

T65743
COB m
V2

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ANALISTA DE SISTEMAS

TEMA:

MÓDULO DE CONTROL DE COBROS

MANUAL DE USUARIO

AUTOR:

EDITH MONSERRATE COBEÑA CONTRERAS

DIRECTOR:

ANL. JORGE LOMBEIDA

AÑO

2000

AGRADECIMIENTO

Agradezco por sobre todas las cosas al Señor Jesús Por que ha sido siempre mi guía, mi bendición y mi fuerza para avanzar en los más duros momentos.

A mi mamá y a mi hermano porque siempre me brindaron su apoyo, su tiempo y su comprensión, lo que me dio mucho aliento para continuar con la culminación de mi carrera.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo al Señor Jesús, ya que sin el no hubiese tenido la fuerza, salud y perseverancia para continuar con mis estudios y a mi familia que con el esfuerzo de ellos decidí seguir adelante y terminar mi carrera.

Porque les robé parte de su tiempo y esfuerzo para que me puedan ayudar en los estudios. Siempre estuvieron a mi lado en el lugar y momento, por eso espero que el éxito que logre alcanzar con esta carrera sea satisfactoria para todos.

DECLARACIÓN EXPRESA

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

Reglamento de Exámenes y Títulos profesionales de la ESPOL.

FIRMA DEL DIRECTOR

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a central scribble, positioned above a horizontal line.

Anl. Jorge Lombeida

FIRMA DEL AUTOR

Edith Monserrate Cobeña C.

Edith Monserrate Cobeña Contreras

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN.....	1-1
1.1 ACERCA DE ESTE MANUAL.....	1-1
1.2 A QUIEN VA DIRIGIDO EL MANUAL.....	1-1
1.3 LO QUE DEBE CONOCER EL LECTOR.....	1-2
1.4 ORGANIZACIÓN DEL MANUAL.....	1-2
2 OPERACIÓN DEL MÓDULO.....	2-1
2.1 PARTES DE UNA PANTALLA.....	2-1
2.2 DESCRIPCIÓN DE MENÚS.....	2-2
2.3 CÓMO ACCEDER A LOS MENÚS.....	2-2
2.3.1 USANDO EL MOUSE.....	2-2
2.3.2 USANDO EL TECLADO.....	2-2
2.3.3 USANDO LAS TECLAS DE MOVIMIENTO.....	2-2
2.3.4 USANDO LAS TECLAS MNEMOTÉCNICAS.....	2-3
2.4 DESCRIPCIÓN DE OBJETOS USADOS POR EL MÓDULO DE CONTROL DE COBROS.....	2-3
2.4.1 CAJA DE TEXTO.....	2-4
2.4.2 CUADRO COMBINADO.....	2-4
2.4.3 CUADRO DE LISTA.....	2-4
2.5 CASILLAS DE VERIFICACIÓN O CUADRO DE OPCIONES.....	2-4
2.6 CUADRO DE SELECCIÓN MULTICOLUMNAS O FORMULARIOS.....	2-5
2.7 BOTÓN.....	2-5
2.7.1 BOTÓN GRABAR.....	2-6
2.7.2 BOTÓN CANCELAR.....	2-6
2.7.3 BOTÓN ACEPTAR.....	2-6
2.7.4 BOTÓN SALIR.....	2-6
2.7.5 BOTÓN IMPRIMIR.....	2-6
2.7.6 BOTÓN BUSCAR.....	2-6
2.7.7 BARRA DE HERRAMIENTAS.....	2-6
2.8 BARRA DE PROCESO.....	2-7
2.9 COMO USAR LOS REPORTE.....	2-7
2.10 CUADROS DE MENSAJES.....	2-8
2.11 INICIANDO UNA SESIÓN EN EL MÓDULO DE CONTROL DE COBROS.....	2-8
3 MENÚ DE ARCHIVO.....	3-1
3.1 COBROS DE CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN.....	3-2
3.2 COBROS DE CARRERAS MODULARES.....	3-4
3.3 COBROS DE CURSOS PREPOLITÉCNICOS.....	3-6
3.4 COBROS DE EXÁMENES DE INGRESO.....	3-8
3.5 COBROS DE MÓDULOS COMO A PARTICULARES.....	3-9
3.6 COBROS DE CERTIFICADOS.....	3-11
3.7 COBROS DE GUÍAS/CARPETAS.....	3-12
3.8 COBROS DE OTROS RUBROS.....	3-13
3.9 REINICIAR COMO OTRO USUARIO.....	3-15
3.10 CERRAR DIA.....	3-16
3.11 SALIR.....	3-17
4 CONSULTAS Y REPORTE.....	4-1
4.1 HISTORICO DE COBROS.....	4-2
4.2 REPORTE DEL DIA.....	4-3
4.3 INFORME DE DEUDAS.....	4-4
4.4 RECORDATORIO DE COBROS DE ESTUDIANTES.....	4-5
4.5 RESUMEN DE INGRESO.....	4-5
4.6 DETALLE DE INGRESOS.....	4-6
4.7 DEUDAS VENCIDAS Y POR VENCER.....	4-7
4.8 GRÁFICO ESTADÍSTICO.....	4-7
4.9 ESPECIALES.....	4-8
4.9.1 LISTA DE BANCOS.....	4-9
4.9.2 CATEGORÍAS.....	4-10
4.9.3 RECIBOS DE PAGO.....	4-11

4.10 VER LOG.....	4-12
5. MENÚ HERRAMIENTAS.....	5-1
5.1 MANTENIMIENTO DE CATEGORÍAS.....	5-1
5.2 MANTENIMIENTO DE COSTOS DE CERTIFICADOS.....	5-3
5.3 CALCULADORA.....	5-4
5.4 FECHA Y HORA.....	5-5
5.5 ELIMINAR DATOS TEMPORALES.....	5-6
5.6 OPCIONES.....	5-6
6. MENÚ SEGURIDAD.....	6-1
6.1 CÓMO AÑADIR UN NUEVO USUARIO AL SISTEMA.....	6-1
6.2 CÓMO CAMBIAR EL NOMBRE A UN USUARIO.....	6-2
6.3 CAMBIAR PASSWORD.....	6-3
6.4 ANULAR PASSWORD.....	6-4
7. MENÚ AYUDA.....	7-1
7.1 ACERCA DE.....	7-1
ANEXOS.....	1
A: CONOCIENDO SU COMPUTADOR.....	1
B: REPORTES REALES.....	1
C: GLOSARIO DE TERMINOS.....	1

TABLA DE FIGURAS

ANEXO A

A-1 LA COMPUTADORA.....	1
A-2 COMPONENTES DE LA COMPUTADORA.....	2
A-3 EL TECLADO.....	2
A-4 EL MOUSE.....	4
A-5 EL MONITOR.....	5
A-6 IMPRESORA TIPO LA SER EN LÍNEA.....	6
A-7 CPU (UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO).....	6
A-8 UNIDAD DE ALMACENAMIENTO.....	7
A-9 EL SERVIDOR.....	7

CAPÍTULO 2

2.1 CARACTERÍSTICAS DE UNA PANTALLA.....	1
2.2 EJEMPLO DE MENÚ DE OPCIONES.....	3
2-3 CASILLEROS Y CUADROS DE VERIFICACIÓN.....	4
2-4 CUADRO DE SELECCIÓN MÚLTI-COLUMNAS.....	5
2-5 BARRA DE PROCESO.....	7
2-6 PRESENTACIÓN PRELIMINAR DE UN REPORTE.....	7
2-7 OPCIONES IMPRESIÓN.....	7

CAPÍTULO 3

3-1. OPCIONES DEL MENÚ ARCHIVO DEL MÓDULO DE CONTROL DE COBROS.....	1
3-2. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE CURSO DE CAPACITACIÓN.....	3
3-3 CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE CARRERAS MODULARES.....	4
3-4. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE CURSOS PREPOLITÉCNICO.....	7
3-5. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE EXAMEN DE INGRESO.....	9
3-6. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE MÓDULOS COMO PARTICULARES.....	10
3-7. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE CERTIFICADOS.....	12
3-8. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE GUÍAS/CARPETAS.....	13
3-9. CUADRO DE DIÁLOGO COBROS DE OTROS RUBROS.....	14
3-10. CUADRO DE DIÁLOGO SELECCIÓN DE SISTEMAS.....	15
3-11. CUADRO DE DIÁLOGO CERRAR DÍA.....	16
3-12. CUADRO DE DIÁLOGO SALIR DEL MÓDULO.....	17

CAPÍTULO 4

4-1. OPCIONES DEL MENÚ CONSULTAS Y REPORTE DEL MÓDULO DE CONTROL DE COBROS.....	1
4-2. CUADRO DE DIÁLOGO PARA GENERAR UNA HISTORIA DE LOS COBROS.....	2
4-3. PANTALLA PARA GENERAR INFORMES DE INGRESOS DIARIOS.....	3
4-4. CUADRO DE DIÁLOGO INFORMES DEL DÍA.....	4
4-5 RECORDATORIO DE PAGOS.....	5
4-6 RESUMEN DE INGRESOS.....	6
4-7 DETALLE DE INGRESOS.....	6
4-8 CUADRO DE DEUDAS VENCIDAS Y POR VENCER.....	7
4-9 GRÁFICO DE LOS INGRESOS EN EFECTIVO, CHEQUE Y PAPELETA DE DEPÓSITO.....	8
4-10 CONSULTA DE LOS BANCOS QUE SOPORTA EL SISTEMA.....	9
4-11 LISTADO DE LAS CATEGORÍAS DE DESCUENTO.....	10
4-12 RECIBOS DE PAGOS.....	11
4-13. CONSULTA DE LOS DATOS DEL ARCHIVO DE LOG.....	12

CAPÍTULO 5

5-1. OPCIONES DEL MENÚ HERRAMIENTAS DEL SISTEMA.....	1
5-2. CUADRO DE DIÁLOGO MANTENIMIENTO DE CATEGORÍAS.....	2
5-3. CUADRO DE DIÁLOGO MANTENIMIENTO DE CERTIFICADOS.....	3
5-4. CALCULADORA STANDARD DE MICROSOFT WINDOWS.....	4
5-5. CALCULADORA CIENTÍFICA DE MICROSOFT WINDOWS.....	4
5-6. OPCIÓN FECHA Y HORA DEL MENÚ HERRAMIENTAS.....	5
5-7. MENSAJE DE INFORMACIÓN AVISANDO QUE SE ELIMINARÁN DATOS TEMPORALES.....	6
5-8. CUADRO DE DIÁLOGO OPCIONES DEL SISTEMA.....	8

CAPÍTULO 6

6-1. MENÚ SEGURIDAD DEL SISTEMA CONTROL DE COBROS.....	1
6-2. MENSAJE DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA.....	3
6-3. CUADRO DE DIÁ LOGO CAMBIAR PASSWORD.....	4
6-4. CUADRO DE DIÁ LOGO ANULAR PASSWORD.....	4

CAPÍTULO 7

7-1. OPCIONES DE MENÚ DE AYUDA.....	1
7-2. CUADRO DE DIALOGO ACERCA DEL SISTEMA.....	2

TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS

A-1 TECLAS DE MOVIMIENTO	A-3
A-2 TECLAS ESPECIALES.....	A-4
A-3 FORMAS DEL MOUSE.....	A-5
5-7 EXPLICACIÓN DEL CUADRO DE DIALOGO DE LAS OPCIONES DEL SISTEMA.....	5-7



CAPÍTULO 1.

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En tiempos atrás el Programa de Estudios de Carreras Modulares y Curso de capacitación trabajó con Sistemas individuales que se ajustaban a los requerimientos de los usuarios sin contar con un modulo donde se controlan los cobros de los estudiantes por carreras, pero dichos sistemas fueron desarrollados sin tener como criterio principal el almacenamiento de los datos en las tablas del módulo Académico donde realmente se almacenan los datos de los estudiantes, esto quiere decir que existían procesos entre los Sistemas que provocaban redundancia de datos y tareas repetidas; un ejemplo de esto se daba cuando se realizaba un cobro, los datos del estudiante tenían que ser nuevamente ingresados para realizar el cobro; estando estos datos ya registrados en otro Sistemas impidiendo que estos sean usados y generados respectivamente.

Es por estas razones y otras que se desarrolló el **Sistema Académico Integrado con el módulo de Cobros** con el objetivo de que exista un mejor desarrollo de las funciones que cumple cada usuario dentro del Sistema, evitando la redundancia de datos y demora en el desarrollo de las tareas evitando las posibles equivocaciones en las consultas e informes.

1.1. Acerca de este manual

El objetivo de este manual es encontrar las especificaciones que las personas que van a operar este módulo estarán en capacidad de:

- Conocer el equipo de computación.
- Familiarizarse con los formatos de menús, formularios y reportes utilizados a través de cada una de las opciones que conforman el módulo.
- Operar cada una de las opciones requeridas.

Este manual tiene como **objetivo** explicar a los usuarios como poder realizar cada proceso dentro del Sistema de manera agradable y eficaz.

1.2 A quien va dirigido el manual?

Este manual esta destinado a los usuarios directos que manejan la parte operativa del Sistema.

Los usuarios directos obtendrán:

- Soporte en operaciones críticas que se deban realizar.
- Ayuda a la resolución de problemas que se presente durante la operación del Sistema.

Entre el personal que tendrán la responsabilidad de utilizar las funciones del Sistema están:

- Administrador del Sistema
- Analistas de Sistemas
- Operadores del Sistema
- Digitadores
- Usuario Final

1.3 Lo que debe conocer el lector

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operarán el módulo son:

- Conocimientos Básicos de Planificación de Estudios.
- Conocimientos Básicos de informática bajo el ambiente Windows.

1.4 Organización del manual

El manual del usuario cuenta con una serie de capítulos, los cuales lo guían paso a paso por las funciones más comunes. A medida que utilice la documentación del manual, notará que cada uno de los capítulos tiene un propósito específico. La información que se da a continuación le ayudará a determinar el capítulo al cual debe recurrir en caso de que necesite ayuda.

En la descripción del manual va usted a encontrar presentaciones basadas en el Sistema Operativo Windows'95.



CAPÍTULO 2.

OPERACIÓN DEL MÓDULO

2. OPERACIÓN DEL MÓDULO

Al terminar de leer este capítulo los usuarios estarán en capacidad de conocer el Módulo de Control de Cobros, podrán iniciar y finalizar su primera sesión en el módulo. Además estará en capacidad de comprender la información que se procesa en los menús y en las pantallas del módulo.

2.1. Partes de una Pantalla

Debido al interfaz que presenta los Sistemas operativos bajo entorno gráfico como Windows, las pantallas son más amigables para los usuarios por su facilidad en su manejo y comprensión más rápida de lo que el usuario debe realizar.

Las partes que las caracterizan son:

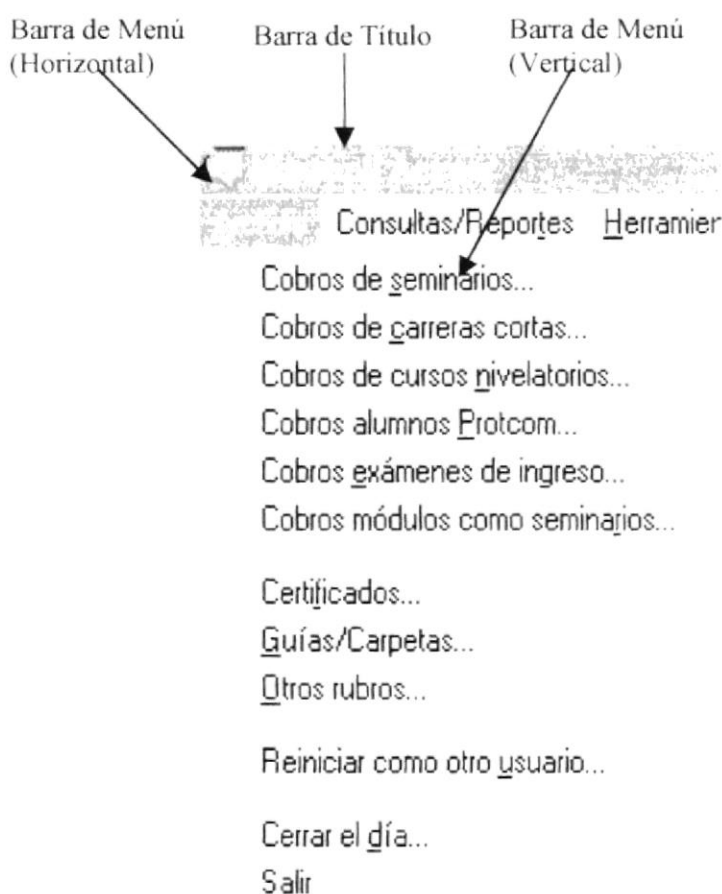


Fig. 2.1 Características de una pantalla

Barra de Título.- Describe el nombre del módulo con el cual está trabajando

Barra de Menú Horizontal.- Esta barra nos muestra las opciones como están agrupadas para un mejor entendimiento y manejo de parte suya. Esta barra es también conocida como Menú Principal.

