

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



## PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## TÓPICO DE GRADUACIÓN

### PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: PROGRAMADOR DE SISTEMAS

#### TEMA:

SISTEMA DE MATRICULACIÓN Y  
CONTROL DE NOTAS

## MANUAL DE USUARIO

#### AUTORES:

LIGIA YAGUAL SORIANO  
OLGA LARA GÓMEZ  
JOSETH RAMÍREZ RIVERA  
GALO QUIRUMBAY RODRÍGUEZ

#### DIRECTOR:

ANL. MIGUEL SALAZAR

AÑO

2005

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



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

**TÓPICO DE GRADUACIÓN**

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

**TEMA**

**SISTEMA DE MATRICULACIÓN Y  
CONTROL DE NOTAS**

**MANUAL DE USUARIO**

**AUTORES**

**LIGIA YAGUAL SORIANO  
OLGA LARA GÓMEZ  
JOSETH RAMÍREZ RIVERA  
GALO QUIRUMBAY RODRÍGUEZ**

**DIRECTOR**

**ANL. MIGUEL SALAZAR**

**AÑO**

**2005**

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradecemos de una manera muy especial a Dios por haber sido nuestro guía y sustento, durante esta importante etapa de educación superior. También a nuestros queridos padres, que diariamente nos demuestran su apoyo incondicional. A nuestras familias por estar con nosotros en los momentos más difíciles.

A nuestro director de Tópico: Anl. Miguel Salazar, por habernos ayudado en el desarrollo del proyecto.

## DEDICATORIA.

Dedicamos este proyecto a nuestros padres, quienes estuvieron de manera desinteresada, apoyándonos siempre, y sobretodo que nunca dejaron que nuestra fé y fortaleza decaigan.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto de graduación nos corresponden exclusivamente; así como el patrimonio intelectual de la misma al **PROTCOM** (*Programa en Tecnología en Computación y Diseño Gráfico y Publicitario*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

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

**FIRMA DEL DIRECTOR DEL  
TÓPICO DE GRADUACIÓN**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Miguel Salazar', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Anl. Miguel Salazar

**FIRMA DE LOS AUTORES DEL TÓPICO  
DE GRADUACIÓN**

  
\_\_\_\_\_  
Ligia Yagual Soriano

  
\_\_\_\_\_  
Olga Lara Gómez

  
\_\_\_\_\_  
Joseth Ramírez Rivera

  
\_\_\_\_\_  
Galo Quirumbay Rodríguez

# TABLA DE CONTENIDO

## CAPÍTULO 1.

### 1. GENERALIDADES.

1.1 Introducción .....	1
1.2 Objetivo de este manual .....	1
1.3 A quién va dirigido este manual .....	1
1.4 Conocimientos previos .....	2
1.5 Estructura organizacional de este manual .....	2
1.6 Acerca de este manual .....	3
1.7 Convenciones tipográficas .....	3
1.7.1 Datos y Ventanas .....	3
1.7.2 Convenciones de Formato de Texto.....	3
1.7.3 Convenciones del mouse.....	3
1.7.4 Convenciones del teclado.....	4
1.8 Soporte técnico .....	4

## CAPÍTULO 2.

### 2. EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA.

2.1 Introducción al ambiente Windows XP .....	1
2.2 Que hay en la pantalla de Windows XP? .....	2
2.3 Botón Inicio y barra de tareas .....	4
2.3.1 Iniciar el trabajo con el menú Inicio .....	4
2.4 La barra de tareas .....	5
2.5 Elementos principales de una ventana de Windows .....	5
2.6 Título de la ventana .....	6
2.7 Cambiar el tamaño de las ventanas .....	6
2.8 Barra de herramientas .....	7
2.9 Barra de Estado .....	7
2.10 Barra de Menú .....	8
2.10.1 ¿Cómo acceder a los menús? .....	8
2.10.2 Mover las ventanas .....	8
2.10.3 Seleccionando información .....	9
2.11 Iniciar y salir de un programa .....	10
2.11.1 Pasar de un programa a otro.....	10
2.12 Uso de cuadros de diálogo .....	11
2.13 Mensajes de Windows .....	12
2.14 Ver el contenido de su PC .....	12
2.15 Buscar rápidamente un archivo o carpeta .....	14
2.16 Examinar con el explorador de Windows .....	15
2.17 Mantenimiento de su PC .....	16
2.17.1 Utilizar Backup para hacer copias de seguridad de los archivos	16
2.17.2 Detectar y reparar errores de disco con Scandisk .....	21
2.17.3 Utilizar el desfragmentador de disco .....	22
2.17.4 Vaciar la papelera de reciclaje .....	24

## **CAPÍTULO 3.**

3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA.	
3.1 Requerimientos previos a la instalación.....	1
3.2 Antes de instalar SQL Server 7.0.....	2
3.2.1 Requisitos de hardware y software para instalar SQL.....	2
3.3 Pasos para la Instalación de SQL Server.....	3

## **CAPÍTULO 4.**

4. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.	
4.1 Requerimientos de Hardware y Software .....	1
4.1.1 Requerimientos de Hardware .....	1
4.1.2 Requerimientos de Software .....	2
4.2 Encendiendo la computadora.....	3

## **CAPÍTULO 5.**

5. INICIANDO OPERACIÓN DEL SISTEMA.	
5.1 Ingreso al sistema de Matriculación y Control de Notas.....	1
5.2 Menú Archivo .....	1
5.3 Menú Mantenimientos .....	2
5.4 Menú Procesos.....	2
5.5 Menú Consultas y Reportes .....	3
5.6 Menú Ayuda .....	3

## **CAPÍTULO 6.**

6. MENÚ ARCHIVO.	
6.1 Función del Menú Archivo.....	1
6.1.1 Usuarios .....	1
6.1.1.1 ¿Cómo se registra un usuario? .....	1
6.1.1.2 ¿Cómo buscar o seleccionar usuarios por perfil? .....	2
6.1.1.3 ¿Cómo actualizar datos del usuario? .....	3
6.1.1.4 ¿Cómo se elimina un usuario? .....	3
6.1.2 Cambio de clave .....	4
6.1.2.1 Como cambiar la clave de un usuario? .....	4
6.1.3 Salir del Sistema de Matriculación y Control de Notas.....	5g

## **CAPÍTULO 7.**

7. MENÚ MANTENIMIENTOS.	
7.1 Función del Menú Mantenimientos .....	1
7.2 Opciones del Menú Mantenimientos.....	1
7.3 Registro de Estudiantes .....	2
7.3.1 ¿Cómo acceder a la ventana? .....	2
7.3.2 ¿Cómo registrar un estudiante? .....	2
7.3.3 ¿Cómo se actualizará un estudiante? .....	3
7.3.4 ¿Cómo se elimina un estudiante? .....	4
7.4 Inscripción / Estudiantes.....	4
7.4.1 ¿Cómo acceder a la ventana? .....	4
7.4.2 ¿Cómo registrar un estudiante inscrito? .....	5
7.4.3 ¿Cómo se consulta un estudiante inscrito? .....	5

7.4.4	¿Cómo se elimina un estudiante inscrito?	6
7.5	Cupo/Matriculas	7
7.5.1	¿Cómo acceder a la ventana?	7
7.5.2	¿Cómo registrar un cupo?	7
7.5.3	¿Cómo se consultará un cupo?	8
7.5.4	¿Cómo se actualizará un cupo?	9
7.5.5	¿Cómo se elimina un cupo?	9
7.6	Materias de Grado	10
7.6.1	¿Cómo acceder a la ventana?	10
7.6.2	¿Cómo registrar una materia de grado?	10
7.6.3	¿Cómo consultar materias de exámenes de grado?	11
7.6.4	¿Cómo se actualizará una materia de grado?	12

## CAPÍTULO 8.

### 8. MENÚ PROCESOS.

8.1	Función del Menú Procesos	1
8.2	Opciones del Menú Procesos	1
8.3	Proceso de Matriculación	3
8.3.1	Acceso a la ventana	3
8.3.2	¿Cómo Matricular a un estudiante?	3
8.4	Retiro de alumnos	5
8.4.1	Acceso a la ventana	5
8.4.2	¿Cómo se realiza el retiro de un estudiante del plantel?	5
8.4.3	¿Cómo consultar estudiantes retirados?	7
8.5	Registro de Notas Parciales	8
8.5.1	Acceso a la ventana	8
8.5.2	¿Cómo registrar notas parciales?	8
8.5.3	¿Cómo consultar notas parciales?	11
8.5.4	¿Cómo recalificar notas parciales?	12
8.6	Registro de Notas Finales	15
8.6.1	Acceso a la ventana	15
8.6.2	¿Cómo registrar notas finales?	15
8.6.3	¿Cómo recalificar notas finales?	17
8.7	Registro Promedios Anuales	18
8.7.1	Acceso a la ventana	18
8.7.2	¿Cómo registrar promedios anuales?	18
8.7.3	¿Cómo consultar las notas anuales?	19
8.8	Registro de Notas Exámenes de Grado	20
8.8.1	Acceso a la ventana	20
8.8.2	¿Cómo Registrar notas de exámenes de grado?	20
8.8.3	¿Cómo recalificar notas exámenes de grado?	21
8.9	Registro de Notas de Graduación	22
8.9.1	Acceso a la ventana	22
8.9.2	¿Cómo Registrar notas de graduación?	22
8.9.3	¿Cómo recalificar notas de graduación?	24

## **CAPÍTULO 9**

9. MENÚ CONSULTAS / REPORTES.....	
9.1 Función del Menú Consultas y Reportes.....	1
9.2 Consulta/Reportes de Matrículas.....	1
9.3 Consulta/Reportes de Estudiantes Matrículas.....	2
9.3.1 Consulta/Reporte de Matrículas Anuales.....	3
9.4 Consulta/Reportes de Notas.....	4
9.4.1 Consulta/Reporte de Notas Trimestrales.....	5
9.5 Consulta/Reportes de Graduaciones.....	6
9.5.1 Consulta/Reporte de Notas Exámenes de Grado.....	7

## **ANEXO A.**

A. WINDOWS BÁSICO.....	
A.1 Conociendo la Computadora.....	1
A.1.1 Componentes básicos de una Computadora.....	1
A.2 Unidad de Entrada.....	2
A.2.1 El Teclado.....	2
A.2.2 El Mouse.....	4
A.3 Unidad de Proceso.....	6
B.3.1 Unidad de Memoria Auxiliar.....	6
A.4 Unidad de Salida.....	6

## **ANEXO B.**

B. GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS.....	
---------------------------------------	--

# TABLA DE FIGURAS

## CAPÍTULO 2.

### 2. EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA.

Figura 2.1 Ayuda de Windows .....	1
Figura 2.2 Escritorio de Windows .....	2
Figura 2.3 Botón Inicio y Barra de Tareas .....	4
Figura 2.4 Elementos de una ventana Windows.....	5
Figura 2.5 Cambiar el tamaño de una ventana (otra forma).....	7
Figura 2.6 Barra de Herramientas .....	7
Figura 2.7 Barra de estado.....	7
Figura 2.8 Barra de menú .....	8
Figura 2.9 Acceso a un menú .....	8
Figura 2.10 Mensajes críticos.....	12
Figura 2.11 Mensajes de confirmación.....	12
Figura 2.12 Mensajes de advertencia.....	12
Figura 2.13 Ver el contenido de MI PC .....	13
Figura 2.14 Buscar archivos por nombre y ubicación.....	14
Figura 2.15 Buscar Archivos por fecha.....	15
Figura 2.16 Examinar con el Explorador de Windows .....	16
Figura 2.17 Realizar copias de seguridad – Paso 1.....	17
Figura 2.18 Realizar copias de seguridad – Paso 2.....	17
Figura 2.19 Realizar copias de seguridad – Paso 3.....	18
Figura 2.20 Realizar copias de seguridad – Paso 4.....	18
Figura 2.21 Realizar copias de seguridad – Paso 5.....	19
Figura 2.22 Realizar copias de seguridad – Paso 6.....	19
Figura 2.23 Realizar copias de seguridad – Paso 7.....	20
Figura 2.24 Realizar copias de seguridad – Paso 8.....	20
Figura 2.25 Realizar copias de seguridad – Paso 9.....	21
Figura 2.26 Verificar errores de disco – Paso 1.....	21
Figura 2.27 Verificar errores de disco – Paso 2.....	22
Figura 2.28 Verificar errores de disco – Paso 3.....	22
Figura 2.29 Verificar errores de disco – Paso 4.....	23
Figura 2.30 Verificar errores de disco – Paso 5.....	23
Figura 2.31 Vaciar la Papelera de Reciclaje.....	24

## CAPÍTULO 3.

### 3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA.

Figura 3.1 Inicio de la instalación.....	3
Figura 3.2 Panel de Control.....	3
Figura 3.3 Agregar o Quitar Programas .....	4
Figura 3.4 Instalar o Quitar Programas .....	4
Figura 3.5 Ejecutar el Programa de Instalación.....	5
Figura 3.6 Instalar los componentes de SQL Server.....	5
Figura 3.7 Servidor de base de datos: Desktop.....	6
Figura 3.8 Seleccionar el método de instalación .....	6
Figura 3.9 Búsqueda de componentes instalados .....	6
Figura 3.10 Seleccionar componentes.....	7

Figura 3.11 Inicio de la copia de ficheros .....	7
Figura 3.12 Proceso de copia de archivos .....	7
Figura 3.13 Fin de la Instalación .....	8
Figura 3.14 Pantalla de Salida SQL Server .....	8

## CAPÍTULO 4.

4. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.	
Figura 4.1 Ícono del Sistema de Matriculación y Notas .....	3
Figura 4.2 Mensaje de Acceso al Sistema .....	3
Figura 4.3 Mensaje de Bienvenido al Sistema .....	4

## CAPÍTULO 5.

5. INICIANDO OPERACIÓN DEL SISTEMA.	
Figura 5.1 Ventana Principal del Módulo de Matriculación .....	1
Figura 5.2 Menú Archivo .....	1
Figura 5.3 Menú Mantenimientos .....	2
Figura 5.4 Menú Procesos .....	2
Figura 5.5 Menú Consultas / Reportes .....	3
Figura 5.6 Menú Ayuda .....	3

## CAPÍTULO 6.

6. MENÚ ARCHIVO.	
Figura 6.1 Menú de Archivo .....	1
Figura 6.2 Ventana de Usuario .....	1
Figura 6.3 Mensaje de operación realizada .....	2
Figura 6.4 Opción Perfil de Usuario .....	2
Figura 6.5 Pantalla de Ayuda de Usuarios .....	2
Figura 6.6 Ventana de Usuario .....	3
Figura 6.7 Mensaje de operación realizada .....	3
Figura 6.8 Mensaje de operación realizada .....	3
Figura 6.9 Ventana de Cambio de Clave .....	4
Figura 6.10 Ventana de Cambio de Clave .....	4
Figura 6.11 Mensaje de Error .....	5



**BIBLIOTECA**  
**CAMPUS**  
**PEÑA**

## CAPÍTULO 7.

7. MENÚ MANTENIMIENTOS.	
Figura 7.1. Menú Mantenimientos .....	1
Figura 7.2 Menú Mantenimientos Estudiantes .....	2
Figura 7.3 Ventana de Registro de Estudiante .....	2
Figura 7.4 Mensaje de operación realizada .....	3
Figura 7.5 Opciones de la Ventana Estudiante .....	3
Figura 7.6 Ventana de Ayuda de Estudiante .....	3
Figura 7.7 Mensaje de operación realizada .....	4
Figura 7.8 Mensaje de confirmación .....	4
Figura 7.9 Menú Mantenimientos Inscripción/Estudiantes .....	4
Figura 7.10 Menú Mantenimientos .....	5
Figura 7.11 Mensaje de operación realizada .....	5
Figura 7.12 Opciones de la Ventana Inscripción .....	5
Figura 7.13 Ventana de Ayuda de Inscritos .....	6
Figura 7.14 Mensaje de confirmación .....	6

Figura 7.15 Menú Mantenimientos Cupo/Matriculas .....	7
Figura 7.16 Ventana de Cupos.....	7
Figura 7.17 Mensaje de operación realizada .....	7
Figura 7.18 Opciones de la Ventana Cupo .....	8
Figura 7.19 Ventana de Ayuda de Cupos.....	8
Figura 7.20 Mensaje de operación realizada .....	9
Figura 7.21 Mensaje de confirmación.....	9
Figura 7.22 Menú Mantenimientos Materias de Grado .....	10
Figura 7.23 Ventana de Materias de Exámenes de Grado.....	10
Figura 7.24 Mensaje de operación realizada .....	10
Figura 7.25 Ventana de Ayuda de Materias .....	11
Figura 7.26 Consulta Materias de Exámenes de Grado .....	11
Figura 7.27 Mensaje de operación realizada .....	12

## CAPÍTULO 8.

### 8. MENÚ PROCESOS.

Figura 8.1 Menú de Procesos .....	1
Figura 8.2 Opción Matriculación .....	3
Figura 8.3 Ventana de Matriculación.....	3
Figura 8.4 Ventana de Matriculación –Registro de Estudiante .....	4
Figura 8.5 Mensaje de operación realizada .....	4
Figura 8.6 Opción Retiro de Alumnos .....	5
Figura 8.7 Ventana de Retiro de Alumnos .....	5
Figura 8.8 Ventana de Ayuda de Estudiantes.....	6
Figura 8.9 Ventana de Retirados.....	6
Figura 8.10 Mensaje de operación realizada .....	7
Figura 8.11 Ventana de Ayuda de Retirados.....	7
Figura 8.12 Opción Registro Notas Parciales .....	8
Figura 8.13 Opciones Trimestre y Notas parciales .....	8
Figura 8.14 Ayuda de Materias.....	8
Figura 8.15 Ventana de Registro de Notas Parciales .....	9
Figura 8.16 Ventana de Registro Notas Parciales.....	9
Figura 8.17 Mensaje de operación realizada.....	10
Figura 8.18 Ventana de Registro Notas Parciales.....	10
Figura 8.19 Opción Consulta .....	11
Figura 8.20 Registro de Notas Parciales.....	11
Figura 8.21 Consulta Registro Notas .....	12
Figura 8.22 Opción Recalificar.....	12
Figura 8.23 Registro de Notas Parciales.....	13
Figura 8.24 Ventana de Motivo de Recalificación.....	13
Figura 8.25 Ventana de Recalificación .....	14
Figura 8.26 Opción Registro Notas Finales.....	15
Figura 8.27 Ventana de Registro de Notas Finales.....	15
Figura 8.28 Ventana de Recalificación Notas Parciales .....	16
Figura 8.29 Ventana de Recalificación Notas Finales .....	17
Figura 8.30 Menú Procesos .....	18
Figura 8.31 Ventana de Registro de Promedios Anuales.....	18
Figura 8.32 Ventana de Consulta de Promedios Anuales.....	19
Figura 8.33 Opción Registro Notas Exámenes de Grado.....	20
Figura 8.34 Ventana de Exámenes de Grado.....	20



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 8.35 Ventana de Registro Exámenes de Grado.....	21
Figura 8.36 Mensaje de operación realizada .....	21
Figura 8.37 Ventana de Recalificación de Exámenes de Grado.....	21
Figura 8.38 Opción Registro Notas de Graduación .....	22
Figura 8.39 Ventana de Registro Notas de Graduación .....	22
Figura 8.40 Ventana de Registro Notas de Graduación .....	23
Figura 8.41 Mensaje de confirmación.....	23
Figura 8.42 Ventana de Recalificación de Notas de Graduación .....	24

## CAPÍTULO 9

### 9. MENÚ CONSULTAS / REPORTE.

Figura 9.1 Menú Consultas y Reportes .....	1
Figura 9.2 Consultas/Reportes de Matrículas .....	1
Figura 9.3 Consulta/Reportes de Estudiantes/Matrículas.....	2
Figura 9.4 Consultas/Reportes de Notas .....	4
Figura 9.5 Consultas/Reportes de Grados .....	6

## ANEXO A

### A. WINDOWS BÁSICO.

Figura A.1 La computadora.....	1
Figura A.2 El Teclado .....	2



BIBLIOTECA  
CAMPELIS  
PINAR DEL RÍO



# CAPÍTULO 1.

## GENERALIDADES

# 1 GENERALIDADES.

## 1.1 INTRODUCCIÓN.

En la actualidad resulta muy difícil imaginar un mundo sin computadoras. Negarse a la informática no es sólo darle la espalda al futuro, sino también al presente.

Por otra parte para manejar un sistema, no es necesario ser un experto en informática; sólo se requiere un buen manual de consulta.

Esta guía se ha creado con el fin de ayudar al usuario que manejará el Sistema, brindarle información sobre su funcionamiento, buen desempeño, correcta administración y uso.

Es un manual que instruye de manera explícita los procesos que hay que realizar, corregir los errores y resolver los problemas más usuales.

El Sistema de Matriculación y Control de Notas es una aplicación automatizada que controla el ingreso de datos de estudiantes matriculados en el plantel, y todas las operaciones que se realizan para obtener promedios de parciales, trimestres, supletorios, notas finales y de graduación.

## 1.2 OBJETIVO DE ESTE MANUAL.

El objetivo de este manual es brindar todas las facilidades de manejo del sistema, a aquellos usuarios que sean novatos o incluso a los usuarios expertos.

A los *usuarios novatos* les enseñará funciones básicas como:

- ✓ Guía para utilizar la computadora.
- ✓ Cómo operar el Sistema de Matriculación y Control de Notas.
- ✓ Manejo de cada una de las opciones que forman el sistema.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 1.3 A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL.

Este manual está dirigido a los usuarios directos que manejan la parte operativa del sistema.

Estos usuarios obtendrán:

- ✓ Soporte en operaciones críticas que se realicen.
- ✓ Ayuda a la resolución de problemas que se presenten durante la operación del sistema.

Entre las personas que tendrán la responsabilidad de utilizar las funciones del sistema están:

- ✓ Rector del Plantel.
- ✓ Secretarías.

## 1.4 CONOCIMIENTOS PREVIOS.

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

- ✓ Conocimientos básicos de informática bajo el ambiente Windows.

## 1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE ESTE MANUAL.

Este manual está organizado de la siguiente manera:



<b>Generalidades</b>	
Capítulo 1	Generalidades.
Capítulo 2	Explicación de la Interfaz Gráfica.
<b>Instalación</b>	
Capítulo 3	Características del Sistema.
Capítulo 4	Arranque del Sistema de Matriculación y Control de Notas.
Capítulo 5	Iniciar la operación del Sistema.
<b>Operación</b>	
Capítulo 6	El uso de las herramientas del Sistema.
Capítulo 7	Introducción al Sistema de Matriculación y Control de Notas.
Capítulo 8	Menú Mantenimientos.
Capítulo 9	Menú Procesos.
Capítulo 10	Menú Consultas y Reportes.
<b>Anexos</b>	
Anexo A	Reconocimiento de las partes del Hardware.
Anexo B	Glosario de Términos Técnicos.

Tabla 1.1 Organización del manual.

## 1.6 ACERCA DE ESTE MANUAL.

Comprende diez capítulos y anexos, en los cuáles encontrará la explicación de conceptos básicos que se requieren para familiarizarse con el sistema. También incluyen diversas ilustraciones de pantallas que permitirán al usuario ubicar la información que requiera.

## 1.7 CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS.

Antes de comenzar a utilizar el Sistema de Matriculación y Control de Notas, es importante que el usuario tenga conocimiento de las convenciones tipográficas. Es necesario que el usuario conozca los términos utilizados en el manual.

### 1.7.1 Datos y Ventanas.

**Dato.-** Es un término utilizado para manifestar y expresar palabras. Los datos se procesan para obtener información de algo específico.

**Ventana.-** Es una presentación en pantalla de información referente a un tema en particular.

### 1.7.2 Convenciones de Formato de Texto.

Formato	Descripción
Viñeta	Indica una acción única o clasificación.
Numeración	Numeración de procedimientos paso a paso.
Negrita	Términos de gran importancia. Indica el nombre de algún programa u opción.

Tabla 1.2 Convenciones de Formato de Texto.

### 1.7.3 Convenciones del Mouse.

Término	Significado
“Seleccionar”	Elegir una opción que indica una acción o señalar algún elemento.
“Hacer Clic”	Presionar el botón izquierdo del mouse una vez y soltarlo de forma inmediata, generalmente usado para seleccionar algún elemento.
“Doble clic”	Presionar el botón izquierdo del mouse dos veces de manera sucesiva y con rapidez.
“Arrastrar.”	Seleccionar el elemento y mantenerlo señalado, moviéndolo a un sitio en particular.

Tabla 1.3 Convenciones del Mouse

### 1.7.4 Convenciones del Teclado.

Tecla	Significado
Teclas de atajo o método abreviado	Se utilizan para ejecutar algún proceso. Pueden ser propias del programa o definidas por el usuario.
Tecla Enter (Enter-Retorno-Intro)	Se utiliza para ejecutar un proceso.
Teclas direccionales ←, →, ↑, ↓	Se la usa para moverse en los diferentes elementos de una pantalla.
Teclas de Avance de Páginas (FIN, AV PÁG, RE PÁG)	Son utilizadas para movilizarse entre varios elementos de un control.
Tecla TAB	Sirve para moverse entre los diferentes controles de las celdas de una ventana.
Otras teclas	Shift + <Tecla>; para activar la función que está graficada en la parte superior de la tecla. Alt Gr + <Tecla>; para activar la tercera función de las teclas.

Tabla 1.4 Convenciones del Teclado.

## 1.8 SOPORTE TÉCNICO.

Si tiene alguna duda acerca del funcionamiento del Sistema de Matriculación y Control de Notas, revise el Manual de Usuario o si desea más información al respecto, contáctese con la oficina del Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico y Publicitario (PROTCOM), empresa desarrolladora del sistema.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO 2.**  
**EXPLICACIÓN DE LA**  
**INTERFAZ GRÁFICA**

## 2 EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA.

### 2.1 INTRODUCCIÓN AL AMBIENTE WINDOWS XP.

Por muy experto que una persona sea en un tema, hay detalles que inevitablemente escapan de la memoria. En el caso de Windows eso también puede ocurrir. Siempre habrá un botón, un comando, o una opción que no recordemos bien para qué sirve, o que hayamos olvidado cómo realizar una operación concreta. En ese momento de duda resulta muy tranquilizador saber que se puede pedir un poco de ayuda.

Windows además de ser muy fácil de manejar, posee una herramienta de consulta para aclarar sus inquietudes.

Existen diversas formas de acceder a la ayuda de Windows, dependiendo del lugar en que está trabajando o del proceso que se está operando, así como del tipo de consulta que se quiere realizar. Lo más fácil es acudir al menú Inicio:

1. Haga clic en el botón  del menú **Inicio**.
2. Arrastre el puntero del Mouse hasta seleccionar la opción **Ayuda** y dé clic sobre ésta.

