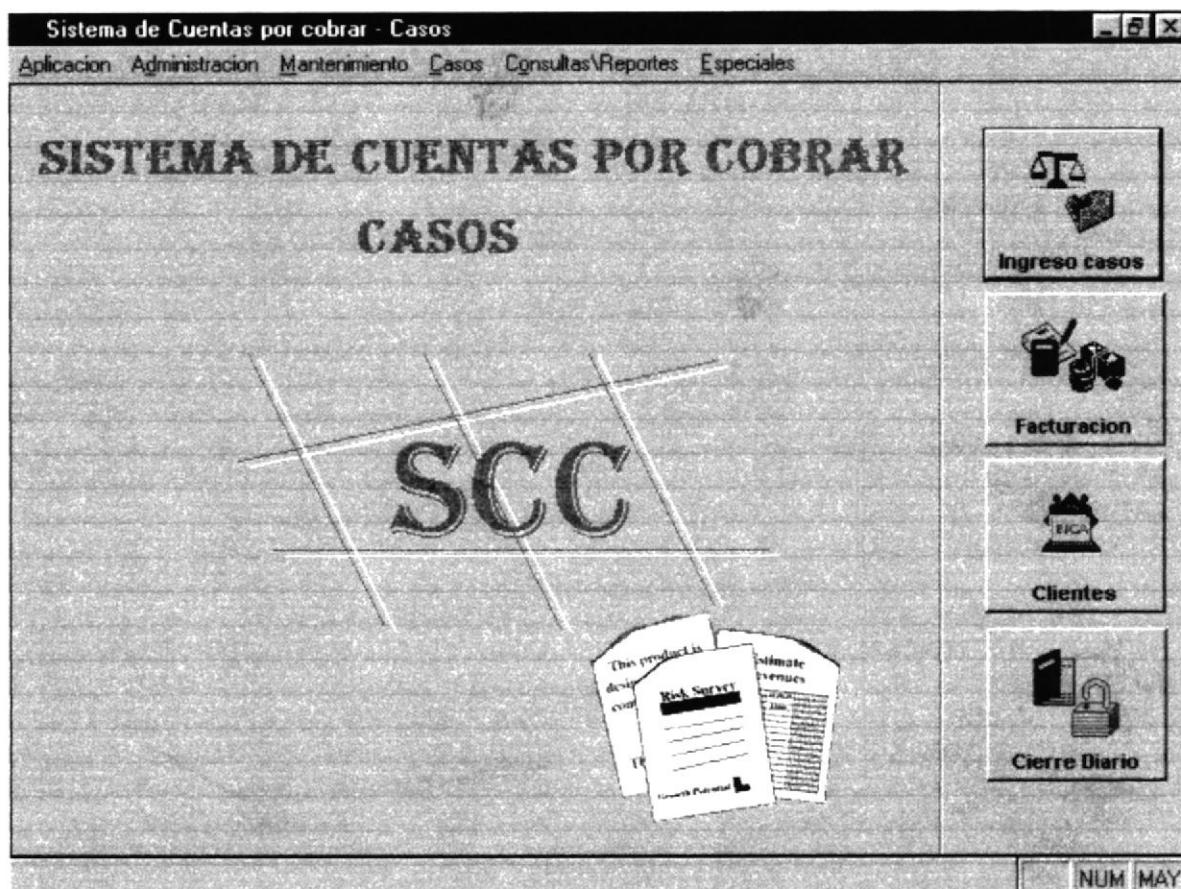


Figura 4-1

#### 4.1.1. Módulo de Aplicación

La primera opción del menú es el módulo de Aplicación el cual está compuesto por dos opciones como se muestra en la siguiente figura:

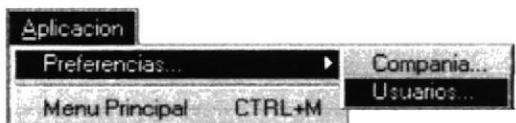


Figura 4-2

---

**Preferencias:** Subdividido por:

- Compañía y
- Usuario

**Menú principal:** Que nos permite retornar a la pantalla anterior en donde podemos cambiarnos a otro módulo como lo es el de Saldos Bancos o salir del sistema mediante el botón Salir

---

#### 4.1.1.1.Preferencias - Compañías

Si escogemos la opción Compañía del menú Preferencias, presentará una ventana en la cual podemos elegir a con qué compañía y sucursal trabajaremos, además muestra una lista de todos los grupos que existen.

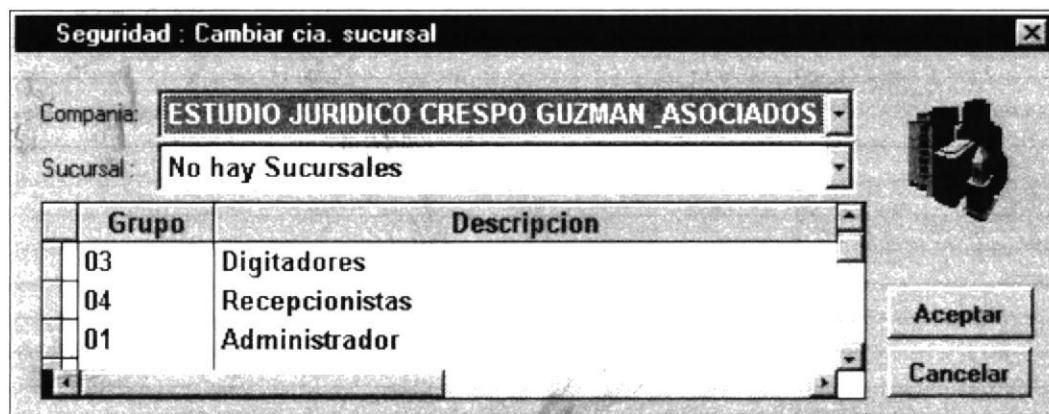


Figura 4-3

#### 4.1.1.2.Preferencias - Usuarios

Al escoger la opción Usuario del menú Preferencias nos presentará la ventana de identificación de usuario, la cual se mostró al inicio de la sesión con el sistema, esta nos permite cambiarnos de usuario sin tener que salir del mismo.

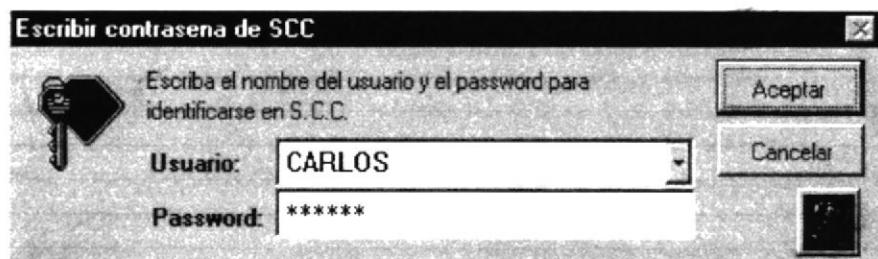


Figura 4-4

#### 4.1.2. Módulo de Administración

Cuando el usuario hace un click sobre la opción Administración del menú Casos se despliega un menú con la siguiente información:

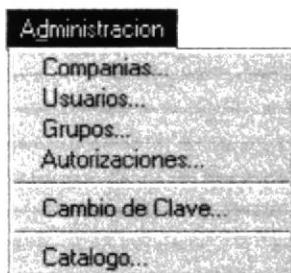


Figura 4-5

- 
- |                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Compañías:</b>       | En esta opción se realiza el mantenimiento de Compañías, desde aquí se podrá llamar al programa de mantenimiento de sucursales, y al programa de parámetros generales. |
| <b>Usuarios:</b>        | En este módulo se podrán mantener los datos de los usuarios que utilizan el sistema.   |
| <b>Grupos:</b>          | Aquí se realiza mantenimiento de los usuarios por grupos.  |
| <b>Autorizaciones:</b>  | Realiza el mantenimiento de permisos por grupo de usuarios.  |
| <b>Cambio de Clave:</b> | Permite cambiar la clave del usuario.  |
| <b>Catálogo:</b>        | En este programa se realizará el mantenimiento de tablas pequeñas del sistema, las cuales serán utilizadas por los diferentes módulos.                                 |
-

#### 4.1.2.1. Administración - Compañías

Al escoger la opción de Administración de Compañías, el usuario podrá ingresar, modificar, eliminar e imprimir compañías si tiene el respectivo permiso para hacerlo, caso contrario el sistema presentará un mensaje de error dependiendo de la acción que intentó hacer. Cabe mencionar que el mismo sistema de Seguridad está implementado para todo el sistema.

Además, es de anotar que cada ventana de mantenimiento consta de dos páginas de trabajo, en la primera página podrá ingresar una nueva compañía que formará parte del sistema con presionar el botón de 'Nuevo' (identificado por una hoja doblada en la esquina superior derecha) podrá ingresar una nueva compañía asignándole automáticamente un código secuencial, el cual no podrá ser modificado.

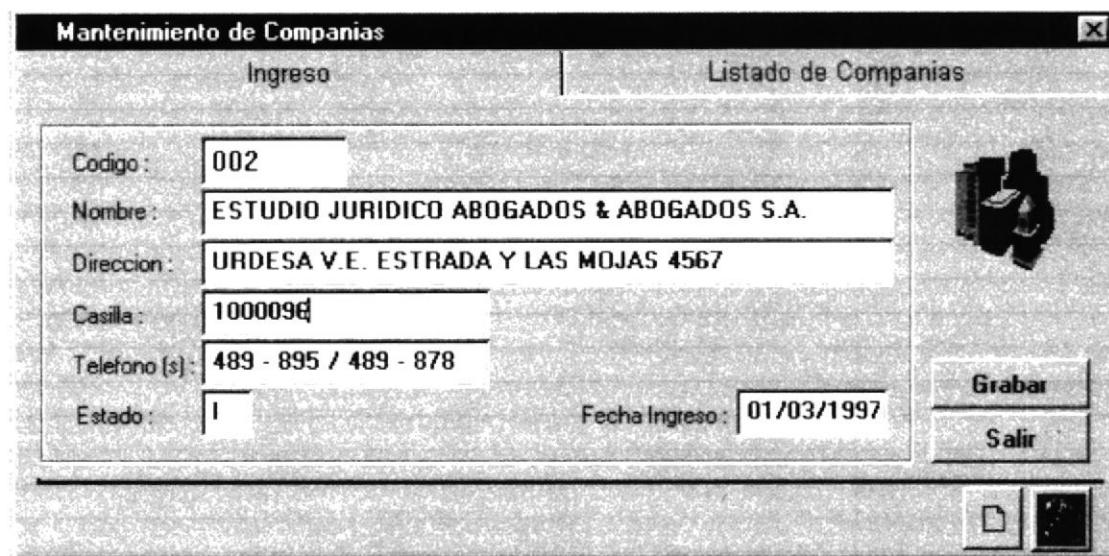


Figura 4-6

Una vez ingresados los datos de la compañía, es necesario presionar el botón 'Grabar', para confirmar el nuevo registro, el cual se activará luego de pasar por el campo Estado.

En la segunda página tendrá el listado de todas las compañías que maneja el sistema, mostrando todos los datos relevantes de las mismas. Aquí, el usuario podrá eliminar, modificar e imprimir compañía existentes. Ver figura 4-7.

Figura 4-7

En el caso que el usuario intente eliminar una compañía que este en uso (o sea, con la que este trabajando en ese momento), se presentará el siguiente mensaje.

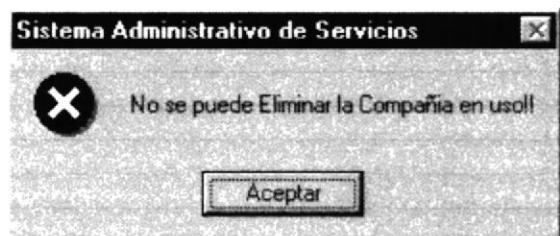


Figura 4-8



Cuando vaya a imprimir el listado de compañía, o cualquier reporte, le aparecerá la siguiente pantalla, en donde el usuario podrá elegir la salida del reporte, ya sea preliminar, por impresora o grabarlo en un archivo. Si elegimos la opción de Salida a un Archivo debemos escribir el nombre del mismo en la casilla de ingreso. Los datos podrán ser vistos desde un procesador de palabras como por ejemplo: Microsoft Word.

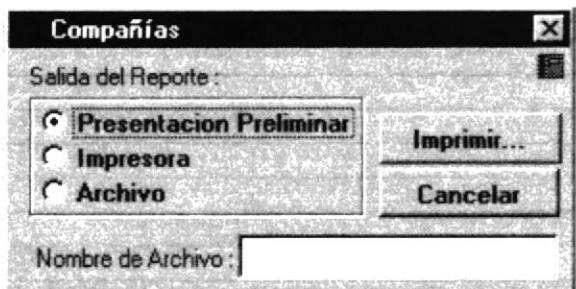


Figura 4-9

El resultado de todos los reportes que genera el sistema podrán ser vistos en el Anexo B que se encuentra al final de este manual.