Barra de Menú Vertical.- Esta barra es más conocida como menú despegable, en las que se visualizarán las opciones que están agrupadas al menú horizontal, cada una de las opciones que se muestran permitirán ejecutar o realizar una tarea específica.

Barra de Estado.- Esta barra permite mostrar información de las opciones del módulo, permitiendo mostrar ayuda en línea es decir muestra información sobre que debe hacer durante el proceso de los datos al estar poseionado sobre algún objeto del módulo.

Barra de Herramientas.- Esta barra le permite a usted ejecutar las opciones más usadas del módulo, con un rápido acceso a ellas, Cada uno de los botones que pertenece a esta barra tiene su pista, para que usted pueda identificar las opciones rápidamente.

2.2 Descripción de Menús

Los menús de cada uno de los módulos están diseñadas de modo que sean amigables y sencillas para el funcionamiento. Con los menús el usuario estará en capacidad de poder realizar una serie de operaciones de acuerdo a sus necesidades. Esto quiere decir que se puede seleccionar las funciones que tiene cada módulo mediante una serie de menús que se despliegan o que bajan de la fila superior de la pantalla principal.

2.3 Cómo acceder a los menús?

Los menús se pueden usar de dos formas:

2.3.1 Usando el Mouse.

con el puntero del Mouse ubíquese en la opción deseada y haga un solo clic en la opción respectiva lo que obligará a que se despliegue otro menú o que se ejecute la opción.

2.3.2 Usando el Teclado.

Usando el teclado se puede hacer de las siguientes formas:

2.3.3 Usando las teclas de movimientos:

1. Pulsar la tecla ALT.
2. Usando las teclas de movimientos seleccione o poseione en la opción deseada.
3. Oprima la tecla **ENTER** para ejecutar la opción.

2.3.4 Usando las teclas mnemotécnicas:

Para identificar las teclas mnemotécnicas usted podrá observarlas que en los menús aparecerán subrayadas la letra que usted podrá usar.

Tal como lo sugiere el nombre, las letras mnemotécnicas, por lo general, son fáciles de memorizar y han llegado a ser el método de selección, preferido de muchos usuarios, lo que garantiza que también a de ser el suyo.

Todas las opciones pueden seleccionarse por la letra nemotécnica, lo que se consigue al pulsar la tecla ALT más la letra subrayada.

Tecla	Significado
ALT	Para poder usar las teclas mnemotécnicas.
S	Representación de Sistema.
A	Representación de Acerca del Autor.

Fig. 2.2 Ejemplo de Menú de opciones.

Para salir del menú desplegable uno por uno, sin afectar una selección, pulse la tecla **ESC**.

2.4 Descripción de Objetos usados por el Módulo de Control de Cobros.

El Módulo de Control de Cobros posee objetos que son características del lenguaje que se usó para la elaboración de este módulo, estos objetos se describen a continuación.

2.4.1 Caja de Texto.

Matrícula

Este objeto le permite a usted:

- Visualizar datos.
- Ingresar datos.
- Modificar datos.

2.4.2 Cuadro Combinado

Certific./Capacitación

Este objeto le permite a usted:

- Visualizar datos.
- Seleccionar un dato.

2.4.3 Cuadro de Lista

Al seleccionar manualmente, usted puede hacerlo pulsando la primera letra o digitando el nombre hasta que seleccione el elemento de la lista que se presenta.

Este objeto igual que el anterior le permite seleccionar datos, a diferencia del otro, en este usted podrá visualizar los datos de forma completa por la manera en que se presenta este objeto, que es el de una lista de selección.

2.5 Casillas de Verificación o Cuadro de Opciones

Los cuadros de opciones permite elegir una y solo una opción del cuadro de opciones. Para elegir una opción basta con hacer clic en la opción deseada.

Los Casilleros de Verificación permite que se pueda elegir o no alguna alternativa detallada en el formulario.

Forma de pago
 Efectivo Cheque Papeleta/Deposito

Fig. 2-3 Casilleros y Cuadros de Verificación

2.6 Cuadro de Selección Multi-Columnas o Formulario

	Nombre	Datos	Activo
▶	PROTCOM	RUC # DSE	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SANBORONDO		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SALINAS		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	PLAYAS		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SANTA ELENA		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ESMERALDAS		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	JIPIJAPA		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EL TRIUNFO		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	LA TRONCAL		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	BOLICHE		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SAN PABLO		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	COLIMES		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ATACAMES		<input type="checkbox"/>
*			<input type="checkbox"/>

Fig. 2-4 Cuadro de Selección Multi-Columnas

Este cuadro de Selección Multi-Columnas, le permite la visualización de datos en forma masiva, estos datos se presentan organizados en filas y columnas para un mejor entendimiento de los datos y a su vez permite especificar un cierto tipo de dato.

En este objeto usted puede realizar varias acciones como:

- El ingreso y modificación de datos.
- La selección de un registro para poder activarlo en el sistema.
- Consultar datos.

2.7 Botón

Este objeto le permite a usted ejecutar una acción dentro del módulo, por ejemplo si usted desea Imprimir las listas de asistencia de los estudiantes, tiene usted que ejecutar esta acción a través de un botón.

A continuación se describen los botones que se usan dentro del Módulo.

Botón	Descripción
	<p>Botón Grabar(2.7.1) <i>Este botón permite a usted grabar los cambios efectuados ya sea en el ingreso o en la modificación de datos, permitiendo que los datos sean procesados por el computador.</i></p>
	<p>Botón Cancelar(2.7.2) <i>Este botón es lo contrario al Botón Anterior, ya que este no efectúa ningún proceso con relación a los datos.</i></p>
	<p>Botón Aceptar(2.7.3) <i>Este botón permite aceptar una acción dentro del módulo, ejemplo: Al seleccionar la carrera pulse aceptar para ingresar al módulo.</i></p>
	<p>Botón Salir(2.7.4) <i>Este botón permite Terminar la sesión con el Módulo.</i></p>
	<p>Botón Imprimir(2.7.5) <i>Este botón le permite imprimir los reportes que usted desea dentro del módulo.</i></p>
	<p>Botón Buscar. (2.7.6) <i>Este botón le permite buscar los estudiantes que están registrados en el Sistema.</i></p>

2.7.7 Barra de Herramientas

En esta barra de herramientas usted podrá seleccionar opciones más usadas dentro del módulo, para más fácil y rápido uso de estas opciones.

A continuación se presenta la Barra de Herramientas por cada opción que contiene:

2.8 Barra de Proceso

Esta barra permite indicar el porcentaje en que se va realizando un proceso.

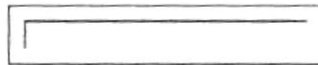


Fig. 2-5 Barra de Proceso

2.9 Como usar los reportes

En cualquiera de las opciones que usted utilice el reporte le aparecerá en forma de presentación preliminar, o sea es una muestra cómo el reporte será impreso. En la parte inferior del reporte usted notará una barra con botones que permiten el movimiento entre hojas.

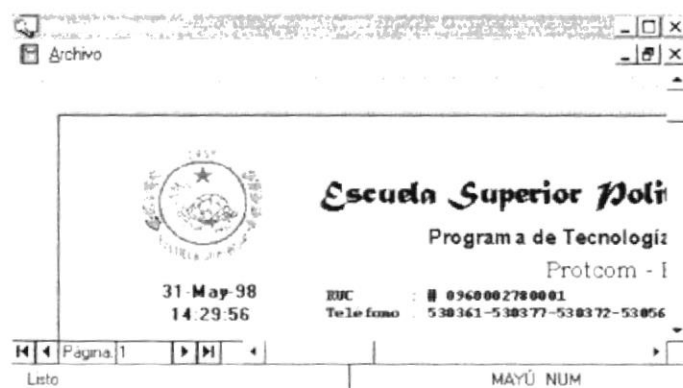


Fig. 2-6 Presentación Preliminar de un Reporte

Menú de Impresión:

<u>A</u> rchivo	
<u>I</u> mprimir	Imprimir : Permite Realizar la impresión del Informe o Reporte activo.
<u>S</u> alir	Salir : Permite Cerrar el Informe o Reporte.

Fig. 2-7 Opciones Impresión

Una vez aceptado o pulsado la tecla **Enter**, sobre el botón OK, aparecerá la siguiente caja de dialogo indicando que se esta realizando la impresión.

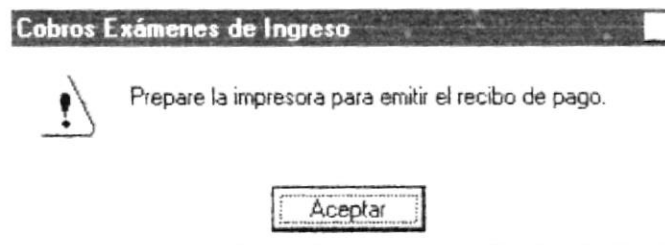


Fig. 2-8 Ventana de Impresión de Proceso

2.10 Cuadros de Mensajes

Los cuadros de mensajes son avisos para diferentes situaciones como por ejemplos mensajes de error al verificar la validez de los datos, mensajes de advertencia al verificar datos requeridos.

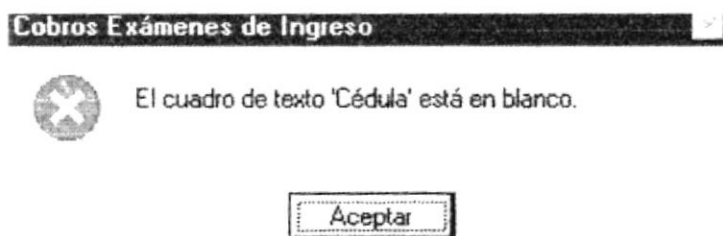


Fig. 2-9 Mensaje de Error

2.11 Iniciando una sesión con el Módulo de Control de Cobros

Para iniciar una sesión en el Módulo de Control de Cobros usted deberá realizar los siguientes pasos:

Encender el switch de encendido del CPU (de Off a ON)

Encender el switch de encendido del monitor (de Off a ON)

El Sistema operativo Windows 95 empezará a cargarse. Cuando esté todo listo

Hacer doble-click en el icono *Módulo de Control de Cobros*; al hacerlo, este icono

carga el Sistema, por lo cual usted deberá esperar un tiempo mientras se cargan datos del módulo.



Fig. 2-10 Pantalla de Bienvenida.

Ingresar su clave de acceso (Login y Password).

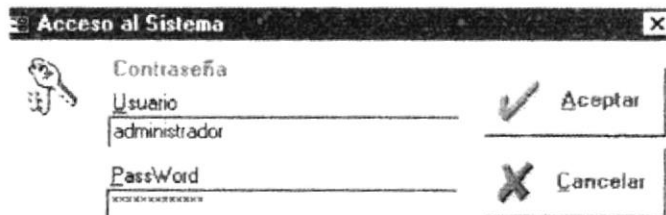


Fig. 2-11 Pantalla de Ingreso de Contraseña



CAPÍTULO 3.
MENÚ ARCHIVO

3. MENÚ ARCHIVO

En este menú se encuentran agrupadas las opciones principales del módulo tenemos que tomar en cuenta que para las diferentes localidades como son Protcom, Samborondom y Santa Elena, tal como lo muestra la fig. 3-1.1 Podrá observar, que las opciones están agrupadas en cuatro partes. La primera de ellas muestra las opciones de cobros por concepto de registro, ya sea este un cobro de curso prepolitécnico, exámenes de ingreso o cobros de carreras modulares, Curso de Capacitación; la segunda parte de este menú ofrece opciones de propósito general, tal como cobros de guías o carpetas de las carreras modulares, cobros de certificados y otros tipos de cobros; la tercera parte de este menú sólo tiene una opción, que es reiniciar como otro usuario; y el cuarto grupo tiene dos opciones que son: Cerrar el día y Salir del Sistema. A continuación se mostrará de manera detallada cada una de las opciones que forman este menú son para las localidades de Santa Elena y Samborondón.

Las opciones principales del módulo, tal como lo muestra la fig. 3-1.2 Podrá observar, que las opciones están la primera parte de este menú ofrece opciones el propósito tal como cobros de certificados, guías o carpetas, otros rubros, la diferencia del sistema por localidades radica en que estas opciones del menú de Archivo cuenta con los cobros cancelados por los estudiantes almacenados; la segunda parte de este menú sólo tiene una opción, que es Reiniciar como otro usuario dentro del modulo; y el tercer grupo tiene dos opciones que son: Cerrar el día y Salir del Sistema. A continuación se mostrará de manera detallada cada una de las opciones que forman este menú.

Archivo

- Cobros de Cursos Capacitación...
- Cobros de carreras modulares...
- Cobros de cursos Prepolitécnico...
- Cobros exámenes de ingreso...
- Cobros módulos como paticulares...

- Certificados...
- Guías/Carpetas...
- Otros rubros...

- Reiniciar como otro usuario...

- Cerrar el día...
- Salir

Fig. 3-1. Opciones del Menú Archivo del Módulo de Control de Cobros.

A continuación detallo de forma del manejo de las opciones de Cobros de forma desglosada para las localidades de Samboromdom - Santa Elena.

3.1 Cobros de Certificados de Capacitación

Al seleccionar esta opción el Sistema mostrará un cuadro de diálogo como el de la fig. 3-2. En esta figura podemos observar que la información está dividida en dos grupos. El grupo superior, llamado *Datos del estudiante*; muestra datos precisos acerca del alumno. Entre la información mostrada aquí; se encuentra el número de matrícula, nombres y apellidos del alumno; el código y nombre del Certificado de Capacitación en el cual se desea registrar. Además de esto, se muestra la fecha en la cual se está realizando la transacción y el valor del Curso de Capacitación. Note que no es lo mismo el *Costo del Certificado de Capacitación* con el *Valor a Pagar*. El primero de ellos muestra el valor original del Curso de Capacitación; mientras que el otro indica el valor que el alumno debe pagar; este valor puede ser producto de un descuento como también un valor saldo que el alumno tenga con esta institución. Para entender claramente esto, suponga que un Curso de Capacitación cuesta \$15 y un alumno tiene un descuento del 25%; o sea, \$2.75 Esto quiere decir que el costo del Curso de Capacitación es de \$ 15 y el valor a pagar, una vez aplicado el descuento, será de \$11.25. Si es el primer pago que se está realizando, en caso de que se esté realizando el segundo pago, el Sistema emitirá el mensaje *Saldo Pendiente*. Cuando se trata del primer pago, el Sistema ofrece la posibilidad de aplicar una categoría o porcentaje de descuento. Este porcentaje lo puede seleccionar de la lista llamada *Descuento*. Cada vez que elija una opción de descuento, el Sistema calculará de manera automática el valor que debe pagar el alumno. En la fig. 3-2 se ha tomado como ejemplo el pago del alumno MANRIQUE B. JOSEFA en un Curso de Capacitación llamado WINDOWS WORD Y EXCEL. Como podrá observar en la figura, este es el segundo pago del alumno en este Curso de Capacitación, de algo muy importante que no hemos tratado todavía es el número de la orden de pago. Esta *Orden de Pago* es emitida por el Módulo de Académico y sirve para acelerar el proceso de cobro y eliminar posibles equivocaciones. Si dispone de una orden de pago, entonces ingrese dicho número en el cuadro de texto *Num. Orden*, y al presionar enter, el Sistema mostrará todos los datos referentes al estudiante que a sido ingresado; de esta manera usted se podría evitar posibles errores al ingresar el número de matrícula o al seleccionar el Curso de Capacitación. Si no dispone de una orden de pago y no sabe el número de matrícula de un alumno, entonces debe presionar el botón *Buscar Alumno* que se encuentra a la derecha de la pantalla y que tiene la forma de binoculares.

La segunda parte a tratar será el *Detalle del Pago*. Como se habrá imaginado, aquí debe especificar en que manera el alumno va a cancelar el valor que debe pagar. Existen tres posibles formas de hacerlo: en efectivo, con cheque o con papeleta de deposito. También puede existir una combinación de estas formas de pago. Por Ej.: suponga que un alumno se acerca a cancelar \$720 y lo hace mitad en efectivo y mitad con cheque a nombre de la ESPOL. Cómo registraría usted este tipo de pago?. Muy fácil, debe ingresar \$260 en el cuadro de texto *Efectivo* y \$260 en la primera línea de la cuadrícula. En esta cuadrícula se muestran cuatro columnas y puede ingresar cuantas líneas sean necesarias. La primera columna sirve para seleccionar el *Tipo de Pago* que puede ser *cheque* o *papeleta de deposito*. Dependiendo del tipo de pago, los valores de la segunda columna cambiarán; es decir, si el tipo de pago es cheque, entonces en la columna *Entidad* aparecerán los nombres de todos los bancos que estén registrados en el Sistema, pero si ha seleccionado como tipo de pago la opción papeleta de deposito, entonces tiene el ingreso del concepto del pago por medio de la papeleta. En la tercera columna debe ingresar el número del cheque o el número de la papeleta de pago dependiendo de lo que haya seleccionado como tipo de pago. La última columna sirve para ingresar el valor que el alumno va a cancelar. Retomando el ejemplo anteriormente citado, usted debe ingresar la suma de \$ 260 tanto en

el cuadro de texto Efectivo como en la columna *Valor* de la primera línea de la cuadrícula. El último detalle que debe considerar es el número de recibo emitido por la localidad.