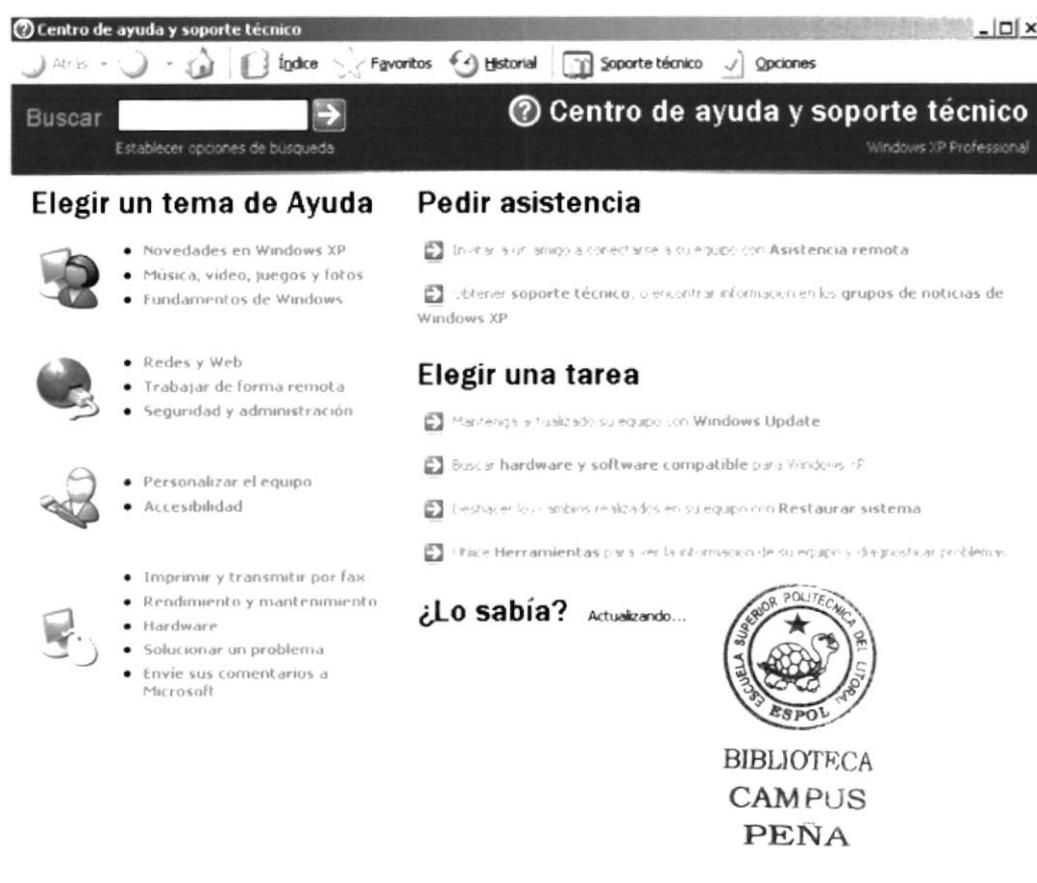


Figura 2.1 Ayuda de Windows.

## Mensajes de información.

- ✍ **Sugerencias:** Muestra información que facilita el manejo del módulo del sistema.
- 📖 **Notas:** Contiene información importante acerca del módulo, las mismas que deben ser revisadas por el usuario.

✍ Para acceder a la ayuda de una forma inmediata puede presionar la tecla F1 ubicada en la parte superior del teclado. Aparecerá una pantalla de ayuda relacionada con el área o programa donde está trabajando.

## 2.2 QUÉ HAY EN LA PANTALLA DE WINDOWS XP?

Cada vez que reinicie su computadora aparecerá el escritorio de trabajo de Windows.

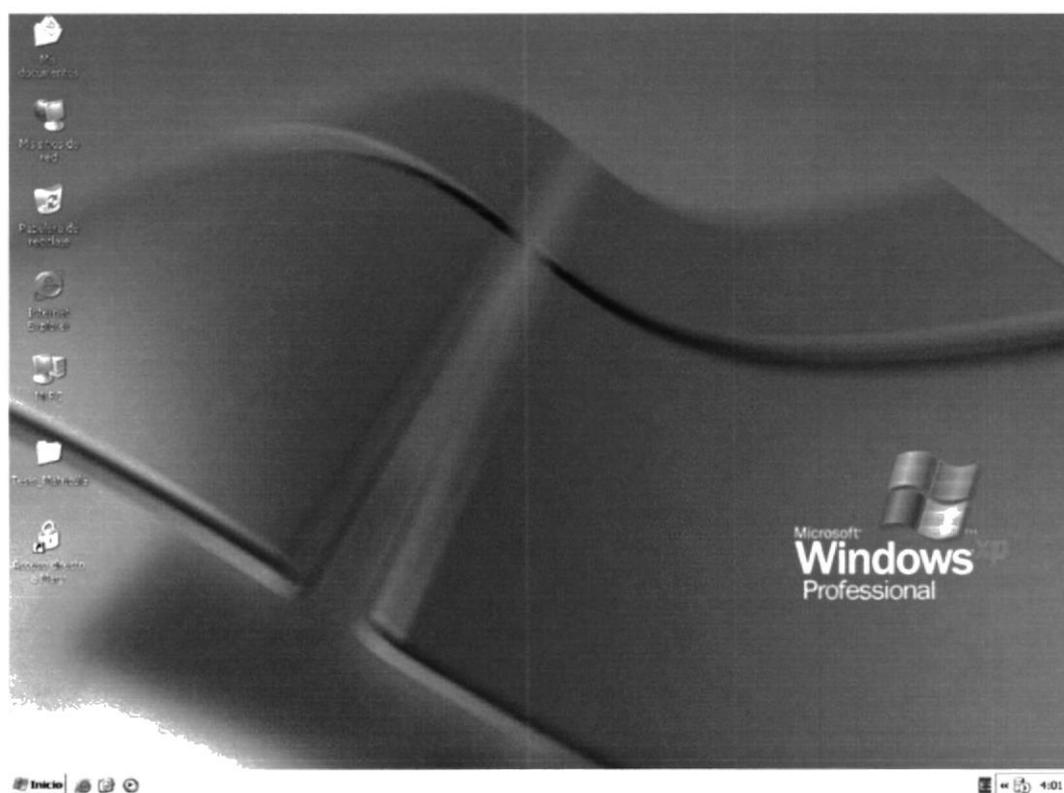


Figura 2.2 Escritorio de Windows.

Los íconos principales que se mostrarán son los siguientes:

ÍCONO	DESCRIPCIÓN
	<p>Al hacer doble clic en este ícono aparecerá una ventana con unidades de disco o CD instaladas, un ícono del Panel de Control y uno para el manejo de impresoras.</p>
	<p>Permite conocer los equipos del grupo de trabajo, al que está conectado. En general, un administrador se encargará de la configuración de un grupo de trabajo, de manera que los equipos del mismo contengan la mayor parte de los recursos que vayan a utilizarse.</p>
	<p>Este ícono presenta la ventana de la papelera de reciclaje en la cual podrá observar los archivos o carpetas que han sido eliminados, donde se almacenan temporalmente y permite recuperar en cualquier momento uno de los archivos eliminados por equivocación.</p>
	<p>Permite acceder al sistema de Matriculación y Control de Notas; desde el que podrá ingresar datos y realizar consultas y reportes.</p>
	<p>El botón Inicio, ubicado en la Barra de Tareas, permite ejecutar un programa, abrir documentos, establecer la configuración del sistema, buscar archivos o carpetas, utilizar la ayuda y, además, cerrar el sistema.          Todo lo anterior se realiza mediante una serie de menús que aparecerán a medida que se seleccionen las opciones.</p>

Tabla 2.1 Íconos principales del Escritorio de Windows.

## 2.3 BOTÓN INICIO Y BARRA DE TAREAS.

### Botón Inicio:

Es el punto de partida para la mayoría de tareas en la PC, al pulsar sobre él, se desplegará un menú que guiará al usuario a las diferentes aplicaciones y herramientas de Windows, y permitirá elegir la opción para apagar el sistema.

### Barra de Tareas:

Permite que el usuario conozca en todo momento qué aplicaciones están activadas.

Cuando se trabaja con varias aplicaciones al mismo tiempo, también permite pasar rápidamente de una aplicación a otra.

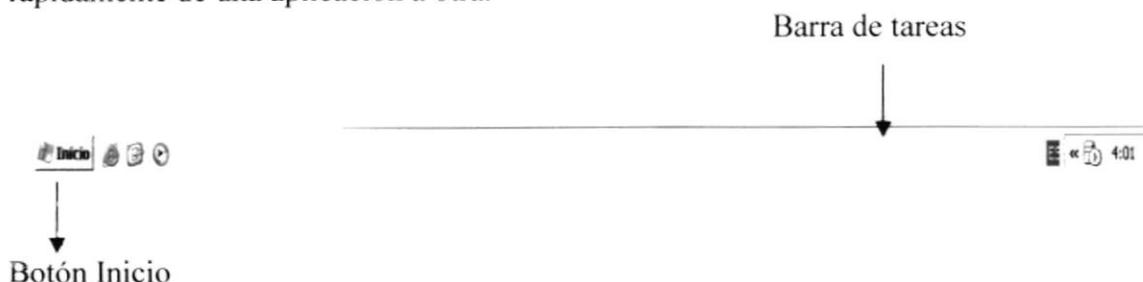


Figura 2.3 Botón Inicio y Barra de Tareas.

### 2.3.1 Iniciar el trabajo con el menú Inicio.

El botón Inicio es la llave maestra que permite acceder a todos los compartimientos de la PC.

ÍCONO	HACE ESTO
Programas	-Presenta una lista de programas que podrá iniciar.
Documentos	-Muestra documentos que abrió previamente.
Configuración	-Visualiza opciones de configuración del sistema que podrá cambiar.
Buscar	-Permite buscar una carpeta, un archivo, un equipo compartido o un mensaje de correo electrónico.
Ayuda y soporte técnico	-Podrá utilizar entonces el Contenido, el índice y otras fichas para saber como realizar una tarea en Windows.
Ejecutar...	-Inicia, ejecuta un programa o abre una carpeta al escribir un comando en MS-DOS.
Cerrar sesión de Ligia...	-Cierra o reinicia su PC.
Apagar equipo...	-Dependiendo de su equipo y de las opciones que tenga instalada, es posible que encuentre elementos adicionales en el menú.

Tabla 2.2 Iniciar el trabajo con el menú inicio.

**Los pasos a seguir para abrir un programa son:**

1. Dirigir el puntero del mouse al botón Inicio y dar clic, se desplegará un menú con distintas opciones.
2. Llevar el puntero hasta la opción Programas, ésta quedará resaltada y se abrirá un nuevo listado a la derecha.
3. Mover el puntero hasta la posición donde se encuentra el ícono del programa que desea abrir y dé un clic.

## 2.4 LA BARRA DE TAREAS.

Windows permite trabajar con varias aplicaciones a la vez sin tener que estarlas abriendo y cerrando en cualquier momento. Por medio de la barra de tareas podrá cambiar de un programa o documento a otro.

Para realizar esto se debe:

- ✓ Hacer clic sobre el botón de la aplicación que desea activar, e inmediatamente aparecerá en la pantalla dicho programa.
- ✓ Si desea utilizar el teclado deberá pulsar las teclas Alt + Tab.

## 2.5 ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA VENTANA DE WINDOWS.

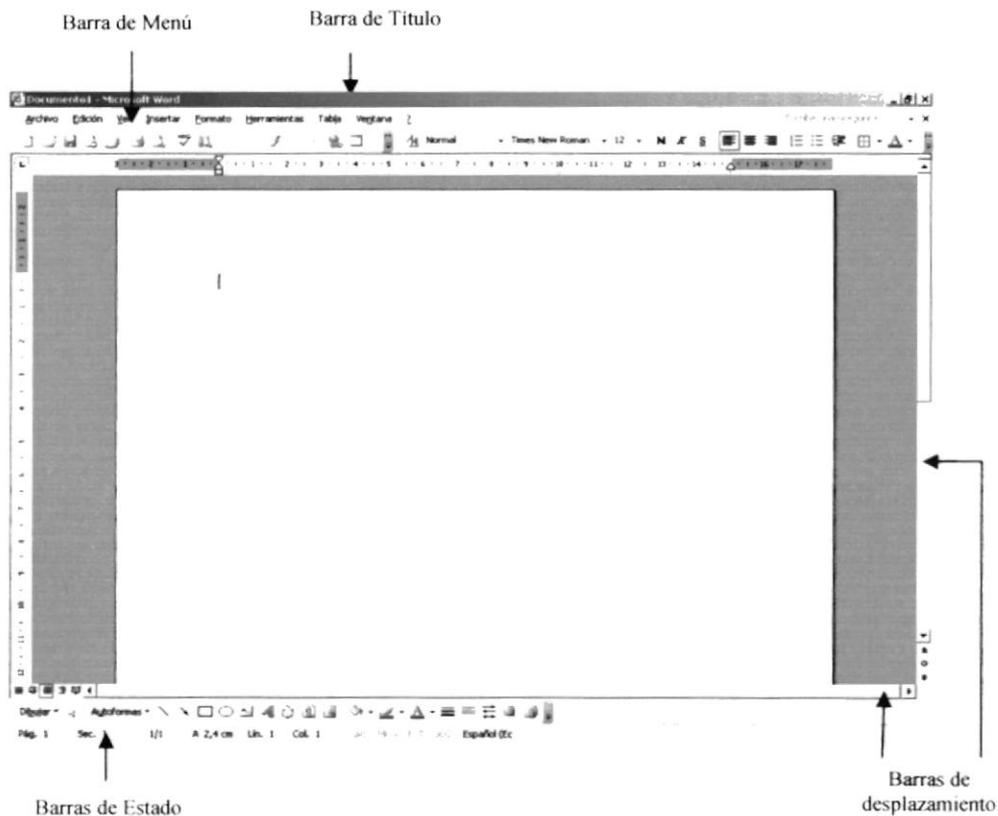


Figura 2.4 Elementos de una ventana Windows.

## 2.6 TÍTULO DE LA VENTANA.

En esta parte de la ventana aparece el nombre de la aplicación correspondiente y además el nombre del archivo o dispositivo que se encuentra abierto.

## 2.7 CAMBIAR EL TAMAÑO DE LAS VENTANAS.

### ➤ Usando el teclado:

1. Pulsar las teclas Alt. + Barra Espaciadora, se abrirá el menú de control.
2. Mover las teclas direccionales hasta seleccionar tamaño y presionar la tecla Enter.
3. Seleccionar un lado con las teclas direccionales y muévelo, en el momento que la ventana adopte el tamaño deseado presione Enter.

Para que el trabajo con las ventanas resulte práctico, estas pueden ser minimizadas, maximizadas y recuperar su tamaño anterior, lo que en Windows se conoce como restaurar.

BOTÓN	UTILIDAD
 Minimizar	La ventana desaparece de la pantalla, aunque esto no significa que se cerró, y se visualizará en la Barra de Tareas.
 Maximizar	Cambia la ventana a su tamaño máximo, lo que permite trabajar en ella y ver su contenido más fácilmente.
 Restaurar	Aparece después de haber pulsado sobre el botón de maximizar, y permite regresar la ventana a su tamaño anterior.
 Cerrar	Cierra la ventana de la aplicación activa.

Tabla 2.3 Botones para cambiar el tamaño de las ventanas.

Es una operación fácil de realizar y de gran uso, especialmente si se está trabajando con diferentes ventanas al mismo tiempo.

### ➤ Usando el Mouse:

1. Ubicar el puntero sobre uno de los bordes de la ventana, hasta que adopte la forma de una flecha de dos direcciones.
2. Pulsar el botón izquierdo del Mouse y arrastrarlo hasta la posición deseada.

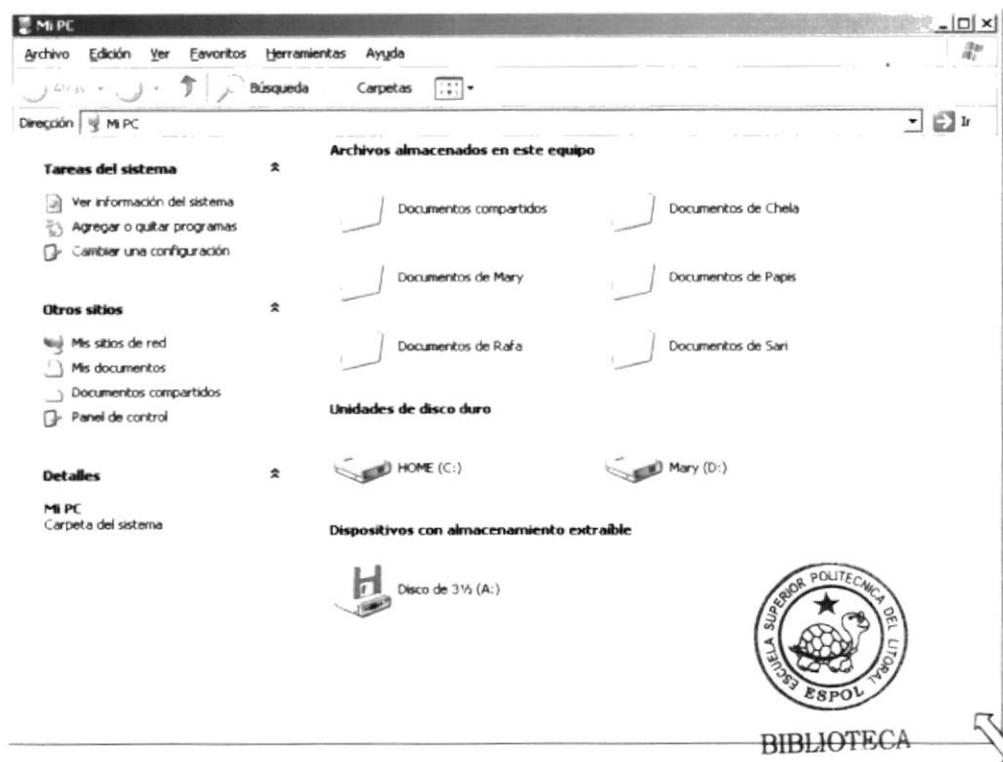


Figura 2.5 Cambiar el tamaño de una ventana (otra forma)

## 2.8 BARRA DE HERRAMIENTAS.

Ejecuta rápidamente algunas opciones del menú u otros trabajos no disponibles en el mismo. Cada orden se encuentra representada por un botón, que podrá seleccionar para ejecutar dicha orden. Cuando coloque el puntero del mouse sobre uno de estos botones, aparecerá un pequeño recuadro que indicará el nombre del botón.



Figura 2.6 Barra de Herramientas.

## 2.9 BARRA DE ESTADO.

Proporciona información acerca del estado de lo que se está viendo en la ventana y cualquier otra información relativa al contexto.

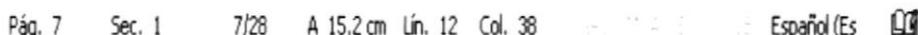


Figura 2.7 Barra de estado.

## 2.10 BARRA DE MENÚ.

Está ubicada bajo la Barra de Título y contiene las funciones necesarias para el manejo de la aplicación. Como las opciones son muchas, se agrupan en menús desplegables.

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Traducir Tabla Ventana ?

Figura 2.8 Barra de Menú.

### 2.10.1 Cómo acceder a los menús?

El acceso a los menús puede realizarse de diferentes formas:

#### Usando el teclado:

Presionar la tecla <Alt> y la letra que aparece subrayada en algunos de los títulos de la barra.

#### Usando el Mouse:

1. Hacer clic sobre el nombre del menú al que se desea acceder.
2. Seleccionar la opción y dar un clic.

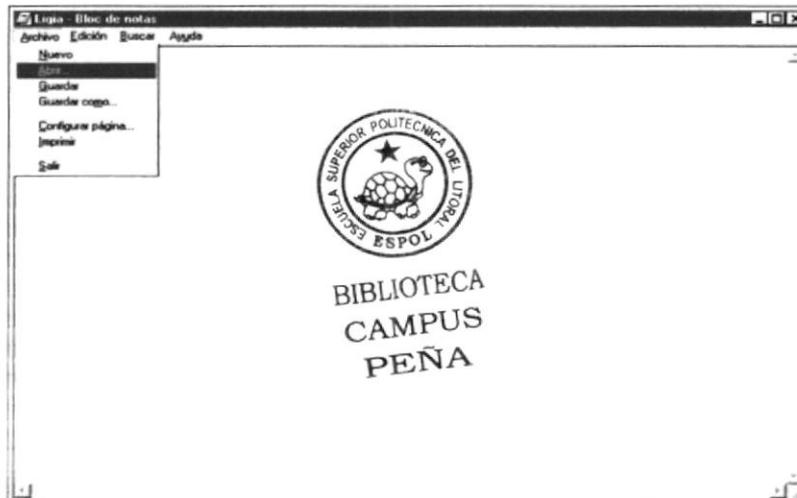


Figura 2.9 Acceso a un menú.

### 2.10.2 Mover las ventanas.

Si tiene algunas aplicaciones abiertas y resulta difícil observar el contenido de alguna, la mejor opción sería mover la ventana.

Para realizar esta operación también se puede usar el mouse y el teclado.

➤ **Usando el Mouse:**

1. Dar un clic en la Barra de Título de la ventana.
2. Mantener presionado el botón del mouse y arrastrar hasta la nueva posición, luego soltar el botón del mouse.

➤ **Usando el teclado:**

1. Presionar Alt + Barra Espaciadora para abrir el menú de Control.
2. Seleccionar la opción mover y presionar Enter.
3. Mover la ventana con las teclas direccionales hasta la nueva posición y presionar Enter.

### 2.10.3 Seleccionando información.

Para copiar, mover o eliminar alguna información primero hay que seleccionarla. Se podría decir que es la acción más importante que existe para trabajar en una computadora.

#### Seleccionar usando el mouse.

PARA SELECCIONAR	HAGA LO SIGUIENTE
Cualquier cantidad de texto.	Arrastrar el puntero sobre el texto.
Una palabra.	Hacer doble clic en la palabra.
Un gráfico.	Hacer clic en el gráfico.
Una línea de texto.	Mover el puntero a la izquierda de la línea hasta que cambie a una flecha hacia la derecha y haga clic.
Múltiples líneas de texto.	Mover el puntero a la izquierda de las líneas hasta que cambie a unas flechas hacia la derecha y arrastrar hacia arriba o hacia abajo.
Un párrafo.	Mover el puntero a la izquierda del párrafo hasta que cambie a una flecha hacia la derecha y hacer doble clic. También puede hacer tres veces clic en cualquier parte del párrafo.

Tabla 2.4 Seleccionar información usando el mouse

#### Seleccionar usando el teclado.

PARA SELECCIONAR	PRESIONAR LAS TECLAS
Un carácter a la derecha.	Shift + Flecha derecha.
Un carácter a la izquierda.	Shift + Flecha izquierda.
Hasta el final de una palabra.	Ctrl. + Shift + Flecha derecha.
Hasta el principio de una palabra.	Ctrl. + Shift + Flecha izquierda.
Al final de una línea.	Shift + Fin.
Al principio de una línea.	Shift + Inicio.
Una línea abajo.	Shift + Flecha abajo.
Una línea arriba.	Shift + Flecha arriba.
Hasta el final de un párrafo.	Ctrl. + Shift + Flecha abajo.
Hasta el principio de un párrafo.	Ctrl. + Shift + Flecha arriba.

Tabla 2.5 Seleccionar información usando el teclado.

## **2.11 INICIAR Y SALIR DE UN PROGRAMA.**

### **Inicio de un Programa.**

Podrá utilizar el Botón “Inicio” para empezar cualquier programa que desee usar.

1. Haga clic en el Botón “Inicio” y a continuación en **Programas**.
2. Señale la carpeta que contenga el programa que está buscando y después haga clic en el programa.

**Sugerencia:** Podrá agregar un programa en la parte superior del menú Inicio, arrastrando su ícono hacia el Botón “Inicio”.

### **Salir de un Programa.**

Para salir de un programa existen varias formas. A continuación se describen algunas de ellas.

1. Haga clic en el Botón “Cerrar” de la esquina superior derecha de la ventana.
2. Presione ALT + F4 desde el teclado.
3. En el Menú Archivo de cada programa, haga clic en la opción “Salir” si la tuviere.
4. En el ícono de la aplicación que aparece en la esquina superior izquierda, seleccione la opción “Cerrar”.

Podrá ejecutar simultáneamente todos los programas que Ud. desee, dependiendo de la capacidad de su computador. Windows facilita el cambio entre programas o entre ventanas.

#### **2.11.1 Pasar de un programa a otro.**

Para pasar de un programa a otro, existen varios métodos que se mencionan a continuación:

1. Haga clic en el botón de la Barra de Tareas, correspondiente al programa que desea ejecutar.
2. Si las ventanas no ocupan toda la pantalla es decir no están maximizadas, en cambio no cierra la ventana con la que estaba trabajando, solo cambia la presentación en pantalla.

## 2.12 USO DE CUADROS DE DIÁLOGO.

Los cuadros de diálogos más comunes en Windows son los siguientes:

CUADRO DE DIÁLOGO	DESCRIPCIÓN
Barra de Desplazamiento. 	Un control que sirve para desplazarse a través de un rango de valores cuando se hace clic en las flechas de desplazamiento o cuando se arrastra el cuadro de desplazamiento.
Figura 2.6 Barra de Desplazamiento.	
Cuadro de textos y múltiples líneas. 	Texto agregado a una hoja de cálculo o formulario para proporcionar información acerca de un control, de una hoja de cálculo o de un formulario.
Figura 2.7 Cuadro de textos y múltiples líneas.	
Cuadro de Opción. 	Un botón que selecciona un grupo de opciones contenido en un cuadro de grupo. Solamente puede seleccionarse un botón de opción en un grupo. Los botones de opción se utilizan cuando se permite una de varias posibilidades.
Figura 2.8 Cuadro de Opción.	
Cuadro de Verificación. 	Un botón que activa o desactiva una opción. Puede seleccionarse más de una casilla de verificación a la vez en una hoja o en un grupo.
Figura 2.9 Cuadro de Verificación.	
Cuadro Combinado. 	Un cuadro con una lista desplegable. El elemento que se seleccione en el cuadro de lista aparecerá en el cuadro de texto.
Cuadro de Grupo. 	Un borde y un rótulo que agrupa los controles relacionados, como los botones de opción o las casillas de verificación.
Figura 2.10 Cuadro de Grupo.	
Cuadro de Control de número. 	Un botón que tiene una flecha arriba y otra abajo que puede adjuntarse a una celda. Para aumentar un valor, haga clic en la flecha arriba; para disminuir un valor, haga clic en la flecha abajo.
Figura 2.11 Cuadro de Control de número.	

## 2.13 MENSAJES DE WINDOWS.

En una aplicación de Windows es muy común emitir mensajes, ya sea para notificar que hubo un error, para informar acerca de un evento, para advertir o confirmar algo.

Entre los principales mensajes que muestra Windows dependiendo de las operaciones que se realizan en las diferentes aplicaciones tenemos:

- ✓ Mensajes Críticos.
- ✓ Mensajes de Confirmación.
- ✓ Mensajes de Advertencia.
- ✓ Mensajes de Información.

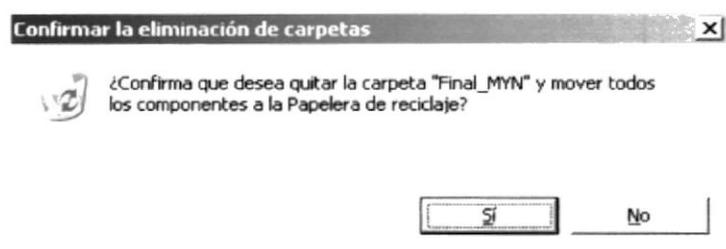


Figura 2.10 Mensajes críticos.

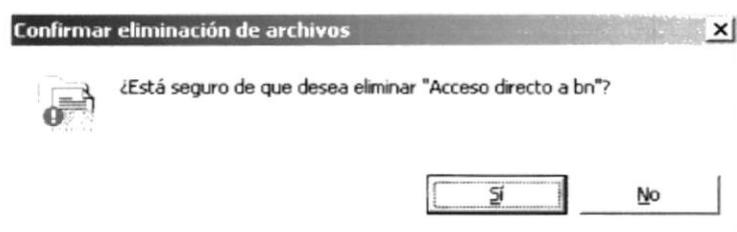


Figura 2.11 Mensajes de confirmación.

