

T004.68  
BR13  
V2

T004.68  
BR1A

# Escuela Superior Politécnica del Litoral



## Programa de Tecnología en Computación

### TESIS DE GRADO

Previa a la Obtención del Título de:

### Analista de Sistemas

#### TEMA

Sistema de Administración de Páginas Web

Versión 1.0

### MANUAL DE USUARIO

#### AUTORES

Juan Javier Brito Grandes

Freddy Gabriel Buendía Gallegos

Yamill Edison Lambert Sarango

#### DIRECTOR:

Anl. ALEX ESPINOZA CARDENAS

Guayaquil - Ecuador

Año

2000



# TABLA DE CONTENIDO

## CAPÍTULO 1

<b>1. GENERALIDADES</b> .....	<b>1</b>
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. OBJETIVO DE ESTE MANUAL.....	1
1.3. A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL.....	1
1.4. LO QUE DEBE CONOCER.....	1
1.5. ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL.....	2
1.6. ACERCA DE ESTE MANUAL.....	2
1.7. CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS.....	2
1.7.1 Convenciones de Formatos de Texto.....	3
1.7.2 Convenciones del Mouse.....	3
1.7.3 Convenciones del Teclado.....	4
1.8. CONVENCIONES DE MENSAJES DE INFORMACIÓN.....	5
1.9. SOPORTE TÉCNICO.....	5

## CAPÍTULO 2

<b>2. EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA</b> .....	<b>1</b>
2.1. INTRODUCCIÓN AL AMBIENTE WINDOWS.....	1
2.2. QUE HAY EN LA PANTALLA DE WINDOWS 95.....	2
2.2.1. El botón Inicio y la barra de tareas.....	2
2.2.2. Iniciar el trabajo con el menú inicio.....	3
2.2.3. La barra de tareas.....	4
2.3. ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA VENTANA WINDOWS.....	5
2.3.1. Título de la ventana.....	5
2.3.2. Cambiar el tamaño de las ventanas.....	6
2.3.3. Barra de Herramientas.....	7
2.3.4. Barra de Estado.....	7
2.3.5. Barra de Menú.....	7
2.3.6. ¿Cómo acceder a los menús?.....	8
2.3.7. Mover Ventanas.....	8
2.3.8. Seleccionando información.....	9
2.4. INICIAR Y SALIR DE UN PROGRAMA.....	9
2.5. PASAR DE UN PROGRAMA A OTRO.....	10
2.6. USO DE CUADROS DE DIÁLOGO.....	10
2.7. MENSAJES DE WINDOWS.....	14
2.8. VER EL CONTENIDO DE SU PC.....	15
2.9. BUSCAR RÁPIDAMENTE UN ARCHIVO O CARPETA.....	16
2.10. EXAMINAR CON EL EXPLORADOR DE WINDOWS.....	17
2.11. MANTENIMIENTO DE SU PC.....	18
2.11.1. Utilizar Backup para hacer copias de seguridad de los archivos.....	18
2.11.2. Detectando y Reparando errores de disco con ScanDisk.....	19
2.11.3. Utilizar el Defragmentador de disco para acelerar el disco duro.....	20
2.11.4. Vaciar la Papelera de reciclaje.....	20



### CAPÍTULO 3

<b>3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB</b> .....	1
3.1. INTRODUCCIÓN .....	1
3.2. BENEFICIOS .....	1
3.3. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS .....	2
3.3.1. <i>Módulo de Personal Administrativo</i> .....	2
3.3.2. <i>Módulo Personal Docente</i> .....	3
3.3.3. <i>Módulo Hoja de Vida</i> .....	3
3.3.4. <i>Módulo Administración</i> .....	3
3.4. RECOMENDACIONES .....	4
3.5. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA .....	4
3.5.1. <i>Requerimientos de Hardware</i> .....	5
3.5.2. <i>Requerimientos de Software</i> .....	6

### CAPÍTULO 4

<b>4. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB</b> .....	1
4.1. REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN .....	1
4.2. PROCESO DE INSTALACIÓN.....	1
4.3. PROCESO DE DESINSTALACIÓN .....	6

### CAPÍTULO 5

<b>5. ARRANQUE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB</b> .....	1
5.1 ENCENDER LA COMPUTADORA.....	1

### CAPÍTULO 6

<b>6. INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB.</b>	1
6.1. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB .....	1
6.1.2. <i>Título de la Ventana</i> .....	1
6.1.3. <i>Barra Menú principal</i> .....	2
6.2. BOTONES DE LAS PANTALLAS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB.....	2
6.3. MENSAJES GENERALES DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB ...	3
6.3.1. <i>Mensajes de Error</i> .....	3
6.3.2. <i>Mensajes de Confirmación</i> .....	4
6.3.3. <i>Mensajes de Información</i> .....	5
6.4. VISTA PREVIA DE LOS REPORTES .....	6
6.4.1. <i>Objetivos</i> .....	6

### CAPÍTULO 7

<b>7. MENÚ CONEXIÓN</b> .....	1
7.1. CONEXIÓN .....	1
7.2. SALIR .....	1



## CAPÍTULO 8

<b>8. MENÚ MANTENIMIENTO .....</b>	<b>1</b>
8.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO .....	1
8.1.1 <i>Objetivo</i> .....	1
8.1.2 <i>Abrir menú Cursos y Seminarios</i> .....	1
8.1.2.1 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Consulta .....	1
8.1.2.2 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Certificados .....	3
8.1.2.2.1 Consultar Certificado .....	3
8.1.2.2.2 Ingresar Certificado.....	4
8.1.2.2.3 Modificar Certificados .....	6
8.1.2.2.4 Eliminación Certificados.....	7
8.1.2.3 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Seminarios.....	7
8.1.2.3.1 Consultar Seminarios .....	7
8.1.2.3.2 Ingresar Seminario .....	8
8.1.2.3.3 Modificar Seminarios.....	9
8.1.2.3.4 Eliminar Seminarios.....	10
8.1.2.4 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados .....	10
8.1.2.4.1 Consultar Temarios y Diplomados.....	10
8.1.2.4.2 Ingresar Temarios y Diplomados .....	11
8.1.2.4.3 Modificar Temarios y Diplomados .....	13
8.1.2.4.4 Eliminar Temarios.....	13
8.1.2.5 Abrir la Pantalla de Revisar Correo .....	14
8.1.2.5.1 Cargar Correo.....	14
8.1.2.5.2 Eliminar Correos.....	14
8.1.3 <i>Abrir menú Selespol</i> .....	15
8.1.3.1 Consulta de Selespol.....	15
8.1.3.2 Mantenimiento de Publicar Trabajos .....	16
8.1.3.2.1 Ingresar en Publicaciones de Trabajos .....	17
8.1.3.2.2 Modificar en Publicaciones de Trabajos .....	17
8.1.3.2.3 Eliminar en Publicaciones de Trabajos .....	17
8.1.4 <i>Redes y Laboratorios</i> .....	18
8.1.4.1 Consulta de Redes y Laboratorios.....	18
8.1.4.2 Mantenimiento de Redes y Laboratorios .....	18
8.1.4.2.1 Ingresar Grupos de Trabajo.....	19
8.1.4.2.2 Mantenimiento de Administradores de Laboratorios .....	19
8.1.4.2.3 Mantenimiento de Ayudantes Académicos .....	21
8.1.4.2.4 Mantenimiento Técnicos de Mantenimiento .....	24
8.1.5 <i>Cartera y Cobranzas</i> .....	27
8.1.5.1 Consulta de Cartera y Cobranzas .....	27
8.1.5.2 Mantenimiento del menú Cartera y Cobranzas .....	28
8.1.5.2.1 Ingresar una nueva Carrera .....	28
8.1.5.2.2 Modificar una Carrera.....	29
8.1.5.2.3 Eliminar una Carrera .....	30
8.1.5.2.4 Ingresar una nueva Deuda .....	30
8.1.6 <i>Abrir menú Diseño Gráfico</i> .....	31
8.1.6.1 Consulta de clientes .....	31
8.1.6.1.1 Mantenimiento de Tipo de clientes .....	33
8.1.6.1.2 Ingresar Clientes .....	33
8.1.6.1.3 Modificar Clientes.....	34
8.1.6.1.4 Eliminación Clientes .....	35
8.1.6.2 Mantenimiento de Cartera de clientes.....	35
8.1.6.2.1 Ingresar en Cartera de Clientes .....	36
8.1.6.2.2 Modificar en Cartera de Clientes.....	37
8.1.6.2.3 Eliminar en Cartera de Clientes .....	38
8.1.6.3 Mantenimiento de Nuevos Proyectos.....	38
8.1.6.3.1 Ingresar en Nuevos Proyectos Cartera de Clientes.....	39
8.1.6.3.2 Modificar en Nuevo Proyecto .....	39
8.1.6.3.3 Eliminar Nuevos Proyectos.....	40
8.1.7 <i>Coordinación Académica</i> .....	40
8.1.7.1 Consultas de Coordinación Académica.....	40
8.1.7.1.1 Consulta de horarios.....	40
8.1.7.1.2 Consulta de Materias.....	41
8.1.7.1.3 Consulta de Personal Docente.....	42

8.1.7.1.4	Consulta de Directivos.....	42
8.1.7.1.5	Consulta de Graduados.....	43
8.1.7.2	Mantenimiento de Coordinación Académica.....	43
8.1.7.2.1	Mantenimiento de Horarios.....	43
8.1.7.2.2	Mantenimiento de Materias.....	46
8.1.7.2.3	Mantenimiento de Personal Docente.....	49
8.2.	PERSONAL DOCENTE.....	54
8.2.1	Objetivo.....	54
8.2.2	Abrir menú Publicar Notas.....	54
8.2.2.1	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Publicar Notas.....	54
8.2.2.1.1	Consultar Notas.....	54
8.2.2.1.2	Ingresar Notas.....	55
8.2.2.1.3	Modificar Notas.....	56
8.2.2.1.4	Eliminación de Notas.....	56
8.2.2.2	Abrir la Pantalla de Inscribirse a Forum.....	57
8.2.2.2.1	Inscribirse a Forum.....	57
8.2.2.3	Abrir la Pantalla Responder Forum.....	58
8.2.2.3.1	Consultar Responder Forum.....	58
8.2.2.3.2	Ingresar Respuestas al Forum.....	58
8.2.2.3.3	Eliminar Respuestas de Forum.....	59
8.2.2.4	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Publicar Noticias.....	60
8.2.2.4.1	Consultar Noticias.....	60
8.2.2.4.2	Ingresar Noticias.....	60
8.2.2.4.3	Modificar Noticias.....	61
8.2.2.4.4	Eliminación de Noticias.....	62
8.2.2.5	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Sitios de Interés.....	63
8.2.2.5.1	Consultar Sitios de Interés.....	63
8.2.2.5.2	Ingresar Sitios de Interés.....	63
8.2.2.5.3	Modificar Sitios de Interés.....	64
8.2.2.5.4	Eliminación de Sitios de Interés.....	65
8.3.	ADMINISTRACIÓN.....	66
8.3.1	Objetivo.....	66
8.3.2	Abrir menú Permisos.....	66
8.3.2.1	Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Permisos.....	66
8.3.2.1.1	Consultar Permisos.....	66
8.3.2.1.2	Ingresar Permisos.....	67
8.3.2.1.3	Modificar Permisos.....	68
8.3.2.1.4	Eliminación de Permisos.....	68
8.3.2.2	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Usuarios del Sistema.....	69
8.3.2.2.1	Consultar Usuarios del Sistema.....	69
8.3.2.2.2	Ingresar Usuarios del Sistema.....	69
8.3.2.2.3	Modificar Usuarios del Sistema.....	70
8.3.2.2.4	Eliminación de Usuarios del Sistema.....	71
8.3.2.3	Abrir la Pantalla de Consulta Activar Pregunta.....	72
8.3.2.3.1	Consulta Activar Preguntas.....	72
8.3.2.3.2	Activar Preguntas.....	72
8.3.2.3.3	Eliminar Preguntas.....	73
8.3.2.4	Abrir la Pantalla de Consulta Activar Respuestas.....	74
8.3.2.4.1	Consulta Activar Respuestas.....	74
8.3.2.4.2	Activar Respuestas.....	74
8.3.2.4.3	Eliminar Respuestas.....	75
8.3.2.5	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Categorías de Noticias.....	76
8.3.2.5.1	Consultar Categorías de Noticias.....	76
8.3.2.5.2	Ingresar Categorías de Noticias.....	76
8.3.2.5.3	Modificar Categorías Noticias.....	77
8.3.2.5.4	Eliminación de Categorías de Noticias.....	78
8.3.2.6	Abrir la Pantalla de Mantenimiento Categorías de Sitios de Interés.....	78
8.3.2.6.1	Consultar Categorías de Sitios de Interés.....	78
8.3.2.6.2	Ingresar Categorías de Sitios de Interés.....	79
8.3.2.6.3	Modificar Categorías de Sitios de Interés.....	79
8.3.2.6.4	Eliminación de Categorías de Sitios de Interés.....	80

## CAPÍTULO 9

9. MENÚ SKIN .....	1
9.1.1 Como utilizar el menú Skin .....	1

## CAPÍTULO 10

10. MENÚ AYUDA.....	1
---------------------	---

## ANEXO A

11. RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE.....	1
11.1. CONOCIENDO LA COMPUTADORA.....	1
11.2. UNIDADES DE ENTRADA .....	2
11.2.1. El Teclado.....	2
11.2.2. Uso del Mouse .....	4
11.3. UNIDAD DE PROCESO.....	5
11.3.1. Unidad de Memoria Auxiliar .....	6
11.3.2. Unidad de Salida .....	6

## ANEXO B

REPORTES REALES

## ANEXO C

GLOSARIO TÉCNICO



# ÍNDICE DE FIGURAS

## CAPÍTULO 2

Figura 2.1 Pantalla de Ayuda de Windows.....	1
Figura 2.2 Botón Inicio y barra de tareas.....	2
Figura 2.3 Botones de la barra de tareas.....	4
Figura 2.4 Elementos principales de una ventana Windows.....	5
Figura 2.5 Cambiar el tamaño de una ventana.....	6
Figura 2.6 Cambiar el tamaño de una ventana. Otra Forma.....	6
Figura 2.7 Barra de herramientas.....	7
Figura 2.8 Elementos de un menú bajo ambiente Windows.....	8
Figura 2.9 Seleccionando Información.....	9
Figura 2.10 Barra de desplazamiento (SCROLL BAR).....	10
Figura 2.11 Cuadro de texto.....	10
Figura 2.12 Cuadro de texto, múltiples líneas.....	11
Figura 2.13 Cuadro de Opción.....	11
Figura 2.14 Cuadro de verificación.....	11
Figura 2.15 Cuadro incrementar, decrementar.....	11
Figura 2.16 Cuadro de Lista (LIST BOX).....	12
Figura 2.17 Cuadro Combinado (COMBO BOX).....	12
Figura 2.18 Cuadro deslizante.....	12
Figura 2.19 Botón.....	12
Figura 2.20 Cuadro de fichas.....	13
Figura 2.21 DBGRID (Cuadro de Celdas).....	13
Figura 2.22 FLEXGRID (Cuadro de celdas).....	13
Figura 2.23 Mensaje de Error.....	14
Figura 2.24 Mensaje de Confirmación.....	14
Figura 2.25 Mensaje de Advertencia.....	14
Figura 2.26 Mensaje de Información.....	15
Figura 2.27 Viendo el contenido de su PC.....	15
Figura 2.28 Buscando archivos o carpetas.....	16
Figura 2.29 Explorando su PC.....	17
Figura 2.30 Pasos para realizar un respaldo en Windows.....	18
Figura 2.31 Respaldo de archivos.....	18
Figura 2.32 Verificando errores del disco con Scandisk.....	19
Figura 2.33 Defragmentando el disco duro. Paso 1.....	20
Figura 2.34 Defragmentando el disco duro. Paso 2.....	20
Figura 2.35 Vacinando la papelera de reciclaje.....	21

## CAPÍTULO 4

Figura 4.1 Pantalla de Ayuda de Windows.....	1
Figura 4.2 Pantalla de Panel de Control.....	2
Figura 4.3 Propiedades de Agregar o quitar programas.....	2
Figura 4.4 Instalación de Programa.....	3
Figura 4.5 Ejecución de programas de instalación.....	3
Figura 4.6 Pantalla de bienvenida de Instalación del Sistema de Administración de Páginas Web(SAPW).....	4
Figura 4.7 Confirmación de instalación de Administración de Páginas Web.....	4
Figura 4.8 Inicio de la Instalación del Sistema de Administración de Páginas Web.....	5
Figura 4.9 Copiando los archivos del Sistema.....	5
Figura 4.10 Mensaje de Instalación del Sistema satisfactorio.....	6
Figura 4.11 Pantalla de Ayuda de Windows.....	6
Figura 4.12 Panel de Control.....	7
Figura 4.13 Propiedades de Agregar o quitar programas.....	7
Figura 4.14 Propiedades de agregar programa seleccionando SAPW.....	8

Figura 4.15 Desinstalando el Sistema de Administración de Páginas Web .....	9
Figura 4.16 Mensaje de desinstalación satisfactoria .....	9

## CAPÍTULO 5

Figura 5.1 Pantalla de acceso a la red .....	1
Figura 5.2 Pantalla de contraseña de acceso a la red .....	1
Figura 5.3 Escritorio de Windows .....	2
Figura 5.4 Ejecutando el Sistema de Administración de Páginas Web .....	3
Figura 5.5 Inicio de Sesión del Sistema de Administración de Páginas Web .....	3

## CAPÍTULO 6

Figura 6.1 Componentes de la Pantalla Principal del Sistema de Administración de Sitios Web .....	1
Figura 6.2 Se produjo un error al intentar conectarse con la Base de Datos .....	3
Figura 6.3 Error al cargar Parámetros para Mensajes .....	3
Figura 6.4 Error al buscar los Parámetros del Sistema .....	3
Figura 6.5 La descripción ingresada ya existe .....	3
Figura 6.6 Faltan ingresar campos necesarios para poder grabar la información .....	4
Figura 6.7 No existe información para el código ingresado .....	4
Figura 6.8 El código que ingreso no existe .....	4
Figura 6.9 Está seguro que desea Ingresar un Nuevo Sitio de Interés? .....	4
Figura 6.10 Está seguro que desea Eliminar el Sitio #7? .....	4
Figura 6.11 Categoría Ingresada .....	5
Figura 6.12 Ingrese el nombre de la Categoría .....	5
Figura 6.13 Ingrese la clave .....	5
Figura 6.14 El registro no puede ser eliminado, porque está relacionado con otra información .....	5
Figura 6.15 No existe información para el criterio seleccionado .....	5
Figura 6.16 Por Seguridad, si su información se encuentra en un disco flexible Respáldela en el Disco Duro, en el caso de que el mismo sufra daños .....	6
Figura 6.17 Formato de Archivo texto incorrecto .....	6
Figura 6.18 Proceso realizado con éxito .....	6
Figura 6.19 Reporte General de Solicitud .....	7

## CAPÍTULO 6

Figura 7.1 Pantalla Conexión al Sistema .....	1
---	---

## CAPÍTULO 8

Figura 8.1 Presentación del Menú Mantenimiento .....	1
Figura 8.2 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Seminarios .....	2
Figura 8.3 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Certificados .....	2
Figura 8.4 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Diplomados .....	2
Figura 8.5 Pantalla de Mantenimiento de Certificado .....	3
Figura 8.6 Pantalla de Mantenimiento de Certificado .....	3
Figura 8.7 Pantalla de Mantenimiento de Certificado con el Detalle .....	4
Figura 8.8 Esta seguro de ingresar un nuevo Certificado .....	4
Figura 8.9 Ingrese el nombre del Certificado .....	4
Figura 8.10 Ingrese a quién va dirigido .....	5
Figura 8.11 Ingrese los Horarios .....	5
Figura 8.12 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Detalle .....	5
Figura 8.13 Ingrese le contenido del Detalle en la línea # 1 .....	5

Figura 8.14	Ingrese la Hora del Curso en la línea # 1.....	5
Figura 8.15	Detalle Ingresado .....	6
Figura 8.16	Certificado Ingresado .....	6
Figura 8.17	Esta seguro que desea Modificar el Certificado.....	6
Figura 8.18	Certificado Modificado .....	6
Figura 8.19	Elija el Certificado que desea Eliminar.....	7
Figura 8.20	Pantalla de Mantenimiento de Seminarios.....	7
Figura 8.21	Pantalla de Consulta de Seminarios .....	8
Figura 8.22	Esta seguro de ingresar un nuevo Seminario.....	8
Figura 8.23	Ingrese el nombre del Certificado .....	8
Figura 8.24	Ingrese a quién va dirigido.....	9
Figura 8.25	Ingrese los Horarios.....	9
Figura 8.26	Seminario Añadido.....	9
Figura 8.27	Esta seguro que desea Modificar el Seminario.....	9
Figura 8.28	Certificado Modificado .....	10
Figura 8.29	Elija el Seminario que desea Eliminar .....	10
Figura 8.30	Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados.....	10
Figura 8.31	Pantalla de Consulta de Temarios y Diplomados.....	11
Figura 8.32	Esta seguro de ingresar un Temario .....	11
Figura 8.33	Ingrese el Objetivo del Temario.....	11
Figura 8.34	Ingrese a quién va dirigido.....	12
Figura 8.35	Ingrese el Soporte Académico.....	12
Figura 8.36	Ingrese la Duración.....	12
Figura 8.37	Ingrese las Horas de Duración en la línea # 1.....	12
Figura 8.38	Ingrese el Contenido del Módulo en la línea # 1.....	12
Figura 8.39	Módulo Ingresado .....	13
Figura 8.40	Esta seguro que desea Modificar el Temario .....	13
Figura 8.41	Certificado Modificado .....	13
Figura 8.42	Esta seguro que desea Eliminar el Módulo de la línea # 1 .....	13
Figura 8.43	Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados.....	14
Figura 8.44	Mensaje de Información.....	14
Figura 8.45	Archivo Generado .....	14
Figura 8.46	Esta seguro que desea Eliminar el(los) Correos Seleccionados .....	15
Figura 8.47	Pantalla de Consulta Publicar Trabajos.....	15
Figura 8.48	Pantalla de Consulta Recursos Humanos .....	16
Figura 8.49	Pantalla de Mantenimiento de Publicar Trabajos.....	16
Figura 8.50	Pantalla de Consulta de Publicar Trabajos.....	17
Figura 8.51	Pantalla de Consulta de Redes y Laboratorios .....	18
Figura 8.52	Pantalla de Mantenimiento de Grupos de Trabajo .....	19
Figura 8.53	Pantalla de Mantenimiento de Grupos de Trabajo .....	19
Figura 8.54	Ingrese le Apellido del Administrador en la línea # 1 .....	20
Figura 8.55	Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Administrador.....	20
Figura 8.56	Administrador Ingresado.....	20
Figura 8.57	Haga dobleclick sobre el Administrador que desea Modificar.....	20
Figura 8.58	Esta seguro que desea Modificar el Administrador de Redes .....	21
Figura 8.59	Administrador de Redes Actualizado.....	21
Figura 8.60	Esta seguro que desea Eliminar el Administrador de la línea # 1 .....	21
Figura 8.61	Administrador Eliminado.....	21
Figura 8.62	Pantalla de Mantenimiento de Ayudantes Académicos.....	22
Figura 8.63	Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Ayudante.....	22
Figura 8.64	Haga dobleclick sobre el Ayudante que desea Modificar .....	22
Figura 8.65	Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Ayudante.....	23
Figura 8.66	Ayudante Académico Actualizado.....	23
Figura 8.67	Esta seguro que desea Eliminar el Ayudante de la línea # 1 .....	23
Figura 8.68	Ayudante Eliminado.....	23
Figura 8.69	Pantalla de Mantenimiento de Técnicos de Mantenimiento.....	24
Figura 8.70	Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Técnico .....	24
Figura 8.71	Ingrese el Nombre el Técnico en la línea # 1 .....	25
Figura 8.72	Ingrese el Apellido del Técnico en la línea # 1 .....	25
Figura 8.73	Técnico Ingresado .....	25

Figura 8.74	Esta seguro que desea Modificar el Técnico de Mantenimiento.....	25
Figura 8.75	Haga dobleclick sobre el Técnico que desea Modificar.....	25
Figura 8.76	No se pudo modificar por que existen campos en Blanco.....	26
Figura 8.77	Esta seguro que desea eliminar el Técnico de la Línea # 1.....	26
Figura 8.78	Técnico Eliminado.....	26
Figura 8.79	Pantalla de Consulta de Cartera y Cobranzas.....	27
Figura 8.80	Pantalla de Mantenimiento de Cartera y Cobranzas.....	28
Figura 8.81	Esta seguro de Ingresar una Nueva Carrera.....	28
Figura 8.82	Ingrese el Nombre de la Carrera.....	28
Figura 8.83	Ingrese una pequeña Descripción de la Carrera.....	29
Figura 8.84	Carrera Ingresada.....	29
Figura 8.85	Esta seguro de Modificar la Carrera.....	29
Figura 8.86	Ingrese una pequeña descripción de la Carrera.....	29
Figura 8.87	Ingrese una pequeña descripción de la Carrera.....	29
Figura 8.88	Si elimina la Carrera, se eliminarán todas las Deudas Asociadas a la Carrera ¿Está seguro que desea Eliminar la Carrera?.....	30
Figura 8.89	Carrera Eliminada.....	30
Figura 8.90	Esta seguro que desea Ingresar una nueva Deuda.....	30
Figura 8.91	Ingrese la Matricula del Estudiante en la línea # 1.....	30
Figura 8.92	Ingrese la Matricula del Estudiante en la línea # 1.....	30
Figura 8.93	Ingrese el Motivo de la Deuda en la línea # 1.....	31
Figura 8.94	Ingrese el Valor de la Deuda en la línea # 1.....	31
Figura 8.95	Pantalla de Consulta de Cliente.....	31
Figura 8.96	Pantalla de Consulta de Tipo de Clientes.....	32
Figura 8.97	Pantalla de Consulta de Cartera de Clientes.....	32
Figura 8.98	Pantalla de Consulta de Cartera de Clientes.....	33
Figura 8.99	Esta seguro que desea Ingresar una nueva Categoría.....	34
Figura 8.100	Ingrese el Nombre de Categoría.....	34
Figura 8.101	Ingrese la Descripción.....	34
Figura 8.102	Categoría Ingresada.....	34
Figura 8.103	Haga dobleclick sobre el Cliente que desea Modificar.....	34
Figura 8.104	Elija la Categoría para poder eliminar sus Clientes.....	35
Figura 8.105	Pantalla Mantenimiento Consulta de Cartera de Clientes.....	36
Figura 8.106	Elija el Cliente.....	36
Figura 8.107	Ingrese la Descripción del Trabajo.....	36
Figura 8.108	Ingrese la Descripción del Trabajo.....	37
Figura 8.109	Ingrese el Título del Trabajo realizado.....	37
Figura 8.110	Esta segura que desea ingresar un Nuevo Trabajo.....	37
Figura 8.111	Trabajo Ingresado.....	37
Figura 8.112	Haga dobleclick sobre el Cliente que desea Modificar.....	37
Figura 8.113	Elija la Categoría para poder eliminar sus Clientes.....	38
Figura 8.114	Esta seguro que desea Eliminar el Cliente de la Línea # 1.....	38
Figura 8.115	Pantalla Mantenimiento de Nuevos Proyectos de Diseño Gráfico.....	39
Figura 8.116	Esta seguro de ingresar un nuevo Proyecto.....	39
Figura 8.117	Haga dobleclick sobre el Proyecto que desea Modificar.....	39
Figura 8.118	Pantalla de Mantenimiento de Coordinación Académica.....	41
Figura 8.119	Pantalla de Consulta de Materias.....	41
Figura 8.120	Pantalla de Consulta de Personal Docente.....	42
Figura 8.121	Pantalla de Consulta de Directivos.....	42
Figura 8.122	Pantalla de Consulta de Graduados.....	43
Figura 8.123	Pantalla de Mantenimiento de Horarios.....	44
Figura 8.124	Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Horario.....	44
Figura 8.125	Ingrese el Nivel en la línea # 1.....	44
Figura 8.126	Ingrese el Paralelo en la línea # 1.....	44
Figura 8.127	Ingrese el Archivo en la línea # 1.....	45
Figura 8.128	Esta seguro que desea Modificar los Horarios.....	45
Figura 8.129	Haga dobleclick sobre el Horario a Modificar.....	45
Figura 8.130	Horarios Actualizados.....	45
Figura 8.131	Esta seguro que desea Eliminar el Horario de 1 Nivel --- Paralelo # -.....	46
Figura 8.132	Horario Eliminado.....	46

Figura 8.133	Pantalla de Mantenimiento de Materias.....	46
Figura 8.134	Esta seguro que desea Ingresar una Materia.....	47
Figura 8.135	Ingrese el Nivel en que se encuentra la Materia.....	47
Figura 8.136	Ingrese el Nombre de la Materia.....	47
Figura 8.137	Materia Añadida.....	47
Figura 8.138	Esta seguro que desea Modificar a la Materia.....	47
Figura 8.139	Ingrese una Materia.....	48
Figura 8.140	Ingrese el Código de la Materia.....	48
Figura 8.141	Ingrese el Nombre de la Materia.....	48
Figura 8.142	Materia Actualizada.....	48
Figura 8.143	Elija una Materia.....	48
Figura 8.144	Esta seguro que desea Eliminar una Materia.....	49
Figura 8.145	Materia Eliminada.....	49
Figura 8.146	Pantalla de Mantenimiento de Personal Docente.....	49
Figura 8.147	Esta seguro que desea Ingresar una nueva Carrera.....	50
Figura 8.148	Ingrese el nombre de la Categoría.....	50
Figura 8.149	Ingrese la Descripción.....	50
Figura 8.150	Carrera Ingresada.....	50
Figura 8.151	Esta seguro que desea Modificar la Carrera.....	51
Figura 8.152	Carrera Ingresada.....	51
Figura 8.153	Elija la Carrera que desea Eliminar.....	51
Figura 8.154	Esta seguro que se desea eliminar un Nuevo Profesor.....	51
Figura 8.155	Ingrese el Apellido del Profesor en la línea # 1.....	52
Figura 8.156	Ingrese el Nombre del Profesor en la línea # 1.....	52
Figura 8.157	Ingrese el Título del Profesor en la línea # 1.....	52
Figura 8.158	Personal Docente Ingresado.....	52
Figura 8.159	Esta seguro que desea Modificar el Personal Docente.....	52
Figura 8.160	Haga dobleclick sobre el Detalle que se desea Modificar.....	53
Figura 8.161	Personal Docente Actualizado.....	53
Figura 8.162	Esta seguro que se desea Eliminar al Profesor ---.....	53
Figura 8.163	Personal Docente Eliminado.....	53
Figura 8.164	Pantalla de Mantenimiento de Publicar Notas.....	54
Figura 8.165	Pantalla de Mantenimiento de Notas.....	54
Figura 8.166	Elija una Materia.....	55
Figura 8.167	Esta seguro de ingresar un nuevo Certificado.....	55
Figura 8.168	Ingrese el Título de la Publicación.....	55
Figura 8.169	Publicación Ingresado.....	55
Figura 8.170	Esta seguro que desea Modificar el Temario.....	56
Figura 8.171	Publicación Actualizada.....	56
Figura 8.172	Elija la Publicación que desea Eliminar.....	56
Figura 8.173	Pantalla de Mantenimiento de Inscribirse a Forum.....	57
Figura 8.174	Ingrese el Nombre del Forum.....	57
Figura 8.175	Ingrese una pequeña descripción del Forum.....	57
Figura 8.176	Esta seguro que desea ingresar un Forum.....	57
Figura 8.177	Forum Añadido.....	58
Figura 8.178	Pantalla Responder Forum.....	58
Figura 8.179	Ingrese su Respuesta.....	59
Figura 8.180	Esta seguro que desea Contestar las Preguntas al Forum.....	59
Figura 8.181	Sus Respuestas han sido publicadas Satisfactoriamente.....	59
Figura 8.182	Esta seguro que desea Eliminar la Respuesta # 1.....	59
Figura 8.183	Respuesta Eliminada.....	60
Figura 8.184	Pantalla de Mantenimiento de Publicación de Noticias.....	60
Figura 8.185	Pantalla de Mantenimiento de Publicación de Noticias.....	60
Figura 8.186	Elija la Categoría a la que se desea agregar la Noticia.....	61
Figura 8.187	Esta seguro de desea Ingresar una nueva Noticia.....	61
Figura 8.188	Ingrese el Título de la Publicación.....	61
Figura 8.189	Noticia Ingresada.....	61
Figura 8.190	Esta seguro que desea Modificar la Noticia.....	62
Figura 8.191	Noticia Actualizada.....	62
Figura 8.192	Esta seguro que desea Eliminar la Noticia # 1.....	62

Figura 8.193	Noticia Eliminada.....	62
Figura 8.194	Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés.....	63
Figura 8.195	Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés.....	63
Figura 8.196	Elija la Categoría a la que se desea agregar los Sitios de Interés .....	63
Figura 8.197	Esta seguro de desea Ingresar un nuevo Sitio de Interés .....	63
Figura 8.198	Ingrese el URL.....	64
Figura 8.199	Ingrese la Descripción de URL.....	64
Figura 8.200	Sitio Ingresado .....	64
Figura 8.201	Esta seguro que desea Modificar el Sitio de Interés.....	64
Figura 8.202	Sitio Actualizado.....	65
Figura 8.203	Esta seguro que desea Eliminar el Sitio # 1 .....	65
Figura 8.204	Sitio Eliminado.....	65
Figura 8.205	Pantalla de Mantenimiento de Permisos.....	66
Figura 8.206	Pantalla de Mantenimiento de Permisos.....	67
Figura 8.207	Esta seguro de ingresar un nuevo Tipo de Usuario .....	67
Figura 8.208	Tipo de Usuario Ingresado .....	67
Figura 8.209	Esta seguro que desea Modificar al Tipo de Usuario .....	68
Figura 8.210	Permisos Registrados .....	68
Figura 8.211	Esta seguro que desea Eliminar este tipo de Usuario .....	68
Figura 8.212	Tipo de Usuario Eliminado .....	68
Figura 8.213	Pantalla de Mantenimiento de Usuarios del Sistema.....	69
Figura 8.214	Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés.....	69
Figura 8.215	Ingrese el Nick .....	69
Figura 8.216	Ingrese la Clave.....	70
Figura 8.217	Esta seguro de desea Ingresar un nuevo Tipo a un usuario .....	70
Figura 8.218	Registro Ingresado .....	70
Figura 8.219	Esta seguro que desea Modificar algún registro.....	70
Figura 8.220	Haga dobleclick en el Registro que desea Modificar .....	71
Figura 8.221	Sitio Actualizado.....	71
Figura 8.222	Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1.....	71
Figura 8.223	Pantalla de Consulta Activar Preguntas .....	72
Figura 8.224	Pantalla de Consulta Activar Preguntas .....	72
Figura 8.225	No posee alguna pregunta para seleccionar.....	72
Figura 8.226	Esta seguro de desea Revisar las Preguntas .....	73
Figura 8.227	Preguntas Modificadas .....	73
Figura 8.228	No existen registros para eliminar.....	73
Figura 8.229	Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1.....	73
Figura 8.230	Pregunta Eliminada .....	73
Figura 8.231	Pantalla de Consulta Activar Respuestas.....	74
Figura 8.232	Pantalla de Consulta Activar Respuestas .....	74
Figura 8.233	No posee alguna respuesta para seleccionar.....	74
Figura 8.234	Esta seguro de desea Revisar las Respuestas .....	75
Figura 8.235	Respuestas Modificadas .....	75
Figura 8.236	No existen registros para eliminar.....	75
Figura 8.237	Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1.....	75
Figura 8.238	Pregunta Eliminada .....	75
Figura 8.239	Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias .....	76
Figura 8.240	Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias .....	76
Figura 8.241	Ingrese el Nombre de la Categoría.....	76
Figura 8.242	Ingrese la Descripción.....	76
Figura 8.243	Esta seguro de desea Ingresar una nueva Categoría .....	77
Figura 8.244	Categoría Ingresado .....	77
Figura 8.245	Esta seguro que desea Modificar algún registro.....	77
Figura 8.246	Elija la categoría que desea Modificar .....	77
Figura 8.247	Categoría Modificada.....	77
Figura 8.248	Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1.....	78
Figura 8.249	Categoría Eliminada.....	78
Figura 8.250	Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias .....	78
Figura 8.251	Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Sitios de Interés.....	78
Figura 8.252	Ingrese el Nombre de la Categoría.....	79

Figura 8.253	Ingrese la Descripción.....	79
Figura 8.254	Esta seguro de desea Ingresar una nueva Categoría.....	79
Figura 8.255	Categoría Ingresado .....	79
Figura 8.256	Esta seguro que desea Modificar algún registro.....	80
Figura 8.257	Elija la categoría que desea Modificar .....	80
Figura 8.258	Categoría Modificada.....	80
Figura 8.259	Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1.....	80
Figura 8.260	Categoría Eliminada.....	80

**ANEXO A**

Figura 11.1	Componentes de una computadora.....	1
Figura 11.2	Teclado.....	2
Figura 11.3	Procesador.....	6
Figura 11.4	Memoria RAM.....	6



# ÍNDICE DE TABLAS

## CAPÍTULO 2

Tabla 2.1 Íconos principales del escritorio de Windows .....	2
Tabla 2.2 Iniciar el trabajo con el menú Inicio .....	3
Tabla 2.3 Cuadros de Diálogos.....	13
Tabla 2.4 Mensajes de Windows .....	15
Tabla 2.5 Teclas de acceso directo para Mi PC y el Explorador. ....	16
Tabla 2.6 Teclas de acceso directo del explorador de Windows.....	17

## CAPÍTULO 3

Tabla 3.1 Requerimientos de Hardware.....	5
Tabla 3.2 Requerimientos de Software.....	6

## CAPÍTULO 6

Tabla 6.1 Descripción de los botones de las Pantallas del Sistema .....	2
---	---

## ANEXO A

Tabla 11.1 Componentes de una computadora .....	1
Tabla 11.2 Teclas de Movimiento.....	3
Tabla 11.3 Teclas Especiales .....	4
Tabla 11.4 Acciones del Mouse .....	5
Tabla 11.5 Punteros del Mouse.....	5
Tabla 11.6 Unidades de Almacenamiento .....	6
Tabla 11.7 Unidades de Salida.....	6

## **Declaración Expresa**

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

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL)

## Agradecimiento

A Dios por nunca abandonar a sus hijos que talvez no son merecedores de su Amor, por dejar escritas palabras en nuestros corazones. Que muchas veces las hemos olvidado y que las recordamos en los momentos más difíciles de la vida. Gracias Dios por todo lo que tenemos.

A nuestros padres por ser fiel ejemplo de lucha, superación y triunfos, por darnos la vida, por todo su sacrificio constante.

A todos nuestros amigos, personas especiales que siempre nos dieron su apoyo incondicional.



## Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios y nuestros padres como agradecimiento eterno ya que siempre estuvieron junto a nosotros apoyándonos.

Escuela  
Ciclo  
Curso  
Fecha

Firma del Director de Tesis

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

---

Anl. Alex Espinoza Cárdenas

Firma de los Autores de Tesis

*JJBGS.*

---

Anl. Juan Javier Brito Grandes.

*Freddy Buendía Gallegos*

---

Anl. Freddy Gabriel Buendía.Gallegos

*Yamill Lambert Sarango*

---

Anl. Yamill Edison Lambert Sarango..

RECTORIA  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENAS

# Capítulo 1

---

## Generalidades

Al terminar de leer este Capítulo el lector estará en capacidad de identificar los componentes básicos de una computadora

Aprenderá cuáles son las Unidades de Entrada, Unidades de Salida y la Unidad del Sistema.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene toda la información respecto a como operar el Sistema de Administración de Sitios Web, además de que indica su funcionamiento. Ayuda a identificar los usuarios que pueden utilizar el Sistema de Administración de Sitios Web y cuáles son los conocimientos mínimos que deben tener para lograr una comprensión exitosa de cada una de las funciones del mismo.

Cabe recalcar que es de mucha importancia leer este manual antes y/o durante la utilización del sistema, ya que lo guiará paso a paso en el manejo de todas sus funciones.

### 1.2. OBJETIVO DE ESTE MANUAL

El objetivo de este manual es ayudar al personal encargado del manejo del Sistema de Administración de Sitios Web acerca del funcionamiento del mismo y comprende:

- Guía para utilizar la computadora.
- Como instalar y operar el Sistema de Administración de Sitios Web.
- Conocer el alcance de todo el sistema por medio de una explicación detallada e ilustrada de cada una de las opciones que lo conforman.

### 1.3. A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL

Este manual esta orientado a los usuarios finales involucrados en la etapa de operación del Sistema de Administración de Sitios Web.

**Directores y Sub-Directores**, son los responsables del buen funcionamiento de la Institución en todas las áreas y en todos los niveles.

**Webmaster**, es la persona encargada de administrar toda la información que se almacenará.

**Personal Docente**, que llevan el control sobre las calificaciones y presentaciones de la Unidad

### 1.4. LO QUE DEBE CONOCER

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operaran el sistema y deberán utilizar este manual son:

1. Conocimientos básicos de las herramientas de diseño de Páginas Web.

## 1.5. ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL

Este manual esta organizado en cuatro partes principales:

<b>GENERALIDADES</b>	
Capítulo 1	Generalidades.
Capítulo 2	Explicación de la interfaz gráfica.
<b>INSTALACIÓN</b>	
Capítulo 3	Características del Sistema de Administración de Sitios Web.
Capítulo 4	Instalación del Sistema de Administración de Sitios Web.
Capítulo 5	Arranque del Sistema de Administración de Sitios Web.
<b>OPERACIÓN</b>	
Capítulo 6	Iniciando la Operación del Sistema de Administración de Sitios Web.
Capítulo 7	Menú Conexión.
Capítulo 8	Menú Mantenimiento.
Capítulo 9	Menú Skins.
Capítulo 10	Menú Ayuda.
Capítulo 11	Consultas en Línea
<b>ANEXOS</b>	
Anexo A	Reconocimiento de las Partes del Hardware.
Anexo B	Reportes del Sistema de Administración de Sitios Web.
Anexo C	Glosario de Términos.

## 1.6. ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual de Usuario contiene diversas ilustraciones y las instrucciones que debe seguir el Usuario paso a paso para poder utilizar el Sistema de Administración de Sitios Web. Además incluye información que lo ayudará en el diario uso de su *computadora*.

## 1.7. CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS

Antes de comenzar a utilizar el Sistema de Administración de Sitios Web, es importante que entienda las convenciones tipográfica y los términos utilizados en el mismo.

PROTCOM

ESPOL

### 1.7.1 Convenciones de Formatos de Texto

FORMATO	TIPO DE INFORMACIÓN
Viñeta numérica 1.	Numeración de Procedimientos paso a paso.
<b>Negrita</b>	Términos a resaltar por su importancia.
Menor que–Mayor que < >	Nombres de opciones que puede elegir el Usuario, ya sea haciendo uso del <i>Mouse</i> o teclado.
Carácter Mayúscula + Caracteres Minúscula	Nombres de Teclas se inician con Mayúsculas.
Caracter subrayado _	Si está ubicado bajo las letras, significa que el Usuario puede utilizar la combinación de teclas: ALT + letra subrayada, o presionar la opción de Menú o Botón con el <i>Mouse</i>
Nombre + Gráfico del Botón	Nombres de Botones a su lado irá su representación gráfica.

### 1.7.2 Convenciones del Mouse

TÉRMINO	SIGNIFICADO
“Señalar”	Colocar el extremo superior del <i>mouse</i> sobre el elemento que se desea señalar.
“Hacer click”	Presionar el botón principal del <i>mouse</i> (generalmente el botón izquierdo) y soltarlo inmediatamente.
“Arrastrar”	Señalar el elemento y luego mantener presionado el <i>mouse</i> mientras se mueve, lo ubica al lugar <b>donde</b> lo desea.

### 1.7.3 Convenciones del Teclado

TECLA	SIGNIFICADO
Teclas de método abreviado	Teclas que se utilizan como método abreviado para ejecutar un proceso. Por ejemplo F1 para mostrar la ayuda.
Tecla ENTER (ENTRAR-RETORNO)	Tecla utilizada para ejecutar un proceso. Si en el manual dice “Presionar ENTER”
Teclas direccionales ←, →, ↑, ↓	Puede utilizar las teclas direccionales para moverse (izquierda, derecha, arriba, abajo) en los diferentes elementos de un <i>control</i> de la pantalla, un elemento a la vez.
Teclas de Avance de página INICIO, FIN, AV. PÁG., RE. PÁG.	Las Teclas de Avance de página son utilizadas para movilizarse entre varios elementos de un <i>control</i> de la pantalla.
Tecla TAB	Tecla utilizada para moverse entre los diferentes <i>controles</i> de la forma. Con la tecla TAB, se da el <i>enfoque</i> al primer <i>control</i> ubicado a la derecha, con SHIFT+TAB, se da el <i>foco</i> al primer control de la izquierda.
Otras Teclas	Adicionalmente puede utilizar otros elementos del teclado. Por Ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SHIFT+TECLA es utilizado para que se active la función que está graficada en la parte superior de TECLA, siempre que ésta cumpla mínimo dos funciones.</li> <li>➤ ALT GR+TECLA, es utilizado para que se active la tercera función de TECLA.</li> </ul>

---

## 1.8. CONVENCIONES DE MENSAJES DE INFORMACIÓN

---



**Sugerencias:** muestra información que facilita la operación del Sistema.

---



**Notas:** contiene información importante acerca del Sistema, las cuales deben ser revisadas por el Usuario.

---

## 1.9. SOPORTE TÉCNICO

Si tiene alguna duda acerca del funcionamiento del Sistema de Administración de Sitios Web, revise el Manual de Usuario o consulte directamente en la ayuda proporcionada en el propio Sistema.

Si desea una consulta más exhaustiva sobre el Sistema, puede ponerse en contacto con la oficina del Programa de Tecnología en Computación (PROTCOM), empresa desarrolladora del Sistema.



# Capítulo 2

---

## Explicación de la Interfaz Gráfica

Al terminar de leer este Capítulo el lector estará más familiarizado con el Ambiente Windows y sus utilidades.

Aprenderá a utilizar los diferentes componentes para dar mantenimiento a su PC. Como hacer copias de seguridad de los archivos, detectar y reparar errores en el disco.

## 2. EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA

### 2.1. INTRODUCCIÓN AL AMBIENTE WINDOWS

En esta sección le presenta el ambiente Windows y le permitirá poner manos a la obra rápidamente. Aquí aprenderá como realizar las tareas más comunes incluidas en Windows.

Si desea explorar Windows con mayor profundidad o aprender algunos de sus aspectos más técnicos, puede consultar la Ayuda de Windows. Podrá encontrar tareas comunes en **Contenido** y en **Índice**, y buscar un texto determinado mediante la ficha buscar.

Para iniciar la ayuda haga clic en el botón **Inicio** y a continuación en **Ayuda**.

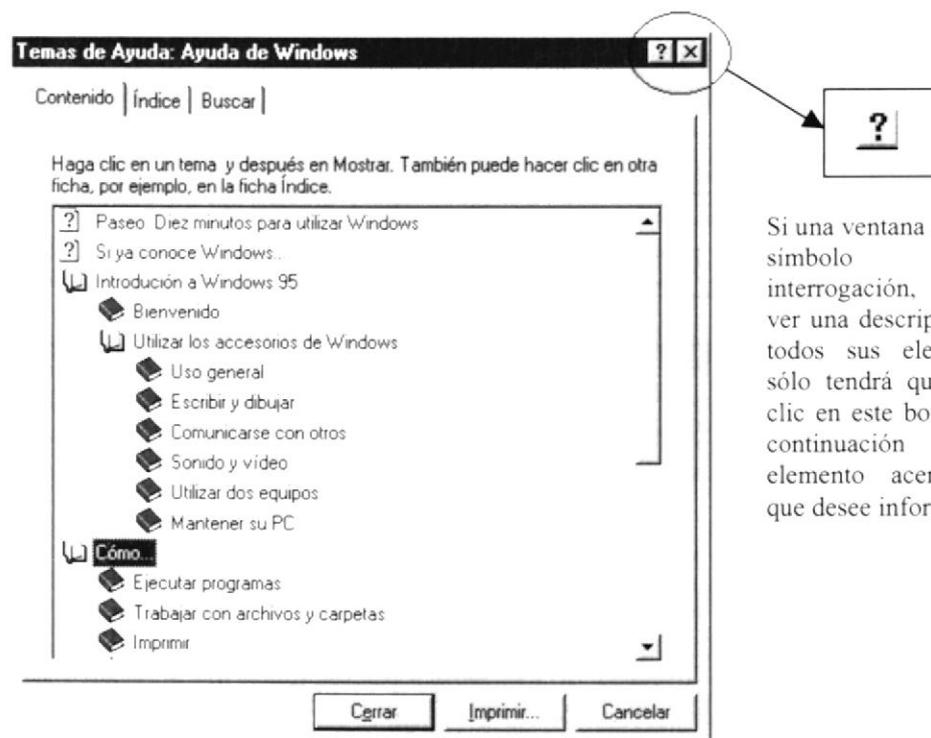


Figura 2.1 Pantalla de Ayuda de Windows



**Nota:** Algunos temas de Ayuda contienen texto verde subrayado. Al hacer clic en el texto verde verá una definición del término.



**Sugerencia:** Para desplazarse dentro del índice de ayuda, escriba las primeras letras del término que desee buscar. El índice está organizado como en el índice de un libro. Si no encuentra la entrada que desea inténtelo con otra.

PROTCOM  
 ?  
 PENAS

## 2.2. QUE HAY EN LA PANTALLA DE WINDOWS 95

Dependiendo de la instalación de su PC, al iniciar Windows aparecerán determinados íconos en su escritorio en la siguiente ilustración verá los más importantes.

ÍCONO	DESCRIPCIÓN
	Haga doble clic en este ícono para ver el contenido de sus PC y administrar sus archivos.
	Haga doble clic en este ícono para ver los recursos disponibles en la red si su PC tiene acceso a ésta, o puede conectarse.
	La papelera de reciclaje es un lugar de almacenamiento temporal de los archivos eliminados. Puede utilizarse para recuperar archivos eliminados por error.
	Este es un acceso directo que no forma parte de Windows 95, sirve para ejecutar el Sistema de Administración de Sitios Web, haciendo doble clic o seleccionándolo y presionando ENTER.
	Si hace clic en el botón "Inicio" de la barra de tareas, podrá iniciar programas, abrir documentos, cambiar la configuración del sistema, obtener ayuda, buscar elementos en su PC y mucho más.

Tabla 2.1 Íconos principales del escritorio de Windows

### 2.2.1 El botón Inicio y la barra de tareas

La primera vez que inicie Windows encontrará el botón "Inicio" y la barra de tareas en la parte inferior de la pantalla. Está predeterminado que siempre estén visibles cuando Windows este en ejecución.



Figura 2.2 Botón Inicio y barra de tareas

## 2.2.2 Iniciar el trabajo con el menú inicio

Al hacer clic en el botón inicio, verá un menú que contiene todo lo necesario para comenzar a utilizar Windows.

ÍCONO	HACE ESTO
 Abrir documento de Office	Presenta una lista de <i>programas</i> que podrá iniciar.
 Nuevo documento de Office	Presenta una lista de <i>documentos</i> que abrió previamente.
 Programas	Presenta una lista de la <i>configuración</i> del sistema que podrá cambiar.
 Documentos	Permite <i>buscar</i> una carpeta, un archivo, un equipo compartido o un mensaje de correo electrónico.
 Configuración	Inicia la <i>Ayuda</i> . Podrá utilizar entonces el <b>Contenido</b> , el <b>Índice</b> y otras fichas para saber como realizar una tarea en Windows.
 Buscar	Inicia o <i>Ejecuta</i> un programa o abre una carpeta al escribir un comando en MS-DOS
 Ayuda	<i>Cierra o reinicia</i> su PC.
 Ejecutar...	Dependiendo de su equipo y de las opciones que tenga instalada, es posible que encuentre elementos adicionales en el menú.
 Apagar el sistema...	
 Inicio	

Tabla 2.2 Iniciar el trabajo con el menú Inicio

### 2.2.3 La barra de tareas

Cada vez que inicie un programa o abra una ventana, en la barra de tareas aparecerá un botón que representa a dicha ventana. Para cambiar entre ventanas haga clic en el botón de la ventana que desee. Al cerrar una ventana, su botón desaparecerá de la barra de tareas.

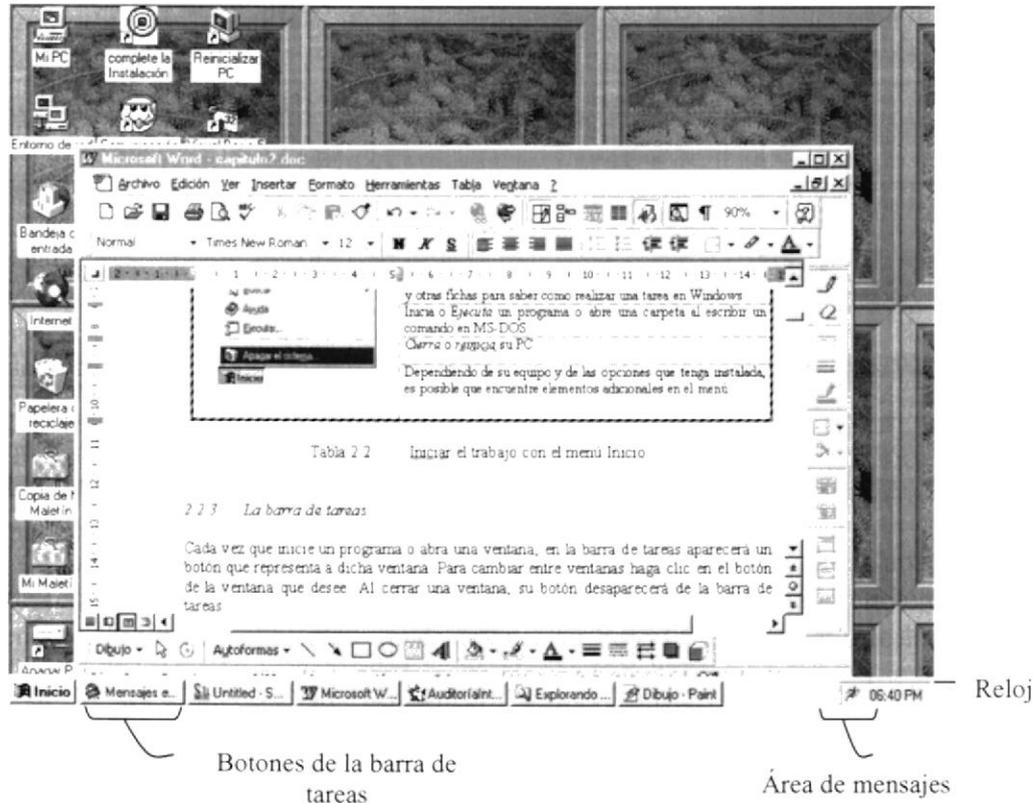


Figura 2.3 Botones de la barra de tareas

Según la tarea que esté realizando, es posible que aparezcan otros indicadores en el área de notificación de la barra de tareas, como por ejemplo una impresora para representar un trabajo de impresión o una batería que representa la energía de su PC portátil. En un extremo de la barra de tareas se verá el reloj. Para ver o cambiar una configuración no tendrá que hacer doble clic en el reloj o en cualquiera de los indicadores.



## 2.3. ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA VENTANA WINDOWS

Una ventana Windows esta formada por varios elementos que facilitarán tareas como abrir y cerrar un archivo, mover una ventana, cerrar una ventana, cambiar el tamaño de una ventana, etc.

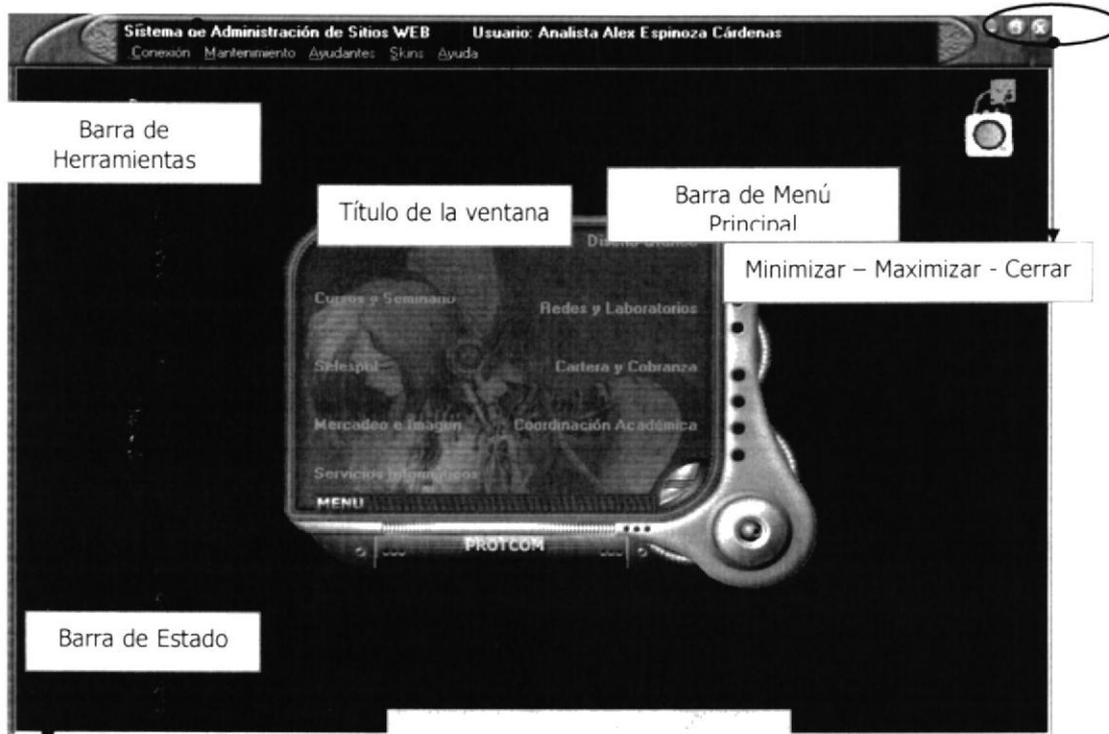


Figura 2.4 Elementos principales de una ventana Windows

### 2.3.1 Título de la ventana

El título de la ventana es una breve descripción de lo que hace esa pantalla, este título lo tendrá cada ventana o pantalla del Sistema de Administración de Sitios Web.

### 2.3.2 Cambiar el tamaño de las ventanas

Es posible cambiar el tamaño o la forma de una ventana para ver más de una cada vez o para ajustar el contenido que puede verse desde una ventana. A continuación presentamos dos métodos para cambiar el tamaño de las ventanas:

1. Utilice los botones situados en la esquina superior derecha de la ventana.

Haga clic en	Para hacer esto
	Reducir (minimizar) la ventana al tamaño de un botón de la barra de tareas.
	Ampliar (maximizar) la ventana, es decir que ocupe toda la pantalla.
	Volver al tamaño anterior de la ventana. Este botón aparecerá cuando se maximice la ventana.
	Cerrar la ventana y salir del programa.

Figura 2.5 Cambiar el tamaño de una ventana

Desplace el puntero hasta el borde de la ventana. Cuando cambie la forma del puntero, arrastre el borde para ampliar o reducir la ventana, así como para cambiar su forma.



Figura 2.6 Cambiar el tamaño de una ventana. Otra Forma

### 2.3.3 Barra de Herramientas

Las barras de herramientas permiten organizar los comandos de una aplicación de forma que se puedan encontrar y utilizar rápidamente. Las barras de herramientas se pueden personalizar fácilmente, por ejemplo, se pueden agregar y quitar menús y botones, crear barras de herramientas personalizadas, ocultarlas o mostrarlas y moverlas.

La mayoría de los botones de las barras de herramientas corresponden a un comando menú. Podrá averiguar cuál es la función de cada botón apoyando el puntero sobre el mismo. Aparecerá un cuadro que mostrará el nombre del botón.

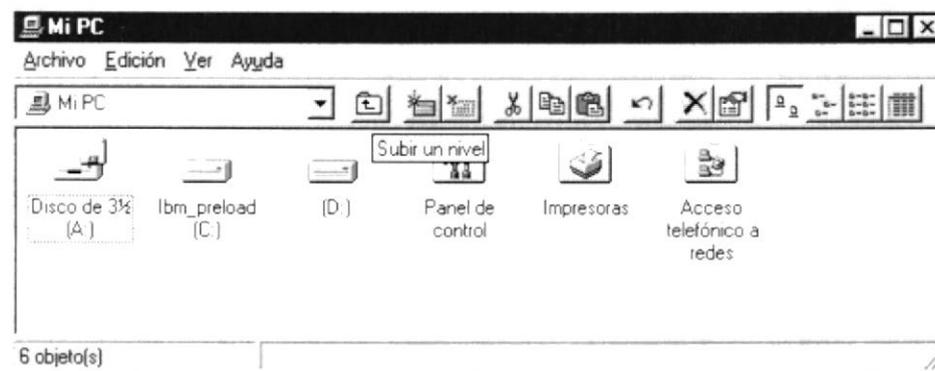


Figura 2.7 Barra de herramientas

### 2.3.4 Barra de Estado

La barra de estado, un área situada debajo de una ventana, proporciona información acerca del estado de lo que se está viendo en la ventana y cualquier otra información relativa al contexto.



### 2.3.5 Barra de Menú

Los menús son una forma cómoda y sencilla de agrupar coherentemente las funciones de una aplicación. Con los menús Usted estará en capacidad de realizar una serie de operaciones de acuerdo a sus necesidades.

Archivo Registro de Datos Compras Consultas/Reportes Ver Ventana Ayuda



### 2.3.6 ¿Cómo acceder a los menús?

- **Usando el teclado.** Nótese en la figura anterior que en cada uno de los nombres de los módulos u opciones de cada módulo del menú hay una letra que se encuentra subrayada. En el caso de nombres de Módulos si presiona ALT + [letra subrayada] tendrá acceso rápido a dicho módulo. En caso de nombres de opciones basta con presionar la letra que se encuentra subrayada y se ejecutará la opción deseada o desplácese con las flechas de movimiento hasta la opción deseada y presione ENTER.
- **Usando el Mouse.** Con el puntero del Mouse ubíquese en el módulo u opción deseada y haga un solo clic en esta.



Figura 2.8 Elementos de un menú bajo ambiente Windows

### 2.3.7 Mover Ventanas

Mover una ventana a una posición diferente de la pantalla puede facilitar ver simultáneamente más de una ventana, así como algún elemento que esté tapado por la ventana de una ubicación a otra hay dos formas de hacerlo.

1. Mueva una ventana a otra ubicación utilizando el Mouse, solo tiene que arrastrar la barra de título de la ventana a otro lugar del escritorio, sin soltar el clic del Mouse hasta donde desee ubicar la ventana.
2. En el Ícono principal de la aplicación ubicado en la esquina superior izquierda de un clic en la opción mover, enseguida cambiará el puntero del Mouse y deberá moverlo sin soltarlo hacia la posición que desee.

### 2.3.8 Seleccionando información

Se selecciona (resalta) texto, u otra información, antes de hacer algo con él, como presentarlo en negrita o copiarlo en otra parte del documento. Para seleccionar, sitúe el puntero del Mouse en la posición en la que desee comenzar la selección. A continuación, arrastre el puntero hacia la posición en la que desee que termine la selección.

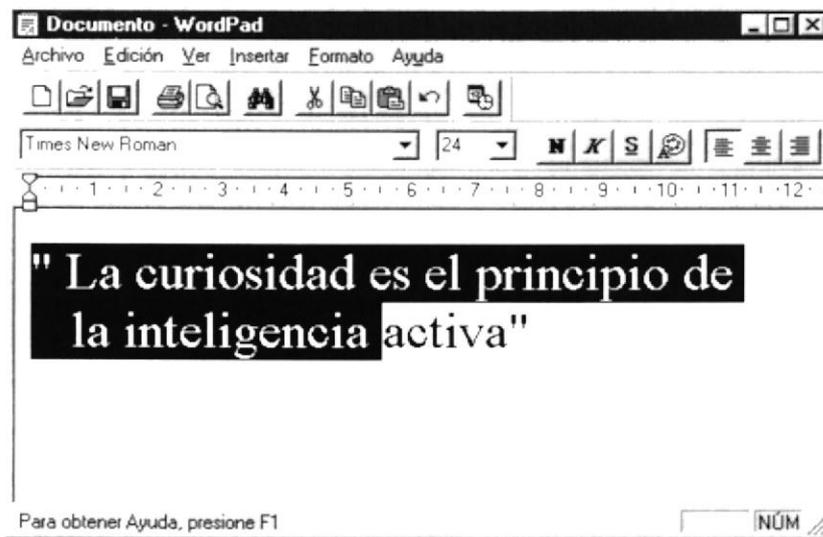


Figura 2.9 Seleccionando Información

## 2.4. INICIAR Y SALIR DE UN PROGRAMA

Podrá utilizar el botón “Inicio” para iniciar cualquier programa que desee usar, como por ejemplo, el procesador de textos o su juego favorito.

1. Haga clic en el botón “Inicio” y a continuación, en **Programas**.
2. Señale la carpeta (por ejemplo Accesorios), que contenga el programa que este buscando y después haga clic en el programa.



**Sugerencia:** Podrá agregar un programa a la parte superior del menú inicio arrastrando su ícono hasta el botón “Inicio”.

Para salir de un programa existen varias formas, a continuación se describe alguna de ellas.

1. Haga clic en el botón “Cerrar” de la esquina superior derecha de la ventana.
2. Presionado ALT+F4 desde el teclado.
3. En el menú archivo de cada programa si es que lo tiene.
4. En el ícono de la aplicación, que aparece en la esquina superior izquierda.

Podrá ejecutar simultáneamente todos los programas que la capacidad de su PC lo permita. Windows facilita el cambio entre programas o entre ventanas.

## 2.5. PASAR DE UN PROGRAMA A OTRO

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

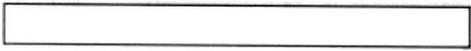
1. Haga clic en el botón de la barra de tareas correspondiente al programa que desee ejecutar.
2. Si las ventanas no ocupan toda la pantalla es decir no están maximizadas solo haga clic en la venta que desee activar.

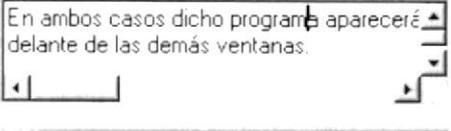
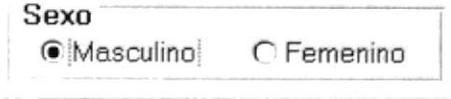
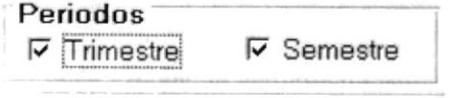
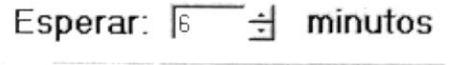
En ambos casos dicho programa aparecerá delante de las demás ventanas. El cambio no cierra la ventana con la que estaba trabajando, sólo cambia la presentación en pantalla.

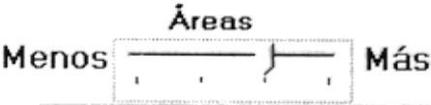
## 2.6. USO DE CUADROS DE DIÁLOGO

Los cuadros de dialogo son objetos que permiten ingresar o visualizar los datos de una aplicación. El conjunto de estos objetos mas las ventanas forman la interface o medio de comunicación entre el usuario y la computadora.

A continuación se describen los cuadros de diálogos más común en una aplicación Windows, como es el caso del Sistema de Administración de Sitios Web. Es de mucha importancia el entendimiento de estos cuadros de diálogos por cuanto forman la base para el entendimiento de este manual y la operación del sistema.

CUADRO DE DIÁLOGO	DESCRIPCIÓN
<p>Barras de desplazamiento.</p>  <p>Haga clic en ellas para desplazarse horizontalmente o verticalmente sobre un objeto</p> <p>Figura 2.10 Barra de desplazamiento (SCROLL BAR)</p>	<p>Las barras de desplazamiento permiten explorar fácilmente una larga lista de elementos o una gran cantidad de información. Además, proporcionan una representación análoga de la posición actual. La <b>barra de desplazamiento horizontal</b> permite desplazar la información a la izquierda o a la derecha. La <b>barra de desplazamiento vertical</b> permite desplazar información hacia arriba o hacia abajo.</p>
<p>Cuadro de Texto normal.</p> <p>Ingrese su Nombre</p>  <p>Escriba el texto deseado.</p> <p>Figura 2.11 Cuadro de texto</p>	<p>Es el más común y el más usado, sirve para escribir o visualizar texto, dependiendo de la aplicación que se este usando. De forma predeterminada, un cuadro de texto presenta una única línea de texto y no presenta barras de desplazamiento. Si el texto es más largo que el espacio disponible, sólo será visible parte del texto.</p>

CUADRO DE DIÁLOGO	DESCRIPCIÓN
<p>Cuadro de texto múltiples líneas</p>  <p>Puede escribir un párrafo de texto</p>	<p>A diferencia del anterior este cuadro de texto acepta o muestra múltiples líneas de texto. Un cuadro de texto con múltiples líneas administra automáticamente el ajuste de texto siempre y cuando no haya una barra de desplazamiento horizontal.</p>
<p>Figura 2.12 Cuadro de texto, múltiples líneas</p>	
<p>Cuadro de Opción.</p>  <p>Haga clic en la opción que desee. Solo puede seleccionar una.</p>	<p>En Inglés OPTION BUTTON. Se utiliza para seleccionar una opción entre varias. De esta forma solo se puede seleccionar una opción de un grupo de ellas.</p> <p>Por ejemplo en la Figura solo puedo escoger masculino o femenino.</p>
<p>Figura 2.13 Cuadro de Opción</p>	
<p>Cuadro de Verificación.</p>  <p>Haga clic en la opción que desee. Puede seleccionar más de una.</p>	<p>En Inglés CHECK BOX. Se utiliza para marcar o señalar una opción. De esta manera se pueden seleccionar varias opciones de un grupo.</p> <p>Se suele utilizar solo para opciones en la que Usted tenga que decidir por SÍ (marcado) o NO(desmarcado).</p>
<p>Figura 2.14 Cuadro de verificación</p>	
<p>Incrementar, Decrementar</p>  <p>Haga clic en las flechas para aumentar o disminuir el número.</p>	<p>En Inglés UPDOWN. Contiene un par de botones con flechas en los que el usuario puede hacer clic para incrementar o disminuir un valor, como una posición de desplazamiento o un número.</p>
<p>Figura 2.15 Cuadro incrementar, decrementar</p>	

CUADRO DE DIÁLOGO	DESCRIPCIÓN
<p data-bbox="323 297 576 331">Cuadro de Lista.</p>  <p data-bbox="223 496 668 576"><b>Haga clic en las flechas para desplazarse por la lista y, después, elija la opción que desee.</b></p>	<p data-bbox="721 360 1323 580">En Inglés LISTBOX. Muestra una lista de elementos entre los cuales puede seleccionar uno o más. Si el número de elementos supera el número que puede mostrarse, se agregará automáticamente una barra de desplazamiento.</p>
<p data-bbox="525 675 981 705">Figura 2.16 Cuadro de Lista (LIST BOX)</p>	
<p data-bbox="292 734 601 771">Cuadro Combinado.</p> <p data-bbox="205 818 407 855">Nacionalidad</p>  <p data-bbox="237 943 648 1022"><b>Haga clic en la flecha para ver una lista de opciones. Después elija la opción que desee.</b></p>	<p data-bbox="721 777 1323 920">En Inglés COMBO BOX. Permite introducir información en la parte del cuadro de texto o seleccionar un elemento en la parte de cuadro de lista.</p> <p data-bbox="721 925 1323 1034">Puede abrir la lista dando un clic en  para cerrarla solo tiene que dar un clic en el elemento seleccionado.</p>
<p data-bbox="478 1097 1025 1127">Figura 2.17 Cuadro Combinado (COMBO BOX)</p>	
<p data-bbox="303 1165 588 1202">Cuadro deslizante.</p>  <p data-bbox="237 1363 642 1415"><b>Desplace la barra para efectuar la selección.</b></p>	<p data-bbox="721 1147 1323 1329">En Inglés SLIDER. Es una ventana que contiene un control deslizante y unas marcas opcionales. Puede mover el objeto deslizante si lo arrastra, hace clic con el Mouse (ratón) en uno de sus lados o a través del teclado.</p> <p data-bbox="721 1333 1323 1440">Es útil cuando desea seleccionar un valor discreto o un conjunto de valores consecutivos de un intervalo.</p>
<p data-bbox="584 1503 919 1533">Figura 2.18 Cuadro deslizante</p>	
<p data-bbox="399 1562 495 1598">Botón</p>  <p data-bbox="237 1755 642 1809"><b>De un clic en alguno de ellos para ejecutar el proceso deseado</b></p>	<p data-bbox="721 1660 1323 1766">Este objeto siempre tiene asociada una orden con él. Esta orden se ejecutará cuando haga clic sobre el botón.</p>
<p data-bbox="648 1925 858 1955">Figura 2.19 Botón</p>	

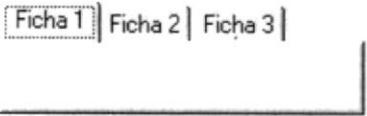
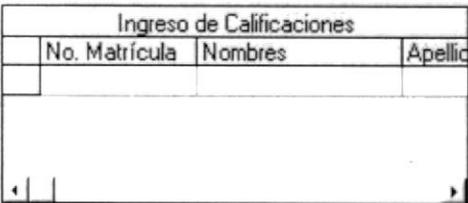
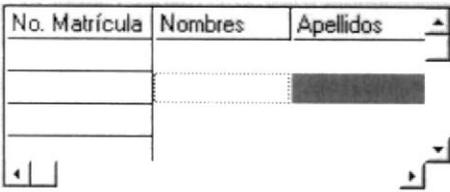
CUADRO DE DIÁLOGO	DESCRIPCIÓN
<p data-bbox="305 224 581 257">Cuadro de Fichas.</p>  <p data-bbox="208 447 653 502"><b>Haga clic en las fichas para cambiarse de una carpeta a otra</b></p>	<p data-bbox="716 286 1304 504">Es Ingles TABSTRIP. Este objeto es como los separadores de un cuaderno o las etiquetas de un grupo de carpetas de archivo. Es muy útil porque permite definir varias páginas para la misma área de una ventana o cuadro de diálogo en la aplicación.</p>
<p data-bbox="220 672 664 705">Cuadro de Celdas (DBGRID)</p> 	<p data-bbox="716 666 1304 810">El objeto DBGRID es parecido a una hoja de cálculo que muestra una serie de filas y columnas en donde se puede ingresar o visualizar gran cantidad de información.</p> <p data-bbox="716 832 1304 1050">Se usa mucho en las pantallas de ingresos masivos, por ejemplo las Calificaciones de un grupo a paralelo, en donde las filas serán todos los estudiantes del paralelo y las columnas serán el número de matrícula, nombres, apellidos, y la nota.</p>
<p data-bbox="247 1120 645 1153">Cuadro de Celdas FLEXGRID</p> 	<p data-bbox="716 1164 1304 1421">El objeto MSFLEXGRID es muy parecido al anterior, pues también es un conjunto de filas y columnas. A diferencia del objeto DBGRID el FLEXGRID es de solo lectura, es decir que no permite ingresar información, pero es más flexible debido a que permite agrupar y ordenar la información.</p>

Figura 2.20 Cuadro de fichas

Figura 2.21 DBGRID (Cuadro de Celdas)

Figura 2.22 FLEXGRID (Cuadro de celdas)

Tabla 2.3 Cuadros de Diálogos



## 2.7. MENSAJES DE WINDOWS

En una aplicación Windows es muy común emitir mensajes ya sea para notificar que hubo un error, para informar acerca un evento, para advertir o para confirmar algo. A continuación se presentan los mensajes más comunes junto con su significado.

### MENSAJES DE WINDOWS

La figura  indica que se trata de un error crítico. Por ejemplo el siguiente mensaje se presentará si no se puede leer un archivo.

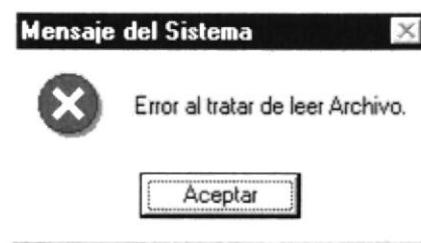


Figura 2.23 Mensaje de Error

La figura  indicar que se trata de una pregunta, que Usted tendrá que responder. Por ejemplo este mensaje de confirmación se emitirá cuando se desee ingresar una carrera.

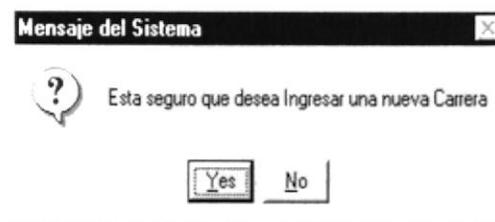


Figura 2.24 Mensaje de Confirmación

La figura  indica que se trata de una advertencia de acuerdo a la acción que se esté ejecutando. Por ejemplo.

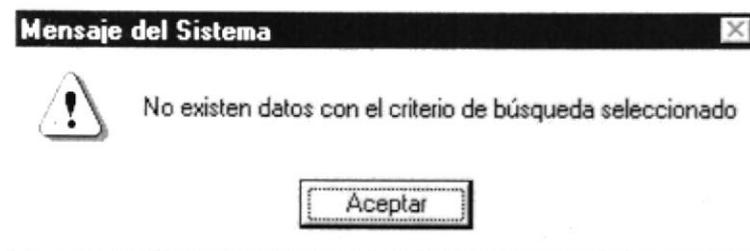


Figura 2.25 Mensaje de Advertencia

## MENSAJES DE WINDOWS

La figura  indica que se trata de un mensaje informativo. Por ejemplo este mensaje notifica que la carrera se ha ingresado correctamente:



Figura 2.26 Mensaje de Información

Tabla 2.4 Mensajes de Windows

## 2.8. 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 Mi PC. Dentro de Mi PC, puede ver una lista de todas las unidades de disco existentes en su equipo.

Sólo tiene que hacer doble clic en cualquier ícono para ver su contenido. 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.

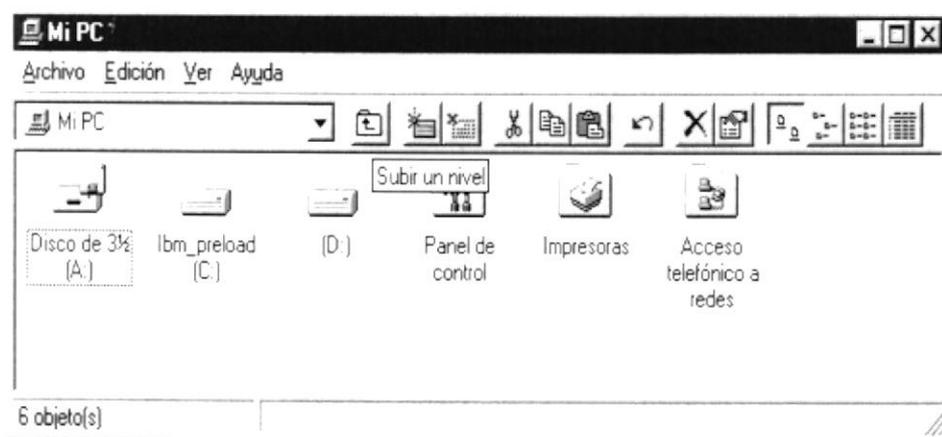


Figura 2.27 Viendo el contenido de su PC.



**Sugerencia:** Para volver a la carpeta anterior, haga clic en  de 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 Barra de herramientas.

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

Tabla 2.5 Teclas de acceso directo para Mi PC y el Explorador.



**Sugerencia:** Para ver la jerarquía de todas las carpetas de su PC, podrá utilizar el Explorador de Windows. Haga clic en el menú Inicio, elija Programas y, a continuación, haga clic en Explorador de Windows.

## 2.9. BUSCAR RÁPIDAMENTE UN ARCHIVO O CARPETA

Resulta fácil localizar archivos y carpetas en su PC. Siempre puede examinar las carpetas en Mi PC, pero si desea encontrar algo rápidamente, puede utilizar el comando Buscar del menú Inicio.

En el cuadro de diálogo Buscar, sólo tiene que escribir el nombre del archivo o de la carpeta que esté buscando y, después, hacer clic en "**Buscar ahora**".

Para acelerar la búsqueda, puede escribir el nombre de la carpeta principal (de alto nivel), si lo conoce. Por ejemplo, si sabe que el archivo se encuentra en algún lugar de la carpeta Windows en la unidad C, escriba c:\windows.

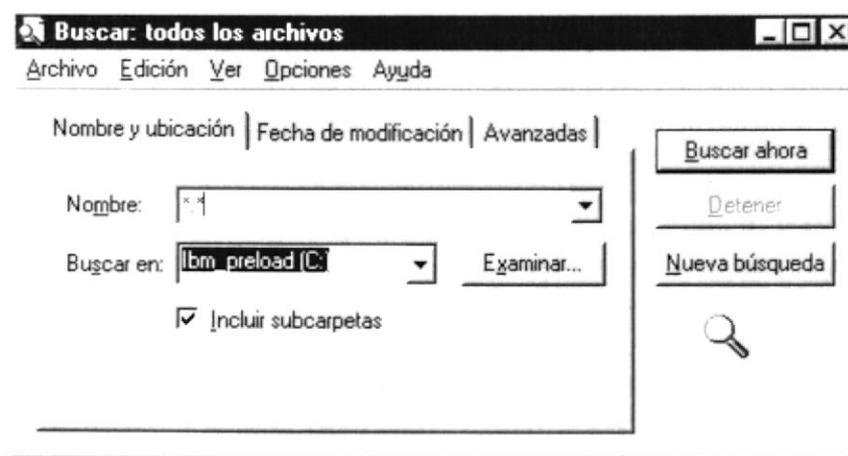


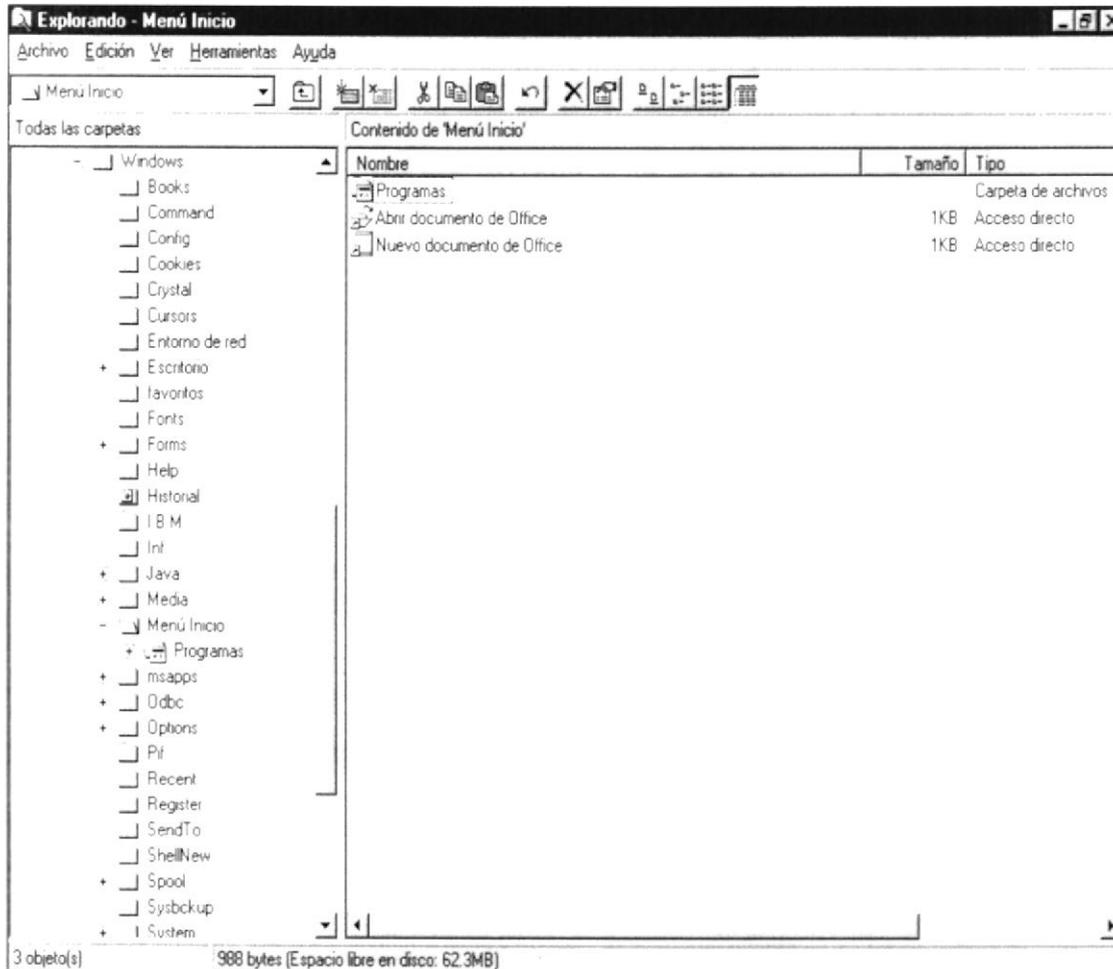
Figura 2.28 Buscando archivos o carpetas.



**Sugerencia:** Una vez que haya hecho doble clic en el ícono de resultados de la búsqueda, podrá reiniciar la búsqueda o actualizar los resultados de la búsqueda haciendo clic en "Buscar ahora".

## 2.10.EXAMINAR CON EL EXPLORADOR DE WINDOWS

Puede utilizar el Explorador de Windows para ver todas las carpetas y archivos existentes en su PC. En el menú Inicio elija Programas y, a continuación, haga clic en Explorador de Windows. En la parte derecha del Explorador de Windows aparece el contenido de la unidad o de la carpeta que se elija en la izquierda.



PRESIONAR	PARA
CTRL + G	Ir a
F6	Cambiar entre el panel izquierdo y derecho
BLOQ NUM + *	Expandir todas las subcarpetas bajo la carpeta seleccionada
BLOQ NUM + +	Expandir la carpeta seleccionada.
BLOQ NUM + -	Expandir la selección actual si esta contraída.

Tabla 2.6 Teclas de acceso directo del explorador de Windows.

## 2.11.MANTENIMIENTO DE SU PC

### 2.11.1 Utilizar Backup para hacer copias de seguridad de los archivos

Puede utilizar Backup para hacer copias de seguridad de archivos en su disco duro, para proteger sus archivos contra pérdidas en caso del fallo de su disco duro o de sobrescritura o eliminación accidental de datos. Puede hacer copias de seguridad en discos, en una unidad de cinta o en otro equipo de su red. Las copias de seguridad pueden utilizarse para restaurar los archivos originales, cuando éstos se dañen o se pierdan.

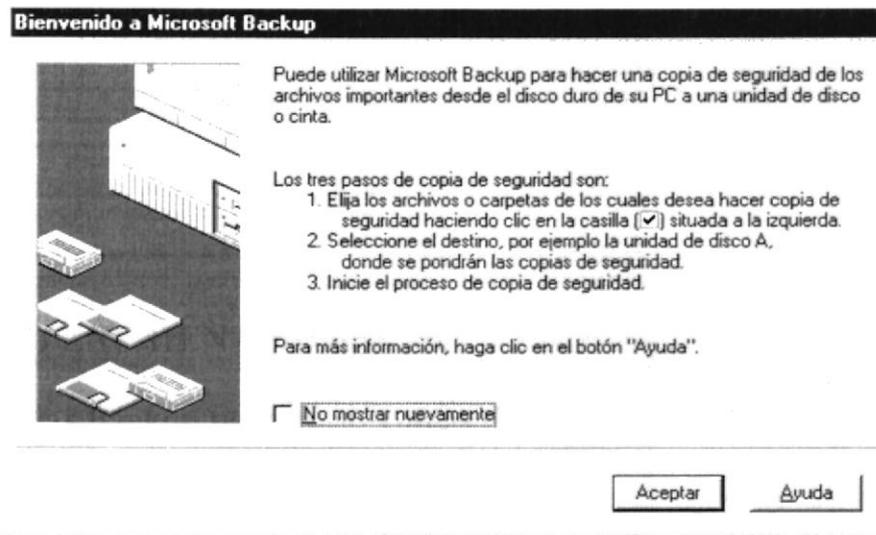


Figura 2.30 Pasos para realizar un respaldo en Windows.

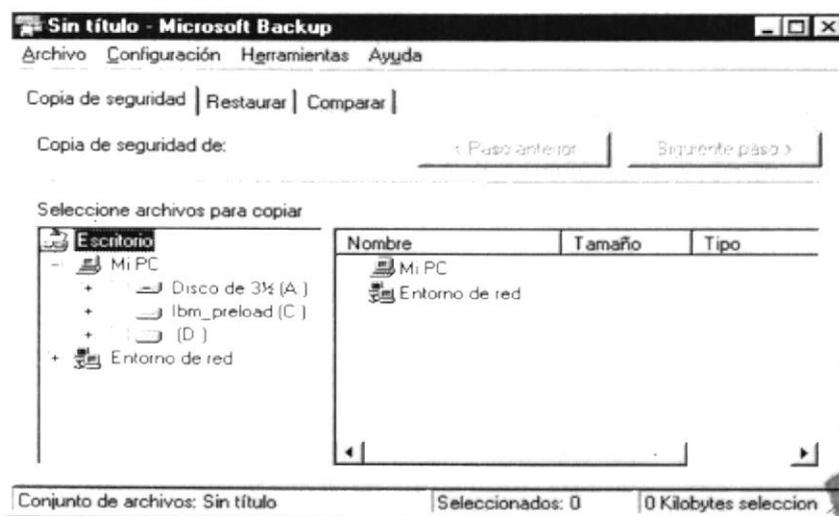


Figura 2.31 Respaldo de archivos.

### 2.11.2 Detectando y Reparando errores de disco con ScanDisk

Puede utilizar ScanDisk para detectar errores lógicos y físicos en su disco duro, y para reparar las áreas dañadas.



**Sugerencia:** Si desea especificar cómo debe reparar ScanDisk cualquier error que detecte, asegúrese de que la casilla de verificación "Reparar errores automáticamente" no esté activada.



Figura 2.32 Verificando errores del disco con Scandisk.



**Sugerencia:** Para obtener Ayuda acerca de un elemento de la pantalla principal de ScanDisk, con el botón secundario del Mouse haga clic en dicho elemento y, a continuación, haga clic en el comando ¿Qué es esto?.

### 2.11.3 Utilizar el Defragmentador de disco para acelerar el disco duro

Con el paso del tiempo, los archivos pueden quedar divididos en fragmentos almacenados en diferentes lugares del disco duro. Estos archivos aparecen enteros al abrirlos pero su PC tarda más tiempo en leerlos y escribir en ellos.

Puede utilizar el Defragmentador de disco para reorganizar archivos y espacio no usado de su disco duro, con el fin de que los programas se ejecuten más rápidamente.

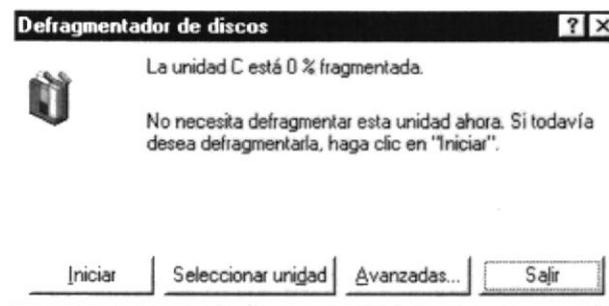


Figura 2.33 Defragmentando el disco duro. Paso 1.

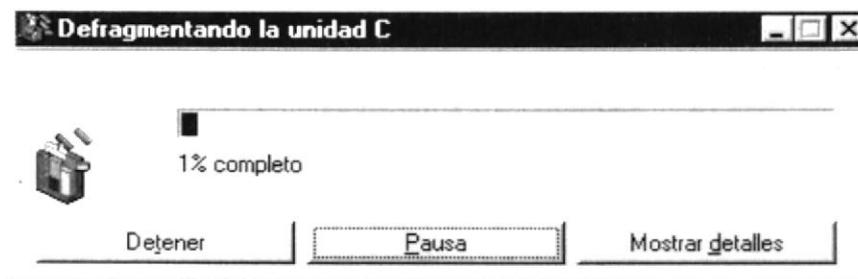


Figura 2.34 Defragmentando el disco duro. Paso 2.

### 2.11.4 Vaciar la Papelera de reciclaje

Cada cierto tiempo debe depurar los archivos eliminados, almacenados en la papelera de reciclaje para liberar el espacio ocupado por ellos y aumentar el espacio en su disco duro.

Para vaciar la papelera de reciclaje siga los siguientes pasos:

1. Haga doble clic en el ícono Papelera de reciclaje 
2. En el menú Archivo, haga clic en Vaciar Papelera de reciclaje.

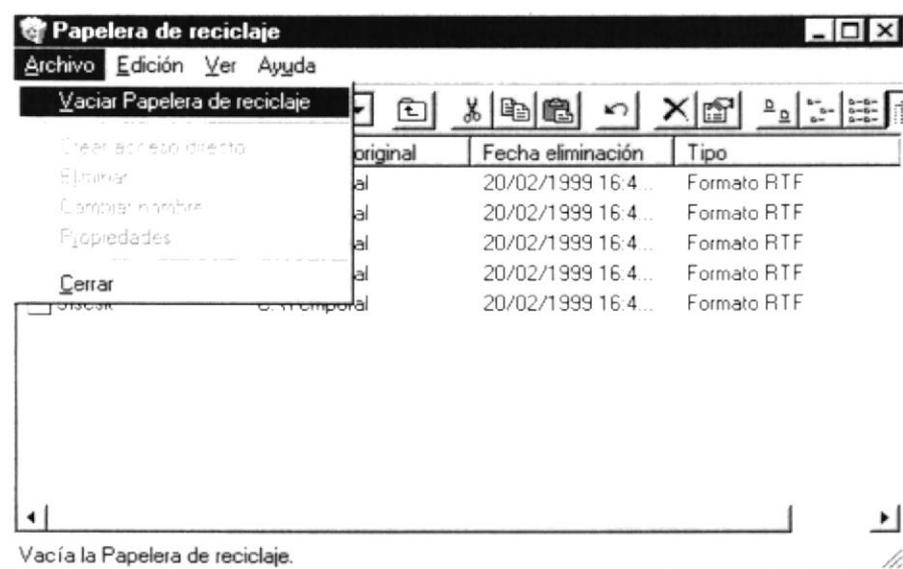
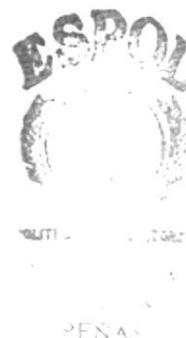


Figura 2.35 Vaciano la papelera de reciclaje.



**Sugerencia:** Si desea quitar sólo algunos elementos de la Papelera de reciclaje, mantenga presionada la tecla CTRL mientras hace clic en cada elemento. Haga clic en el menú Archivo y, a continuación, en Eliminar.



# Capítulo

---

# 3

## Características del Sistema de Administración de Páginas Web

Este Capítulo ofrece al lector los  
Beneficios del sistema, la  
Descripción de Módulos con los  
que cuenta el mismo y  
Requerimiento a nivel de hardware  
y Software.



### **3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB**

#### **3.1. INTRODUCCIÓN**

PROTCOM, Programa de Tecnología en Computación fue creado en el mes de abril de 1977 como una Unidad Académica Responsable de la preparación del elemento humano necesario para asumir las demandas del personal capacitado en el área de procesamiento de datos tanto en la zona geográfica de influencia de la ESPOL, como a nivel nacional e internacional.

Actualmente PROTCOM es una Unidad Académica que forma profesionales en el área relacionada a la informática en un nivel superior a través de programas de especialización técnica y tecnológica. Así también efectúa extensiones Politécnicas para el desarrollo de sus programas y presta servicios a la comunidad.

La función básica del PROTCOM es mantener cada página con los datos e información actualizada de manera oportuna, registrar Anuncios de Seminarios, seleccionar y asignar Seminarios, elaborar informes de número de visitantes del Sitio Web, Seminarios, Directivas actuales entre otros, publicación de las Notas de los Estudiantes, etc.

Considerando las necesidades de la escuela (PROTCOM), se ha desarrollado el Sistema de Administración de Páginas Web, el cual provee información actualizada y confiable en cualquier momento permitiendo un eficiente control de la información de la escuela antes mencionada.

#### **3.2. BENEFICIOS**

- Poder contar con información oportuna y exacta.
- Mantener la Información actualizada.
- Permitir actualizar la información de manera automática y sencilla.
- Precisión en información.
- Mejorar los servicios de la página del PROTCOM
- Mejorar la imagen de PROTCOM ante la comunidad en Internet.
- Un ambiente integrado que motiva a la eficiencia y eficacia de todas las operaciones que realice la Institución.
- El Software y Hardware utilizado permitirá trabajar en un ambiente integrado.

### 3.3. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS

#### 3.3.1. Módulo de Personal Administrativo

Este menú tiene como objetivo el ingreso y ejecución de los procesos necesarios para el control de diferentes actividades que realiza la institución.

Tiene las siguientes opciones:

##### *1. Cursos y Seminarios.*

Esta pantalla permite hacer consultas, publicaciones de certificados, seminarios, Temarios y Diplomados, revisar correos, etc.

##### *2. Diseño Gráfico.*

Esta pantalla permite efectuar consultas, tener información sobre los tipos de clientes, sobre su cartera de clientes y nuevos proyectos.

##### *3. Selespol.*

Esta pantalla permite publicar trabajos, revisar las diferentes solicitudes que se receptan, y llevar un control sobre los recursos humanos de la institución.

##### *4. Mercadeo e Imagen.*

Esta pantalla permite conocer todos los proyectos que han sido realizados por la institución; así, como los proyectos que actualmente se están desarrollando para diferentes empresas y dentro de la institución.

##### *5. Servicios Informáticos.*

Esta pantalla permite conocer todos los servicios informáticos que se proveen.

##### *6. Redes y Laboratorios.*

Esta pantalla permite conocer los grupos de trabajo y temas relacionados con los laboratorios.

##### *7. Cartera y Cobranzas.*

Esta pantalla permite hacer el ingreso de contratos asociados a la orden de compra.

##### *8. Coordinación Académica.*

Esta pantalla nos permite escoger algunas opciones que se desee realizar como el mantenimiento de horarios, materias, personal docente, directivos, conocer acerca de estudiantes exitosos.

### **3.3.2. Módulo Personal Docente**

En este menú se pueden realizar las publicaciones de las notas, además de permitir establecer un fórum entre el estudiante y profesor.

Tiene las siguientes opciones:

#### ***1. Publicación de notas.***

Esta pantalla permite publicar las notas de los estudiantes con sus respectivos paralelos y profesores.

#### ***2. Mantenimiento de Forum.***

Esta pantalla permite consultar acerca de los diferentes procesos que tiene esta opción.

#### ***3. Inscribir a Forum.***

Esta pantalla permite a las diferentes personas que naveguen en esta página poder inscribirse en el forum y realizar diferentes preguntas a la persona que conozca del tema.

#### ***4. Responder a Forum.***

Esta pantalla permite obtener la respuesta a la interrogante formulada anteriormente.

#### ***5. Publicar noticia.***

Esta pantalla permite publicar diferentes sucesos, noticias que acontecen dentro de la institución.

#### ***6. Sitios de Interés.***

Esta pantalla permite una lista de sitios que nos pueden ser de mucha ayuda e interesantes temas para conocer.

### **3.3.3. Módulo Hoja de Vida**

Es un factor importante en la utilización del Sistema de Administración de Páginas Web. Es un apoyo para el usuario, ya que permite la publicación de nuestra hoja de vida (curriculum) que facilita la obtención de un trabajo.

### **3.3.4. Módulo Administración**

Es un factor importante en la utilización del Sistema de Administración de Páginas Web. Es un apoyo para el usuario, ya que permite la publicación de nuestra hoja de vida (curriculum) que facilita la obtención de un trabajo.

La ayuda proporciona información referente a:

- ✓ Características del Sistema
- ✓ Procesos del Sistema.
- ✓ Procedimientos o pasos a seguir.
- ✓ Característica de una pantalla.
- ✓ Utilización de una parte de la pantalla.
- ✓ Que consecuencia tiene un proceso.
- ✓ Información referente a términos técnicos.
- ✓ Ubicación de una opción.
- ✓ Componentes del Sistema.

### **3.4. RECOMENDACIONES**

- La información a ser ingresada debe ser preparada.
- Los reportes generados en el sistema deben ser distribuidos a las personas que lo requieren.
- Los procesos de respaldo deben ser realizados frecuentemente para prevenir la pérdida de la información.

### **3.5. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA**

Esta sección permitirá identificar los recursos mínimos de Hardware y Software necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Administración de Páginas Web, sin renunciar a la idea de adquirir más hardware si este es necesario.

### 3.5.1. Requerimientos de Hardware

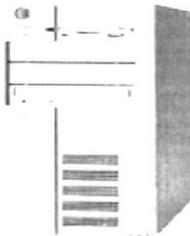
EQUIPO	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Servidor 	Procesador Pentium III de 450 Mhz Disco duro de 4.3 GB 128 en Ram	
Estación de Trabajo 	Procesador Pentium II de 300 Mhz Disco de 2 Gigas 32 en Ram Monitor SVGA de 14' Tarjeta de Red	
Impresora 	Epson LX- 810L 80 Columnas	

Tabla 3.1 Requerimientos de Hardware.

 **Nota:** el sistema puede correr con 16 MB de memoria RAM, pero el rendimiento del mismo decaería en un 50%, si Usted está acostumbrado a ejecutar varias aplicaciones simultáneamente.

## 3.5.2. Requerimientos de Software

LOGOTIPO	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
	SQL Server 7.0
	Macro media Flash 4.0
	Dreamweaver ultradev 1.0
	Microsoft Visual Basic 6.0.
	Microsoft Office 97 en Español.
	

Tabla 3.2 Requerimientos de Software.

# Capítulo 4

---

## Instalación del Sistema de Administración de Páginas Web

Este Capítulo le proporcionará al lector una serie de requerimientos que le ayudarán a preparar e instruir la puesta en marcha del Sistema.

## 4. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB

El proceso de instalación consiste en almacenar en el disco duro los programas necesarios para que el Sistema de Administración de Páginas Web pueda funcionar correctamente.

### 4.1. REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

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

1. Debido a que el Sistema de Administración de Páginas Web es una aplicación que trabaja en internet, en el Servidor debe estar instalado la Base de datos SQL Server Versión 7.0 y los ODBC necesarios.
2. Tener los discos de instalación.
3. El disco duro necesita por lo menos 200 Mb para poder trabajar normalmente.
4. Cerrar todas las aplicaciones que estén activas en ese momento.



**Sugerencia:** Véase la sección de mantenimiento de su PC.



**Nota:** Es importante que se cumplan los requerimientos mencionados.

### 4.2. PROCESO DE INSTALACIÓN

En esta sección se describe como instalar el Sistema de Administración de Páginas Web, una vez cumplido los requisitos anteriores.

1. Una vez iniciado el computador, de un clic en el botón **Inicio**,  escoja Configuración  y después de otro clic en Panel de control .



Figura 4.1. Pantalla de Ayuda de Windows

2. Enseguida se abre la pantalla de Configuración del Sistema, en donde Usted, debe seleccionar el ícono Agregar o Quitar Programas, y dar un clic.

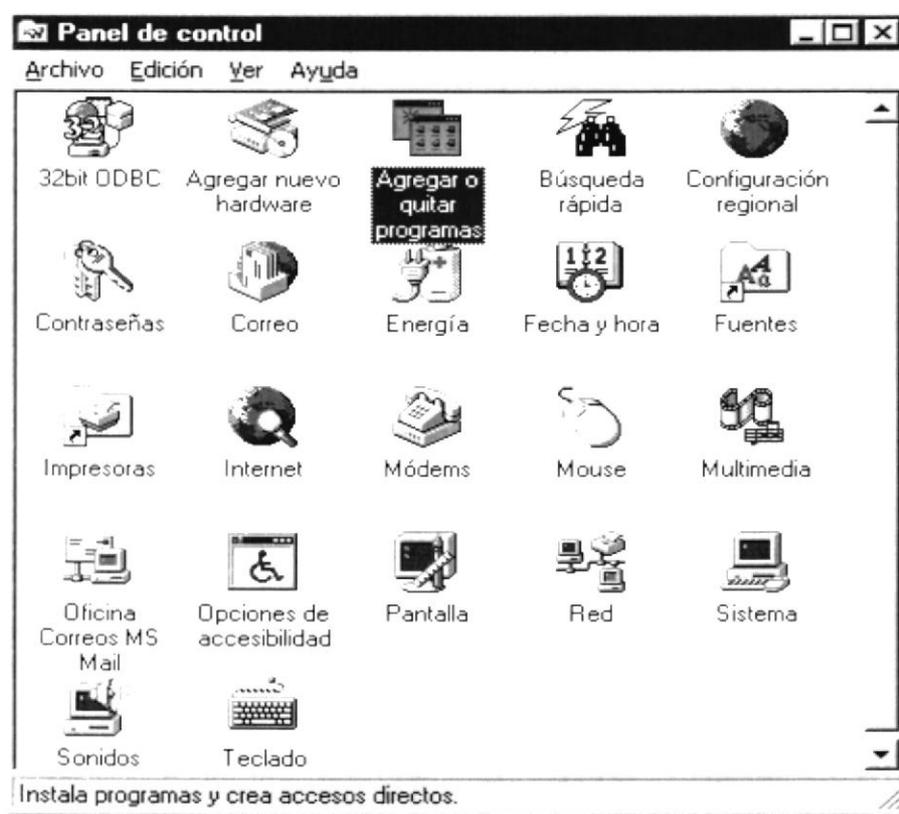


Figura 4.2. Pantalla de Panel de Control

3. A continuación se muestra la siguiente pantalla, en donde Usted debe dar un clic en el botón **Instalar**.

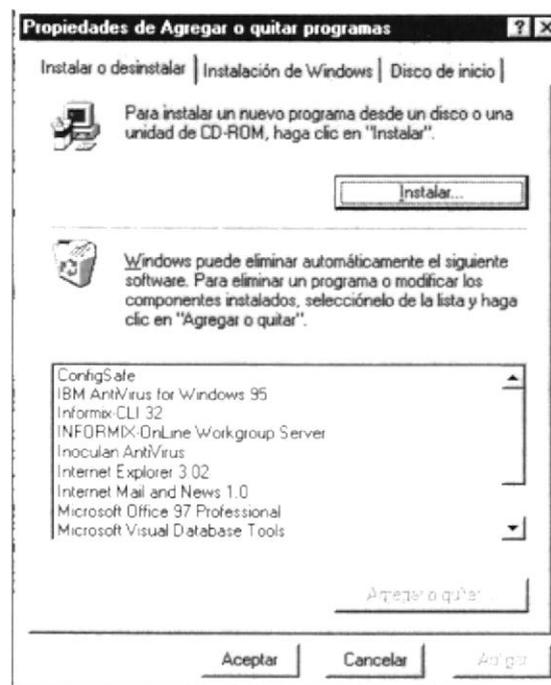


Figura 4.3. Propiedades de Agregar o quitar programas

4. Enseguida se muestra una pantalla en donde se pide insertar el Diskete # 1 en el drive A: una vez realizado esto, entonces presione el botón Siguiente >.



Figura 4.4. Instalación de Programa

5. En este momento aparecerá el nombre del archivo de instalación A:\SETUP.EXE en la línea de comandos de la siguiente forma:

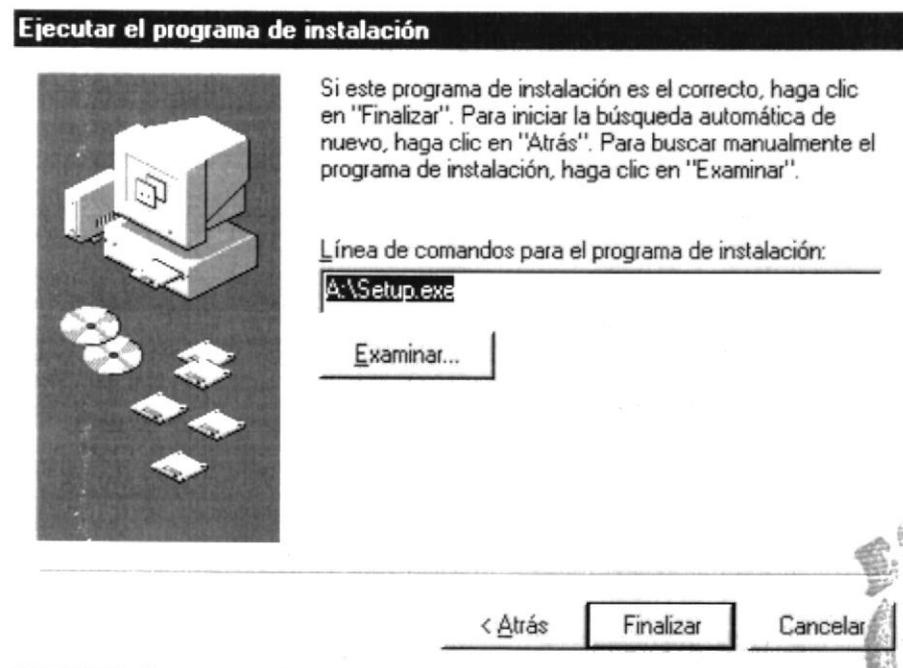


Figura 4.5. Ejecución de programas de instalación

6. Espere un momento mientras se preparan los archivos de instalación. Después aparece una pantalla de bienvenida en donde Usted puede continuar o salir de la instalación del Sistema de Administración de Páginas Web, por lo tanto Usted debe hacer clic en Aceptar.

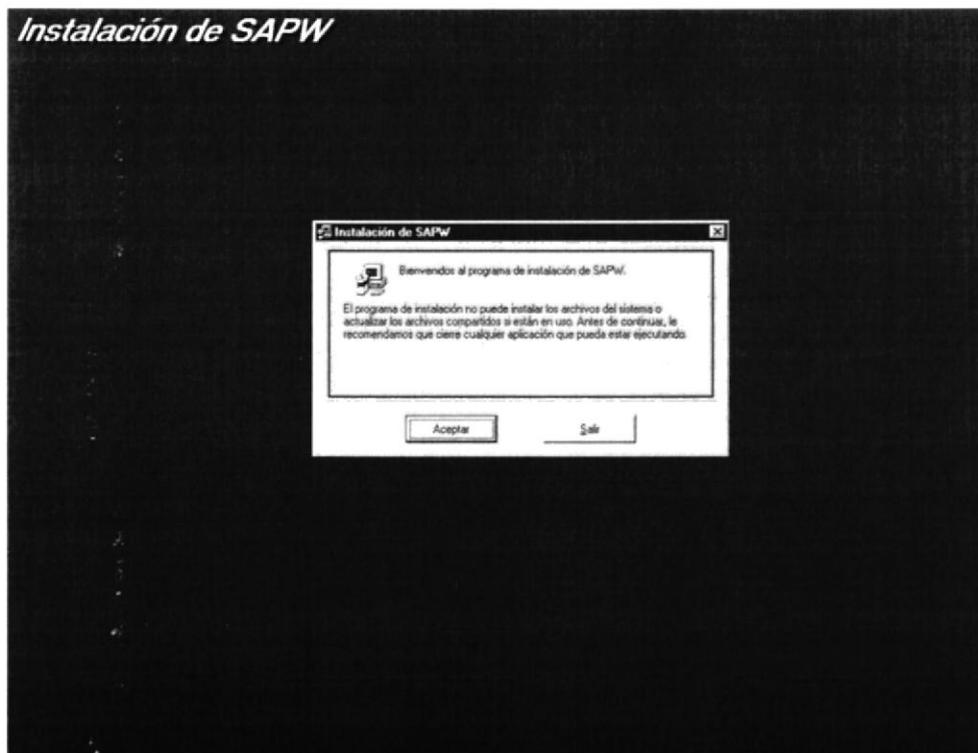


Figura 4.6. Pantalla de bienvenida de Instalación del Sistema de Administración de Páginas Web(SAPW)

- A. Si Usted no desea continuar, entonces tendrá que hacer clic en el botón Salir y se presentará una pantalla parecida a la siguiente.

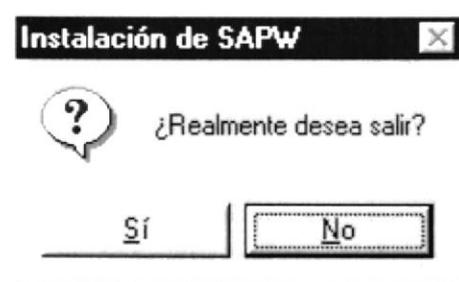


Figura 4.7. Confirmación de instalación de Administración de Páginas Web

- B. Para entonces Usted podrá confirmar presionando el botón Si o No si prefiere continuar con la instalación.
7. Si Usted eligió continuar la instalación en la pantalla de bienvenida, se mostrará la pantalla en la cual Usted puede especificar el directorio donde puede instalar la aplicación, la instalación mostrará un directorio por omisión pero Usted podrá cambiar el directorio presionando el botón Cambiar Directorio para luego mostrarle un botón examinar para poder buscar el directorio deseado. La pantalla es como la siguiente.

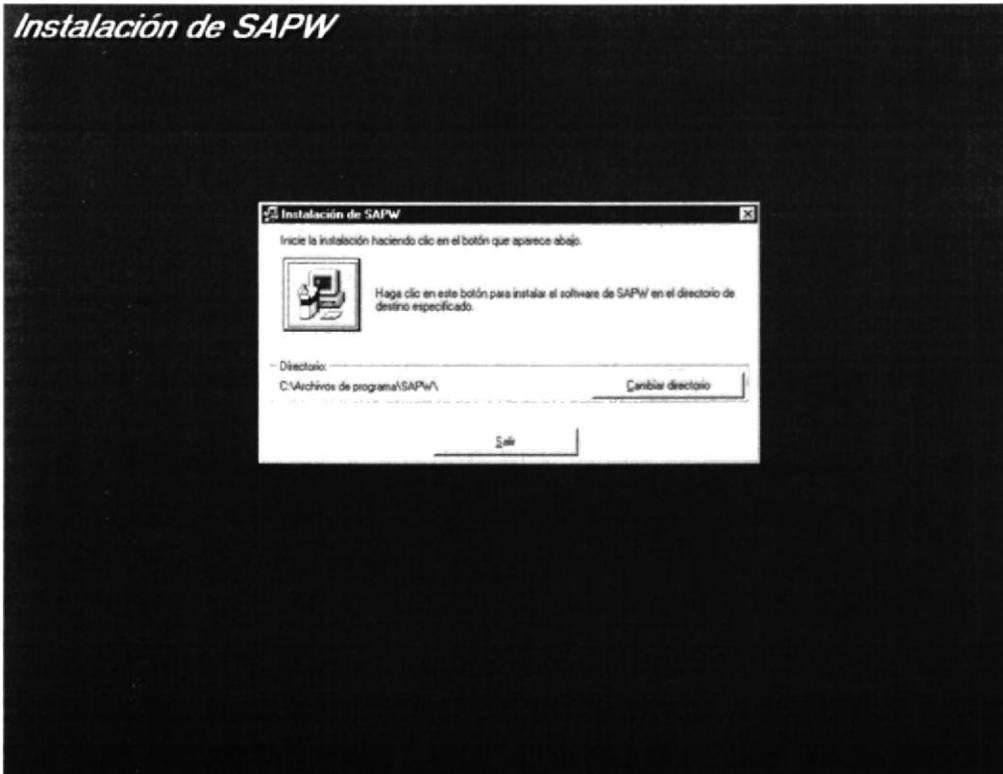


Figura 4.8. Inicio de la Instalación del Sistema de Administración de Páginas Web

8. Después de presionar el botón  entonces podrá seguir a la siguiente pantalla que es:

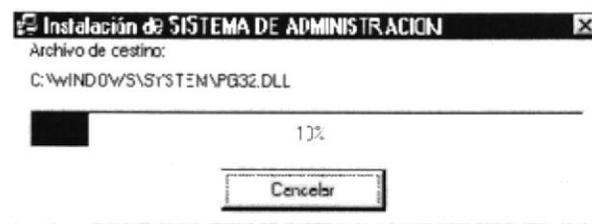


Figura 4.9. Copiando los archivos del Sistema

9. En esta pantalla el programa comienza a crear los directorios y copiar los archivos necesarios para el funcionamiento de Adquisiciones, en este momento Usted podrá cancelar el proceso de instalación con solo presionar el botón cancelar y seguir los pasos.
10. En los siguientes pasos el programa le irá pidiendo cada uno de los disketes siguientes, después de cambiar el diskete anterior por el consecutivo presione el botón Aceptar.

BIB  
CAM  
OS  
PEÑAS

11. En el último paso, cuando el programa de instalación a concluido exitosamente, entonces se mostrará una pantalla informativa como la siguiente, la cual le indica que se ha realizado toda la instalación satisfactoriamente.

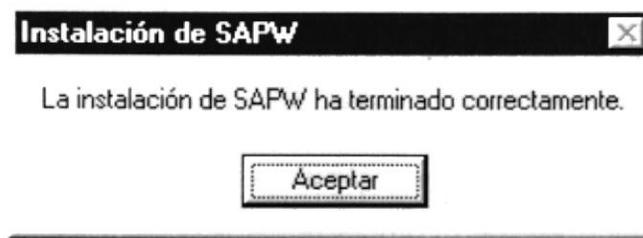


Figura 4.10. Mensaje de Instalación del Sistema satisfactorio

Si hubo problemas con la instalación, vuelva a intentarlo, si no resulta consulta con el Administrador del Centro de Cómputo.

### 4.3. PROCESO DE DESINSTALACIÓN

Este proceso le indica como desinstalar el Sistema de Administración de Páginas Web cuando se ha instalado en su Pc en forma errónea o ya no sea necesario el sistema.

En esta sección se describe como instalar el Sistema de Administración de Páginas Web, una vez cumplido los requisitos anteriores.

1. Una vez iniciado el computador, de un clic en el botón **Inicio**,  escoja Configuración  y después de otro clic en Panel de control .



Figura 4.11. Pantalla de Ayuda de Windows

2. Enseguida se abre la pantalla de configuración del sistema, en donde Usted, debe seleccionar el ícono <Agregar o Quitar Programas>, y dar doble clic.

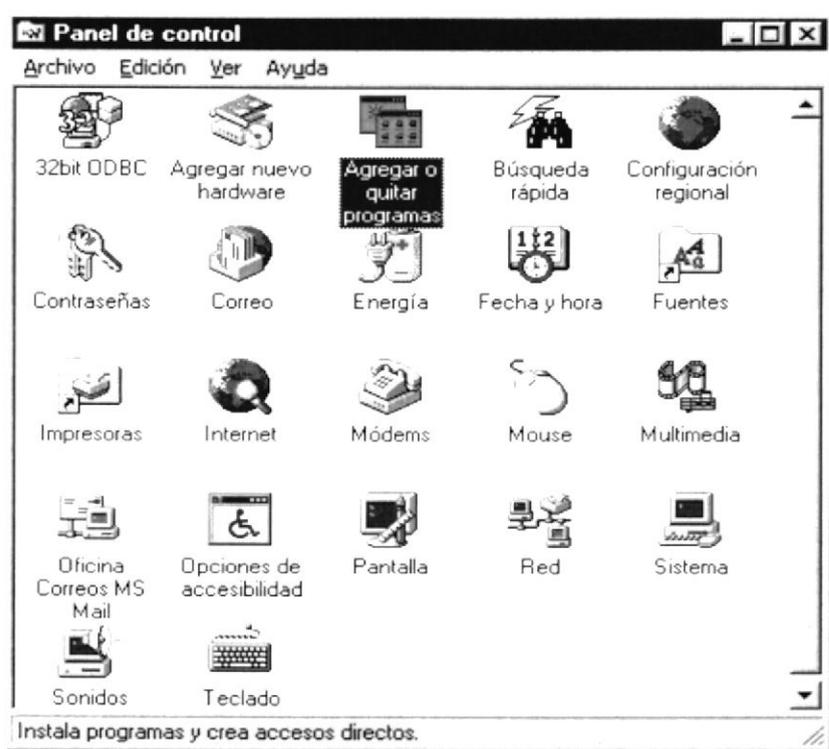


Figura 4.12. Panel de Control

3. A continuación se muestra la siguiente pantalla, en donde Usted deberá seleccionar el nombre del sistema.

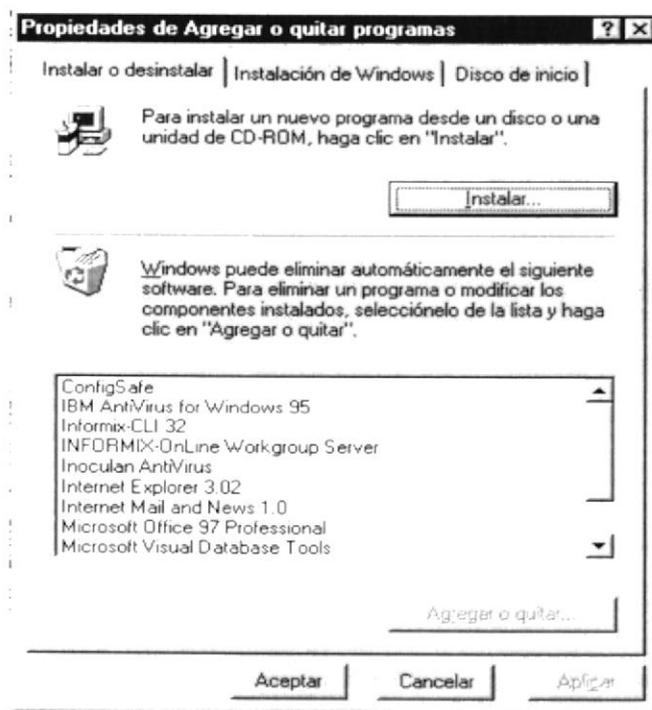


Figura 4.13. Propiedades de Agregar o quitar programas

4. En este momento deberá buscar en el listado de las aplicaciones instaladas el programa de Administración de Páginas Web, si no lo encuentra en la primera pantalla deberá utilizar la barra de desplazamiento vertical para localizarlo, después de localizado el nombre del sistema deberá señalarlo, esto es haciendo clic sobre el nombre, en este momento de activará el botón <Agregar o Quitar> .

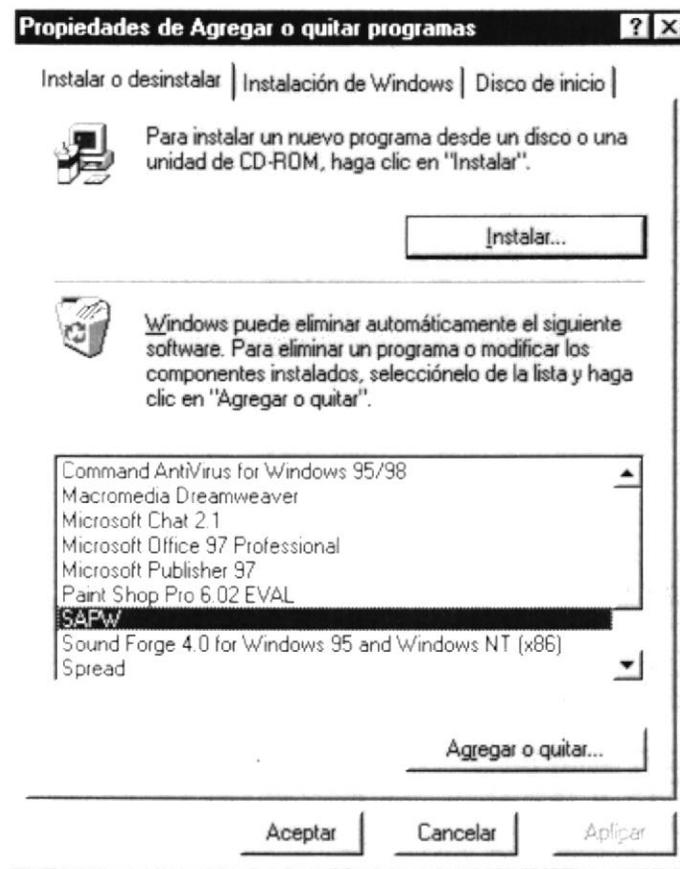


Figura 4.14. Propiedades de agregar programa seleccionando SAPW

5. Después de presionar el botón <Agregar o quitar> entonces le preguntara si realmente desea quitar el Sistema de Administración de Páginas Web si presiona <Si> eliminará el sistema y si presiona <No> entonces cancelara el programa de desinstalación y dejará sin cambios el sistema.



Figura 4.15. Desinstalando el Sistema de Administración de Páginas Web

6. Si Usted presiona el botón <Si> aparecerá un mensaje en el cual le indica que el programa se ha desinstalado esta pantalla es la siguiente:

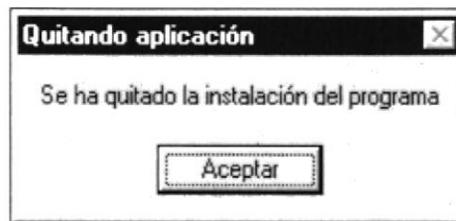


Figura 4.16. Mensaje de desinstalación satisfactoria



# Capítulo **5**

---

## Arranque del Sistema de Administración de Páginas Web

Este Capítulo proporciona un  
instructivo para ingresar al  
Sistema.

## 5. ARRANQUE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PÁGINAS WEB

### 5.1 ENCENDER LA COMPUTADORA

1. Encienda el switch de potencia del CPU (Power ON).
2. Encienda el switch de potencia del monitor (Power ON).
3. Aparecerá una pantalla de acceso a la red, en la cual tendrá que ingresar el nombre de la computadora que tenga asignado y la contraseña de acceso, si tuviere.

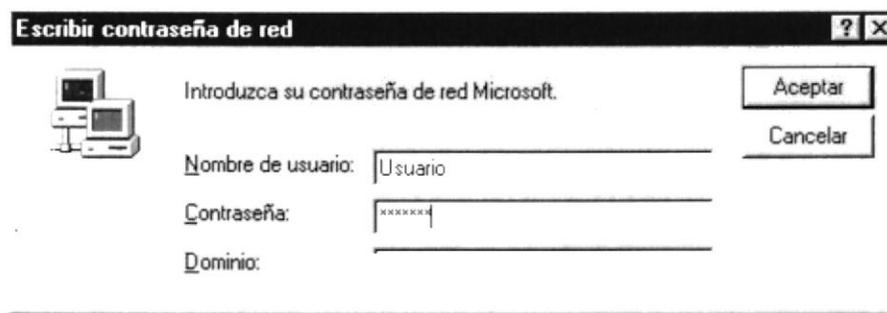


Figura 5.1 Pantalla de acceso a la red.

4. Si Usted tiene contraseña de acceso a la red y no la pone en la pantalla anterior. Aparecerá la siguiente pantalla pidiendo la contraseña de acceso a la red.

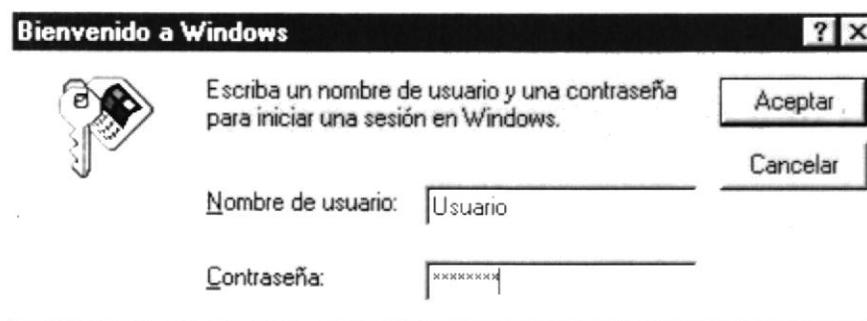
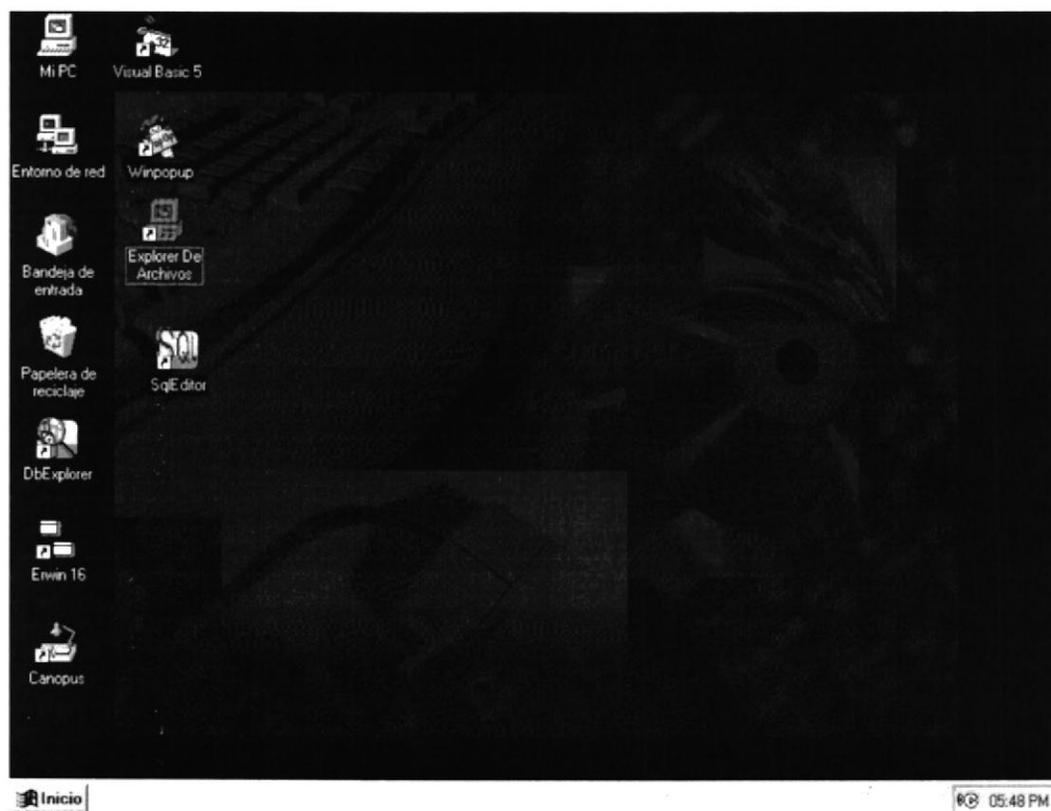


Figura 5.2 Pantalla de contraseña de acceso a la red.

Puede cancelar la contraseña de acceso a la red pero no tendrá permisos a los recursos compartidos por los demás usuarios.

5. El Sistema Operativo Windows 95 o Windows 98 dependiendo de cual tenga instalado, empezará a cargarse. Aparecerá una pantalla como esta.



**Figura 5.3** Escritorio de Windows.

A continuación debe buscar el ícono del SAPW para ejecutarlo. Para ejecutar programas hay varios métodos véase la sección como iniciar programas.

- Si Usted encuentra el ícono del Sistema de Administración de Páginas Web sobre el escritorio solo tiene que dar doble clic sobre él.
- Si no lo encuentra debe buscarlo en el botón Inicio luego de un clic en Programas, busque la capeta SAPW y de un clic en SAPW como se muestra en la siguiente figura:

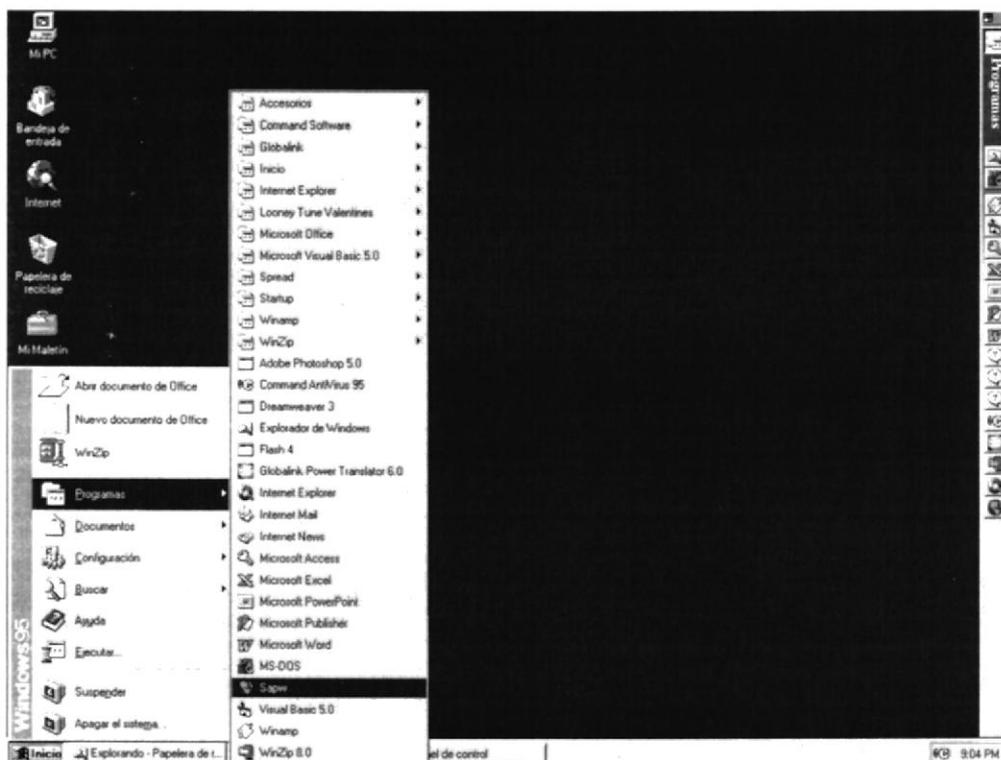


Figura 5.4 Ejecutando el Sistema de Administración de Páginas Web

- 6. A continuación se presentará la pantalla para iniciar la sesión del Sistema Integrado deberá colocar el nombre del usuario y su contraseña en una pantalla como se muestra a continuación:



Figura 5.5 Inicio de Sesión del Sistema de Administración de Páginas Web

Una vez ingresado su Usuario y su Contraseña, presione ENTER o de un clic en el botón **Iniciar**.

Si Usted no desea acceder al Sistema de Administración de Páginas Web de un clic en el botón **Salir**, o de un clic en el botón **X**.

- 7. Si Ud. a ingresado su Usuario y Contraseña correcta.Enseguida el Sistema de Administración de Páginas Web le mostrará la pantalla de presentación del Sistema, y se realiza la conexión con el servidor.

# Capítulo 6

---

## Iniciando la Operación del Sistema de Administración de Páginas Web

Este Capítulo le permitirá familiarizarse con los menús y pantallas que ofrece el Sistema además le explicará como usar la ayuda del mismo.

Como usar la Vista Previa de los Reportes.



## 6. INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB

El Sistema de Administración de Sitios Web es un Sistema con menús y pantallas amigables de gran flexibilidad, con total ambiente Windows, orientado a cumplir con las operaciones relacionadas al Sistema de Administración de Sitios Web que se realicen en el PROTCOM.

### 6.1. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB

El Sistema de Administración de Sitios Web tiene una pantalla principal que permite tener abiertas varias pantallas secundarias del Sistema al mismo tiempo.

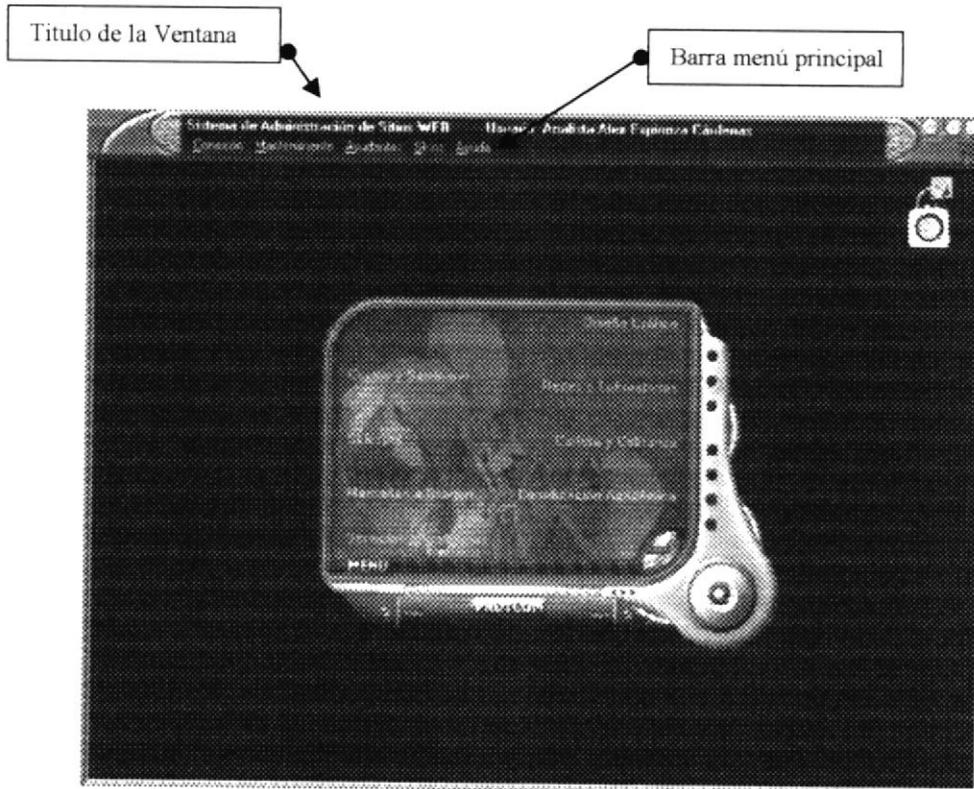


Figura 6.1 Componentes de la Pantalla Principal del Sistema de Administración de Sitios Web

#### 6.1.2. Título de la Ventana

Nos indica el nombre de la pantalla, en este caso es el nombre del Sistema (Sistema de Administración de Sitios Web), y además se visualiza el nombre del usuario.



### 6.1.3. Barra Menú principal

Permite visualizar todo el menú principal del Sistema, el cual nos va a permitir acceder a cada una de las opciones que se deseen.

## 6.2. BOTONES DE LAS PANTALLAS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB

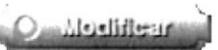
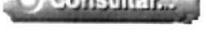
DESCRIPCIÓN DE CONTROLES DENTRO DE LAS PANTALLAS DEL SISTEMA	
	Botón Ingresar, permite preparar la pantalla para ingresar los datos para grabarlos.
	Botón Modificar, prepara a la pantalla para añadir o corregir los datos.
	Botón Salir, permite concluir una acción, o para salir de la pantalla sin realizar alteraciones a los datos.
	Botón Ver Detalle, permite consultar más información de las pantallas en ejecución.
	Botón Eliminar, permite eliminar un registro lógicamente, como por ejemplo eliminar un Sistema existente.
	Botón Iniciar, permite iniciar la sesión del sistema por el usuario.
	Botón Consultar, permite consultar información de las pantallas.
	Botón Ver Módulo, permite ver la parte de Detalle de la pantalla.
	Botón Cargar, permitir extraer desde un archivo externo información.

Tabla 6.1 Descripción de los Botones dentro de las Pantallas del Sistema

### 6.3. MENSAJES GENERALES DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB

A continuación se muestran los mensajes que pueden aparecer en el Sistema por diferentes motivos.

### 6.3.1. Mensajes de Error

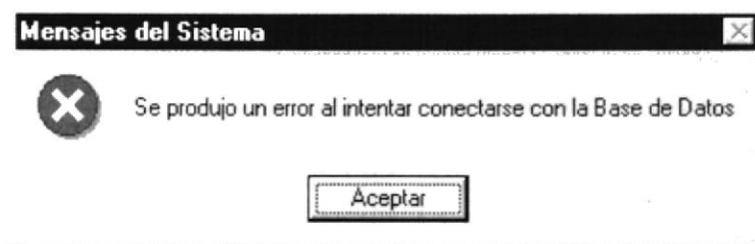


Figura 6.2 Se produjo un error al intentar conectarse con la Base de Datos

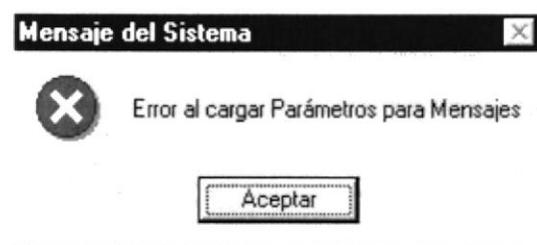


Figura 6.3 Error al cargar Parámetros para Mensajes

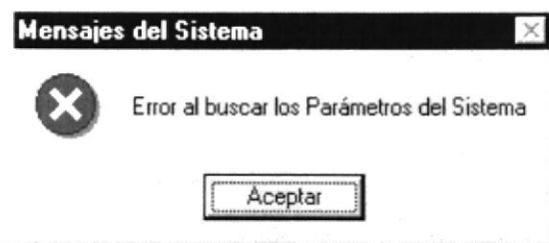


Figura 6.4 Error al buscar los Parámetros del Sistema

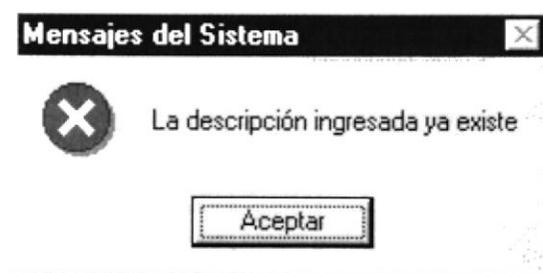


Figura 6.5 La descripción ingresada ya existe



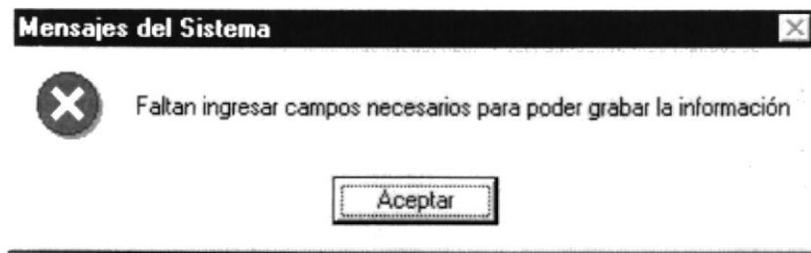


Figura 6.6 Faltan ingresar campos necesarios para poder grabar la información

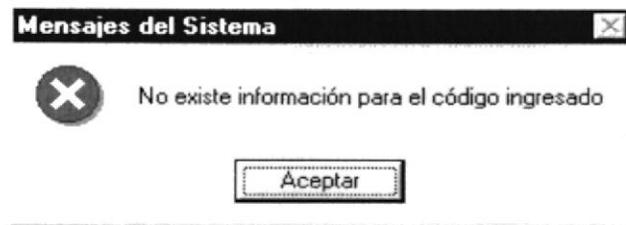


Figura 6.7 No existe información para el código ingresado

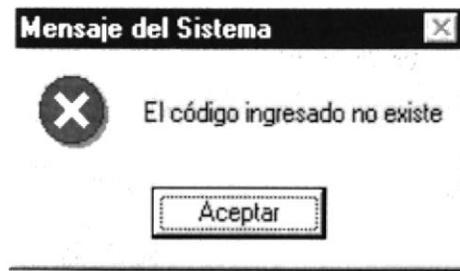


Figura 6.8 El código que ingreso no existe

### 6.3.2. Mensajes de Confirmación

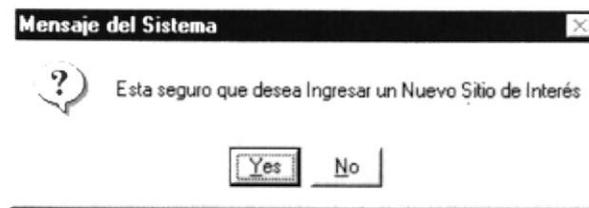


Figura 6.9 Está seguro que desea Ingresar un Nuevo Sitio de Interés?

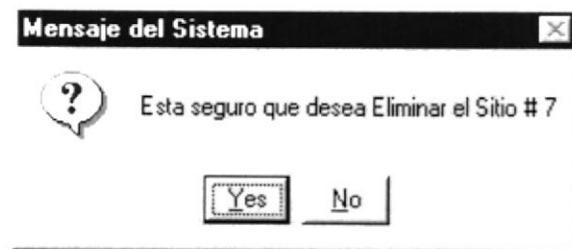


Figura 6.10 Está seguro que desea Eliminar el Sitio #7?

### 6.3.3. Mensajes de Información

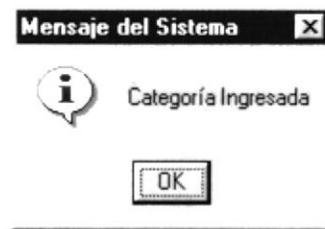


Figura 6.11 Categoría Ingresada

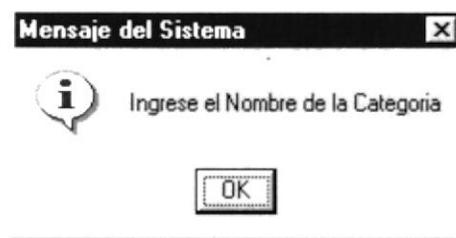


Figura 6.12 Ingrese el nombre de la Categoría



Figura 6.13 Ingrese la clave

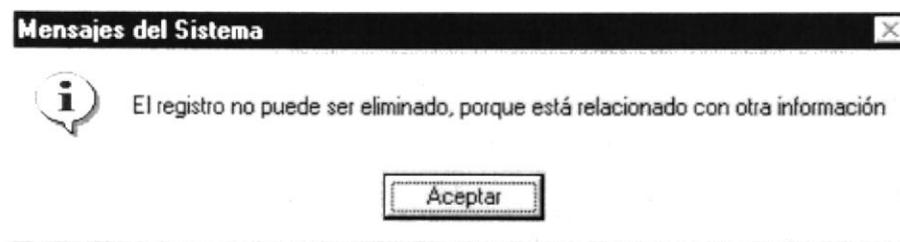


Figura 6.14 El registro no puede ser eliminado, porque está relacionado con otra información

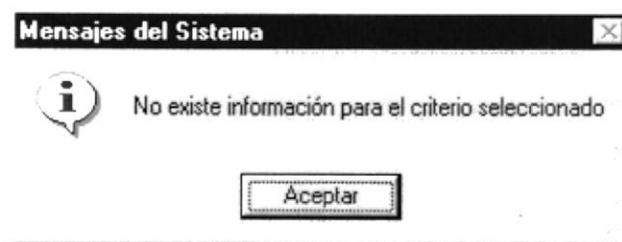


Figura 6.15 No existe información para el criterio seleccionado



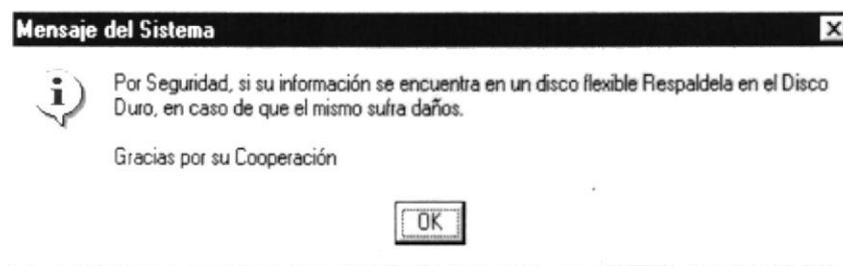


Figura 6.16 Por Seguridad, si su información se encuentra en un disco flexible Respaldela en el Disco Duro, en el caso de que el mismo sufra daños.

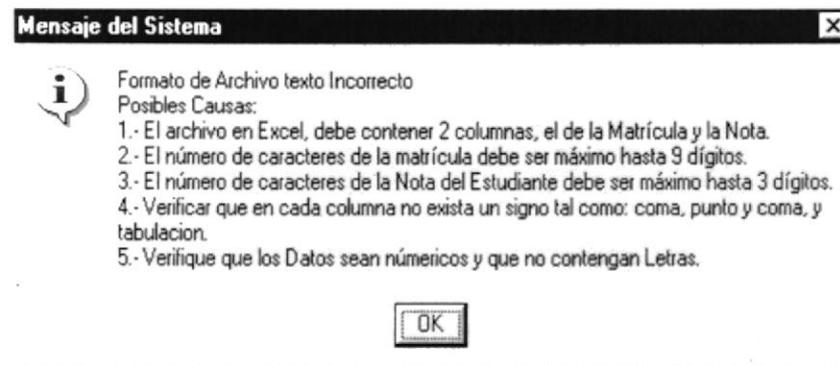


Figura 6.17 Formato de Archivo texto incorrecto

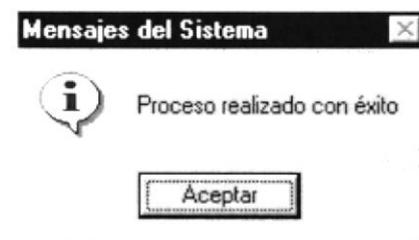


Figura 6.18 Proceso realizado con éxito

## 6.4. VISTA PREVIA DE LOS REPORTE

### 6.4.1. Objetivos

Nos permite visualizar en pantalla como van a salir los reportes cuando sean impresos, presentándonos la siguiente pantalla.

The screenshot shows a web browser window with the title "REPORTE GENERAL DE SOLICITUDES" and a date of "10/20/2000". The window contains a table of job requests. Each row includes fields for "EMPRESA", "TELEFONOS", "CIUDAD", "FECHA EMISION", and "REQUERIMIENTOS".

EMPRESA	TELEFONOS	CIUDAD	FECHA EMISION	REQUERIMIENTOS
Coma Cole	233636	Oaxtepec	10/12/2000	programador en cgi server y mysql
Microsoft	294-7872611	New York	10/20/2000	Un analista de paginas web, conocimiento en Asp, Sql y Total Base; 8 horas de trabajo, hasta pago
Pace	94512	Oaxtepec	10/20/2000	Requiere un programador en Flash 4 y javascript, con 2 años de experiencia como mínimo, tiempo completo, hasta pago

At the bottom of the window, there are navigation controls: "1 of 1", "Ejecutar", "Close", "4 of 4", "Total 4", and "100%".

Figura 6.19 Reporte General de Solicitud

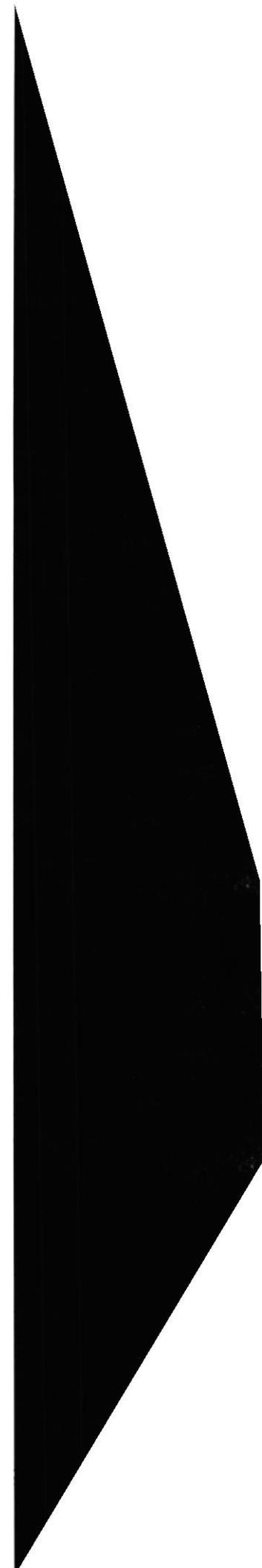


# Capítulo **7**

---

## Menú Conexión

Este Capítulo explica con detalle cada una de las opciones que presenta el Menú Conexión y su uso en el Sistema.



## 7. MENÚ CONEXIÓN

En este menú habrá opciones para, iniciar o terminar una sesión, y salir del sistema.

### 7.1. CONEXIÓN

Esta opción permite conectarse a la fuente de datos del Sistema de Administración de Páginas Web. Al hacer esto podrá ingresar al Sistema



Figura 7.1 Pantalla Conexión al Sistema

### 7.2. SALIR

Esta opción cierra la ventana activa dentro del Sistema de Administración de Páginas Web. Existen varias formas de cerrar una ventana:

1. Escogiendo Cerrar del menú Conexión.
2. Dando un clic en el ícono cerrar  ubicado en la parte superior izquierda de la ventana.
3. Dando un clic en el botón  de la forma activa.



# Capítulo 8

---

## Menú Mantenimiento

Este Capítulo explica con detalle cada una de las opciones que presenta el Menú Mantenimiento y su uso en el Sistema.

## 8. MENÚ MANTENIMIENTO



Figura 8.1 Presentación del Menú Mantenimiento.

Este menú es utilizado por el usuario para el mantenimiento de la información del Sistema de Administración de Sitios Web. Sus opciones son: Personal Administrativo, Personal Docente, Hoja de Vida y Administración.

### 8.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO

#### 8.1.1 Objetivo

Permite dar mantenimiento a las diferentes actividades que lleva el Programa de Tecnologías de Computación (PROTCOM), tales como Cursos y Seminarios, Diseño Gráfico, Selespol, Mercadeo e Imagen, Servicios Informáticos, Redes y laboratorios, Cartera y Cobranzas y Coordinación Académica.

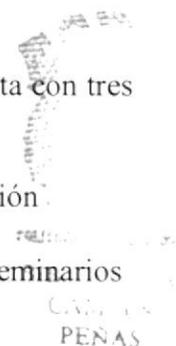
#### 8.1.2 Abrir menú Cursos y Seminarios.

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de los Cursos y Seminarios debe realizar lo siguiente:

1. En el menú <Mantenimiento> elija <Personal Administrativo> dando un clic, luego seleccione la opción <Cursos y Seminarios> de la misma manera, aquí se desplegará otro menú donde tenemos las siguientes opciones: Consulta, Publicar Certificados, Publicar Seminarios, Publicar Temarios y Diplomados y Revisar correos.

##### 8.1.2.1 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Consulta

1. Si la opción a escogerse es Consulta se desplegará una pantalla, que cuenta con tres opciones que son: Certificados, Diplomados y Seminarios.
2. Para ver el contenido de las Consultas escoja dando click en cualquier opción.
3. Se presentará la información de la siguiente manera si escogió la opción Seminarios



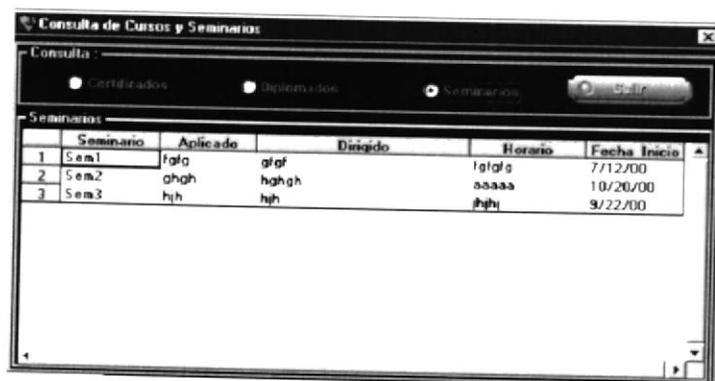


Figura 8.2 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Seminarios.

- Se presentará la información de la siguiente manera si escogió la opción Certificados.

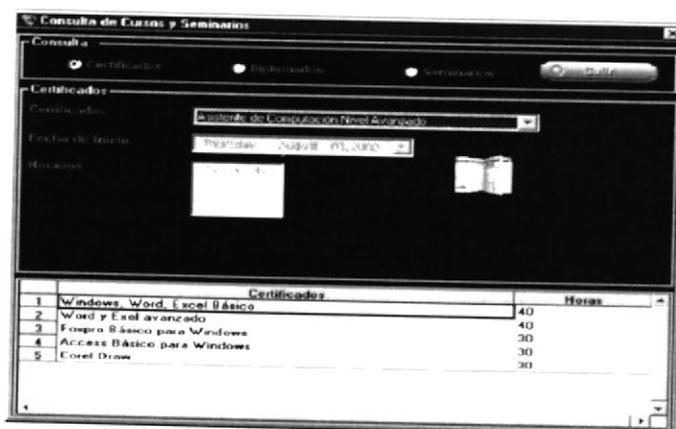


Figura 8.3 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Certificados.

- Se presentará la información de la siguiente manera si escogió la opción Diplomados.

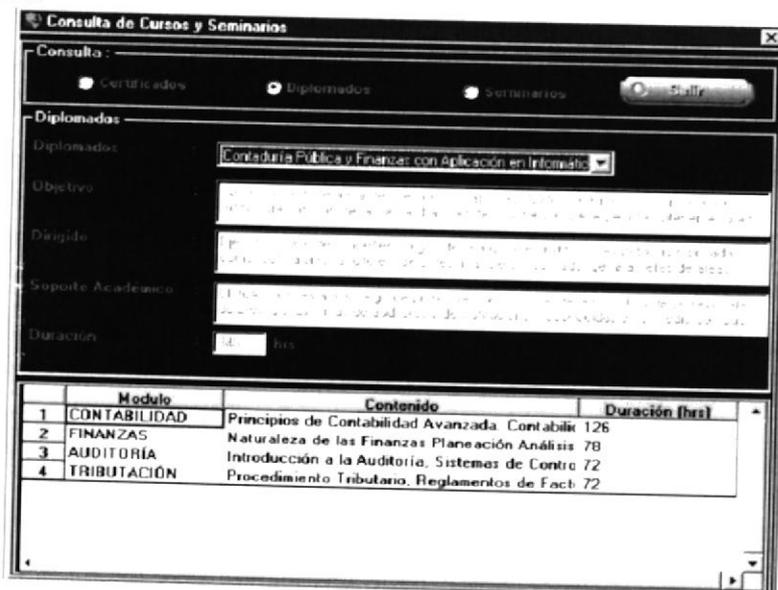


Figura 8.4 Presentación Pantalla de Cursos y Seminarios opción Diplomados.

### 8.1.2.2 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Certificados

Si la opción a escogerse es Publicar Certificados se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a los Certificados que brinda el .Protcom.

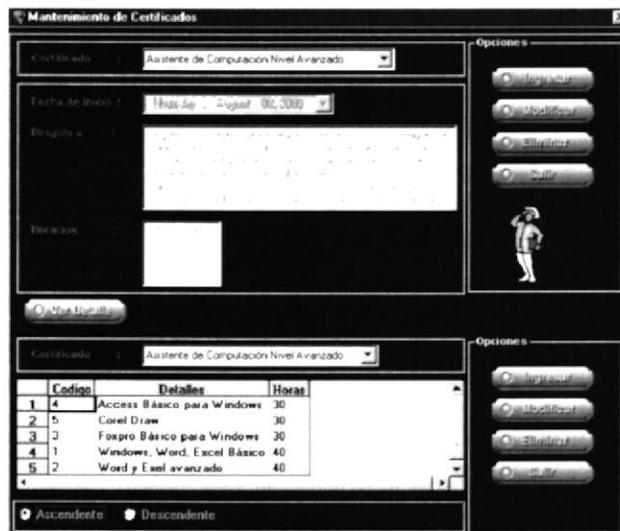


Figura 8.5 Pantalla de Mantenimiento de Certificado

#### 8.1.2.2.1 Consultar Certificado

1. Puede consultar la información escogiendo el tipo de Certificado,

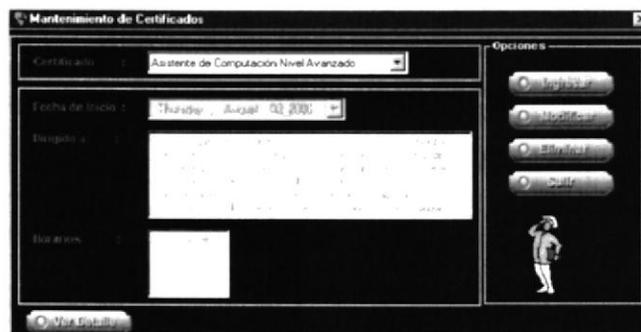


Figura 8.6 Pantalla de Mantenimiento de Certificado

2. Si desea ver mas a Detalle de clic en el botón  y la pantalla se mostrará de la siguiente manera.



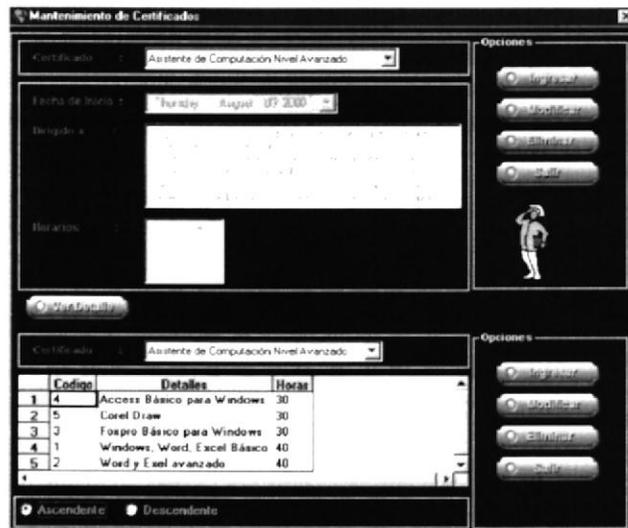


Figura 8.7 Pantalla de Mantenimiento de Certificado con el Detalle

#### 8.1.2.2.2 Ingresar Certificado

1. Para ingresar un Certificado debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

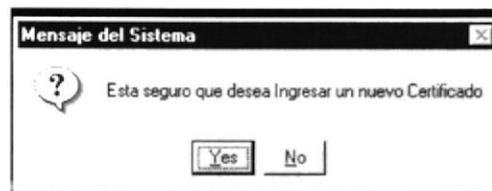


Figura 8.8 Esta seguro de ingresar un nuevo Certificado

3. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
4. Si usted no escoje el Certificado se presentará el siguiente mensaje.

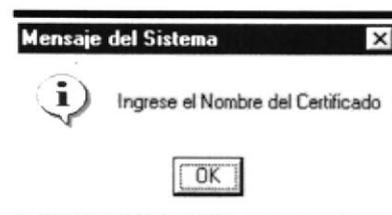


Figura 8.9 Ingrese el nombre del Certificado

5. Debe ingresar a quién va dirigido de lo contrario aparecé el mensaje:

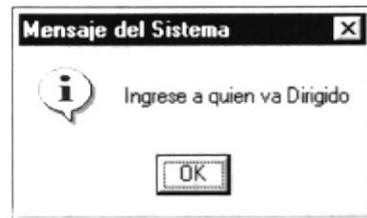


Figura 8.10 Ingrese a quién va dirigido

5. Además debe ingresar los horarios, caso contrario se presenta el mensaje:

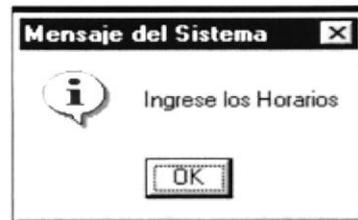


Figura 8.11 Ingrese los Horarios.

6. Para ingresar un Detalle de Certificado debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán

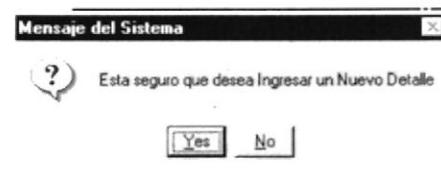


Figura 8.12 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Detalle.

7. Debe ingresar en el Detalle los siguientes campos de forma obligatoria sino se presentan los mensajes de error

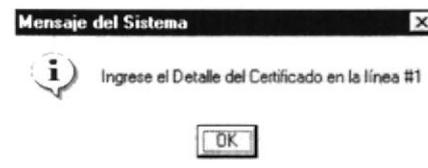


Figura 8.13 Ingrese le contenido del Detalle en la línea # 1.

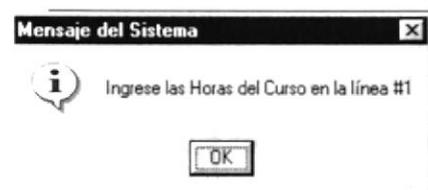


Figura 8.14 Ingrese la Hora del Curso en la línea # 1.



8. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presentan los siguientes mensajes.



Figura 8.15 Detalle Ingresado



Figura 8.16 Certificado Ingresado

#### 8.1.2.2.3 Modificar Certificados

En esta opción podemos hacer la modificación de los Certificados que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizarán la siguiente pantalla.

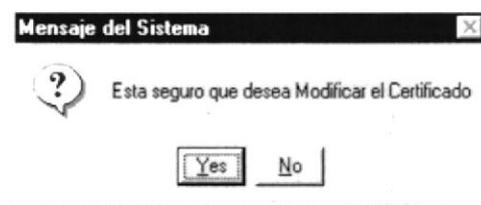


Figura 8.17 Esta seguro que desea Modificar el Certificado

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.18 Certificado Modificado

## 8.1.2.2.4 Eliminación Certificados.

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Certificados que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

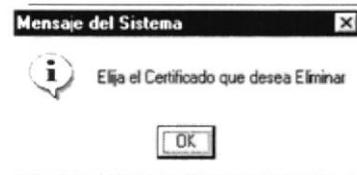


Figura 8.19 Elija el Certificado que desea Eliminar

2. Después de esta acción el registro estará eliminado.

## 8.1.2.3 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Seminarios.

Si la opción a escogerse es Publicar Certificados se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a los Certificados que brinda el .Protcom.

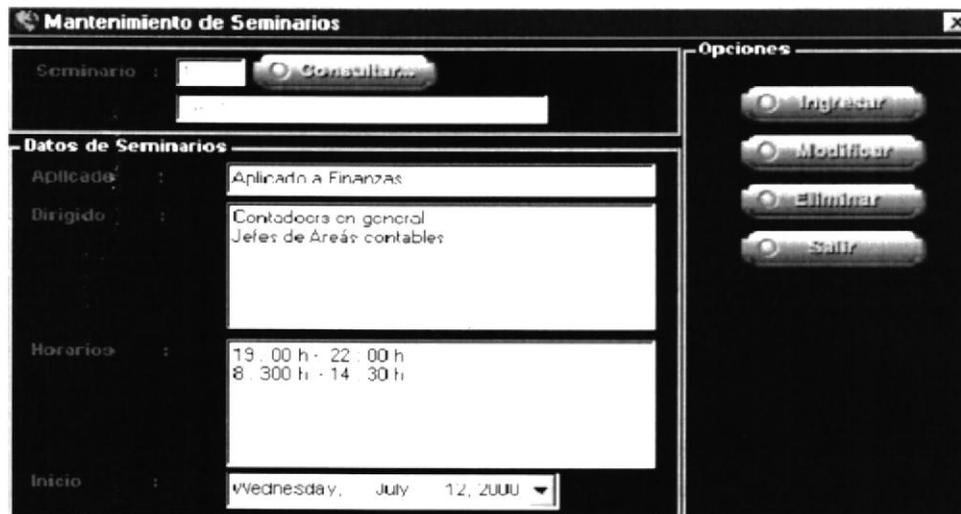


Figura 8.20 Pantalla de Mantenimiento de Seminarios

## 8.1.2.3.1 Consultar Seminarios

1. Puede consultar la información escogiendo el tipo de Seminarios,



Figura 8.21 Pantalla de Consulta de Seminarios

#### 8.1.2.3.2 Ingresar Seminario

1. Para ingresar un Seminario debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

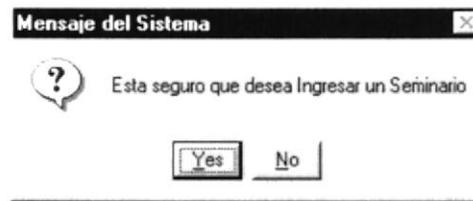


Figura 8.22 Esta seguro de ingresar un nuevo Seminario

3. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
4. Si usted no elige la rama a la cual va a ser aplicado se presentará el siguiente mensaje.

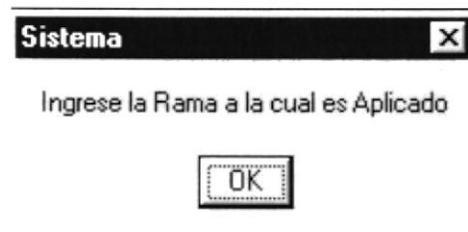


Figura 8.23 Ingrese el nombre del Certificado

5. Debe ingresar a quién va dirigido de lo contrario aparecé el mensaje:

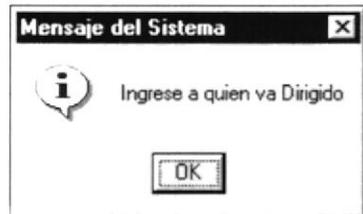


Figura 8.24 Ingrese a quién va dirigido

6. Además debe ingresar los horarios, caso contrario se presenta el mensaje:

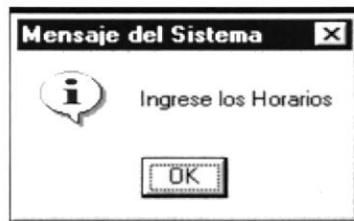


Figura 8.25 Ingrese los Horarios.

7. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.

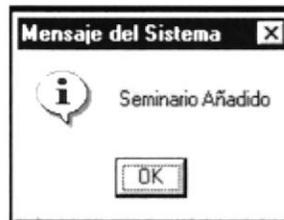


Figura 8.26 Seminario Añadido.

### 8.1.2.3.3 Modificar Seminarios

En esta opción podemos hacer la modificación de los Seminarios que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

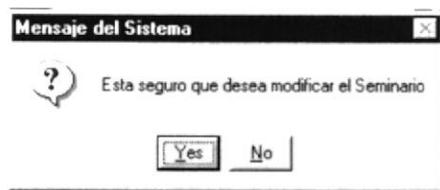


Figura 8.27 Esta seguro que desea Modificar el Seminario

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.28 Certificado Modificado

#### 8.1.2.3.4 Eliminar Seminarios.

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Seminarios que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

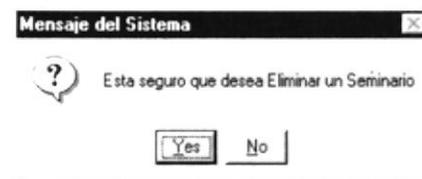


Figura 8.29 Elija el Seminario que desea Eliminar

2. Después de esta acción el registro estará eliminado.

#### 8.1.2.4 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados.

Si la opción a escoger es Publicar Temarios y Diplomados se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a los Diplomados que brinda el .Protcom.



Figura 8.30 Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados

#### 8.1.2.4.1 Consultar Temarios y Diplomados

1. Puede consultar la información escogiendo el tipo de Seminarios,



Figura 8.31 Pantalla de Consulta de Temarios y Diplomados

#### 8.1.2.4.2 Ingresar Temarios y Diplomados

1. Para ingresar un Temario o Diplomado debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán

2. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

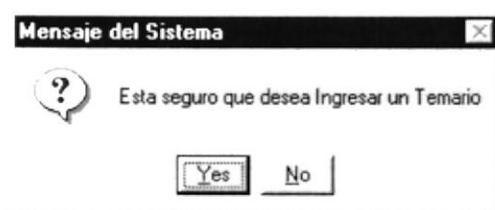


Figura 8.32 Esta seguro de ingresar un Temario

3. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema. Caso contrario se procede con los siguientes pasos.

4. Si usted no ingresa el objetivo del Temario a la cual va a ser aplicado se presentará el siguiente mensaje.

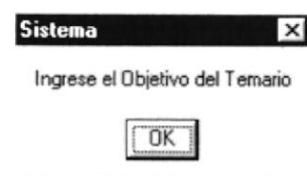


Figura 8.33 Ingrese el Objetivo del Temario

5. Debe ingresar a quién va dirigido de lo contrario aparecé el mensaje:



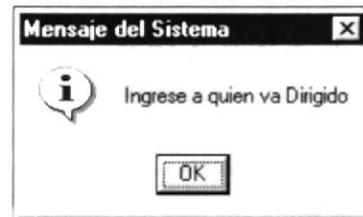


Figura 8.34 Ingrese a quién va dirigido

6. Además debe ingresar el Soporte Académico, caso contrario se presenta el mensaje:

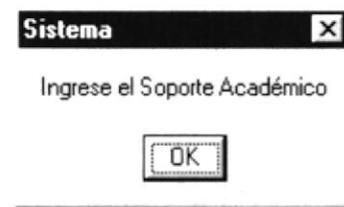


Figura 8.35 Ingrese el Soporte Académico.

7. Debe ingresar el tiempo de duración caso contrario se presenta el siguiente mensaje



Figura 8.36 Ingrese la Duración.

8. Debe ingresar en el Detalle los siguientes campos de forma obligatoria sino se presentan los mensajes de error

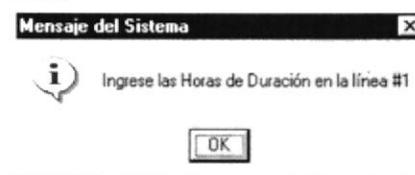


Figura 8.37 Ingrese las Horas de Duración en la línea # 1.

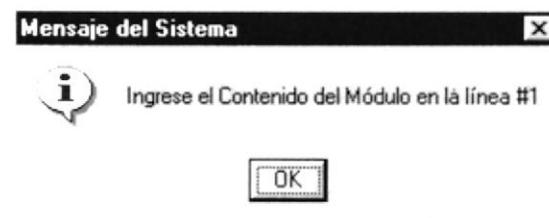


Figura 8.38 Ingrese el Contenido del Módulo en la línea # 1.

9. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.



Figura 8.39 Módulo Ingresado

#### 8.1.2.4.3 Modificar Temarios y Diplomados

En esta opción podemos hacer la modificación de los Seminarios que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

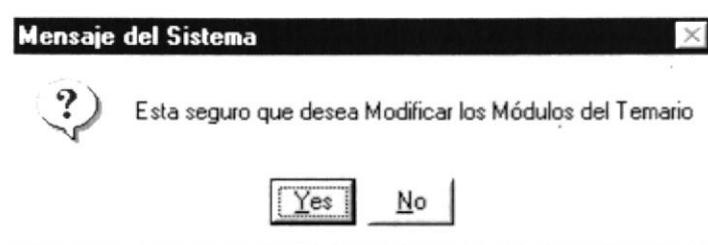


Figura 8.40 Esta seguro que desea Modificar el Temario

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.41 Certificado Modificado

#### 8.1.2.4.4 Eliminar Temarios.

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Seminarios que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

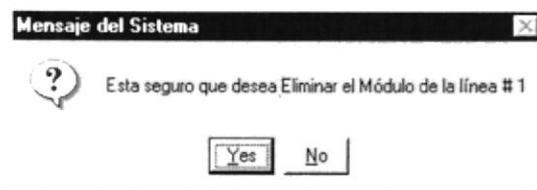
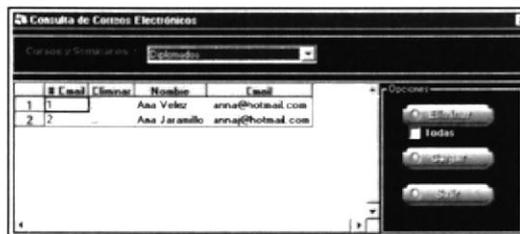


Figura 8.42 Esta seguro que desea Eliminar el Módulo de la línea # 1

2. Después de esta acción el registro estará eliminado.

## 8.1.2.5 Abrir la Pantalla de Revisar Correo.

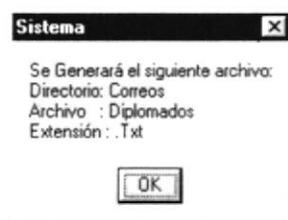
Si la opción a escoger es Revisar Correo se desplegará una pantalla, que permite cargar los correos desde archivos externos.



**Figura 8.43** Pantalla de Mantenimiento de Temarios y Diplomados

## 8.1.2.5.1 Cargar Correo

1. Para Cargar el Correo debe dar click en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Aparecerá el siguiente mensaje que indica el nombre del archivo y extensión.



**Figura 8.44** Mensaje de Información

3. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.



**Figura 8.45** Archivo Generado

## 8.1.2.5.2 Eliminar Correos.

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Correos, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego de click en la celda que corresponda al correo a eliminar.
2. Presione el botón  para confirmar la acción
3. Se presenta el siguiente mensaje

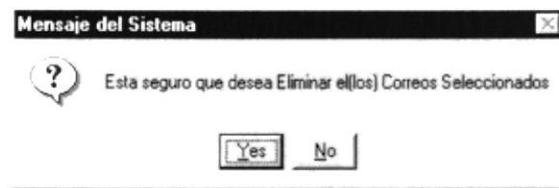


Figura 8.46 Esta seguro que desea Eliminar el(los) Correos Seleccionados

4. Después de dar click en el botón **<Yes>** el registro estará eliminado., de lo contrario no se realizará la acción

### 8.1.3 Abrir menú Selespol

En el menú **<Mantenimiento>** elija **<Personal Administrativo>** dando un clic, luego seleccione la opción **<Selespol>** de la misma manera, aquí se desplegará otro menú donde tenemos las siguientes opciones: Consulta, Publicar Trabajos, Revisar Documentos y Recursos Humanos.

#### 8.1.3.1 Consulta de Selespol

Una vez visualizado el menú de mantenimiento de Selespol dar clic sobre la opción **<Consulta>**.

1. Dentro de esta pantalla se podrá visualizar que se tienen dos opciones de consulta que se pueden realizar.  
Trabajos Publicados  
Recursos Humanos que dispone.
2. Si la opción a escoger es la primera, dar clic en la opción **<Trabajos Publicados>** y se mostrará la siguiente pantalla:

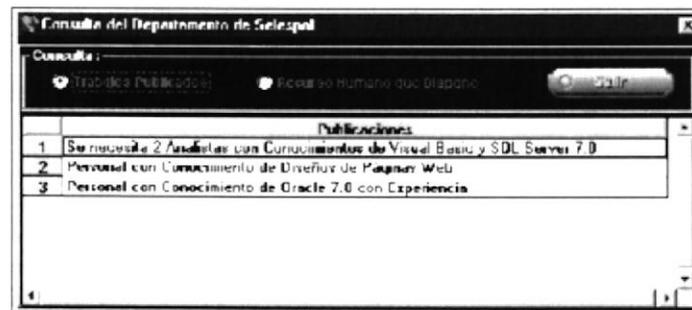


Figura 8.47 Pantalla de Consulta Publicar Trabajos

3. Si la opción a escoger es la segunda, dar clic en la opción **<Recursos Humanos que dispone>** y se mostrará la siguiente pantalla:



8.1.3.2 Mantenimiento de Publicar Trabajos

Para ingresar al menú de Mantenimiento de Publicar Trabajos, hay que seguir los siguientes pasos: dar clic sobre la opción <Mantenimiento>, luego escoger la opción <Selepol> dando clic sobre éste, a continuación se desplegará otro menú, escoger la opción <Publicar Trabajos>.

La pantalla que se muestra a continuación es la que se visualizará al haber cumplido con los pasos anteriores, aquí encontraremos opciones como: ingresar, modificar, eliminar, consultar y salir. Todas estas opciones se las detallarán en los siguientes puntos dentro de este manual.

Figura 8.48 Pantalla de Consulta Recursos Humanos

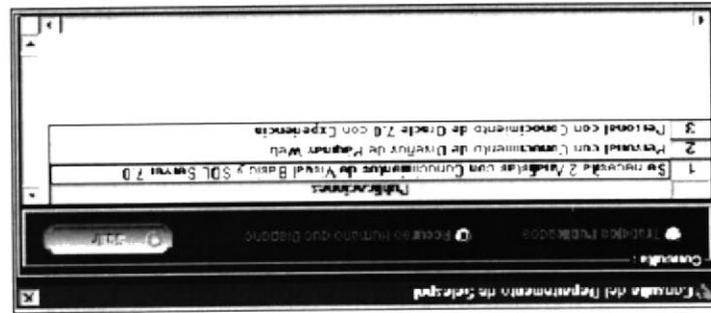
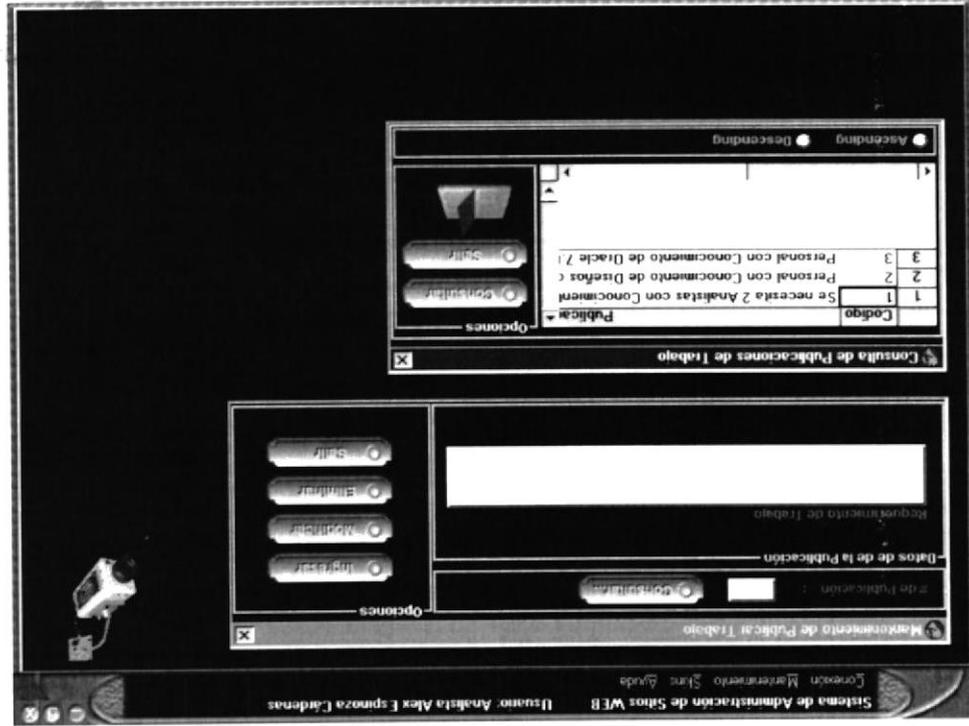


Figura 8.49 Pantalla de Mantenimiento de Publicar Trabajos



## 8.1.3.2.1 Ingresar en Publicaciones de Trabajos.

1. Ingresar el número de la publicación.
2. Ingresar los requerimientos del Trabajo.

Dar clic sobre el botón <Ingresar>

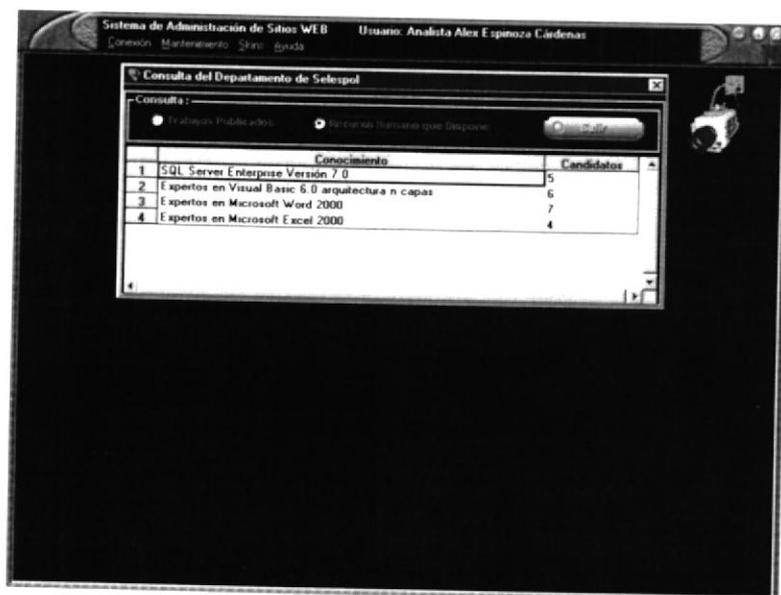


Figura 8.50 Pantalla de Consulta de Publicar Trabajos

## 8.1.3.2.2 Modificar en Publicaciones de Trabajos.

1. Ingresar el número de la publicación.
2. Dar clic sobre el botón <Consultar>, y se desplegará en la parte de abajo los datos de esa publicación.
3. Modificar el dato o los datos, y dar clic sobre el botón <Modificar>

## 8.1.3.2.3 Eliminar en Publicaciones de Trabajos.

Dar clic sobre el botón consultar y se visualizará la información de las publicaciones de trabajo.

1. Si desea salir de ésta pantalla dar clic sobre el botón <Salir>
1. Ingrese el código (número secuencial) del Proveedor que desee consultar y presione la tecla ENTER.
2. Si no conoce el código del Proveedor pero si su RUC o Cédula de Identidad ingrésela y presione la tecla ENTER.
3. Si no conoce el código del Proveedor que desea consultar puede hacer clic en el botón  para llamar a la ayuda que es explicada en la sección 12.2.

PEXA

### 8.1.4 Redes y Laboratorios

En esta opción del mantenimiento nos permite realizar consultas y mantenimientos de los laboratorios y redes del PROTCOM, a sus administradores, etc.

Para ingresar a esta opción debe seguir los pasos que se detallan a continuación:

1. En el menú principal dar clic en la opción **<Mantenimiento>**, luego se desplegará un submenú, después dar clic sobre la opción **<Personal Administrativo>** de la misma manera se desplegará otro menú, en este se debe escoger la opción **<Redes y Laboratorios>**. En esta opción se tiene los siguientes argumentos: Consulta y grupo de Trabajo.

#### 8.1.4.1 Consulta de Redes y Laboratorios.

1. Dar clic en la opción **<Consulta>** y a continuación se visualizará la pantalla que está a continuación:

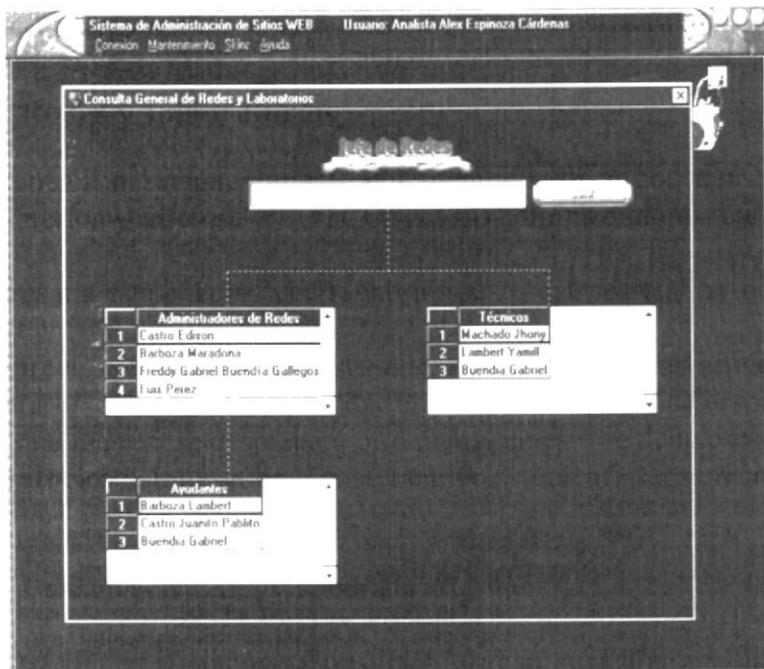


Figura 8.51 Pantalla de Consulta de Redes y Laboratorios

#### 8.1.4.2 Mantenimiento de Redes y Laboratorios.

Para ingresar a esta opción debe seguir los siguientes pasos:

1. Una vez ingresado el menú de mantenimiento de Redes y Laboratorios, dar clic en la opción **<Grupos de Trabajo>**.

## 8.1.4.2.1 Ingresar Grupos de Trabajo

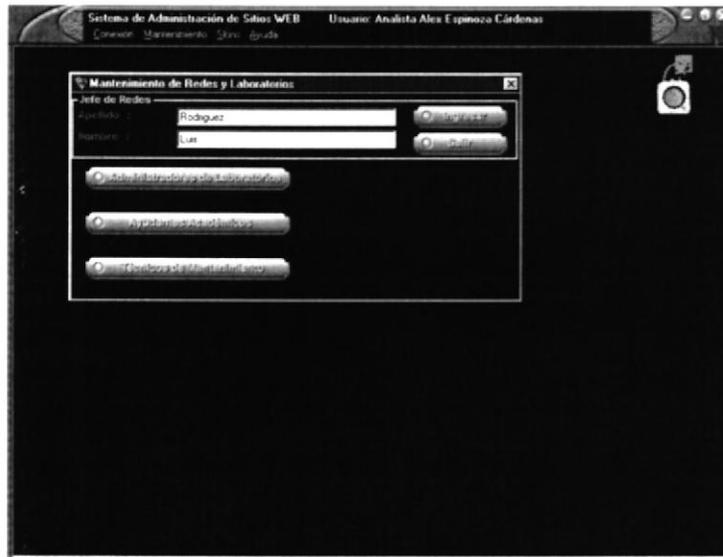


Figura 8.52 Pantalla de Mantenimiento de Grupos de Trabajo

## 8.1.4.2.2 Mantenimiento de Administradores de Laboratorios.

En esta opción se permite dar mantenimiento a los administradores de las redes y laboratorios de la institución, tal como ingreso, modificación y eliminación.

## 1. Ingresar administradores de Laboratorios.

En esta opción nos permite hacer el ingreso de un nuevo administrador de laboratorios, para aquello debemos seguir los siguientes pasos:

1.1 Dar clic sobre la opción <Administradores de Laboratorios> y se displayará la siguiente pantalla:



Figura 8.53 Pantalla de Mantenimiento de Grupos de Trabajo

1.2 Ingresar los datos como el código, apellidos y nombres, y dar clic sobre el botón <Ingresar>.

1.3 En el caso de que se deje algún espacio en blanco, como por ejemplo que no se digite el apellido del administrador en una línea, se visualizará el siguiente mensaje

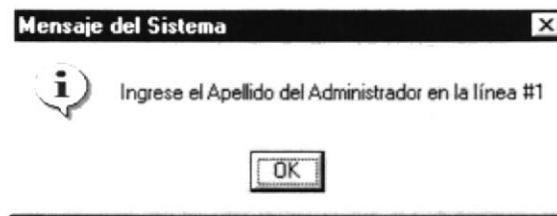


Figura 8.54 Ingrese le Apellido del Administrador en la línea # 1

1.4 Después de haber digitado los datos de manera correcta, a continuación se visualizará un mensaje de confirmación, donde le dirá si está seguro de ingresar o no un nuevo administrador. Si la respuesta es afirmativa dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar <NO>.

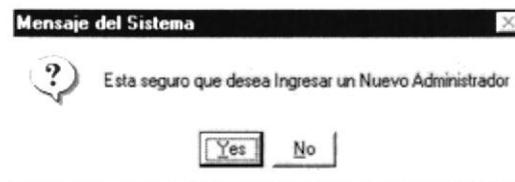


Figura 8.55 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Administrador

1.5 Si la respuesta fue afirmativa, se displayará el mensaje de Confirmación de que el administrador ya fue ingresado como se muestra a continuación:

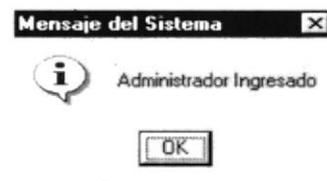


Figura 8.56 Administrador Ingresado

## 2. Modificar administradores de Laboratorios.

2.1 Dar clic sobre la opción <Administradores de Laboratorios>, presionar clic sobre el botón <Modificar>, a continuación saldrá el siguiente mensaje:

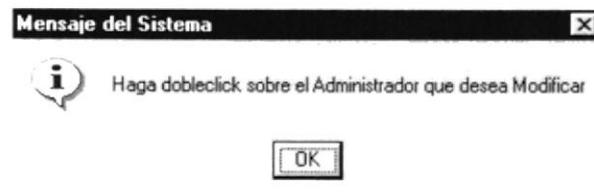


Figura 8.57 Haga dobleclick sobre el Administrador que desea Modificar

2.2 Una vez cambiados los datos, dar clic sobre el botón <Modificar>

2.3 A continuación, se visualizará un mensaje de confirmación en el que le dirá si está seguro o no de querer modificar al administrador, como se muestra a continuación:

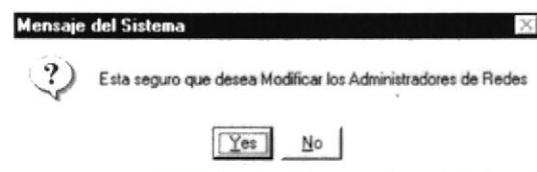


Figura 8.58 Esta seguro que desea Modificar el Administrador de Redes

2.4 Si la respuesta es afirmativa dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario, dar clic en el botón <NO>. Si la respuesta fue afirmativa y los datos fueron digitados de manera correcta se verá el siguiente mensaje:

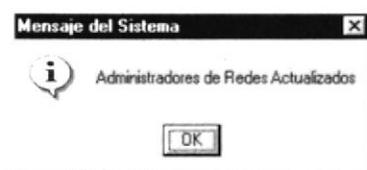


Figura 8.59 Administrador de Redes Actualizado

### 3. Eliminar administradores de Laboratorios.

3.1 Dar clic sobre la opción <Administradores de Laboratorios>, presionar clic sobre el botón <Eliminar>, señalar el administrador a eliminar y le pedirá el siguiente mensaje de confirmación.

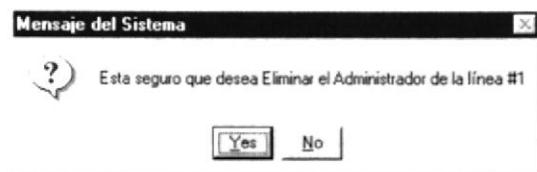


Figura 8.60 Esta seguro que desea Eliminar el Administrador de la línea # 1

3.2 Si está seguro dar clic sobre el botón <Eliminar>.

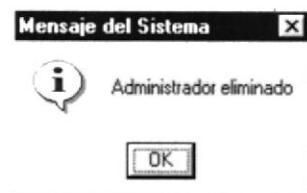


Figura 8.61 Administrador Eliminado

#### 8.1.4.2.3 Mantenimiento de Ayudantes Académicos.

En esta opción se permite dar mantenimiento a los ayudantes académicos que forman parte de los laboratorios de la institución.

Para ingresar dar clic en la opción ayudantes académicos y se visualizará la siguiente pantalla:



Figura 8.62 Pantalla de Mantenimiento de Ayudantes Académicos

En esta pantalla se encuentran opciones como <Ingresar, modificar y eliminar>. Cada una de estas opciones se detallarán a continuación

### 1. Ingresar ayudantes académicos.

En esta opción nos permite hacer el ingreso de un nuevo ayudante académico, para aquello debemos seguir los siguientes pasos:

1.1 Dar clic en la opción <Ingresar>, digitar los datos del nuevo ayudante académico y dar clic sobre la opción <Ingresar>.

1.2 A continuación se mostrará el mensaje de confirmación de que si estamos seguros de ingresar o no un nuevo ayudante, tal como se muestra a continuación:

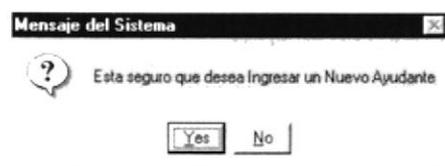


Figura 8.63 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Ayudante

1.3 Si está seguro dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic en el botón <NO>.

### 2. Modificar ayudantes académicos.

2.1 Dar clic sobre la opción <Ayudantes Académicos>, presionar clic sobre el botón <Modificar>, a continuación saldrá el siguiente mensaie:

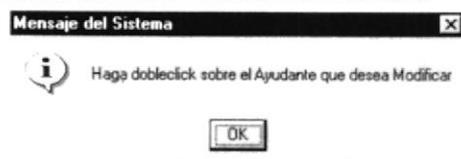


Figura 8.64 Haga dobleclick sobre el Ayudante que desea Modificar

2.2 Cambiar los datos del ayudante a modificar, después dar clic sobre el botón <Modificar>, a continuación saldrá el siguiente mensaje:

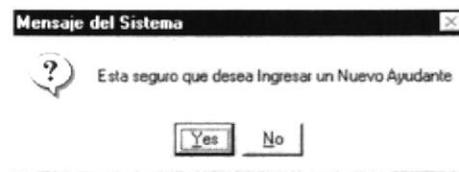


Figura 8.65 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Ayudante

2.3 Si está seguro de querer modificar el ayudante dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic en el botón <NO>. Si los pasos anteriores se llevaron con éxito se displayará el siguiente mensaje:

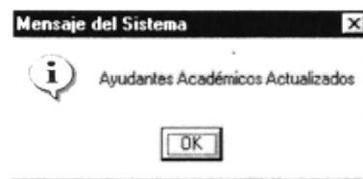


Figura 8.66 Ayudante Académico Actualizado

### 3. Eliminar ayudantes académicos.

3.1 Dar clic sobre la opción <Ayudantes académicos>, presionar clic sobre el botón <Eliminar>, señalar el ayudante a eliminar y le pedirá el siguiente mensaje de confirmación.

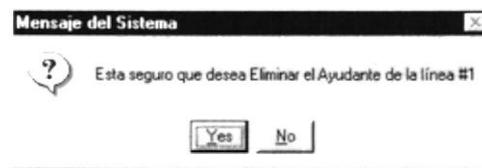


Figura 8.67 Esta seguro que desea Eliminar el Ayudante de la línea # 1

3.2 Si está seguro dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario presionar clic sobre el botón <NO>. Si los pasos anteriores se llevaron con éxito y la respuesta fue afirmativa a continuación se displayará el siguiente mensaje:

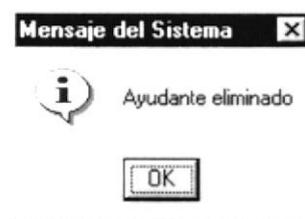


Figura 8.68 Ayudante Eliminado

3.3 Luego dar enter o dar clic sobre el botón <OK>.

## 8.1.4.2.4 Mantenimiento Técnicos de Mantenimiento .

En esta opción se permite dar mantenimiento a los técnicos que forman parte de los laboratorios de la institución.

Para ingresar dar clic en la opción <**Técnicos de Mantenimiento**> y se visualizará la siguiente pantalla:

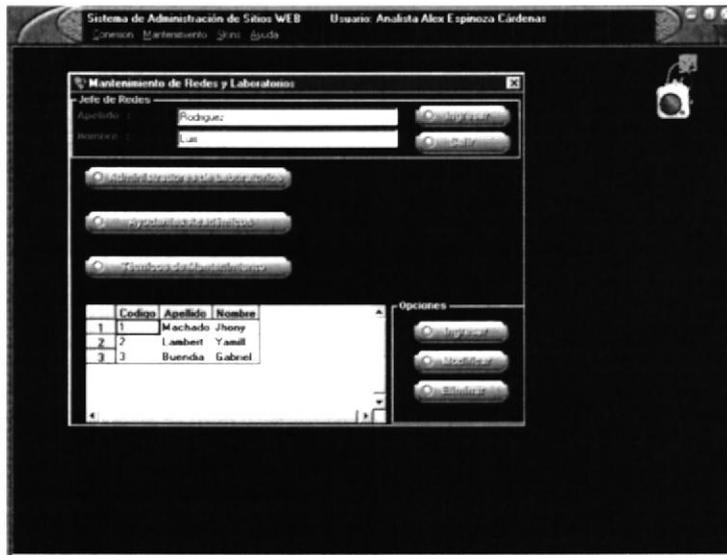


Figura 8.69 Pantalla de Mantenimiento de Técnicos de Mantenimiento

En esta pantalla se encuentran opciones como <**Ingresar, modificar y eliminar**>. Cada una de estas opciones se detallarán a continuación

### 1. Ingresar técnicos de mantenimiento.

En esta opción nos permite hacer el ingreso de un nuevo técnico de mantenimiento, para aquello debemos seguir los siguientes pasos:

1.1 Dar clic en la opción <**Ingresar**>, digitar los datos del nuevo técnicos de mantenimiento y dar clic sobre la opción <**Ingresar**>.

1.2 A continuación se mostrará el mensaje de confirmación de que si estamos seguros de ingresar o no un nuevo técnico, tal como se muestra a continuación:

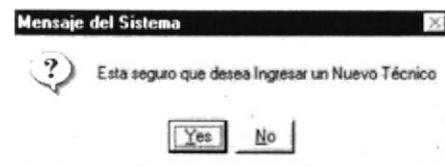


Figura 8.70 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Técnico

1.3 Si está seguro dar clic sobre el botón <**YES**>, caso contrario dar clic en el botón <**NO**>.

1.4 Si la respuesta es afirmativa, digitar los datos que se requieran, en caso de no digitar por ejemplo el nombre se visualizará el siguiente mensaje.

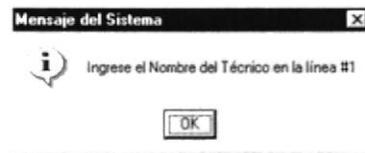


Figura 8.71 Ingrese el Nombre el Técnico en la línea # 1

1.5 Si acaso lo que no se digita es el apellido, se visualizará el siguiente mensaje:

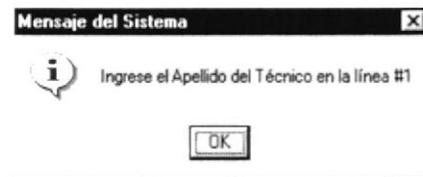


Figura 8.72 Ingrese el Apellido del Técnico en la línea # 1

1.6 Una vez ingresados los datos de manera correcta, se visualizará el siguiente mensaje:



Figura 8.73 Técnico Ingresado

## 2. Modificar técnicos de mantenimiento.

2.1 Dar clic sobre la opción <Técnicos de mantenimiento>, presionar clic sobre el botón <Modificar>, a continuación saldrá el siguiente mensaje:

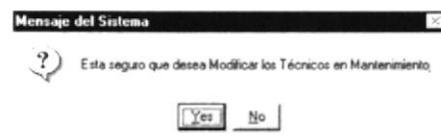


Figura 8.74 Esta seguro que desea Modificar el Técnico de Mantenimiento

2.2 Si la respuesta es afirmativa le saldrá el siguiente mensaje:



Figura 8.75 Haga dobleclick sobre el Técnico que desea Modificar

2.3 Dar enter o presionar sobre el botón <OK> dando un clic, luego modificar los datos del técnico que se desee.

2.4 En el caso de que se deje algún campo en blanco o no se lo digite le desplegará el mensaje que está a continuación:

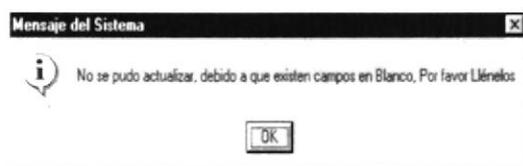


Figura 8.76 No se pudo modificar por que existen campos en Blanco

### 3. Eliminar técnicos de mantenimiento.

3.1 Dar clic sobre la opción <Técnicos de mantenimiento>, presionar clic sobre el botón <Eliminar>, señalar el ayudante a eliminar y le pedirá el siguiente mensaje de confirmación.

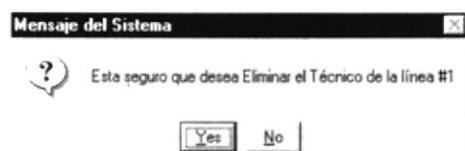


Figura 8.77 Esta seguro que desea eliminar el Técnico de la Línea # 1

3.2 Si está seguro de querer eliminar al técnico dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic sobre el botón <NO>. Si la respuesta es afirmativa, se displayará el mensaje a continuación:



Figura 8.78 Técnico Eliminado

3.3 Dar enter o clic sobre el botón <OK>.

## 8.1.5 Cartera y Cobranzas

En esta opción del mantenimiento nos permite realizar consultas y mantenimientos de los toda cartera de clientes y deudas de clientes que tengan con el PROTCOM.

Para ingresar a está opción debe seguir los pasos que se detallan a continuación:

1. En el menú principal dar clic en la opción <Mantenimiento>, luego se desplegará un submenú, después dar clic sobre la opción <Personal Administrativo> de la misma manera se desplegará otro menú, en este se debe escoger la opción <Cartera y Cobranzas>. En esta opción se tiene los siguientes argumentos: Consulta y deudas.

### 8.1.5.1 Consulta de Cartera y Cobranzas.

1. Dar clic en la opción <Consulta> y a continuación se visualizará la pantalla que está a continuación:

Matricula	Nombres y Apellidos	Motivo	Fecha Vencida	Valor
1 915172977	Freddy Gabriel Buenda Gallegos	Prestamo de Libros1	01/01/2000	100
2 915172978	Yamil Lambert Sarango	Prestamo de Libros2	01/01/2001	101
3 915172979	Freddy Gabriel Buenda Gallegos	Prestamo de Libros3	01/01/2002	102
4 915172980	Yamil Lambert Sarango	Prestamo de Libros4	01/01/2003	103
5 915172981	Freddy Gabriel Buenda Gallegos	Prestamo de Libros5	01/01/2004	104

Figura 8.79 Pantalla de Consulta de Cartera y Cobranzas

2. En esta pantalla se tiene una serie de argumentos por las cuales se puede consultar, como Consulta de las deudas por carrera, estudiante y de manera general.
3. Escribir el número de matrícula del estudiante que se consultará, escoger la carrera a la cual pertenece, a continuación se visualizarán las deudas que mantenga con la institución.
4. Si ya no desea continuar en esta pantalla dar clic sobre el botón <SALIR>.

## 8.1.5.2 Mantenimiento del menú Cartera y Cobranzas.

Para ingresar a esta opción debe seguir los siguientes pasos:

1. Una vez ingresado el menú de mantenimiento de Cartera y Cobranzas, dar clic en la opción <Deudas>.



Figura 8.80 Pantalla de Mantenimiento de Cartera y Cobranzas

## 8.1.5.2.1 Ingresar una nueva Carrera.

1. Dar clic sobre el botón ingresar, a continuación se displayará el siguiente mensaje:

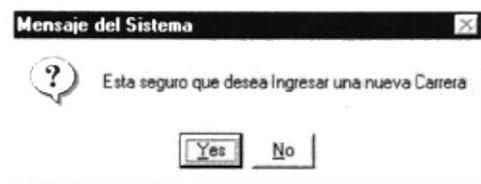


Figura 8.81 Esta seguro de Ingresar una Nueva Carrera

2. Si está seguro dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic sobre el botón <NO>. Si la respuesta es afirmativa se visualizará el siguiente mensaje:

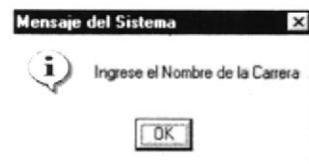


Figura 8.82 Ingrese el Nombre de la Carrera

3. De la misma manera se visualizará el siguiente mensaje donde le indicará que debe ingresar una breve descripción de la carrera.

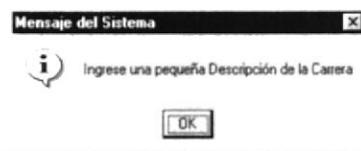


Figura 8.83 Ingrese una pequeña Descripción de la Carrera

4. Una vez ingresados los datos de la carrera de manera correcta, se visualizará el mensaje que está a continuación:



Figura 8.84 Carrera Ingresada

#### 8.1.5.2.2 Modificar una Carrera.

1. Dar clic sobre el botón modificar, a continuación se displayará el siguiente mensaje:

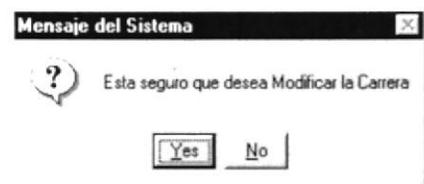


Figura 8.85 Esta seguro de Modificar la Carrera

2. Si está seguro dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic sobre el botón <NO>. Si la respuesta es afirmativa se visualizará el siguiente mensaje:

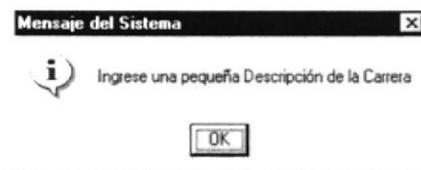


Figura 8.86 Ingrese una pequeña descripción de la Carrera

3. Dar clic sobre el botón <OK> o enter, si se han ingresados los datos se visualizará el siguiente mensaje:



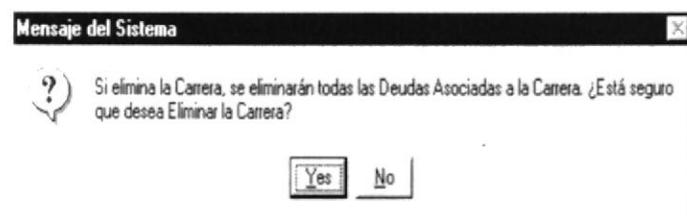
Figura 8.87 Ingrese una pequeña descripción de la Carrera

4. Dar clic sobre el botón <OK> o enter.



## 8.1.5.2.3 Eliminar una Carrera.

1. Dar clic sobre el botón eliminar, y señalar la carrera a eliminar y le saldrá el siguiente mensaje:



**Figura 8.88** Si elimina la Carrera, se eliminarán todas las Deudas Asociadas a la Carrera ¿Está seguro que desea Eliminar la Carrera?

2. Si esta seguro de querer eliminar la carrera y con ella todas sus deudas entonces dar clic sobre el botón <YES> caso contrario dar clic en el botón <NO>. Si su respuesta fue afirmativa saldrá el mensaje que está a continuación:

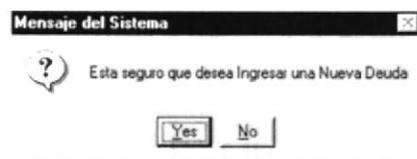


**Figura 8.89** Carrera Eliminada

Si quiere ver las deudas de los estudiantes dar clic sobre el botón <VER DEUDAS>.

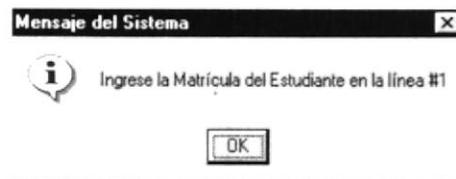
## 8.1.5.2.4 Ingresar una nueva Deuda.

1. Dar clic sobre el botón ingresar, a continuación se displayará el siguiente mensaje:



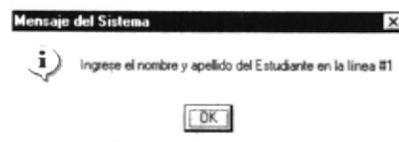
**Figura 8.90** Esta seguro que desea Ingresar una nueva Deuda

2. Si está seguro dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar clic sobre el botón <NO>. Si la respuesta es afirmativa se visualizará el siguiente mensaje:



**Figura 8.91** Ingrese la Matrícula del Estudiante en la línea # 1

3. De la misma manera se piden más datos personales del estudiante



**Figura 8.92** Ingrese la Matrícula del Estudiante en la línea # 1

4. Se pide también digitar el origen de la deuda, tal como se muestra a continuación:

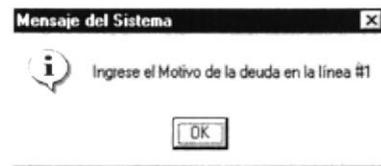


Figura 8.93 Ingrese el Motivo de la Deuda en la línea # 1

5. Así mismo se pide el monto de la deuda, dar enter o clic:

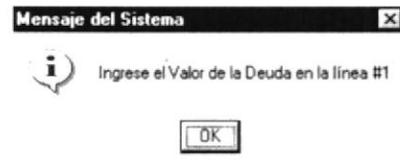


Figura 8.94 Ingrese el Valor de la Deuda en la línea # 1

### 8.1.6 Abrir menú Diseño Gráfico

En el menú <Mantenimiento> elija <Personal Administrativo> dando un clic, luego seleccione la opción <Diseño Gráfico> de la misma manera, aquí se desplegará otro menú donde tenemos las siguientes opciones: Consulta, Tipo de Clientes, Cartera de Clientes y Nuevos proyectos.

#### 8.1.6.1 Consulta de clientes

Si la opción a escoger es Consulta se desplegará la siguiente pantalla:

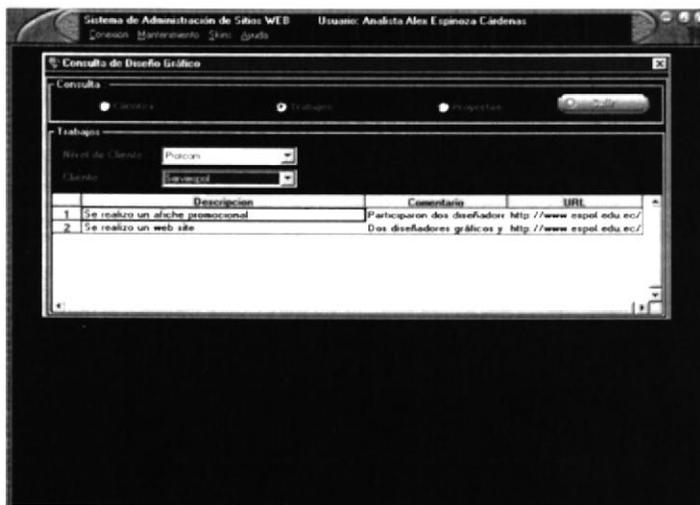


Figura 8.95 Pantalla de Consulta. de Cliente

1. Dé click en la opción de consulta que se desee visualizar, las opciones que se tienen son: Clientes, Trabajos y Proyectos.

En cada una de estas opciones se tienen diferentes argumentos:

1.1 En la pantalla de consulta de Clientes se debe escoger la categoría del Cliente y una breve descripción del tipo de cliente, como se muestra en la pantalla que está a continuación.



Figura 8.96 Pantalla de Consulta de Tipo de Clientes.

1.2 En la pantalla de consulta de Cartera de Clientes se debe escoger el nivel del Cliente y según eso se escogerá el Cliente a continuación se visualizará información como la descripción, características, etc. Que se visualiza en la pantalla que está a continuación:

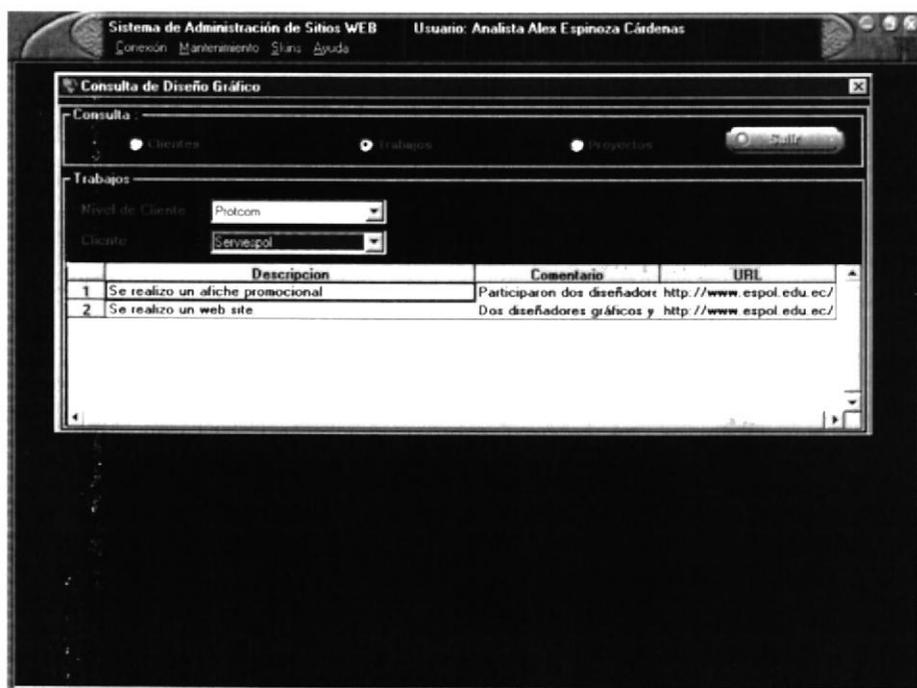


Figura 8.97 Pantalla de Consulta de Cartera de Clientes.

1.3 Si la opción a escoger dentro del menú de consulta es la de Nuevos Proyectos, se visualizará información como:

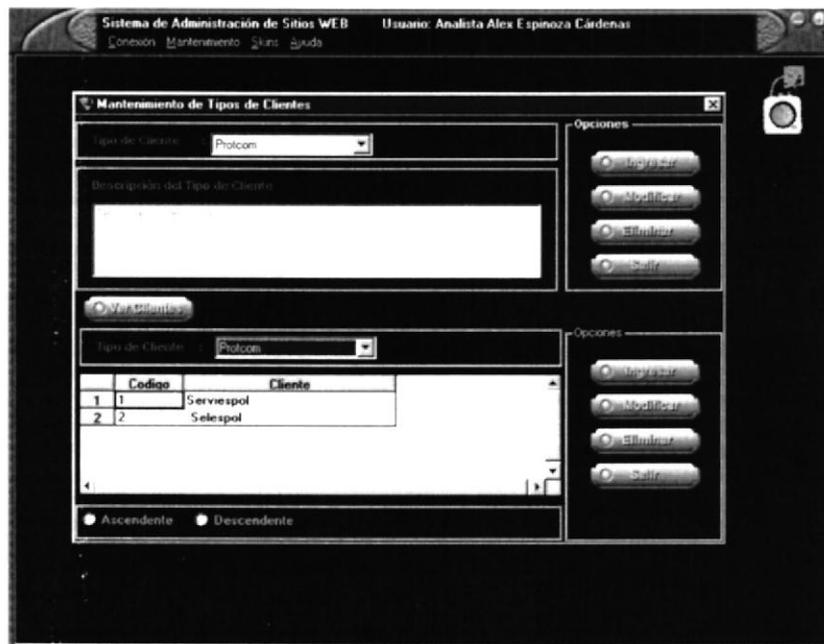
- Nombre del Proyecto
- Descripción
- Comentario
- URL (Dirección electrónica)

Si desea salir de clic sobre el botón salir.

#### 8.1.6.1.1 Mantenimiento de Tipo de clientes

En el menú <Mantenimiento> elija <Personal Administrativo> dando un clic, luego seleccione la opción <Diseño Gráfico> de la misma manera, aquí se desplegará otro menú donde tenemos las siguientes opciones: Consulta, Tipo de Clientes, Cartera de Clientes y Nuevos proyectos.

Seleccione la opción <Tipo de Clientes>, y visualizará la siguiente pantalla:



**Figura 8.98** Pantalla de Consulta de Cartera de Clientes.

En esta pantalla se tienen opciones como ingresar, modificar, eliminar

#### 8.1.6.1.2 Ingresar Clientes.

En esta opción podemos hacer el ingreso de un nuevo cliente dentro de la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Ingresar todos los datos existentes en la pantalla, tales como:

Tipo de Cliente  
La descripción del Tipo de Cliente

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón <ingresar> y dar clic sobre el mismo.
3. A continuación se visualizará el siguiente mensaje:

RECIBIDO  
2011-01-11 10:00:00  
C.A. ESPOL  
PENAS

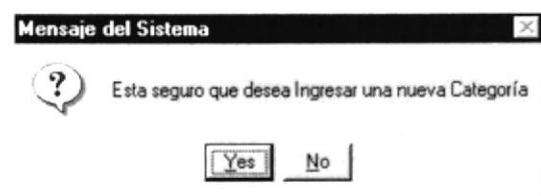


Figura 8.99 Esta seguro que desea Ingresar una nueva Categoría.

4. Si está seguro de querer ingresar una nueva categoría, dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario dar escoger la otra opción, o dar ESC.
5. En el caso de que al ingresar se olvide de escribir el nombre de la categoría se desplegará el siguiente mensaje:

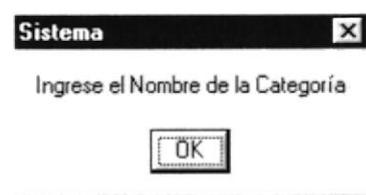


Figura 8.100 Ingrese el Nombre de Categoría .

6. Si lo que no ingreso fue la descripción el mensaje a desplegarse será el siguiente:

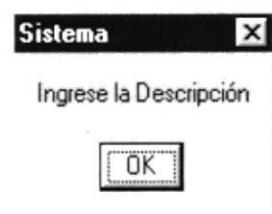


Figura 8.101 Ingrese la Descripción

7. Si se ingresaron los datos de manera correcta se desplegará el siguiente mensaje:

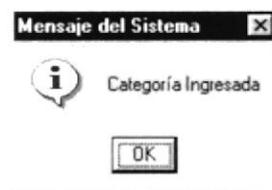


Figura 8.102 Categoría Ingresada.

#### 8.1.6.1.3 Modificar Clientes.

En esta opción podemos hacer la modificación de los clientes de la institución, lo haremos de la siguiente manera:

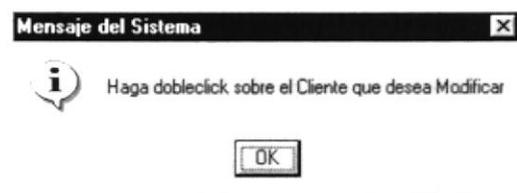


Figura 8.103 Haga dobleclick sobre el Cliente que desea Modificar

3. Dar clic sobre el botón <Ver Cliente>, a continuación se visualizarán los datos.

Tipo de Cliente

La descripción del Tipo de Cliente

4. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón <ingresar> y dar clic sobre el mismo.

#### 8.1.6.1.4 Eliminación Clientes.

En esta opción podemos hacer la eliminación de los clientes de la institución, lo haremos de la siguiente manera:

5. Ingresar todos los datos existentes en la pantalla, tales como:

Tipo de Cliente

La descripción del Tipo de Cliente

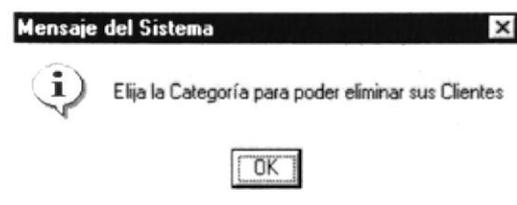


Figura 8.104 Elija la Categoría para poder eliminar sus Clientes.

6. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón <ingresar> y dar clic sobre el mismo.

#### 8.1.6.2 Mantenimiento de Cartera de clientes

En esta pantalla se permite dar mantenimiento a la cartera de clientes con que cuente la el PROTCOM, tales como: Ingresar, Modificar, eliminar y salir tal como se muestra en la pantalla que está a continuación:

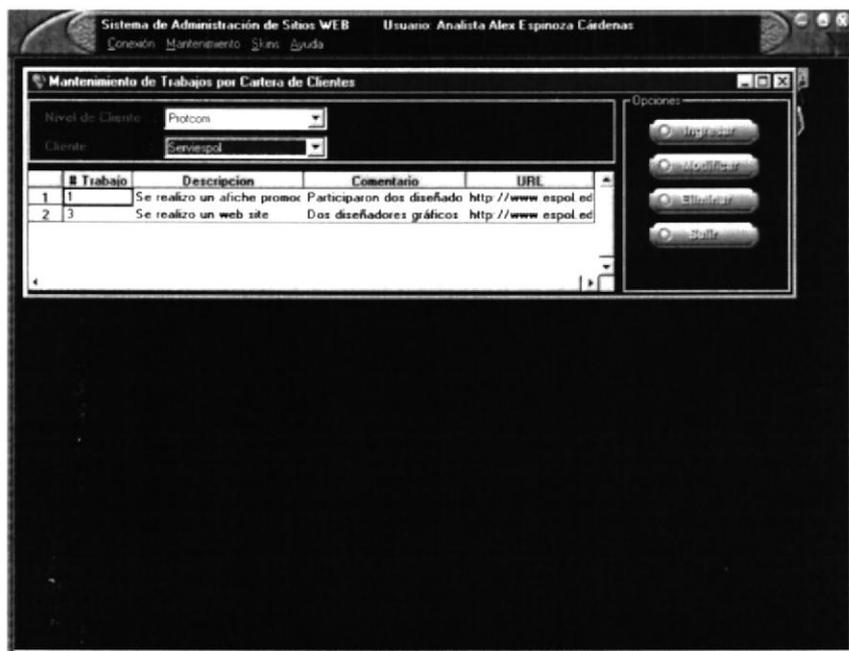


Figura 8.105 Pantalla Mantenimiento Consulta de Cartera de Clientes.

Cómo se puede visualizar los botones de las opciones se encuentran del lado derecho de la página, permitiéndonos poder escoger cualquiera de ellos. A continuación se detallarán los pasos que hay que realizar para realizar ingresos, modificaciones y eliminaciones.

#### 8.1.6.2.1 Ingresar en Cartera de Clientes.

1. Ingresar los datos que se piden en la pantalla, luego de ello dar clic sobre la opción < **Ingresar** >.
2. Si Ud. no ha ingresado el Cliente se presenta a continuación el siguiente mensaje



Figura 8.106 Elija el Cliente

3. Si Ud. no ha ingresado la Descripción del Trabajo se presenta a continuación el siguiente mensaje

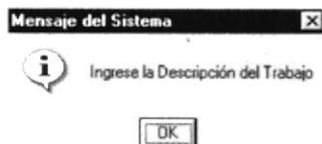


Figura 8.107 Ingrese la Descripción del Trabajo

4. Si Ud. no ha ingresado la Descripción del Trabajo se presenta a continuación el siguiente mensaje

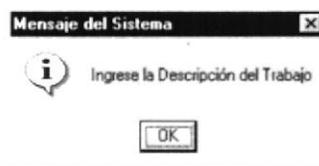


Figura 8.108 Ingrese la Descripción del Trabajo

5. Si Ud. no ha ingresado el Título del trabajo realizado se presenta a continuación el siguiente mensaje.

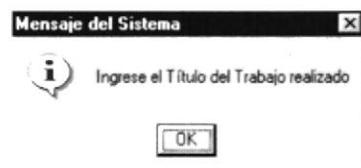


Figura 8.109 Ingrese el Título del Trabajo realizado

6. Después de corregir dichos errores, si los hubiera. Entonces se presenta a continuación el siguiente mensaje

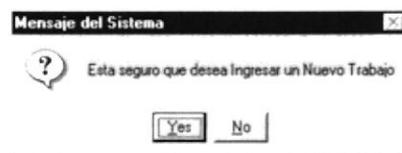


Figura 8.110 Esta seguro que desea ingresar un Nuevo Trabajo

7. Si escoje la opción <No> se cancelará la acción. Caso contrario por la opción <Yes> aparecerá el siguiente mensaje



Figura 8.111 Trabajo Ingresado

#### 8.1.6.2.2 Modificar en Cartera de Clientes.

En esta opción podemos hacer la modificación de la Cartera de Clientes de la institución, lo haremos de la siguiente manera:

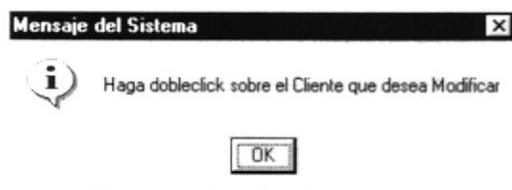


Figura 8.112 Haga dobleclick sobre el Cliente que desea Modificar



1. Dar clic sobre el botón <Ver Cliente>, a continuación se visualizarán los datos.

Tipo de Cliente

La descripción del Tipo de Cliente

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón



y dar clic sobre el mismo.

#### 8.1.6.2.3 Eliminar en Cartera de Clientes.

En esta opción podemos hacer la eliminación de la Cartera clientes de la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Ingresar todos los datos existentes en la pantalla, tales como:

Cliente

La descripción del Cliente

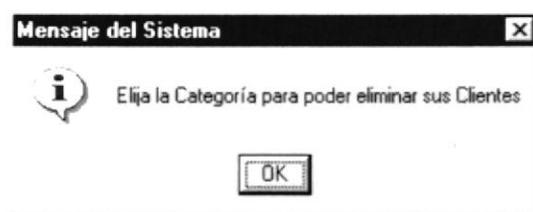


Figura 8.113 Elija la Categoría para poder eliminar sus Clientes.

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón <ingresar> y dar clic sobre el mismo.

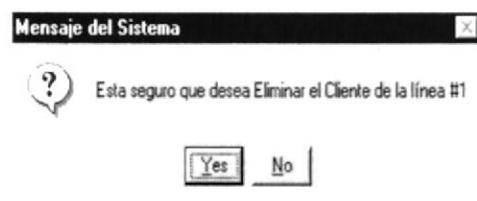


Figura 8.114 Esta seguro que desea Eliminar el Cliente de la Línea # 1.

#### 8.1.6.3 Mantenimiento de Nuevos Proyectos

Dentro de esta pantalla se le puede dar mantenimiento a nuevos proyectos que ingresen a la institución, cambios que se deseen realizar

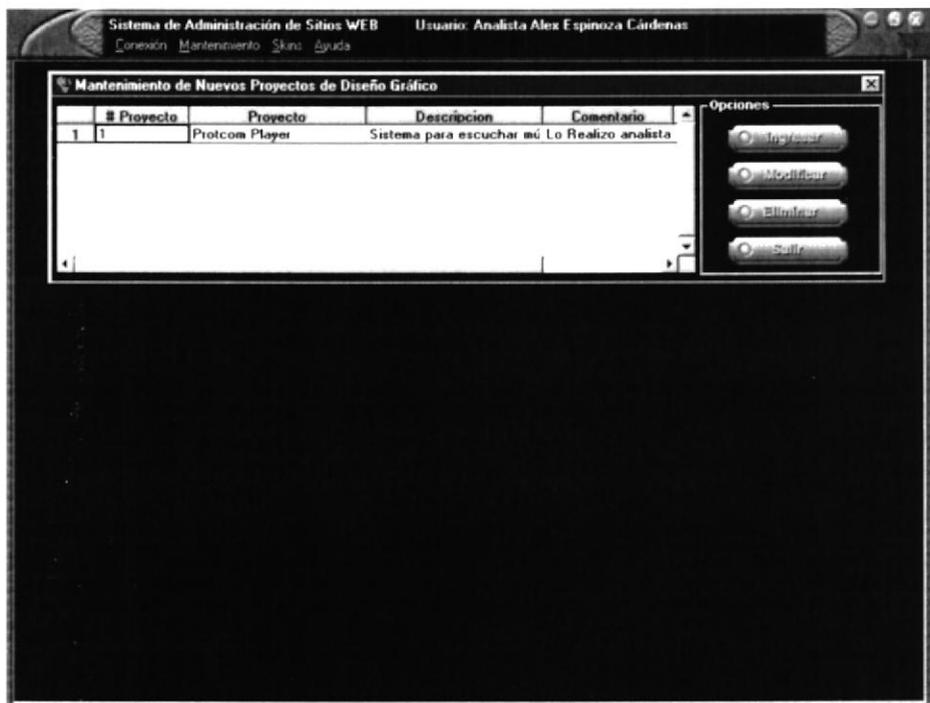


Figura 8.115 Pantalla Mantenimiento de Nuevos Proyectos de Diseño Gráfico.

8.1.6.3.1 Ingresar en Nuevos ProyectosCartera de Clientes.

1. Ingresar los datos que se piden en la pantalla, luego de ello dar clic sobre el botón



2. Luego se presentará el siguiente mensaje de confirmación

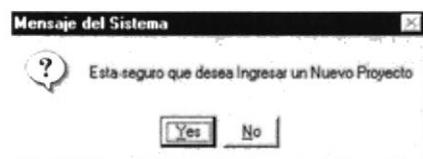


Figura 8.116 Esta seguro de ingresar un nuevo Proyecto

3. Al dar usted click en el botón <YES>, se realizará el ingreso de la información al Sistema . Por <NO> cancelará dicha acción.

8.1.6.3.2 Modificar en Nuevo Proyecto.

En esta opción podemos hacer la modificación de los Nuevos Proyectos que realizara la UDG, lo haremos de la siguiente manera:

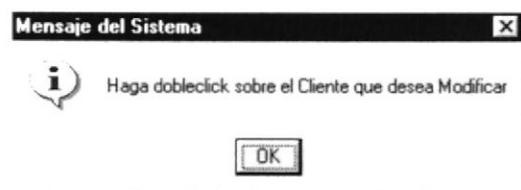


Figura 8.117 Haga dobleclick sobre el Proyecto que desea Modificar



3. Una vez ingresados los datos por pantalla, colocar el mouse sobre el botón



y dar clic sobre el mismo.

#### 8.1.6.3.3 Eliminar Nuevos Proyectos

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Nuevos Proyectos, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dé click en el botón  para realizar esta acción
2. Aparecerá una pantalla de Confirmación en la cual usted escojera **<YES>** para realizar esta opción, caso contrario no lo desarrolla al dar click en el botón **<NO>**

### 8.1.7 Coordinación Académica

En esta opción del mantenimiento nos permite realizar consultas y mantenimientos de la coordinación académica del PROTCOM.

Para ingresar a esta opción debe seguir los pasos que se detallan a continuación:

1. En el menú principal dar clic en la opción **<Mantenimiento>**, luego se desplegará un submenú, después dar clic sobre la opción **<Personal Administrativo>** de la misma manera se desplegará otro menú, en este se debe escoger la opción **<Coordinación Académica>**. En esta opción se tiene los siguientes argumentos: Consulta y mantenimientos de horarios, materias, personal docente, directivos, graduados exitosos.

#### 8.1.7.1 Consultas de Coordinación Académica.

En estas pantallas se visualizarán una serie de argumentos de consulta tal como consultas de horarios, materias, personal docente, directivos y graduados exitosos.

##### 8.1.7.1.1 Consulta de horarios.

1. Para ingresar en esta opción dar click en **<Horarios>**, aquí nos permitirá ver todos los horarios de las materias, el nivel al cual pertenecen, el nombre de la materia tal como se muestra a continuación.



Figura 8.118 Pantalla de Mantenimiento de Coordinación Académica.

2. Si ya no deseas consultar ninguna otra opción dar clic en el botón



#### 8.1.7.1.2 Consulta de Materias.

1. Para ingresar en esta opción dar clic en <Materias>, aquí nos permitirá ver todas las materias existentes dentro de la carrera, el nivel al cual pertenecen, el nombre de la materia tal como se muestra a continuación.



Figura 8.119 Pantalla de Consulta de Materias.

2. Si ya no deseas consultar ninguna otra opción dar clic en el botón <SALIR>.



8.1.7.1.3 Consulta de Personal Docente.

1. Para ingresar en esta opción dar clic en <Personal Docente>, aquí nos permitirá ver algunos datos del personal docente dentro de la carrera, como sus apellidos, nombres, y títulos académico.



Figura 8.120 Pantalla de Consulta de Personal Docente.

2. Si ya no deseas más consultar dar clic sobre el botón <SALIR>

8.1.7.1.4 Consulta de Directivos.

1. Para ingresar en esta opción dar clic en <Directivos >, aquí nos permitirá ver algunos datos del personal docente dentro de la carrera, como sus apellidos, nombres, y títulos académicos.



Figura 8.121 Pantalla de Consulta de Directivos

2. Si ya no deseas más consultar dar clic sobre el botón



#### 8.1.7.1.5 Consulta de Graduados.

1. Para ingresar en esta opción dar clic en <Graduados>, aquí nos permitirá ver algunos datos de los estudiantes, como sus apellidos, nombres, y promedios.



Figura 8.122 Pantalla de Consulta de Graduados

2. Si ya no deseas más consultar dar clic sobre el botón



#### 8.1.7.2 Mantenimiento de Coordinación Académica.

Para ingresar a esta opción debe seguir los siguientes pasos:

1. Una vez ingresado el menú de mantenimiento de Coordinación Académica, aquí se muestra una serie de mantenimientos que se pueden dar.

##### 8.1.7.2.1 Mantenimiento de Horarios.

En esta pantalla se permite dar mantenimiento a los horarios de las materias, cursos o seminarios.

1. En el menú de coordinación académica, dar clic sobre la opción <Mantenimiento de Horarios>, y a continuación se verá la pantalla que está a continuación.



Figura 8.123 Pantalla de Mantenimiento de Horarios

### 1. Ingresar Horarios.

1.1. Dar clic en el botón , a continuación saldrá el siguiente mensaje:

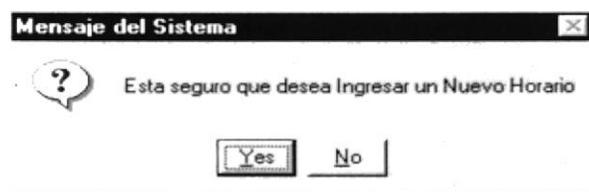


Figura 8.124 Esta seguro que desea Ingresar un Nuevo Horario.

1.2. Si está seguro de querer ingresar un nuevo horario dar clic sobre el botón <YES>, si fuese todo lo contrario dar clic sobre el botón <NO>.

1.3. Si la respuesta fue afirmativa, le pedirá que ingrese el nivel, tal como se muestra a continuación:

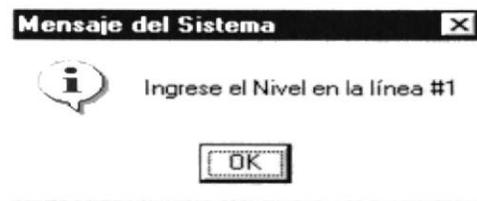


Figura 8.125 Ingrese el Nivel en la línea # 1.

1.4. De la misma manera se pedirán otros datos como:

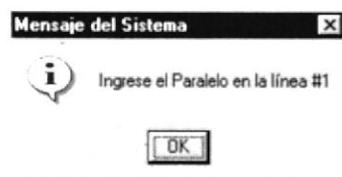


Figura 8.126 Ingrese el Paralelo en la línea # 1.

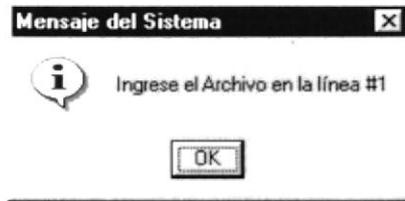


Figura 8.127 Ingrese el Archivo en la línea # 1.

## 2. Modificar Horarios.

2.1 Dar clic sobre el botón , y saldrá el siguiente mensaje de confirmación:

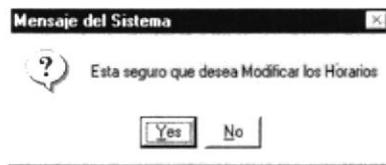


Figura 8.128 Esta seguro que desea Modificar los Horarios.

2.2 Si la respuesta al mensaje es afirmativa dar clic sobre el botón <YES>, si es negativa dar clic en el botón <NO>. En caso de ser afirmativa verá el siguiente mensaje:

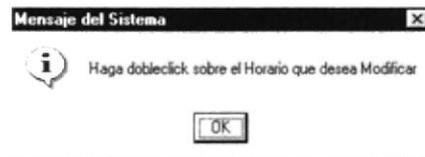


Figura 8.129 Haga dobleclick sobre el Horario a Modificar.

2.3 Una vez actualizados los datos de manera correcta, saldrá el siguiente mensaje:

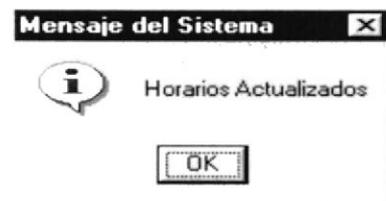


Figura 8.130 Horarios Actualizados

2.4 Dar clic sobre el botón <OK>.



### 3. Eliminar Horarios.

3.1 Dar clic sobre el botón eliminar, y saldrá el siguiente mensaje de confirmación:

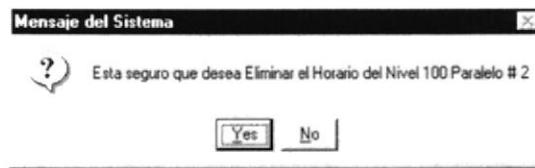


Figura 8.131 Esta seguro que desea Eliminar el Horario de l Nivel --- Paralelo # -.

3.2 Si la respuesta es afirmativa dar clic sobre el botón <YES>, caso contrario clic sobre el botón <NO>, señalar el horario a eliminar y saldrá el siguiente mensaje:



Figura 8.132 Horario Eliminado

3.3 Dar enter o clic sobre el botón <OK>.

#### 8.1.7.2.2 Mantenimiento de Materias.

En esta pantalla se permite dar mantenimiento de las materias que forman parte de una carrera.

1. En el menú de coordinación académica, dar clic sobre la opción <Mantenimiento de Materias>, y a continuación se verá la pantalla que está a continuación:

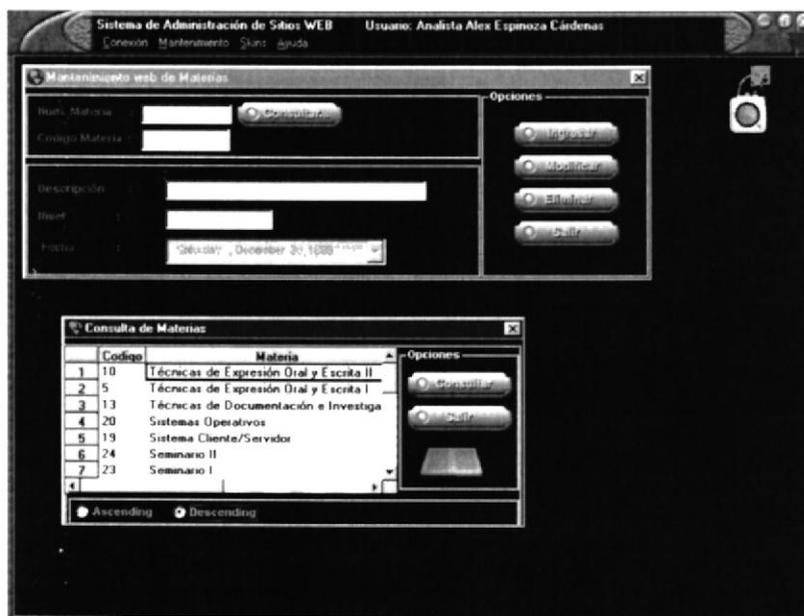


Figura 8.133 Pantalla de Mantenimiento de Materias

## 1. Ingresar Materias.

1.1 Dar clic en el botón , a continuación saldrá el siguiente mensaje:

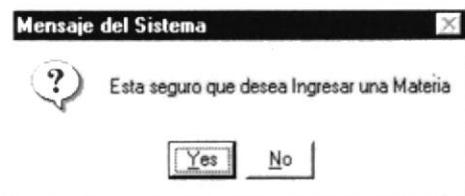


Figura 8.134 Esta seguro que desea Ingresar una Materia

1.2 Si está seguro de querer ingresar una nueva materia dar clic en el botón <YES>, a continuación saldrá el siguiente mensaje de confirmación:

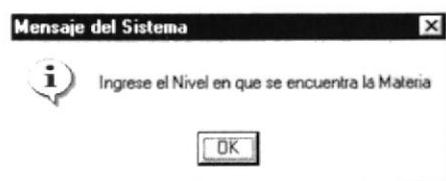


Figura 8.135 Ingrese el Nivel en que se encuentra la Materia.

1.3 Una vez que hayamos ingresado el nivel al cual pertenece la materia, nos pedirá el nombre tal como se muestra a continuación:

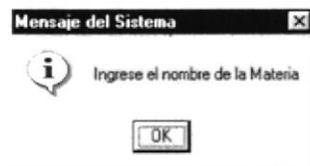


Figura 8.136 Ingrese el Nombre de la Materia

1.4 Luego de haber ingresado todos los datos de la materia se mostrará el mensaje que está a continuación:



Figura 8.137 Materia Añadida

## 2. Modificar Materias.

2.1 Dar clic en el botón , y se visualizará el siguiente mensaje de confirmación:

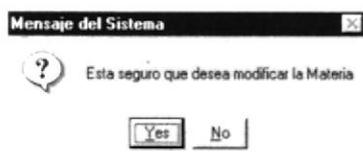


Figura 8.138 Esta seguro que desea Modificar a la Materia

2.2 Dar clic en el botón <Yes> si es que se desea modificar, a continuación saldrá el siguiente mensaje:



Figura 8.139 Ingrese una Materia

2.3 Dar clic en el botón <OK>, y a continuación le pedirá los nuevos datos como lo muestra el siguiente mensaje:

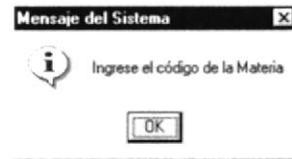


Figura 8.140 Ingrese el Código de la Materia.

2.4 De la misma manera como en el paso anterior le pedirá el nombre de la materia:

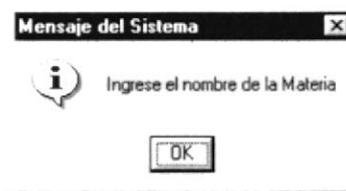


Figura 8.141 Ingrese el Nombre de la Materia.

2.5 Una vez ingresados los datos de manera correcta le emitirá un mensaje que la operación realizada se llevó a cabo:

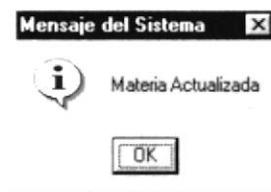


Figura 8.142 Materia Actualizada

2.6 Dar clic sobre el botón <OK>.

### 3. Eliminar Materias.

3.1 Dar clic en el botón , y se visualizará el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 8.143 Elija una Materia

3.2 Se debe de elegir la materia a ser eliminada, dar enter o clic sobre el botón <OK>, luego se mostrará otro mensaje de confirmación:

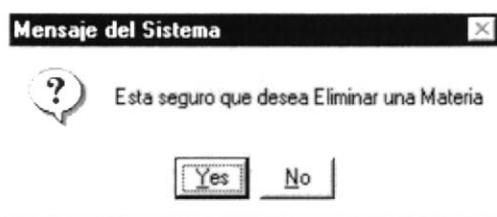


Figura 8.144 Esta seguro que desea Eliminar una Materia

3.3 Dar clic sobre el botón <YES>, si está seguro de querer eliminar la materia, caso contrario dar clic sobre el botón <NO>. Si decidió eliminar visualizará el siguiente mensaje:



Figura 8.145 Materia Eliminada

#### 8.1.7.2.3 Mantenimiento de Personal Docente.

En esta pantalla se permite dar mantenimiento al personal docente de la institución, al igual que se puede ingresar, modificar y eliminar una carrera.

1. En el menú de coordinación académica, dar clic sobre la opción <Mantenimiento de Personal Docente>, y a continuación se verá la pantalla que está a continuación:

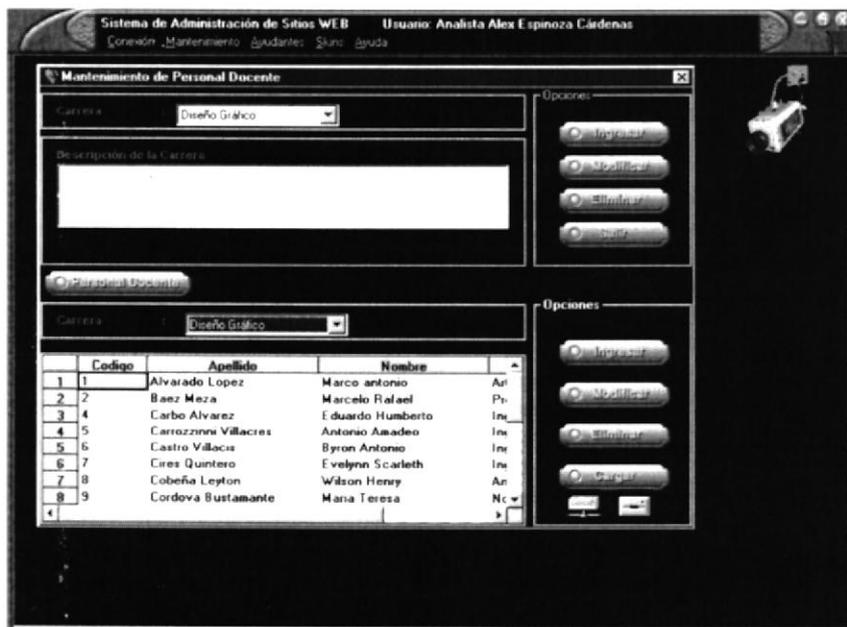


Figura 8.146 Pantalla de Mantenimiento de Personal Docente

En esta pantalla se muestran dos partes, en la primera se le puede dar mantenimiento a las carreras de la institución y en la segunda al personal docente que forma parte de esa carrera.

## 1.1 Ingresar Carrera.

1.1.1 Dar clic en el botón , a continuación saldrá el siguiente mensaje:

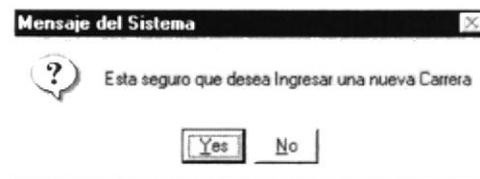


Figura 8.147 Esta seguro que desea Ingresar una nueva Carrera

1.1.2 En caso de la respuesta ser afirmativa dar clic sobre el botón <Yes>, a continuación le pedirá el nombre de la categoría:

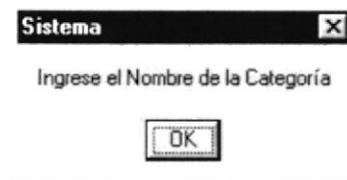


Figura 8.148 Ingrese el nombre de la Categoría

1.1.3 De la misma manera, le pedirá que ingrese una descripción:

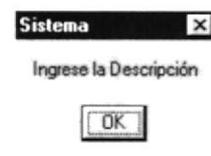


Figura 8.149 Ingrese la Descripción

1.1.4 Después de haber ingresado todos los datos se mostrará el siguiente mensaje:

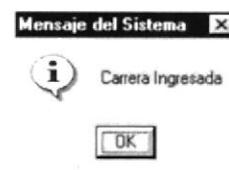


Figura 8.150 Carrera Ingresada



## 1.2 Modificar una Carrera.

1.2.1 Dar clic sobre el botón , a continuación saldrá el siguiente mensaje de interrogación:

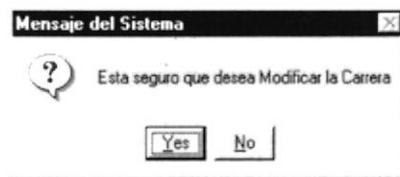


Figura 8.151 Esta seguro que desea Modificar la Carrera

1.2.2 Si está seguro de querer modificar la carrera dar clic sobre el botón <Yes>, señalar la carrera y a continuación saldrá el siguiente mensaje de información:



Figura 8.152 Carrera Ingresada

## 1.3 Eliminar una Carrera.

1.3.1 Si está seguro de querer eliminar una carrera dar clic sobre el botón , y saldrá el siguiente mensaje:

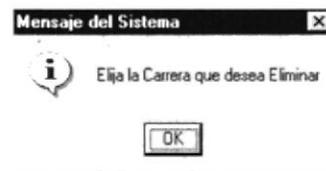


Figura 8.153 Elija la Carrera que desea Eliminar

1.3.2 Dar clic en el botón <OK>, y señalar la carrera a eliminar.

1. Para dar mantenimiento al personal docente de una carrera deberá dar clic sobre el botón <Personal Docente>, a continuación escoger la carrera.

## 2.1 Ingresar Personal docente.

2.1.1 Dar clic sobre el botón , se verá el mensaje que está continuación:

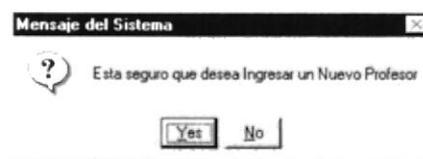


Figura 8.154 Esta seguro que se desea eliminar un Nuevo Profesor

2.1.2 Dar clic en el botón <Yes> si realmente desea ingresar un nuevo personal; a continuación saldrá el mensaje que está continuación:

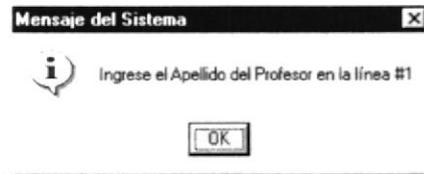


Figura 8.155 Ingrese el Apellido del Profesor en la línea # 1

2.1.3 Dar clic en el botón <OK>, e ingresar el apellido del nuevo profesor a continuación saldrá el mensaje que está continuación:

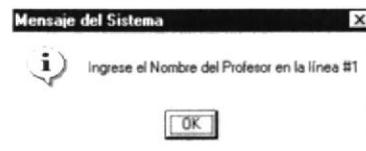


Figura 8.156 Ingrese el Nombre del Profesor en la línea # 1

2.1.4 Dar clic en el botón <OK>, e ingresar el nombre del nuevo profesor a continuación saldrá el mensaje que está continuación:

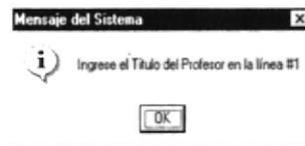


Figura 8.157 Ingrese el Título del Profesor en la línea # 1

2.1.5 Dar clic en el botón <OK>, e ingresar el título del profesor.

2.1.6 Dar clic en el botón , luego le saldrá el mensaje de confirmación siguiente.

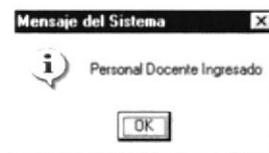


Figura 8.158 Personal Docente Ingresado

## 2.2 Modificar Personal docente.

2.2.1 Dar clic sobre el botón , se verá el mensaje que está continuación:

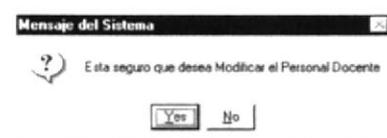


Figura 8.159 Esta seguro que desea Modificar el Personal Docente

2.2.2 Dar clic sobre el botón <Yes>, si realmente quiere modificar, a continuación verá el mensaje que está continuación:

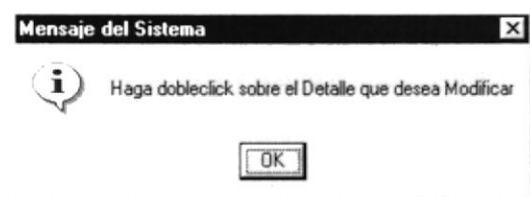


Figura 8.160 Haga dobleclick sobre el Detalle que se desea Modificar

2.2.3 Dar clic sobre el botón <OK> para poder modificar.

2.2.4 Cambiar los datos que así lo requieran, luego de aquello se visualizará el siguiente mensaje.

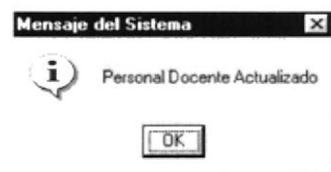


Figura 8.161 Personal Docente Actualizado

### 2.3 Eliminar Personal docente.

2.3.1 Señalar el profesor a eliminar y dar clic sobre el botón , se verá el mensaje que está continuación:

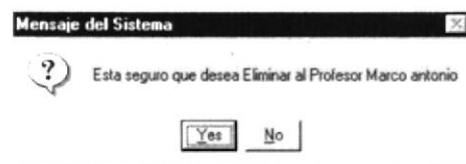


Figura 8.162 Esta seguro que se desea Eliminar al Profesor ---

2.3.2 Dar clic sobre el botón <Yes>, si realmente quiere eliminar, a continuación verá el mensaje que está continuación:

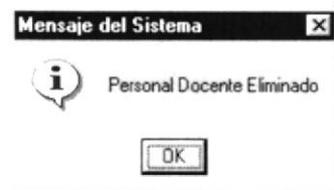


Figura 8.163 Personal Docente Eliminado

2.3.3 Dar clic sobre el botón <OK>.

## 8.2. PERSONAL DOCENTE

### 8.2.1 Objetivo

Permite dar mantenimiento a las diferentes actividades que lleva el Personal Docente del Programa de Tecnologías de Computación(PROTCOM), tales como Publicar Notas, Mantenimiento de Forum, Inscribir Forum, Responder Forum, Publicar Noticias, Sitios de Interés.

### 8.2.2 Abrir menú Publicar Notas.

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento a las Publicaciones de las Notas se debe realizar lo siguiente:

1. En el menú <Mantenimiento> elija <Personal Docente> dando un clic, luego seleccione la opción <Publicar Notas>

#### 8.2.2.1 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Publicar Notas.

Si la opción a escoger es Publicar Notas se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Notas que brinda el .Protcom.

Codigo	Estudiante	Nota
1	199713825	180
2	199713826	58

Figura 8.164 Pantalla de Mantenimiento de Publicar Notas

#### 8.2.2.1.1 Consultar Notas

1. Puede consultar la información escoja la Materia,

Figura 8.165 Pantalla de Mantenimiento de Notas

## 8.2.2.1.2 Ingresar Notas

1. Para ingresar una Publicación de Notas, debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si usted no ingresa el nombre de la Materia aparecerá el siguiente mensaje



Figura 8.166 Elija una Materia

3. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

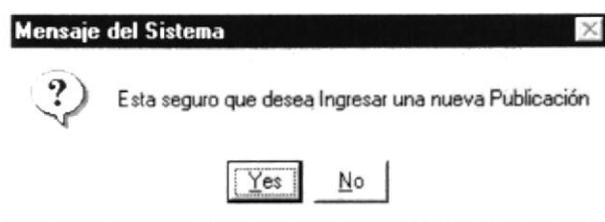


Figura 8.167 Esta seguro de ingresar un nuevo Certificado

4. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
5. Si usted no ingresa el Título de la Publicación se presentará el siguiente mensaje.

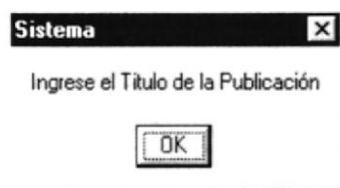


Figura 8.168 Ingrese el Título de la Publicación

6. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presentan los siguientes mensajes.

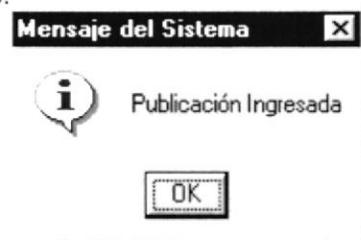


Figura 8.169 Publicación Ingresado

### 8.2.2.1.3 Modificar Notas

En esta opción podemos hacer la modificación de las Publicaciones de Notas que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

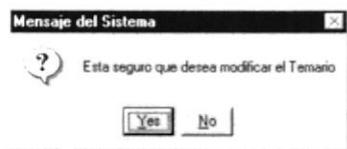


Figura 8.170 Esta seguro que desea Modificar el Temario

2. Una vez ingresados los datos por pantalla,se presentará el siguiente mensaje .

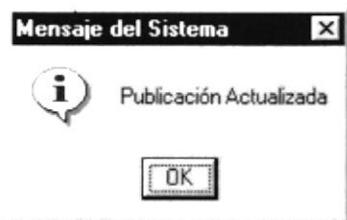


Figura 8.171 Publicación Actualizada

### 8.2.2.1.4 Eliminación de Notas

En esta opción podemos hacer la eliminación de las Publicaciones que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

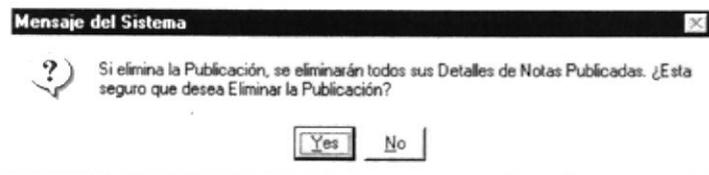


Figura 8.172 Elija la Publicación que desea Eliminar

2. Después de esta acción el registro estará eliminado.



## 8.2.2.2 Abrir la Pantalla de Inscribirse a Forum.

Si la opción a escoger es Inscribirse a Forum se desplegará una pantalla, que permite asignar al personal que se encargará de dictar el Forum en las páginas que existen en el site del Protcom.

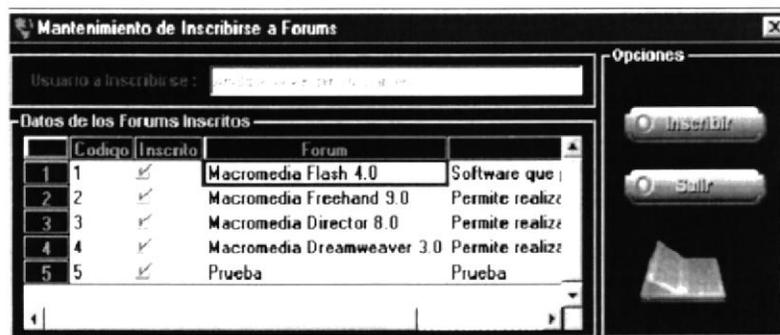


Figura 8.173 Pantalla de Mantenimiento de Inscribirse a Forum

## 8.2.2.2.1 Inscribirse a Forum

1. Para inscribir un Nuevo Forum, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y las celdas se deshabilitarán.
2. Si usted no ingresa el nombre del Forum aparecerá el siguiente mensaje

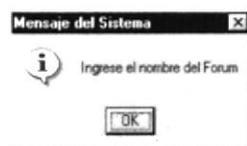


Figura 8.174 Ingrese el Nombre del Forum

3. Si no ingresa la descripción del Forum..

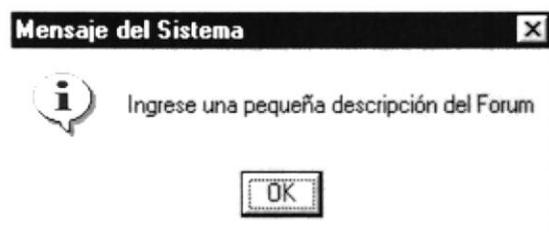


Figura 8.175 Ingrese una pequeña descripción del Forum

4. Después de ingresar estos campos, aparecerá la siguiente pantalla

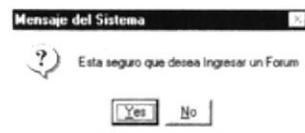


Figura 8.176 Esta seguro que desea ingresar un Forum

5. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.



Figura 8.177 Forum Añadido

Si usted desea salir de esta pantalla de click en el botón



### 8.2.2.3 Abrir la Pantalla Responder Forum.

Si la opción a escoger es Responder Forum se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Respuestas de las Preguntas que se encuentran en los Forum.

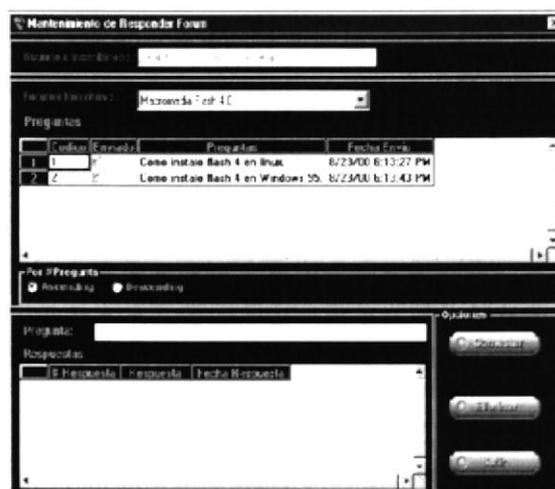


Figura 8.178 Pantalla Responder Forum

#### 8.2.2.3.1 Consultar Responder Forum

1. Para consultar la información de esta pantalla ingrese el nombre del Usuario.
2. La lista se llenará con los Forum que tiene asignado el usuario.
3. Escoja un Forum y se listarán en las celdas con las preguntas respectivas
4. Seleccionalas mediante un visto en la celda respectiva, entonces se procede a Ingresar la Respuesta.

#### 8.2.2.3.2 Ingresar Respuestas al Forum

1. Para ingresar una Respuesta, debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán

- Si usted no ingresa la respuesta se mostrará el siguiente mensaje

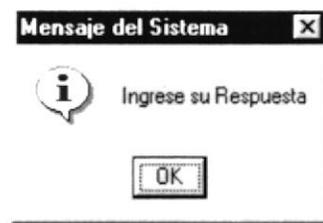


Figura 8.179 Ingrese su Respuesta

- Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

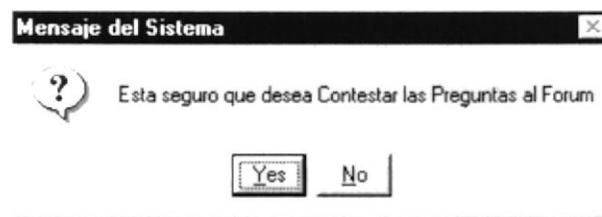


Figura 8.180 Esta seguro que desea Contestar las Preguntas al Forum

- Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
- Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.

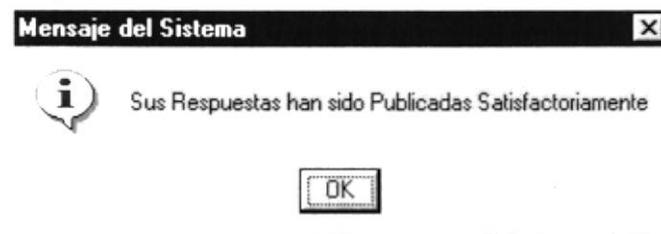


Figura 8.181 Sus Respuestas han sido publicadas Satisfactoriamente

#### 8.2.2.3.3 Eliminar Respuestas de Forum

En esta opción podemos hacer la eliminación de las Respuestas al Forum que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

- Consulte el registro deseado y luego presione el botón :
- A continuación se presenta el siguiente mensaje.

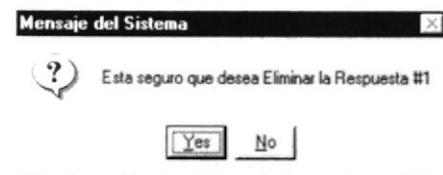


Figura 8.182 Esta seguro que desea Eliminar la Respuesta # 1

- Si usted esoge el botón <NO>, el registro no sufrirá ninguna alteración. Caso contrario se eliminará del sistema. Además se presenta el siguiente mensaje

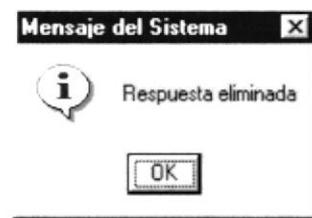


Figura 8.183 Respuesta Eliminada

#### 8.2.2.4 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Publicar Noticias.

Si la opción a escoger es Publicar Noticias se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Noticias que brinda el .Protcom.

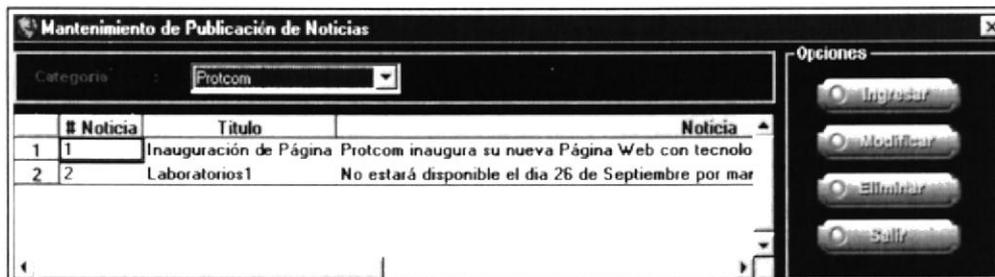


Figura 8.184 Pantalla de Mantenimiento de Publicación de Noticias

##### 8.2.2.4.1 Consultar Noticias

- Para consultar la información, escoja de la lista una Categoría y se presentara la información asociada. Se muestra la pantalla de la siguiente manera

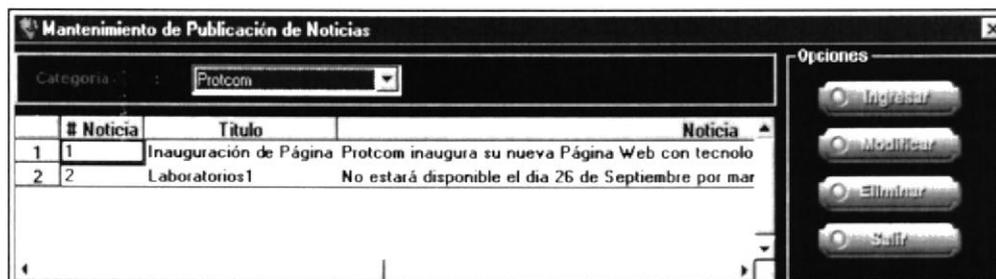


Figura 8.185 Pantalla de Mantenimiento de Publicación de Noticias

##### 8.2.2.4.2 Ingresar Noticias

- Para ingresar una Noticia, debe dar clic en el botón  el cual cambiará el de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán

2. Si usted no escoje de la lista una Categoría se presenta el siguiente mensaje

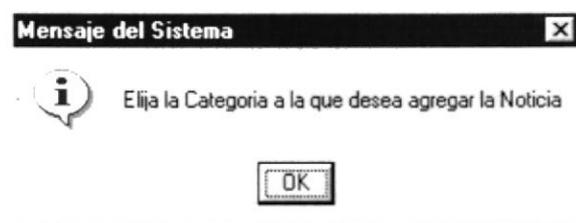


Figura 8.186 Elija la Categoría a la que se desea agregar la Noticia

3. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

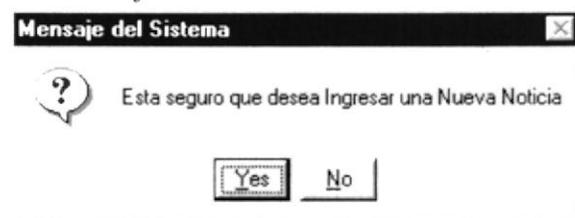


Figura 8.187 Esta seguro de desea Ingresar una nueva Noticia

4. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
5. Si usted no ingresa el Título de la Publicación se presentará el siguiente mensaje.

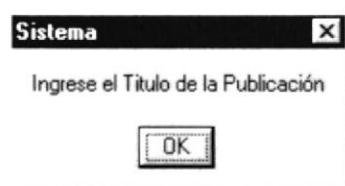


Figura 8.188 Ingrese el Título de la Publicación

6. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presentan los siguientes mensajes.



Figura 8.189 Noticia Ingresada

#### 8.2.2.4.3 Modificar Noticias

En esta opción podemos hacer la modificación de las Publicaciones de Noticias que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

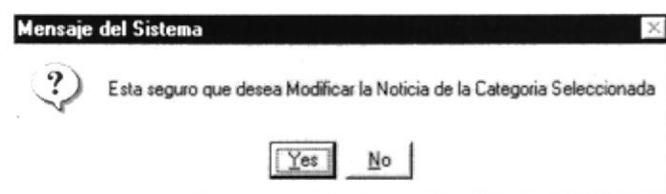


Figura 8.190 Esta seguro que desea Modificar la Noticia

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .

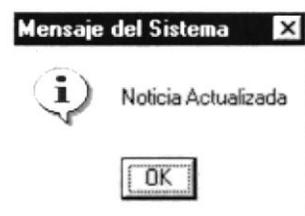


Figura 8.191 Noticia Actualizada

#### 8.2.2.4.4 Eliminación de Noticias

En esta opción podemos hacer la eliminación de las Noticias que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

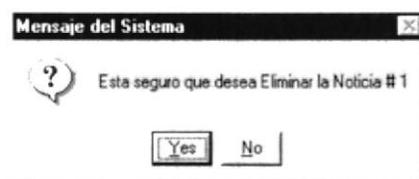


Figura 8.192 Esta seguro que desea Eliminar la Noticia # 1

2. Después dar clic en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.

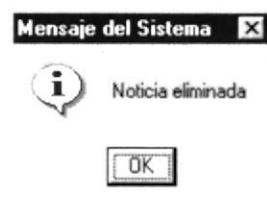


Figura 8.193 Noticia Eliminada

### 8.2.2.5 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Sitios de Interés.

Si la opción a escoger es Sitios de Interés se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Sitios que contienen información interesante

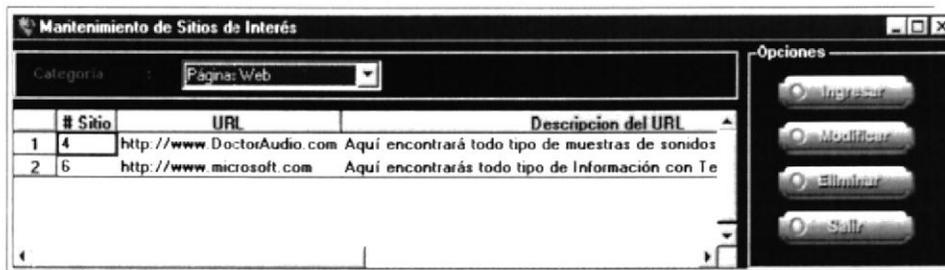


Figura 8.194 Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés

#### 8.2.2.5.1 Consultar Sitios de Interés

- Para consultar la información, escoja de la lista una Categoría y se presentara la información asociada. Se muestra la pantalla de la siguiente manera

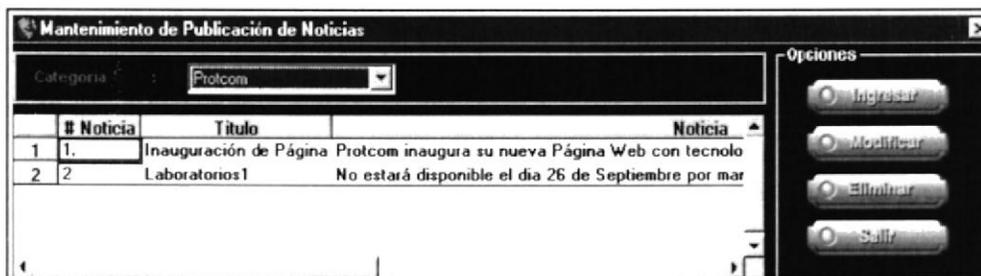


Figura 8.195 Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés

#### 8.2.2.5.2 Ingresar Sitios de Interés

- Para ingresar un nuevo Sitio de Interés, debe dar click en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
- Si usted no escoje de la lista una Categoría se presenta el siguiente mensaje

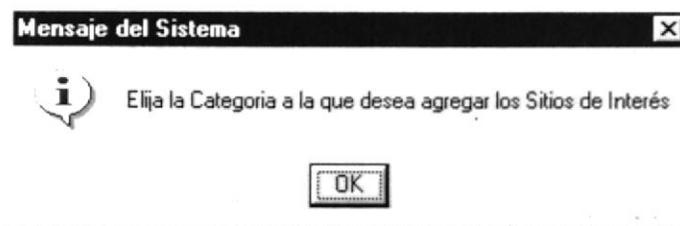


Figura 8.196 Elija la Categoría a la que se desea agregar los Sitios de Interés

- Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

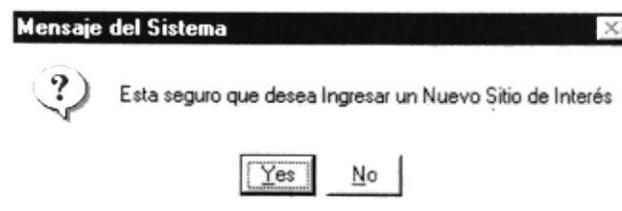


Figura 8.197 Esta seguro de desea Ingresar un nuevo Sitio de Interés

4. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
5. Si usted no ingresa el URL se presentará el siguiente mensaje.



Figura 8.198 Ingrese el URL

6. Si usted no ingresa la Descripción de URL se presentará el siguiente mensaje.

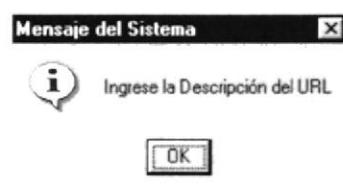


Figura 8.199 Ingrese la Descripción de URL

7. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presentan los siguientes mensajes.



Figura 8.200 Sitio Ingresado

#### 8.2.2.5.3 Modificar Sitios de Interés

En esta opción podemos hacer la modificación de los Sitios de Interés que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

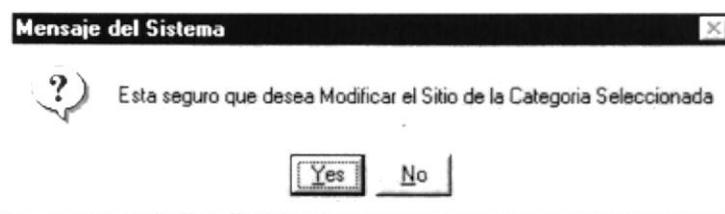


Figura 8.201 Esta seguro que desea Modificar el Sitio de Interés

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .

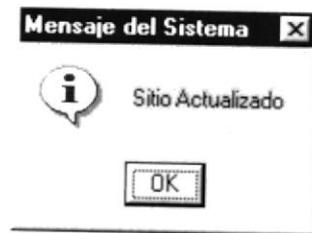
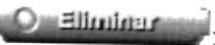


Figura 8.202 Sitio Actualizado

#### 8.2.2.5.4 Eliminación de Sitios de Interés

En esta opción podemos hacer la eliminación de los Sitios de Interés que brinda la institución, lo haremos de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

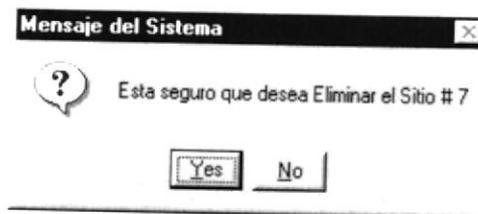


Figura 8.203 Esta seguro que desea Eliminar el Sitio # 1

2. Después dar clic en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.

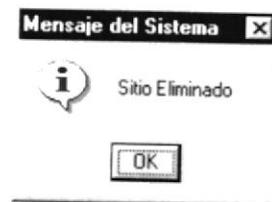


Figura 8.204 Sitio Eliminado

## 8.3. ADMINISTRACIÓN

### 8.3.1 Objetivo

Permite dar mantenimiento a las opciones de Seguridad del Sistema Administrador de Páginas Web del Programa de Tecnologías de Computación(PROTCOM), tales como Permisos, Usuarios del Sistema, Maestro de Usuario, Activar Pregunta, Activar Respuesta, Categoría - Noticia, Categoría de Sitios de Interés.

### 8.3.2 Abrir menú Permisos.

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento a los Permisos que tiene cada uno de los Usuarios en las opciones del Sistema se debe realizar lo siguiente:

1. En el menú <Mantenimiento> elija <Administración > dando un clic, luego seleccione la opción <Permisos >

#### 8.3.2.1 Abrir la Pantalla de Mantenimiento de Permisos.

Si la opción a escoger es Permisos se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Permisos de Usuarios dentro del Sistema.



Figura 8.205 Pantalla de Mantenimiento de Permisos

#### 8.3.2.1.1 Consultar Permisos

1. Puede consultar la información escoja el Tipo de Usuario,





Figura 8.206 Pantalla de Mantenimiento de Permisos

#### 8.3.2.1.2 Ingresar Permisos

1. Para ingresar nuevos Permisos, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

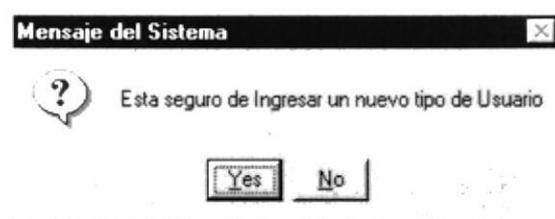


Figura 8.207 Esta seguro de ingresar un nuevo Tipo de Usuario

3. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
4. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.

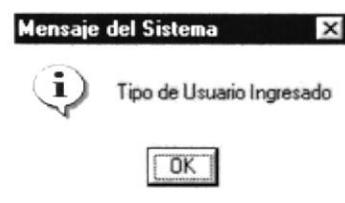


Figura 8.208 Tipo de Usuario Ingresado

## 8.3.2.1.3 Modificar Permisos

En esta opción podemos hacer la modificación de los Permisos que brinda el Sistema de Administración a cada uno de los usuarios del Sistema, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

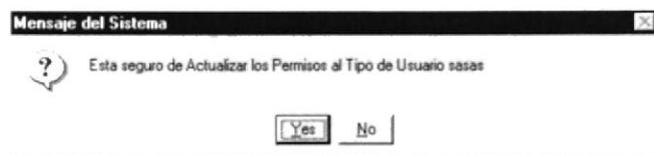


Figura 8.209 Esta seguro que desea Modificar al Tipo de Usuario

2. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.210 Permisos Registrados

## 8.3.2.1.4 Eliminación de Permisos

En esta opción podemos hacer la eliminación de las Permisos ya Asignados, lo haremos de la siguiente manera:

3. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

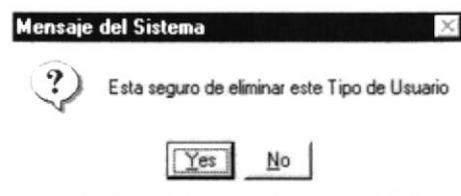


Figura 8.211 Esta seguro que desea Eliminar este tipo de Usuario

4. Después de esta acción el registro estará eliminado.



Figura 8.212 Tipo de Usuario Eliminado

### 8.3.2.2 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Usuarios del Sistema.

Si la opción a escoger es Usuarios del Sistema se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Personas que utilizan el Site ya sean estos Profesores o Ayudantes



**Figura 8.213** Pantalla de Mantenimiento de Usuarios del Sistema

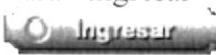
#### 8.3.2.2.1 Consultar Usuarios del Sistema

1. Para consultar la información, escoja de la lista un Tipo de Usuario y se presentara la información asociada. Se muestra la pantalla de la siguiente manera



**Figura 8.214** Pantalla de Mantenimiento de Sitios de Interés

#### 8.3.2.2.2 Ingresar Usuarios del Sistema

1. Para ingresar un nuevo Usuario al Sistema, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si usted no llena el campo del Nick se presenta el siguiente mensaje



**Figura 8.215** Ingrese el Nick

3. Si no ingresa la Clave se presenta el siguiente mensaje



Figura 8.216 Ingrese la Clave

4. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

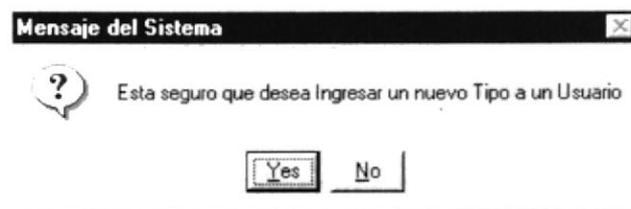


Figura 8.217 Esta seguro de desea Ingresar un nuevo Tipo a un usuario

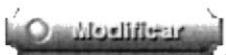
5. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
6. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.



Figura 8.218 Registro Ingresado

#### 8.3.2.2.3 Modificar Usuarios del Sistema

En esta opción podemos hacer la modificación de la información almacenada de los Usuarios del sistema, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

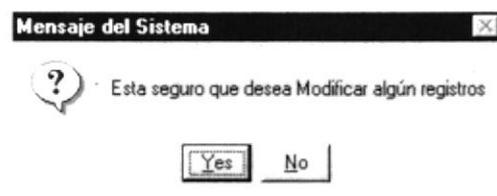


Figura 8.219 Esta seguro que desea Modificar algún registro

2. Para escoger a quién modificar se le presenta el siguiente mensaje.

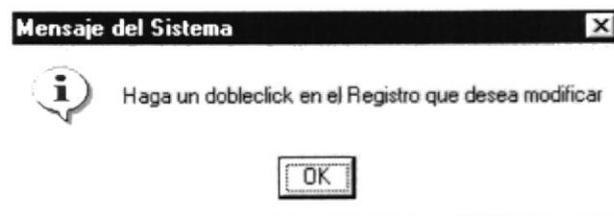


Figura 8.220 Haga dobleclick en el Registro que desea Modificar

3. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.221 Sitio Actualizado

#### 8.3.2.2.4 Eliminación de Usuarios del Sistema

En esta opción podemos hacer la eliminación de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón .

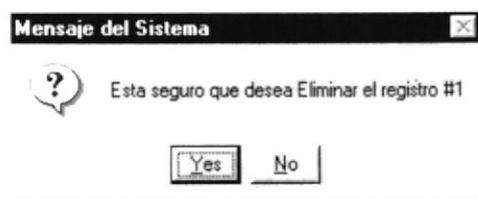


Figura 8.222 Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1

2. Después dar clic en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.



### 8.3.2.3 Abrir la Pantalla de Consulta Activar Pregunta

Si la opción a escoger es Activar Preguntas se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Preguntas que se realizan en el Site



Figura 8.223 Pantalla de Consulta Activar Preguntas

#### 8.3.2.3.1 Consulta Activar Preguntas

1. Para consultar la información, puede escoger de las siguientes opciones Por Forum, Por Fecha y General. Se presenta la información asociada en la pantalla

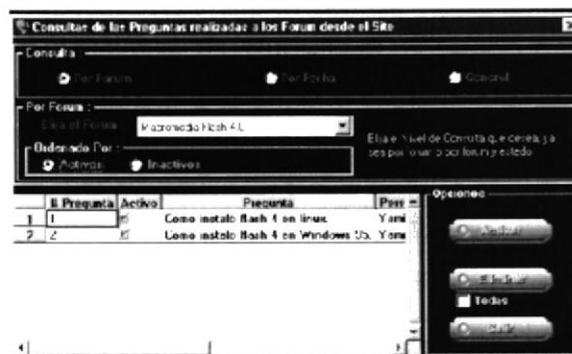


Figura 8.224 Pantalla de Consulta Activar Preguntas

#### 8.3.2.3.2 Activar Preguntas

1. Para activar una Pregunta al Sistema, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si no ha seleccionado ninguna pregunta o no existe ningún registro activo el mensaje es el siguiente

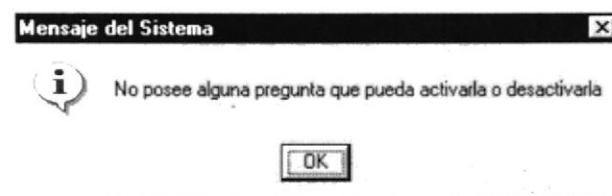


Figura 8.225 No posee alguna pregunta para seleccionar

3. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

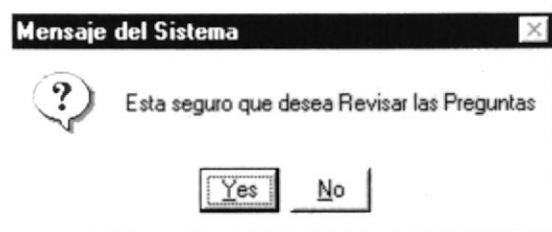


Figura 8.226 Esta seguro de desea Revisar las Preguntas

4. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.

5. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.



Figura 8.227 Preguntas Modificadas

#### 8.3.2.3.3 Eliminar Preguntas

En esta opción podemos hacer la eliminación de la siguiente manera:

1. Si no existen datos para eliminar, saldrá el siguiente mensaje

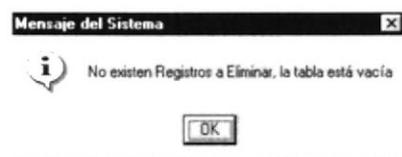


Figura 8.228 No existen registros para eliminar

2. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

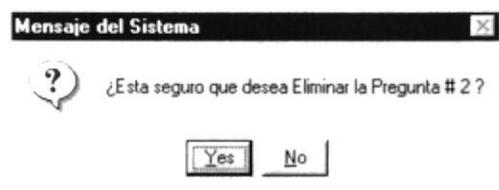


Figura 8.229 Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1

3. Después dar clic en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.



Figura 8.230 Pregunta Eliminada

### 8.3.2.4 Abrir la Pantalla de Consulta Activar Respuestas

Si la opción a escoger es Activar Resouestas se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Respuestas correspondiente a un Forum y tema específico.



Figura 8.231 Pantalla de Consulta Activar Respuestas

#### 8.3.2.4.1 Consulta Activar Respuestas

1. Para consultar la información, puede escoger de las siguientes opciones Por Forum, Por Fecha y General. Se presenta la información asociada en la pantalla



Figura 8.232 Pantalla de Consulta Activar Respuestas

#### 8.3.2.4.2 Activar Respuestas

1. Para activar una Respuesta al Sistema, debe dar click en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si no ha seleccionado ninguna respuesta o no existe ningún registro activo el mensaje es el siguiente

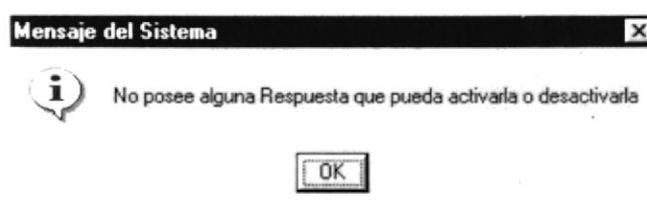


Figura 8.233 No posee alguna respuesta para seleccionar

3. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

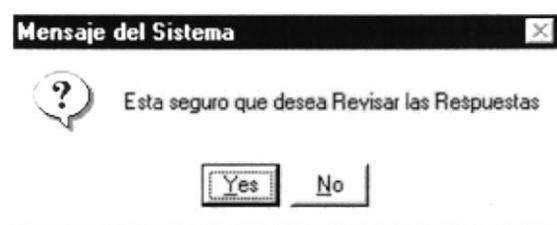


Figura 8.234 Esta seguro de desea Revisar las Respuestas

4. Al dar click en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.

5. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.



Figura 8.235 Respuestas Modificadas

#### 8.3.2.4.3 Eliminar Respuestas

En esta opción podemos hacer la eliminación de la siguiente manera:

1. Si no existen datos para eliminar, saldrá el siguiente mensaje

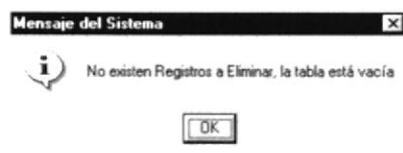


Figura 8.236 No existen registros para eliminar

2. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

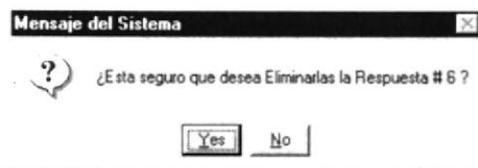


Figura 8.237 Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1

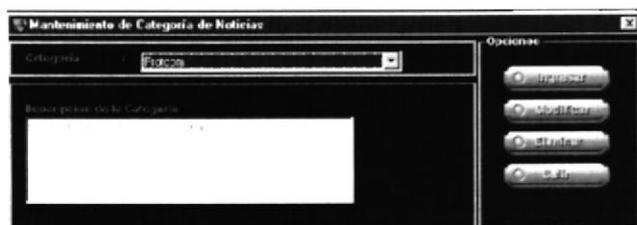
3. Después dar click en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.



Figura 8.238 Pregunta Eliminada

### 8.3.2.5 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Categorías de Noticias.

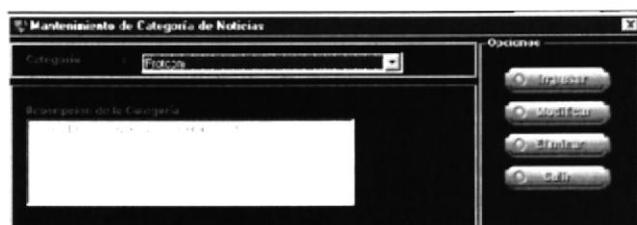
Si la opción a escoger es Categorías de Noticias se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a las Noticias que presentará cada una de los Departamentos que conforman el Protcom .



**Figura 8.239** Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias

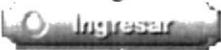
#### 8.3.2.5.1 Consultar Categorías de Noticias.

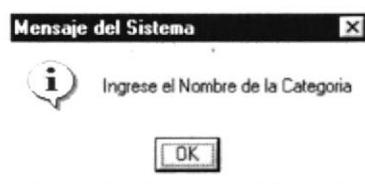
1. Para consultar la información, escoja de la lista un Tipo de Categoría y se presentará la información asociada. Se muestra la pantalla de la siguiente manera



**Figura 8.240** Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias

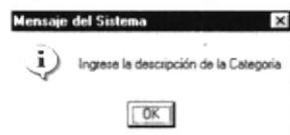
#### 8.3.2.5.2 Ingresar Categorías de Noticias

1. Para ingresar un nuevo Usuario al Sistema, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si usted no ha ingresado información se presenta el siguiente mensaje



**Figura 8.241** Ingrese el Nombre de la Categoría

3. Si no ingresa la Descripción se presenta el siguiente mensaje



**Figura 8.242** Ingrese la Descripción

4. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

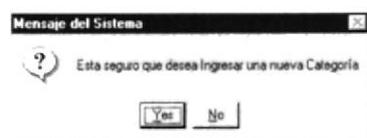


Figura 8.243 Esta seguro de desea Ingresar una nueva Categoría

- Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
- Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.

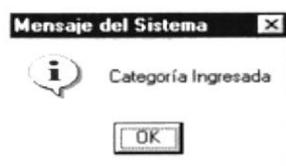


Figura 8.244 Categoría Ingresado

#### 8.3.2.5.3 Modificar Categorías Noticias

En esta opción podemos hacer la modificación de la información almacenada de los Usuarios del sistema, lo haremos de la siguiente manera:

- Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.
- Se presenta el siguiente mensaje de Confirmación

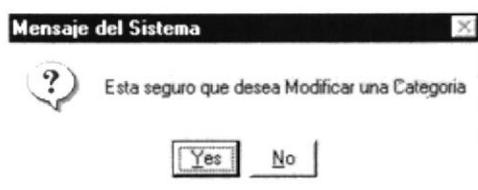


Figura 8.245 Esta seguro que desea Modificar algún registro

- Para escoger a quién modificar se le presenta el siguiente mensaje.

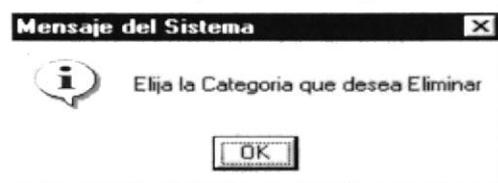


Figura 8.246 Elija la categoría que desea Modificar

- Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .



Figura 8.247 Categoría Modificada

## 8.3.2.5.4 Eliminación de Categorías de Noticias

En esta opción podemos hacer la eliminación de la siguiente manera:

1. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

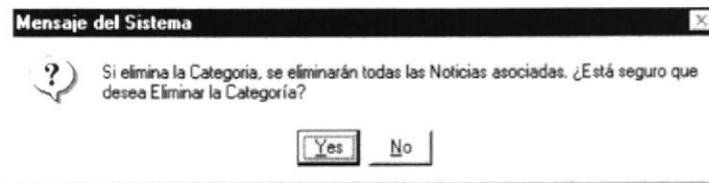


Figura 8.248 Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1

2. Después dar click en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.

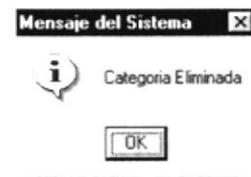


Figura 8.249 Categoría Eliminada

## 8.3.2.6 Abrir la Pantalla de Mantenimiento Categorías de Sitios de Interés.

Si la opción a escoger es Categorías de Sitios de Interés se desplegará una pantalla, que permite dar mantenimiento a los Sitios de Interés.

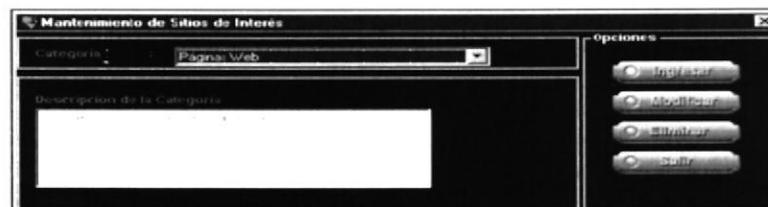


Figura 8.250 Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Noticias

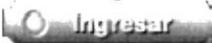
## 8.3.2.6.1 Consultar Categorías de Sitios de Interés.

1. Para consultar la información, escoja de la lista un Tipo de Categoría y se presentará la información asociada. Se muestra la pantalla de la siguiente manera



Figura 8.251 Pantalla de Mantenimiento de Categorías de Sitios de Interés

## 8.3.2.6.2 Ingresar Categorías de Sitios de Interés

1. Para ingresar un nuevo Usuario al Sistema, debe dar clic en el botón  el cual cambiará de color verde a rojo y los campos de texto se deshabilitarán
2. Si usted no ha ingresado información se presenta el siguiente mensaje

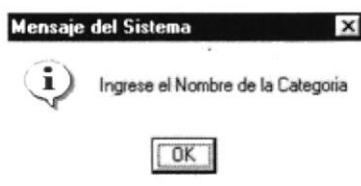


Figura 8.252 Ingrese el Nombre de la Categoría

3. Si no ingresa la Descripción se presenta el siguiente mensaje

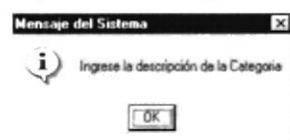


Figura 8.253 Ingrese la Descripción

4. Aparece el siguiente mensaje de confirmación.

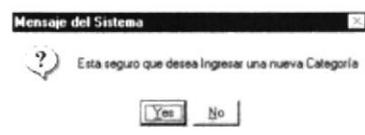


Figura 8.254 Esta seguro de desea Ingresar una nueva Categoría

5. Al dar clic en la opción <NO> se bloquearán los campos y no se realizará ningún cambio en el sistema, Caso contrario se procede con los siguientes pasos.
6. Después de ingresar toda la información necesaria se graba el registro y se presenta el siguiente mensaje.

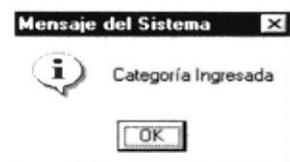


Figura 8.255 Categoría Ingresado

## 8.3.2.6.3 Modificar Categorías de Sitios de Interés

En esta opción podemos hacer la modificación de la información almacenada de los Usuarios del sistema, lo haremos de la siguiente manera:

1. Dar clic sobre el botón , a continuación se visualizará la siguiente pantalla.

2. Se presenta el siguiente mensaje de Confirmación

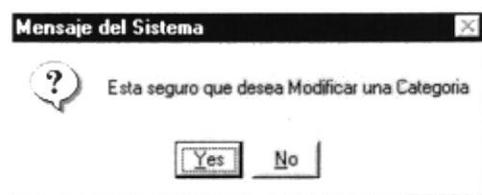


Figura 8.256 Esta seguro que desea Modificar algún registro

3. Para escoger a quién modificar se le presenta el siguiente mensaje.

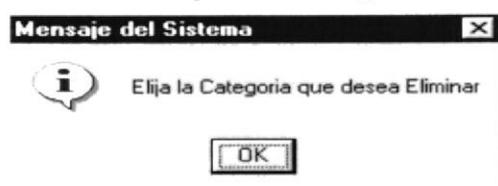


Figura 8.257 Elija la categoría que desea Modificar

4. Una vez ingresados los datos por pantalla, se presentará el siguiente mensaje .

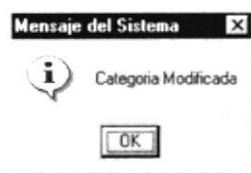


Figura 8.258 Categoría Modificada

#### 8.3.2.6.4 Eliminación de Categorías de Sitios de Interés

En esta opción podemos hacer la eliminación de la siguiente manera:

3. Consulte el registro deseado y luego presione el botón :

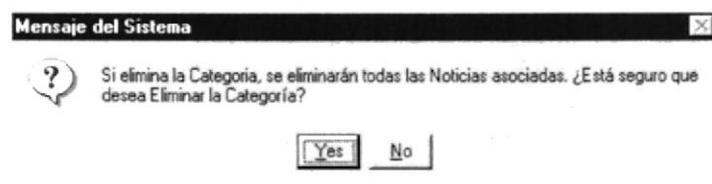


Figura 8.259 Esta seguro que desea Eliminar el registro # 1

4. Después dar clic en el botón <YES> el registro estará eliminado, caso contrario no sufrirá ninguna variación en su contenido.

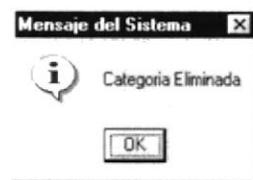


Figura 8.260 Categoría Eliminada

# Capítulo 9

---

## Menú Skin

Este Capítulo explica con detalle cada una de las opciones que presenta el Menú Skin y su uso en el Sistema.

## 9. MENÚ SKIN

Para mejorar la presentación gráfica del Sistema se opto por colocarles capas conocidas como Skin. Este menú presenta los diferentes Skins con que cuenta el Sistema.

Entre ellos tenemos a:

- **Ninguno**

Es solo el Fondo de Color Negro

- **Cielo**

Fondo Cielo

- **Neptuno**

Colores vivos de fondo

- **Nintendo**

Fondo que simula al de un juego de Nintendo

- **Cobra1**

Colores vivos

- **Poder**

Color rojo característico de Poder

- **Apolo**

Fondo claro

- **Cobra2**

Colores vivo

### 9.1.1 Como utilizar el menú Skin

Cuando usted desee cambiar el fondo del Sistema escoja el menú <Skin> aquí se desplegará el menú donde tenemos las opciones ya definidas. Elija cualquiera de ellas, dando un clic.

Automáticamente cambiará el fondo con el escogido.



# Capítulo 10

---

## Menú Ayuda

Este Capítulo explica con detalle cada una de las opciones que presenta el Menú Ayuda y su uso en el Sistema.

## 10. MENÚ AYUDA

El menú ayuda nos muestra a las Personas Desarrolladoras del Sistema



# Anexo

---

# A

## Reconocimiento de las Partes del Hardware

En este Capítulo podrá encontrar información referente a las partes que conforman el computador. Este Capítulo le proporciona una pequeña introducción que le servirá de ayuda para ir conociendo su computador.

# 11. RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE

## 11.1. 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.

El hardware o equipo de computo comprende todos los dispositivos físicos que conforman una computadora. El hardware de la computadora debe realizar cuatro tareas vitales (Fig. 13.1).

• Unidad de Entrada	Se ingresa los datos e instrucciones en la computadora, utilizando por ejemplo el teclado.
• Unidad de Proceso	La computadora procesa o manipula esas instrucciones o datos.
• Unidad de Salida	La computadora comunica sus resultados al usuario; por ejemplo desplegándola en un monitor o imprimiéndola.
• Unidad de memoria auxiliar	La computadora coloca la información en un almacenador electrónico del que puede recuperarse más tarde.

Tabla 11.1 Componentes de una computadora.

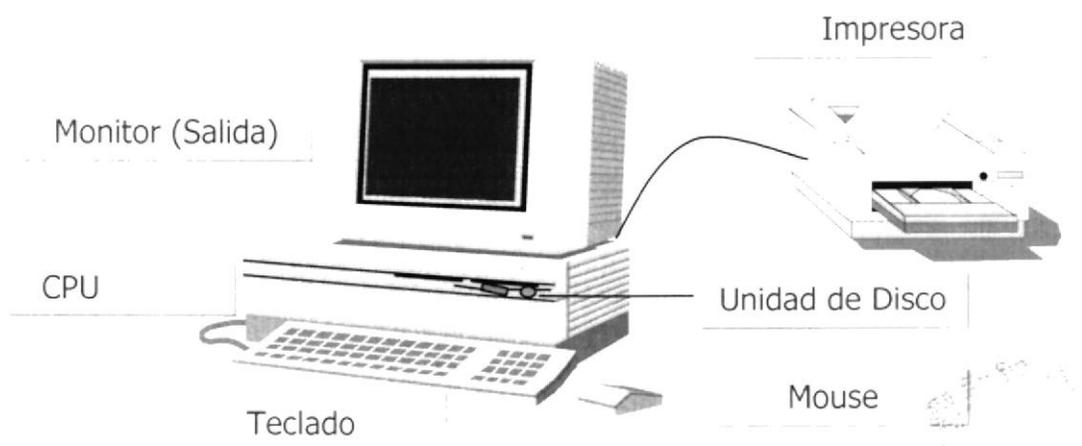


Figura 11.1 Componentes de una computadora

## 11.2. UNIDADES DE ENTRADA

### 11.2.1. El Teclado

Existen diversas formas de introducir información en la computadora pero el más común es el teclado. Cuando se ingresa información en la computadora, ésta aparece en la pantalla.

Un teclado típico consta de tres partes: teclas de función (en su parte izquierda a lo largo de la parte superior), teclas alfanuméricas (en la parte media) y el subteclado numérico (en el área derecha).

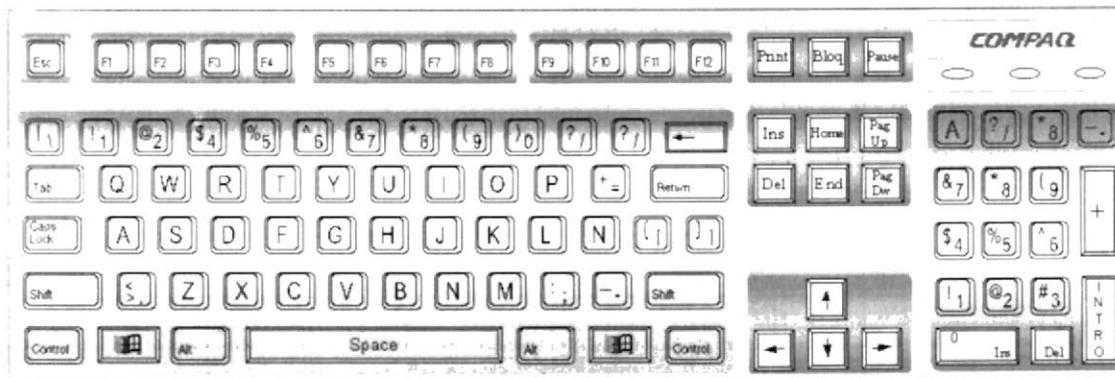


Figura 11.2 Teclado

De este gráfico podemos mencionar que un teclado es similar a una máquina de escribir electrónica en el cual podemos identificar los siguientes componentes:

- **Teclas de Función**

Usualmente rotuladas como F1, F2... F12, son un conjunto de teclas que se reservan por un programa para funciones especiales, como guardar y abrir documentos. Dichas teclas tienen funciones distintas en cada programa.

- **Teclas Alfanuméricas**

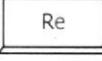
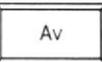
Sirven para teclear caracteres alfabéticos, numéricos, y de puntuación.

- **Las teclas de modo calculadora**

Estas están localizadas en el extremo derecho del teclado, las cuales son activadas por medio de la tecla NUM LOCK. Permiten ingresar rápidamente números y símbolos aritméticos para efectuar cálculos matemáticos, y mover el cursor.

- **Teclas de Movimiento del Cursor**

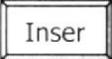
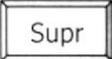
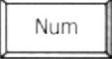
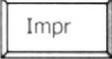
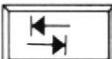
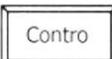
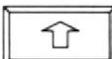
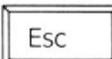
Permite a los usuarios moverse a través de la pantalla, entre las cuales tenemos:

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

**Tabla 11.2** Teclas de Movimiento

## • Teclas de Uso Especiales

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

	INSERT	INSERT	Cuando esta activada, puede insertar caracteres de un texto.
	DELETE	SUPR	Borra el carácter que está en la posición actual del cursor.
	NUM LOCK	BLOQ NUM	Con esta tecla, se convierte el teclado numérico a un teclado de edición.
	BACKSPAC E	RETROCESO	Realiza el retroceso de un carácter, borrando el carácter que esté en la posición del retroceso
	PRINT SCREEN	IMPR PANT	Captura la pantalla que se encuentre activa.
	SCROLL L LOCK	BLOQ DESPL	Retroceder Página.
	TAB	TABULADOR	Desplaza el cursor a la siguiente posición del tabulador.
	CTRL	CONTROL	Es utilizada para ingresar ciertos códigos y caracteres que no están en el teclado normal.
	ALT	ALT	Se emplea en combinación con otras teclas.
	SHIFT	SHIFT	Si presiona esta tecla al mismo tiempo que presiona una letra, esta aparece en mayúscula.
	ENTER	ENTER	Es la tecla principal que indica a la computadora que se ha ingresado información.
	ESC	ESC	Esta tecla es utilizada para realizar salidas o cancelar alguna operación que se esté realizando.

**Tabla 11.3** Teclas Especiales

### 11.2.2. Uso del Mouse

 Es una unidad física externa a la computadora que sirve para ingresar cierta información al mismo. Esta información que se ingresa es básicamente comandos y posiciones en pantalla. Los programas de Windows permiten ejecutar muchas tareas, tanto simples como complejas, apuntando con el ratón y oprimiendo sobre los menús, cuadros de diálogo y otros objetos gráficos.

Una vez que el ratón esté trabajando en el Sistema de Administración de Páginas Web, podrá ver en la pantalla una flecha que se mueve cuando se mueve el ratón en el escritorio. A esta flecha se le da el nombre del puntero del ratón. En la siguiente tabla se explican los términos básicos asociados con el uso del Mouse.

TAREA	ACCIÓN
Señalar	Coloque el puntero del Mouse sobre un elemento
Hacer Clic	Señale un elemento y, a continuación, presione y suelte rápidamente el botón del Mouse
Hacer Doble Clic	Señale un elemento, a continuación, presione y suelte rápidamente el botón del Mouse dos veces
Arrastrar	Señale un elemento, presione y mantenga presionado, el botón del Mouse mientras lo desplaza a otra posición, suelte el botón.

**Tabla 11.4** Acciones del Mouse

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

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

**Tabla 11.5** Punteros del Mouse

### 11.3. UNIDAD DE PROCESO

Es la que procesa la información en 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.

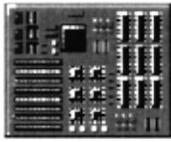


Figura 11.3 Procesador



Figura 11.4 Memoria RAM

### 11.3.1. 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.

	<p>Es un medio de almacenamiento muy flexible por ser muy fácil de transportar. Los disquetes de 3.5 pulgadas proporcionan una <b>protección contra escritura</b> cuando el orificio en la esquina inferior izquierda queda descubierto.</p>
	<p>Los discos duros almacenan una gran cantidad de información. La grabación y recuperación de la información es mucho más rápida que los disquetes.</p>
	<p>A diferencia de los anteriores esto almacenan datos ópticamente, con la misma tecnología de la grabaciones musicales en CD. Son utilizados en <b>proyectos multimedia</b>.</p>

Tabla 11.6 Unidades de Almacenamiento

### 11.3.2. 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 salida más común son:

	<p>Es el dispositivo de salida más corriente. Existen dos tipos de monitores para computadoras. El monitor monocromático y el monitor a color.</p>
	<p>Este dispositivo de salida a diferencia de los monitores genera una copia en papel.</p>

Tabla 11.7 Unidades de Salida

# Anexo

---

# B

## Reportes Reales

En este Capítulo podrá encontrar los reportes gráficos y tabulares que pueden ser generados por medio de las consultas del Sistema de Administración de Páginas Web

**REPORTE ESPECIFICO DE AUDITORIA  
POR USUARIO**

**FECHA:**10/12/2000

Analista Alex Espinoza Cárdenas

**USUARIO:**

<u>MANTENIMIENTO REALIZADO</u>	<u>OPCION EJECUTADA</u>	<u>FECHA EJECUCION</u>
Ingresar Notas	Ingresar	10/03/2000
Ingresar Seminarios	Ingresar	10/03/2000
Consulta de Deudas	Modificar	10/03/2000

REPORTE ESPECIFICO DE AUDITORIA  
POR RANGO DE FECHAS

FECHA: 10/12/2000

DESDE: 01/01/2000

HASTA: 10/12/2000

Analista Alex Espinoza Cárdenas

USUARIO:

MANTENIMIENTO REALIZADO	OPCION EJECUTADA	FECHA EJECUCION
Ingresar Notas	Ingresar	10/03/2000
Ingresar Seminarios	Ingresar	10/03/2000
Consulta de Deudas	Modificar	10/03/2000

ACCIONES EJECUTADAS: 3

Analista Wilson Cobeña Leyton

USUARIO:

MANTENIMIENTO REALIZADO	OPCION EJECUTADA	FECHA EJECUCION
Ingresar Diplomados	Ingresar	10/02/2000
Consultar Seminarios	Consulta	10/03/2000
Consulta Selespol	Consulta	25/03/2000

ACCIONES EJECUTADAS: 3



**REPORTE ESPECIFICO DE SOLICITUDES**

**FECHA:**10/12/2000

**EMPRESAS:**WISE DESIGNER Y SOLUCIONES S.A  
**TELEFONOS:**208380  
**FIRMA:** Anl. Reinaldo Roca

**CIUDAD:** Miami  
**FECHA EMISION:** 10/12/2000

**REQUERIMIENTOS:**

Conocimientos en SQL y Visual Basic orientado a 3 capas y manejo de MTS con base en C++ y versiones superiores

**REPORTE ESPECIFICO DE SOLICITUDES**

**FECHA:** 10/12/2000

**DESDE:** 01/01/2000

**HASTA:** 10/12/2000

**EMPRESAS:** WISE DESIGNER Y SOLUCIONES S.A  
**TELEFONOS:** 208380  
**FIRMA:** Anl. Reinaldo Roca

**CIUDAD:** Miani  
**FECHA EMISION:** 10/12/2000

**REQUERIMIENTOS:**

Conocimientos en SQL y Visual Basic orientado a 3 capas y manejo de MTS con base en C++ y versiones superiores

**EMPRESAS:** MICROSOFT S.A  
**TELEFONOS:** 180- 09-234567  
**FIRMA:** Ing. Bill Gates

**CIUDAD:** Los Angeles  
**FECHA EMISION:** 10/03/2000

**REQUERIMIENTOS:**

Conocimientos en SQL y Visual J++ orientado a la Web y manejo de MTS

# Anexo

---

# C

## Glosario Técnico

En este Capítulo podrá encontrar un pequeño glosario técnico de las palabras utilizadas en este manual y otras que le servirán de ayuda durante la operación del Sistema.



## GLOSARIO TÉCNICO



**Actividad de entrada/salida:** Operaciones de lectura o escritura que ejecuta la computadora. La computadora efectuará una "lectura" cuando se escriba información con el teclado, o se seleccionen y elijan elementos utilizando el Mouse (ratón). Por otro lado, cuando se abra un archivo, la computadora leerá el disco en el cual está situado dicho archivo y lo abrirá.

La computadora ejecutará una operación de "escritura" cada vez que se almacene, envíe, imprima o presente información en pantalla. Por ejemplo, la computadora realiza una escritura cuando se guarda información en el disco, se muestra información en pantalla, o se envía información a una impresora o a través de un módem.

**Actualizar:** Poner al día la información presentada en pantalla con los datos más recientes.

**Administración Remota:** Administración de una computadora por un administrador situado en otra computadora y conectado a la primera a través de la red.

**Administrador Base de Datos:** Persona designada por el Consejo Directivo, que trabaja con los usuarios para crear, mantener, y salvaguardar los datos que se encuentran en una Base de Datos.

**Administrador de servidores:** En Windows NT Server, aplicación utilizada para ver y administrar los dominios, grupos de trabajo y computadoras.

**Administrador de usuarios:** Herramienta de Windows NT Workstation que permite administrar la seguridad de la misma. Administra el plan de seguridad, los grupos y las cuentas de usuario.

**Aplicación Cliente:** Aplicación basada en Windows NT capaz de presentar y guardar objetos vinculados o incrustados. Vea también aplicación de servidor.

**Aplicación de servidor:** Aplicación para Windows NT capaz de crear objetos para vincularlos o incrustarlos en otros documentos.

**Aplicación:** Programa que se utiliza para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente, el término "programa".

**Archivo (File):** Colección de Datos o programas que sirve para un único propósito. Se almacenan con el objetivo de recuperarlos más adelante.

**Archivo de programa:** Archivo que inicia una aplicación o programa. Los archivos de programa tienen las extensiones: .EXE, .PIF, .COM o .BAT.

**Archivo de texto:** Archivo que contiene únicamente letras, números y símbolos. Un archivo de texto no contiene información de formato, excepto quizás avances de línea y retornos de carro. Un archivo de texto es un archivo ASCII.

**Archivo:** Conjunto de información que se almacena en un disco y a la que se le asigna un nombre. Esta información puede ser un documento o una aplicación.

**Área de información:** Área del texto, situada debajo de la línea de índice en la que se escribe la información.

**Arquitectura:** Diseño interno de la computadora.

**Arrastrar:** Mover un elemento de la pantalla seleccionando y manteniendo presionado el botón del Mouse (ratón) y desplazándolo. Por ejemplo, una ventana puede trasladarse a otra posición de la pantalla arrastrando su barra de título.

**Asociar:** Identificar una extensión del nombre de archivo como "pertenciente" a una determinada aplicación, con el fin de que al abrir cualquier archivo que posea esa extensión, se inicie automáticamente dicha aplicación.

**Auditoría de Sistemas:** Un paso que verifica que el Sistema cumpla adecuadamente con las expectativas de procesamiento de datos.

**Auditoría:** Seguimiento de las actividades de los usuarios, mediante el registro de tipos de sucesos seleccionados en el registro de seguridad de un servidor o estación de trabajo.

**Autenticación:** Validación de la información de inicio de sesión de un usuario. Cuando un usuario inicia una sesión con una cuenta en un dominio de Windows NT Server, la autenticación puede ser realizada por cualquier servidor de dicho dominio.



**Base de Datos:** Conjunto de Datos relacionados con un tipo de aplicación específico.

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

**Barra de menús:** Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

**Barra de título:** Barra horizontal (en la parte superior de una ventana) que contiene el título de la ventana o cuadro de diálogo. En muchas ventanas, la barra de título contiene también el cuadro del menú Control y los botones "Maximizar" y "Minimizar".

**Barra de unidades:** Permite cambiar de unidad seleccionando uno de los íconos de unidad.

**Binario:** Sistema numérico en base 2, en el que los valores se expresan como combinaciones de los dígitos 0 y 1.

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

**Botón "Maximizar":** Pequeño botón que contiene una flecha hacia arriba, situado a la derecha de la barra de título. Si utiliza el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón "Maximizar" para ampliar una ventana a su tamaño máximo. Si utiliza el teclado, puede usar el comando Maximizar del menú Control.

**Botón "Minimizar":** Pequeño botón, que contiene una flecha hacia abajo, situado a la derecha de la barra de título. Si está utilizando el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón "Minimizar" para reducir una ventana a un ícono. Si está utilizando el teclado, puede emplear el comando Minimizar del menú Control.

**Botón "Restaurar":** Pequeño botón, que contiene una flecha hacia arriba y otra hacia abajo, situado a la derecha de la barra de título. El botón "Restaurar" sólo aparecerá cuando se haya ampliado una ventana a su tamaño máximo. Si está utilizando el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón "Restaurar" para que la ventana recupere su tamaño anterior. Si está empleando el teclado, puede usar el comando Restaurar del menú Control.

**Botón de comando:** Botón en un cuadro de diálogo que ejecuta o cancela la acción seleccionada. Dos botones de comando habituales son "Aceptar" y "Cancelar". Cuando se elige un botón de comando en el que aparecen puntos suspensivos (por ejemplo, "Examinar...") aparece otro cuadro de diálogo.

**Botón predeterminado:** En algunos cuadros de diálogo, es el botón de comando que Windows NT preselecciona automáticamente. El botón predeterminado tiene un borde más oscuro, que indica que quedará seleccionado cuando se presione la tecla ENTRAR. Es posible pasar por alto un botón predeterminado, eligiendo el botón "Cancelar" u otro botón de comando.

**Búfer de teclado:** Área de almacenamiento temporal en la memoria donde se van guardando las teclas introducidas, aun cuando la computadora no responda inmediatamente a dichas teclas en el momento de presionarlas.

**Bus:** Medio que permite a una computadora pasar información hacia y desde los periféricos.

**Byte:** Unidad básica de medida de la memoria de una computadora. Un byte tiene 8 Bits.



**Cable Coaxial:** Tipo de cable igual al usado para conectar aparatos de televisión. Es capaz de transportar hasta 10 megabits de datos por segundo.

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

**Casilla de verificación:** Pequeño recuadro en un cuadro de diálogo que representa una opción que puede activarse o desactivarse. Cuando una casilla de verificación está seleccionada, aparece una X en su interior.

**CD ROM:** Medio de almacenamiento de alta densidad, cuya capacidad se mide en GigaBytes.

**Cerrar:** Eliminar una ventana o cuadro de diálogo, o abandonar una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el comando Cerrar del menú Control. Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonará dicha aplicación.

**Ciberespacio:** Un término usado para referirse al universo digital de información disponible a través de Internet.

**Ciclo de vida de un sistema:** Etapas que intervienen al desarrollar un Sistema. Técnicamente son 4 Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación.

**Clave predeterminada:** Clave representada por una ventana del Registro, cuyo nombre aparece en la barra de título de la ventana.

**Clave:** Carpeta de archivos que aparece en el panel izquierdo de una ventana del Editor de Registros.

**Clic:** Acción de presionar y soltar rápidamente un botón del mouse (ratón).

**Cliente/servidor:** Es una forma de computación que implica interacciones entre programas cliente y programas servidor. Los clientes solicitan servicios y los servidores los proporcionan.

**Comando:** Palabra o frase que suele aparecer en un menú y debe elegirse para ejecutar una acción determinada. Los comandos pueden elegirse de un menú o escribirse en el símbolo de sistema de Windows NT. También se puede escribir un comando en el cuadro de diálogo Ejecutar del Administrador de archivos o del Administrador de programas.

**Compartir archivos:** Capacidad de las computadoras con Windows NT para compartir totalmente o en parte su sistema o sistemas de archivos locales con computadoras remotas.

**Compartir impresión:** Capacidad de las computadoras con Windows NT Server para compartir una impresora conectada localmente y utilizarla en la red.

**Compartir:** Poner los recursos, directorios, impresoras y páginas del Portafolio a disposición del resto de los miembros del grupo de trabajo.

**Conectar:** Asignar una letra de unidad, puerto o nombre de computadora a un recurso compartido, de forma que pueda ser utilizado en Windows NT.

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

**Correo Electrónico:** Un método usado para enviar y recibir mensajes a través de una red. Se utiliza un programa de correo electrónico para redactar y enviar los mensajes, mismos que se envían a un buzón remoto, en donde el destinatario lo puede recuperar (o sea, extraer) y leer.

**Cuadro de diálogo:** Ventana que aparece temporalmente para solicitar o suministrar información. Muchos cuadros de diálogo incluyen opciones que es preciso seleccionar para que Windows NT pueda ejecutar un comando.

**Cuadro de lista:** En un cuadro de diálogo, se trata de un tipo de cuadro en el que se muestra una lista de opciones disponibles (por ejemplo, una lista de todos los archivos de un directorio). Si en el cuadro de lista no caben todas las opciones disponibles, aparecerá también una barra de desplazamiento.

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

**Cuadro del menú Control:** Ícono situado a la izquierda de la barra de título. Este ícono abre el menú Control de una ventana.

**Cuadro flexible:** Recuadro que cambia de forma al desplazar el mouse. Un cuadro flexible puede utilizarse para definir un área de la imagen que se desea modificar, cortar, copiar o mover.

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



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

**Directorio actual:** Directorio con el cual se está trabajando en ese momento.

**Directorio base:** Directorio que es accesible para el usuario y que contiene sus archivos y programas. Los directorios base pueden asignarse a un usuario individual o bien ser compartidos por varios usuarios.

**Directorio de destino:** Directorio en el que se desea copiar, o mover uno o más archivos.

**Directorio de origen:** Directorio que contiene el archivo o archivos que se desea copiar o mover.

**Directorio:** Parte de la estructura de organización de los archivos en disco. Un directorio puede contener archivos y otros directorios (denominados subdirectorios). Vea también árbol de directorios.

**Disco Duro:** Medio rígido para almacenar información de computadora, cuya capacidad de almacenamiento se mide en GigaBytes.

**Diseño del escritorio:** Diseño que aparece en la superficie del escritorio. Es posible crear diseños propios o seleccionar algunos de los que proporciona Windows NT o Windows 95.

**Disquete:** Dispositivo que puede insertarse en una unidad de disco y extraerse.

**Doble clic:** Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción sirve para ejecutar una determinada aplicación, como por ejemplo iniciarla.

**Documentación:** El texto o manual escrito que detalla la forma de uso de un Sistema o pieza de hardware.

**Dirección de correo electrónico:** Es el lugar al cual se pueden enviar los mensajes de correo electrónico para un usuario. Una dirección de correo electrónico consta de un nombre de usuario y una dirección de Internet separados por el símbolo @. Por ejemplo: una dirección de correo electrónico podría ser lucy@narnia.com, en donde lucy es el nombre de usuario y narnia.com es la dirección en la Internet.



**Esquema:** La forma en que los datos se almacenan físicamente en la Base de Datos.

**Elemento de pantalla:** Partes que constituyen una ventana o cuadro de diálogo, como la barra de título, los botones "Minimizar" y "Maximizar", los bordes de la ventana y las barras de desplazamiento.

**Elemento de programa:** Aplicación o documento, representado por un ícono, dentro de una ventana de grupo.

**Escritorio:** Fondo de la pantalla, sobre el que aparecen las ventanas, íconos y cuadros de diálogo.

**Estación de trabajo:** En general, computadora de gran potencia que cuenta con elevada capacidad gráfica y de cálculo. Se denominan estaciones de trabajo, para distinguirlas de aquellas en las que se ejecuta Windows NT Server y que se conocen como servidores.

**Estudio de factibilidad:** Define un problema y determina si una solución puede implementarse dentro de las restricciones de presupuesto.

**Examinar:** Ver el contenido de listas de directorios, archivos, cuentas de usuario, grupos, dominios o computadoras.

**Expandir:** Mostrar los niveles de directorio ocultos del árbol de directorios. Con el Administrador de archivos es posible expandir un sólo nivel de directorio, una rama del árbol de directorios o todas las ramas a la vez.

**Extensión:** Un punto y un máximo de tres caracteres situados al final de un nombre de archivo. La extensión suele indicar el tipo de archivo o directorio.





**Fase de Análisis:** Etapa del ciclo de vida que corresponden a la obtención de información, por métodos como Encuesta, Entrevista, Cuestionario, etc.

**Fase de Desarrollo:** Se elaboran los diversos programas que constituirán el núcleo del Sistema.

**Fase de Diseño:** Se elaboran las perspectivas principales de un Sistema. La estructura del Sistema se elabora en esta etapa.

**Fase de Implementación:** Permite llevar una Planificación efectiva de los pasos para Implantar un Sistema y que se obtengan resultados reales.

**Flujo de Datos:** Dirección acerca de como se mueven o fluyen los datos dentro de una organización.

**Formato rápido:** Elimina la tabla de asignación de archivos y el directorio raíz de un disco, pero no busca áreas defectuosas en el mismo.

**Fuente:** Diseño gráfico aplicado a un conjunto de números, símbolos y caracteres. Las fuentes suelen poseer distintos tamaños y estilos.

**Fuentes de pantalla:** Fuentes que se muestran en la pantalla. Los fabricantes de fuentes transferibles suelen suministrar fuentes de pantalla cuyo aspecto coincide exactamente con las fuentes transferibles enviadas a la impresora. Ello garantiza que los documentos tengan el mismo aspecto en la pantalla que una vez impresos.

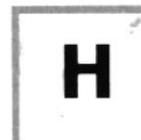
**Fuentes TrueType:** Fuentes escalables, que a veces se generan en forma de mapas de bits o como fuentes transferibles, dependiendo de las posibilidades de la impresora. Las fuentes TrueType pueden adquirir cualquier tamaño y tienen el mismo aspecto impresas, que en pantalla.



**GigaByte:** Término que representa cerca mil millones de bytes datos.

**Grupo de programas:** Conjunto de aplicaciones del Administrador de programas. El agrupamiento de las aplicaciones facilita su localización cuando se desea iniciarlas.

**Grupo de trabajo:** Un grupo de trabajo en Windows es un conjunto de computadoras agrupadas para facilitar su presentación. Cada grupo de trabajo está identificado por un nombre exclusivo.



**Hardware:** Descripción técnica de los componentes físicos de un equipo de computación.

**HUB:** Permite la conexión de las computadoras personales a un servidor.





**Ícono:** Representación gráfica de un elemento en Windows NT, por ejemplo, una unidad, un directorio, un grupo, una aplicación o un documento. Un ícono de aplicación puede ampliarse y convertirse en una ventana cuando se desee utilizar la aplicación.

**ID de computadora:** Nombre que identifica una computadora dentro de un ID de red determinado.

**Impresora Inyección Tinta:** Impresora que dispara chorros tinta hacia el papel, formando los caracteres. Es muy silenciosa.

**Impresora predeterminada:** Impresora que se utiliza si se elige el comando Imprimir, no habiendo especificado antes la impresora que se desea utilizar con una aplicación determinada. Sólo puede haber una impresora predeterminada, que debe ser la que se utilice con mayor frecuencia.

**Impresora:** Local Impresora conectada directamente a uno de los puertos de la computadora.

**Interfaz:** Es la manera de como se comunica la computadora con la persona, por medio de diferentes modos como, ventanas o gráfica.

**Internet:** Es la agrupación de redes interconectadas más grande del mundo. Incluye redes universitarias, corporativas, gubernamentales y de investigación alrededor del mundo. Millones de sistemas y personas se encuentran conectadas a Internet a través de estas redes. Usted se puede conectar a Internet por medio de un proveedor de servicios de Internet.



**Kilobyte:** Equivale a 1024 bytes.



**LAN:** Local Area Network, Red de Area Local. Conjunto de computadoras vecinas que se han enlazado para compartir datos, programas y periféricos.

**Licencias:** Especie de permiso, autorizando el libre uso del software.

**Líneas Dedicadas:** Líneas telefónicas que servirán para hacer la comunicación entre el servidor y las estaciones.





**Manejador de Base de Datos:** Software para trabajo en grupo. Administración de la información en línea.

**Maximizar:** Ampliar una ventana a su tamaño máximo, utilizando el botón "Maximizar" (situado a la derecha de la barra de título) o el comando Maximizar del menú Control.

**Megabytes :** Medida de Megabytes, mide la capacidad.

**Memoria virtual:** Espacio del disco duro que Windows utiliza como si se tratase de memoria físicamente disponible. Windows consigue este efecto mediante el uso de archivos de intercambio. La ventaja de usar memoria virtual es que permite ejecutar simultáneamente más aplicaciones de las que permitiría, de otro modo, la memoria disponible físicamente en el sistema. Los inconvenientes son, el espacio necesario en el disco para el archivo de intercambio de memoria virtual y la reducción de la velocidad de ejecución cuando se necesite realizar operaciones de intercambio de memoria.

**Memoria:** Área de almacenamiento temporal de información y aplicaciones.

**Memoria:** Un área temporaria de guardado de información para archivos y aplicaciones.

**Menú:** Lista de comandos disponibles en una ventana de aplicación. Los nombres de los menús aparecen en la barra de menús, situada cerca de la parte superior de la ventana. El menú Control, representado por el cuadro del menú Control que se encuentra a la izquierda de la barra de título, es común a todas las aplicaciones para Windows. Para abrir un menú basta con seleccionar el nombre del mismo.

**MHZ:** Medida de Velocidad.

**Minimizar:** Reducir una ventana a un ícono por medio del botón "Minimizar" (situado a la derecha de la barra de títulos) o del comando Minimizar del menú Control.

**Módem:** Es un dispositivo de comunicaciones que convierte datos entre el formato digital usado por computadoras y el formato digital usado para transmisiones en las líneas telefónicas. Puede usar un módem para conectar su computadora a otra computadora, una línea de servicio y más.

**Multimedia:** Transmisión de datos, vídeo y sonido en tiempo real.



**Navegar:** Maniobrar, trasladarse o viajar a través de las diversas áreas de Internet. Puede navegar a través de Internet en una variedad de formas. Puede trasladarse a través de una serie de menús seleccionando opciones en cada menú. También puede navegar a través de páginas de la World Wide Web (WWW) seleccionando hipervínculos en cada página. Adicionalmente, puede navegar directamente especificando los lugares que desea visitar.

**Nodo:** Una computadora o terminal capaz de enviar y recibir datos de otras computadoras o terminales de una red.

**Nombre de computadora:** Nombre exclusivo, con una longitud máxima de hasta 15 caracteres en mayúsculas, que identifica a una computadora en la red. Este nombre no puede ser igual al de ninguna otra computadora o dominio de la red.

**Nombre de host:** Nombre de un dispositivo de un conjunto de redes. En el caso de una red Windows, puede ser o no equivalente al nombre de computadora.

**Nombre de usuario:** La secuencia caracteres que lo identifica. Al conectarse a una computadora, generalmente necesita proporcionar su nombre y contraseña de usuario. Esta información se usa para verificar que usted esté autorizado para usar el sistema.



**Papel tapiz:** Imagen o gráfico almacenado como archivo de mapa de bits (archivo con la extensión .BMP). Los mapas de bits pueden ser gráficos sencillos o fotografías digitalizadas complejas.

**Permiso:** Regla asociada a un objeto (generalmente un directorio, archivo o impresora) para regular los usuarios que pueden acceder al objeto y el modo en que se realiza este acceso. Vea también derecho.

**Pie de página:** Texto que aparece en la parte inferior de todas las páginas de un documento cuando se imprime.

**Plan de auditoría:** Define el tipo de sucesos de seguridad que se desea registrar para los servidores de un dominio o computadora individual y determina las acciones que Windows NT llevará a cabo cuando se complete el registro de sucesos de seguridad.

**Portapapeles:** Área de almacenamiento temporal en memoria, que se utiliza para transferir información. Es posible cortar o copiar información en el Portapapeles y posteriormente pegarla en otro documento o aplicación.

**Procesador:** Parte principal de la computadora.

**Procesamiento por Lotes:** Datos recopilados y procesados en masa, es decir, su manipulación se realiza pasado un tiempo específico.

**Proceso en Línea:** Los Datos son capturados y procesados automáticamente, para la obtención de información. Tales resultados dan información Importante.

**Protector de pantalla:** Diseño o imagen móvil que aparece en la pantalla cuando transcurre un determinado intervalo de tiempo sin que se utilice el Mouse (ratón) o el teclado.

**Puerto:** Conexión o enchufe utilizado para conectar un dispositivo a la computadora, por ejemplo una impresora, un monitor o un módem. La información se envía desde la computadora al dispositivo a través de un cable.

## R

**RAM:** Siglas en inglés de “memoria de acceso aleatorio”, la memoria RAM puede ser leída o escrita por la propia computadora o por otros dispositivos. La información almacenada en RAM se pierde cuando se apaga la computadora.

**Recurso compartido:** Cualquier dispositivo, conjunto de datos o programa utilizado por más de un dispositivo o programa. En Windows NT, se denomina recurso compartido a cualquier recurso al que puedan acceder los usuarios de la red, tales como directorios, archivos, impresoras y canalización con nombre.

**Recurso:** Cualquier elemento de un sistema de computadora o de una red, tal como una unidad de disco, una impresora o la memoria, que puede ser asignado a un programa o a un proceso durante su ejecución.

**RED:** Es un enlace de computadoras, que van a estar interconectadas a través de un cableado.

**Ruta de acceso:** Especifica la localización de un archivo dentro del árbol de directorios. Por ejemplo, para especificar la ruta de acceso de un archivo llamado LEAME.WRI situado en el directorio WINDOWS de la unidad C, deberá escribir `c:\windows\leame.txt`.

## S

**Servidor:** En general, un servidor es una computadora que proporciona recursos compartidos a los usuarios de la red, como archivos e impresoras compartidos.

**Seleccionar:** Marcar un elemento con el fin de ejecutar sobre el mismo una acción subsiguiente. Generalmente, se seleccionan los elementos haciendo clic en los mismos con el Mouse (ratón) o presionando una tecla. Después de seleccionar un elemento, deberá elegir la acción que desee aplicar sobre el mismo.

**Sistema de archivos:** En los sistemas operativos se denomina así la estructura global en la que se asignan nombres, y se guardan y organizan los archivos.

**Sistema Integrado:** Grupo de módulos principales, que pueden actuar como sistemas independientes. Cumpliendo el funcionamiento de integración.

**Sistema local:** Es el sistema que usted emplea. Las interacciones entre su computadora y otra computadora de la Internet se describen usando los términos sistema local y remoto. El sistema local es su computadora y el sistema remoto es la otra computadora.

**Sistema Operativo:** Software dependiente de un equipo de computación. El equipo debe mantener un Sistema operativo el cual administra procesos de espacio y uso de memoria.

**Sistema remoto:** Otra computadora de la Internet a la que usted se conecta. Las interacciones entre computadoras se describen a menudo con los términos sistema local y remoto. El sistema local es su computadora y el sistema remoto es la otra computadora a la cual usted se conecta. Otro término común para sistema es anfitrión (anfitrión remoto o anfitrión local).

**Slots:** Cavidad donde se colocan las diferentes tarjetas de la computadora

**Software:** Especificación a los administradores de los equipos de computación, forma lógica.

**Subdirectorío:** Directorio contenido en otro directorio.

**Subred:** En Internet, una subred es una red de nivel inferior.

**SVGA:** Super Video Grapichs Adaptor, término usado para monitores de alta resolución.

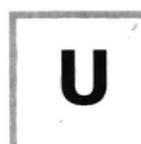


**Tape Backup:** Respaldo para la información de la base de datos del servidor.

**Teleconferencia:** Creación de conferencias mediante la transmisión de voz e imagen entre personas en lugares remotos.

**Tecla de método abreviado:** Tecla o combinación de teclas, disponible para determinados comandos, que puede presionarse para ejecutar un comando sin necesidad de seleccionar previamente el menú correspondiente. En los menús, las teclas de método abreviado aparecen a la derecha del comando correspondiente.

**Teclas de dirección:** En el teclado de la computadora, las teclas de dirección son las que se utilizan para moverse por la pantalla. Cada una de estas teclas tiene el nombre de la dirección hacia la cual apunta la flecha. Estas teclas son FLECHA ARRIBA, FLECHA ABAJO, FLECHA IZQUIERDA y FLECHA DERECHA.



**UPS:** Nombre al equipo que contiene energía, preparado para la falta de energía eléctrica.

**Utilitarios:** Software que sirve para realizar trabajos específicos.

**Unidad de disco lógica:** Es una subpartición de una partición extendida de un disco duro.

**Unidad física:** Unidad accesible a través de la red, que proporciona los servicios necesarios para la utilización y administración de un dispositivo concreto, como por ejemplo un dispositivo de enlace de comunicaciones. Las unidades físicas se implementan mediante una combinación de hardware, software y microcódigo.

**Usuario conectado:** Usuario que accede a una computadora o a otro recurso a través de la red.



**Ventana** :Área rectangular en la pantalla en la que aparece una aplicación o un documento. Las ventanas pueden abrirse, cerrarse o moverse, y la mayoría de ellas también puede cambiar de tamaño. Se pueden tener abiertas varias ventanas a la vez y a menudo es posible reducir una ventana a un ícono, o ampliarla para que ocupe todo el escritorio.

**Ventana de aplicación:** Ventana principal de una aplicación, que contiene la barra de menús y el área de trabajo de la aplicación. Una ventana de aplicación puede contener varias ventanas de documento.

**Ventana de directorio:** Ventana del Administrador de archivos que muestra el contenido de un disco. En esta ventana aparece tanto el árbol de directorios como el contenido del directorio actual. Una ventana de directorio es una ventana de documento que se puede mover, cambiar de tamaño, reducir o ampliar.

**Ventana de grupo:** En el Administrador de programas, una ventana que contiene los íconos de elemento de programa de un grupo.

**Ventana de impresora:** Muestra la información de una de las impresoras que se ha instalado o la que se ha conectado. Para cada impresora podrá ver los documentos que están esperando ser impresos, los usuarios a quienes pertenecen, su tamaño e información adicional.

**Vinculación e incrustación de objetos:** Método para transferir y compartir información entre aplicaciones.



**Windows:** Interfaz gráfica de usuario desarrollada por Microsoft para uso de computadoras IBM y compatibles.

**Windows NT:** Sistema operativo de 32 bits, portable, seguro y con multitarea, de la familia Microsoft Windows.

**Windows NT Server:** Windows NT Server es un superconjunto de Windows NT Workstation y proporciona funciones de administración y seguridad centralizada, tolerancia a fallos avanzada y funciones de conectividad adicionales.

**World Wide Web (WWW):** La World Wide Web (en español: Red Mundial), es un sistema basado en hipermedios que facilita examinar cuando se busca información en Internet. La información disponible en la World Wide Web es presentada en páginas Web. Una página de la Web puede contener texto y gráficas que pueden ser vinculadas a otras páginas. Estos hipervínculos le permiten navegar en una forma no-secuencial a través de la información.