Una vez que ha ingresado todos los datos necesarios, asegúrese que la información sea correcta, si es así entonces debe presionar el botón *Grabar* para almacenar la transacción en la base de datos. Si no desea guardar nada entonces lo más recomendable es que presione el botón *Cancelar* para deshacer todos los cambios que haya realizado. Cuando desee terminar de usar esta pantalla presione el botón *Salir* para regresar al menú principal.

Módulo de Cobros X

Certificados de Capacitación

Datos estudiante

Num. Orden Recibo de Caja #

Matrícula **MANRIQUE B. JOSEFA**

Certific./Capacitación **WINDOWS WORD Y EXCEL**

Fecha de pago Monto Total

Descuento Valor a cancelar

Detalle de pago

Cantidad en efectivo: Valor a desglosar

Tipo de pago	Entidad	Núm. Doc.	Valor
p/depo.	pago de cert./capacitac	1011	\$ 360,000
<input type="checkbox"/>	- Null	0	\$ 0

Fig. 3-2. Cuadro de diálogo Cobros de Curso de Capacitación.

3.2 Cobros de Carreras Modulares

Al seleccionar esta opción el Sistema mostrará un cuadro de diálogo como el de la fig. 3-2. En esta figura podemos observar que la información está dividida en dos grupos. El grupo superior, llamado *Datos del estudiante*; muestra datos precisos acerca del alumno. Entre la información mostrada aquí; se encuentra el nombre del módulo y la carrera en la que se desea registrar, el número de matrícula, nombres y apellidos del alumno. Además de esto, se muestra la fecha en la cual se está realizando la transacción, el valor del módulo y el valor del pre-registro en dicho módulo. Note que no es lo mismo el *Costo Módulo* con el *Valor a Pagar*. El primero de ellos muestra el valor original del módulo; mientras que el otro indica el valor que el alumno debe pagar; este valor puede ser producto de un descuento como también un valor saldo que el alumno tenga con esta institución. Para entender claramente esto, suponga que un módulo cuesta \$270 y un alumno no tiene un descuento. Esto quiere decir que el costo del módulo es de \$270 y el valor a pagar, en el caso de aplicar un descuento, será el valor a pagar el verdadero valor a cancelar. Si es el primer pago que se está realizando, el Sistema lo indicará mostrando el mensaje *Nuevo Registro*; en caso de que se esté realizando el segundo pago, el Sistema emitirá el mensaje *Saldo Pendiente*. Cuando se trata del primer pago, el Sistema ofrece la posibilidad de aplicar una categoría o porcentaje de descuento. Este porcentaje lo puede seleccionar de la lista llamada *Descuento*. Cada vez que elija una opción de descuento, el Sistema calculará de manera automática el valor que debe pagar el alumno. En la fig. 3-2 se ha tomado como ejemplo el pago del alumno MONICA ALEXANDRA CALDERON VANEGAS en el módulo COMUNICACIÓN COMERCIAL de la carrera SECRETARIADO EJECUTIVO. Como podrá observar en la figura, este es el primer pago del alumno en este módulo, ya que el mensaje que emite el Sistema es *Nuevo Registro*.

Módulo de Cobros

Cobros de Carreras Modulares

Datos estudiante:

Carrera: Secretariado Ejecutivo/Asistente Ejecutivo Num. Orden:

Módulo: Comunicación Comercial Recibo de Caja #: 1413

Matrícula: 0497005009 MONICA ALEXANDRA CALDERON VANEGA

Fecha de pago: 19/06/2000

Costo módulo: \$ 370,000 Pre-Registro: \$ 185,000

Descuento: 0% Valor a cancelar: \$ 370,000 Nuevo registro

Detalle de pago:

Cantidad en Efectivo: \$ 370,000 Valor a desglosar: \$ 0

Tipo de pago	Entidad	Núm. Doc.	Valor
Null	Null	0	\$ 0

Grabar Cancelar Salir

Fig. 3-3 Cuadro de diálogo Cobros de Carreras Modulares.

De algo muy importante que no hemos tratado todavía es el número de la orden de pago. Esta *Orden de Pago* es emitida por el Módulo de Información y Registros y sirve para acelerar el proceso de cobro y eliminar posibles equivocaciones. Si dispone de una orden de pago, entonces ingrese dicho número en el cuadro de texto *Num. Orden*, y al presionar enter, el Sistema mostrará todos los datos referentes a dicha orden; de esta manera usted se

podría evitar posibles errores al ingresar el número de matrícula o al seleccionar el módulo. Si no dispone de una orden de pago y no sabe el número de matrícula de un alumno, entonces debe presionar el botón *Buscar Alumno* que se encuentra a la derecha de la pantalla y que tiene la forma de binoculares.

La segunda parte a tratar será el *Detalle del Pago*. Como se habrá imaginado, aquí debe especificar en que manera el alumno va a cancelar el valor que debe pagar. Existen tres posibles formas de hacerlo: en efectivo, con cheque o con papeleta de deposito. También puede existir una combinación de estas formas de pago. Por Ej.: suponga que un alumno se acerca a cancelar \$25 y lo hace mitad en efectivo y mitad con cheque certificado a nombre de la ESPOL. Cómo registraría usted este tipo de pago?. debe ingresar \$17.5 en el cuadro de texto *Efectivo* y \$17.5 en la primera línea de la cuadrícula. En esta cuadrícula se muestran cuatro columnas y puede ingresar cuantas líneas sean necesarias. La primera columna sirve para seleccionar el *Tipo de Pago* que puede ser *cheque* o *papeleta de deposito*. Dependiendo del tipo de pago, los valores de la segunda columna cambiarán; es decir, si el tipo de pago es cheque, entonces en la columna *Entidad* aparecerán los nombres de todos los bancos que estén registrados en el Sistema, pero si ha seleccionado como tipo de pago la opción papeleta de deposito, entonces se quedara abierto para el ingreso del concepto de la papeleta en el Sistema. En la tercera columna debe ingresar el número del cheque o el número de la papeleta de deposito dependiendo de lo que haya seleccionado como tipo de pago. La última columna sirve para ingresar el valor que el alumno va a cancelar. Retomando el ejemplo anteriormente citado, usted debe ingresar la suma de \$25 tanto en el cuadro de texto *Efectivo* como en la columna *Valor* de la primera línea de la cuadrícula.

Una vez que ha ingresado todos los datos necesarios, asegúrese que la información sea correcta, si es así entonces debe presionar el botón *Grabar* para almacenar la transacción en la base de datos. Si no desea guardar nada entonces lo más recomendable es que presione el botón *Cancelar* para deshacer todos los cambios que haya realizado. Cuando desee terminar de usar esta pantalla presione el botón *Salir* para regresar al menú principal.



CAPÍTULO 4.

MENÚ CONSULTAS Y REPORTE

4. MENÚ CONSULTAS Y REPORTEES

Todas las consultas y reportes que usted puede generar en el Sistema están agrupadas en este menú. Cuando lo selecciona, la pantalla toma el siguiente aspecto:

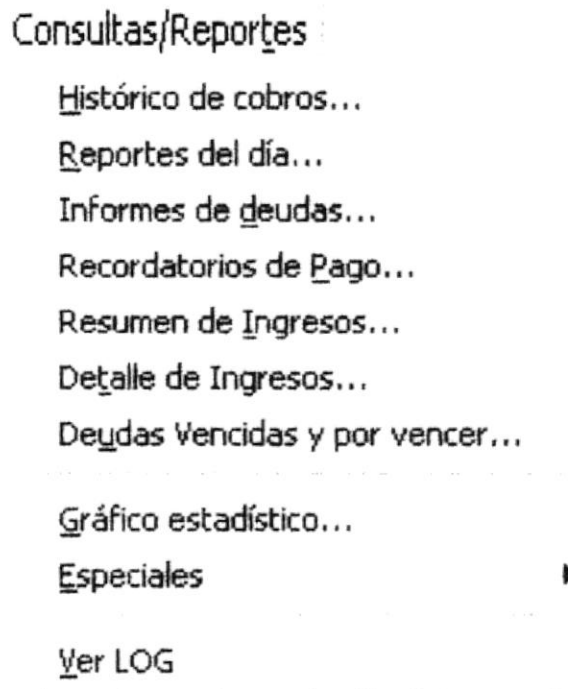


Fig. 4-1. Opciones del Menú Consultas y Reportes del Módulo de Control de Cobros.

Usted, por ejemplo, podría obtener un listado de los cobros realizados en un determinado día; saber cuál es el saldo que tiene un alumno en particular o el saldo de todos los alumnos de un Certificado o de algún módulo de Carreras Modulares; ver de manera gráfica los cobros realizados en un rango de fechas tanto de manera general como agrupado por Certificados de Capacitación, Carreras Modulares, Examen de ingreso, recordatorios de pago que son emitidos para las deudas pendientes de los alumnos, en la opción del menú resumen de ingresos muestra el total de ingresos por Carrera y módulos, la opción de Detalle de Ingresos lista todos los valores con sus respectivas fechas de pago, etc., y una gama muy amplia de consultas y reportes que lo mantendrán al día de todas las actividades realizadas en el Sistema. A continuación se explica cada una de las opciones que forma parte de este menú.

4.1 Histórico de Cobros

Al seleccionar esta opción, se presentará un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-2. Usted puede generar un reporte en donde podrá ver todos los pagos realizados entre un rango de fechas, estableciendo un origen de datos y ordenando el reporte.

En la sección *Datos Generales* existen cuatro controles. Dos cuadros de textos que sirven para ingresar la fecha inicial y fecha final de entre las cuales se desea obtener el reporte. De manera predeterminada, el Sistema muestra la fecha del Sistema en el cuadro de texto fecha final y como fecha inicial asigna la fecha del Sistema un año atrás. Por ejemplo, si hoy fuera 20 de enero de 1999, el Sistema mostrará como fecha inicial 20-01-1999 y como fecha final 25-01-1999. Existen además dos cuadros combinados llamados *Origen de datos* y otro llamado *Ordenado por*. El cuadro combinado *origen de datos* proporciona la flexibilidad de escoger de donde queremos los datos para el reporte. Es decir, podría usted generar un reporte de los pagos realizados en el mes de enero de este año por los alumnos inscritos en *Certificados de capacitación*. Para generar este ejemplo, usted tiene que ingresar 01/0/2000 y 21/01/2000 en los cuadros de textos *fecha inicial* y *fecha final* respectivamente y escoger la opción *Cursos Prepolitécnico* como origen de datos. El cuadro combinado *ordenado por* lo que hace es ordenar el reporte por número de recibo o en orden alfabético. La valores predeterminados que establece el Sistema como *origen de datos* es *Certificados de capacitación* y el valor de *ordenado por* es 'Número de Recibo'.

Módulo de Cobros [X]

Histórico de Cobros

Datos generales

Fecha inicial: 01/01/2000

Fecha final: 31/01/2000

Origen de datos: Cursos Prepolitécnico

Ordenado por: Número de Recibo

Enviar la salida a la impresora

Imprimir

Cancelar

Fig. 4-2. Cuadro de diálogo para generar una historia de los cobros.

Cuando haya seleccionado todos los datos necesarios para obtener su reporte, presione el botón *Imprimir* para generarlo. Si se arrepiente y no lo desea generar, entonces haga clic sobre el botón *Cancelar*. Tenga presente que la casilla de verificación *Enviar la salida a la*

impresora controla la salida del reporte. Si esta casilla esta marcada, el reporte se imprime directamente en su impresora, de lo contrario se muestra una presentación preliminar en la pantalla.

4.2 Reportes del día.

Al elegir esta opción, el Sistema muestra una pantalla similar a la de la Fig. 4-2. Este cuadro de diálogo está formado por tres partes principales: día de trabajo, informes y horario.

En el cuadro de texto *Día de Trabajo*, usted debe ingresar la fecha del día que desea obtener el reporte, el Sistema muestra la fecha del Sistema como valor predeterminado. En el grupo *Informes* se muestra un cuadro de lista en el cual puede decidir si desea un reporte general o sólo obtener los cobros por concepto de Curso de capacitación, Carreras Modulares, cursos Prepolitécnico, entre otros (la opción predeterminada es *Total GENERAL*); y una etiqueta en la cual se presenta una pequeña descripción de la opción resaltada en la lista. Cuando haya elegido una de estas alternativas, debe dirigirse al grupo *Horario* para indicarle al reporte que sólo seleccione los cobros realizados entre las 8:00 AM y 14:00 PM, entre las 14:00 PM y 22:00 PM o una unión de ambos horarios. Si ya terminó de seleccionar y escribir los valores correctos que desea obtener en su reporte, haga clic en el botón *Imprimir* o si desea puede presionar el botón *Salir* para cerrar el cuadro de diálogo.

Fig. 4-3. Pantalla para generar informes de ingresos diarios.

Si en el momento que usted presiona el botón imprimir la casilla de verificación *Enviar la salida a la impresora* está en blanco, el informe se dirige a la pantalla en formato de presentación preliminar; de lo contrario, el reporte se imprime directamente en la impresora y no se muestra una presentación preliminar.

4.3 Informe de Deudas

Al elegir esta opción, el Sistema muestra un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-4. Procedamos a analizar de forma detallada cada uno de los elementos que forman parte de este cuadro. Lo primero que debe decidir es de donde desea obtener los datos para el reporte; para ello debe seleccionar una opción de la lista *Tipo*. Entre las opciones disponibles en esta lista usted puede encontrar Carreras Modulares, Cursos Prepolitécnico, Certificados de capacitación, Examen de Ingreso y Módulos como Particulares. Si usted elige como *Tipo* la opción *Certificados de capacitación*, la segunda lista queda desactivada, y la tercera cambia su nombre; es decir, cambia de módulo a Certificados de Capacitación; en los demás casos la lista *carrera* esta activa. Como ejemplo seleccionemos la opción Carreras Modulares. Al hacer eso, se activa la lista *carrera* para que pueda escoger una.

En este Sistema se manejan cuatro Carreras Modulares:

- 1.- Análisis de Soporte de Micros
- 2.- Diseño Gráfico y Publicidad
- 3.- Programación de Sistemas
- 4.- Secretariado Ejecutivo\Asistente Ejecutivo

Continuando con el ejemplo, hemos seleccionado la carrera Programación de Sistemas. Una vez seleccionada la carrera, la tercera lista muestra todos los módulos de esa carrera, y hemos escogido el módulo Fundamentos de Programación. Terminado estos pasos, el cuadro de diálogo debe quedar como el de la fig. 4-4.

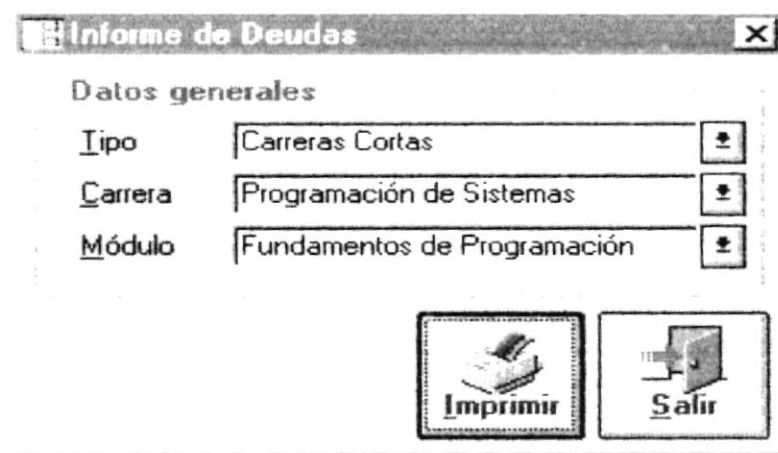


Fig. 4-4. Cuadro de diálogo Informes del Día.

Cuando ya haya seleccionado todos los datos necesarios para obtener su reporte, presione el botón *Imprimir* para generarlo. Si se arrepiente y no lo desea generar, entonces haga clic sobre el botón *Salir*.



Módulo de Cobros [X]

Recordatorio de Pago

Datos generales

Tipo:

Fecha Min: Fecha Máx:

Datos alumno

Seminario:

Alumno:

Fecha Límite:

Enviar la salida a la impresora

Imprimir Cancelar Salir

Fig. 4-5. Cuadro de diálogo Recordatorio de Cobros

4.4 Recordatorio de Cobros de estudiantes

Al elegir esta opción, el Sistema muestra un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-4. Procedamos a analizar de forma detallada cada uno de los elementos que forman parte de este cuadro. Lo primero que debe decidir es de donde desea obtener los datos para el reporte; para ello debe seleccionar una opción de la lista *Tipo dependiendo de la opción elegida procede a* escoger la fecha de los del reporte, los certificados, o carreras modulares, etc. Si se desea imprimir un recordatorio de pago por un alumno específico se lo puede seleccionar o simplemente se presiona imprimir para que se imprima para todos los estudiantes que se visualizan en la lista de selección.