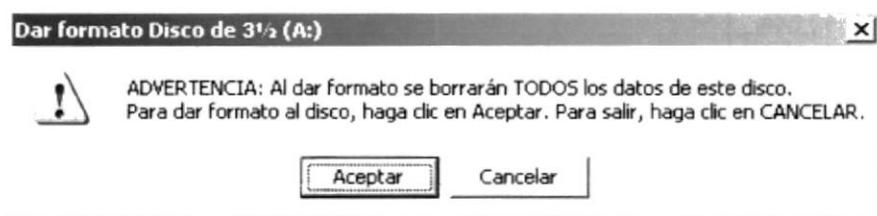


Figura 2.12 Mensajes de advertencia.

## 2.14 VER EL CONTENIDO DE SU PC.

En Windows el trabajo se almacena en carpetas, tal como lo haría en su oficina o en casa. Puede examinar sus archivos y carpetas haciendo clic en el ícono **MI PC**, que se encuentra en el escritorio de Windows.

Dentro de MI PC, puede ver una lista de todas las unidades existentes en su equipo. Deberá hacer doble clic, para ver el contenido de uno de los elementos mencionados.

Si abre una unidad de disco, podrá ver los archivos y carpetas que contiene. Las carpetas a su vez, pueden contener archivos, programas y otras carpetas.

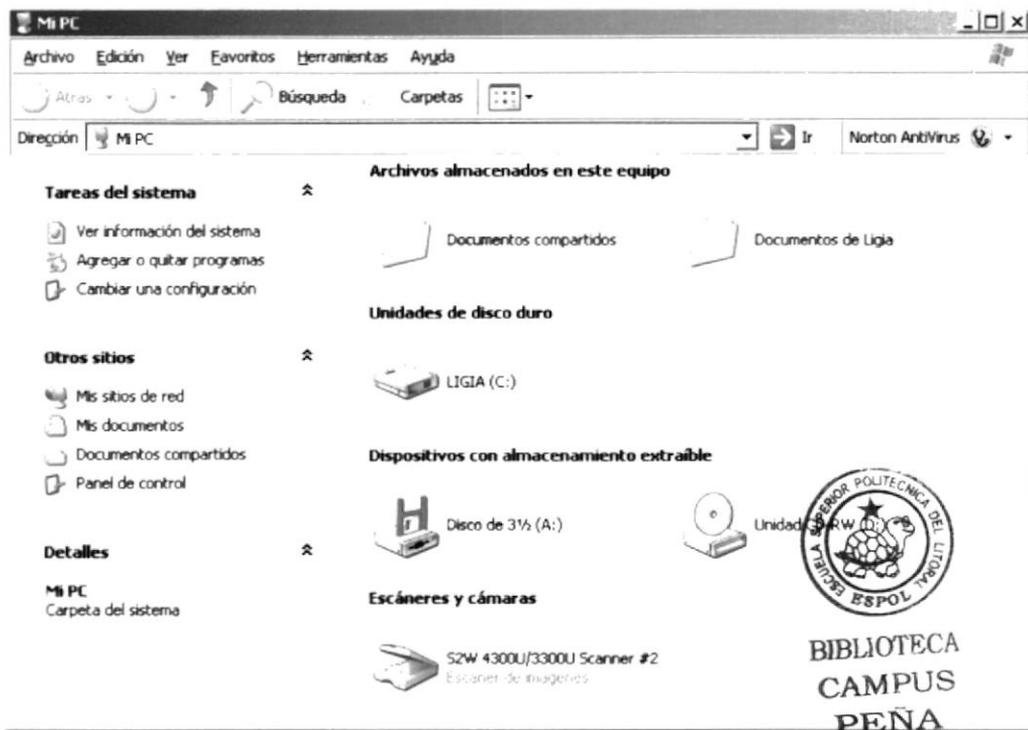


Figura 2.13 Ver el contenido de MI PC.

**Sugerencia:** Para volver a la carpeta anterior, haga clic en  (Arriba) en la Barra de Herramientas, o bien presione la *tecla Retroceso*. Si la barra de herramientas no está visible, haga clic en el Menú Ver y a continuación en la opción *Barra de Herramientas*.

PRESIONAR	PARA
CTRL. + E	Seleccionar todo.
F5	Actualizar una ventana.
RETROCESO	Ver el nivel superior de la carpeta.

Tabla 2.12 Teclas de acceso directo para MI PC y el Explorador.

## 2.15 BUSCAR RÁPIDAMENTE UN ARCHIVO O CARPETA.

Una de las ventajas de la computadora es que se trabaja con datos digitales, lo cual permite que éstos sean ordenados, clasificados, y localizados fácilmente.

Siempre puede examinar las carpetas en MI PC, pero si desea encontrar algo rápidamente puede utilizar el comando *Buscar* del menú Inicio.

De esta manera si se pierde algún documento, Windows tiene un dispositivo de búsqueda.

### PASOS PARA REALIZAR LA BÚSQUEDA POR EL NOMBRE Y LA UBICACIÓN DEL ARCHIVO.

1. Haga clic en Inicio, y seleccione “Buscar”.
2. Luego elija la opción Todos los Archivos y Carpetas.
3. En el cuadro *Nombre*, escriba el nombre completo o parcial del archivo. Escriba una palabra o una frase en el cuadro *Con el texto* si no conoce el nombre de un archivo, pero sí sabe alguna palabra o frase distintiva que contiene. Si desea especificar la ubicación para iniciar la búsqueda, haga clic en *Buscar en*.
4. Haga clic en “*Búsqueda*”.

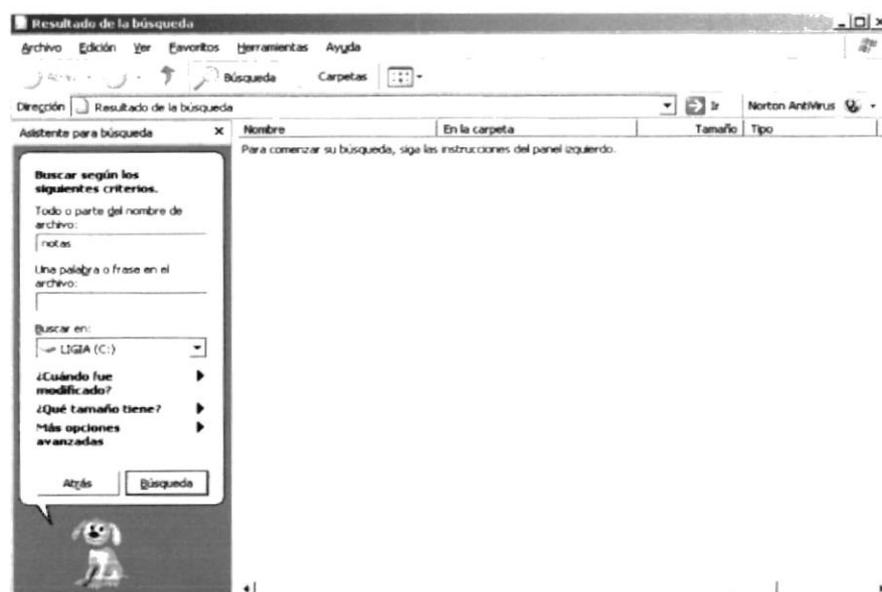


Figura 2.14 Buscar archivos por nombre y ubicación.

Si desea que la búsqueda distinga entre mayúsculas y minúsculas, haga clic en el menú Opciones y asegúrese de que aparezca una marca de verificación junto a mayúsculas o minúsculas. Haga clic para colocar una marca de verificación y realice otro clic para quitarlo.

## PASOS PARA BUSCAR ARCHIVOS Y CARPETAS POR LA FECHA.

En algunas ocasiones es necesario buscar archivos que han sido creados o modificados en un intervalo de tiempo o durante un número de meses o días anteriores a la fecha actual.

Esto puede realizarse a través de la carpeta Fecha de Modificación de la ventana **Buscar**.

1. Haga clic en **Cuándo fue modificado?**
2. Elija la opción especificar fechas.
3. Presione el mouse en **Búsqueda**.

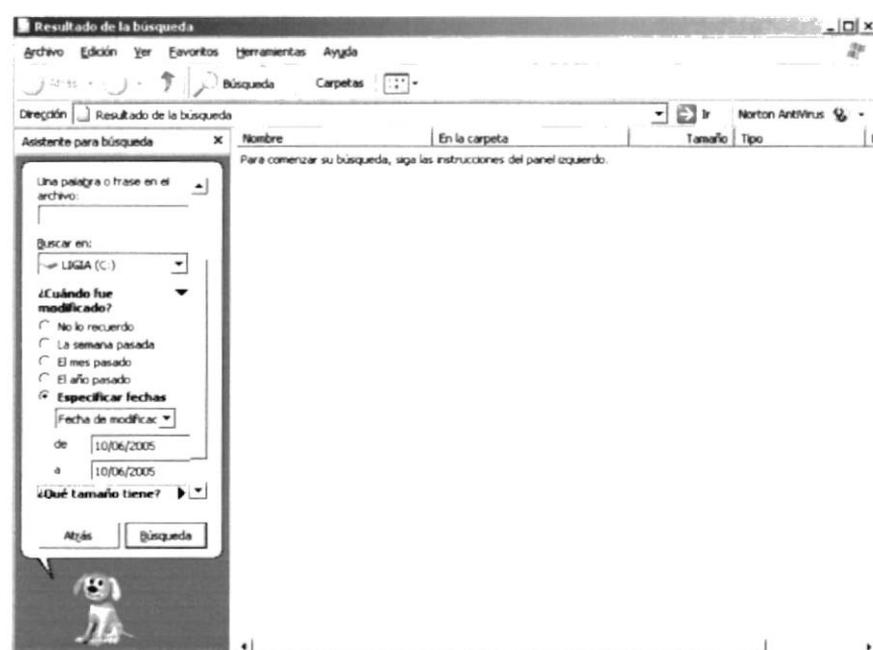


Figura 2.15 Buscar archivos por fecha.

Luego de hacer clic en *Buscar*, aparecerá una lista con todos los archivos o carpetas con las características especificadas.

## 2.16 EXAMINAR CON EL EXPLORADOR DE WINDOWS.

Otra manera de visualizar los archivos y carpetas que se encuentran en el computador es utilizando el Explorador de Windows. Esta utilidad permite una presentación en forma de árbol que puede emplearse para ver fácilmente el contenido de cada unidad o carpeta.

Para abrir el Explorador de Windows desde la ventana de MI PC realice lo siguiente:

1. Seleccione una unidad de disco o carpeta de la ventana de MI PC y elegir Explorar del menú Archivo.
2. Aparece la ventana Explorando con el nombre de la carpeta que se está visualizando en ese momento.

Otra manera de abrir el Explorador es por medio del botón “Inicio”:

1. Presione el botón izquierdo del mouse en el botón Inicio.
2. Seleccione Programas y luego Explorador de Windows.

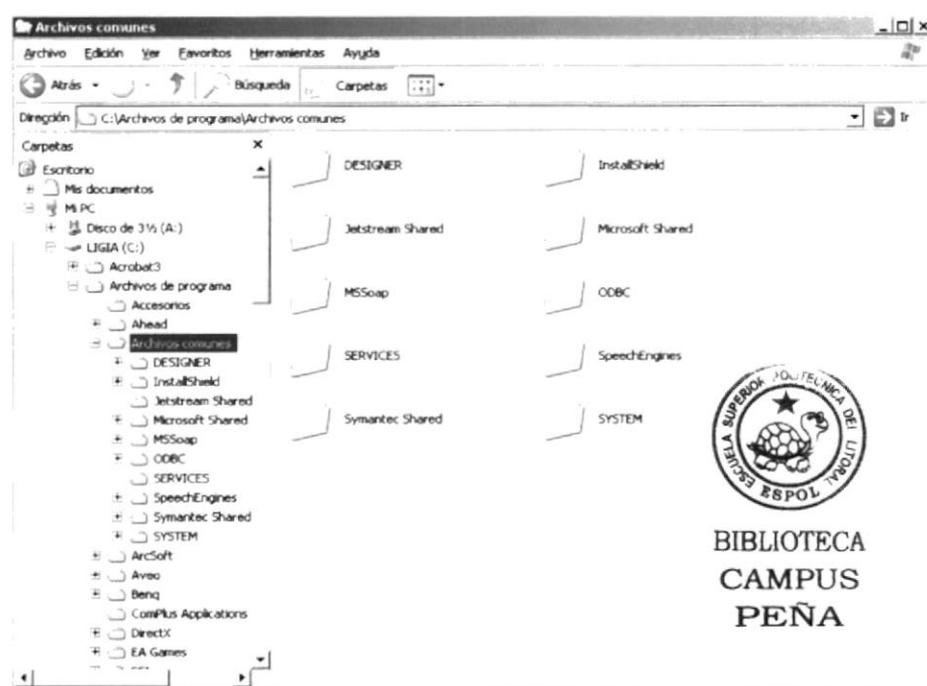


Figura 2.16 Examinar con el Explorador de Windows.

## 2.17 MANTENIMIENTO DE SU PC.

Windows incorpora programas utilitarios que mejoran el rendimiento del sistema. Estas aplicaciones se encuentran en la carpeta Herramientas del Sistema.

### 2.17.1 Utilizar Backup para hacer copias de seguridad de los archivos.

La aplicación Backup permite hacer copias de seguridad de los archivos del disco duro en disquetes o cintas magnéticas si el equipo tiene la respectiva unidad, con el fin de no perder información por causas imprevistas.

#### *Pasos para iniciar el Backup y realizar las copias de seguridad.*

1. Haga clic en el Botón Inicio.
2. Seleccione Programas, y luego Accesorios.

3. Elija la carpeta Herramientas del Sistema.
4. Haga clic en la opción Copia de Seguridad.

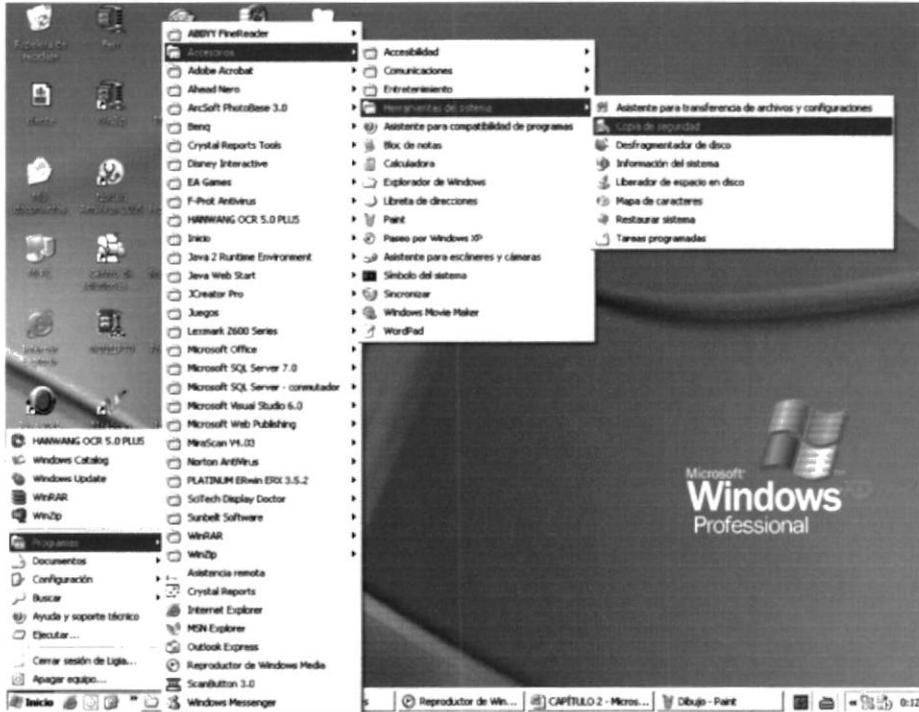


Figura 2.17 Realizar copias de seguridad – Paso 1.

5. A continuación aparecerá una pantalla del Asistente para Copia de Seguridad, después haga clic en Siguiente:



Figura 2.18 Realizar copias de seguridad – Paso 2.

6. A continuación elija la opción a realizar, en este caso Efectuar una copia de seguridad de archivos y configuración, y haga clic en *Siguiente*.

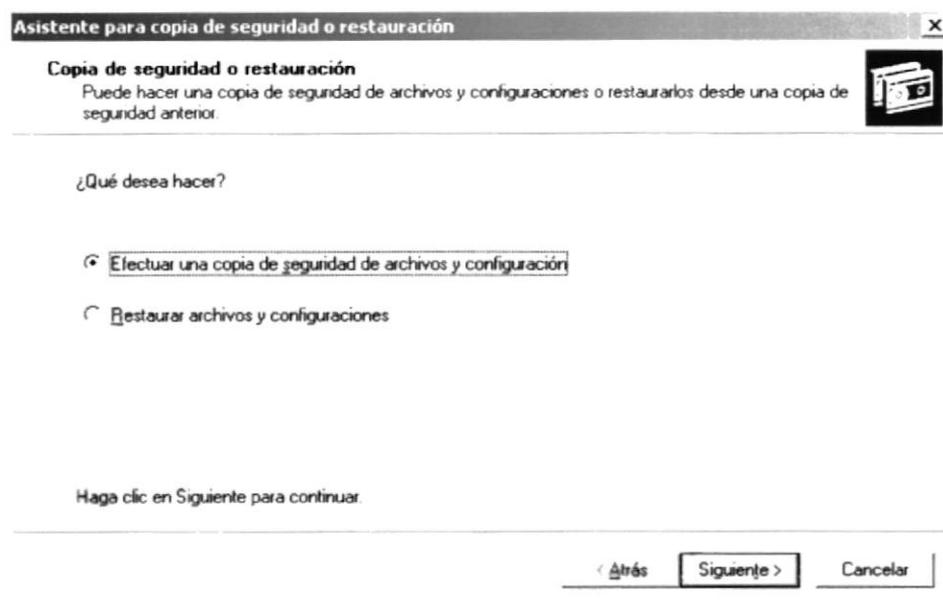


Figura 2.19 Realizar copias de seguridad – Paso 3.

7. Haga clic en una de las opciones **que desea copiar** si Ud. desea elegir haga clic en *Elegir lo que deseo incluir en la copia de seguridad*, y haga clic en Siguiente.

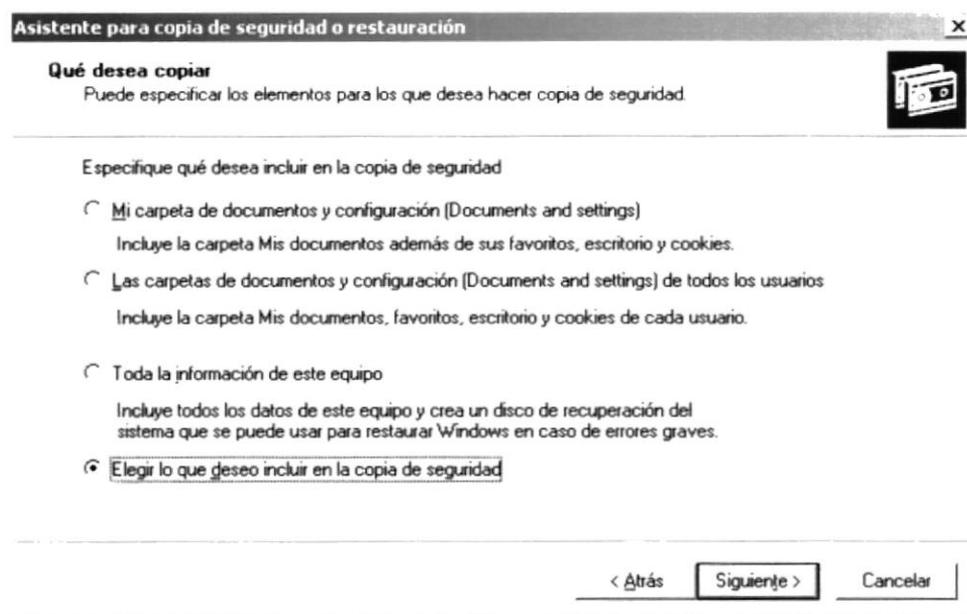


Figura 2.20 Realizar copias de seguridad – Paso 4.

8. Aparecerá una ventana donde Ud. podrá seleccionar específicamente lo que desea en la copia de seguridad, y haga clic en Siguiente.

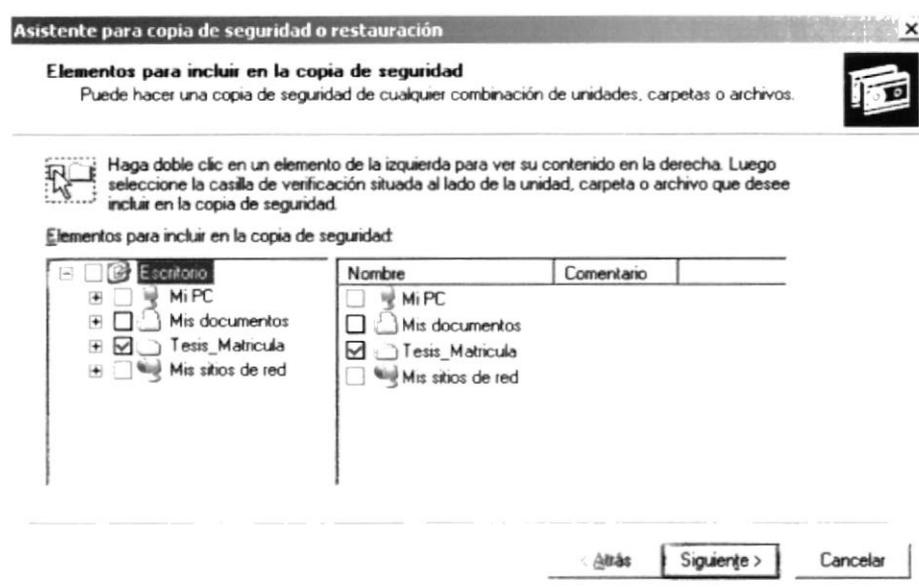


Figura 2.21 Realizar copias de seguridad – Paso 5.

9. A continuación deberá elegir el lugar donde almacenará la información. Puede buscar la dirección haciendo clic en el botón *Examinar*, el usuario podrá asignarle un nombre a la copia de seguridad que se realizará. Y por último haga clic en *Siguiente*.

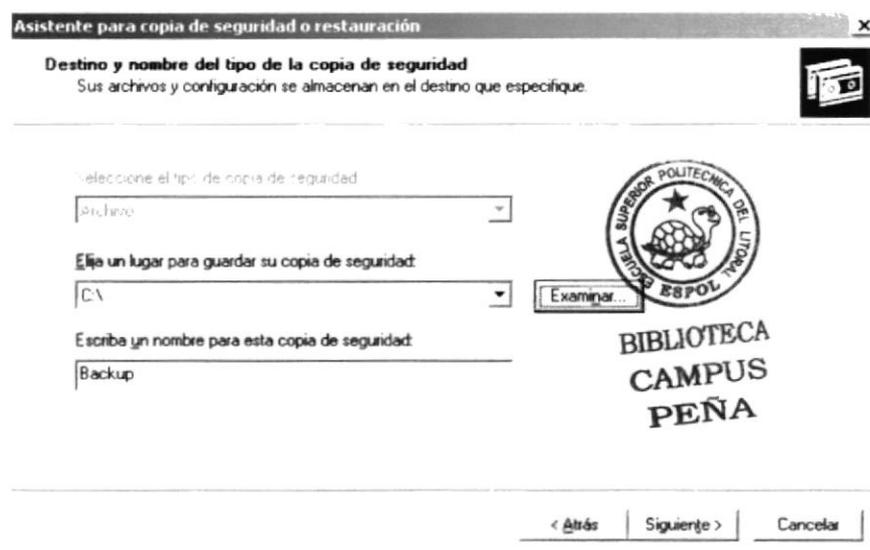


Figura 2.22 Realizar copias de seguridad – Paso 6.

10 Para la finalización del Asistente de copia de seguridad haga clic en el botón *Finalizar*.



Figura 2.23 Realizar copias de seguridad – Paso 7.

11. Luego aparece una pantalla indicando el progreso de la copia.

El usuario solo tiene que esperar que aparezca un mensaje indicándole la culminación del proceso o caso contrario si Ud. ya no desea obtener dicha copia pulse el botón Cancelar.

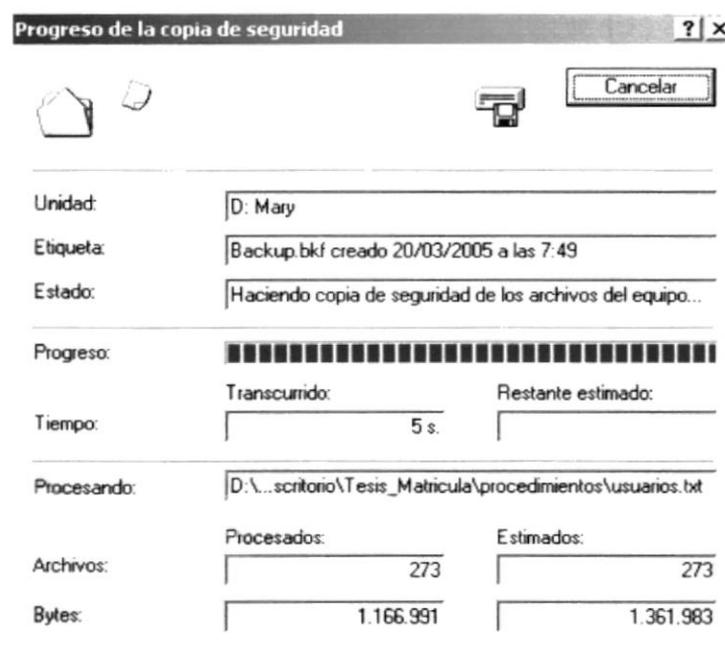


Figura 2.24 Realizar copias de seguridad – Paso 8.

12. Ya finalizado el proceso de **Copia de Seguridad**, haga clic en el botón Cerrar para salir del programa.

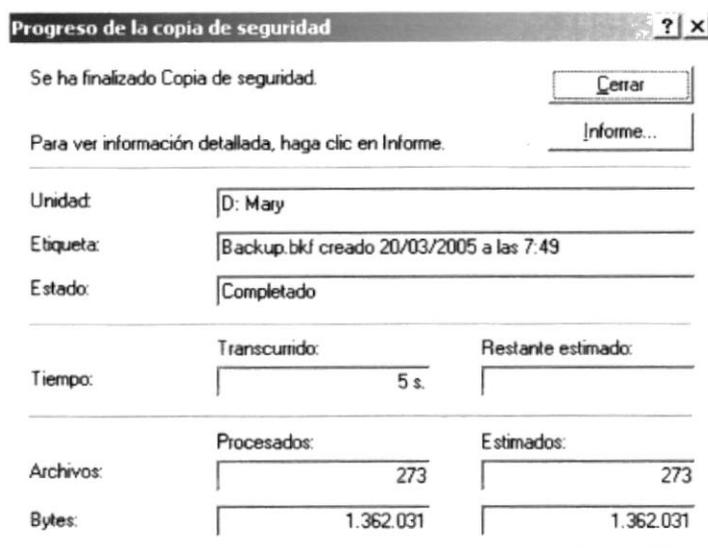


Figura 2.25 Realizar copias de seguridad – Paso 9.

### 2.17.2 Detectar y Reparar errores de disco con Scandisk.

Las unidades de disco son dispositivos resistentes y duraderos. El uso permanente, no obstante, las hace vulnerables a pequeños fallos.