#### 4.1.2.2. Administración - Usuarios

En la opción de Mantenimiento de Usuarios, podrá ingresar, modificar, eliminar e imprimir usuarios, si dispone del permiso correspondiente. Luego tendrá la opción de asignarle a que grupo formara parte dicho usuario.

Este al igual que las pantallas anteriores también se compone de dos hojas de trabajo, en la primera página podrá ingresar un nuevo usuario que formará parte del sistema presionando el botón de 'Nuevo'.

The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Mantenimiento de Usuarios'. It has two tabs at the top: 'Ingreso' (selected) and 'Listado de Usuarios'. The 'Ingreso' tab contains a form with the following fields:

Código:	00008	PEDRO BUENO MONCAYO
Nombre Corto:	PEDRO	
Login:	PEDRO	
Password:	*****	
Fecha Ingreso:	01/03/1997	
Estado:	<input checked="" type="checkbox"/>	

On the right side of the window, there is a small icon of four people standing in a row. Below the icon are two buttons: 'Grabar' (Save) and 'Salir' (Exit). At the bottom left is a 'Grupos...' button, and at the bottom right is a small icon of a document with a delete symbol.

Figura 4-10

Cuando ingrese todos los datos necesarios del usuario, haciendo un click en el botón de Grupos... aparecerá una ventana en donde podrá asignar qué grupo pertenecerá el usuario. Luego deberá hacer un click en 'Guardar Grupo'. (ver figura 4-11)

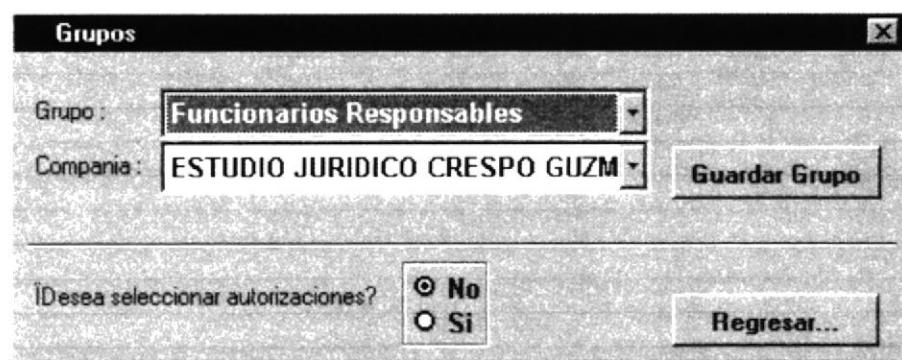


Figura 4-11

Si desea seleccionar autorizaciones a los programas de todo el sistema hará un click a 'Si', de lo contrario podrá regresar y guardar el usuario.

Si se hizo un click en 'Si', la pantalla aumentará su tamaño mostrando un listado de los programas que componen el sistema SCC, usted podrá seleccionar el programa y a continuación dar un click a la casilla que se encuentra del lado izquierdo de cada una de las opciones, marcándose con una 'x', asignando de esta manera los permisos que tiene cada grupo sobre el programa elegido.

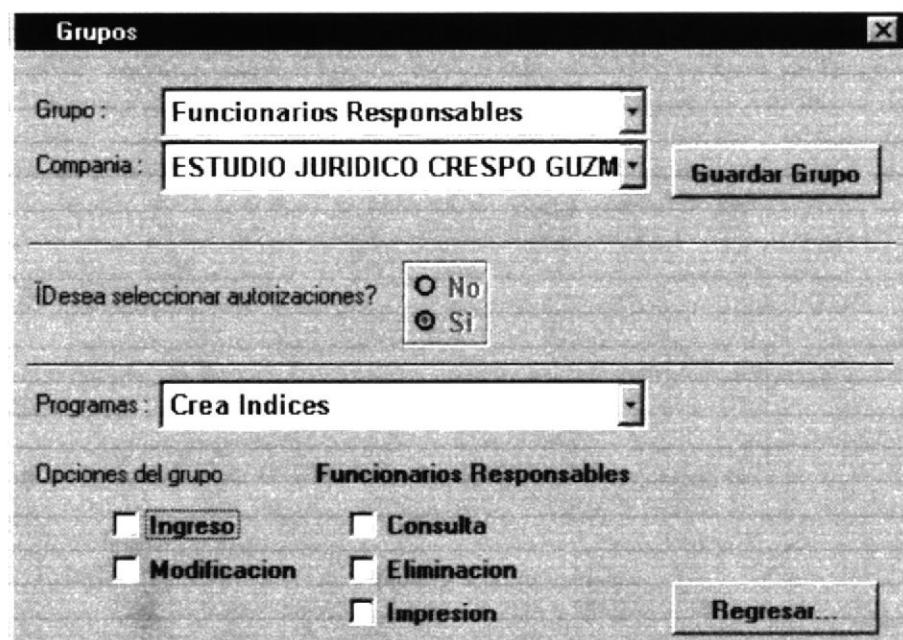


Figura 4-12

El combo tendrá, por ejemplo, los siguientes nombres de programas. Usted podrá seleccionar uno.

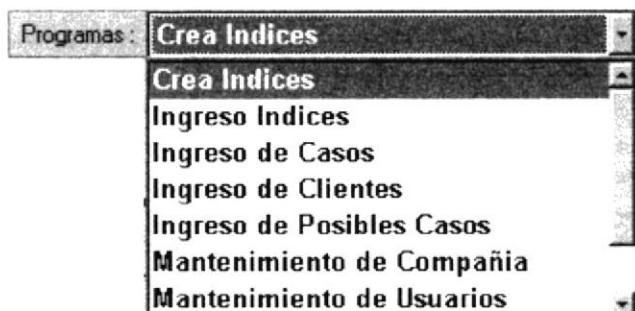


Figura 4-13

En la segunda página de Administración de usuarios, tendrá un listados de todos los usuarios del sistema y al igual que en la pantalla de mantenimiento de compañía, usted podrá modificar, eliminar e imprimir el listado de usuarios.

Codigo	Nombre de Usuario	Nombre Corto
00000	MARIO RICARDO MAYORGA RAMOS	RICARDO MAYORGA R.
00001	KARLA MOLINA MONCAYO	KMOLINA
00002	ABG. CARLOS CRESPO	CARLOS
00003	ABG. GLORIA LECARO DE CRESPO	GLORIA
00004	LORENA SUAREZ ABAD	LORENA
00005	JUAN CARLOS REALPE	OMAR
00007	HENRY CORRAL DEL CORRAL	KAREN

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Eliminar', 'Modificar', and 'Imprimir'.

Figura 4-14

Si desea eliminar un usuario, el sistema le preguntará si está seguro, ya que eliminará (en forma de cascada) todos los registros que indican al sistema a que grupos forma parte dicho usuario.

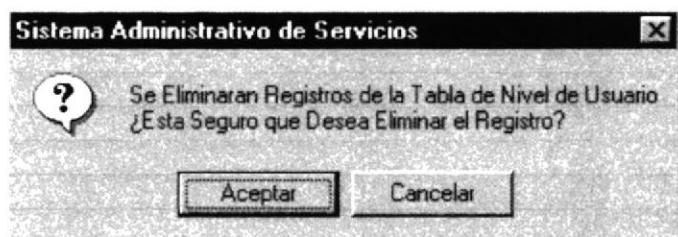


Figura 4-15

#### 4.1.2.3. Administración - Grupos

En la opción de Usuarios de grupo, usted tendrá la facilidad de, además de ver los usuarios que forman parte de un grupo, también podrá ingresar o quitar usuarios del grupo.

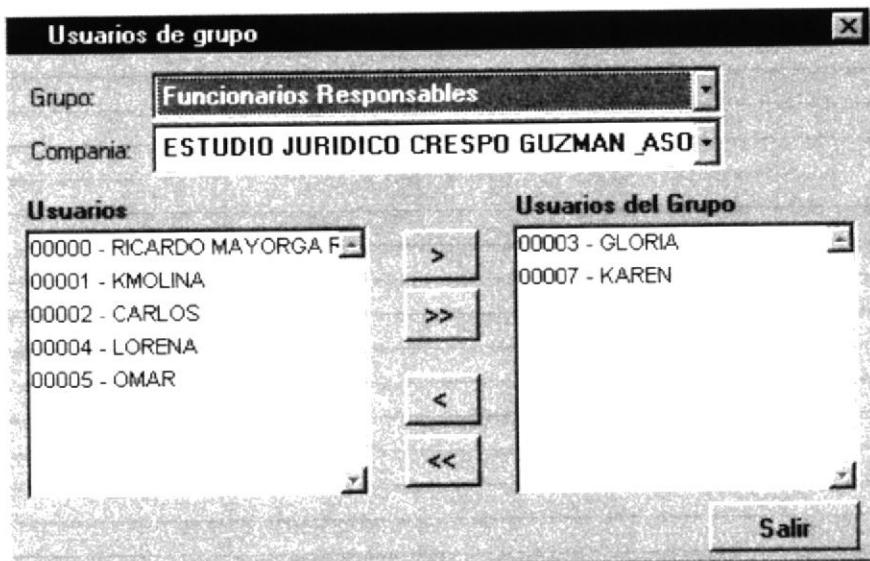


Figura 4-16

En el combo de Grupo podrá seleccionar un grupo de usuarios.

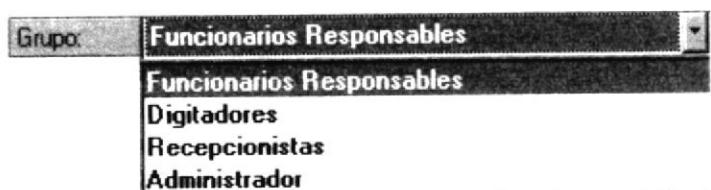


Figura 4-17

En el combo de Compañía podrá seleccionar un compañía del sistema.

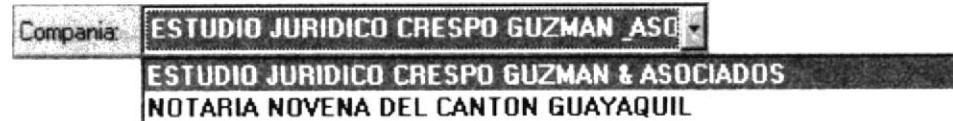


Figura 4-18

#### 4.1.2.4. Administración - Autorizaciones

Desde el menú podrá ir a la opción de Autorizaciones a programas, ventana explicada anteriormente en el Ingreso de usuarios. (ver capítulo 4.1.2.2 figura 4-12).

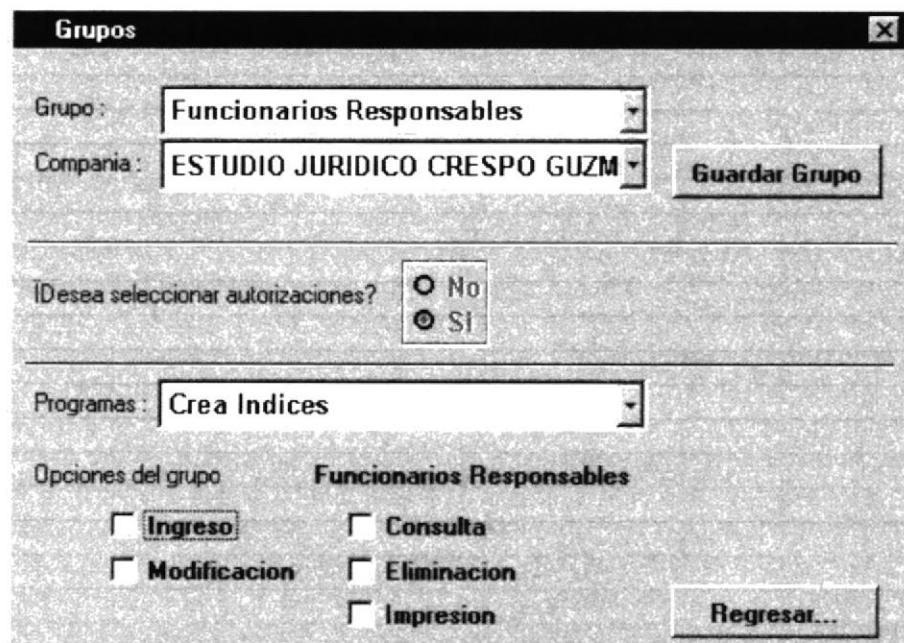


Figura 4-19

Podemos recordar que en esta pantalla se seleccionarán las autorizaciones (Acciones posibles dentro de cada módulo) a los programas de todo el sistema dependiendo del grupo escogido.

#### 4.1.2.5. Administración - Cambio de Clave

En la opción de Cambio de Clave, el usuario podrá modificar su contraseña cuando crea conveniente.

Al igual que en el 'Arranque del sistema' o en la opción 'Ingreso con otro usuario', el usuario deberá escribir su clave y presionar la tecla 'Enter' para verificar la misma. Si la clave es incorrecta presentará un mensaje de error caso contrario se le permitirá el ingreso de una nueva.

Luego de escribir la nueva clave se debe presionar la tecla 'Enter' para que se active el botón de 'Aceptar' y confirmar su cambio.

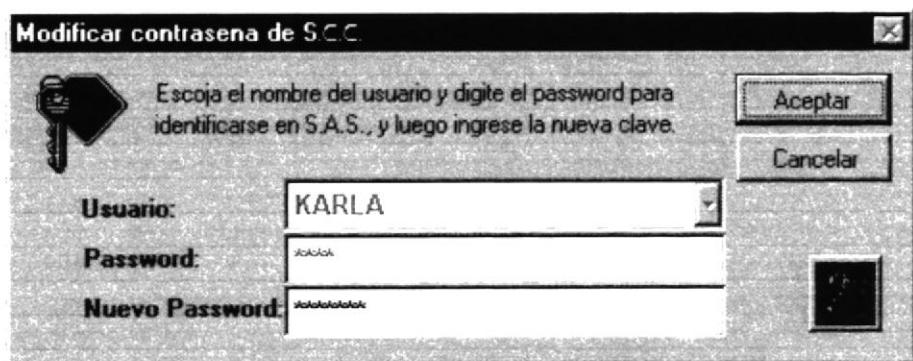


Figura 4-20

#### 4.1.2.6. Administración - Catálogo

Al elegir la opción de Catálogo del menú Administración, el usuario podrá ingresar, modificar o eliminar una opción del catálogo.

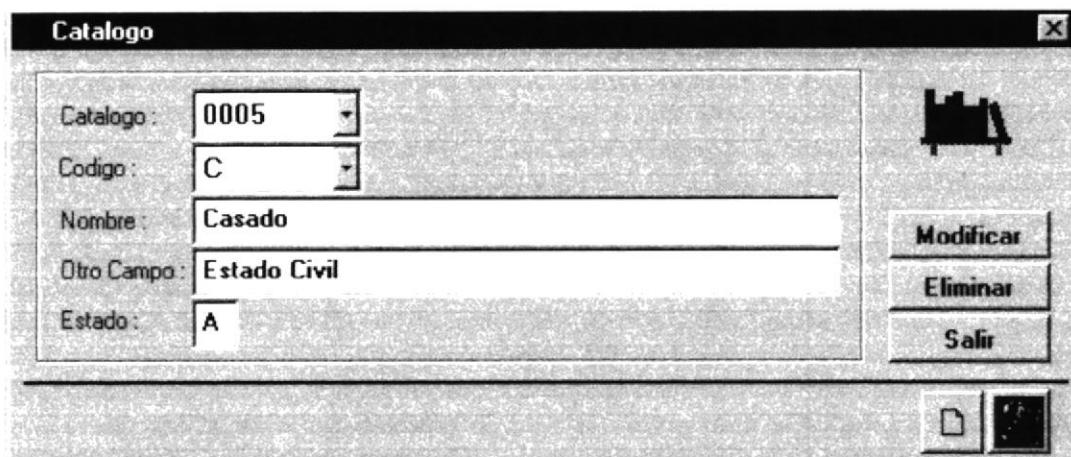


Figura 4-21

Por ejemplo, en el catalogo 0005 tenemos los tipos de estados civiles. Teniendo muchas mas opciones como vemos en el figura.

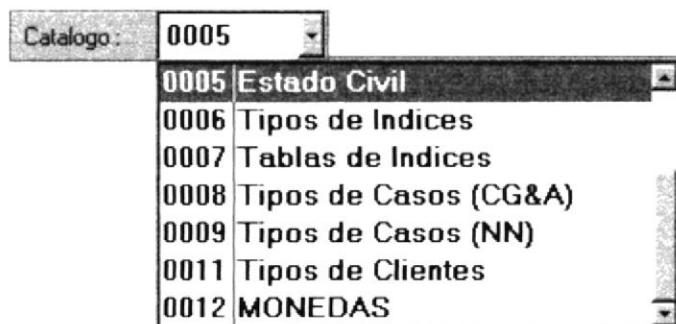


Figura 4-22

En la casilla de 'nombre' aparecerán todos los tipos de estados civiles. Usted podrá elegir uno y modificarlo, eliminarlo o hasta ingresar uno nuevo.

Nombre:	C	Casado
	D	Divorciado
	S	Soltero
	U	Union Libre
	V	Viudo

Figura 4-23

Si desea eliminar uno el sistema le preguntará si está seguro que desea hacerlo como muestra la siguiente figura.

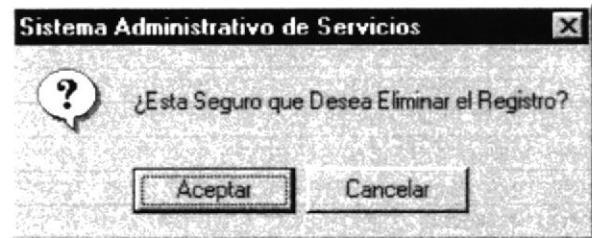


Figura 4-24

#### 4.1.3. Módulo de Mantenimiento

Al escoger la opción Mantenimiento del menú nos presenta el siguiente menú desplegable, compuesto de los siguientes procesos:

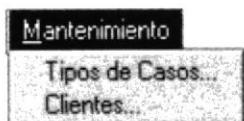


Figura 4-25

- 
- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tipos de Casos:</b> | Mediante este módulo se le dará mantenimiento a todos los tipos de casos que maneja la organización. |
| <b>Clientes:</b>       | Con este módulo se podrá dar mantenimiento a todos los clientes de la Organización.                  |
- 



#### 4.1.3.1. Mantenimiento - Tipos de Casos

Si elige el usuario la opción Tipos de Casos esta presentará una pantalla en la que podrá realizar el mantenimiento (ingreso, modificación, eliminación e impresión) de todos los posibles tipos de casos existentes en la Organización.

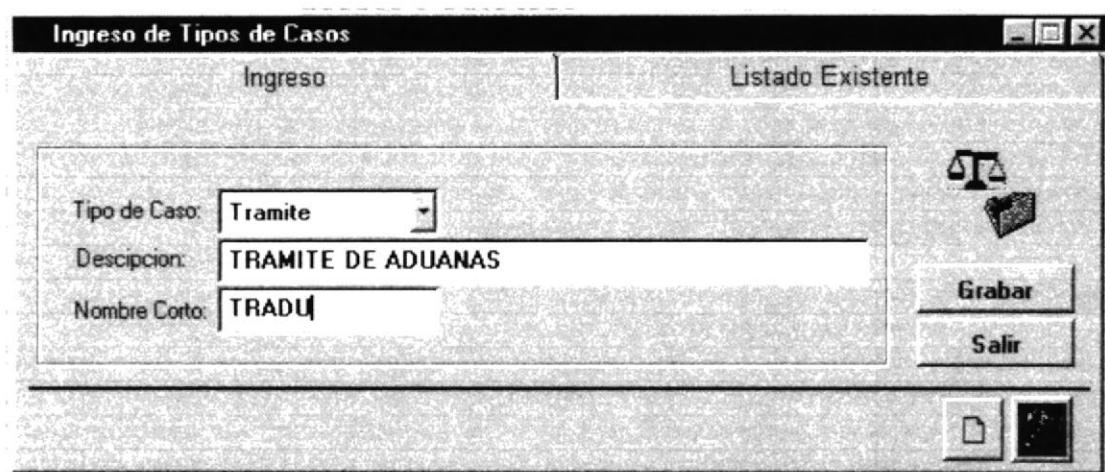
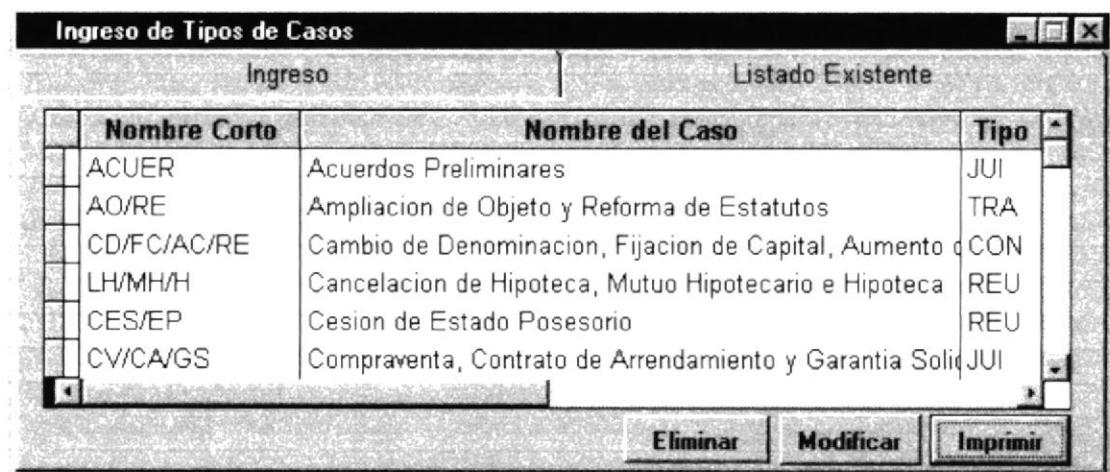


Figura 4-26

Al igual que en las otras pantallas de mantenimiento, para ingresar un nuevo Tipo de caso es necesario presionar el botón de 'Nuevo' y luego de ingresados los datos grabarlos mediante el botón de Grabar.

En la página de Listado Existente, usted podrá modificar, eliminar e imprimir los Tipos de Casos si dispone del permiso necesario como mencionamos veces anteriores.



The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Ingreso de Tipos de Casos'. It has two tabs at the top: 'Ingreso' (selected) and 'Listado Existente'. The main area is a table with three columns: 'Nombre Corto', 'Nombre del Caso', and 'Tipo'. The data is as follows:

Nombre Corto	Nombre del Caso	Tipo
ACUER	Acuerdos Preliminares	JUI
AO/RE	Ampliacion de Objeto y Reforma de Estatutos	TRA
CD/FC/AC/RE	Cambio de Denominacion, Fijacion de Capital, Aumento de Capital	CON
LH/MH/H	Cancelacion de Hipoteca, Mutuo Hipotecario e Hipoteca	REU
CES/EP	Cesion de Estado Posesorio	REU
CV/CAVGS	Compraventa, Contrato de Arrendamiento y Garantia Solidaria	JUI

At the bottom are buttons for 'Eliminar', 'Modificar', and 'Imprimir'.

Figura 4-27

Si elimina un Tipo de Caso, la seguridad del sistema le mostrará este mensaje de confirmación.

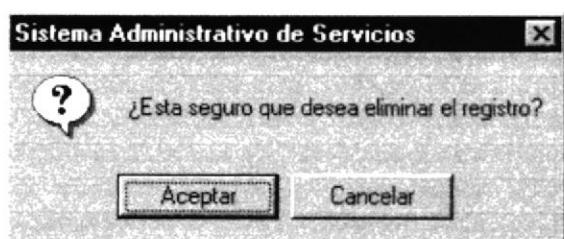


Figura 4-28

Si su opción fue 'Aceptar' inmediatamente quedará actualizada el listado, omitiendo el registro eliminado.

#### 4.1.3.2. Mantenimiento - Clientes

En el módulo de Clientes del menú Mantenimiento, podremos realizar el ingreso de un nuevo cliente, o mantener sus datos como en las anteriores pantallas.

Al presionar el botón de 'Nuevo' generará un código secuencial que identificará al Cliente, el cursor del mouse se posicionará en la primera casilla de ingreso de información 'Nombre' permitiendo al usuario tipar los datos, luego debe presionar el botón de Grabar para confirmar el ingreso del mismo.

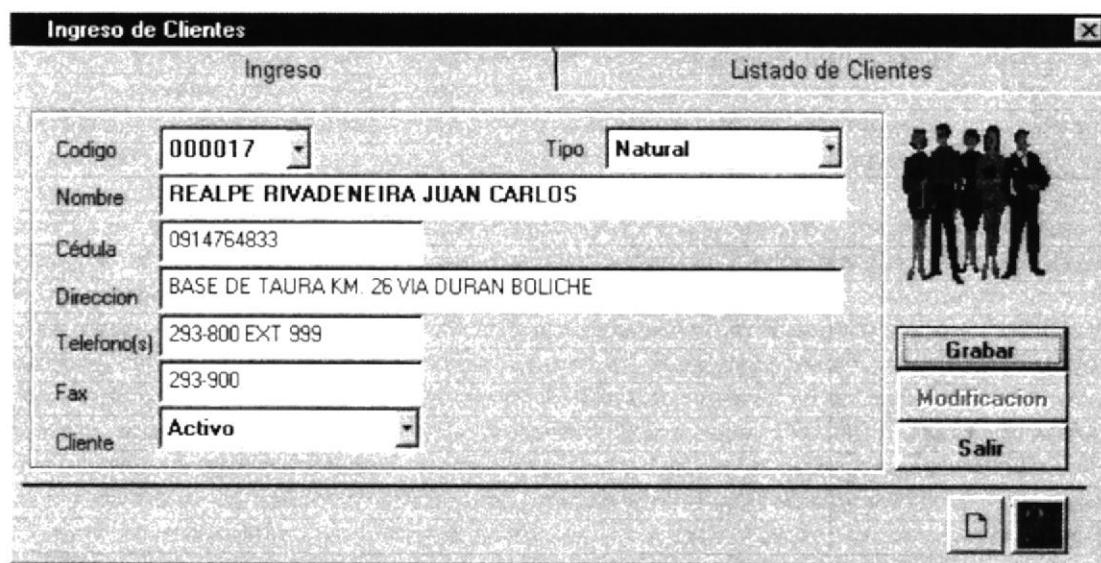


Figura 4-29

Los clientes pueden ser de dos tipos Natural o Jurídico, si el cliente es jurídico se presentará un botón "Funcionarios", en el lado inferior derecho de la pantalla, el cual al ser presionado mostrará una segunda ventana donde se permitirá el ingreso o mantenimiento de los representantes de dicho cliente jurídico. (ver figura 4-30)

Ingreso de Responsables

Cod. Cliente		Cod. Funcionario	001
Nombre	<b>Maria Andrea Rendon Larrea</b>		
Cedula	094023340		
Direccion	Alborada Mz.234 v.44		
Telefono(s)	-		
Fax	-		
Cliente	Activo		

Grabar  
Modificar  
Regresar...

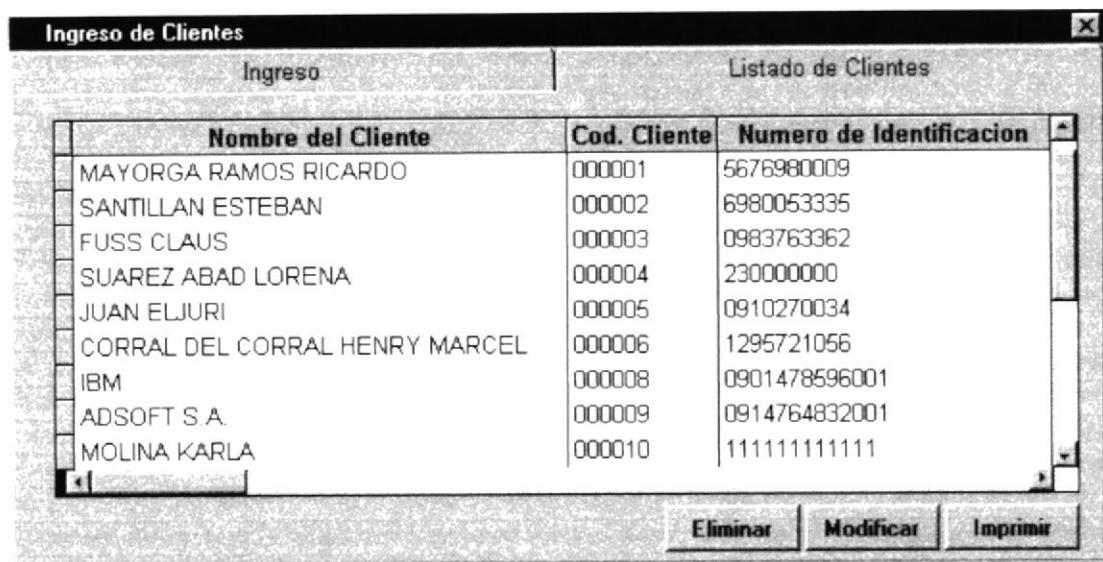
Figura 4-30

En la opción Cliente, que se encuentra en la parte inferior de la pantalla, podemos elegir de que tipo es el cliente, es decir puede ser este:

- Activo
- Posible
- Inactivo

Para realizar el mantenimiento de un registro, se debe escoger del combo o lista desplegable el código del cliente presentándose automáticamente los datos del mismo.

En la segunda hoja de mantenimiento de clientes se podrán realizar las acciones de modificación (directamente en la lista), eliminación e impresión.



The screenshot shows a Windows-style application window titled "Ingreso de Clientes". It has two tabs at the top: "Ingreso" (selected) and "Listado de Clientes". The "Listado de Clientes" tab is active, displaying a grid of client information. The columns are labeled "Nombre del Cliente", "Cod. Cliente", and "Número de Identificación". The data is as follows:

Nombre del Cliente	Cod. Cliente	Número de Identificación
MAYORGA RAMOS RICARDO	000001	5676980009
SANTILLAN ESTEBAN	000002	6980053335
FUSS CLAUS	000003	0983763362
SUAREZ ABAD LORENA	000004	2300000000
JUAN ELJURI	000005	0910270034
CORRAL DEL CORRAL HENRY MARCEL	000006	1295721056
IBM	000008	0901478596001
ADSOFT S.A.	000009	0914764832001
MOLINA KARLA	000010	11111111111111

At the bottom of the window are three buttons: "Eliminar", "Modificar", and "Imprimir".

Figura 4-31

Al presionar el botón eliminar preguntará si está seguro de su acción, si es correcta presione el botón Aceptar y se eliminará automáticamente el registro, esto lo podrá notar pues desaparecerá del listado de clientes.

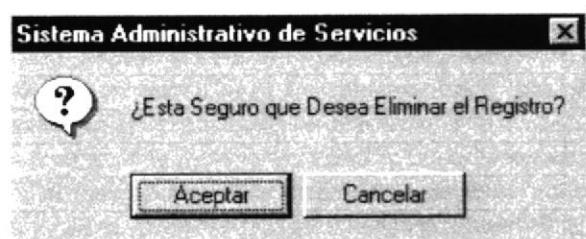


Figura 4-32

#### 4.1.4. Módulo de Casos

El usuario podrá escoger la opción Casos del menú con sólo dar un click, este presentará el siguiente menú desplegable:

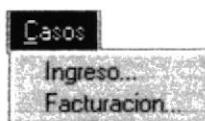


Figura 4-33

---

**Ingreso:** Aquí se llevará el ingreso de casos

**Facturación:** A través de este módulo se podrá realizar el proceso de facturación de servicios el cual se hará directamente.

---

#### 4.1.4.1. Casos - Ingreso

Para ingresar un nuevo caso se debe dar un click en la opción de 'Ingreso de caso' del menú Casos.

The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Mantenimiento de Casos ingresados'. At the top, there is a header bar with the case code 'ESCCON/E0603199714' and a date '06/03/1997'. Below the header, there are several sections:

- Identificación del Caso:** Includes fields for 'Tipo' (set to 'CONTRATO'), 'Caso' (set to 'Contrato de Emision de Cedul'), and 'Naturaleza' (set to 'CON/EC').
- Identificación del Cliente:** Shows 'Cliente' as 'BRACHO LAURA' and 'Responsable' as 'Maria Andrea Rendon Larrea'.
- Costo del Caso:** Displays 'Valor del Caso' as 560000, 'Cantidad abonada' as 0, and 'Deuda pendiente' as 560000. A button labeled 'Abonos...' is also present.
- Encargado del Caso:** Shows 'FERNANDEZ PEDRO' assigned to the case.
- Observaciones:** Contains notes such as 'Contrato de Emision de Cedula (2 copias)' and 'Abonara'.
- Action Buttons:** On the right side, there are buttons for 'Modificar' (Modify) and 'Cancelar' (Cancel).

Figura 4-34

Para crear un nuevo caso de debe presionar el botón de Nuevo, este activará los objetos de la pantalla y permitirá el ingreso y selección de los datos que compondrán el caso, como por ejemplo el tipo de caso, el cual deberá ser escogido del combo o lista desplegable. En el caso que no exista el tipo de caso buscado se podrá ingresar uno nuevo sin necesidad de salir de esta ventana, ya que el sistema detecta el problema y ejecuta la opción de mantenimiento de 'Tipos de Casos' para que ingrese un nuevo registro.

Una descripción corta (determinada por la organización e ingresada en el mantenimiento de Tipos de casos) formará parte de la referencia del caso, esta referencia es la que constará en los reportes como el de ingreso de casos o el de ingreso de caja.

Una vez ingresados los datos se procede a la grabación del ingreso del caso, el sistema automáticamente crea un código con el que se identificará, éste está compuesto por la descripción corta del tipo de caso, la fecha actual y un secuencial del día.

Esta pantalla dispone además de un botón 'Abono' el cual únicamente estará disponible si se realiza el mantenimiento de los datos de un caso ingresado al escoger el caso directamente del listado o si se confirma el ingreso de un nuevo caso luego de ingresar los datos y presionar el botón 'Grabar'.

Mostrará la siguiente pantalla:

	Código Caso	Valor	Tipo Pago	Banco	No. Cheque	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

Figura 4-35

Esta pantalla aparecerá vacía en si es un caso nuevo al cual usted no ha hecho abono alguno, de lo contrario mostrará todos los abonos efectuados por el cliente.

Si presiona en botón de 'Pago' inmediatamente aparecerá el valor total del caso como primer abono, si el pago es menor al total podrá cambiar este con sólo posicionarse en la casilla de 'Valor'. Luego deberá seleccionar la forma en que se va a realizar dicho pago desde la casilla 'Tipo Pago', estas son en 'Efectivo' o 'Cheque', si escoge la opción de Cheque deberá escoger de la casilla 'Banco' el banco del que procede su cuenta e ingresar el No. de cheque con el que realiza el pago.

Cada vez que hace un pago nuevo este tiene el estado del 'P' Pendiente es decir que el ingreso del dinero no se ha hecho aún.

Usted podrá hacer los abonos que quiera mientras su valor no sobrepase al total del caso. Si desea podrá emitir un Recibo para el cliente del pago efectuado dando un click al botón 'Facturar...' el sistema le preguntará lo siguiente:

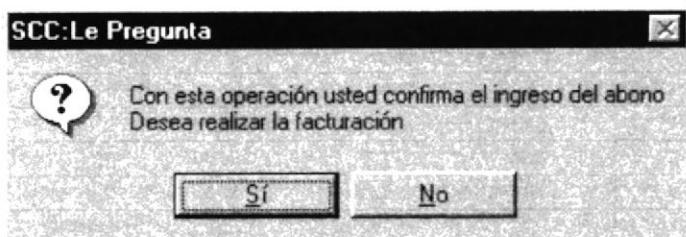


Figura 4-36

Al escoger la opción 'Sí' el estado del abono pasará a 'F' de Facturado para confirmar el ingreso del dinero a caja.

Al hacer el último abono que cancela el valor total del caso el sistema le mostrará el siguiente mensaje:

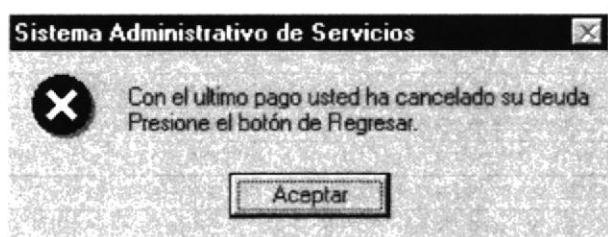


Figura 4-37

Con el botón de Estado, al darle un click le aparecerá lo siguiente:

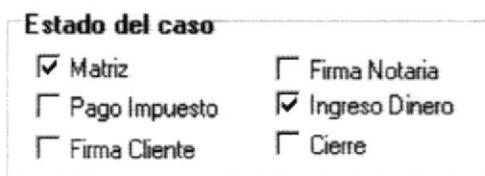


Figura 4-38

En esta pequeña ventana usted escogerá el estado del caso para saber como está el caso hasta el momento.

Para modificar un caso ingresado se debe elegir el código del caso de la lista desplegable, este una vez seleccionado presentará sus datos para que el usuario pueda modificarlos y luego grabar los cambios.

#### 4.1.4.2. Casos - Facturación

A la opción de Facturación podemos ingresar presionando un click en el menú Casos del Sistema.

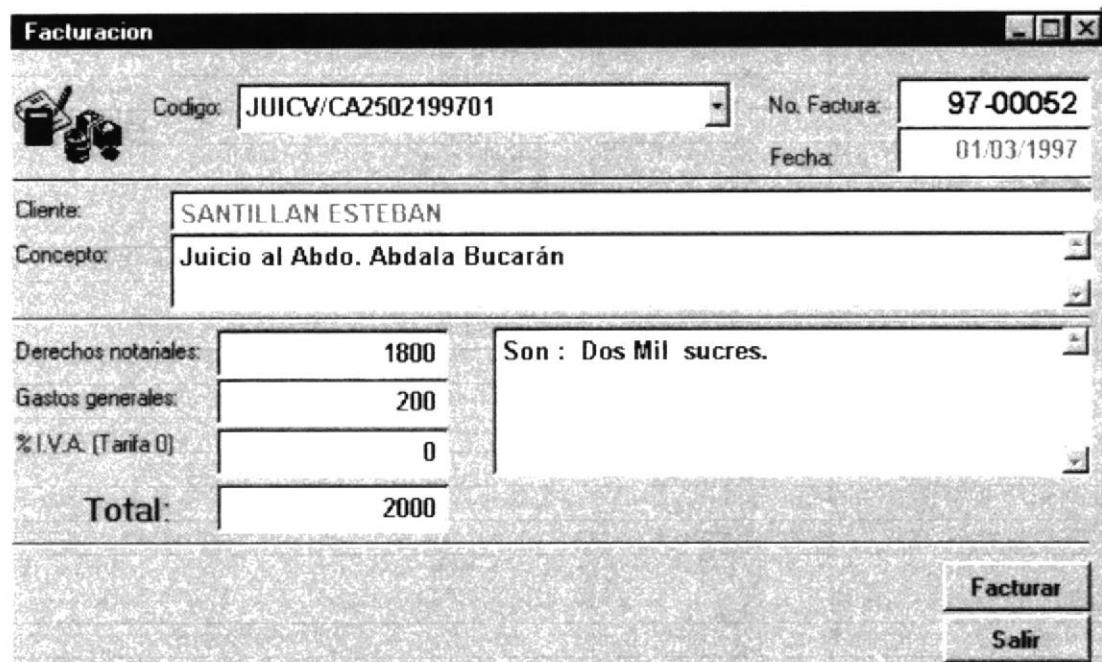


Figura 4-39

Se deberá escoger del combo o lista desplegable el código del caso a facturar, una vez elegido se presentarán los datos del mismo. Para iniciar la impresión de la factura es necesario presionar el botón Facturar, el cual mostrará un mensaje de confirmación puesto que el pago es único y cerrará el caso hasta que se registre algún otro pago o abono al caso.

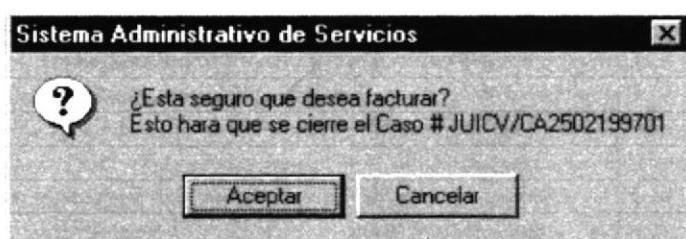


Figura 4-40

Al escoger la opción 'Aceptar' se mostrará en la parte inferior izquierda de la ventana un botón llamado 'Imprimir factura' el cual procederá a la impresión de la misma.

Una vez realizada la impresión, se presentará una ventana de información que indica que el caso ha sido facturado y cerrado. Luego ese caso desaparecerá del listado.

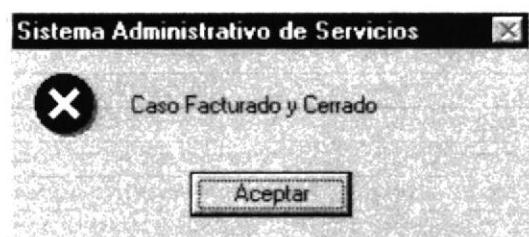


Figura 4-41

#### 4.1.5. Módulo de Consultas \ Reportes

Este módulo está dedicado a la presentación de reportes o listados de todas las transacciones o movimientos efectuados por el sistema, ya sean estos por pantalla o preliminar, por impresora, o dirigidos a un archivo, si el usuario así lo desea.

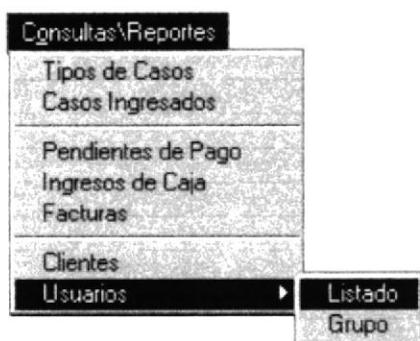


Figura 4-42

<b>Tipos de Casos:</b>	Presenta un listado de los tipos de casos que maneja la organización.
<b>Casos Ingresados:</b>	Presenta un reporte de todos los casos ingresados.
<b>Pendientes de pagos:</b>	Genera un reporte de las cuentas pendientes de pago.
<b>Ingreso de Caja:</b>	Presenta un listado de los ingresos que han habido en caja hasta el momento.
<b>Facturas:</b>	Módulo que permite accesar a las opciones de impresión de facturas.
<b>Clientes:</b>	Listado de los datos de clientes.
<b>Usuarios:</b>	Módulo que permite accesar a las opciones de impresión de usuarios. La cual se podrá hacer en forma general o por grupos.

Usted podrá ver el resultado de los reportes en la sección de Anexo B.

#### 4.1.5.1. Consultas \ Reportes - Tipos de Casos

Esta opción mostrará la pantalla manejadora de reportes utilizada en las pantallas del módulo de mantenimiento en la que podrá imprimir el reporte de los diferentes tipos de Casos que maneja la Organización por pantalla, impresora o dirigirlo a un archivo.

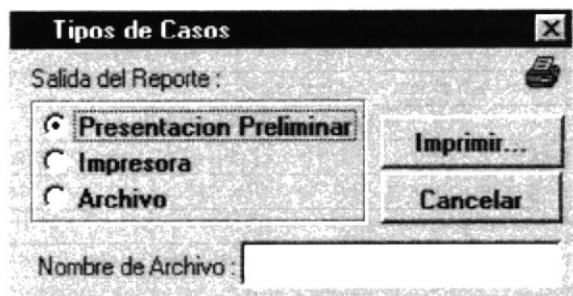


Figura 4-43

#### 4.1.5.2. Consultas \ Reportes - Casos ingresados

Esta opción mostrará una pantalla en la que podremos elegir el tipo de Caso del que deseamos obtener el listados de casos ingresados.

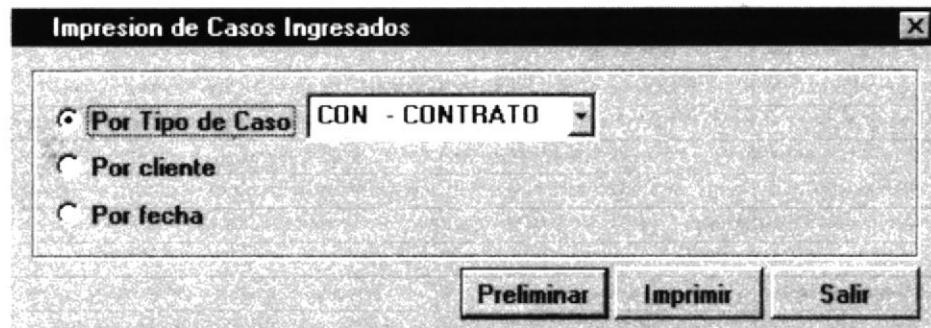


Figura 4-44

Otra opción sería seleccionar "Por cliente" en la que nos mostrará un combo o lista desplegable con los clientes que han abierto un caso.

Y por último la opción "Por fecha" nos presenta 2 spinner o casillas de ingreso con la fecha de hoy, esta podrá ser cambiada a su conveniencia.



#### 4.1.5.3. Consultas \ Reportes - Pendientes de Pago

Para la consulta de Pendientes de Pago se mostrará una pantalla en la que se podrá escoger como criterio de impresión “Todos” que presentará un informe con todos los clientes que adeudan a la organización, y “Por cliente” se presentará un listado de los clientes y los casos que han abierto en la empresa.

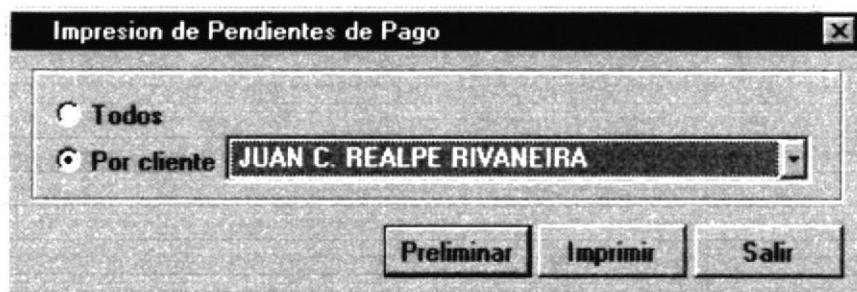


Figura 4-45

#### 4.1.5.4. Consultas \ Reportes - Ingreso de Caja

La consulta de Ingreso de Caja se puede realizar de dos formas, al seleccionar la opción “Reporte General” mostrará un listado de los ingreso de caja por caso que se han realizado en la fecha escogida. Si damos click en “Desglose del Ingreso” mostrará el caso y los diversos pagos que se han hecho al mismo, al igual que en el anterior también serán mostrado dependiendo de la fecha escogida.

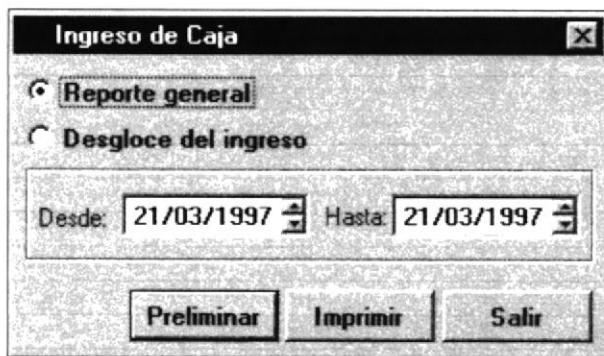


Figura 4-46

#### 4.1.5.5. Consultas \ Reportes - Facturas

En la consulta de Facturas se presentará una pantalla que lista todas las facturas generadas por el sistema.

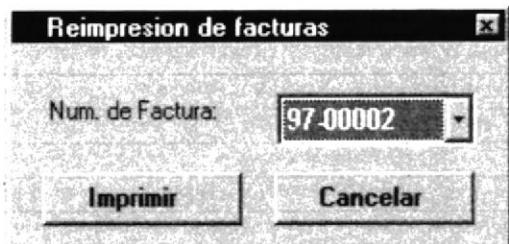


Figura 4-47

Al presionar el botón 'Imprimir', al igual que en las otras opciones de impresión, se presenta la pantalla manejadora de impresión (ver figura 4-43).

#### 4.1.5.6. Consultas \ Reportes - Clientes

La consulta de Clientes presentará un listado con los clientes que tiene la organización, utilizando para ello la pantalla manejadora de impresión (ver figura 4-43)

#### 4.1.5.7. Consultas \ Reportes - Usuarios

La consulta está dividida en dos módulos, la consulta "Por Grupos" y "Listado" las cuales podrán ser impresas de acuerdo a su elección, al igual que las consultas anteriores, mediante la pantalla manejadora de impresión. (ver figura 4-43)



#### 4.1.6. Módulo Especiales

El módulo Especiales posee procesos que son efectuados cada determinado tiempo o que no son usualmente utilizados. Esta opción está compuesta por:



Figura 4-48

---

<b>Cierre Diario</b>	A través de este módulo se obtendrá la generación de los reportes de ingresos diarios y la creación de las tablas históricas en las cuales se llevará la información de todos los procesos realizados durante el día.
----------------------	---

---

Si el usuario elige la opción de cierre del menú Especiales el sistema le preguntará si realmente está seguro de su acción, puesto que es una operación que debe ser realizada al final del día según procedimientos internos de la organización. Este proceso emitirá los reportes de Ingreso de caja, pendientes de pagos y los nuevos casos ingresados.

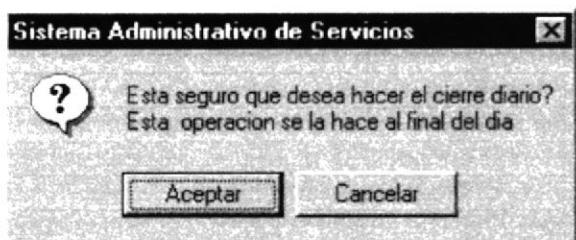


Figura 4-49

Luego de presionar la tecla Aceptar para iniciar el cierre diario se mostrará otra de confirmación de cierre indicando la fecha del mismo.  
Este proceso no podrá ser realizado dos veces en el mismo día.

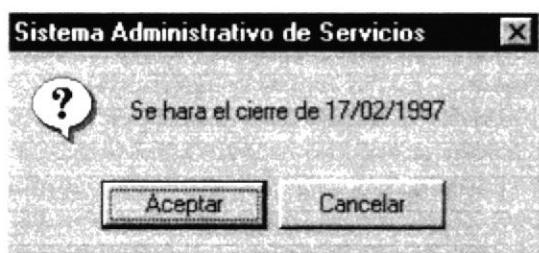


Figura 4-50

Una vez confirmada la fecha de cierre se procede a la generación del reporte de ingreso de caja el cual nos pedirá la ruta de salida, la misma que como los anteriores reportes, podrá ser preliminar, impresora o dirigida a un archivo. Es obligación del usuario del sistema imprimir el reporte para luego entregarlo a la gerencia como comprobante de las transacciones del día.

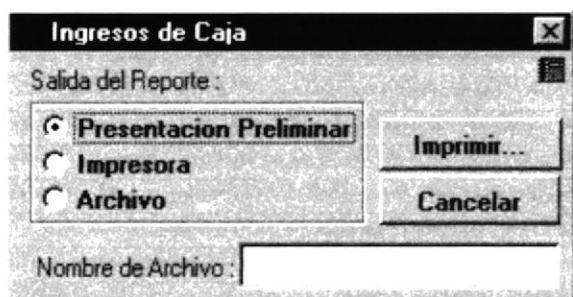


Figura 4-51

El mismo proceso se realiza con el listado de pendientes de pago y Casos ingresados.

Es de anotar que no se podrá realizar el cierre diario dos veces en el día. Si no se ha efectuado anteriormente, el proceso deberá ser ejecutado por el usuario las veces necesarias hasta igualarse en días, es decir escoger la opción 'Cierre Diario' del menú 'Especiales' cuantas veces se requieran.

Al terminar de hacer el cierre usted vera en pantalla un resumen de este, como se muestra en la siguiente figura:

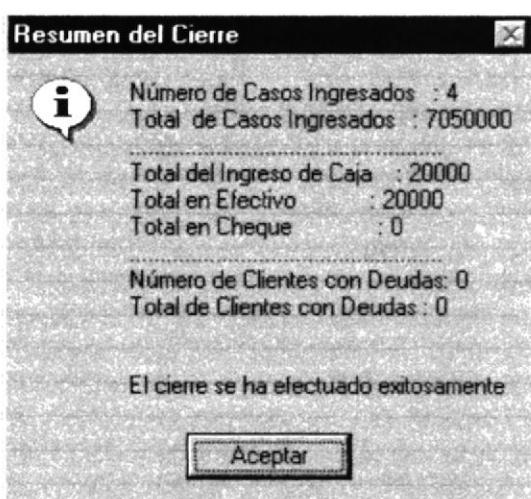


Figura 4-52

A

## Ambiente Gráfico

---

## INTERFACE DE PROGRAMAS ORIENTADA A OBJETOS

El Sistema de Administración de Servicios fue desarrollado en programación orientada a objetos, por tanto es indispensable explicar algunos conceptos básicos de este tema.

### Ventanas

El sistema está formado por un conjunto de ventanas, las cuales constan de las siguientes partes:



Figura Anexo A-1

La caja de control de menú está en la esquina superior izquierda de cada ventana. El menú de control es más usado si utiliza el teclado para ajustar el tamaño a la ventana, mover, maximizar, minimizar, cerrar ventanas, y conectarse a otras aplicaciones.

La barra de título muestra el nombre de la aplicación o documento. Si más de una ventana es abierta, la barra de título para la ventana activa es de diferente color o intensidad que las otras barras de título.

El título de la ventana puede ser el nombre de una aplicación y el nombre de un documento, o el nombre de un grupo, directorio, o archivo.

La barra de menú lista los menús. Un menú contiene una lista de comando o acciones.

Para usar las barras de desplazamiento, usted puede visualizar la información oculta cuando esta no cabe en la ventana.

### **Mover una ventana**

La barra de títulos es el área en la parte superior de una ventana que contiene el nombre de la ventana.

Puede llevar una ventana a otro lugar de la pantalla arrastrando la barra de títulos.

Para mover una ventana, lleve el puntero del ratón a una palabra en la barra de títulos de la ventana. Pulse y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón mientras arrastra la ventana a un nuevo sitio, cuando la ventana esté donde le interese, suelte el botón.

### **Desplazarse por una ventana**

Una barra de desplazamiento en el extremo de una ventana indica que hay más información para visualizar que la que puede ver actualmente en la ventana. Las barras de desplazamiento le permiten visualizar la información oculta cuando esta no cabe en la ventana.

La barra de desplazamiento en el extremo inferior de la ventana indica que hay más información en la izquierda o la derecha que puede verse. La barra de desplazamiento en el extremo derecho de la ventana indica que hay más información encima o debajo de la que se ve.

La barra de desplazamiento tiene flechas en ambos extremos y un recuadro de desplazamiento entre las flechas. A continuación en la Figura Anexo A-8 se muestra un ejemplo de barra de desplazamiento que aparece en la parte inferior de una ventana:

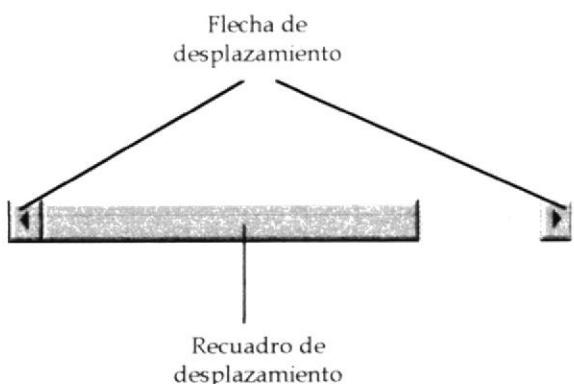


Figura Anexo A-2

Puede desplazarse rápidamente a través de información arrastrando la barra de desplazamiento y soltándola cuando aparezca la información que le interese.

También puede desplazarse pulsando sobre el área entre el recuadro de desplazamiento y la flecha de desplazamiento:

O desplácese un poco cada vez pulsando sobre una de las flecha de desplazamiento en uno de los extremos:

## Diálogos

Cuando usted selecciona una opción del menú que esta seguida por puntos suspensivos (...), la caja que aparece es llamada diálogo. Estos diálogos solo aparecen cuando una opción necesita más información para completar un comando o una expresión.

Los diálogos contiene una serie de controles que son usados para asignar, confirmar o cancelar acciones. Para deslizarse a cada control se lo puede lograr presionando la tecla {TAB} o haciendo click con el mouse en el control deseado y si se desea realizar alguna acción presione {ENTER} o con doble click en la opción deseada.

Si un diálogo es mostrado en pantalla y desea ejecutar una opción que se encuentre fuera de éste, el computador emitirá un sonido como señal de error.

La siguiente figura muestra un ejemplo del dialogo “Editar Preferencias” con sus respectivos controles.

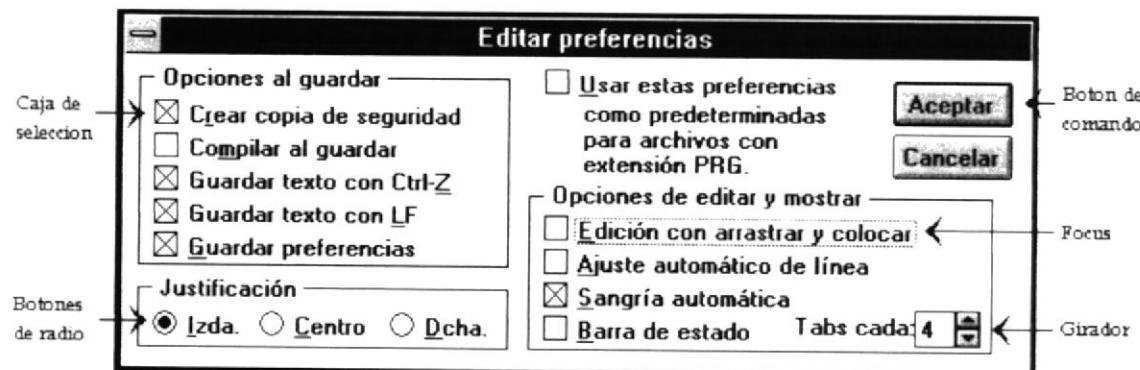


Figura Anexo A-3

### Controles de Diálogo

Cada diálogo posee su propio conjunto de controles u objetos. Un rectángulo punteado alrededor del objeto, se denomina **Focus** el cual nos indica que ese objeto posee actualmente el control de la pantalla. Un control u objeto es una entidad que posee datos, métodos, propiedades y eventos propios.

Los controles usados en el presente manual son los siguientes:

- Botones de Comando (Push Button)
- Caja de Selección (Check Box)
- Botones de Radio (Radio Button)
- Giradores (Spinners)
- Control Popup(Popup Control)
- List (lista)
- Tex Box (Caja de Texto)

### Botón de Comando

Un botón de comando es una caja gris, como se muestra en la figura anterior, que contiene palabras claves o gráficos que describe la acción a ejecutar. La acción asociada con un botón de comando ocurre inmediatamente después de que usted haga click en el botón a menos que este contenga puntos suspensivos, lo cual indica que este Botón tiene una Caja de Dialogo asociada.

Los botones de comando que contienen un gráfico son llamados Picture Buttons (botones gráficos).

### Caja de Selección

Una caja de selección es una caja seleccionable seguida por texto, esta puede ser activada o desactivada haciendo click en la misma. Si una caja seleccionable posee una caracter “x” o “✓” quiere decir que esta seleccionada y que afirma lo que el texto pregunta. Más de una caja en un grupo de ellas pueden ser seleccionadas.

### Botones de Radio

Un botón de radio es un círculo seleccionable seguido por texto. Para seleccionarlo solo debe de hacer click en él. A diferencia de las cajas seleccionables sólo un botón de radio de un grupo puede ser seleccionado.

### Girador (Spinner)

Un girador aparece en una ubicación de la Caja de Dialogo cuando usted necesita incrementar o decrementar un valor numérico. Para usar un Girador, haga click en las flechitas para cambiar el valor, o click en la región de texto y edite el valor.

### Control Popup

Un control popup es un objeto rectangular que posee una lista de items los cuales son presentados dando un click en el recuadro que una flecha subrayada, como se muestra en la Figura Anexo A-10:

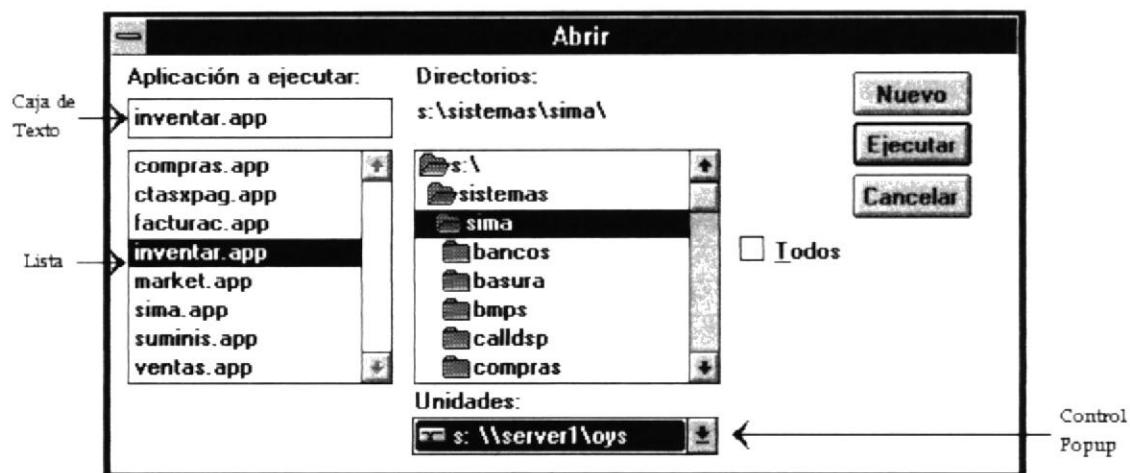


Figura Anexo A-4

Para desplegar un Popup con el mouse, haga click en el Control Popup, luego seleccione con un click la opción deseada.

Para desplegar el popup usando el teclado, ubíquese en el objeto o control con la tecla {TAB} y presione la {Barra Espaciadora}. Usted puede usar las teclas direcciones, {Pg.Up.} ó {Pg.Dn} para recorrer la lista. Las Teclas {Home} y {End} lo ubican en la primera o última opción del Popup. Luego de que ha seleccionado una opción presione la {Barra Espaciadora}.

## Listas

Esta caja contiene una lista de items como directorios, archivos y campos que usted puede seleccionar. Si es necesario, haga click en la flecha hasta el final del scroll bar para moverse en la lista. Haga click en la opción deseada para seleccionarla. Para seleccionar algunos items al mismo tiempo en la lista, haga {Ctrl+Click} ó {Ctrl+Barra Espaciadora}. Si los items que usted desea seleccionar están seguidos en la lista, haga {Shift+click} y luego arrastre el mouse, o {Shift+↑↓} con el teclado.

Si usa el teclado, presione la tecla {TAB} hasta llegar a la Lista. Si desea desplazarse en la lista, lo puede hacer de las siguientes maneras:

- Presione las teclas direcciones para desplazarse a través de la lista item por item.

- Presione {PgUp} y {PgDn} para desplegar la próxima o anterior ventana de las opciones de la lista.
- Presione la tecla {Home} y {End} para seleccionar el primer o último ítem en la lista. Algunas listas se encuentran ordenadas alfabéticamente.
- Para moverse directamente a un ítem en una lista ordenada digite los suficientes caracteres para identificar el ítem. Los caracteres que usted digite no aparecerán en la pantalla.

### Caja de Texto

Esta caja rectangular indica una región de texto editable, donde usted puede ingresar texto, tan sólo con hacer click en la caja de texto para posicionar el cursor y poder editar.

### Desplazamiento en una caja de diálogo con el mouse

Usted puede desplazarse en una Caja de Dialogo con el mouse posicionando el puntero en el objeto o control deseado y hacer click.

### Desplazamiento en una Caja de Diálogo con el Teclado

Usted puede usar la tecla {TAB} para moverse de control a control y elegir la opción deseada. Algunos controles tienen Atajos (Hot Key) por conveniencia. Un atajo es una letra subrayada que realiza una acción determinada inmediatamente después que ha sido digitada

Las siguientes teclas le permiten manejar una caja de diálogo con el teclado:

Teclas	Función
ESC	Salir de la caja de Diálogo sin realizar ninguna acción.

Tabla Anexo A-1

<b>Teclas</b>	<b>Función</b>
<b>ENTER</b>	Escoge el default del botón de comando, sin importar donde se encuentre el focus. El default del botón de comando es dado por un borde más oscuro que los otros botones en la caja de diálogo.
<b>TAB</b>	Selecciona el próximo control de la caja de diálogo.
<b>SHIFT+TAB</b>	Selecciona el anterior control de la caja de diálogo.
<b>↑ ↓</b>	Sirven para desplazarse a través de una lista o popup item por item.
<b>HOME and END</b>	Sirve para ir al primer o último item de una lista o Popup.
<b>PgUp and PgDn</b>	Sirve para desplegar la próxima o anterior ventana en un popup o en una Lista.

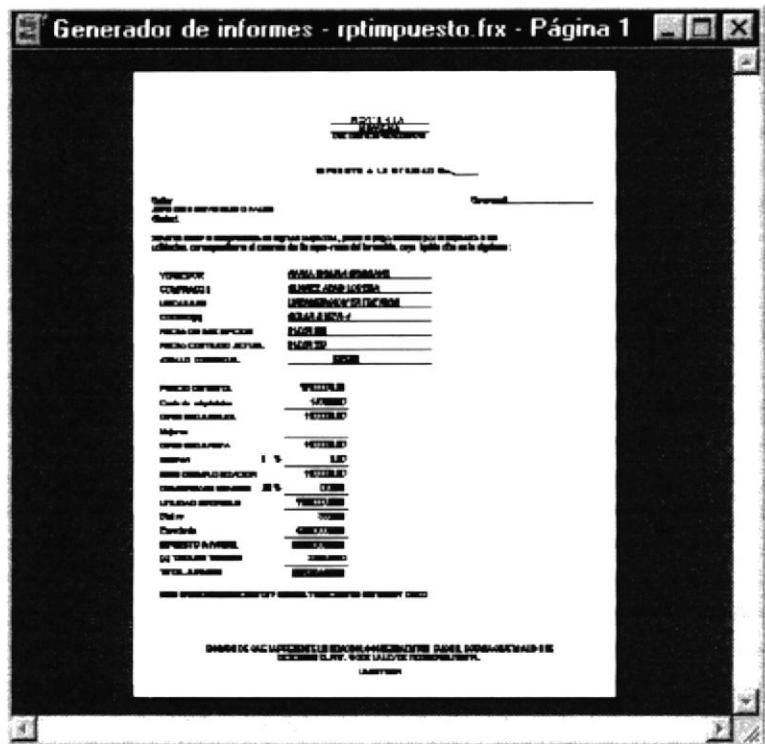
**Tabla Anexo A-1 (Continuacion)**

### **Desplazamiento en una caja de dialogo en la pantalla**

Para desplazar o mover una caja de diálogo en una pantalla use el mouse. Posicione el puntero en la barra de título haga click y arrastre hasta la ubicación deseada.

### **Presentación Preliminar de los Reportes**

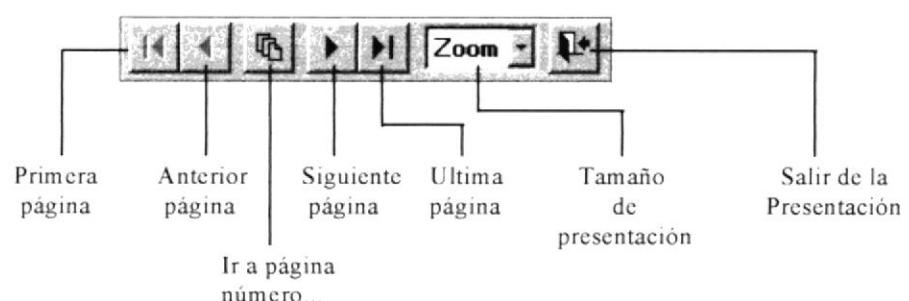
La rutina Presentación preliminar, activa una ventana como se presenta en la figura, que muestra como va a ser generado el reporte, es decir, permite visualizar el reporte en pantalla.



**Figura Anexo A-5**

#### **Controles de la Pantalla:**

Esta ventana presenta varios botones que permiten manipular el reporte en pantalla, los cuales se describen a continuación en la Figura Anexo A-12.



**Figura Anexo A-6**



## Utilizar la barra de menú

Muchas ventanas tienen una barra de menús debajo de la barra de título. La barra de menús muestra el nombre de los menús que se pueden utilizar con el programa.

El nombre de un menú puede contener un menú desplegable. Por ejemplo, si pulsa **Administración** en una barra de menús, aparecerá un menú desplegable con varios mandatos de menú entre los que puede elegir.

Normalmente se puede pulsar sobre cualquier nombre de menú o mandato de menú menos cuando aparece en gris. Un menú desplegable se cierra pulsando en cualquier área exterior al menú.

Si no está seguro de cómo hacer algo pulse sobre **Ayuda** en la barra de menús. El menú de ayuda le ofrece varias opciones con explicaciones sobre funciones de programas y consejos sobre cómo utilizarlos.

**B**

**Reportes Generados  
por el Sistema SCC**

---

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
nra. Córdoba 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**REPORTE DE USUARIOS**

Codigo:00000  
Nombre:CRESPO GUZMAN CARLOS XAVIER ABG.

Corto:CCRESPO  
LOGIN:CARLOS

Fecha de ingreso:02/12/1996

Codigo:00001  
Nombre:JUAN PUEBLO  
Corto:JUANITO  
LOGIN:JUAN

Fecha de ingreso:29/04/1997

Codigo:00005  
Nombre:MARIO RAMOS  
Corto:MARIO  
LOGIN:MARIO

Fecha de ingreso:29/05/1997

Codigo:00002  
Nombre:MERCEDES  
Corto:MECHE  
LOGIN:MERCEDES

Fecha de ingreso:29/04/1997

Codigo:00007  
Nombre:MIRELLA ANDRADE  
Corto:MIRELLA  
LOGIN:MIRELLA

Fecha de ingreso:02/06/1997

Codigo:00006  
Nombre:NAYETH SOLORIZANO  
Corto:NAYETH  
LOGIN:NAYETH

Fecha de ingreso:30/05/1997

Codigo:00003  
Nombre:PATRICIA  
Corto:PATY  
LOGIN:PATY

Fecha de ingreso:29/04/1997

Codigo:00004  
Nombre:RICARDO MAYORGA  
Corto:RICARDQ  
LOGIN:RICARDO

Fecha de ingreso:29/05/1997

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Gnral. Coidova 812 y V.M.Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**REPORTE DE CLIENTES**

Código	Nombre	No. Cédula o RUC	Dirección	No. Teléfono	No. FAX
000001	ADSOFT S.A.	4534556654654	Rumichaca y Velez	CALLE NUMERO	235567
000004	DEASESORIAS	3453454574564	General Cordova y P. Icaza	301050-301158	328821
000007	ESPOL	2323012312312	MALECON LAS PEÑAS No. 100	2322323	
000006	IBM DEL ECUADOR	1231239879891	9 de Octubre 305	879321	
000009	JOY	0910023433	09100012312	1234556	ç
000011	KARLA MOLINA	03543534	SAUCES	34023234	
000010	LORENA SUAREZ	0456456456	LAS ACACIAS	234567	
000005	MARCEL LANIADO	1231235464	Pichincha y P. Icaza	566010.ext 1001	233211.ext
000002	MARCELO RIOS	5809485948	Chile y 9 de Octubre	832111	632222
000003	MARIA MERO	2342342342	Guayacanes mz. 102 villa 3	820516	
000008	SOLINSER	0912312312312	9 de OCTUBRE Y CHILE	233232	

**Estudio Jurídico  
Trespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
ral. Córdova 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**REPORTE TIPOS DE CASOS**

Dígito	Descripción	Tipo
JUE	Acuerdos Preliminares	JUI
I/RE	Ampliacion de Objeto y Reforma de Estatutos	TRA
IV	CONTRATO DE COMPRA Y VENTA	CON
I/FC/AC/RE	Cambio de Denominacion, Fijacion de Capital, Aumento de Capital y CON	CON
IS/EP	Cesion de Estado Posesorio	REU
TA	Comandita	CON
I/DP	Compraventa Derecho posicionario	ESC
I/HA	Compraventa Hipoteca Abierta	ESC
I/CD	Compraventa y Cesión de derechos	ESC
I/CAM	Compraventa y Contrato de arrendamiento mercantil	ESC
I/LH	Compraventa y Liberacion de hipoteca	ESC
I/CA/GS	Compraventa, Contrato de Arrendamiento y Garantia Solidaria	JUI
I/EO/HA	Compraventa, Entrega de Obra e Hipoteca Abierta	ESC
I/HA/MO	Compraventa, Mutuo Hipotecario y Mandato de Obra	TRA
I	Construccion de Obra	CON
DN/COM	Contrato de Comunidad	ESC
I/GS	Contrato Mutuo y Garantia Solidaria	ESC
I	Contrato de Arrendamiento	ESC
DN/CES	Contrato de Cesión	ESC
DN/EC	Contrato de Emision de Cedulas	ESC
DN/MAND	Contrato de Mandato	ESC
P	Dacion de Pago	ESC
B	Declaracion de Bienes	ESC
DN	Donacion	ESC
I/HA	Emision de Cedulas e Hipoteca Abierta	ESC
ID	Endoso	ESC
I	Entrega de Obra	ESC
DE	Fideicomiso	ESC
I	Garantia Migratoria	ESC
SUB	Garantia de Subsistencia	ESC
I/GS	Hipoteca Abierta con Garantia Solidaria	ESC

Tipos de casos

ACT = Actas	JUI = Juicio
DIL = Diligencias	TES = Testamento
ESC = Escrituras	REU = Reunion
PRO = Protocolización	TRA = Tramite

## REPORTE TIPOS DE CASOS

Digo	Descripcion	Tipo
/FS	Hipoteca Abierta y Finanza Solidaria	ESC
	Juicio Penal	JUI
/GA	Liberacion de Hipoteca y Garantia Solidaria	ESC
/DON	Liquidacion de Particion y Donacion	ESC
D/DECL	Modificacion de Declaracion	ESC
D/RE	Modificacion y Reforma de Estatutos	ESC
/RAT	Mutuo Hipotecario y Ratificacion	ESC
/REC	Mutuo Hipotecario y Rectificacion	ESC
/FS	Mutuo con Emision y Finanza Solidaria	ESC
J	Para hacer juicio	OTR
RT/VOL	Particion Voluntaria	ESC
RT	Particion de Bienes	ESC
RT/INM	Particion de Inmueble	ESC
F	Poder de Factor	ESC
EN/AG	Prenda Agricola	ESC
	Procuracion Judicial	ESC
AMIE	Tramite	TRA

Tipos de casos

ACT = Actas	JUI = Juicio
DIL = Diligencias	TES = Testamento
ESC = Escrituras	REU = Reunion
PRO = Protocolización	TRA = Tramite

**REPORTE DE CASOS INGRESADOS**

Por Tipo de Caso

Cód.Caso	Descripción	Cliente	Fecha Ingreso	Valor
CONCD/FC0106199701	Por Contrato	ADSOFT S.A.	31/01/1997	2000000,00
CONDITA 0106199703	Por compra y venta e hipoteca mutua	ADSOFT S.A.	12/12/1997	2000000,00
CONCO 0106199707	Construcción de una casa en la Alborada	DEASESORIAS	06/08/1996	7000000,00
CONACUER0106199708	Por acuerdo preliminar del contrato	MARCEL LANIADO	01/06/1997	700000,00

**ESTUDIO JURÍDICO  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Gnral. Córdova 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304743 FAX 563955

**REPORTE DE CASOS INGRESADOS**

**Por cliente**

Cód.Caso	Descripción	Cliente	Fecha Ingreso	Valor
CONACUER0106199708	Por acuerdo preliminar del contrato	MARCEL LANIADO	01/06/1997	700000,00

## REPORTE DE CASOS INGRESADOS

Por fecha

Cód.Caso	Descripción	Cliente	Fecha Ingreso	Valor
TRACV/HA0106199702	Tramite de aduana	ADSOFT S.A.	01/06/1997	1000000,00
JUIACUER0106199704	Juicio de alimentación	MARCELO RIOS	01/06/1997	1300000,00
JUIACUER0106199706	Acuerdo preliminar Banco del Pacifico	MARIA MERO	01/06/1997	8000000,00
CONACUER0106199708	Por acuerdo preliminar del contrato	MARCEL LANIADO	01/06/1997	700000,00

Factura No.: **97-00001**

Fecha: 01/06/19

**Estudio Jurídico**

**Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Av. Córdoba 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**Cliente:** HENRY MARCELO CORRAL DEL  
CORRA

**Concepto:**

Honorarios profesionales: 81000,00

Gastos: 9000,00

Total: 90000,00

Son: Noventa Mil 00/100 sucres

Firma y sello

\_\_\_\_\_

Recibido

5:22:37

CONCD/FC010619

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Av. Córdoba 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