4.5 Resumen de Ingresos

Al elegir esta opción, el Sistema muestra un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-6. Procedamos a analizar de forma detallada cada uno de los elementos que forman parte de este cuadro. Lo primero que debe realizar el ingreso de fecha inicial y fecha final luego se generará el reporte detallado de los valores que se han cobrado y se encuentran almacenados en el Sistema por las Carreras modulares y Certificados de Capacitación.

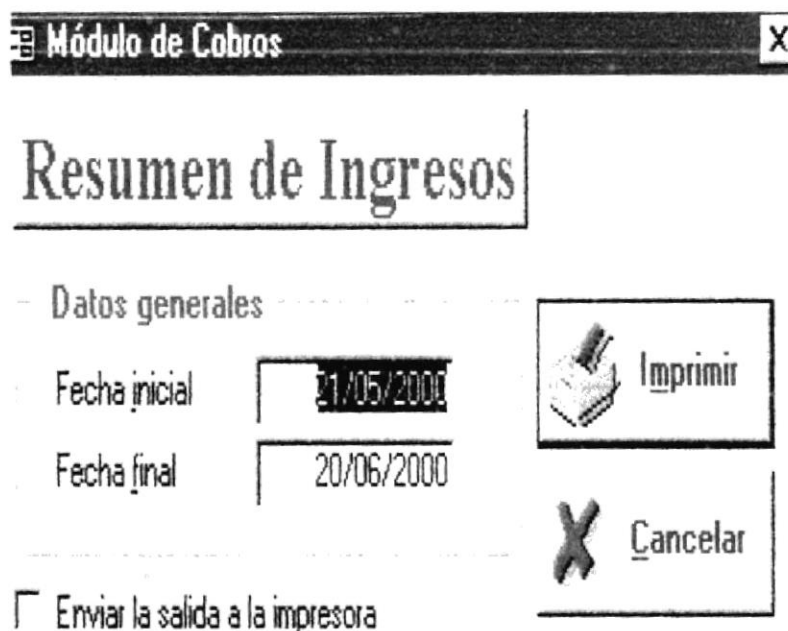


Fig. 4-6. Cuadro de dialogo del Resumen de Ingresos

4.6 Detalle de Ingresos

Al elegir esta opción, el Sistema muestra un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-7. Procedamos a analizar de forma detallada cada uno de los elementos que forman parte de este cuadro. Lo primero que debe realizar el ingreso de fecha inicial y fecha final luego se generará el reporte detallado de los valores que se han cobrado por cada estudiante registrado en el Sistema por las Carreras modulares y Certificados de Capacitación.

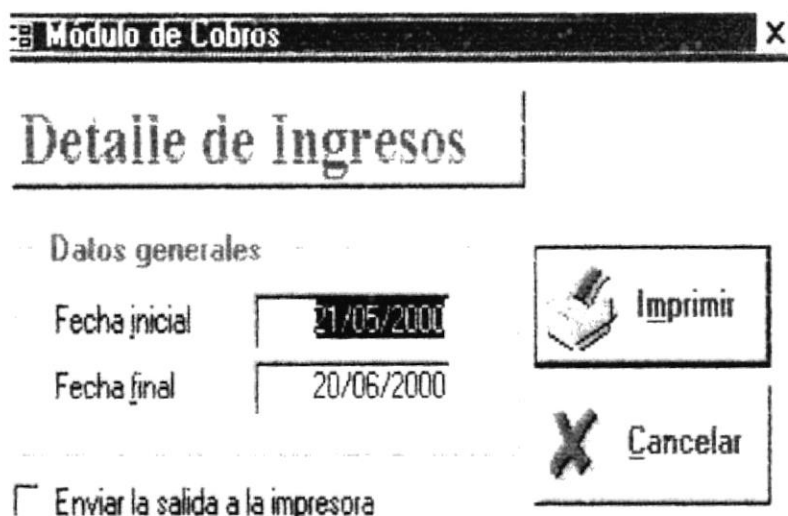


Fig. 4-7. Cuadro de dialogo del Detalle de Ingresos

4.7 Deudas Vencidas y por vencer

Al elegir esta opción, el Sistema muestra un cuadro de diálogo como el de la Fig. 4-7. Procedamos a analizar de forma detallada cada uno de los elementos que forman parte de este cuadro. Lo primero que debe realizar seleccionar de la lista uno de los certificados de capacitación que se están dictando luego se generará el reporte detallado de los estudiantes que se encuentran con deudas vencidas y no cobradas o las que se encuentran por vencer especificando el valor del cobro y el saldo adeudado.

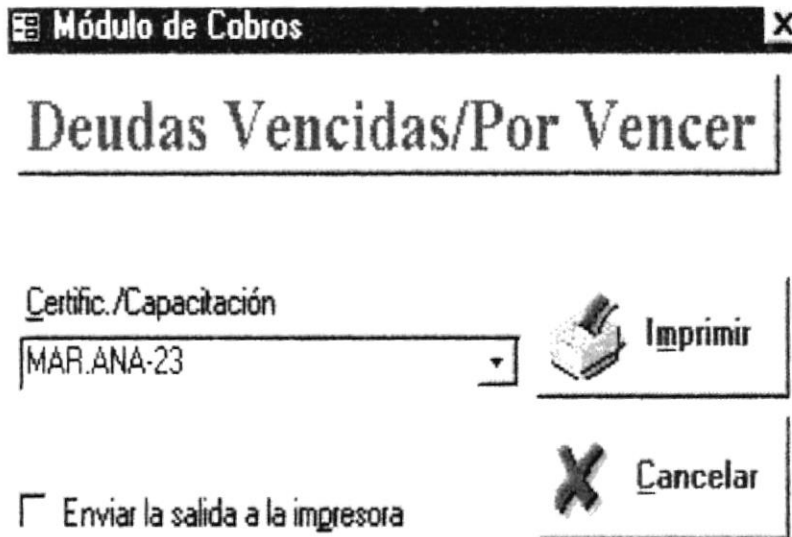


Fig. 4-8. Cuadro de dialogo de Deudas Vencidas/Por vencer

4.8 Gráfico Estadístico

La pantalla que aparece cuando se escoge esta opción es similar a la de la Fig. 4-7. Esta pantalla está dividida en tres partes principales: Origen de datos, Resultados y Gráfico. En la sección *Origen de Datos* debe indicarle al gráfico de donde va a tomar la información, esta puede ser, información de los cobros de certificados de capacitación, carreras modulares, examen de ingreso, etc. El Sistema asigna como valor predeterminado de origen de datos *Certificado de capacitación*. Debe indicar además el rango de fechas que se van a tomar en cuenta en el gráfico. El Sistema asigna como valor predeterminado la fecha actual del Sistema a la fecha final y la fecha actual del Sistema menos un año como fecha inicial; es decir, si hoy fuera 18/01/2000, esta fecha se asigna como fecha final y 18/01/2000 como fecha inicial. Cuando haya elegido el origen de datos y especificado el rango de fechas, presione el botón *Actualizar Gráfico* para que el Sistema comience a recolectar la información necesaria para crear el gráfico. En la parte inferior izquierda de la pantalla se encuentra la sección *Resultados* en la cual aparecen los mismos datos del gráfico pero en formato de moneda. Tanto el gráfico como la sección de totales le muestran el total de ingresos en efectivo, cheque y papeleta de depósitos del origen de datos escogido.

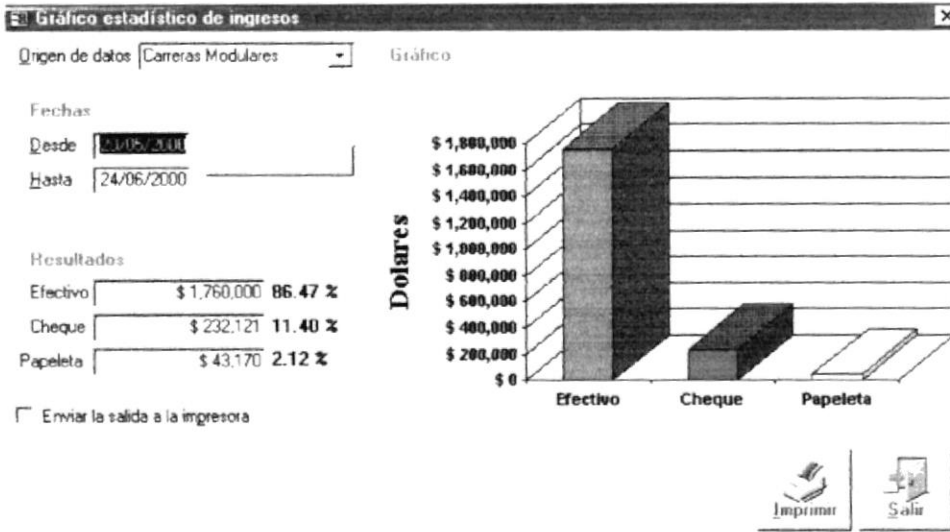


Fig. 4-9. Gráfico de los ingresos en efectivo, cheque y papeleta de deposito

Por ejemplo, si usted quisiera ver en forma gráfica los ingresos por concepto de cobros de Curso de capacitación en el primer trimestre de este año, proceda de la siguiente manera:

- 1.-Escoja en el *origen de datos* la opción 'Curso de capacitación'.
- 2.-Escriba como *fecha inicial* 1/01/2000 y como *fecha final* 21/02/2000
- 3.-Presione el botón *actualizar gráfico*.

Si desea imprimir el gráfico, entonces haga clic sobre el botón *Imprimir*. Tenga presente que la casilla de verificación *Enviar la salida a la impresora* controla la salida del reporte. Si esta casilla esta marcada, el reporte se imprime directamente en su impresora, de lo contrario se muestra una presentación preliminar en la pantalla.

4.9 Especiales

Cuando usted seleccione la opción *Especiales* del menú *Consultas y Reportes*, el Sistema desplegará un nuevo submenú con el cual tendrá la posibilidad de crear un reporte con las instituciones financieras existentes en el Sistema, o una consulta sobre los tipos y porcentajes de descuentos. A continuación se estudiarán cada una de estas opciones.

4.9.1 Lista de Bancos

Estas opciones son muy similares, la diferencia radica en que la una muestra un listado de los bancos registrados, que acepta el Sistema. Los cuadros de diálogo que se muestran cuando escoge estas opciones, son los siguientes:

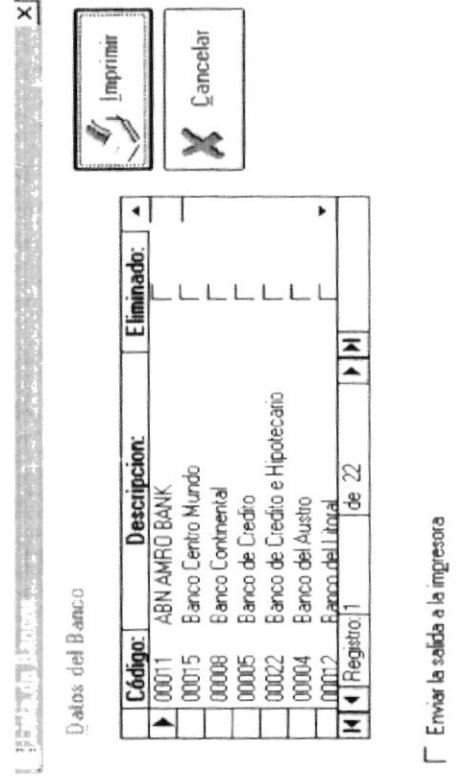


Fig. 4-10. Consulta de los bancos que soporta el Sistema.

Cuando desee obtener un reporte sobre las instituciones bancarias registradas en el Sistema, la opción que debe elegir es *consulta de bancos*. Como podrá observar, en la lista se muestran tres columnas. La primera es la columna *Código* en donde se muestra el código de identificación con el cual el Sistema reconoce al banco; La segunda columna es la *Descripción* donde aparece el nombre con el cual se conoce al banco dentro del ambiente del Sistema; y por último tenemos la columna *Eliminado* donde se muestra un status, si esta casilla está en blanco entonces el banco está activo, pero si una casilla está marcada quiere decir que ese banco ha sido eliminado y no se lo podrá utilizar para ninguna transacción. Este no es ningún inconveniente ya que usted en cualquier momento puede volver a activar a dicha institución financiera para poder realizar cualquier transacción con ella.

La mayoría de las consultas que se ofrecen aquí, le dan la posibilidad de imprimir lo que está viendo en la pantalla. En este caso, si usted desea tener un reporte impreso de estos bancos, puede presionar el botón *Imprimir*. Para cerrar este cuadro de diálogo deberá presionar el botón *Cancelar*. Recuerde que la casilla de verificación *Enviar la salida a la impresora* controla que el reporte se dirija a la pantalla como presentación preliminar o lo envía directamente a la impresora. Todo lo dicho en el párrafo anterior.

4.9.2 Categorías

En esta consulta usted podrá ver cuales son los porcentajes de descuentos que están permitidos aplicarles a los estudiantes en el momento del cobro. Cuando elige esta opción, el Sistema muestra el cuadro de diálogo de la fig. 4-9. En este cuadro de diálogo se puede apreciar el código de la categoría que puede ser de 5 caracteres de longitud como máximo; la descripción o nombre con que se conoce a la categoría; una columna en la que se muestra el porcentaje de descuento; una columna en la que indica cuál es la categoría predeterminada para los cobros y una columna donde que muestra si la categoría esta activa o no. Si no le aparecen estas columnas, haga clic en la barra de desplazamiento horizontal que se encuentra adjunta al control de desplazamiento de registros.

Cuando en el Sistema de Control de Cobros se va a registrar el pago de un alumno, dicho pago tendrá como descuento la categoría cuya columna *predeterminada* esté marcada con una X.

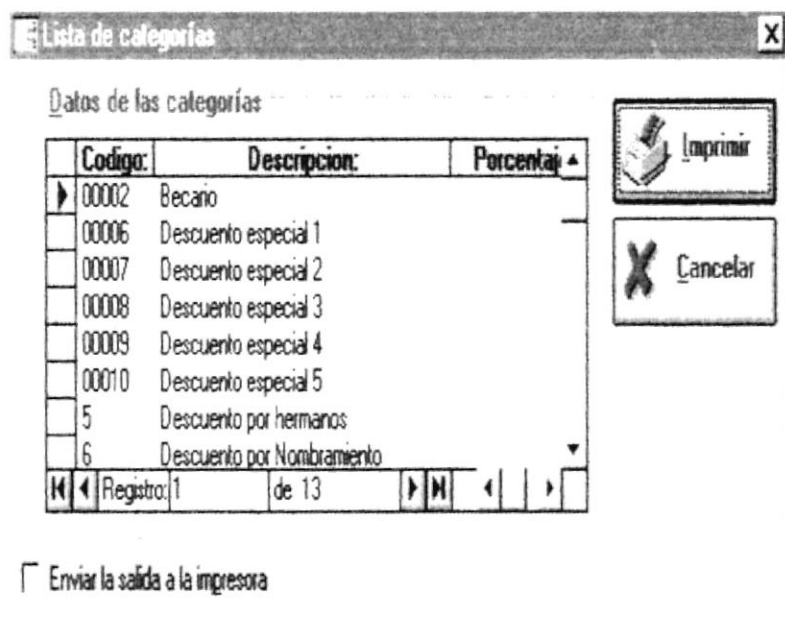


Fig. 4-11. Listado de las categorías de descuento aplicables en los cobros.

Sólo una categoría podrá ser la predeterminada. Si usted es de las personas que todo le gusta tener a la mano, de seguro le agradará tener estas categorías por impreso. Pues bien, para lograr esto sólo será necesario que haga clic en el botón *Imprimir*. Cuando decida cerrar este cuadro de diálogo únicamente deberá hacer clic en el botón *Cancelar*. Recuerde que todos los reportes del Sistema se muestran en *presentación preliminar* a menos que marque la casilla de verificación *Enviar la salida a la impresora*.

Usted puede crear cuantas categorías desee, pero tenga en mente que debe asignarles nombres fáciles de recordar. Por ejemplo, en la pantalla anterior se aprecia una categoría llamada *Becario*, que usted de antemano ya sabe que se trata del 100% de descuento.

4.9.3 Recibos de Pago

En esta consulta usted podrá ver cuales son los datos Cuando elige esta opción, el Sistema muestra el cuadro de diálogo de la fig. 4.9.2 En este cuadro de diálogo se puede ingresar el numero de recibo para la consulta de datos de los recibos de cobros de cada pago de los estudiantes.

Impresión especial de Recibos de Pagos [X]

Datos del recibo

Numero de recibo:

Identificación: 0915485906

Nombres: ROGERIO PAULD

Apellidos: DE ABREU LOPES

Código: MAR_APL-14

Materia: APLICACIONES A LAS MICROS


Fecha de pago: 27-Abr-98


Hora: 17:52

Descuento: 0 %

Valor a pagar: 495,000

Saldo: 95,000

 Imprimir

 Cancelar

Detalle del pago

Tipo de pago:	NumDoc:	Entidad:	Valor:
▶ efectivo			400,000

Registro: 14 | 1 | de 1

Enviar la salida a la impresora

Fig. 4-12. Cuadro de dialogo de Recibos de pagos

4.10 Ver LOG

Esta opción muestra la información contenida en un archivo especial llamado LOG. En dicho archivo se graba información de los usuarios; es decir, ahí se guarda la fecha y hora de ingreso de un usuario del Sistema, la fecha y hora de salida de un usuario del Sistema, fecha y hora en la que ejecuta cualquier opción del Sistema, etc. La información contenida en este archivo no es visible para todos los usuarios, sólo lo puede ver el usuario administrador del Sistema.