Generalmente no se trata de problemas mecánicos, sino de errores de lectura y escritura que es posible solventar con las propias herramientas de Windows, para esto se utiliza el ScanDisk.

Pasos para iniciar y utilizar el ScanDisk:

1. Hacer doble clic en MI PC.
2. Hacer clic derecho en una unidad (C:), seleccionar propiedades.
3. Haga clic en Herramientas del sistema.
4. Presionar el botón Comprobar ahora.
5. Seleccionar haciendo clic en las opciones de comprobación de disco.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

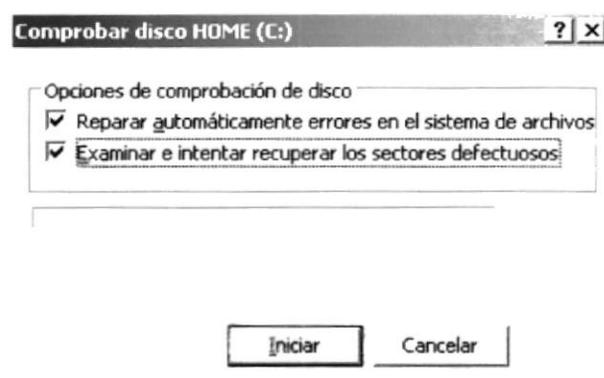


Figura 2.26 Verificar errores de disco – Paso 1.

6. Aparecerá una barra de progreso y una descripción del tipo de verificación. No debe utilizar la computadora mientras se ejecuta la utilidad.

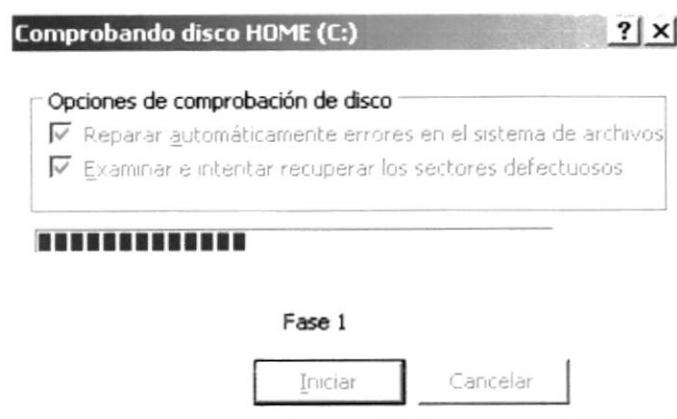


Figura 2.27 Verificar errores de disco – Paso 2.

7. Si se ha detectado algún error aparecerá un mensaje indicándole qué puede hacer, caso contrario se mostrará un cuadro de resultados. Luego de revisar los resultados dé clic en Aceptar.



Figura 2.28 Verificar errores de disco – Paso 3.

8. Hacer clic en el botón Aceptar para salir del ScanDisk.

### 2.17.3 Utilizar el Desfragmentador de disco.

Si los datos están fragmentados, la cabeza lectora de un disco rígido o de una unidad de disquete debe recorrer gran parte de la superficie para completar la lectura de un archivo. De esta manera, el trabajo resulta lento. La información está dispersa, y el sistema pierde mucho tiempo buscando los fragmentos que la forman. En una unidad correctamente desfragmentada, en cambio, el sistema puede leer mucho más rápido los datos de un archivo, debido a que éstos están en una forma continua.

#### **Pasos para iniciar y utilizar el Desfragmentador de Disco.**

1. Hacer clic en el botón Inicio, seleccionar Programas y luego Accesorios.
2. Elegir la carpeta Herramientas del sistema.
3. Hacer clic en Desfragmentador de disco.
4. Elegir la unidad a desfragmentar. Clic en Desfragmentar.

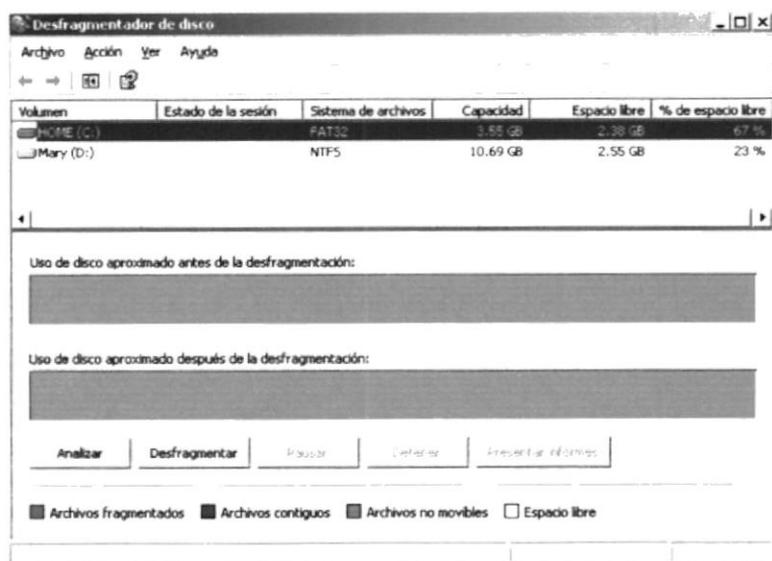


Figura 2.29 Verificar errores de disco – Paso 4.

5. Cuando se inicia la desfragmentación del disco, aparece una pantalla a través de la cual se puede controlar todo el proceso. Desde ella podrá abortar la operación (pulsando Detener), detenerla temporalmente (presionando Pausa) o visualizar los resultados que está obteniendo.

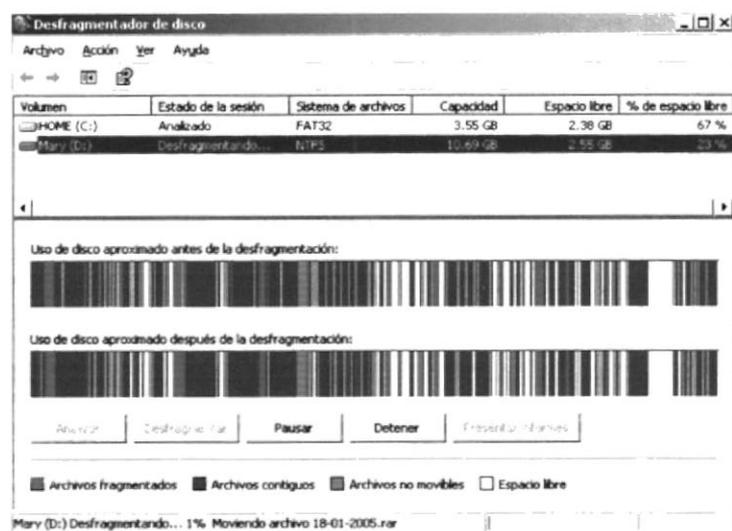


Figura 2.30 Verificar errores de disco – Paso 5.

### 2.17.4 Vaciar la Papelera de Reciclaje.

1. En el escritorio, hacer clic en el icono de la Papelera de Reciclaje.
2. En el menú archivo, hacer clic en vaciar Papelera de Reciclaje.

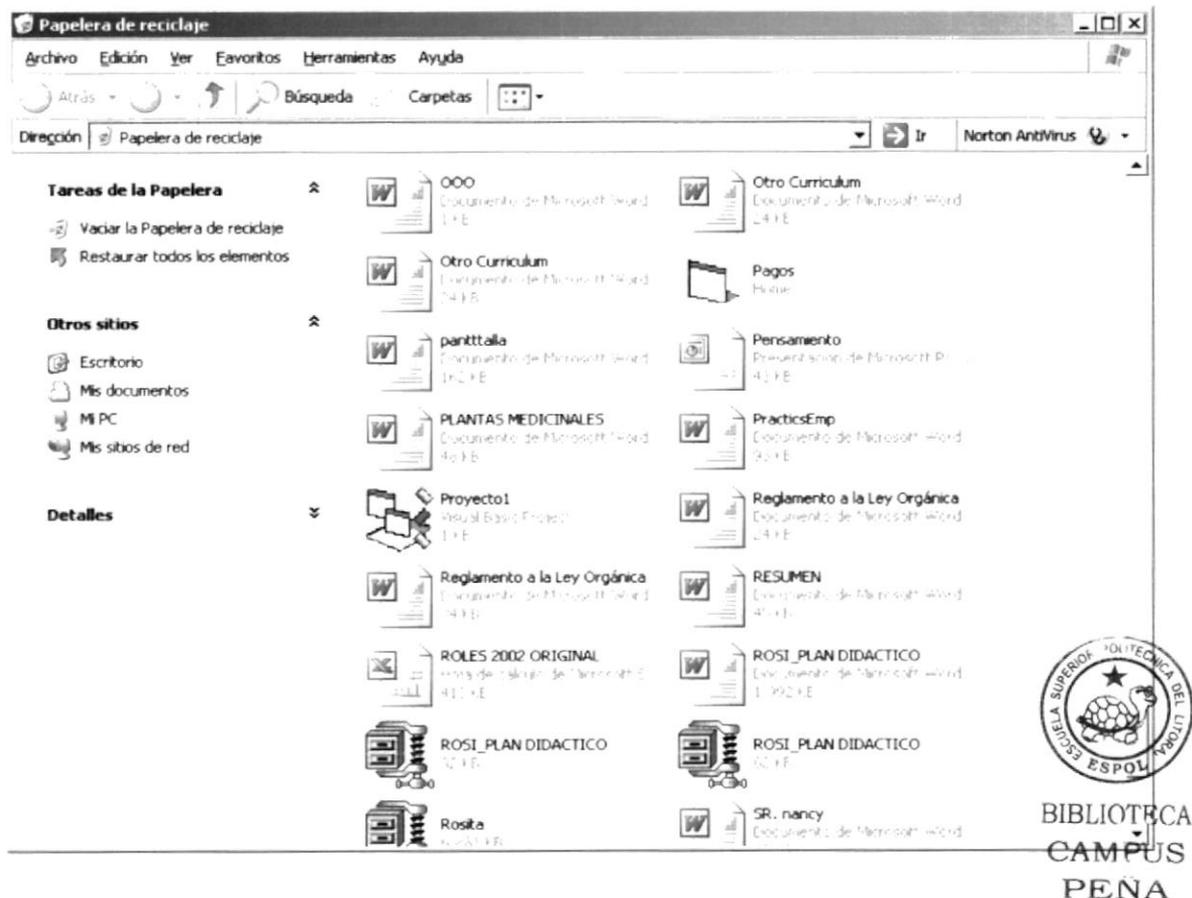


Figura 2.31 Vaciar la Papelera de Reciclaje.

Para quitar únicamente algunos de los archivos de la Papelera de Reciclaje, mantenga presionada la tecla CTRL. Mientras hace clic en cada archivo que desea quitar y, después, haga clic en la opción Eliminar del menú Archivo.

También puede hacer un clic con el botón derecho del Mouse en el ícono ubicado en el escritorio y luego clic en Vaciar la papelera de reciclaje.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



### CAPÍTULO 3.

## INSTALACIÓN DEL SISTEMA

### **3 INSTALACIÓN DEL SISTEMA.**

La instalación de un sistema o aplicación consiste en preparar el disco duro de su computador con la información que éste necesita para su funcionamiento, además de indicar al Sistema Operativo las características de su funcionamiento.

#### **3.1 REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN.**

Antes de comenzar el proceso de instalación debe cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Debido a que el Módulo de Matriculación y Control de Notas es una aplicación Cliente – Servidor, en el lado del Servidor se debe haber realizado la instalación previa del SQL Server como Base de Datos.
2. Tener el CD o Diskette, con el ejecutable del Módulo de Matriculación y Control de Notas.
3. Eliminar todos los archivos temporales de su computador.
4. Tener una capacidad en disco duro de por lo menos 100 MB disponibles.
5. Tener una capacidad de por lo menos 128 MB de Ram de memoria.
6. Verificar que el disco duro de su computador se encuentre libre de errores (Ver Herramientas de Windows).
7. Cerrar todas las aplicaciones que se estén ejecutando al momento de iniciar la instalación.



**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA**

## 3.2 ANTES DE INSTALAR SQL SERVER 7.0.

Antes de ejecutar el programa de instalación de SQL Server en una computadora, compruebe que el equipo cumple los requisitos de hardware y software de Microsoft SQL Server.

### 3.2.1 Requisitos de hardware y software para instalar SQL.

Para instalar el software de Microsoft SQL Server o las bibliotecas y las herramientas de administración de cliente de SQL Server, el equipo debe cumplir los siguientes requisitos:

Categoría	Subcategoría	Requisitos
Equipo		Pentium I 66 MHz o superior, Pentium PRO o Pentium II
Memoria (RAM)	Enterprise Otras ediciones	Mínimo de 64 MB Mínimo de 32 MB
Unidad de disco		Unidad de CD-ROM
Espacio en disco duro	SQL Server	180 MB (completa) 170 MB (estándar) 65 MB (mínimo) 90 MB (sólo herramientas de administración) 50 MB 12 MB
	Servicios OLAP	Microsoft Windows NT Server Enterprise Edition versión 4.0 o posterior.
Sistema operativo	Standard/ Small Business	Windows NT Server 4.0, Microsoft BackOffice Small Business Server o uno de los sistemas operativos que se mencionan anteriormente.
	Desktop o sólo las herramientas de administración	Windows NT Workstation 4.0 o posterior con SP4 o posterior, Microsoft Windows 95 ó 98, Windows XP o uno de los sistemas operativos mencionados anteriormente.

Tabla 3.1 Requisitos para instalación de SQL Server.

Estas especificaciones hacen referencia al espacio máximo requerido en disco. El programa de instalación instala una serie de componentes que pueden ser compartidos por otras aplicaciones y que es posible que ya se encuentren en el equipo.

### 3.3 PASOS PARA LA INSTALACIÓN DE SQL SERVER.

1.- En el menú **Inicio**, elija **“Configuración”**, y en el submenú seleccione **Panel de Control**. Luego en la ventana que se visualiza elija **“Agregar o quitar programas”**.

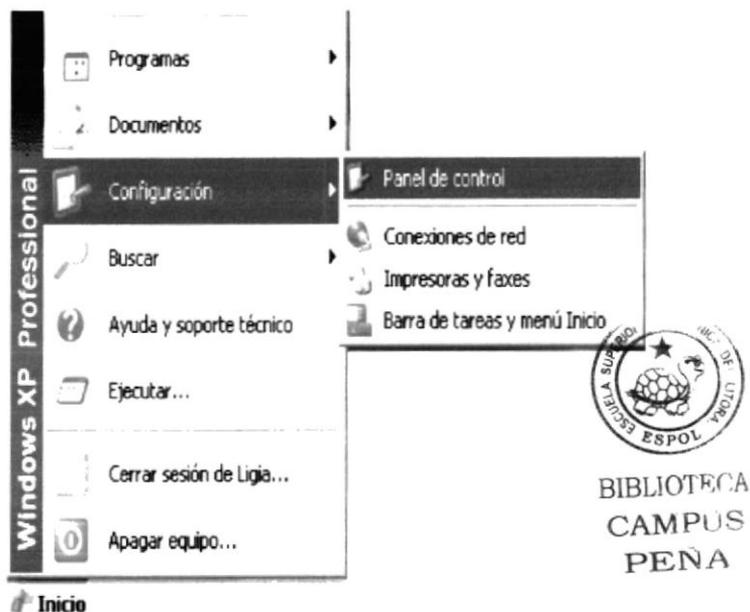


Figura 3.1 Inicio de la instalación.

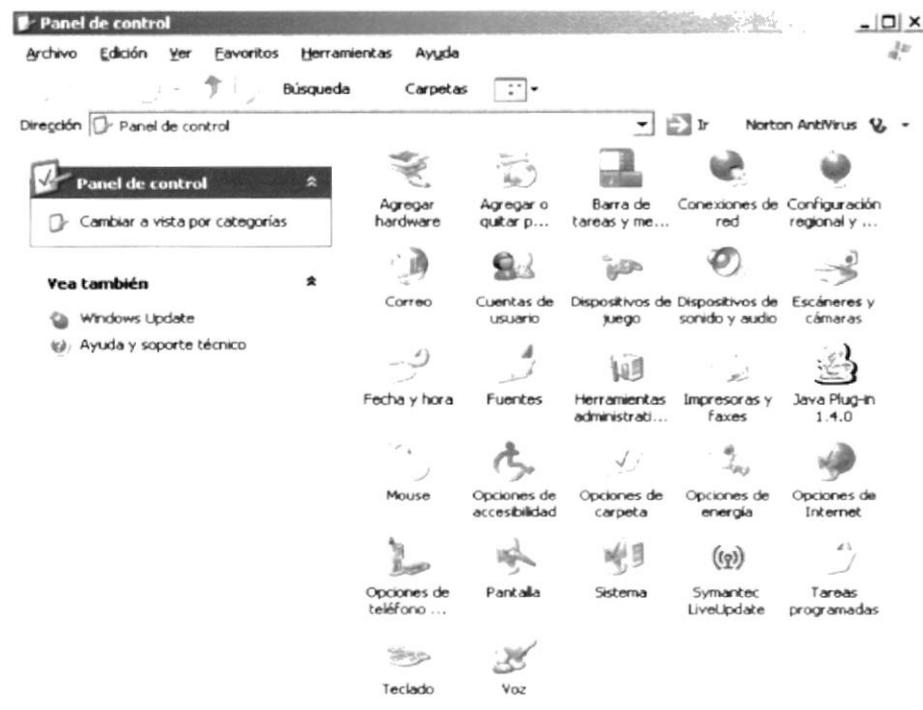


Figura 3.2 Panel de Control.

2.- Haga clic en *Agregar nuevos programas*. Y luego en la opción **CD o Disquete**.



Figura 3.3 Agregar o Quitar Programas.

3.- Visualizamos la siguiente ventana. Inserte el CD de instalación de SQL Server y haga clic en **“Siguiente”**.



Figura 3.4 Instalar o Quitar Programas.

4.- Coloque la ruta del programa de instalación. Haga clic en **“Finalizar”**.



Figura 3.5 Ejecutar el Programa de Instalación.

5.- Visualizará esta ventana de SQL SERVER. Elija la opción **“Instalar nuevos componentes de SQL SERVER 7.0”**.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 3.6 Instalar los componentes de SQL Server.

6.- Luego seleccione “Servidor de base de datos: Desktop”.



Figura 3.7 Servidor de base de datos: Desktop.

7.- Seleccione el método de instalación, que puede ser local o en equipo remoto.

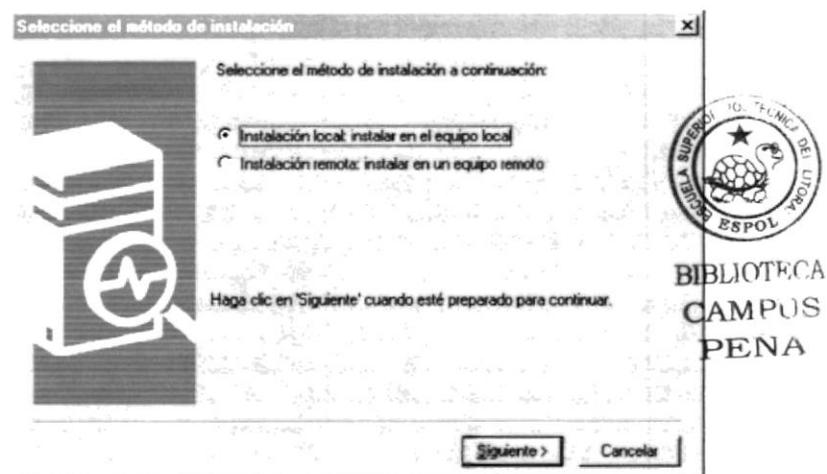


Figura 3.8 Seleccionar el método de instalación.

8.- Empieza a buscar componentes instalados. Seleccione las herramientas y componentes que desea.

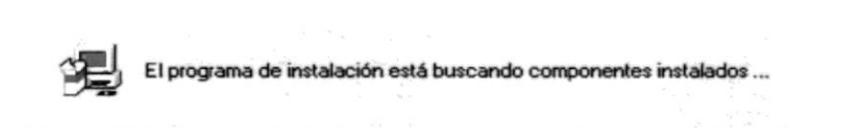


Figura 3.9 Búsqueda de componentes instalados.

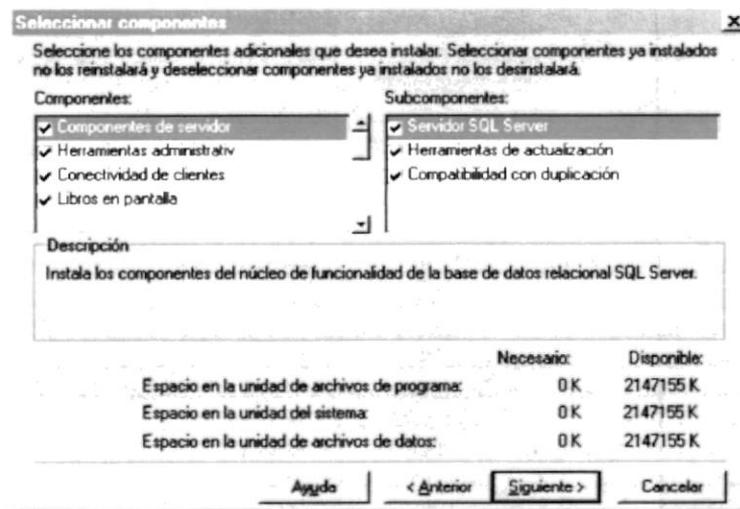


Figura 3.10 Seleccionar componentes.

9.- Se copiarán los archivos. Y presione “Siguiete”.

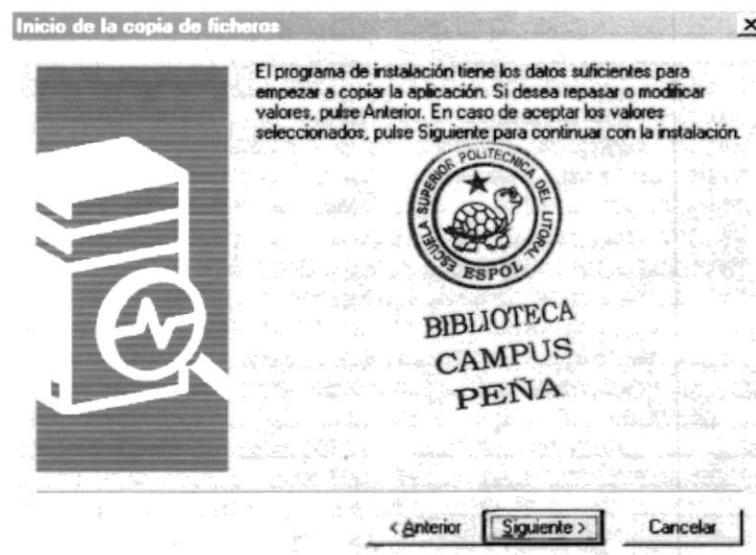


Figura 3.11 Inicio de la copia de ficheros.

Inicia a copiar archivos:

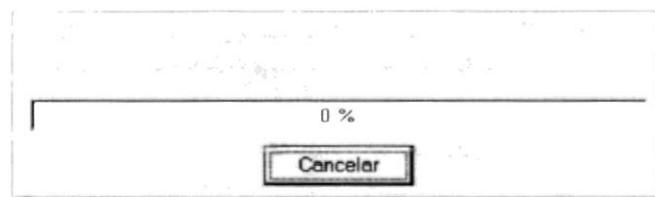


Figura 3.12 Proceso de copia de archivos.

10.- Finaliza el proceso, aparece el siguiente recuadro. Haga clic en “Finalizar”.



Figura 3.13 Fin de la instalación.

Se visualiza luego, la ventana principal de instalación de SQL. Elegimos la opción SALIR.



Figura 3.14 Pantalla de Salida SQL Server.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENA



## CAPÍTULO 4.

# CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

## 4 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

### 4.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE.

#### 4.1.1 Requerimientos de Hardware.



**Servidor**

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA
Microprocesador	PENTIUM IV
Velocidad	2.6 GHZ
Arquitectura del BUS	PCI 64 bits
Memoria RAM	256 MB
Memoria Caché	512 KB
Memoria de Video	8 MB
Disco Duro	80 GB
Tipo de Monitor	SVGA 15"
Unidad de disquete	1.44 MB
Teclado	101 Teclas
Tarjeta de Video	Incorporado
Tarjeta de Red	3 COM
Tarjeta de Sonido	Incorporado
CD ROM	56 X



**Estación de Trabajo**

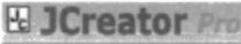
DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA
Microprocesador	PENTIUM III
Velocidad	1.5 GHZ
Arquitectura del BUS	PCI 64 bits
Memoria RAM	256 MB
Memoria Caché	512 KB
Memoria de Video	4 MB
Disco Duro	40 GB
Tipo de Monitor	SVGA 15"
Unidad de disquete	1.44 MB
Teclado	101 Teclas
Tarjeta de Red	3 COM
Teclado/Mouse	PS/2
Parlantes	180 Wats.



**Impresora**

CARACTERÍSTICAS
Cualquier tipo de impresora de alta resolución, mínimo 360 x 360 DPI.

## 4.1.2 Requerimientos de Software.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	
	<p>Microsoft Windows NT 2000 Server en español. Este será utilizado en el Servidor y es necesario para el óptimo funcionamiento de la red.</p>
	<p>Microsoft SQL Server 7.0, será el manejador de la Base de Datos (DBMS) de los sistemas.</p>
	<p>Microsoft Windows XP en español. Este será utilizado en las estaciones de trabajo.</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	
	<p>JCreator™ 2.50 Pro, edición empresarial con Licencia.</p>
	<p>Microsoft Office 2003 en español, indispensable para la emisión de Certificados.</p>
	<p>Java™ 2 SDK, Standard Edition Documentation. Versión 1.4.1.</p>



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENA

## 4.2 ENCENDIENDO LA COMPUTADORA.

Encender el switch de potencia del CPU (Power / ON) y encender el switch de potencia del monitor (Power / ON).

El Sistema Operativo empezará a cargarse y luego presentará el Escritorio de Windows. A continuación Ud. debe ejecutar o iniciar el Sistema de Matriculación y Control de Notas, el ícono correspondiente al Sistema es:



Figura 4.1 Ícono del Sistema de Matriculación y Notas.

1. Una vez ejecutado el Sistema de Matriculación y Control de Notas se mostrará la ventana de Inicio de usuario donde Ud. debe ingresar su nombre y su clave de acceso al Sistema.

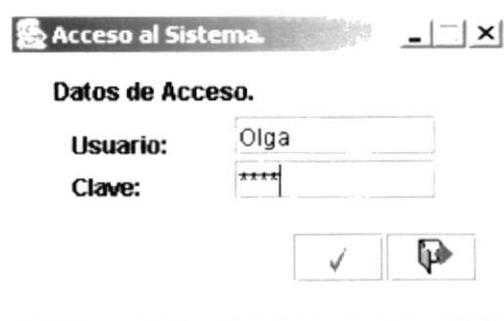


Figura 4.2 Mensaje de Acceso al Sistema.

Una vez ingresado su nombre y clave, presione la tecla ENTER o realice un clic en el botón Aceptar.

A continuación aparecerá la ventana de bienvenido al sistema con el nombre del usuario que acaba de ingresar siempre y cuando escriba correctamente su nombre y su clave.

Luego debe presionar ENTER o hacer clic en aceptar y habrá ingresado correctamente al SISTEMA DE MATRICULACIÓN Y CONTROL DE NOTAS.