Cliente: KARLA MOLINA

Concepto: Cambio de Denominacion

Costo del caso: 300000,00

Abono: 550000,00

Saldo: -250000,00

Son: Quinientos Cincuenta Mil 00/100  
sucres

Firma y sello

\_\_\_\_\_

Recibido

4:25:37

ESCCON/C300519

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Gral. Córdova 812 y V.M.Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**PENDIENTES DE PAGO**  
**Por cliente**

digo Caso	Fecha ingreso	Valor	Abono Concepto	Deuda
RCEL LANIADO				900000,00
NACUERO106199708	01/06/1997	700000,00	200000,00 Por acuerdo preliminar del contrato	

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
nra. Córdova 812 y V.M.Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**INGRESO DE CAJA**

<b>ódigo</b>	<b>Descripción corta</b>	<b>Fecha Ing. Caso</b>	<b>Ingreso</b>
DNCD/FC0106199701	Por Contrato	01/06/1997	100000,00
RACV/HA0106199702	Tramite de aduana	01/06/1997	100000,00
JIACUER0106199706	Acuerdo preliminar Banco del Pacifico	01/06/1997	2000000,00
DNACUER0106199708	Por acuerdo preliminar del contrato	01/06/1997	200000,00

**TOTAL INGRESO:** 2400000,00

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
nra. Córdoba 812 y V.M.Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**DESGLOSE DE INGRESOS DE CAJA**

<b>Íigo Caso</b>	<b>Código cliente</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
	ACUER0106199704 000002	01/06/1997		1300000,00
	ACUER0106199706 000003	01/06/1997		8000000,00
	Efectivo	01/06/1997	1000000,00	
	Cheque	01/06/1997	1000000,00 Banco: Bolivarian	No. de Cheque: 895000
	IACUER0106199708 000005	01/06/1997		700000,00
	Cheque	01/06/1997	150000,00 Banco: Pacifico	No. de Cheque: 5986789
	Efectivo	01/06/1997	50000,00	
	CD/FC0106199701 000001	31/01/1997		2000000,00
	Efectivo	01/06/1997	50000,00	
	Cheque	01/06/1997	50000,00 Banco: Continental	No. de Cheque: 4688
	.CV/H0106199702 000001	01/06/1997		1000000,00
	Efectivo	01/06/1997	100000,00	

En Efectivo: 1200000,00  
En cheque: 1200000,00

**TOTAL INGRESO: 2400000,00**

**Estudio Jurídico  
Crespo Guzmán & Asociados**

Edificio Torres de la Merced  
Gral. Córdova 812 y V.M. Rendón 4to. Piso  
PBX 304749 FAX 563955

**PENDIENTES DE PAGO**

digo Caso	Fecha ingreso	Valor	Abono Concepto	Deuda
ISOF S.A.				4700000,00
NCD/FC0106199701	31/01/1997	2000000,00	100000,00 Por Contrato	
ACV/HA0106199702	01/06/1997	1000000,00	100000,00 Trámite de aduana	
NDITA 0106199703	12/12/1997	2000000,00	100000,00 Por compra y venta e hipoteca mutua	
RCELO RIOS				2000000,00
IACUER0106199704	01/06/1997	1300000,00	0,00 Juicio de alimentación	
AAO/RE0106199705	06/06/1996	700000,00	0,00 Caso cerrado	
RIA MERO				6000000,00
IACUER0106199706	01/06/1997	8000000,00	2000000,00 Acuerdo preliminar Banco del Pacífico	
ASESORIAS				5500000,00
NCO 0106199707	06/08/1996	7000000,00	1500000,00 Construcción de una casa en la Alborada	
RCEL LANIADO				900000,00
NACUER0106199708	01/06/1997	700000,00	200000,00 Por acuerdo preliminar del contrato	

# C

---

## Glosario

## BASE DE DATOS

Colección de objetos relacionados, incluyendo tablas, formularios, informes, consultas y guiones, creada y organizada por un sistema de administración de bases de datos [database management system (DBMS)]. Una base de datos puede contener información de casi cualquier tipo, tal como la lista de suscriptores de una revista, datos personales acerca de la pasada Copa Mundial (de fútbol) celebrada en EE. UU., o una colección de imágenes gráficas y programas audiovisuales de corta duración. (Para ver el Gráfico, haga clic en la cámara.)

Las ventajas de un sistema basado en computadora sobre un sistema basado en papel son:

Tamaño: Los archivos de computación son mucho más compactos que sus contrapartidas elaboradas en papel.

Velocidad: La computadora puede recuperar los datos mucho más rápidamente que los humanos.

Coherencia: La información, correcta y actualizada, siempre está disponible.

Menos tedio: Las computadoras no se cansan.

Accesibilidad: Más de una persona puede utilizar la base de datos simultáneamente.

## DISCO DURO

Parte de una unidad de disco duro [hard disk drive] que almacena los datos [data], en contraposición al mecanismo que los lee y los graba.

## ESTACIÓN DE TRABAJO

1. En las redes, cualquier computadora personal conectada a la red, siempre y cuando no sea el servidor de archivos.
2. Computadora de alto rendimiento optimizada para las aplicaciones de gráficos, tales como el diseño asistido por computadora, la ingeniería asistida por computadora (CAD), o aplicaciones científicas.

**GB (GIGABYTE)**

En sentido estricto, gigabyte significa mil millones de bytes; sin embargo, donde los bytes a menudo se cuentan en potencias de 2, un gigabyte se convierte en  $2^{30}$ , o 1.073.741.824 bytes (un mil setenta y tres millones setecientos cuarenta y un mil ochocientos veinticuatro bytes).

**HARDWARE**

Todos los componentes electrónicos físicos de un sistema de cómputo, incluyendo los periféricos, tarjetas de circuito impreso, monitores e impresoras.

**IBM-COMPATIBLE**

Originalmente, cualquier computadora personal compatible con la línea de computadoras personales fabricadas por IBM. Con el lanzamiento de la línea de computadoras PS/2 de IBM, bajo la Arquitectura de Microcanal [Micro Channel Architecture (MCA)], propiedad exclusiva de IBM, la cual reemplazó al bus AT, emergieron dos estándares totalmente incompatibles, de modo que este término resulta ahora engañoso.

En la actualidad es más común utilizar el término computadora de norma de la industria, cuando se hace referencia a una computadora que utiliza el bus AT o la Arquitectura estándar de la industria [Industry Standard Architecture (ISA)], y el término computadora del DOS para describir a cualquier computadora personal que ejecuta al DOS, y que está basada en uno de los chips de la familia Intel.

**IMPRESORA**

Periférico de computadora que presenta la salida de datos de la computadora como una imagen impresa sobre papel o sobre una película.

Las impresoras varían considerablemente en precio, velocidad, resolución, nivel de ruido, conveniencia, habilidad para la manipulación del papel, mecanismo de impresión y calidad. Todos estos puntos se deben tomar en consideración al momento de elegir una impresora.

**INSTALAR**

Configurar y preparar el hardware o el software para que funcione. Muchos paquetes de aplicación tienen sus propios programas de instalación, los cuales copian todos los archivos requeridos desde los discos flexibles de distribución originales a los directorios apropiados en el disco duro, y luego ayudan a

configurar el programa para que cumpla con los requisitos específicos de operación. Los programas de Microsoft Windows los instala un programa llamado SETUP.

## MACINTOSH

Abreviado Mac. Serie de computadoras personales que incluye una interfaz gráfica de usuario muy popular y fácil de utilizar, introducida en 1984 por Apple Computer, Inc. La computadora está basada en la serie de microprocesadores 68000 de Motorola, y utiliza un sistema operativo de su propiedad exclusiva, para simular el escritorio del usuario en la pantalla.

La computadora Macintosh original era portátil, autocontenido, con una pantalla monocromática pequeña, 128 Kilobytes (KB) de memoria, dos puertos seriales, recursos operacionales extendidos para el sonido y un solo disco flexible de 3-1/2 pulgadas de 400 KB. Esta computadora fue un éxito instantáneo, y los usuarios rápidamente comenzaron a exigir mayor potencia y características adicionales. Al pasar los años, Apple introdujo muchos modelos nuevos, y expandió el rango para incluir las Macintosh basadas en los procesadores 68020, 68030 y 68040 de Motorola, añadiendo color, más memoria, una interfaz incorporada SCSI, un bus de 32 bits y discos duros más grandes y más rápidos. Estas Macs, más poderosas, hicieron posible el primer programa de autoedición; además, también las utilizaron músicos para aplicaciones de interfaz digital para instrumentos musicales [musical instrumental digital interface (MIDI)].

Introducida en 1991, la serie de computadoras de cuaderno ofrecen, tanto la potencia como conveniencia en un paquete muy pequeño, presentándole un verdadero reto a las computadoras portátiles basadas en el DOS. La PowerBook Duo es una solución práctica al problema de tener una computadora para el escritorio, y otra que se acomoda en un portafolios para usarla mientras viaja. La Duo puede ser conectada a una estación acopladora de escritorio, con un teclado de tamaño normal y una pantalla a colores; la configuración es automática, incluyendo las conexiones para la impresora, la red y el servidor de archivos.

## MG (MEGABYTE)

Abreviado MB. Por lo general 1.048.576 bytes. Los megabytes son un modo común de representar la memoria de la computadora o la capacidad del disco duro.

## RAM

Acrónimo de random access memory. Memoria del sistema principal de la computadora, utilizada por el sistema operativo, los programas de aplicación y los datos.

## SISTEMA OPERATIVO

Abreviado OS. Software responsable de asignar los recursos del sistema, incluyendo la memoria, el tiempo del procesador, el espacio de disco y los dispositivos periféricos tales como las impresoras, los módems y el monitor. Todos los programas de aplicación utilizan el sistema operativo para ganar acceso a estos recursos del sistema, conforme se necesiten. El sistema operativo es el primer programa que se carga en la computadora durante la carga inicial del sistema y, después de esto, permanece en la memoria en todo momento.

Algunos sistemas operativos populares incluyen el DOS, el OS/2, el Sistema 7 de la Macintosh, Windows 95 y a UNIX.

## SOFTWARE

Programa de aplicación o sistema operativo que una computadora puede ejecutar. El término software es muy amplio y se puede referir tanto a un solo programa como a varios programas. También se puede referir a aplicaciones que en realidad puede que las integre más de un solo programa.

## TABLAS

En un sistema de base de datos relacional, una tabla es comparable a un archivo de base de datos, pero con un mayor grado de estructuración. La organización de una tabla es lógica, no física, y en ella cada fila (o registro) tiene una clave primaria [primary key] o exclusiva, de modo que cualquier ítem de datos en la tabla pueda ser recuperado refiriéndose solamente a esa clave [key]. Mediante el proceso de normalización, es posible que todos los ítem de datos en una fila dependan sólo de la clave primaria. En un sistema relacional, la visualización y los diccionarios de datos toman la forma de tablas bidimensionales normalizadas.

## TOPOLOGÍA DE RED

Mapa de una red. Topología física que describe por dónde deben pasar los cables en su recorrido y dónde están localizadas las estaciones de trabajo o los nodos. La topología lógica se refiere a las vías de acceso que toman los mensajes para trasladarse de un usuario de la red a otro.

## MHZ (MEGAHERTZ)

Abreviado MHz. Un millón de ciclos por segundo. La velocidad de reloj de un procesador a menudo se expresa en MHz. La IBM PC original operaba con un procesador 8088 ejecutándose a 4,77 MHz; el procesador más moderno, el Pentium, se ejecuta a una velocidad de 66 MHz; y los MIPS R4400 funcionan internamente a una velocidad de 150 MHz.

## PENTIUM

Microprocesador de 32 bits introducido por Intel en 1993. Luego de perder una batalla legal en un tribunal --para mantener el control de la designación x86-- Intel optó por llamar al miembro más reciente de su familia de microprocesadores el Pentium, en lugar de llamarlo 80586 ó 586. El Pentium representa la evolución continua de la familia de microprocesadores 80486 y añade varias características notables, incluyendo un caché de código de instrucciones y un caché de datos de 8 Kilobytes cada uno, así como un procesador de punto flotante incorporado, y la unidad de administración de la memoria. También tiene un diseño superescalar [superscalar] y una decodificación anticipada (de instrucciones) doble, lo que le permite ejecutar más de una instrucción por ciclo del reloj.

Disponible en un rango completo de velocidades del reloj, desde la versión de 60 MHz hasta la de 180 Mhz, el Pentium equivale a 3,1 millones de transistores [transistor], más del doble de los que tiene el 80486. Además, puede realizar 112 millones de instrucciones por segundo [million instructions per second (MIPS)], para lograr un rendimiento que duplica los 54 MIPS del 80486DX2 de 66 Mhz.

## PC

Acrónimo de personal computer. Computadora específicamente diseñada para que la use una sola persona a la vez, equipada con su propia pantalla, unidad central de procesamiento, memoria, sistema operativo, teclado, disco duro y discos flexibles, así como otros periféricos [peripherals], cuando sea necesario.

Cuando el acrónimo se escribe todo en letras mayúsculas, generalmente indica una computadora que se ajusta a la norma de IBM (en lugar de a la norma de una computadora Macintosh.) En inglés, la forma larga con letras mayúsculas, tal como Computadora Personal, indica que la computadora la fabricó IBM.

## PROGRAMA

Secuencia de instrucciones que puede ejecutar una computadora. Sinónimo de software.