Si usted ejecuta esta opción y no es el usuario administrador el Sistema le mostrará el siguiente mensaje de error: "Usted no tiene autorización para ejecutar esta opción.". La información contenida en dicho archivo se muestra en la Fig. 4-10. Entre la información mostrada se encuentra el IDDeLog que es un número secuencial asignado automáticamente por el Sistema; fecha y hora de la transacción; menú, opción y subopción ejecutada; el usuario que ejecutó dicha opción y una breve descripción que indica el significado de dicha transacción.

Algo adicional que ofrece esta opción es la posibilidad de imprimir el archivo de LOG. Hacer esto podría llevar el consumo de muchas hojas, pero se tendría una copia impresa de todo lo que ocurre internamente en el Sistema lo cual podría ser muy útil para una posterior auditoría.

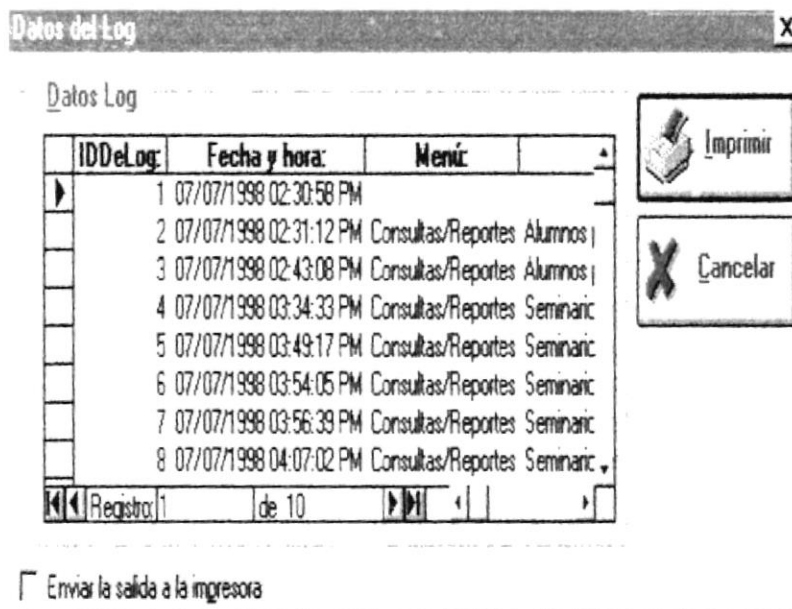


Fig. 4-13. Consulta de los datos del archivo de LOG.



CAPÍTULO 5.

MENÚ HERRAMIENTAS

5. MENÚ HERRAMIENTAS

Este menú proporciona una serie de opciones que le permitirán a usted agregar, modificar y eliminar datos en el Sistema. Además de las opciones de mantenimiento de datos, también se pueden cambiar los parámetros generales del Sistema. El menú Herramientas es el que se muestra en la Fig. 5-1. A continuación se explicará cada una de las opciones de este menú.

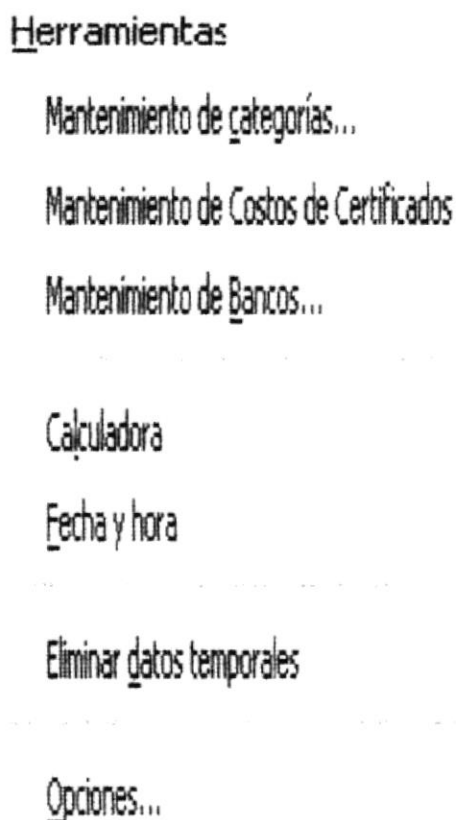


Fig. 5-1. Opciones del menú Herramientas del Sistema .

5.1 Mantenimiento de categorías

Con esta opción usted podrá agregar nuevas formas de descuentos, cambiar el porcentaje de descuento de alguna categoría, eliminar o restaurar una categoría; y además, podrá elegir una de dichas categorías como descuento predeterminado en los cobros realizados en el Sistema de Control de Cobros. Ej.: agregar una nueva categoría de descuento a la cual llamaremos “descuento por notas sobresalientes”. Para hacer esto siga los siguientes pasos:

- 1.- Escoja la opción *Mantenimiento de Categorías* en el menú *Herramientas*.
- 2.- Cuando aparezca el cuadro de diálogo de la Fig. 5-2 seleccione la acción *Agregar*.

- 3.- En el cuadro de texto *Código* de la sección *Datos Categoría*, ingrese el ID de la nueva categoría. Este código puede tener hasta 5 caracteres de longitud. En el ejemplo que se está tratando, hemos ingresado el código "01224".
- 4.- Una vez que ha ingresado el código, debe ingresar una *descripción*; para este ejemplo la descripción será *descuento por notas sobresalientes*.
- 5.- Debe por último ingresar el porcentaje de descuento de la categoría. En este ejemplo hemos ingresado un porcentaje del 15%.
- 6.- Presione el botón *Grabar*.

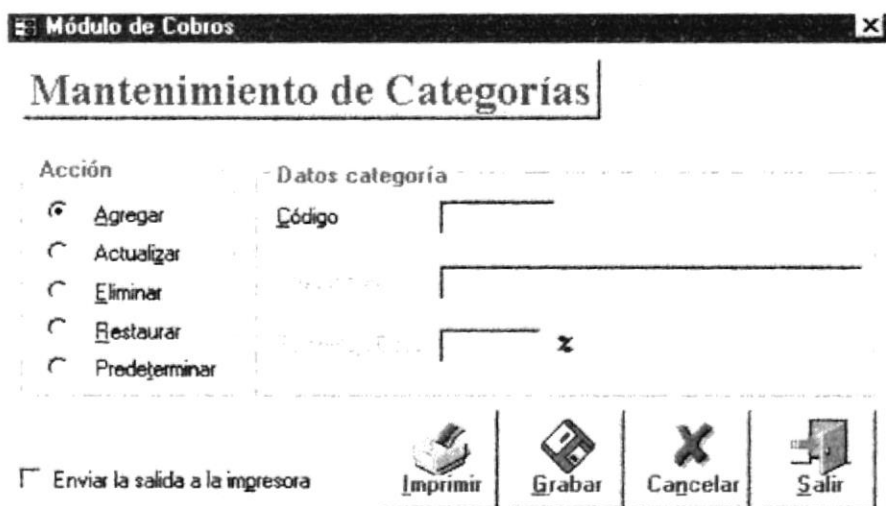


Fig. 5-2. Cuadro de diálogo Mantenimiento de Categorías.

Una vez que termine de ejecutar estos pasos, usted habrá ingresado una nueva categoría de descuento al Sistema. Note la similitud de los cuadros de diálogo de las opciones de mantenimiento, observe que todas tienen el mismo diseño; a la izquierda tienen un grupo de opciones que sirven para indicar que *acción* realizar, en el centro del cuadro tienen cuadros de textos y listas para ingresar información, y en la parte inferior una serie de botones que sirven para imprimir un listado de los datos, grabar los cambios que usted haga en la información, cancelar la acción que esté realizando o cerrar la pantalla con el botón Salir o Cancelar.

5.2 Mantenimiento de Costos de Certificados

Esta opción sirve para ingresar, modificar o eliminar datos de certificados. Al elegir esta opción el Sistema mostrará el cuadro de diálogo de la fig. 5-2. El uso de esta herramienta es muy sencilla; sólo debe seleccionar con el puntero del mouse el dato que desea modificar; o seleccionar toda la fila en el caso de que desee eliminar una; o si desea agregar una nueva fila debe dirigirse hasta el final de la lista e ingresar el código, el nombre y el costo del nuevo certificado. Si necesita tener una copia impresa de estos datos sólo debe presionar el botón *Imprimir* o si desea cerrar esta pantalla y volver al menú principal del Sistema entonces debe presionar el botón *Cancelar*.

Módulo de Cobros

Mantenimiento de Certificados

Datos de Certificados:

Codigo	Nombre	Costo
▶ 00001	Derecho único de Grado y Título	250000
00002	Derecho de Certificado de Calificaciones	10000
00003	Derecho de Certificación de Programas por materia	5000
00004	Derecho de Certificación de haber culminado sus estudios	15000
00005	Derecho de Certificado de Conducta	10000
00006	Derecho de Certificado de Matricula y Asistencia a clases	10000
00007	Tasa por Cambio de Carrera en la ESPOL	200000
00008	Otras Certificaciones	10000
*		0

Registro 1 de 8

Enviar la salida a la impresora

Imprimir Cancelar

Fig. 5-3. Cuadro de diálogo Mantenimiento de Certificados.

5.3 Calculadora

Cuando usted seleccione esta opción, el Sistema llamará a la *Calculadora de Microsoft Windows*. Esta herramienta tiene dos presentaciones: la standard y la científica.

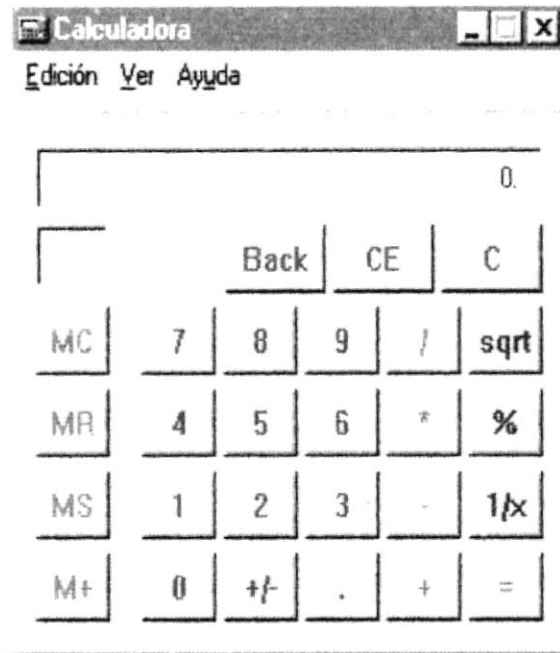


Fig. 5-4. Calculadora Standard de Microsoft Windows.

La calculadora standard de Windows (Fig. 5-4) permite realizar cálculos aritméticos, mientras que la calculadora científica (Fig. 5-5.) permite, además de los cálculos aritméticos, realizar cálculos algebraicos, trigonométricos y estadísticos. Bueno, usted se ha de preguntar, ¿y para qué yo quiero esta calculadora?. La intención de incluir la calculadora de Windows es para ayudarle con cualquier cálculo que necesite hacer en algún momento. Para saber como funciona esta calculadora, por favor revise la ayuda de la misma.

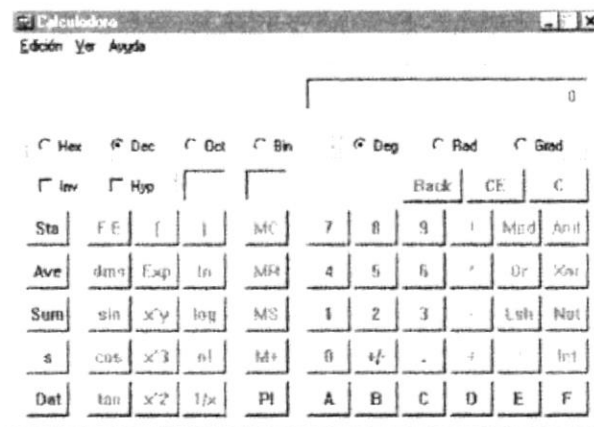
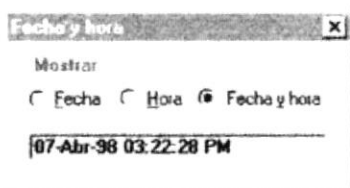


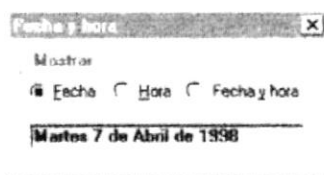
Fig. 5-5. Calculadora Científica de Microsoft Windows.

5.4 Fecha y Hora

Esta opción puede ser útil para usuarios que utilicen Microsoft Windows 2.1 o 2.11, ya que estas versiones no tienen una barra de tareas como la que tiene Windows 95 en donde se muestra la hora actual del Sistema. Cuando se selecciona esta opción aparece un cuadro de diálogo como el de la Fig. 5-6. Observe que se puede presentar la fecha y hora en tres formatos. El primero de ellos es *Fecha*, que muestra la fecha en forma larga; es decir, “*dddd d de mmmm de yyyy*” (ver Fig. 5-6a.). Este formato es aparentemente difícil de entender, pero en realidad es muy sencillo.



2.3 a) Formato *fecha y hora*.



2.3 b) Formato *fecha*.

Fig. 5-6. Opción *fecha y hora* del menú *Herramientas*.

Las “*dddd*” indica el nombre completo del día; la “*d*” indica el día del mes, pero no presenta el cero si el día es menor a 10; las “*mm*” indica el nombre completo del mes y las “*yyyy*” indica el año con cuatro dígitos. Las “*de*” se traducen literalmente, entonces la fecha mostrada en la figura se traduce de la siguiente manera: *Martes 7 de Abril de 2000*. El segundo formato es *Hora* que muestra la hora del Sistema de la forma “*hh:mm:ss AM/PM*”. Si en este momento fueran las 4 de la tarde con 22 minutos y 17 segundos, con este formato la hora aparecería así: *04:22:17 PM*. El tercer formato disponible es *fecha y hora*. La estructura de este formato es el siguiente: “*dd/mm/yyyy hh:mm:ss AM/PM*”. Si en este momento el reloj marca las 8:20:45 de la mañana del día 4 de junio de 2000, con este formato se presentaría así: *04/06/2000 08:20:45 AM*. El formato predeterminado que proporciona el Sistema es el tercero; o sea, *fecha y hora*.

Elemento	Descripción
	Mueve el puntero al primer registro
	Mueve el puntero al registro anterior
	Mueve el puntero al siguiente registro
	Mueve el puntero al último registro
Registro: 3	Indica el número del registro actual
de 8	Indica el número total de registros

Tabla 1. Elementos del Control de desplazamiento de registros.

5.5 Eliminar datos temporales

Hay veces en que una u otra opción necesita generar ciertos datos temporales para poder mostrarle la información correcta a usted; inclusive, el propio MS-Access crea datos temporales. La pregunta es ¿Qué sucede cuando estos datos temporales no son eliminados?. En realidad no pasa nada, lo único es que ocupan espacio en el disco duro. Cuando una opción termina de generar sus temporales, inmediatamente los elimina; pero hay ocasiones en que esta operación falla, no debido a errores de Sistema; si no debido a errores de equipo. Esto puede suceder cuando se interrumpe la energía eléctrica, cuando se inhibe el computador, cuando accidentalmente desenchufa el equipo del tomacorriente, etc. Por estas y otras causas a veces quedan *vagando* esos temporales. Ya que el Sistema no los pudo eliminar automáticamente, usted lo puede hacer de forma manual. Para hacerlo debe seleccionar la opción *Eliminar datos temporales* con lo cual le aparecerá el cuadro de diálogo de la Fig. 5-7. Dicho mensaje especifica claramente que no debe haber ningún otro usuario usando el Sistema porque podría causar pérdida de información vital para esos usuarios.

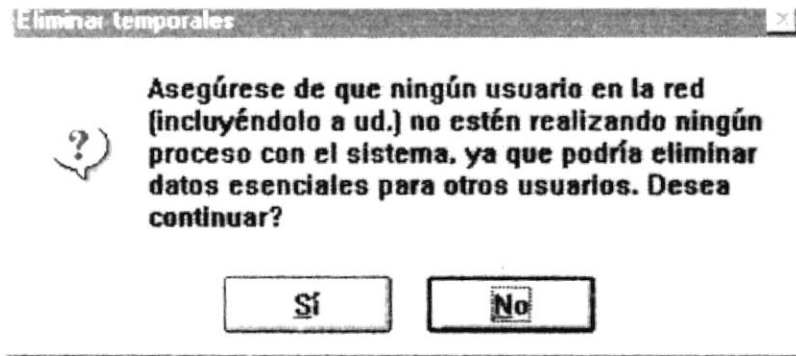


Fig. 5-7. Mensaje de información avisando que se eliminarán datos temporales.