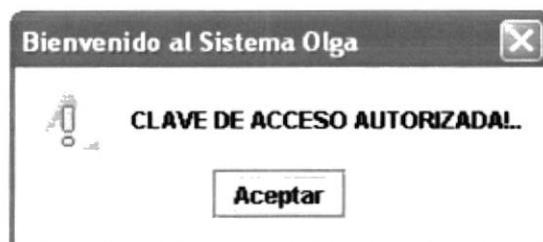


Figura 4.3. Mensaje de Bienvenido al Sistema.

Si Ud. desea salir del Sistema de Matriculación y Control de Notas haga clic en el botón salir  .

Enseguida el sistema emitirá un mensaje de confirmación si está seguro de salir del sistema.





## CAPÍTULO 5.

# INICIANDO OPERACIÓN DEL SISTEMA

## 5 INICIANDO OPERACIÓN DEL SISTEMA.

### 5.1 INGRESO AL SISTEMA DE MATRICULACIÓN Y CONTROL DE NOTAS.

Una vez que ha realizado los pasos para ingresar al sistema digitando su contraseña (revisar capítulo 4), se mostrará en pantalla la siguiente ventana principal del módulo de Matriculación y Control de Notas, con una barra que contiene varios menús como: Archivo, Ver, Mantenimientos, Procesos, Consultas/Reportes y Ayuda.



Figura 5.1. Ventana principal del Módulo de Matriculación.

### 5.2 MENÚ ARCHIVO.

Este menú dispone de opciones para ingresos de **usuarios** por perfil, cambio de clave del mismo, y salir del sistema mediante la opción Salir.



Figura 5.2. Menú Archivo.

### 5.3 MENÚ MANTENIMIENTOS.

Este menú permite consultar, ingresar, guardar, modificar y eliminar los datos de entrada del registro. Estas operaciones son indispensables para el adecuado funcionamiento del Sistema de Matriculación y Control de Notas.



Figura 5.3. Menú Mantenimientos.

### 5.4 MENÚ PROCESOS.

Este menú contiene opciones para el proceso de matriculación de un estudiante. Además realiza operaciones automáticas en el registro de notas, parciales, trimestrales, finales, de graduación y supletorios.



Figura 5.4. Menú Procesos.

## 5.5 MENÚ CONSULTAS / REPORTE.

Dispone de opciones para facilitar consultas / reportes de estudiantes matriculados, calificaciones trimestrales, finales, de graduación, etc.

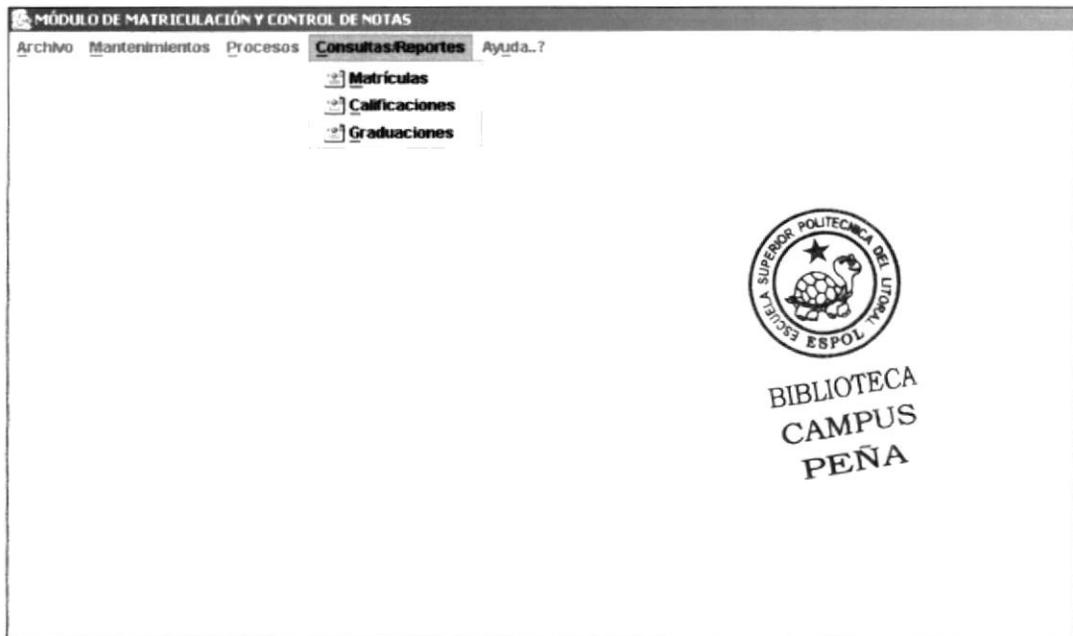


Figura 5.5. Menú Consultas / Reportes.

## 5.6 MENÚ AYUDA.

Contiene la opción *Acerca de* donde se describe como funciona el sistema, y quienes lo elaboraron.

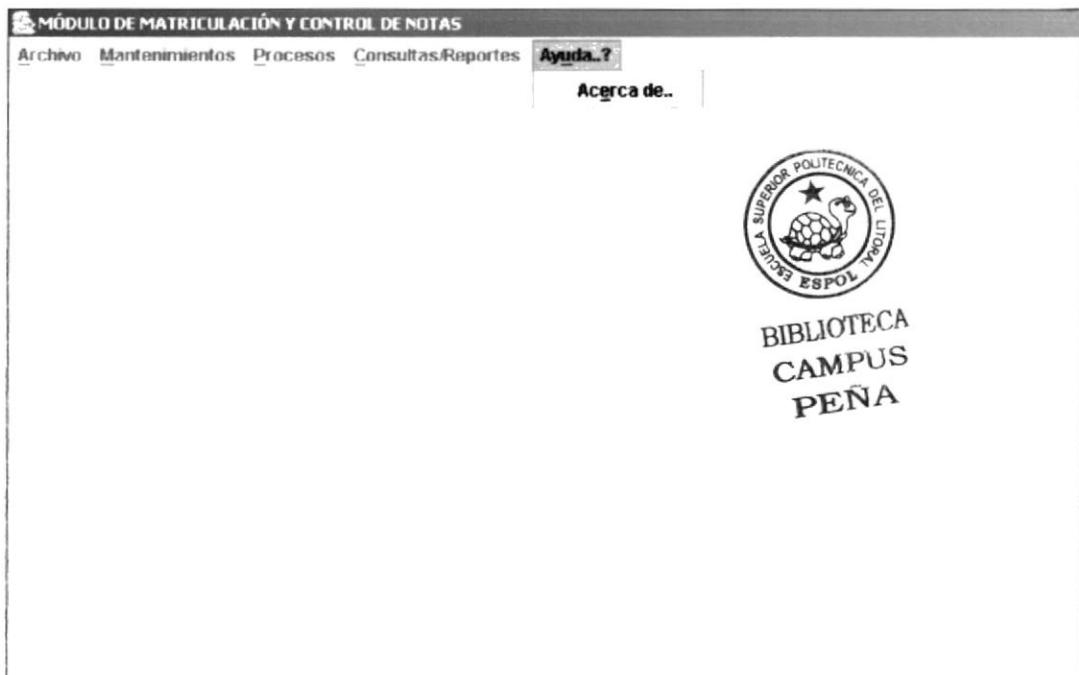


Figura 5.6. Menú Ayuda.



## CAPÍTULO 6.

## MENÚ ARCHIVOS

## 6 MENÚ ARCHIVO.

### 6.1 FUNCIÓN DEL MENÚ ARCHIVO.

En este menú habrá opciones para ingresos de usuarios por perfil, cambio de clave, y salir del sistema.



Figura 6.1. Menú de Archivo.

#### 6.1.1 Usuarios.

Esta opción se utiliza para ingresar, modificar y eliminar usuarios según el perfil que sea asignado.

Cada usuario tiene permisos restringidos al sistema dependiendo del perfil, lo que significa:

**Principal:** Acceso a todo el sistema.

**Usuario1:** Acceso al menú mantenimientos, procesos y consultas.

**Usuario2:** Permisos únicamente para realizar consultas/reportes.

##### 6.1.1.1 ¿Cómo se registra un usuario?

- Ubíquese en el casillero titulado **Código**, presione la tecla **ENTER** y automáticamente se generará el código del usuario.
- Ingrese el nombre, apellido y la clave del usuario.

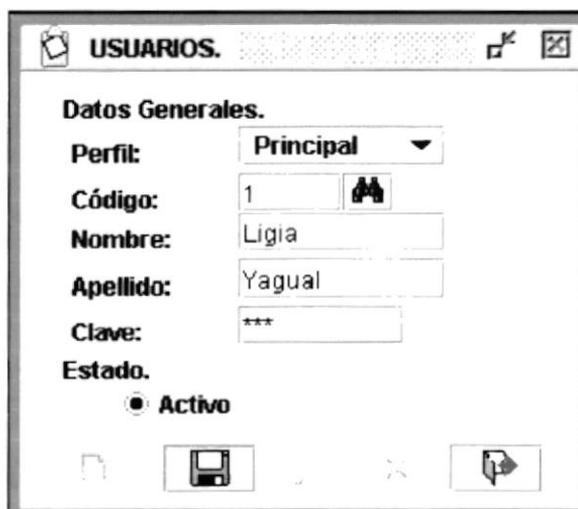


Figura 6.2 Ventana de Usuario.

- Para grabar el registro haga clic en el botón  , a continuación en la pantalla del sistema se mostrará un mensaje de operación realizada.

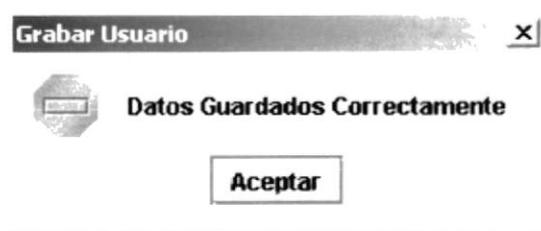


Figura 6.3 Mensaje de operación realizada.



### 6.1.1.2 ¿Cómo buscar o seleccionar usuarios por perfil?

Para ubicar un usuario específico Ud. debe primero seleccionar el perfil al que pertenece el usuario que va a buscar.



Figura 6.4 Opción Perfil de Usuario.

Puede hacerlo de dos maneras:

1. Dé clic en el botón del casillero del código  , de la lista mostrada seleccione usuario dando clic sobre el mismo.

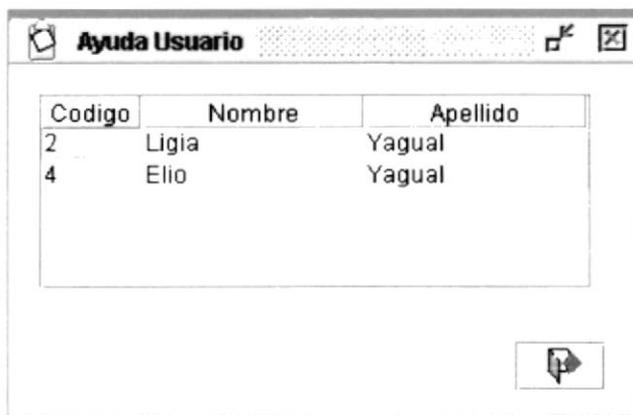


Figura 6.5 Pantalla de Ayuda de Usuarios.

2. Si Ud. conoce el código del usuario y desea digitarlo directamente, escríbalo en el casillero del código y luego presione **ENTER**.

Si existe el usuario se mostrará en la pantalla los respectivos datos, caso contrario se presentará en el casillero del código el número secuencial del mismo.

### 6.1.1.3 ¿Cómo actualizar datos del usuario?

- 1 Seleccione el usuario a modificar para que sus datos se muestren en pantalla.
- 2 Modifique el apellido o nombre del usuario, a excepción de la clave que no se puede cambiar.

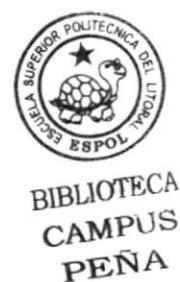
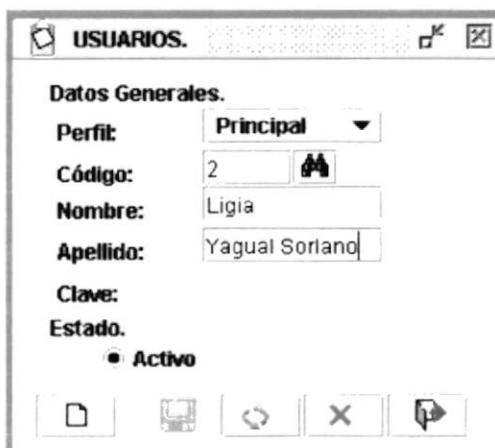


Figura 6.6 Ventana de Usuario.

- 3 Luego de realizar los cambios necesarios presione el botón , ubicado en la parte inferior de la ventana. A continuación se mostrará el siguiente mensaje de confirmación.

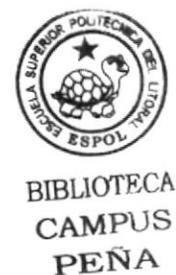
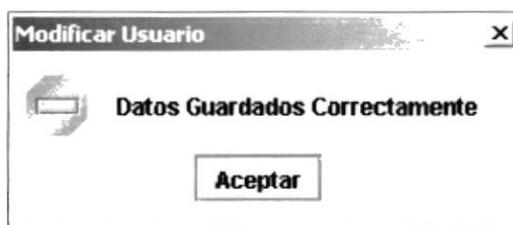


Figura 6.7 Mensaje de operación realizada.

### 6.1.1.4 ¿Cómo se elimina un usuario?

- 7 Seleccione el usuario a eliminar, en la ventana se mostrará los datos del mismo.
- 8 Presione el botón .
- 9 Luego se presentará en la pantalla el siguiente mensaje de confirmación.

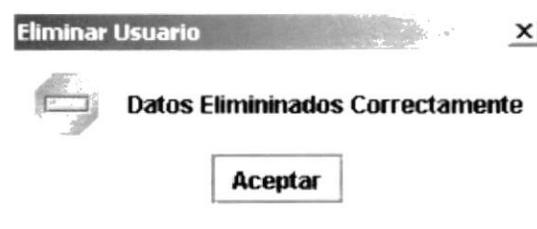


Figura 6.8. Mensaje de operación realizada.

## 6.1.2 Cambio de clave.

Esta opción se utiliza para actualizar la clave de un usuario siempre y cuando digite correctamente su contraseña anterior.

### 6.1.2.1 ¿Cómo cambiar la clave de un usuario?

1. Seleccione el perfil del usuario.
2. Haga clic en el botón , se visualizará una ventana con datos de usuarios del perfil seleccionado. (Ver Figura 6.5)
3. Haga doble clic sobre el usuario que desee actualizar la contraseña.
4. Una vez que se muestran los datos en la ventana, digite su **Clave Anterior** y luego la **Clave Nueva**.

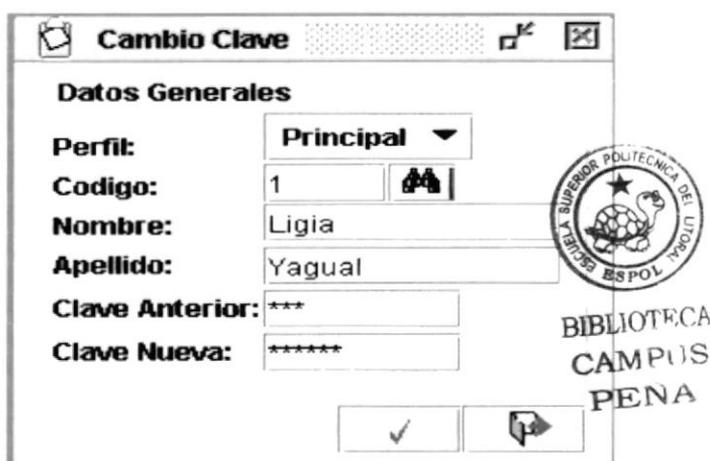


Figura 6.9. Ventana de Cambio de Clave.

5. Presione el botón , si su clave anterior es correcta aparecerá el siguiente mensaje de confirmación.

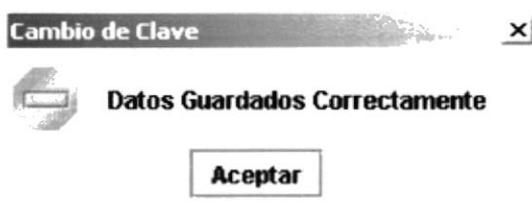


Figura 6.10. Ventana de Cambio de Clave.

De lo contrario se mostrará este mensaje y retornará a la ventana de Cambio de clave (Ver Figura 6.9.), en el casillero clave anterior.

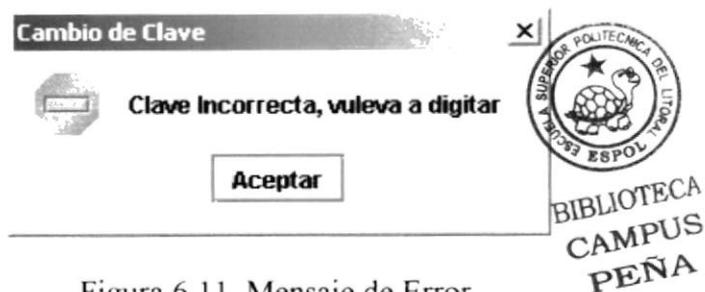


Figura 6.11. Mensaje de Error.

### 6.1.3 Salir del sistema de Matriculación y Control de Notas.

Esta opción permite salir del Sistema de Matriculación y Control de Notas. Hay dos formas de salir del sistema:

1. Haga clic en la opción **Salir** del menú **Archivo**.
2. Presione la combinación de teclas **<ALT + S>**.



**CAPÍTULO 7.**

**MENÚ DE**  
**MANTENIMIENTOS**

## 7 MENÚ MANTENIMIENTOS.

### 7.1 FUNCIÓN DEL MENÚ MANTENIMIENTOS.

Este menú permite realizar el registro de información fundamental para el funcionamiento del sistema, el registro de estos datos es permanente ya que en este menú se agrupan las operaciones para el ingreso, modificación y eliminación de datos del Sistema de Matriculación y Control de Notas.



Figura 7.1. Menú Mantenimientos.

### 7.2 OPCIONES DEL MENÚ MANTENIMIENTOS.

Las opciones que componen el menú Mantenimientos son las siguientes:

- 1. Estudiantes.** Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los estudiantes matriculados en el plantel, este registro es muy importante porque permite almacenar todos los datos de estudiantes para realizar el proceso de matriculación.
- 2. Inscripción/Estudiantes.** Permite ingresar, eliminar estudiantes posibles a registrarse en la institución.
- 3. Cupo/Matriculas.** Permite ingresar, modificar, eliminar cupos asignados para cada curso según la sección, la especialización si ese fuera el caso, y el paralelo. Es necesario para el proceso de matriculación de estudiantes porque se matriculará según el cupo disponible.
- 4. Materias de Grado.** Registra y modifica las materias que han sido seleccionadas para los exámenes de grado según la especialización, esta información es muy importante para registrar las notas de los exámenes ya mencionados, y obtener la nota de graduación.

## 7.3 REGISTRO DE ESTUDIANTES.

### 7.3.1 ¿Cómo acceder a la ventana?

En el menú de Mantenimiento haga clic en la opción de estudiantes.

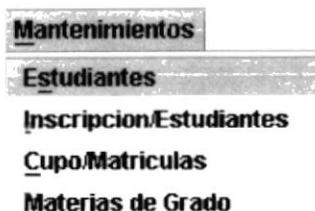


Figura 7.2. Menú Mantenimientos Estudiantes.

La ventana que muestra el sistema está organizada por la sección, curso, especialidad y paralelo del estudiante.

### 7.3.2 ¿Cómo registrar un estudiante?

1. Para registrar un estudiante antes tiene que haber registrado el mantenimiento *Cupo/Matriculas* y luego desde el *Menú Procesos* en la opción *Matriculación*, después de seleccionar la sección, curso, paralelo y especialización. Haga clic en el botón **Datos**. Aparecerá la ventana del estudiante para llenar sus datos.

The screenshot shows a window titled 'REGISTRO DE ESTUDIANTE'. The form is organized into several sections:

- Datos Generales:**
  - Sección: [ ] Especialidad: [ ]
  - Curso: [ ] Paralelo: [ ]
  - Matricula: [ ]
  - Apellidos: Lara
  - Nombres: Maricela
  - Dirección: Ancon
  - Fec.Nacimiento: 19/02/86 C.I.#: [ ]
  - Telefono: 2906060 L.M.#: [ ]
  - Tipo/Sangre: o+ Año.Lec: [ ]
- Datos del Padre o Madre:**
  - Apellidos/Nombres: Julio Lara
  - Domicilio: Ancon
  - Ocupación: Vulcanizador
  - Lugar/Trabajo: Anconcito
  - Teléfono: 2906060
- Representante Legal:**
  - Representante: Olga Gomez
  - Domicilio: Ancon
  - Ocupación: Modista
  - Lugar/Trabajo: Ancon
  - Teléfono: 2906060
- Estado:**
  - Activo

On the right side of the form, there is a circular logo for 'ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL ESPOL' and the text 'BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA'. At the bottom right, there are icons for saving, printing, and other functions.

Figura 7.3. Ventana de Registro de Estudiante.

- Para guardar un estudiante presione el botón , a continuación en la pantalla el sistema le mostrará un mensaje de operación realizada.



Figura 7.4. Mensaje de operación realizada.

- Luego haga clic en Aceptar y de inmediato la ventana del estudiante se cerrará.

### 7.3.3 ¿Cómo se actualizará un estudiante?.

- Seleccione la sección, el curso, la especialidad y el paralelo del estudiante que va a actualizar y haga clic en el botón .

**Sección:**  **Especialidad:**   
**Curso:**  **Paralelo:**

Figura 7.5. Opciones de la Ventana Estudiante.

- Aparecerá la siguiente ventana de ayuda donde se mostrarán únicamente los estudiantes que pertenecen a la sección, curso, especialidad y paralelo que Ud. seleccione.

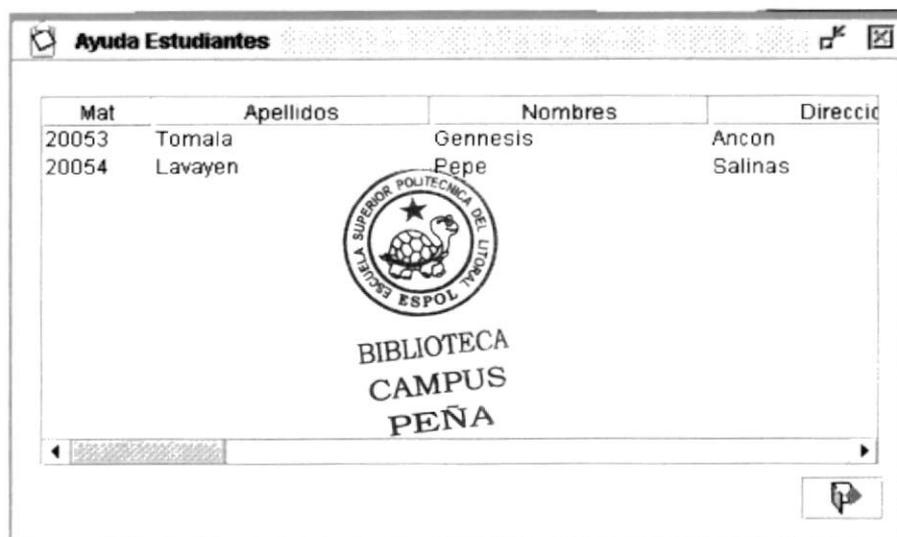


Figura 7.6. Ventana de Ayuda de Estudiante.

- Haga doble clic en el estudiante que desea modificar sus datos y la ventana de ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana del estudiante donde Ud. podrá realizar algún cambio o actualización presionando en el botón .

4. A continuación en la pantalla el sistema le mostrará un mensaje de operación realizada y haga clic en Aceptar.

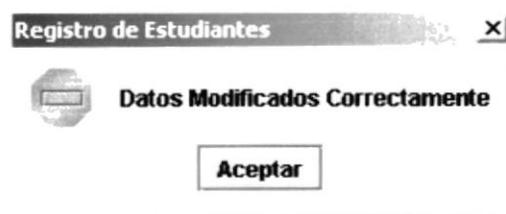


Figura 7.7. Mensaje de operación realizada.

5. Luego la ventana se limpia, es decir queda como empezó para realizar una nueva consulta.

### 7.3.4 ¿Cómo se elimina un estudiante?.

1. Seleccione el estudiante a eliminar, en la ventana se mostrará los datos del mismo. (Ver Figura 7.5 – Figura 7.6.) y presione el botón . Luego se presentará en la pantalla el siguiente mensaje de confirmación.

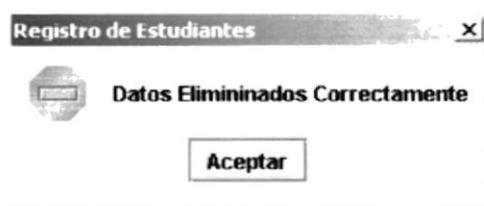


Figura 7.8. Mensaje de confirmación.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 7.4 INSCRIPCIÓN/ESTUDIANTES.

### 7.4.1 ¿Cómo acceder a la ventana?.

En el menú de Mantenimiento haga clic en la opción de Inscripción/Estudiantes.

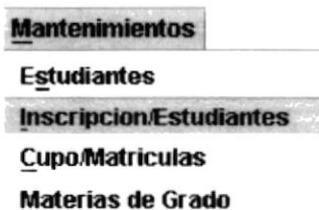


Figura 7.9. Menú Mantenimientos Inscripción/Estudiantes.

Esta opción se utiliza para ingresar y eliminar estudiantes inscritos según el curso, sección, especialidad, paralelo.

### 7.4.2 ¿Cómo registrar un estudiante inscrito?.

1. Para registrar un estudiante inscrito tiene que seleccionar la sección, curso, paralelo y especialidad y escribir los datos que se requieren en esta ventana.

The screenshot shows a window titled 'INSCRIPCIONES'. It contains a form with the following fields and controls:

- Datos Generales.**
- Código:** 1 (with a small icon to its right)
- Año Lectivo:** -
- Curso:** 8vo (dropdown menu)
- Sección:** Vesperti... (dropdown menu)
- Especialidad:** (empty text field)
- Fecha:** (empty text field)
- Nombre:** Esther
- Apellido:** Lara
- Representante:** Olga Gomez
- Teléfono:** 2906060
- Estado:**  Activo

At the bottom right of the window are three buttons: a small icon, a close button (X), and a save button (floppy disk).

Figura 7.10. Menú Mantenimientos.

2. Para guardar un estudiante inscrito presione el botón , a continuación en la pantalla se mostrará un mensaje de operación realizada.

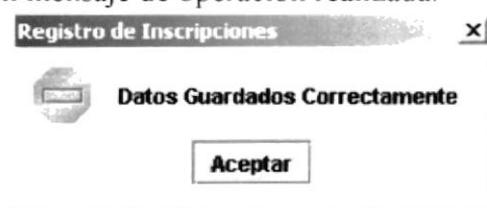


Figura 7.11. Mensaje de operación realizada.

3. Luego haga clic en Aceptar y de inmediato la ventana de Inscripciones se limpiará y el código incrementará para registrar un nuevo estudiante inscrito.

### 7.4.3 ¿Cómo se consulta un estudiante inscrito?.

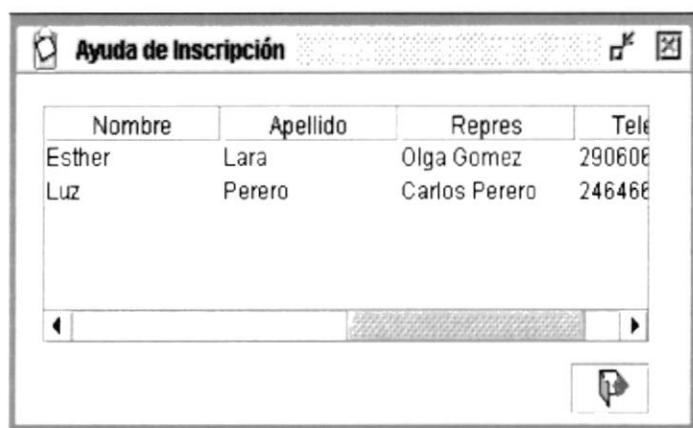
1. Seleccione la sección, el curso, la especialidad y el paralelo del estudiante que va a actualizar y haga clic en el botón .

This is a close-up of the form fields from the previous figure:

- Curso:** 8vo (dropdown menu)
- Sección:** Vesperti... (dropdown menu)
- Especialidad:** (empty text field)
- Fecha:** (empty text field)

Figura 7.12. Opciones de la Ventana Inscripción.

2. Aparecerá la siguiente ventana de ayuda donde se mostrarán únicamente los estudiantes que pertenecen a la sección, curso, especialidad y paralelo que Ud. seleccione.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 7.13. Ventana de Ayuda de Inscritos.

3. Haga doble clic en el estudiante que desea modificar sus datos y la ventana de Ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana de inscripciones.

#### 7.4.4 ¿Cómo se elimina un estudiante inscrito?.

1. Seleccione el estudiante a eliminar, en la ventana se mostrará los datos del mismo. (Ver Figura 7.13 – Figura 7.14.) y presione el botón .
2. Luego se presentará en la pantalla el siguiente mensaje de confirmación.

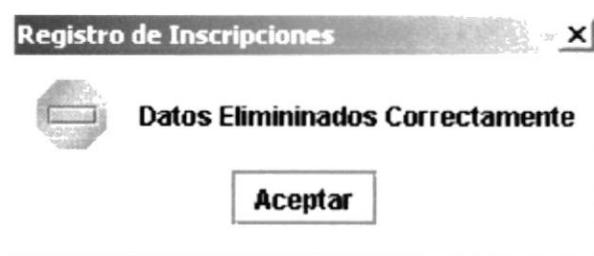


Figura 7.14. Mensaje de confirmación.

## 7.5 CUPO/MATRÍCULAS.

### 7.5.1 ¿Cómo acceder a la ventana?

En el menú de Mantenimiento haga clic en la opción de Cupo/Matriculas.

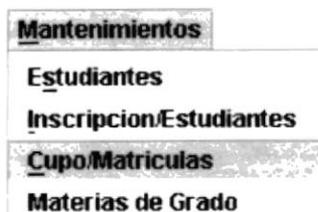


Figura 7.15. Menú Mantenimientos Cupo/Matriculas.

Esta opción se utiliza para ingresar, modificar y eliminar cupos según el curso, sección, especialidad y paralelo.

### 7.5.2 ¿Cómo registrar un cupo?

1. Para registrar un cupo tiene que seleccionar la especialidad, sección, curso, y paralelo y escribir los datos que se requieren en esta ventana.

 A screenshot of a window titled 'CUPOS.'. The window contains the following fields and controls:
 

- Datos Generales.**
- Año Lectivo:** -
- Fecha:**
- Codigo:** 3
- Seccion:** Vespertina (dropdown menu)
- Curso:** 3er (dropdown menu)
- Especialidad:** Informatica (dropdown menu)
- Paralelo:** A (dropdown menu)
- Cupo:** 20
- Cupo/Dispo:**
- Estado:**
  - Activo
- At the bottom right, there are four icons: a floppy disk (save), a trash can (delete), a close button (X), and a help button (question mark).

Figura 7.16. Ventana de Cupos.

2. Para guardar un cupo presione el botón , a continuación en la pantalla se mostrará un mensaje de operación realizada.

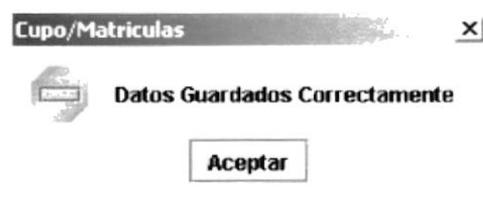


Figura 7.17. Mensaje de operación realizada.

- 3. Luego haga clic en Aceptar y de inmediato la ventana de cupo se limpiará y el código incrementará para registrar un nuevo cupo para otro curso.

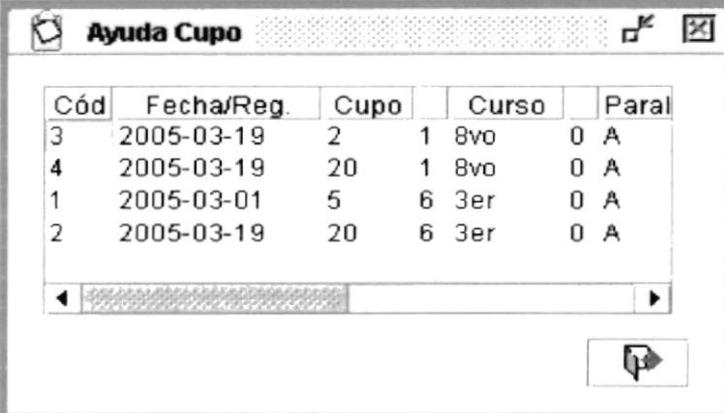
### 7.5.3 ¿Cómo se consultará un cupo?.

- 1. Seleccione la especialidad, la sección, el curso, y el paralelo del cupo que va a actualizar y haga clic en el botón 

Seccion:  Curso:   
Especialidad:  Paralelo:

Figura 7.18. Opciones de la Ventana Cupo.

- 2. Aparecerá la siguiente ventana de Ayuda donde se mostrarán únicamente los cupos que pertenecen a la sección, curso, especialidad y paralelo que Ud. seleccione.



Cód	Fecha/Reg.	Cupo	Curso	Paral
3	2005-03-19	2	1 8vo	0 A
4	2005-03-19	20	1 8vo	0 A
1	2005-03-01	5	6 3er	0 A
2	2005-03-19	20	6 3er	0 A



Figura 7.19. Ventana de Ayuda de Cupos.

- 3. Haga doble clic en el cupo que desea modificar sus datos y la ventana de ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana de cupo.

#### 7.5.4 ¿Cómo se actualizará un cupo?.

4. Seleccione la sección, el curso, la especialidad y el paralelo del cupo que va a actualizar y haga clic en el botón . (Ver Figura 7.18 – Figura 7.19).
5. Haga doble clic en el cupo que desea modificar sus datos y la ventana de ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana de cupos donde Ud. podrá realizar algún cambio o actualización presionando en el botón .
6. A continuación en la pantalla el Sistema le mostrará un mensaje de operación realizada y haga clic en Aceptar.

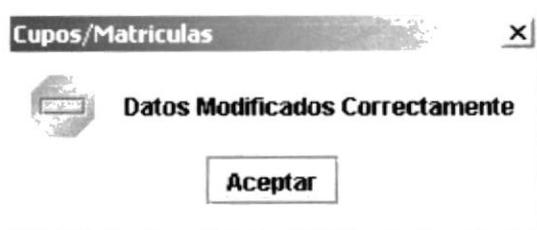


Figura 7.20. Mensaje de operación realizada.

7. Luego la ventana se limpia, es decir queda como empezó para realizar una nueva consulta.

#### 7.5.5 ¿Cómo se elimina un cupo?.

1. Seleccione el estudiante a eliminar, en la ventana se mostrará los datos del mismo. (Ver Figura 7.18 – Figura 7.19) y presione el botón . Luego se presentará en la pantalla el siguiente mensaje de confirmación.

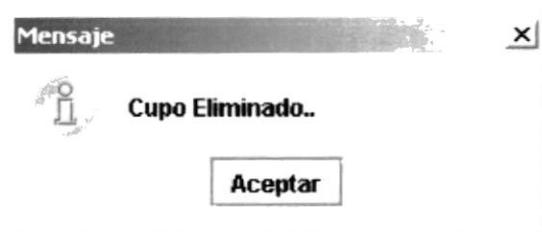


Figura 7.21. Mensaje de confirmación.

## 7.6 MATERIAS DE GRADO.

### 7.6.1 ¿Cómo acceder a la ventana?

En el menú de Mantenimiento haga clic en la opción de Materias de Grado.

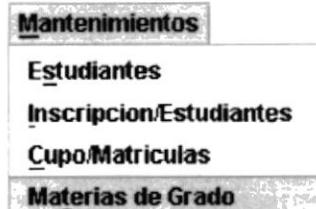


Figura 7.22. Menú Mantenimientos Materias de Grado.

Esta opción se utiliza para ingresar, modificar Materias de Grado según la especialidad.

### 7.6.2 ¿Cómo registrar una materia de grado?

1. Para registrar materias de grado tiene que seleccionar la especialidad y consultar las materias con su respectivo profesor y escribir el nombre del delegado y datos que se requieren en esta ventana.

 A screenshot of a software window titled 'Materias de Exámenes de Grado'. The window contains a form with the following fields:
 

- Datos Generales**
- Codigo:** [Icon]
- Espe:** Informatica (dropdown menu)
- Año Lectivo:** -
- Fecha:** [Empty field]
- 1. Mat:** [Icon] **Prof:** [Empty field] **Delegado:** [Empty field]
- 2. Mat:** [Icon] **Prof:** [Empty field] **Delegado:** [Empty field]
- 3. Mat:** [Icon] **Prof:** [Empty field] **Delegado:** [Empty field]
- 4. Mat:** [Icon] **Prof:** [Empty field] **Delegado:** [Empty field]

 At the bottom of the window, there is a logo for 'BIBLIOTECA CAMPUS PENA' and three buttons: a save icon, a refresh icon, and a print icon.

Figura 7.23. Ventana de Materias de Exámenes de Grado.

2. Para guardar las materias presione el botón , a continuación en la pantalla el Sistema le mostrará un mensaje de operación realizada.

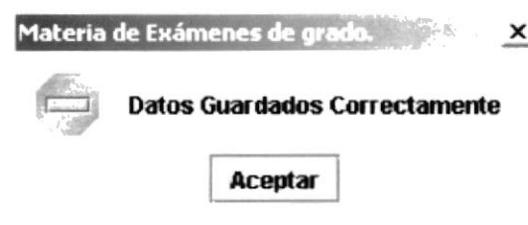


Figura 7.24. Mensaje de operación realizada.

3. Luego haga clic en Aceptar y de inmediato la ventana de Cupo se limpiará y el código incrementará para registrar un nuevo cupo para otro curso.

### 7.6.3 ¿Cómo consultar materias de exámenes de grado?

1. Seleccione la especialidad de las materias que va a consultar y haga clic en el botón .
2. Aparecerá la siguiente ventana de Ayuda donde se mostrarán únicamente todas las materias que pertenecen a la especialidad que Ud. seleccione.

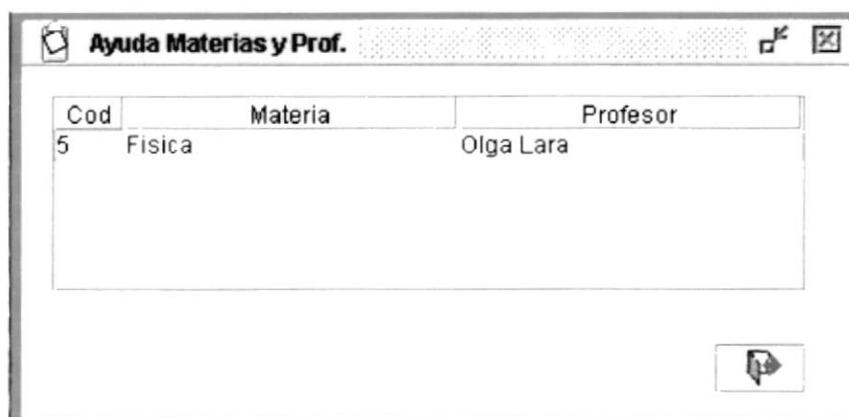


Figura 7.25. Ventana de Ayuda de Materias.

3. Haga doble clic en la materia que desea consultar sus datos y la ventana de Ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana de Materias de Grado.

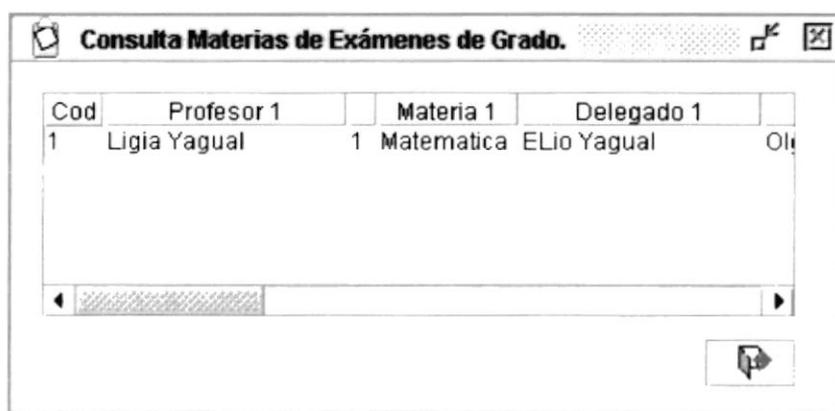
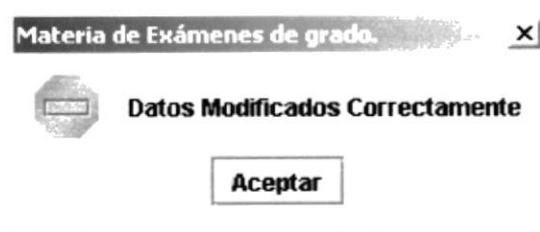


Figura 7.26. Consulta Materias de Exámenes de Grado.

#### 7.6.4 ¿Cómo se actualizará una materia de grado?.

1. Seleccione la especialidad de las materias que va a actualizar y haga clic en el botón . (Ver Figura 7.26).
2. Haga doble clic en la materia que desea modificar sus datos y la ventana de Ayuda se cerrará y los datos se mostrarán en la ventana de materias de grado donde Ud. podrá realizar algún cambio o actualización presionando en el botón .
3. A continuación en la pantalla el sistema le mostrará un mensaje de operación realizada y haga clic en Aceptar.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 7.27. Mensaje de operación realizada.

4. Luego la ventana se limpia, es decir queda como empezó para realizar una nueva consulta.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



## **CAPÍTULO 8.**

## **MENÚ DE PROCESOS**

## 8 MENÚ PROCESO.

### 8.1 FUNCIÓN DEL MENÚ PROCESOS.

En este menú habrá opciones para realizar el proceso de Matriculación y registro de notas de los estudiantes.



Figura 8.1. Menú de Procesos.

### 8.2 OPCIONES DEL MENÚ PROCESOS.

Los procesos que se realizan en el Sistema son los siguientes:

#### 1. Matriculación.

Es el proceso principal de todo el sistema, ya que al momento de generar la matrícula se registra también al estudiante por curso, sección, paralelo, y especialidad.

#### 2. Retiro de Alumnos.

Como su nombre lo indica, registra a los alumnos que están matriculados y que son retirados del plantel.

#### 3. Registro de Notas Parciales.

Se procede a grabar notas parciales, examen y disciplina de los estudiantes por *trimestre*, dependiendo del curso, sección, paralelo y especialidad. Además las notas parciales son registradas por asignatura.

#### **4. Registro de Notas Finales.**

Una vez que ha registrado notas parciales, se graban las notas finales por asignatura, curso, paralelo, sección y especialidad. Aquí se evalúa si el estudiante aprueba, reprueba o se queda supletorio.

#### **5. Registro de Exámenes de Grado.**

Almacena las calificaciones que se obtienen en los exámenes de grado en las materias seleccionadas.

#### **6. Registro de Notas de Graduación.**

Son los resultados finales, para el proceso de graduación.



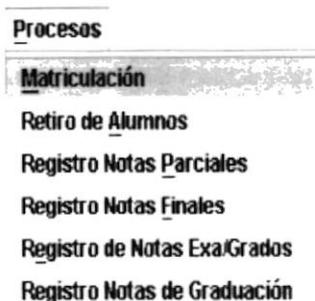
**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA**

## 8.3 PROCESO DE MATRICULACIÓN.

### 8.3.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción Matriculación.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 8.2. Opción Matriculación.

### 8.3.2 ¿Cómo matricular a un estudiante?.

1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, y especialidad. (La matrícula se genera automáticamente de manera secuencial y la fecha se obtiene del sistema).

A screenshot of a software window titled 'MATRICULACIÓN'. The window contains a section titled 'Datos Generales.' with the following fields: 'Matrícula:' (empty), 'Fecha:' (empty), 'Sección:' (dropdown menu with 'Vespertina' selected), 'Curso:' (dropdown menu with '8vo' selected), 'Paralelo:' (dropdown menu with 'A' selected), 'Especialidad:' (empty), and 'Año/Lectivo:' (empty). There is a 'Datos' button and a mouse cursor icon at the bottom right.

Figura 8.3. Ventana de Matriculación.

2.- Luego haga clic en el Botón **Datos**. Entonces se visualizará otra ventana en la que debe registrar datos generales del estudiante a matricular, información del padre, madre o representante legal. (La sección, curso, paralelo y especialidad ya vienen desactivados).

**REGISTRO DE ESTUDIANTE**

**Datos Generales.**

Sección: \_\_\_\_\_ Especialidad: \_\_\_\_\_  
 Curso: \_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_  
 Matricula: \_\_\_\_\_ Incripciones: \_\_\_\_\_  
 Apellidos: Rendon Soriano  
 Nombres: Diana Carolina  
 Dirección: Santa Elena  
 Fec.Nacimiento: 14/02/92 C.L.#: \_\_\_\_\_  
 Telefono: 098914721 L.M.#: \_\_\_\_\_  
 Tipo/Sangre: 0+ Año/Lec: \_\_\_\_\_

**Datos del Padre o Madre.**

Apellidos/Nombres: Soriano Norma  
 Domicilio: Ancon  
 Ocupación: Profesora  
 Lugar/Trabajo: Santa Elena  
 Teléfono: 02529653

**Representante Legal.**

Representante: Jenny Soriano  
 Domicilio: Santa Elena  
 Ocupación: Comerciante  
 Lugar/Trabajo: La Libertad  
 Teléfono: 091564548

**Estado:**

Activo

BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 8.4. Ventana de Matriculación –Registro de Estudiante.

3.- Luego haga clic en el botón , para que el estudiante sea ingresado al sistema. Si los datos se guardaron correctamente, aparecerá el siguiente mensaje de confirmación.

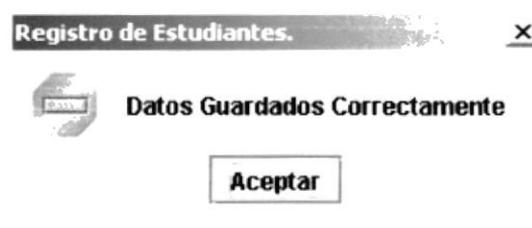


Figura 8.5. Mensaje de operación realizada.

## 8.4 RETIRO DE ALUMNOS.

### 8.4.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción Retiro de Alumnos.

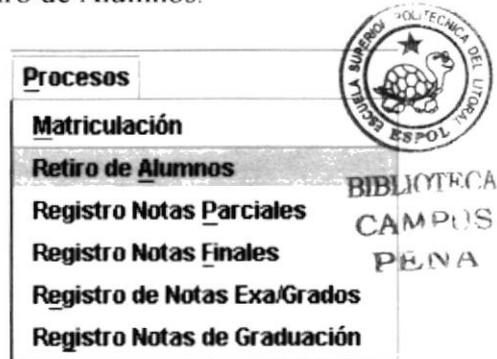


Figura 8.6. Opción Retiro de Alumnos.

### 8.4.2 ¿Cómo se realiza el retiro de un estudiante del plantel?.

- 1.- En la ventana de **Retiro de Alumnos**, primero seleccione la sección, paralelo, curso y especialidad del alumno que desea retirar.



Figura 8.7. Ventana de Retiro de Alumnos.

- 2.- Haga clic en el botón , que se encuentra en la dirección de **Matrícula**. De la lista que se muestra en pantalla, seleccione el estudiante que desea retirar haciendo doble clic en el mismo. El número de matrícula aparece en el casillero de **Matrícula** y también se mostrarán el nombre y apellido del alumno.

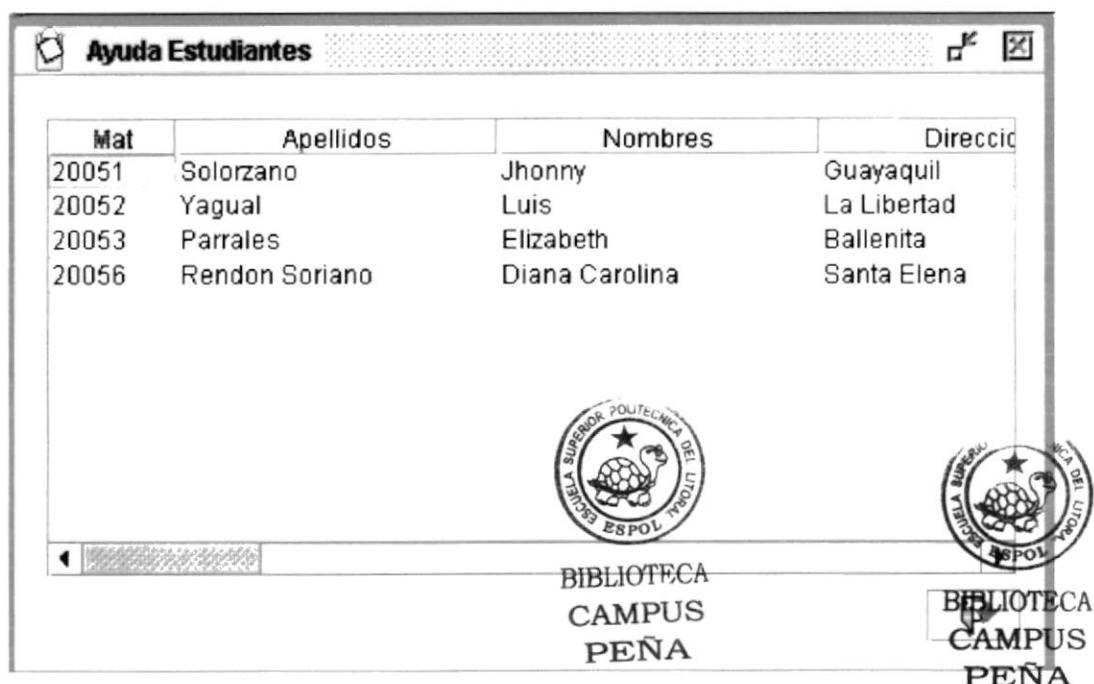


Figura 8.8. Ventana de Ayuda de Estudiantes.

2.- En el casillero de observación, digite el motivo del retiro del alumno.

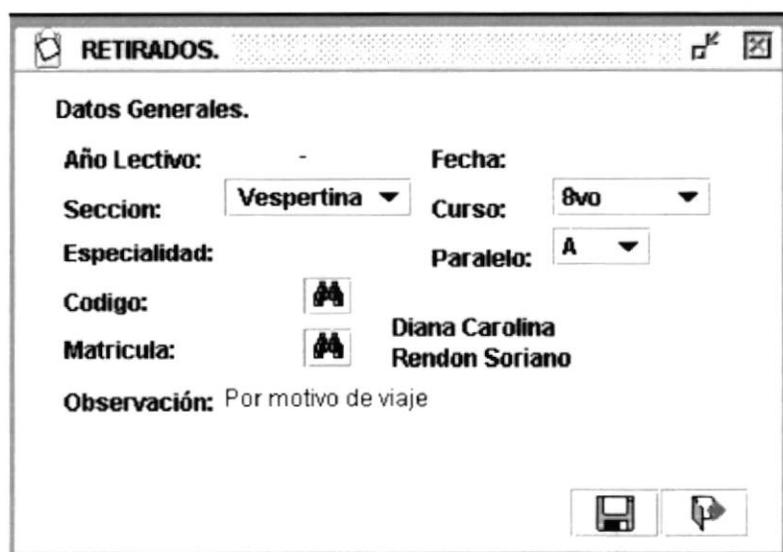


Figura 8.9 Ventana de Retirados.

3.- Luego presione el botón , para que los datos sean guardados. Si los datos se guardaron correctamente, aparecerá el siguiente mensaje de confirmación.

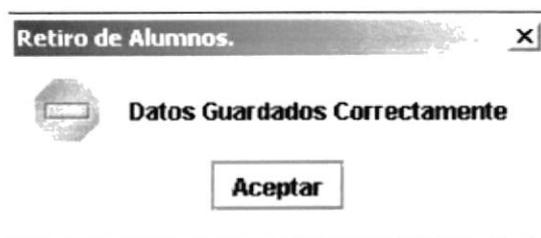


Figura 8.10 Mensaje de operación realizada.

### 8.4.3 ¿Cómo consultar estudiantes retirados?.

1. Haga clic en el botón , ubicado en la misma dirección del código. A continuación se visualizará una lista con todos los estudiantes que han sido retirados del plantel.

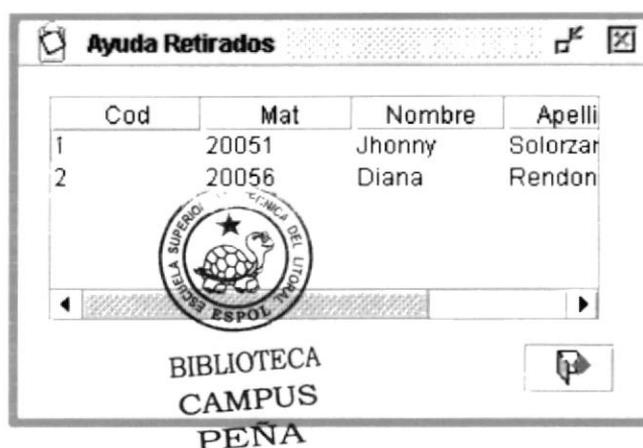


Figura 8.11. Ventana de Ayuda de Retirados.

2. Seleccione el estudiante a consultar haciendo doble clic.

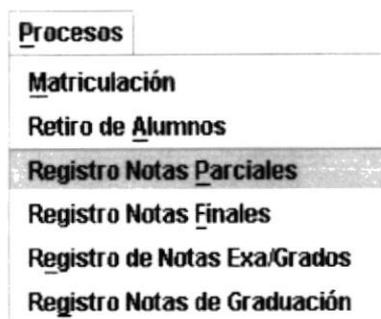
De lo contrario presione el botón , ubicado en la esquina inferior derecha de la ventana de Ayuda.

## 8.5 REGISTRO DE NOTAS PARCIALES.

### 8.5.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción registro de notas parciales.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 8.12. Opción Registro Notas Parciales.

### 8.5.2 ¿Cómo registrar notas parciales?.

1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, especialidad, el trimestre y el parcial que va a registrar.



Figura 8.13. Opciones Trimestre y Notas parciales.

2.- Haga clic en el botón  , para buscar la materia con su respectivo profesor. Se mostrará a continuación una ventana solamente con todas las materias que se dicta en el curso, y especialidad seleccionada. Dé doble clic sobre la materia que desea, y de inmediato esta ventana de ayuda se cierra.