Si responde que **SI** en la pregunta anterior, el Sistema eliminará todos los datos temporales que encuentre, pero si responde que **NO** entonces el Sistema no realizará ninguna operación. Cuando todos los datos temporales hayan sido eliminados del disco, el Sistema mostrará el siguiente mensaje: *"Datos temporales eliminados satisfactoriamente"*.

5.6 Opciones

El cuadro de diálogo de la Fig. 5-8. le permite cambiar las opciones del Sistema. Estas opciones pueden ser cambiadas por cualquier usuario a excepción de una que sólo puede ser modificada por el usuario administrador del Sistema. La siguiente tabla explica cada una de estas opciones:

<i>Opción</i>	<i>Explicación</i>
Mostrar pistas	Cuando esta casilla está marcada, el Sistema muestra una pequeña ayuda visual cuando el puntero del mouse pasa sobre un botón. Esta ayuda es similar a la que proporciona Windows cuando el puntero del mouse pasa sobre algún botón de una barra de herramientas. No se quede con la incertidumbre, haga la prueba. Mueva el mouse sobre una barra de herramientas y verá que al cabo de aproximadamente ½ segundo aparece una pista indicando cuál es la función de dicho botón.
Tener acceso a la calculadora de Windows	Si esta casilla está marcada la opción calculadora del menú herramientas estará habilitada de lo contrario estará inhabilitada; es decir, no podrá llamar a la calculadora de Windows por medio de esta opción. Esto no quiere decir que no podrá usar nunca más la calculadora, sino más bien, provocará un desenlace temporal entre el Sistema Contable Financiero y la calculadora. Para activar el enlace, sólo necesita marcar esta casilla.
Enviar los informes a la impresora	Estoy seguro que usted es una persona observadora, así que se habrá dado cuenta que la mayoría de los cuadros de diálogo del menú Consultas/Reportes tienen una casilla de verificación llamada <i>Enviar la salida a la impresora</i> . Pues bien, todas esas casillas toman como valor original el valor de la opción <i>Enviar los informes a la impresora</i> ; es decir, si esta casilla está marcada todas las casillas de los cuadros de diálogo aparecerán marcadas, por el contrario, si esta casilla no está marcada, todas las casillas de los cuadros de diálogo del menú Consultas/Reportes aparecerán desmarcadas. Recuerde que si la casilla <i>enviar la salida a la impresora</i> está marcada y usted presiona algún botón <i>Imprimir</i> , el reporte se imprime directamente en su impresora; de lo contrario, el reporte va a la pantalla en forma de <i>Presentación Preliminar</i> .
Activar el archivo de LOG	Esta opción sólo está disponible para el usuario administrador del Sistema. Si esta casilla está marcada, todas las transacciones realizadas serán registradas en este archivo. Se recomienda que esta opción esté marcada para que el Sistema pueda generar el LOG de todas las transacciones; y esto podrá ser utilidad cuando se decida realizar una auditoría al Sistema.
Término	Aquí se debe especificar en que término académico se encuentra actualmente la institución. Puede escoger de entre tres valores posibles: primer término, segundo término y el vacacional.

Tabla 2. Explicación del cuadro de diálogo Opciones del Sistema.

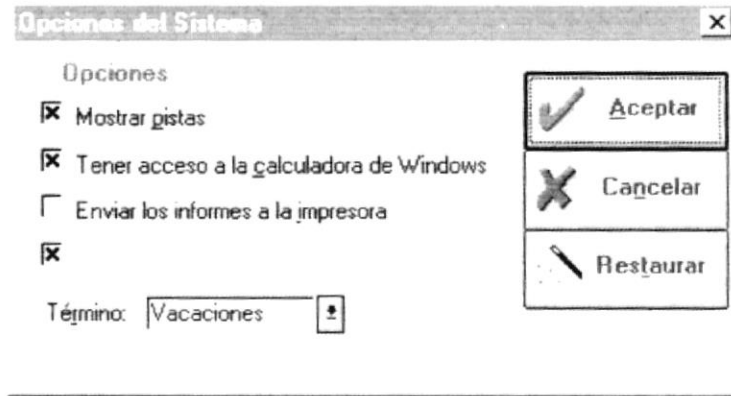


Fig. 5-8. Cuadro de diálogo Opciones del Sistema.

Cuando termine de seleccionar las opciones que desea, presione el botón *Aceptar* para grabar los cambios realizados. Si no quiere grabar sus cambios entonces presione el botón *Cancelar*. El botón *Restaurar* lo que hace es asignar a todas las opciones sus valores predeterminados.



CAPÍTULO 6.
MENÚ SEGURIDAD

6. MENÚ SEGURIDAD

En este menú encontramos opciones que ayudan a dar mantenimiento a los usuarios que usan el Sistema; podemos agregar nuevos usuarios, cambiar los permisos de acceso al Sistema, etc. Cuando usted selecciona este menú, el Sistema muestra la siguiente figura:

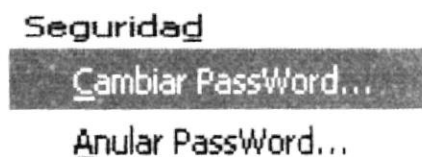


Fig. 6-1. Menú Seguridad del Sistema de Control de Cobros.

Como podrá observar, en este menú existen tres opciones: *usuarios*, *cambiar password* y *anular password*. Con la primera opción puede dar mantenimiento a los usuarios del Sistema; con las dos siguientes, usted puede cambiar su clave de acceso o eliminarla. No se recomienda que elimine su clave, porque entonces cualquier persona *no autorizada* podría entrar al Sistema y causar daño o pérdida de información. Algo que se acostumbra hacer, es cambiar la clave de acceso cada cierto tiempo, digamos cada dos o cuatro semanas, para asegurar de esta manera la completa confiabilidad de que los datos almacenados en el Sistema no podrán ser accedidos por personas ajenas al mismo. A continuación se explican cada una de estas opciones.

6.1 Cómo añadir un nuevo usuario al Sistema?

Si usted desea crear en el Sistema un nuevo usuario llamado *Administrador* y desea asignarle como clave de acceso la palabra *xxxx*, deberá seguir los siguientes pasos:

- 1.- Hacer clic en el botón *Añadir*.
- 2.- En el cuadro de texto *usuario* escriba "Administrador". Este será el nombre con que el Sistema reconocerá al nuevo usuario.
- 3.- En el cuadro de texto *password* escriba la clave de acceso del nuevo usuario. Para este ejemplo debe escribir la palabra *xxxx*. Observe que cuando asigna la clave no puede ver lo que está escribiendo porque el Sistema, como medida de seguridad, muestra asteriscos.
- 4.- Una vez que ha ingresado el nombre del nuevo usuario y su respectiva clave de acceso, debe darle autorización para que pueda ingresar a los Sistemas. Para el caso de este usuario ejemplo, debe señalar la casilla que dice Contabilidad y Financiero.
- 5.- Indicar que tipo de usuario será. Observe que un usuario puede ser de dos tipos: *final* y *administrador*. Un usuario de tipo *administrador* podrá hacer y deshacer cualquier cosa dentro del Sistema; pero en cambio, un usuario *final* no, porque tendrá ciertas restricciones. El usuario "Administrador" será de tipo *final*.
- 6.- Presione el botón *Grabar*.

Con la ejecución de estos pasos, usted ha creado un nuevo usuario llamado *Administrador*, con xxxx como clave de acceso (o password) y con permiso para entrar al sistema. En este momento usted se da cuenta de que el usuario “Administrador” debe tener acceso al Sistema.

6.2 Cómo cambiar el nombre a un usuario?

Si usted mira y estudia detenidamente la figura anterior, podrá observar que no hay ningún botón que sirva para cambiar el nombre a un usuario. Suponga por ejemplo, que en lugar de “Administrador” debe ir “122”. Los pasos a seguir son los siguientes:

- 1.- Elegir de la lista al usuario “Administrador”.
- 2.- Presionar el botón Quitar.
- 3.- Responder afirmativamente a la pregunta que el Sistema le hace: realmente desea eliminar al usuario ‘Administrador’?
- 4.- Una vez eliminado el usuario “Administrador”, debe crear un nuevo usuario llamado “122” siguiendo los pasos de la primera pregunta, pero con la diferencia de que en vez de digitar “Administrador” usted digitará “122”.

La única manera de cambiar el nombre a un usuario; es, primero eliminándolo del Sistema y segundo volverlo a crear pero con el nombre correcto.

Usted tal vez se estará preguntando: Por qué no puedo cambiar directamente el nombre del usuario en la lista?. No puede hacerlo directamente por cuestiones de seguridad; por lo tanto, debe primero eliminarlo y luego crearlo con el nombre correcto.

Observaciones.

- Si usted intenta crear un nuevo usuario con un nombre que ya existe en el Sistema, le aparecerá el siguiente mensaje de error: “Usuario ya existe.”. Esto quiere decir que debe ingresar un nombre diferente.
- Por el contrario, si desea eliminar un usuario, y usted ingresa un nombre que no existe en el Sistema, aparecerá el siguiente mensaje de error: “Usuario no existe.”. Esto quiere decir que debe ingresar un nombre que si exista o, si lo desea, puede escogerlo de la lista de usuarios.
- Cuando añade un nuevo usuario, debe darle autorización para que pueda ingresar al Sistema, sino lo hace, aparecerá el siguiente mensaje de error: “Debe elegir cuando menos un Sistema de los que se proporciona en la lista”.
- Si se arrepiente de algo, presione el botón *Cancelar* para deshacer los cambios realizados.
- Cuando desee cerrar este cuadro de diálogo, presione el botón *Salir*.

6.3 Cambiar Password

Con esta opción usted podrá cambiar su clave de acceso al Sistema. Como se vio anteriormente, es una buena práctica cambiar su password con cierta frecuencia. Cuando elija esta opción, el Sistema le mostrará el siguiente mensaje: “Después de cambiar su password, tendrá que reiniciar su sesión con el Sistema. Continuar con el cambio de clave?” (ver Fig. 6-2). Si responde **no** a esta pregunta, el control regresa al menú principal del Sistema, pero si responde **si**, aparece la pantalla de la Fig. 6-2.

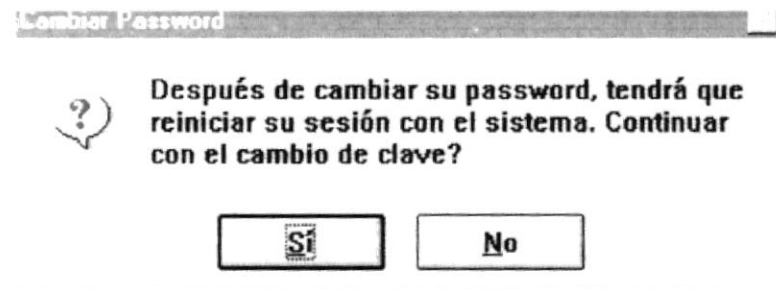


Fig. 6-2. Mensaje de información del Sistema.

Con el cuadro de diálogo de la fig. 6-2 usted puede renovar su password, lo único que tiene que hacer es:

- 1.- Ingrese su *Password actual*.
- 2.- En el cuadro de texto *Nuevo Password* debe ingresar la nueva clave de acceso que desea utilizar. Esta nueva clave puede tener hasta 256 caracteres de longitud como máximo, pero tampoco es recomendable tener una clave muy larga, porque sería muy fácil olvidarla. Lo que se recomienda es tener una clave entre 8 y 14 caracteres de longitud. Para tener una clave que sea segura, no es aconsejable usar nombres de personas o cosas, fechas de nacimiento o números telefónicos, sino una mezcla de letras y números.

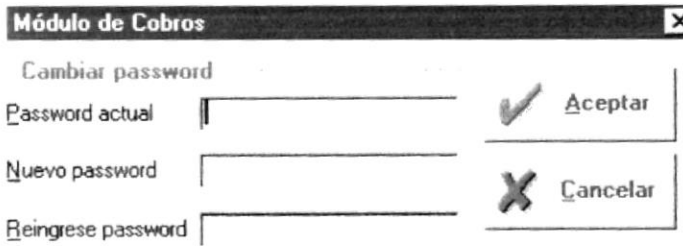


Fig. 6-3. Cuadro de diálogo Cambiar Password.

- 3.- Ingrese nuevamente su clave en el cuadro *Reingrese Password*. La razón de ingresar dos veces la clave es para que usted esté seguro de lo que digitó ya que no puede verlo, porque el Sistema no muestra lo que usted escribe sino que presenta asteriscos.
- 4.- Una vez que ha ingresado la nueva clave debe presionar el botón *Aceptar* para grabar los cambios realizados o presionar el botón *Cancelar* para salir de la pantalla sin grabar.

6.4 Anular Password

Cuando seleccione esta opción el Sistema le mostrará el cuadro de diálogo de la fig. 6-4. No se recomienda que elimine su password, ya que es la única de manera de controlar la seguridad dentro del Sistema. Solamente por cultura general se explicará como debe hacerlo. En el cuadro de diálogo de la fig. 6-4 debe ingresar su password actual y presionar el botón *Aceptar*; luego el Sistema le hará la siguiente pregunta: “Realmente desea eliminar su clave?” a la que usted deberá responder afirmativa o negativamente.

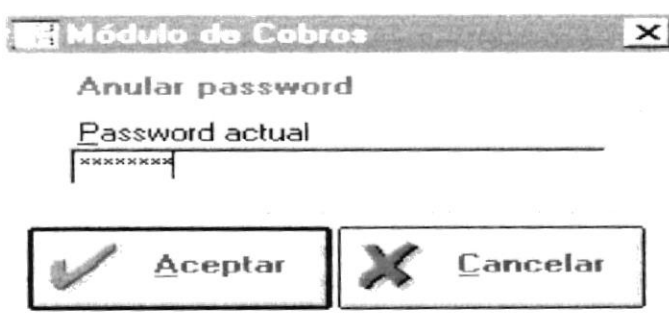


Fig. 6.4. Cuadro de diálogo Anular Password.



CAPÍTULO 7.

MENÚ AYUDA

7. MENÚ AYUDA

Cuando usted seleccione esta opción, el Sistema le desplegará el siguiente menú:



Fig. 7-1. Opciones del Menú Ayuda .

Observe que este menú sólo tiene una opción, *Acerca de*, la que será tratada en el siguiente apartado.

7.1 Acerca de

Esta opción muestra un cuadro de diálogo en el cual se especifica, de manera muy clara, la versión del Sistema y quienes son los usuarios del mismo. Observe la Fig. 7-2, note que está dividida en tres secciones. La sección superior describe el nombre, la versión y el Copyright del Sistema. La sección siguiente indica quien es o quienes son los propietarios, esto quiere decir, que esta institución educativa puede hacer uso del Sistema de la manera que mejor le convenga. La última sección es un mensaje de alerta a todas aquellas personas naturales o jurídicas, que de una u otra manera, han intentado conseguir de manera ilegal una copia de este software.

Hemos visto hasta este momento todas las opciones que brinda el Sistema de manera analítica y minuciosa. Se han utilizado ilustraciones, tablas, ejemplos, comparaciones y otras técnicas de estudio para que el aprendizaje del *Sistema de Control de Cobros* sea divertido y atractivo al usuario.

Usted ha llegado al final de este manual, por lo tanto, debe ser capaz de usar el Sistema como mínimo en un 70% de su potencia total. El otro 20% restante, usted lo aprenderá con la práctica; mientras más lo use, usted será más rápido y ágil con el Sistema.

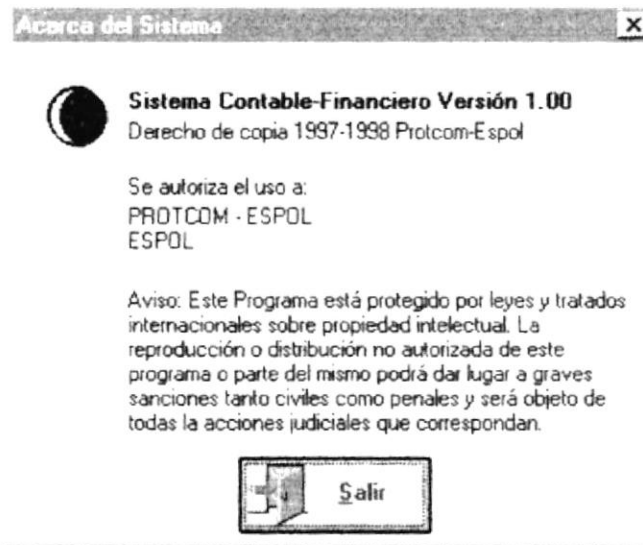


Fig. 7-2. Cuadro de diálogo Acerca del Sistema.



ANEXO A.

CONOCIENDO SU COMPUTADOR

A. CONOCIENDO SU COMPUTADOR

Al terminar de leer este capítulo el lector estará en capacidad de identificar los componentes básicos de una computadora. Aprenderá cuales son las unidades de entrada, unidades de Salida y la unidad de proceso. Además estará en capacidad de poder realizar operaciones de arranque del computador.