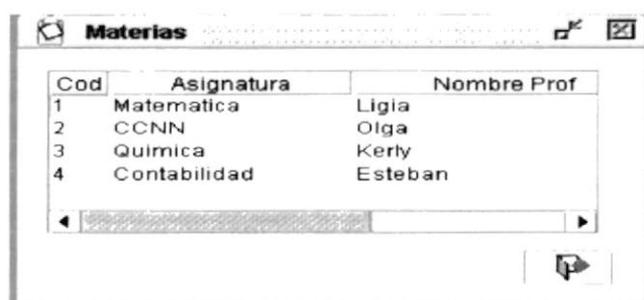


Figura 8.14. Ayuda de Materias.

3.- Entonces automáticamente se llenan los casilleros de materia y profesor. Para registrar las respectivas notas de los estudiantes, presione el botón .

**REGISTRO DE NOTAS PARCIALES**

**Datos Generales.**

**Año Lectivo:** -      **Fecha:**

**Código:**      **Seccion:** Vespertina ▾

**Curso:** 3er ▾      **Paralelo:** A ▾

**Especialidad:** Informatica ▾      **Trimestre:** I T. ▾

**Notas de:** I Parcial. ▾

**Materia:**

Figura 8.15. Ventana de Registro de Notas Parciales.

4.- Visualizará la siguiente ventana, donde solo estará activa la columna en la que Ud. ingresará las notas. Por ejemplo si seleccionó **I Parcial**, sólo podrá registrar notas de dicho parcial, las demás columnas permanecerán bloqueadas.

**Registro Notas Parciales**

**Materia:**      **Profesor:**

Mat	Apellidos	Nombres	I P.	II P.	III P.	Exám	Suma	Pro...	Disc.
20054	Jennifer	Rosales	20						
20055	Diego	Santana	15						
20057	Fernanda	Zambrano	10						

Figura 8.16. Ventana de Registro Notas Parciales.

5.- Luego haga clic en el botón . A continuación aparecerá un mensaje que indica que las notas fueron ingresadas correctamente.

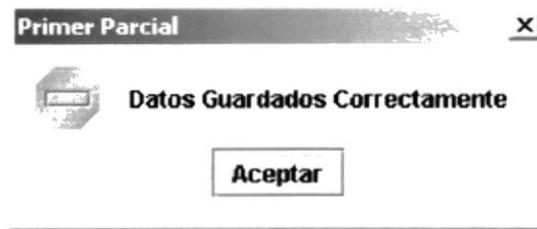
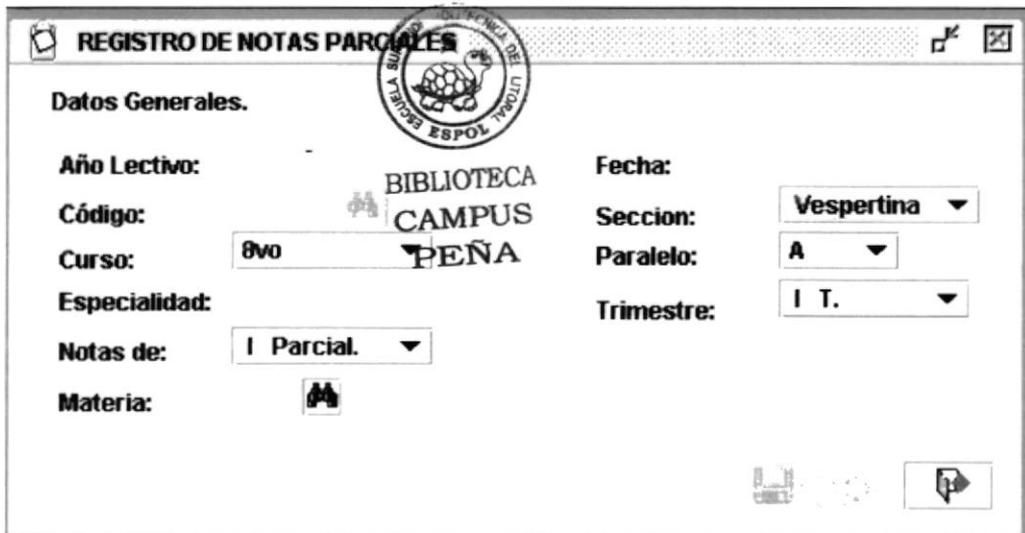


Figura 8.17. Mensaje de operación realizada.

6.- Presione el botón , para volver a la ventana anterior donde Ud. puede ingresar una nueva materia con calificaciones. De esta forma se mostrará la ventana:



A screenshot of a software window titled "REGISTRO DE NOTAS PARCIALES". The window has a header bar with a logo on the left and window control buttons on the right. The main content area is titled "Datos Generales." and contains several fields and dropdown menus. On the left side, there is a vertical stack of fields: "Año Lectivo:", "Código:", "Curso:" (with "8vo" entered), "Especialidad:", "Notas de:" (with "I Parcial." selected in a dropdown), and "Materia:" (with a magnifying glass icon). On the right side, there is a vertical stack of fields: "Fecha:", "Seccion:" (with "Vespertina" selected in a dropdown), "Paralelo:" (with "A" selected in a dropdown), and "Trimestre:" (with "I T." selected in a dropdown). In the bottom right corner of the window, there are three icons: a floppy disk, a circular arrow, and a right-pointing arrow.

Figura 8.18. Ventana de Registro Notas Parciales.

### 8.5.3 ¿Cómo consultar notas parciales?.

Recuerde que la consulta se realiza por trimestre.

1.- Seleccione la especialidad, curso, paralelo, sección, el trimestre que desea buscar. Pero en la etiqueta “Notas de:”, seleccione la opción *Consulta*.

Notas de:  ▼

Figura 8.19. Opción Consulta.

2.- Haga clic en el botón  , para buscar la materia. (Vea Fig. 9.13).

3.- Entonces se activa el botón de ayuda que está en las misma dirección del casillero del Código, y dé un clic en este botón. Ud. no podrá en ese momento grabar ni recalificar notas. La ventana aparecerá así:



Figura 8.20. Registro de Notas Parciales.

4.- En la pantalla se visualiza una consulta de todos los alumnos con sus respectivas notas en la materia seleccionada.

Mat	Apellidos	Nombres	I.P.	II.P.	III.P.	Exám	Suma	Pro...	Disc.
20054	Ramirez Rivera	Joseth Saul	18	17	18	14	67.0	16.75	16

Figura 8.21 Consulta Registro Notas.

#### 8.5.4 ¿Cómo recalificar notas parciales?.

1.- Elija la sección, curso, paralelo, especialidad, el trimestre que desea buscar. Pero en la etiqueta “Notas de:”, seleccione la opción *Recalificar*.

Notas de: Recalificar ▼

Figura 8.22. Opción Recalificar.

2.- Haga clic en el botón , para buscar la materia. (Vea Fig. 8.14).

3.- Luego se activa el botón , que permite recalificar notas. Y recuerde que cuando recalifica, no puede consultar ni grabar.

Figura 8.23. Registro de Notas Parciales.

4.- Presione el botón **Recalificar**, y verá la siguiente ventana donde debe registrar datos como: el alumno, la persona que autoriza, el número de oficio, y el motivo de la recalificación.

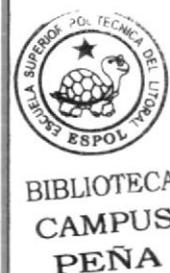
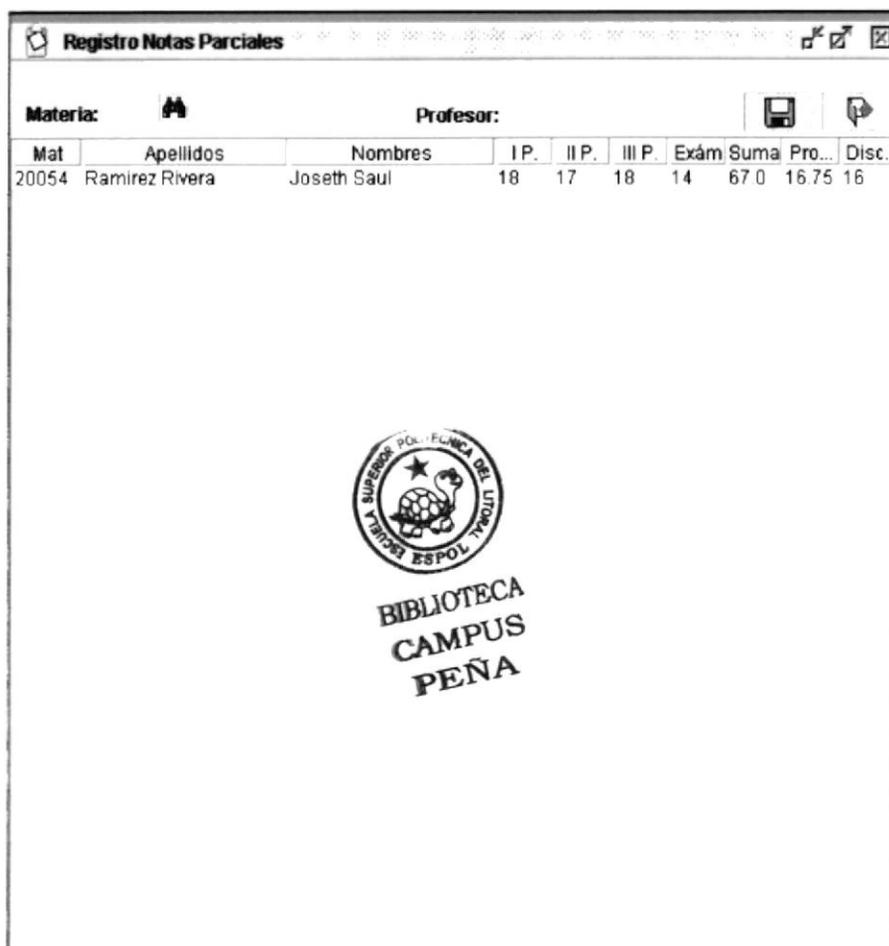


Figura 8.24. Ventana de Motivo de Recalificación.

5.- Dé clic en  y se mostrará una ventana donde Ud. puede cambiar la calificación solo del estudiante seleccionado.



The screenshot shows a window titled "Registro Notas Parciales". At the top, there are fields for "Materia:" and "Profesor:". Below these is a table with the following data:

Mat	Apellidos	Nombres	I.P.	II.P.	III.P.	Exám	Suma	Pro...	Disc.
20054	Ramirez Rivera	Joseth Saul	18	17	18	14	67.0	16.75	16

Below the table, there is a circular stamp of the "ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL" (ESPOL) and a rectangular stamp that reads "BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA".

Figura 8.25. Ventana de Recalificación.

## 8.6 REGISTRO DE NOTAS FINALES.

### 8.6.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción Registro de Notas Finales.

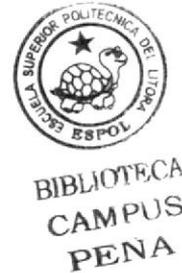
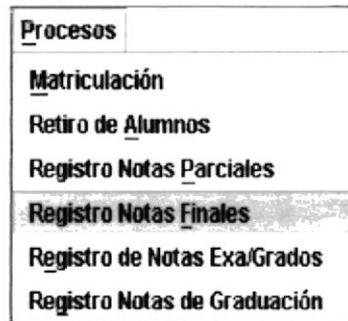


Figura 8.26. Opción Registro Notas Finales.

### 8.6.2 ¿Cómo registrar notas finales?.

1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, y especialidad que desea registrar.

2.- Haga clic en el botón , para buscar la materia. (Vea Fig. 8.14).

3.- Luego para registrar las notas de los estudiantes, presione el botón .

 A screenshot of a software window titled 'REGISTRO DE NOTAS FINALES'. The window contains a form with the following fields:
 

- Año Lectivo:** (empty text field)
- Código:** (text field with a binoculars icon)
- Curso:** (dropdown menu showing '3er')
- Especialidad:** (dropdown menu showing 'Informatica')
- Materia:** (text field with a binoculars icon)
- Fecha:** (empty text field)
- Seccion:** (dropdown menu showing 'Vespertina')
- Paralelo:** (dropdown menu showing 'A')

 At the bottom right of the window, there are three icons: a floppy disk (save), a circular arrow (refresh), and a hand pointing to the right (cancel).

Figura 8.27. Ventana de Registro de Notas Finales.

4.- En la pantalla que se visualiza, registre la Nota si el alumno rindió examen Supletorio.

Caso contrario simplemente guarde los datos, haciendo clic en el botón  , porque ya están los resultados de aprobación o pérdida de año de cada alumno.



Mat	Apellidos	Nombres	1 Trim	2 Trim	3 Trim	Suma	Prom	Evaluación	Suplet	Suma Final	Prom Final	Disc
20054	Ramirez Rivera	Joseth Saul	16.75	12.25	13.75	42.75	14.25	Aprobado	0	42.75	14.25	17.33

Figura 8.28. Ventana de Recalificación Notas Parciales.

5.- Finalmente, haga clic en el botón  para volver a la ventana anterior y guardar otro registro si desea.

### 8.6.3 ¿Cómo recalificar notas finales?

1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, y especialidad que desea registrar.

2.- Haga clic en el botón  , para buscar la materia. (Vea Fig. 8.14).

3.- Luego para registrar la nota del estudiante, presione el botón .

4.- Aparece la ventana de Motivo de Recalificación. (Ver Fig. 8.24)

5.- Dé clic en  , y se mostrará una ventana donde Ud. puede cambiar la calificación solo del estudiante seleccionado.

RECALIFICACIONES NOTAS FINALES													
Materia:			Profesor:										
Mat	Apellidos	Nombres	1 Trim	2 Trim	3 Trim	Suma	Prom	Evaluación	Suplet	Suma Final	Prom Final	Disc	
20054	Ramirez Rivera	Joseph Saul	16.75	12.25	13.75	42.75	14.25	Aprobado	0	42.75	14.25	17.33	

Figura 8.29. Ventana de Recalificación Notas Finales

## 8.7 REGISTRO PROMEDIOS ANUALES.

### 8.7.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción Registro de Promedios Anuales.

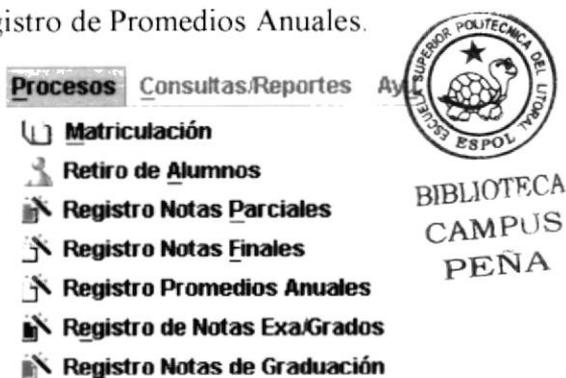


Figura 8.30. Menú Procesos.

### 8.7.2 ¿Cómo registrar promedios anuales?.

- 1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, y especialidad que desea registrar.
- 2.- Haga clic en el botón , para buscar la materia. (Vea Fig. 8.14).
- 3.- En la pantalla se visualiza los promedios de todas las materias del estudiante.
- 4.- Luego para registrar promedios generales de los estudiantes, presione el botón



Figura 8.31. Ventana de Registro de Promedios Anuales.

### 8.7.3 ¿Cómo consultar las notas Anuales?.

1.- Seleccione la sección, curso, paralelo, y especialidad que desea consultar.

2.- Luego haga clic en el botón .

3.- Después visualizará una ventana donde verá todos los estudiantes con su promedio anual de todas las materias.



Figura 8.32. Ventana de Consulta de Promedios Anuales.

4.- Presione el botón , para volver al formulario de promedios anuales.

## 8.8 REGISTRO DE NOTAS EXÁMENES DE GRADO.

### 8.8.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción Registro de Notas Exa/Grados.

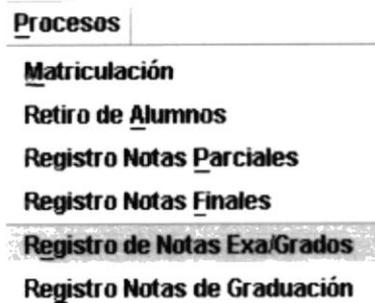


Figura 8.33. Opción Registro Notas Exámenes de Grado.

### 8.8.2 ¿Cómo registrar notas exámenes de grado?.

- 1.- Seleccione la sección, paralelo y especialidad que desea registrar.

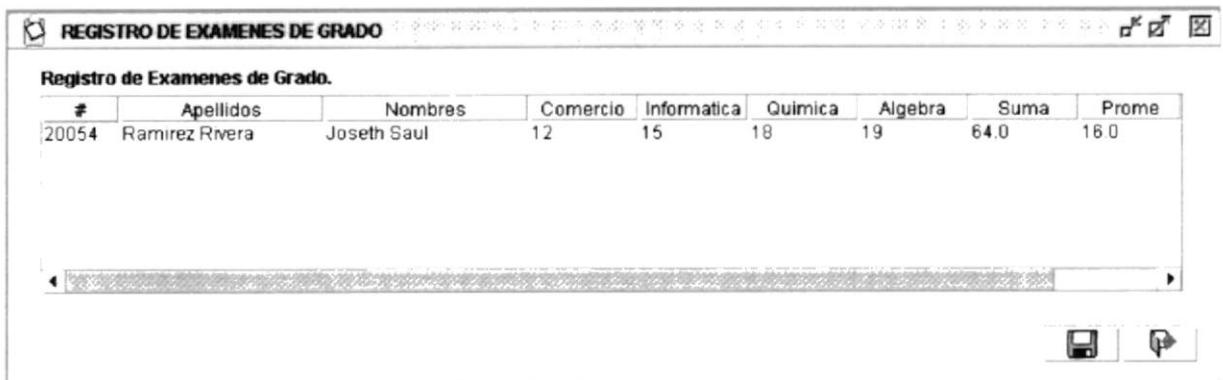
A screenshot of a software window titled 'EXAMENES DE GRADOS'. The window contains a section titled 'Datos Generales.' with the following fields and controls:

- Año Lectivo:** A text input field.
- Código:** A text input field with a small icon of two people.
- Curso:** A text input field.
- Especialidad:** A dropdown menu with 'Informatica' selected.
- Fecha:** A text input field.
- Sección:** A dropdown menu with 'Vespertina' selected.
- Paralelo:** A dropdown menu with 'A' selected.

At the bottom right of the window, there are three icons: a floppy disk (Save), a circular arrow (Refresh), and a right-pointing arrow (Next).

Figura 8.34 Ventana de Exámenes de Grado.

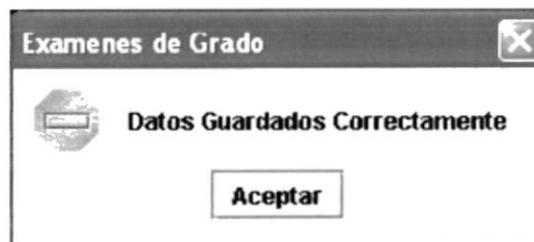
2.- Presione el botón  , para que se muestre en pantalla esta ventana:



#	Apellidos	Nombres	Comercio	Informatica	Quimica	Algebra	Suma	Prome
20054	Ramirez Rivera	Joseph Saul	12	15	18	19	64.0	16.0

Figura 8.35. Ventana de Registro Exámenes de Grado.

3.- Dé clic en el botón  . Y luego verá este mensaje de confirmación:



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Figura 8.36. Mensaje de operación realizada.

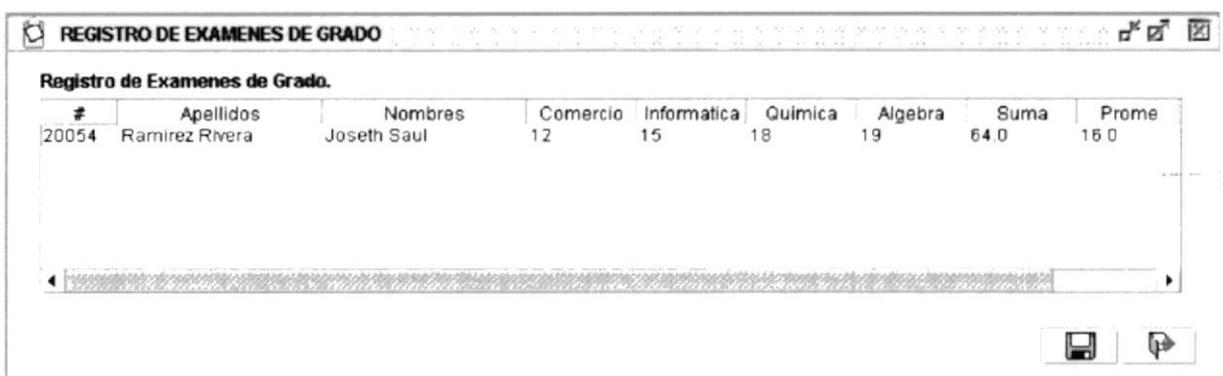
### 8.8.3 ¿Cómo recalificar notas exámenes de grado?.

1.- Seleccione la sección, paralelo, y especialidad que desea registrar.

2.- Luego para registrar la nota del estudiante, presione el botón .

3.- Aparece la ventana de motivo de recalificación. (Ver Fig. 8.24)

4.- Dé clic en  , y se mostrará una ventana donde Ud. puede cambiar la calificación solo del estudiante seleccionado.



#	Apellidos	Nombres	Comercio	Informatica	Quimica	Algebra	Suma	Prome
20054	Ramirez Rivera	Joseph Saul	12	15	18	19	64.0	16.0

Figura 8.37. Ventana de Recalificación de Exámenes de Grado.

## 8.9 REGISTRO DE NOTAS DE GRADUACIÓN.

### 8.9.1 Acceso a la ventana.

Para ingresar a este proceso, se realiza lo siguiente:

- 1.- Haga clic en el menú Proceso.
- 2.- Seleccione la opción registro de notas de graduación.

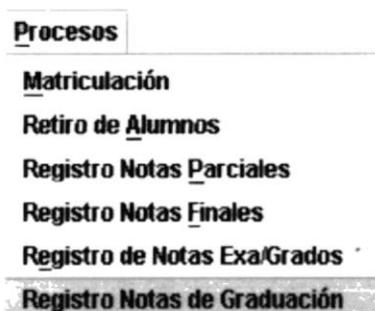


Figura 8.38. Opción Registro Notas de Graduación.

### 8.9.2 ¿Cómo registrar notas de graduación?.

- 1.- Seleccione la sección, curso, paralelo y especialidad que desea registrar.

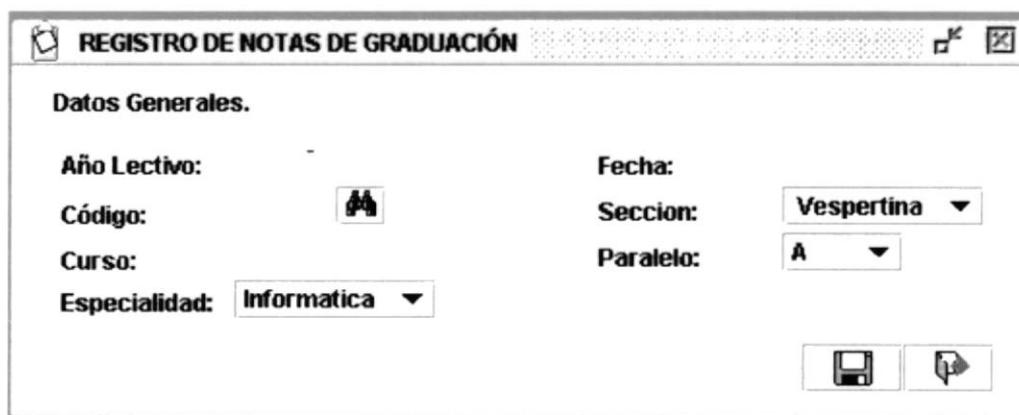
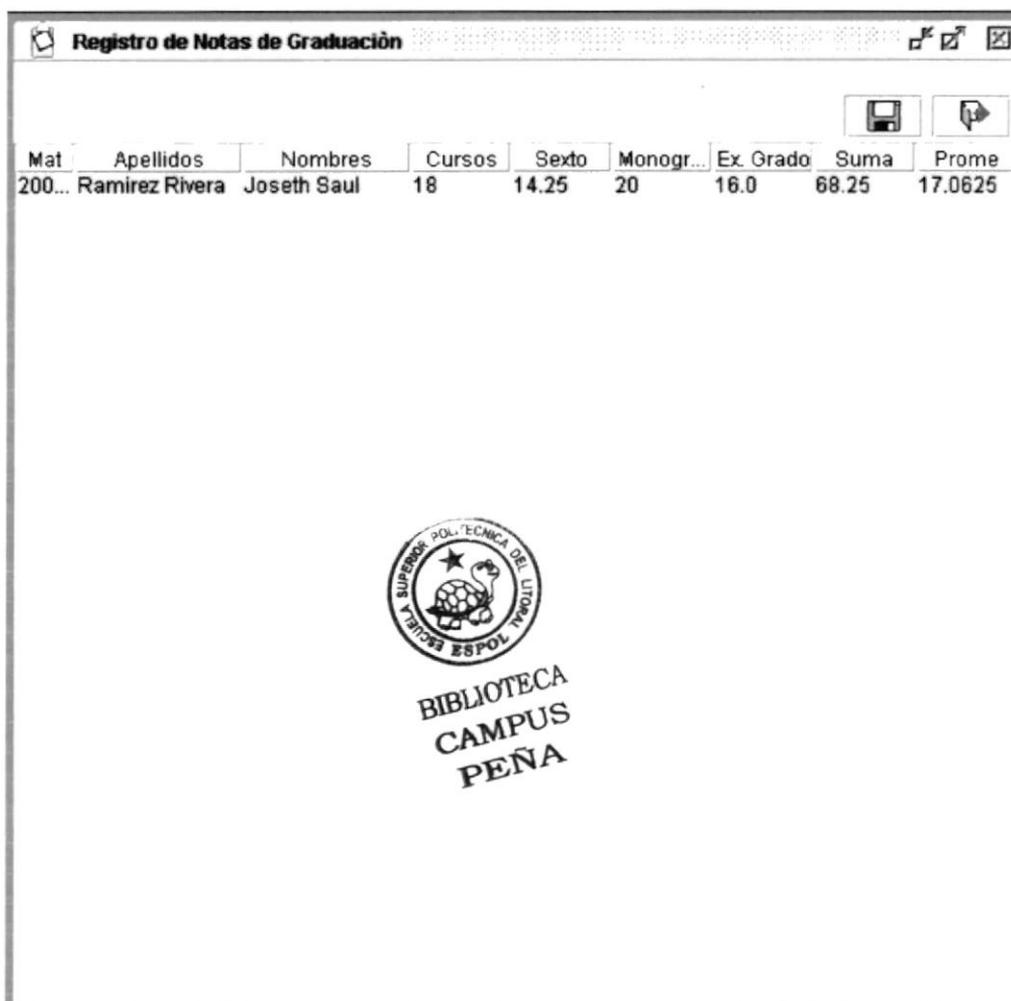
A screenshot of a software window titled 'REGISTRO DE NOTAS DE GRADUACIÓN'. The window contains a form with the following fields: 'Año Lectivo:' with a dropdown menu; 'Fecha:' with a date picker icon; 'Código:' with a dropdown menu and a small icon; 'Seccion:' with a dropdown menu showing 'Vespertina'; 'Curso:' with a dropdown menu; 'Paralelo:' with a dropdown menu showing 'A'; and 'Especialidad:' with a dropdown menu showing 'Informatica'. At the bottom right, there are two icons: a floppy disk and a right-pointing arrow.

Figura 8.39. Ventana de Registro Notas de Graduación.