A.1. LA COMPUTADORA.

Una computadora es una es una herramienta electrónica que nos ha dado la tecnología para manipular la información, es un dispositivo electrónico que realiza complejas tareas a alta velocidad y con gran precisión.

El computador es capaz de:

- Captar la información.
- Codificar la información.
- Procesar la información.
- Decodificar información.
- Comunicar la información.

Las primeras computadoras sólo podían hacer simples cálculos. Desde ese tiempo a nuestros días, la tecnología ha avanzado mucho y los computadores además de reducir substancialmente su tamaño y precio, es una herramienta que se usa en muchas formas: como calculadora, agenda, un bloc de notas, un tutorial, enciclopedia, juego, etc.



Fig A-1 .La Computadora

A.1.1 COMPONENTES BÁSICOS DE UN COMPUTADOR

Los componentes básicos disponibles, en cualquier tipo de computador son:

- Unidad de Entrada
- Unidad de Salida
- Unidad de Proceso
- Unidad de Almacenamiento

Para un mejor entendimiento de los componentes observe el siguiente gráfico:

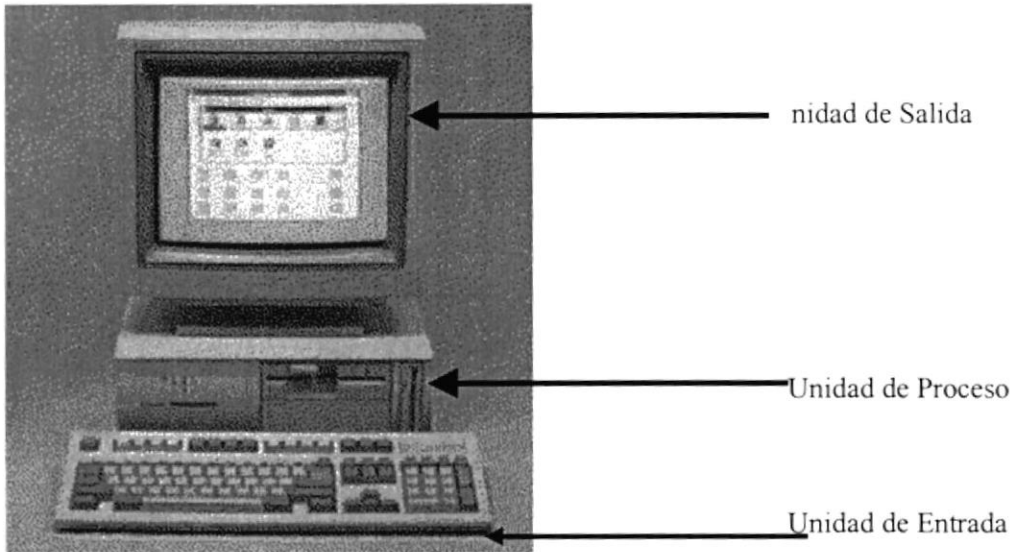


Fig. A-2 Componentes de la Computadora

A.1.2. UNIDADES DE ENTRADA

A.1.2.1 EL TECLADO

El *Teclado*, es uno de los periféricos que es utilizado para el ingreso de datos al Sistema por parte del usuario, es también, la manera más común de introducir órdenes o comandos a la computadora para que éste ejecute una determinada acción ó proceso.



Fig. A-3 El Teclado

No todos los teclados son iguales, puesto que existen diferentes tipos y modelos, algunos son conocidos como teclados de distribución en español, otros, de distribución en inglés, etc. Un teclado en español se distingue porque la identificación de sus teclas está en idioma español y además posee teclas con símbolos utilizados comúnmente en este idioma. A continuación se explica la distribución de un teclado estándar en inglés.

A.1.3.1 ESPECÍFICAS





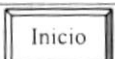
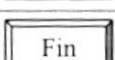

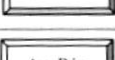
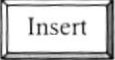

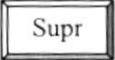

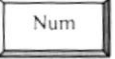

	FLECHA ARRIBA		Movimiento cursor arriba
	FLECHA ABAJO		Movimiento cursor abajo
	FLECHA IZQUIERDA		Movimiento cursor izquierda
	FLECHA DERECHA		Movimiento cursor derecho
	HOME	INICIO	Mueve el cursor al inicio de la línea
	END	FIN	Mueve el cursor al final de la línea.
	PAGE UP	RE PAG	Permite avanzar páginas anteriores a la actual
	PAGE DOWN	AV PAG	Permite avanzar páginas posteriores a la actual

Tabla A-1 Teclas de Movimiento

➤ Teclas de Uso Especiales

Estas teclas emiten ordenes especiales a la computadora, entre las cuales tenemos:

	INSERT	INSERT	Cuando esta activada, puede insertar caracteres de un texto.
	DELETE	SUPR	Borra el carácter que está en la posición actual del cursor.
	NUM LOCK	BLOQ NUM	Con esta tecla, se convierte el teclado numérico a un teclado de edición.
	BACKSPACE	RETROCESO	Realiza el retroceso de un carácter, borrando el carácter que esté en la posición del retroceso
	PRINT SCREEN	IMPR PANT	Captura la pantalla que se encuentre activa.
	SCROLL L LOCK	BLOQ DESPL	Retroceder Página.

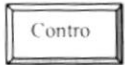
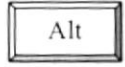


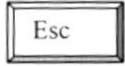
	CTRL	CONTROL	Es utilizada para ingresar ciertos códigos y caracteres que no están en el teclado normal.
	ALT	ALT	Se emplea en combinación con otras teclas.
	SHIFT	SHIFT	Si presiona esta tecla al mismo tiempo que presiona una letra, esta aparece en mayúscula.
	ENTER	ENTER	Es la tecla principal que indica a la computadora que se ha ingresado información.
	ESC	ESC	Esta tecla es utilizada para realizar salidas o cancelar alguna operación que se esté realizando.

Tabla A-2. Teclas Especiales

A.1.3.2 EL MOUSE

El Mouse es un componente básico que consta generalmente de dos botones uno principal y el otro secundario. Facilita la elección de opciones de programas ó aplicaciones. Bajo Windows es muy importante su uso porque cada elemento se activa o se ejecuta de manera directa utilizando el Mouse.

La acción de presionar uno de los botones izquierdo o derecho se lo conoce con el nombre de “hacer clic”. Para usar el Mouse, éste debe estar asentado sobre una base firme y colocando la mano sobre el mismo muévelo en todas las direcciones fijándose como se desplaza en la pantalla de su monitor. Trate de posicionarse sobre el elemento que desee activar o ejecutar y con el dedo presione en el botón izquierdo una vez ó dos veces según sea necesario.



Fig. A-4 El Mouse

El puntero o Mouse cambia de forma según el objeto que esté señalando o depende de la tarea que se este realizando:












	Selección Normal. Puede seleccionar opciones o desplazarse en una ventana.
	Puntero para ingresar texto o para seleccionar texto
	Selección de Ayuda
	Indica que la computadora esta trabajando en segundo plano.
	La computadora está ocupada.
	Selección no disponible
	Ajuste Vertical
	Ajuste Horizontal
	Ajuste diagonal 1
	Ajuste diagonal 2
	Mover un objeto

Tabla A-3. Formas del Mouse

A.1.3.3 EL MONITOR

Es un componente de la computadora que le permite visualizar datos ó información resultado del procesamiento; a través de una pantalla similar a la de un televisor.

El *Monitor* forma parte de la computadora tradicional, y se presenta en varios modelos. Actualmente se utiliza monitores de alta resolución a color (capacidad gráfica de presentación en varios colores), también hay monitores de un solo color denominado monocromáticos.



Fig. A-5 El Monitor

A.1.3.4 LA IMPRESORA

La *impresora* es un dispositivo de salida que sirve para imprimir en papel la información enviada por el computador. Existen impresoras matriciales, de inyección a tinta, láser, éstas últimas son más rápidas. Las impresoras pueden ser de varias marcas pero para que su computador y el Sistema operativo la reconozca es recomendable instalar los programas manejadores de la misma.

Según el tipo de impresora se puede disponer de ciertas opciones para configuración. Las nuevas impresoras traen sus propios programas (drivers) con opciones que permiten definir o modificar la configuración de la impresora.



Fig. A-6 Impresora tipo láser en línea

A.1.4 UNIDAD DE PROCESO

A.1.4.1 EL CPU

La unidad central de proceso o CPU (Central Processing Unit) es la encargada de coordinar todas las operaciones que se realizan dentro del computador. Es la que manipula la entrada de la información, la procesa y la envía al dispositivo de salida, dentro de este dispositivo se localizan los elementos vitales que permiten realizar los diferentes trabajos que esta puede realizar, aquí se encuentra la memoria de almacenamiento temporal RAM, la memoria de almacenamiento permanente ó disco duro, el procesador de las instrucciones (corazón de la computadora), las unidades de disco flexibles, las entradas de conexión para otros dispositivos (teclado, impresora, monitor, scanner), el encendido de la computadora, etc..



Fig. A-7 CPU (Unidad Central de Procesamiento)

A.1.4.2 UNIDAD DE ALMACENAMIENTO

Es una componente más de la unidad de Proceso. Está conformada por las unidades de disco flexible y unidad de Disco Duro. Son utilizados para almacenar grandes cantidades de Información. un disco magnético que se ubica en el interior del computador , y permite almacenar y recuperar gran cantidad de información a gran velocidad.

Las capacidades actuales de los discos duros es: 1.6 GB ,2 Gb, 2.5 Gb, etc. La cantidad de información que se almacena se mide en bytes, kilobytes (KB) , megabytes (MB), Gigabytes (Gb.)



Fig. A-8 Unidad de Almacenamiento

A.1.4.3 EL SERVIDOR

El *Servidor* es un computador especial ya que es la parte central de la red. Es una herramienta electrónica que nos permite compartir sus recursos (componentes como Disco, Impresora, etc.), para el uso de las estaciones y usuarios de la red. Este servidor es en el que se almacena la información del Sistema Académico Integrado.

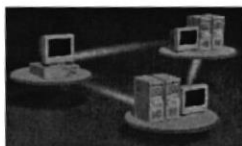


Fig. A-9 El Servidor



ANEXO B.
REPORTES REALES



25/06/2000
10:44:35

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Programa de Tecnología en Computación
SANTA ELENA



HISTORICO DE PAGOS
Desde el 26/06/1999 hasta el 25/06/2000

Recibo	Matrícula	Nombres	Tipo	Materia/Descrip.	Fecha	Tipo de pago	Entidad	Valor
1465	0397007019	ABAD LUCERO DAVID ENRIQUE	Carr.	Administración de Base Datos	24-Jun-00	efectivo		\$ 300,000
1465	0397007019	ABAD LUCERO DAVID ENRIQUE	Carr.	Administración de Base Datos	24-Jun-00	cheque #22	Banco de Credito	\$ 75,000
1468	0497005001	ACHI JAIRALA CAROLA ELIZABETH	Carr.	Comunicación Comercial (Sec	24-Jun-00	efectivo		\$ 370,000
							Total efectivo	\$ 670,000
							Total cheque	\$ 75,000
							Total tarjeta	
							Suma Total	\$ 745,000



24/06/2000
18:23:34

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



LISTADO DE INGRESOS DEL DÍA Sábado 24 de Junio de 2000

Horario : 08:00 AM - 22:00 PM

Recibo	Matrícula	Nombre Alumno	Materia/Descrip.	Tipo de pago	Entidad	Valor
1465	0397007019	ABAD LUCERO DAVID ENRIQUE	Administración de Base Datos (Aná	efectivo		\$ 300,000
1465	0397007019	ABAD LUCERO DAVID ENRIQUE	Administración de Base Datos (Aná	cheque #22	Banco de Credito	\$ 75,000
1466	1998009020	ALIAGA ALBAN ERIK HUMBERTO	Programación de Sistemas	efectivo		\$ 25,000
1467	0918263195	MENDOZA MENDIETA AIME ELIZAB	Secretariado Ejecutivo\Asistente Eje	cheque #22	Banco Guayaquil	\$ 150,000
1468	0497005001	ACHI JAIRALA CAROLA ELIZABETH	Comunicación Comercial (Secretari	efectivo		\$ 370,000
1469	0919436535	ALVARADO GAVILANES OTTO MAU	Programación de Sistemas	efectivo		\$ 200,000
1469	0919436535	ALVARADO GAVILANES OTTO MAU	Programación de Sistemas	cheque #25	Banco del Litoral	\$ 40,000
Total efectivo						\$ 895,000
Total cheque						\$ 265,000
Total tarjeta						
Suma Total						\$ 1,160,000



Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



24/06/2000
18:48:54

Detalle de Ingresos

Carrera Secretariado Ejecutivo\Asistente Ejecutivo

Modulo Comunicación Comercial

<i>Apellidos</i>	<i>Nombres</i>	<i>Valor</i>	<i>Fecha de pago</i>
ACHI JAIRALA	CAROLA ELIZABETH	\$370,000.00	24/06/2000
CALDERON VANEGAS	MONICA ALEXANDRA	\$370,000.00	19/06/2000

Resumir por 'Modulo' = Comunicación Comercial (2 registros de detalle)

Suma módulo \$740,000.00
Porcentaje módulo 100.00%

Resumir por 'Carrera' = Secretariado Ejecutivo\Asistente Ejecutivo (2 registros de detalle)

Suma carrera \$740,000.00
Porcentaje carrera 100.00%

Suma total \$740,000.00



24/06/2000
18:45:51

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



Resumen de Ingresos

Entre el 24/06/2000 y el 24/06/2000

Carrera *Análisis de Soporte de Micros*

<i>Modulo</i>	<i>Valor</i>
Administración de Base Datos	\$375,000.00

Resumir por 'Carrera' = *Análisis de Soporte de Micros (1 registro de detalle)*

Suma	\$375,000.00
Porcentaje	50.34%

Carrera *Secretariado Ejecutivo/Asistente Ejecutivo*

<i>Modulo</i>	<i>Valor</i>
Comunicación Comercial	\$370,000.00

Resumir por 'Carrera' = *Secretariado Ejecutivo/Asistente Ejecutivo (1 registro de detalle)*

Suma	\$370,000.00
Porcentaje	49.66%

Suma total \$745,000.00



Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



24/06/2000

18:51:56

Deudas Vencidas y por Vencer

Codigo Sem/Mód : ENE.ACC-03

Descripcion : ACCESS BASICO

Fecha : 19/01/1998 - 06/02/1998

Horario : 18:00 - 20:00

Nombre Profesor : JIMMY XAVIER CUMBICO NARVAEZ

Nombre Ayudante : NO HAY

#	Cédula	Alumno	Total a pagar	Saldo	Tipo Deuda
1	0916500556	FUENTES MONCADA GISELLA PATRICIA	\$ 0	\$ 0	Vencida
2	0918276247	RIVERA SUAREZ RUBEN FERNANDO	\$ 0	\$ 0	Vencida
3	0000000002	RODRIGUEZ TANCA EDUARDO	\$ 0	\$ 0	Vencida
4	0917581886	TANDAZO ESPINOZA HOMER XAVIER	\$ 0	\$ 0	Vencida
5	0000000001	ZAMBRANO INTRIAGO CRISTIAN CESAR	\$ 0	\$ 0	Vencida

\$ 0



Escuela Superior Politécnica del Litoral
Programa de Tecnología en Computación
SANTA ELENA



24/06/2000

19:02:36

Recibo No. :	1470 (EXAMEN DE INGRESO)	Exámen :	2 Programación de Sistemas
Núm. cédula :	0910773134	Valor exámen :	\$120,000.00
Nombre :	TATIANA JÉSSICA SOLINES MARTÍN	Valor pago :	\$100,000.00
Efectivo :	\$100,000.00	Saldo :	\$20,000.00

Recibí conforme

NOTA: Una vez inscrito el participante no se procederá a la devolución del dinero por ningún concepto.



Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



24/06/2000

18:34:33

Alumnos con deudas - Seminario

Código Sem/Mód : MAR.ANA-23

Descripción : ANALISIS DE SISTEMAS

Fecha : 09/03/1998 - 08/05/1998

Horario : 20:00 - 22:00

Nombre Profesor : WILLIAM MONTENEGRO GUERRERO

Nombre Ayudante : FRANCISCO ALBERTO CORONEL TUAREZ

#	Cédula	Alumno	Total a pagar	Abano	Saldo
1	1203161284	POZO ZAMORA FELIX	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 0
2	0001960020	ALBAN BREVI MARTHA ELIZABETH	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
3	0001950260	ALBARRACIN BORIS ALFREDO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
4	0001930098	ALVAREZ VERA JANETH ALEXANDRA	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 0
5	0001970060	ANDRADE FUEL HENRY ALBERTO	\$ 300,000	\$ 30,000	\$ 270,000
6	0001950344	AVELINO ZAMBRANO ALFREDO JAVIER	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
7	0001961382	CAMPOS CHERRES JUAN JOSE	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
8	0012950216	CASIERRA ORTIZ MIRIAM	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
9	0001961507	CASTRO CAJLEMA JORGE ARTURO	\$ 300,000	\$ 30,000	\$ 270,000
10	0001962885	CHIQUITO CHOEZ JULIO ANTONIO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
11	0012950267	COBEÑA CONTRERAS EDIHT MONSERRATE	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
12	0001950542	COBO VALENZUELA MARIA ELOISA	\$ 300,000	\$ 0	\$ 300,000
13	0012950325	CORONEL CHELE SHIRLEY ALEXANDRA	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
14	0001989987	DEL ROSARIO ALVARADO IVAN FLAVIO	\$ 300,000	\$ 30,000	\$ 270,000
15	0001960327	FIALLOS ORDOÑEZ ANGEL GONZALO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
16	0915204234	GARCIA BAIDAL FELIX	\$ 300,000	\$ 0	\$ 300,000
17	0001950088	GOMEZ QUINDE FERNANDO FELIX	\$ 300,000	\$ 30,000	\$ 270,000
18	0001950716	GRANJA AYALA EDISON FERNANDO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
19	0012950598	HERRERA ANDRADE LETTY SUSANA	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
20	0001969898	LINDAO MACANCELA MARCOS XAVIER	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
21	0012951497	LOOR VILLON JIMMY ALBERTO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
22	0001950823	LOZADA AROCA JIMMY WILSON	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000



24/06/2000

18:34:36

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



Alumnos con deudas - Seminario

Código Sem/Mód : MAR.ANA-23

Descripción : ANALISIS DE SISTEMAS

Fecha : 09/03/1998 - 08/05/1998

Horario : 20:00 - 22:00

Nombre Profesor : WILLIAM MONTENEGRO GUERRERO

Nombre Ayudante : FRANCISCO ALBERTO CORONEL TUAREZ

#	Cédula	Alumno	Total a pagar	Abano	Saldo
23	0012950747	MANZANO ARAUJO ANA LISETT	\$ 300,000	\$ 290,000	\$ 10,000
24	0001961994	MORA ECHEVERRRIA BOSCO VINICIO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
25	0001962042	MURILLO GALLEGOS YESSENIA NADIUSKA	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
26	0001960590	OBANDO ALTAMIRANO ANGEL ULISES	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
27	0001951045	ORDOÑEZ ESCOBAR JAVIER OMAR	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
28	0001962174	ORTEGA MACIAS KELVIN VLADIMIR	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
29	0001962208	PAREDES MEDINA ERICK DAVID	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
30	0001951185	PINTAG SANGA HECTOR BENJAMIN	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
31	0001960681	QUINDE MOLINA DELIA	\$ 300,000	\$ 185,000	\$ 115,000
32	0012951091	RAMIREZ CARDENAS FERNANDO JAVIER	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
33	0001951326	RONQUILLO LEON JUAN ALFREDO	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
34	0001962984	SALAZAR ALMEIDA JUAN MANUEL	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
35	0012951182	SANCHEZ MATA SILVIA INES	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
36	0001960798	SANDOYA JORDAN PATRICIA MARIUXI	\$ 300,000	\$ 0	\$ 300,000
37	0001951417	SARANGO ORDOÑEZ GINA MERCEDES	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
38	0001962596	TASIGUANO SUQUITANA JUAN CARLOS	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
39	0001960871	ULLAURI CASTRO JENNIFER CAROLA	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
40	0001951599	VELEZ PEÑA MARIO SAUL	\$ 300,000	\$ 180,000	\$ 120,000
			\$ 12,000,000	\$ 6,415,000	\$ 5,585,000



24/06/2000
18:40:34

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Programa de Tecnología en Computación
SANTA ELENA



RECORDATORIO DE COBROS

A CASIERRA ORTIZ MIRIAM con número de matrícula/cédula 0012950216
se le comunica que debe acercarse a las oficinas del PROTCOM para cancelar la deuda pendiente de S/ 120,000 de la materia
ANALISIS DE SISTEMAS hasta el Sábado 1 de Julio de 2000 caso contrario
tendrá que cancelar más el 10% correspondiente a interés por mora.

Guayaquil, Sábado 24 de Junio de 2000

Departamento de Cobranzas

NOTA: Favor Depositar en la Cta. Cte. No. 4121171 del Banco del Pacifico a nombre de FUNDESPOL



Escuela Superior Politécnica del Litoral

Programa de Tecnología en Computación

SANTA ELENA



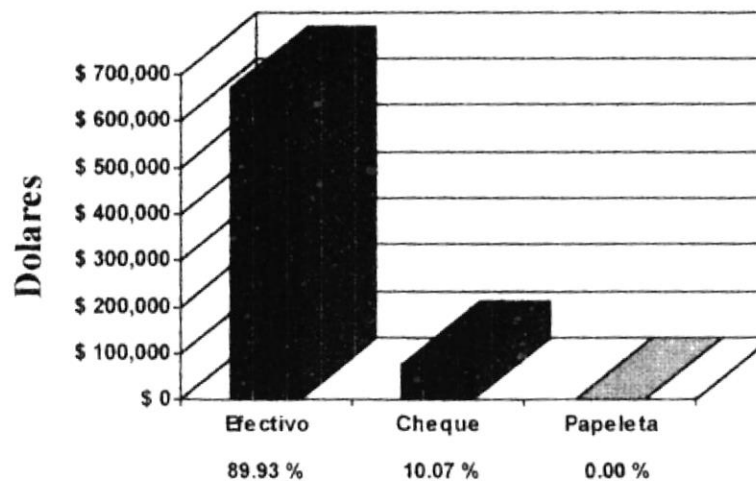
24/06/2000

18:55:12

Cuadro Estadístico de Recaudaciones Desde el 24-Jun-00 hasta el 24-Jun-00

Origen de datos: Carreras Modulares

Totales	
Total Efectivo :	\$ 670,000
Total Cheque :	\$ 75,000
Total Tarjeta :	\$ 0





ANEXO C.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Actividad de entrada / salida**

Opciones de lectura o escritura que ejecuta la computadora. La computadora efectuará una “lectura” cuando se escriba información con el teclado, o se seleccionen y elijan elementos utilizando el Mouse (ratón). Por otro lado, cuando se abra un archivo, la computadora

Almacenamiento

Dispositivo o medio capaz de aceptar datos, conservarlos y proporcionarlos cuando se soliciten posteriormente. Sinónimo de memoria. Ej: el disco duro, los diskettes (discos flexibles), la memoria RAM.

Almacenamiento Magnético

Término que describe la capacidad de usar dispositivos de almacenamiento secundario (disco duro y discos flexibles) especiales para guardar la información por medio de impulsos magnéticos (0 = no magnetizados, 1 = magnetizado) a fin de poderlos transferir a la memoria principal o mantenerlo como opciones de respaldo (almacenamiento permanente).

Aplicación

Programas desarrollados para un fin específico. Los programadores generan y ejecutan las aplicaciones dentro del entorno de desarrollo, mientras que los usuarios ejecutan las aplicaciones como archivos ejecutables, fuera del entorno de desarrollo.

Archivo Comprimido

Es un archivo que almacena información de cualquier tipo pero en forma compacta. Disminuye el tamaño del archivo en gran proporción. Los archivos comprimidos tienen la extensión .ZIP.

Archivo de Base de Datos

Unidad que almacena un conjunto de registros cuyos campos o atributos están relacionados entre sí.

Archivo Ejecutable

Aplicación (programa) de Windows o DOS que se ejecutan directamente, fuera de un entorno de desarrollo. Los archivos ejecutables tienen la extensión .EXE.

Archivo Pendiente

En este tipo de archivo se encuentran los registros que aún no han sido mayorizados.

Archivo Histórico

En este tipo de archivo se encuentran los registros que aún ya han sido mayorizados.

**Barra de Desplazamiento:**

Barra que aparece en los bordes derecho y/o inferior de una ventana o cuadro de lista cuyo contenido no es completamente visible. Todas las barras de desplazamiento contiene dos flechas de desplazamiento y un cuadro de desplazamiento que permite recorrer el contenido de la ventana o cuadro de lista

Barra de Menús:

Barra horizontal que contienen los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

Base de Datos:

Conjunto organizado de información almacenados en archivos que son necesarios dentro de un sistema de información automatizado para un adecuado tratamiento o procesamiento y recuperación de los datos.

Binario:

Sistema numérico en base 2, en el que los valores se expresan como Combinaciones de los dígitos 0 y 1.

Bit:

Dígito Binario (1 o 0); representa la unidad de información más pequeña que Puede contener una computadora.

Botón “Maximizar”:

Pequeño botón que contienen una flecha hacia arriba, situado a la derecha de la Barra de título. Si utiliza el Mouse (ratón) , puede hacer clic en el botón “Maximizar” para ampliar una ventana a su tamaño máximo. Si utiliza el teclado, Puede usar el comando Maximizar del menú Control.

Botón “Minimizar”:

Pequeño Botón, se que contiene una flecha hacia abajo, situado a la derecha de la barra de título. Si esta utilizando el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón “minimizar” para reducir una ventana a un icono. Si esta utilizando el teclado, puede emplear el comando Minimizar del menú de control.

Botón “Restaurar”:

Pequeño botón, que contiene una flecha hacia arriba y otra hacia abajo, situado a la derecha de la barra de título. El botón “Restaurar” solo aparecerá cuando se haya ampliado una ventana a su tamaño máximo. Si esta utilizando el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón “restaurar “ para que la ventana recupere su tamaño anterior. Si esta empleando el teclado, puede usar el comando restaurar del menú control.

Botón de Comando:

Botón en un cuadro de dialogo que ejecuta o cancela la acción seleccionada. Dos botones habituales son “Aceptar” y “Cancelar”. Cuando se elige un botón de

comando en él aparece puntos suspensivos (por ejemplo, “Examinar...”) aparece otro cuadro de dialogo.

Botón de Predeterminado:

En algunos cuadros de dialogo, es el botón de comando que Windows 98, preselecciona automáticamente. El botón predeterminado tienen un borde más oscuro, que indica que quedara seleccionado cuando se presione la tecla ENTRAR. Es posible pasar por alto un botón predeterminado, eligiendo el botón “Cancelar” u otro botón de comando.

Byte:

Unidad básica de medida de la memoria de una computadora. Un byte tiene 8 bits

**Cadena:**

Estructura de datos formada por una secuencia de caracteres que suele representar texto legible para una persona.

Campo:

Término utilizado en bases de datos relacionales para denotar un atributo o característica de las entidades (personas, empresas, bienes, etc.) que lo identifica.

Caracteres:

También conocidos como bytes. La unidad básica que forma la palabra en un medio de información. Ej: letras (A-Z), símbolos(#, *, /, -), dígitos (0-9) y signos (,:.”).

Cd Rom:

Medio de almacenamiento de alta densidad, cuya capacidad se mide en Gigabytes.

Cerrar:

Eliminar una ventana o cuadro de dialogo, o abandonar una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el comando cerrar del menú control. Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonara dicha aplicación.

Ciclo de vida de un Sistema:

Etapas que intervienen al desarrollar un sistema técnicamente son 4: análisis, diseño, desarrollo e implementación.

Clic:

Acción de presionar y soltar rápidamente un botón del Mouse (ratón).

Comando:

Palabra o frase que sucede aparecer en un menú y debe elegirse para ejecutar una acción determinada. Los comandos pueden elegirse de un menú o escribirse en el símbolo de sistema de Windows 98. También se puede escribir un comando en el cuadro de dialogo Ejecutar del administrador de archivos o del Administrador de programas.

Contraseña:

Medida de seguridad utilizada para restringir los inicios de sesión a las cuentas de usuario, así como el acceso a los sistemas y recursos de la computadora. Una contraseña es una cadena de caracteres exclusiva que debe introducirse antes de que se autorice el inicio de una sesión o el acceso a un sistema. En Windows 98, las contraseñas de las cuentas de usuario pueden tener hasta 14 caracteres, y en ellas se distingue entre mayúsculas y minúsculas. Vea también plan de Cuentas.

Cuadro de Texto:

Parte de un cuadro de diálogo donde se escribe la información necesaria para ejecutar un comando. En el momento de abrir el cuadro de diálogo, el cuadro de texto puede estar en blanco o contener texto.

Cuadro del menú de Control:

Icono situado a la izquierda de la barra de título. Este icono abre el menú control de una ventana.

Cursor de Selección:

Elemento señalador que indica el lugar en el que se encuentra, dentro de una Ventana, menú o cuadro de diálogo. El cursor de selección puede aparecer como una barra resaltada o como un rectángulo de puntos alrededor de un texto.

**Diagrama Hipo:**

Diagrama donde se describen los componentes o módulos principales del Sistema.

Dígitos

Cualquier número entre el cero y el nueve (0-9).

Disco Duro

Plato rígido de metal recubierto de una sustancia magnetizable, sobre el que se almacenan datos y programas. Unidad de almacenamiento masivo de información que se encuentra dentro del equipo y no puede ser removido.

Diskettes

Medio magnético externo de almacenamiento de bajo costo empleado principalmente para propósito de almacenamiento.

Dispositivos Periféricos

Dispositivos de entrada/salida y unidades de almacenamiento auxiliar de un sistema de cómputo.

**Editar**

Manipular la información para realizar ingresos, cambios o modificaciones.

En Línea

Término que describe a personas, equipo o dispositivos que están en comunicación directa con la computadora.

Esquema

Es la forma en que los datos se almacenan físicamente en la Base de Datos.

Elementos de pantalla

Partes que constituyen una ventana o cuadro de diálogo, como la barra de título, los botones “Minimizar” y “Maximizar”, los bordes de la ventana y las barras de desplazamiento.

Elementos de programas

Aplicación o documento, representado por un ícono, dentro de una ventana de grupo.

Examinar

Ver el contenido de listas de directorios, archivos, cuentas de usuarios, grupos, dominios o computadoras.

**Formularios**

Los formularios tienen como función básica permitir la presentación y proceso de los datos almacenados en las tablas a través de diseños para pantallas de menú y pantalla o formularios de diálogos.

Fuente

Diseño gráfico aplicado a un conjunto de número, símbolos y caracteres. Las fuentes suelen poseer distintos tamaños y estilos.

**Guardar**

Relacionado con la opción de almacenar (grabar) la información que se está introduciendo al sistema en su correspondiente archivo de base de datos.

**Hardware**

Equipo físico como por ejemplo los dispositivos electrónicos magnéticos y mecánicos.

**Icono**

Gráfica pequeña utilizada en el ambiente de Windows para identificar un programa, aplicación, opción, dispositivo, etc.

Información

Conjunto de datos procesados, ordenados, clasificados y almacenados.

Informe

Los informes son medios para la presentación preliminar por pantalla y emisión final por la impresora de los datos almacenados, previamente agrupados y ordenados por algún criterio o consulta.

**Kbyte**

Unidad de almacenamiento en memoria equivalente a 1024 bytes.

**Lenguaje**

Conjunto de reglas y convenciones que se utilizan para comunicar información.

Licencias

Especie de permiso, autorizando el libre uso del Software.

**Megabytes**

Unidad de almacenamiento en memoria equivalente a 1024 bytes.

Memoria RAM

Memoria de acceso aleatorio, sección de almacenamiento primario de una computadora personal. Memoria interna de la computadora usada para mantener los programas y datos tanto de entrada como de salida.

Módem

Dispositivo codificador/decodificador de señales transmitidas y recibidas por líneas telefónicas que permite la comunicación remota entre dos o más computadoras.

**Procesador**

Parte principal de la computadora (corazón de la computadora) que traduce todas las instrucciones y ejecuta los respectivos cálculos y funciones.

**Red**

Interconexión de sistemas de cómputo o dispositivos periféricos en localidades locales o en localidades remotas que intercambian los datos, aprovechando las ventajas de una conexión directa o vía módem. Mejora económicamente el uso de los recursos.

Registro

Grupo de campos relacionados que se usan para almacenar datos acerca de un tema (registro maestro) o actividad (registro de transacción). Una colección de registros constituye un archivo. Los registros maestros contienen datos permanentes, tales como número de cuenta, y datos variables, tales como el saldo adeudado. Los registros de transacciones contienen sólo datos permanentes, tales como cantidad y código de producto.

**Sistema Operativo**

Conjunto organizado de programas que controla las operaciones generales de una computadora.

Software

Conjunto de programas, documentos, procedimientos y rutinas asociados con la operación de un sistema de cómputo.



Terminales

Unidad de trabajo formada por una pantalla y un teclado que ejecutan operaciones de entrada y salida en un sistema de computadoras.



Unidad Central de Procesamiento (UCP)

Componente básico de un sistema de cómputo que contiene los circuitos que interpretan y ejecutan las instrucciones. Es el cerebro de la computadora a veces llamado microprocesador o procesador. El UPC controla el resto de la computadora y realiza todos los cálculos.

UPS

Equipo eléctrico que se usa para controlar las variaciones de voltaje de la corriente eléctrica antes de que esta entre al computador. Además provee la energía suficiente, en un corte de flujo normal, para continuar operando la computadora por un tiempo determinado.



Windows 98

Sistema Operativo avanzado, utilizado para computadoras.