2.- Presione el botón  para que se muestre en pantalla esta ventana:



Mat	Apellidos	Nombres	Cursos	Sexto	Monogr...	Ex. Grado	Suma	Prome
200...	Ramirez Rivera	Joseth Saul	18	14.25	20	16.0	68.25	17.0625

Figura 8.40. Ventana de Registro Notas de Graduación.

3.- Dé clic en el botón . Y luego verá este mensaje de confirmación:

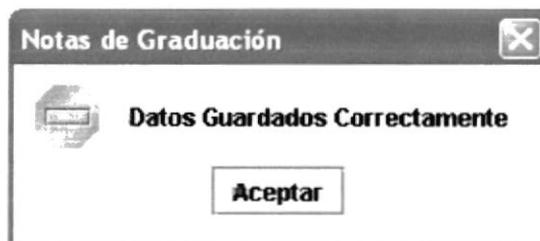


Figura 8.41. Mensaje de confirmación.

### 8.9.3 ¿Cómo recalificar notas de graduación?

1.- Seleccione la sección, paralelo, y especialidad que desea registrar.

3.- Luego para registrar la nota del estudiante, presione el botón .

4.- Aparece la ventana de motivo de recalificación. (Ver Fig. 8.24)

5.- Dé clic en , y se mostrará una ventana donde Ud. puede cambiar la calificación solo del estudiante seleccionado.

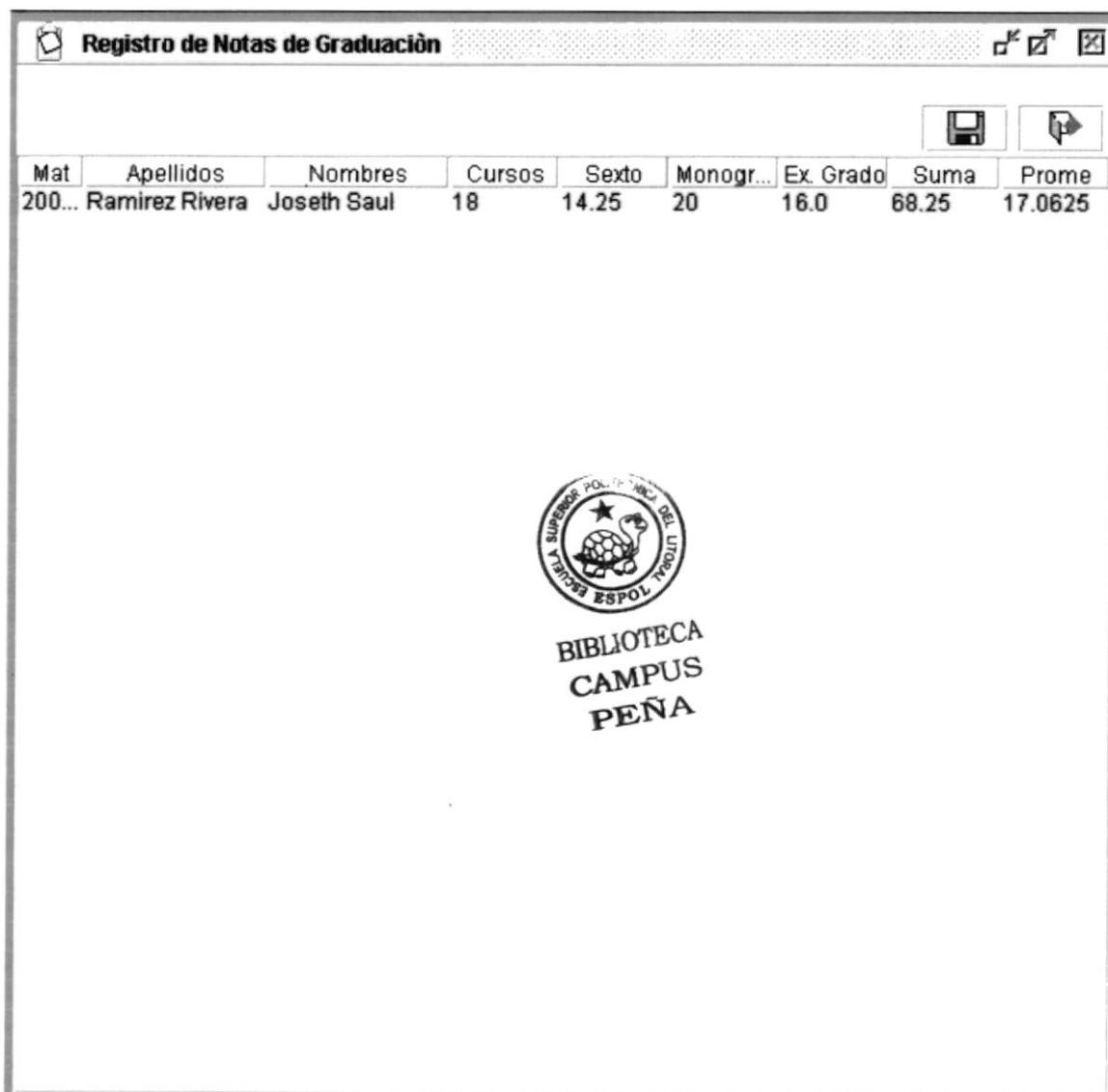


Figura 8.42. Ventana de Recalificación de Notas de Graduación.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



## CAPÍTULO 9.

# MENÚ DE CONSULTAS REPORTES

## 9 MENU CONSULTAS/REPORTES.

### 9.1 FUNCIÓN DEL MENÚ CONSULTAS Y REPORTES.

En este manual habrá opciones para poder consultar o emitir reportes de las diferentes opciones del módulo de Matriculación y Control de Notas.



Figura 9.1 Menú Consultas y Reportes.

### 9.2 CONSULTAS REPORTE DE MATRÍCULAS.

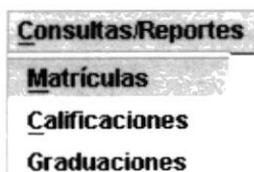


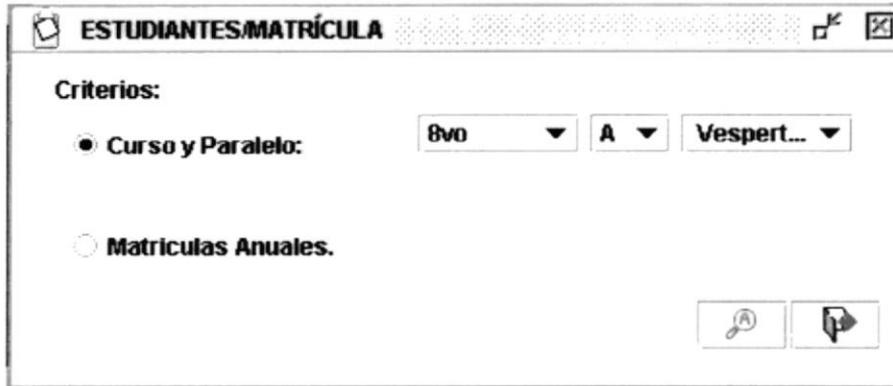
Figura 9.2 Consultas/Reportes de Matrículas.

En esta pantalla se puede escoger por criterios el tipo de consulta/reporte que desee hacer:

- Consultas de estudiantes matriculados, por curso, sección, paralelo y especialidad.
- Reportes de notas parciales, trimestrales y finales dependiendo del curso que seleccione.
- Informes de notas de exámenes de grado y notas de graduación por especialidad.

### 9.3 CONSULTAS/REPORTES DE ESTUDIANTES/MATRÍCULAS.

1.- Seleccione la opción que desea visualizar de los estudiantes matriculados.



The screenshot shows a window titled "ESTUDIANTES/MATRÍCULA". Under the heading "Criterios:", there are two radio button options. The first option, "Curso y Paralelo:", is selected and followed by three dropdown menus containing the values "8vo", "A", and "Vespert...". The second option, "Matriculas Anuales.", is unselected. At the bottom right of the window, there are two buttons: a search button with a magnifying glass icon and a button with a right-pointing arrow icon.

Figura 9.3 Consultas/Reportes de Estudiantes/Matriculas.

2.- Seleccione la opción curso, paralelo, sección y asignatura.

3.- Para visualizar el resultado de su selección dé clic en el botón .



## 9.3.1 Consultas/Reportes de matrículas anuales.

Matrículas Anuales.

Archivo Ver Reporte

Página 1 de 1

FECHA Wed Apr 27  
AÑO LECTIVO: 2005 2006

**UNIDAD EDUCATIVA "JOLG"**  
Salinas-Guayas  
092258295 - 2906060

**REPORTE DE MATRICULAS ANUALES.**

<u>Mat. No.</u>	<u>Apellidos:</u>	<u>Nombres:</u>	<u>Curso.</u>	<u>Fecha/Mat</u>
20051	Ramirez Rivera	Joseth Saul	8vo	2005-03-14
20052	Espejo	Eugenio	8vo	2005-03-14
20053	Carlos	Valderrama	8vo	2005-03-14
20054	Ramirez Rivera	Joseth Saul	3ro	2005-03-15

  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 9.4 CONSULTAS/REPORTES DE NOTAS.

i.- Seleccione una de las opciones para consultar las notas de un estudiante por sección, curso y paralelo.

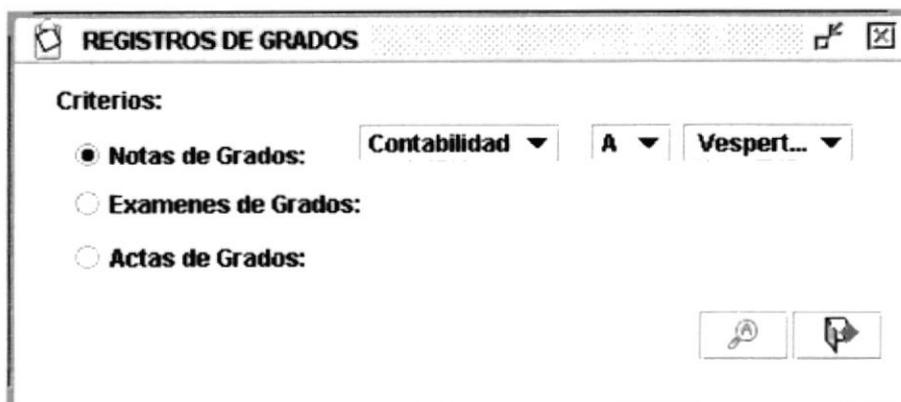


Figura 9.4 Consultas/Reportes de Notas.

2.- Para visualizar el resultado de su selección dé clic en el botón  .

## 9.4.1 Consultas/Reportes de notas trimestrales.

Notas Trimestrales.

Archivo Ver Reporte

Página 1 de 1

Fecha: 27/04/2005

UNIDAD EDUCATIVA "JOLG"

Salinas- Guayas  
092258295 - 2906060

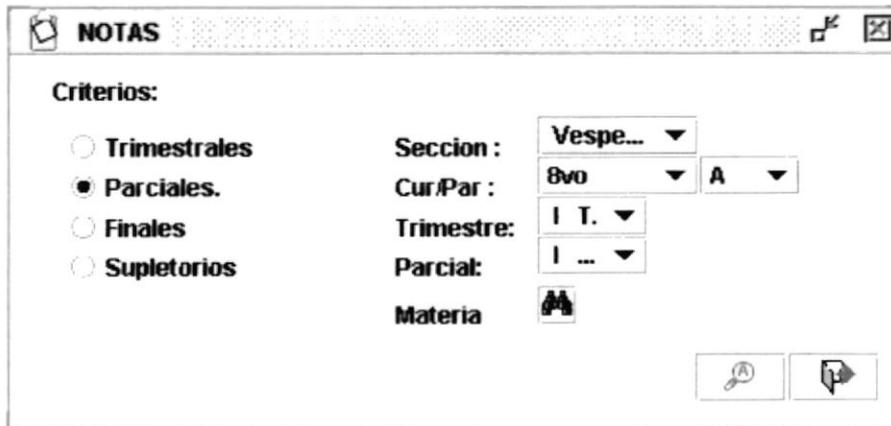
Curso: 3ro Especialidad: .....  
Año/Lectivo 2005 2006

<u>Codigo</u>	<u>Apellidos</u>	<u>Nombres</u>	<u>1 P</u>	<u>2P</u>	<u>3P</u>	<u>Ex</u>	<u>Suma</u>	<u>Pro</u>
20054	Ramirez Rivera	Joseth Saul	18	17	18	14	67.0	16.75
20055	Perez Perex	Pepito	18	17	18	14	67.0	16.75

  
 BIBLIOTECA  
 CAMPUS  
 PEÑA

## 9.5 CONSULTAS/REPORTES DE GRADUACIONES.

1.- Seleccione una de las opciones para consultar las notas de grados de un estudiante por especialidad, sección y paralelo.



The screenshot shows a window titled "NOTAS" with a search criteria section. On the left, under "Criterios:", there are four radio button options: "Trimestrales", "Parciales." (which is selected), "Finales", and "Supletorios". On the right, there are several dropdown menus: "Seccion:" with "Vespe..." selected, "Cur/Par:" with "8vo" and "A" selected, "Trimestre:" with "I T." selected, and "Parcial:" with "I ..." selected. Below these is a "Materia" field with a small icon. At the bottom right, there are two buttons: one with a magnifying glass icon and another with a right-pointing arrow icon.

Figura 9.5 Consultas/Reportes de Grados.

2.- Para visualizar el resultado de su selección dé clic en el botón



## 9.5.1 Consultas/Reportes de notas exámenes de grado.

NOTAS DE GRADUACION.

Archivo Ver Reporte

Página 1 de 1

Fecha: 27/04/2005

**UNIDAD EDUCATIVA "JOLG"**  
Salinas - Guayas  
092258295 - 2906060

Curso: 3ro Especialidad: .....  
Año/Lectivo: 2005 2006

NOTAS DE GRADUACION.

<u>Mat.</u>	<u>Alumno.</u>	<u>Sex.</u>	<u>Cur</u>	<u>Mon</u>	<u>Ex.Gr</u>	<u>Suma</u>	<u>Prom.</u>
20054	Ramirez Rivera Joseth Saul	14.25	18	20	16.0	68.25	17.06
20055	Perez Perex Pepito	14.25	20	19	19.25	72.5	18.12

  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



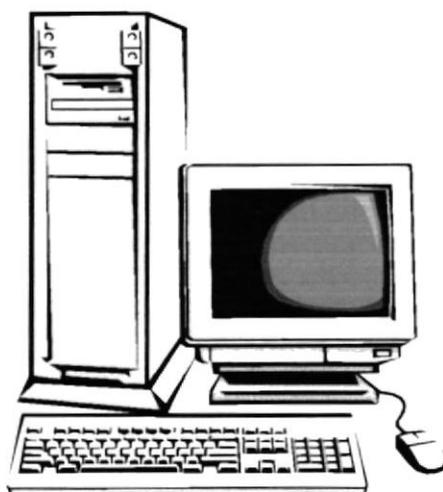
**ANEXO A**

## A. WINDOWS BÁSICO.

### A.1 CONOCIENDO LA COMPUTADORA.

Una computadora es un dispositivo electrónico de uso general que realiza operaciones aritméticas – lógicas de acuerdo con instrucciones internas, que se ejecutan sin intervención humana.

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.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Fig. A.1 La computadora.

#### A.1.1 Componentes básicos de una computadora.

Los componentes básicos disponibles, en cualquier computadora son los siguientes:

- ✓ Unidad de Entrada.
- ✓ Unidad de Proceso.
- ✓ Unidad de Salida.

## A.2 UNIDAD DE ENTRADA.

### A.2.1 El teclado.

El teclado, es uno de los principales medios para el ingreso de datos al sistema por parte del usuario, es también, la manera más común de introducir órdenes a la computadora para que éste ejecute una determinada acción o proceso. Por estas razones, es necesario darle a conocer, la forma en que generalmente está distribuido un teclado de la computadora que lo diferencia de los teclados de máquinas de escribir comunes.

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.

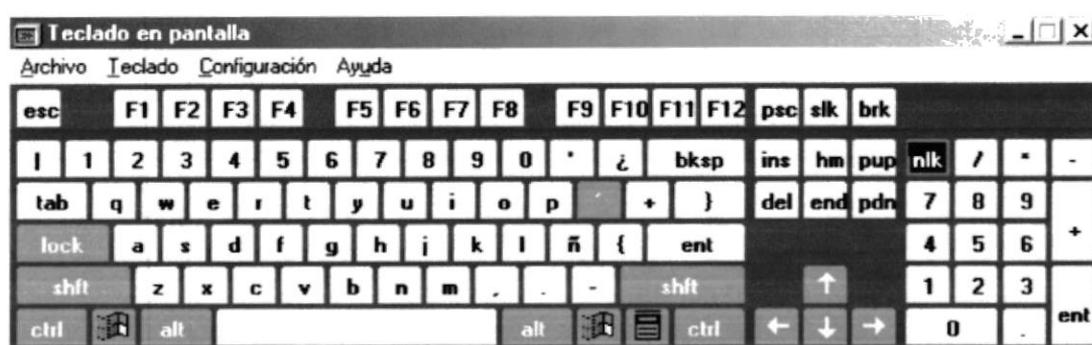


Fig. A.2 El teclado.

**[ESC]** Es una tecla muy utilizada para el manejo del sistema, con la cual podrá corregir un error, cancelar las operaciones de ingreso o salir aun formulario anterior.

**[ENTER]** Esta tecla permite aceptar algún ingreso de un campo ó ejecuta algún proceso escogido por el usuario dentro del módulo.

**FUNCIONALES** Están localizadas en la parte superior del teclado e identificadas secuencial mente como sigue: [F1], [F2], [F3].....[F12].

La tecla [F1] es muy utilizada comúnmente por el módulo y bajo el ambiente Windows para efectuar la orden de Ayuda (Help). Que es una opción que proporciona información guía o ayuda en el manejo del módulo.

**NUMÉRICO** Es un grupo de teclas localizadas en la parte derecha del teclado. Usted lo activa presionando la tecla [Num Lock].

**TECLA VARIAS** Son teclas de uso no frecuente, de propósito especial que ayudan por ejemplo a imprimir una pantalla, realizar una pausa, realizar una interrupción, etc.

TECLA	DESCRIPCIÓN
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Del</div>	Permite borrar el carácter que está en la posición actual del cursor. Todos los caracteres que se encuentran a la derecha del carácter son borrados y son desplazados a una posición a la izquierda, llenando el espacio vacío.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Insert</div>	Permite insertar un carácter a la derecha del cursor, permitiendo que a la vez que se añade se vaya corriendo el texto que está a continuación de lo que se está insertando y de esta forma no hay el peligro de montarlo o borrarlo.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Pg up</div>	Permite realizar el desplazamiento en una página hacia arriba de los datos mostrados en un formulario.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Pg dn</div>	Permite realizar el desplazamiento en una página hacia debajo de los datos mostrados en un formulario.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Backs</div>	Esta tecla permite borrar el carácter situado a la izquierda del cursor. Permite borrar un carácter por cada pulsación.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Enter</div>	Esta tecla permite indicarle al computador que los datos ya fueron ingresados o seleccionados y que debe procesarlo. En caso de que usted haya realizado alguna tarea mal, no se realizará el proceso hasta que lo realice correctamente.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Home</div>	Esta tecla permite ir al inicio de lo que usted haya ingresado.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A End</div>	Esta tecla permite ir al final de lo que usted haya ingresado.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Esc</div>	Esta tecla se usa para cerrar el formulario y regresar al formulario anterior.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">A Num</div>	Esta tecla permite convertir el área del teclado numérico a una tecla de edición.

Tabla A.1 Teclas específicas.

### A.2.1 El mouse.

Un mouse, u otro dispositivo señalador, funcionan siguiendo el principio por el que se sitúa el puntero del mouse (se señala) en algún elemento de la pantalla y, a continuación se hace clic con el botón del mouse para efectuar una acción sobre el elemento.

La documentación de Windows parte del supuesto que el usuario dispone de un mouse y de que es diestro. Si es zurdo, puede cambiar el botón izquierdo del mouse para que sea el secundario y el derecho, el primario.

Para obtener información consulte “cambiar, botones del mouse” en el índice de la ayuda. Asimismo, si utiliza un dispositivo de lápiz, “hacer clic” con el mouse equivaldrá a “puntear” con el lápiz.

Al desplazar el mouse sobre una superficie plana, el puntero del mismo se moverá en la pantalla.

Si le falta espacio, levante el mouse sitúelo en un lugar en que le sea más cómodo o área que desee señalar. A continuación, podrá realizar lo siguiente.

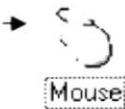
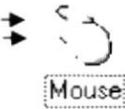
	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
		Hacer clic; presionar y soltar el botón primario del mouse una vez.
		Hacer doble clic; presionar y soltar rápidamente el botón primario del mouse dos veces.
		Hacer clic con el botón secundario del mouse; presionar y soltar una ve el botón del mouse, con lo que aparecerá un menú de acceso directo.

Tabla A.2 Uso de los botones del mouse.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

El puntero del mouse cambia de forma según el elemento que esté señalando o la tarea en curso.

TIPO DE PUNTERO	DESCRIPCIÓN
	Selección normal. Puede seleccionar opciones o desplazarse en una ventana.
	Selección de ayuda.
	Trabajando en segundo plano.
	Ocupado.
	Selección con precisión.
	Selección de texto.
	Escritura manual.
	No disponible.
	Ajuste vertical.
	Ajuste horizontal.
	Ajuste diagonal 1.
	Ajuste diagonal 2.
	Mover.
	Selección alternativa.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Tabla A.3 Tipos de punteros.

### A.3 UNIDAD DE PROCESO.

Es la que procesa la información de la computadora. Entre uno de los componentes más importantes podemos mencionar: el microprocesador que varía de acuerdo al modelo de la computadora, las memorias ROM (Read Only Memory) y RAM (Random Access Memory) y la unidad aritmética / lógica que realiza las operaciones lógicas y matemáticas.

#### A.3.1 Unidad de memoria auxiliar.

Es un componente más de la unidad de Proceso. Está conformada por las unidades de disco flexible, unidad de disco duro, cintas magnéticas, discos ópticos o CD ROM. Son utilizadas para almacenar grandes cantidades de información.

### A.4 UNIDAD DE SALIDA.

La unidad de salida del sistema tiene la función de mostrar los resultados de los cálculos y procesos de datos. Los tipos de unidades de salidas más comunes son:

- ✓ El monitor.
- ✓ La impresora.

Permiten la grabación o escritura de información desde el C.P.U. hacia medios externos, algunos de estos ejemplos son los que se verán a continuación:

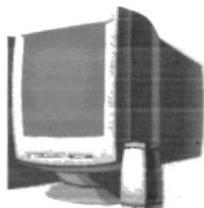
DISPOSITIVO	DESCRIPCIÓN
	Son periféricos solo salida de datos, para obtener información impresa en papel.
	Los SVGA (Súper Matriz Gráfica de Video) presentan una mejor resolución en la presentación de gráficos.

Tabla A.4 Dispositivos de salida.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



## ANEXO B

# GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## A

### **Acceso Directo:**

Método que permite ingresar rápidamente a un programa o archivo.

### **Accesorios:**

Programa que prestan diferentes utilidades, como dibujar, calcular, crear textos sencillos, etc.

### **Almacenamiento:**

Permite la lectura de datos desde un medio externo hacia el C.P.U. y viceversa.

### **Analista de Sistemas:**

Persona que se encarga de analizar, levantar información y organizar las estructuras jerárquicas para el desarrollo de un sistema.

### **Apariencia:**

Combinaciones para que el usuario, puedan cambiar al mismo al mismo tiempo el aspecto de varios elementos de la pantalla, ya sea colores, tamaño, formatos.

### **Archivo:**

Lugar donde se almacenan datos o información.

### **Auditoría:**

Supervisión de las operaciones que se realizan en aplicaciones o programas.

## B

### **Barra de Tareas:**

Lugar ubicado en la parte inferior del escritorio, al costado derecho del Botón Inicio, contiene las ventanas activas que el usuario, está ocupando.

**Barra de Estado:**

Barra ubicada en la parte inferior de la pantalla que muestra la información acerca de un comando seleccionado.

**Botón Inicio:**

En la parte inferior de la pantalla, encontrará la Barra de Tareas y en el extremo izquierdo se ubica el Botón, que podrá usar para iniciar rápidamente un programa o un archivo.

**C****CD:**

La información de los discos se almacena en una serie de áreas planas y pequeñas perforaciones que forman hilos de información. La capacidad de un CD es muy grande.

**CD-ROM:**

Periférico que permite leer o grabar sobre discos compactos con tecnología láser, permite almacenar textos, gráficos, audio y video. Las unidades incluyen una tarjeta, la unidad y el software.

**Claves:**

Grupo de caracteres, generalmente agrupados en un campo, que identifican una posición o un elemento.

**Clic:**

Acción que se realiza con los botones del mouse.

**Contraseña:**

Uso de protección, mediante clave.

**Configuración:**

Opción que presenta Windows para realizar diferentes cambios del sistema en sus diferentes configuraciones.

**C.P.U. (Unidad Central de Proceso):**

Parte principal de la computadora. Contiene Memoria Principal, Unidad Aritmética Lógica, Unidad de Control.

Efectúa el procesamiento de datos sincronizando todas las funciones de la computadora y sus periféricos.

## **Cursor:**

Es el punto o línea que se ubica en la pantalla, en la última acción que desarrolla el usuario.

## **D**

### **Datos:**

Informaciones no elaboradas, los mismos que al ser procesados (ordenados, sumados, comparados, etc.) constituyen lo que se denomina información útil o simplemente resultados.

## **E**

### **Escritorio:**

Al encender la computadora y realizar la carga de Windows, el lugar o entorno que aparece se llama Escritorio.

### **Etiqueta:**

Título de una fila, columna y de una hoja de un libro.



### **Examinar:**

Alternativa que permite buscar un archivo en diferentes unidades de disco, a través de un cuadro de diálogo.

### **Explorador de Windows:**

Administra la totalidad de los archivos de Windows, y en él se pueden realizar diferentes actividades como: copiar, grabar, cortar, etc.

## **F**

### **Fuente:**

Utilidad que permite cambiar el tamaño o tipo de letra.

## **G**

### **Gráfico:**

Elemento representado por imágenes en cuadros estadísticos.

## H

### **Hardware:**

Elemento físico de un sistema informático, es decir, todos los materiales que lo componen, como la propia computadora, los dispositivos externos, los cables, los soportes de la información y en definitiva todos aquellos elementos que tienen entidad física.

## I

### **Información:**

Elemento que hay que tratar y procesar cuando en una computadora ejecutamos un programa. Se define como todo aquello que permite adquirir cualquier tipo de conocimiento; por tanto, existirá información cuando se da a conocer algo que se ignora.

### **Insertar:**

Acción que se realiza, para incluir un objeto ya sea una imagen o texto de otra aplicación.

## M

### **Menú Contextual:**

Lista de comandos que se obtienen usando el Botón derecho del mouse.

### **Módulo:**

Aplicaciones que forman un sistema o programa que el usuario manipula.

## S

### **Servidor:**

Computador principal que permite distribuir información cuando hay acceso al mismo.

### **Sistema de Cómputo:**

Conjunto de elementos necesarios para la realización de aplicaciones. Conjunto de programas, junto con el equipo físico, que operan con unos datos de entrada para producir la salida deseada en cualquier problema empresarial.

### **Software:**

Conjunto de elementos lógicos necesarios para que se puedan realizar las tareas encomendadas al sistema informático. Se puede definir como la parte lógica que dota al equipo físico de capacidad para realizar cualquier tipo de trabajo.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA