

T
796
PARA
V. 2.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN COMPUTACION
PROYECTO DE GRADUACION
PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE:
ANALISTA DE SISTEMAS

T E M A

Sistema de Deportivo

MANUAL DE USUARIO

AUTORES

Marco Xavier Parra Merrill
Fausto M. Pazmiño Mieles
Moroni D. Salazar Huiracocha

DIRECTOR

MAE. ALEXANDRA PALADINES

A Ñ O

1.999 - 2.000

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecemos a Dios por ser ese Padre que no abandona, y por darnos las fuerzas necesarias para culminar este manual.

Agradecemos a nuestros padres por el apoyo que siempre hemos recibido de ellos, en cualquier decisión de nuestras vidas.

A todos nuestros compañeros de tesis, que convertidos en una familia, supimos enfrentar con madurez y responsabilidad cada etapa del desarrollo de este sistema.

DEDICATORIA

A Dios que siempre guía nuestros pasos. A nuestros padres por ser testimonios vivos de esfuerzo y trabajo; ese ejemplo alimentaba nuestras fuerzas cuando nos encontrábamos cansados de luchar. Y a todas las personas que supieron extender su mano cuando la necesitábamos para que este trabajo se realice en el tiempo solicitado.

DECLARACIÓN EXPRESA

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



FIRMA DEL DIRECTOR DE PROYECTO



MAE. Alexandra Paladines de Ponce

FIRMA DE LOS AUTORES



Marco Xavier Parra Merrill



Fausto Maximiliano Pamiño Miele



Moroni David Salazar Huiracocha



TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES	1
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	3
1.7. CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS	3
1.7.1 Convenciones de Formatos de Texto.	3
1.7.2 Convenciones del Mouse.....	4
1.7.3 Convenciones del Teclado.....	4
1.8. CONVENCIONES DE MENSAJES DE INFORMACIÓN	5
1.9. SOPORTE TÉCNICO	5
2. EXPLICACIÓN DE LAS INTERFACES GRÁFICAS.	1
2.1 INTRODUCCIÓN AL AMBIENTE WINDOWS	1
2.2 QUE HAY EN LA PANTALLA DE WINDOWS 98.	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.	3
2.3 ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA VENTANA WINDOWS.....	4
2.3.1 Título de la ventana.	4
2.3.2 Cambiar el tamaño de las ventanas.	5
2.3.3 Barra de herramientas.	6
2.3.4 Barra de Estado.....	6
2.3.5 Barra de Menú.....	6
2.3.6 ¿Cómo acceder a los menús?	6
2.3.7 Mover Ventanas.....	7
2.3.8 Seleccionando información.....	8
2.4 INICIAR Y SALIR DE UN PROGRAMA	9
2.4.1 Pasar de un programa a otro.....	9
2.5 USO DE CUADROS DE DIÁLOGO.....	10
2.6 MENSAJES DEL SISTEMA.....	13
3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DEPORTIVO	1
3.1. INTRODUCCIÓN.....	1
3.2. BENEFICIOS.....	1
3.3. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS	2
3.3.1. Módulo de Registro.....	2
3.3.2. Módulo de Torneo.....	3
3.3.3. Módulo de Disciplina.....	4
3.3.4. Módulo de Arbitraje.....	5
3.3.5. Módulo de Estadísticas.....	6
3.3.6. Módulo Consulta/Reportes	7
3.3.7. Módulo de Mantenimiento.....	9

3.3.8. <i>Módulo de Sistemas</i>	12
3.4. SISTEMAS	13
3.5. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA	14
3.5.1. <i>Requerimientos de Hardware</i>	14
3.5.2. <i>Requerimientos de Software</i>	15
3.6. INSTALACIÓN DEL SISTEMA.....	16
4. ARRANQUE DEL SISTEMA DE DEPORTIVO.....	1
4.1 ENCENDER LA COMPUTADORA.....	1
5. INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DEPORTIVO.	1
5.1 PANTALLA PRINCIPAL	1
5.1.1 PANTALLA DE MENÚ ARCHIVO	1
5.1.2 PANTALLA DE MENÚ VER	2
5.1.3 PANTALLA DE MENÚ REGISTRO	2
5.1.4 PANTALLA DE MENÚ TORNEO	3
5.1.5 PANTALLA DE MENÚ DISCIPLINA	3
5.1.6 PANTALLA DE MENÚ ARBITRAJE	4
5.1.7 PANTALLA DE MENÚ ESTADÍSTICA	4
5.1.8 PANTALLA DE MENÚ CONSULTAS.....	5
5.1.9 PANTALLA DE MENÚ MANTENIMIENTOS	5
5.1.10 PANTALLA DE MENÚ SISTEMA.....	6
6. MENÚ ARCHIVO	1
6.1 CONFIGURAR IMPRESORA	1
6.2 NUEVA SESION.....	2
6.3 SALIR	2
7. MENÚ VER.....	1
7.1. BARRA DE HERRAMIENTAS	1
7.2. BARRA DE ESTADO.....	2
7.3. CASCADA	2
7.4. MOSAICO HORIZONTAL.....	3
7.5. MOSAICO VERTICAL	3
A. RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE	1
A.1. CONOCIENDO LA COMPUTADORA	1
A.2. UNIDADES DE ENTRADA.....	2
A.2.1. <i>El Teclado</i>	2
A.2.2. <i>Uso del Mouse</i>	4
A.3. UNIDAD DE PROCESO.....	6
A.3.1. <i>Unidad de Memoria Auxiliar</i>	6
A.3.2. <i>Unidad de Salida</i>	6
B. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	1

ÍNDICE DE GRÁFICOS

2. EXPLICACIÓN DE LAS INTERFACES GRÁFICAS

<i>Figura 2.1</i>	<i>Pantalla de Ayuda de Windows.</i>	1
<i>Figura 2.2</i>	<i>Barra de tareas.</i>	2
<i>Figura 2.3</i>	<i>Botones de la barra de tareas.</i>	3
<i>Figura 2.4</i>	<i>Elementos principales de una ventana Windows.</i>	4
<i>Figura 2.5</i>	<i>Cambiar el tamaño de una ventana. Otra Forma.</i>	5
<i>Figura 2.6</i>	<i>Barra de herramientas.</i>	6
<i>Figura 2.7</i>	<i>Elementos de un menú bajo ambiente Windows.</i>	7
<i>Figura 2.8</i>	<i>Seleccionando Información.</i>	8
<i>Figura 2.9</i>	<i>Mensaje de Error.</i>	13
<i>Figura 2.10</i>	<i>Mensaje de Confirmación.</i>	13
<i>Figura 2.11</i>	<i>Mensaje de Advertencia.</i>	14
<i>Figura 2.12</i>	<i>Mensaje de Información.</i>	14

4. ARRANQUE DEL SISTEMA DE DEPORTIVO

<i>Figura 4.1</i>	<i>Pantalla de acceso a la red.</i>	1
<i>Figura 4.2</i>	<i>Pantalla de contraseña para iniciar sesión en Windows.</i>	1
<i>Figura 4.3</i>	<i>Escritorio de Windows.</i>	2
<i>Figura 4.4</i>	<i>Ejecutando el Sistema SIFEF.</i>	2
<i>Figura 4.5</i>	<i>Barra de accesos directos a las Aplicaciones del Sistema SIFEF.</i>	3
<i>Figura 4.6</i>	<i>Pantalla de Acceso al Sistema de Deportivo.</i>	3
<i>Figura 4.7</i>	<i>Mensaje de información.</i>	4
<i>Figura 4.8</i>	<i>Mensaje de información.</i>	4
<i>Figura 4.9</i>	<i>Mensaje de información.</i>	4
<i>Figura 4.10</i>	<i>Mensaje de información.</i>	4
<i>Figura 4.11</i>	<i>Mensaje de información.</i>	5
<i>Figura 4.12</i>	<i>Mensaje de Advertencia.</i>	5

5. INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DEPORTIVO

<i>Figura 5.1</i>	<i>Pantalla principal del Sistema Deportivo.</i>	1
<i>Figura 5.2</i>	<i>Pantalla de Menú Archivo.</i>	1
<i>Figura 5.3</i>	<i>Pantalla de Menú Ver.</i>	2
<i>Figura 5.4</i>	<i>Pantalla de Menú Registro.</i>	2
<i>Figura 5.5</i>	<i>Pantalla de Menú Torneo.</i>	3
<i>Figura 5.6</i>	<i>Pantalla de Menú Disciplina.</i>	3
<i>Figura 5.7</i>	<i>Pantalla de Menú Arbitraje.</i>	4
<i>Figura 5.8</i>	<i>Pantalla de Menú Estadísticas.</i>	4
<i>Figura 5.9</i>	<i>Pantalla de Menú Consultas.</i>	5
<i>Figura 5.10</i>	<i>Pantalla de Menú Mantenimientos.</i>	5
<i>Figura 5.11</i>	<i>Pantalla de Menú Sistema.</i>	6

6. MENÚ ARCHIVO

<i>Figura 6.1</i>	<i>Menú Archivo.</i>	1
<i>Figura 6.2</i>	<i>Configuración de impresión.</i>	1
<i>Figura 6.3</i>	<i>Nueva Sesión.</i>	2

7. MENÚ VER

<i>Figura 7.1</i> Menú Ver.	1
<i>Figura 7.2</i> Barra de herramientas.....	1
<i>Figura 7.3</i> Barra de estado.....	2
<i>Figura 7.4</i> Cascada.....	2
<i>Figura 7.5</i> Mosaico Horizontal.....	3
<i>Figura 7.6</i> Mosaico Vertical.....	3

A. RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE

<i>Figura A.1</i> Componentes de una computadora.....	1
<i>Figura A.2</i> Teclado.....	2
<i>Figura A.3</i> Procesador.....	6
<i>Figura A.4</i> Memoria RAM.....	6





CAPÍTULO 1.

GENERALIDADES

1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene información respecto a como operar el Sistema Deportivo, además nos da indicaciones de cómo funciona. Ayuda a identificar los Usuarios que pueden utilizar el Sistema Deportivo y que conocimientos mínimos debe tener para lograr una comprensión exitosa de cada una de las funciones del mismo.

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 Deportivo acerca del funcionamiento del mismo y comprende:

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

1.3. A QUIEN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL

Este manual esta orientado a los Usuarios Finales involucrados en la Etapa de Operación del Sistema Deportivo.

Miembros de las Comisiones, son los responsables del buen funcionamiento de la Institución como ente deportivo en todas las áreas y en todos los niveles.

Secretarias, son las encargadas de realizar la carga de información a través de diferentes vías al Sistema Deportivo.

1.4. LO QUE DEBE CONOCER

Los conocimientos mínimos que deben tener las Personas que operarán el Sistema y deberán utilizar este manual son:

1. Conocimientos básicos sobre el área que desempeñan en cada comisión.
2. Conocimientos básicos de Informática Basada en Ambiente Windows.

1.5. ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL

Este manual esta organizado en cinco Tomos principales:

- Tomo I: Sistema Deportivo.
- Tomo II: Módulo de Registro.
- Tomo III: Módulo de Torneo.
- Tomo IV: Módulo de Disciplina.
- Tomo V: Módulo de Arbitraje.

Este tomo está organizado en cuatro partes principales:

Generalidades	
Capítulo 1	Generalidades.
Capítulo 2	Explicación de la Interface Gráfica.
Instalación	
Capítulo 3	Características del Sistema Deportivo.
Capítulo 4	Arranque del Sistema Deportivo.
Operación	
Capítulo 5	Iniciando la Operación del Sistema Deportivo.
Capítulo 6	Menú Archivo.
Capítulo 7	Menú Ver.
Anexos	
Anexo A	Reconocimiento de las Partes del Hardware.
Anexo B	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 utilizar el Sistema Deportivo. Además incluye información que lo ayudará en el diario uso de su computadora.

1.7. CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS

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

1.7.1 Convenciones de Formatos de Texto.

Formato	Tipo de Información
Viñeta numérica 1	Numeración de procedimientos paso a paso.
Negrita	Términos a resaltar por su importancia.
Menor que – Mayor que < >	Nombres de opciones que puede elegir el Usuario, ya sea haciendo uso del mouse o teclado.
Carácter mayúscula + Caracteres minúscula	Nombres de teclas se inician con mayúsculas.
Carácter subrayado _	Si está ubicado bajo las letras, significa que el Usuario puede utilizar la combinación de teclas: ALT + letra subrayada o dando clic en la opción del Menú o en el botón.
Gráfico del botón	Palabra botón y a su lado irá la representación gráfica.

1.7.2 Convenciones del Mouse

Término	Significado
"Señalar"	Colocar el extremo superior del mouse sobre el elemento que se desea señalar.
"Hacer clic"	Presionar el botón principal del mouse (generalmente el botón izquierdo) y soltarlo inmediatamente.
"Arrastrar"	Señalar el elemento, luego mantener presionado el mouse mientras se mueve y se lo ubica en el lugar deseado.

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 "Presione ENTER".
Teclas direccionales ←, →, ↑, ↓	Puede utilizar las teclas direccionales para moverse (izquierda, derecha, arriba, abajo) en los diferentes elementos de un control 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 control de la pantalla.
Tecla TAB	Tecla utilizada para moverse entre los diferentes controles de la forma. Con la tecla TAB, se da el enfoque al primer control ubicado a la derecha, con SHIFT+TAB, se da el foco al primer control de la izquierda.

Tecla	Significado
Otras teclas	<p>Adicionalmente puede utilizar otros elementos del teclado. Por Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. ➤ ALT GR+TECLA, es utilizado para que se active la tercera función de TECLA.

1.8. CONVENCIONES DE MENSAJES DE INFORMACIÓN

Sugerencia: *Muestra información que facilita la operación del Sistema.*



Nota: *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 Deportivo, revise el Manual de Usuario.

Si no encuentra respuesta a su interrogante o desea más información al respecto, contáctese con el Departamento de Sistemas de la Federación Ecuatoriana de Fútbol.

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 LAS INTERFACES GRÁFICAS



2. EXPLICACIÓN DE LAS INTERFACES GRÁFICAS

2.1 INTRODUCCIÓN AL AMBIENTE 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**. 

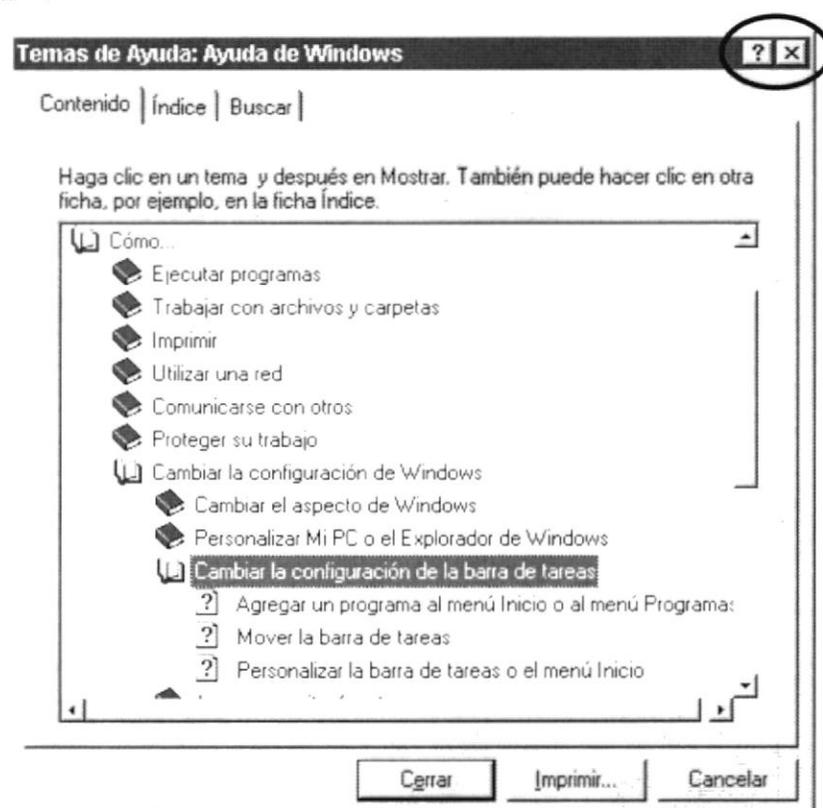


Figura 2.1 Pantalla de Ayuda de Windows.

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.

Nota:



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

2.2 QUE HAY EN LA PANTALLA DE WINDOWS 98

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 su 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 98, sirve para ejecutar el Sistema SIFEF, 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



Figura 2.2 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.

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
 Programas	▶ Presenta una lista de programas que podrá iniciar.
 Favoritos	▶ Presenta una lista de los documentos favoritos.
 Documentos	▶ Presenta una lista de documentos que abrió previamente.
 Configuración	▶ Presenta una lista de la configuración del sistema que podrá cambiar.
 Buscar	▶ Permite buscar una carpeta, un archivo, un equipo compartido o un mensaje de correo electrónico.
 Ayuda	▶ Inicia la Ayuda. Podrá utilizar entonces el Contenido y el Índice para saber como realizar una tarea en Windows.
 Ejecutar...	▶ Ejecuta cualquier programa en windows.
 Cerrar sesión Mcr...	▶ Inicia un programa o abre una carpeta al escribir un comando en MS-DOS
 Apagar el sistema...	▶ Cierra o reinicia su PC.
 Inicio	▶ Dependiendo de su equipo y de las opciones que tenga instalada, es posible que encuentre elementos adicionales en el menú.

Tabla 2.2 Iniciar el trabajo con el menú Inicio.

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 está 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 venta 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 Deportivo.

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.

Tabla 2.3 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 2.5 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.

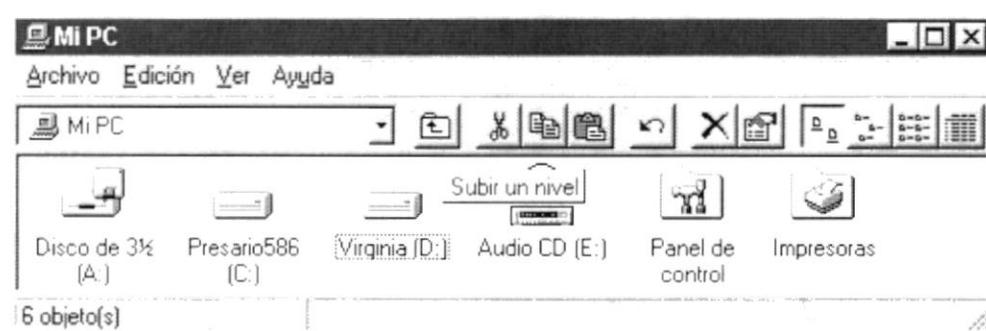


Figura 2.6 Barra de herramientas.

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.

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.

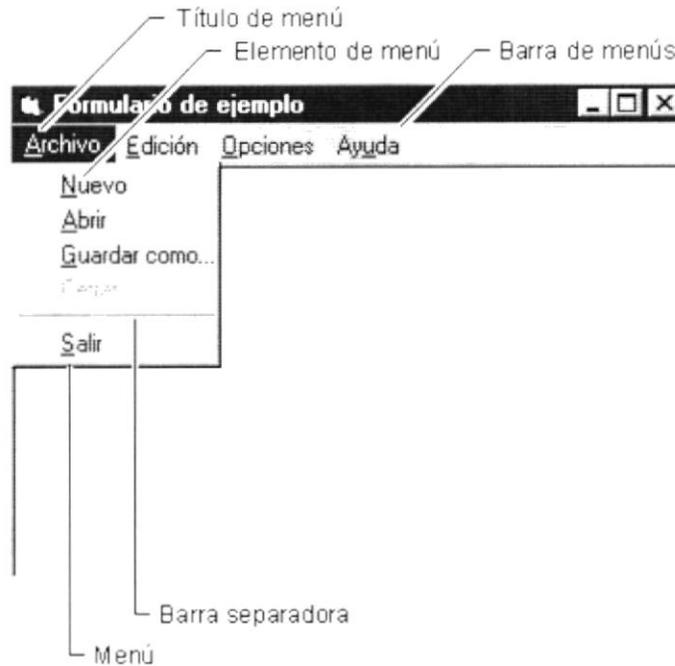


Figura 2.7 Elementos de un menú bajo ambiente Windows.

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.

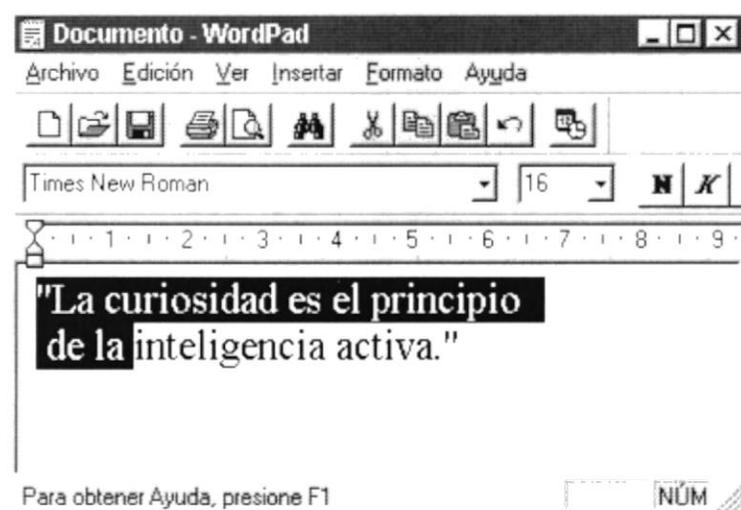


Figura 2.8 Seleccionando Información.

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 esté buscando y después haga clic en el programa.

Sugerencia: Podrá agregar un programa a la parte superior del menú inicio arrastrando su icono 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.

2.4.1 Pasar de un programa a otro

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

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

2.5 USO DE CUADROS DE DIÁLOGO

Los cuadros de diálogo son objetos que permiten ingresar o visualizar los datos de una aplicación. El conjunto de estos objetos más 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 Académico. 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>Las barras de desplazamiento permiten explorar fácilmente una larga lista de elementos. La barra de desplazamiento horizontal permite desplazar la información a la izquierda o a la derecha. La barra de desplazamiento vertical permite desplazar información hacia arriba o hacia abajo.</p>

Tabla 2.4 Barra de desplazamiento (SCROLL BAR).

<p>Cuadro de Texto normal</p> <p>Ingrese su Nombre</p>  <p>Escriba el texto deseado.</p>	<p>Sirve para escribir o visualizar texto. 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>
---	---

Tabla 2.5 Cuadro de texto.

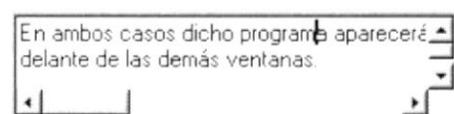
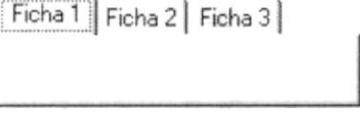
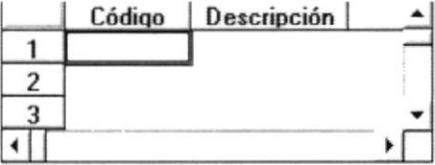
<p>Cuadro de texto múltiples líneas</p>  <p>Puede escribir un párrafo de texto</p>	<p>A diferencia del anterior este cuadro de texto acepta o muestra múltiples líneas de texto. Un cuadro de texto con múltiples líneas que administra automáticamente el ajuste de texto siempre que no haya una barra de desplazamiento horizontal.</p>
---	---

Tabla 2.6 Cuadro de texto, múltiples líneas.

<p style="text-align: center;">Cuadro de Opción</p> <p>Sexo</p> <p><input checked="" type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino</p> <p>Haga clic en la opción que desee. Solo puede seleccionar una.</p>	<p>Se utiliza para seleccionar solamente una opción dentro de un grupo de varias alternativas.</p>
<p>Tabla 2.7 Cuadro de Opción (OPTION BUTTON).</p>	
<p style="text-align: center;">Cuadro de Verificación</p> <p>Periodos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Trimestre <input checked="" type="checkbox"/> Semestre</p> <p>Haga clic en la opción que desee. Puede seleccionar más de una.</p>	<p>Marca o señala una o varias opciones . De esta manera se pueden seleccionar varias opciones dentro de un grupo de varias alternativas.</p>
<p>Tabla 2.8 Cuadro de verificación(CHECK BOX).</p>	
<p style="text-align: center;">Incrementar, Decrementar</p> <p>Esperar: <input type="text" value="6"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> minutos</p> <p>Haga clic en las flechas para aumentar o disminuir el número.</p>	<p>Incrementa o decrementa un valor. 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>Tabla 2.9 Cuadro incrementar, decrementar (UPDOWN).</p>	
<p style="text-align: center;">Cuadro de Lista.</p> <p>[Ninguno] Autos Aviones</p> <p>Haga clic en las flechas para desplazarse por la lista y, después, elija la opción que desee.</p>	<p>Presenta una lista de elementos entre los cuales puede seleccionar uno o más. Si el número de elementos supera el número que puede mostrar, se presenta automáticamente una barra de desplazamiento.</p>
<p>Tabla 2.10 Cuadro de Lista (LIST BOX).</p>	

<p style="text-align: center;">Cuadro Combinado</p> <p>Nacionalidad </p> <p>Haga clic en la flecha para ver una lista de opciones. Después elija la opción que desee.</p>	<p>Permite ingresar información en la parte del cuadro de texto o seleccionar un elemento del cuadro de lista.</p> <p>Puede abrir la lista dando un clic en  para cerrarla solo tiene que dar un clic en el elemento seleccionado.</p>
<p>Tabla 2.11 Cuadro Combinado (COMBO BOX).</p>	
<p style="text-align: center;">Botón</p> <p></p> <p>De un clic en alguno de ellos para ejecutar el proceso deseado</p>	<p>Este objeto siempre tiene asociada una orden con él. Esta orden se ejecutará cuando haga clic sobre el botón.</p>
<p>Tabla 2.12 Botón.</p>	
<p style="text-align: center;">Cuadro de Fichas</p> <p></p> <p>Haga clic en las fichas para cambiarse de una carpeta a otra</p>	<p>Permite definir varias páginas para la misma área de una ventana o un cuadro de diálogo en la aplicación.</p>
<p>Tabla 2.13 Cuadro de fichas (TABSTRIP).</p>	
<p style="text-align: center;">Cuadro de Celdas SPREAD</p> <p></p>	<p>El objeto SPREAD 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>Tabla 2.14 Cuadro de Celdas (SPREAD).</p>	

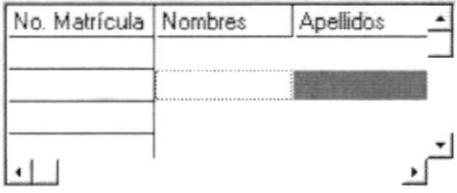
<p>Cuadro de Celdas FLEXGRID</p> 	<p>Permite únicamente visualizar información en forma de filas y columnas agrupadas y ordenadas.</p>
<p>Tabla 2.15 FLEXGRID (Cuadro de celdas).</p>	

Tabla 2.16 Cuadros de Diálogos.

2.6 MENSAJES DEL SISTEMA

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.

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

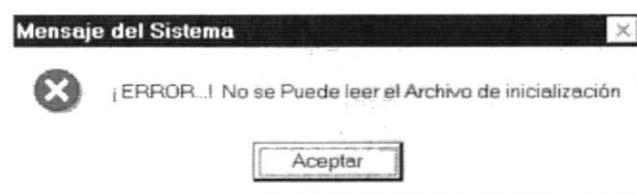


Figura 2.9 Mensaje de Error.

La figura  indicar que se trata de una pregunta, que usted tendrá que responder. Por ejemplo este mensaje de confirmación se emitirá cuando se cierra una aplicación.

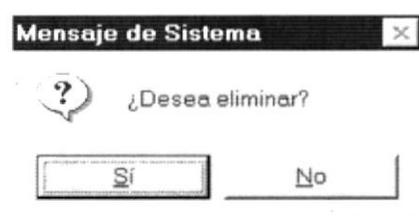


Figura 2.10 Mensaje de Confirmación.

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

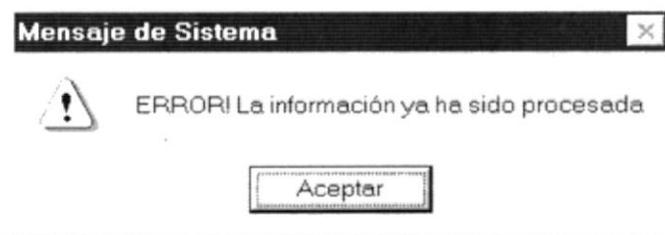


Figura 2.11 Mensaje de Advertencia.

La figura  indica que se trata de un mensaje informativo. Por ejemplo este mensaje notifica que se grabó correctamente:

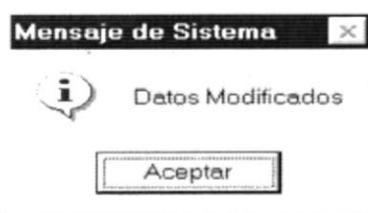


Figura 2.12 Mensaje de Información.



CAPÍTULO 3.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE DEPORTIVO

3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DEPORTIVO

3.1. INTRODUCCIÓN

La Federación Ecuatoriana de Fútbol (F.E.F.) es un organismo deportivo autónomo, de derecho privado, con sede en la ciudad de Guayaquil y está sujeta a las Leyes de la República, a los Estatutos y Reglamentos de los organismos nacionales e internacionales a los que es afiliada; y a sus propios Estatutos y Reglamentos.

La función básica de la F.E.F. es fomentar, organizar, controlar y dirigir la práctica del fútbol en eventos internacionales, campeonatos nacionales, provinciales, tanto en el ámbito No Aficionado como en el Aficionado.

Considerando las necesidades de la Federación Ecuatoriana de Fútbol (F.E.F.), para facilitar y agilizar el trabajo se ha desarrollado el Sistema SIFEF, el cual dará resultados inmediatos de todo el ámbito deportivo que rige esta entidad.

3.2. BENEFICIOS

- Un ambiente integrado que motiva a la eficiencia y eficacia de todas las operaciones que realice la Institución.
- Control en las operaciones para evitar errores humanos.
- Delegación de los procesos respectivos para cada una de las áreas automatizadas.
- Aplicación de Sanciones automáticas.
- El flujo de información va a ser más rápido, entre Departamentos.
- Reportes estadísticos de jugadores.
- El Software y Hardware utilizado permitirá trabajar en un ambiente integrado.
- Va a existir un efectivo desarrollo y control de las actividades.
- Ahorro de tiempo para la ejecución de todos los procesos automatizados.
- El Personal tendrá una mayor motivación en su ambiente de trabajo, ya que sus esfuerzos operacionales manuales serán mínimos.
- La información distribuida, agiliza las transacciones diarias de comunicación.
- Se propone un Sistema de identificación eficiente; guardando los datos e imágenes del Personal de Juego.



3.3. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS

3.3.1. Módulo de Registro

Este menú tiene el objetivo de realizar todos los procesos de registro, es decir Personal de Juego, Control de Transferencias, Organizaciones Deportivas, Actuaciones Internacionales, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Personal de Juego.

En esta opción se puede Federar (registrar) a todo el personal que intervienen directamente en los diferentes campeonatos organizados por la Federación Ecuatoriana de Fútbol.

2. Control de Transferencia.

En esta opción se realizan un control de todos los tipos de transferencias de jugadores entre los diferentes equipos o a las selecciones nacionales, sean estos nacionales o extranjeros. Además el registro de las trayectorias que pueda tener el cuerpo técnico en su vida profesional.

3. Actuaciones Internacionales.

Esta opción permite el registro de las actuaciones de los jugadores nacionales que se encuentren participando en Campeonatos Internacionales, ya sea que se encuentren inscritos en clubes locales o internacionales.

4. Organización Deportiva.

Esta opción permite registrar cualquier tipo de entidad deportiva que tenga que ver directamente con el Fútbol.

5. Estadios.

Esta permite el ingreso de las características de los diferentes estadios del Ecuador y del Mundo. Estas características pueden ser: a quien pertenece, capacidad, ubicación, etc.

5. Retiro de Jugadores.

En esta opción se puede realizar el retiro de jugadores **inactivos**, esto quiere decir aquellos jugadores que ya no intervienen en los campeonatos, por un lapso de tiempo que lo requiera la Federación Ecuatoriana de Fútbol.

3.3.2. Módulo de Torneo

Este menú tiene el objetivo de realizar todos los procesos para efectuar la realización torneo, es decir Organización de campeonato, Sistema de Juego, Cronograma de Etapas, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Organización de Campeonato.

Esta opción permite organizar campeonatos, ya sean locales o internacionales, definiendo las características del mismo, tales como la categoría, división, el tiempo de duración etc.

2. Equipos Participantes.

Esta opción presenta la inscripción de clubes, así mismo de los jugadores, cuerpo técnico, directivos y de la indumentaria del club.

3. Sistema de Juego del Campeonato.

Esta opción realiza la estructura con la que se va a jugar el Campeonato, tales como el número de etapas, grupos y de los equipos que participarían por cada una de las etapas, etc.

4. Cronograma de Etapas.

Esta opción permite indicar cuando inicia y cuando finaliza cada etapa del campeonato en juego.

5. Calendario de Juego.

En esta opción podemos designar los equipos a un grupo específico y programar las fechas de los diferentes partidos a jugarse por cada grupo.

6. Designación de Inspectores de Juego.

En esta opción colocamos los diferentes inspectores designados para los partidos a jugarse en la fecha.

7. Cambio de Categoría.

En esta opción permite el registro de los ascensos o descensos que pueda tener un club al finalizar un campeonato, por compra de categoría o sanciones impuestas por organismos superiores.

3.3.3. Módulo de Disciplina

Este menú tiene el objetivo de realizar todos los procesos de Disciplina, es decir Informe del Árbitro, Informe del Inspector, Acta de Juego, Acta de Sanciones, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Informe del Árbitro.

Esta opción permite ingresar el informe que entrega el árbitro después de cada partido en el cual indica las novedades ocurridas en el mismo. En dicho informe constan novedades de jugadores, cuerpo técnico, etc.

2. Informe del Inspector.

Esta opción permite ingresar el informe que entrega el Inspector después de cada partido en el cual indica las novedades ocurridas en el mismo y las realizadas a los árbitros del partido.

3. Acta de Juego.

En esta opción permite ingresar el Acta de Juego que es entregada después de cada partido, en donde indica el listado de los dos equipos participantes en el partido (jugadores y cuerpo técnico).

4. Acta de Sanciones.

Esta opción permite realizar un borrador del Acta de Sanciones, que es realizada al término de una Fecha del campeonato.

5. Otras Sanciones.

Esta opción permite realizar un borrador de Sanciones, las mismas que no dependen de un campeonato para ser impuestas.

6. Contabilización de Sanciones.

Esta opción realiza la aprobación de las sanciones especificadas en el acta de sanciones.

7. Levantamiento de Sanciones.

Esta opción realiza la reversión de una sanción que ya ha sido impuesta en el sistema.

8. Pérdida de Puntos por Sanciones.

Esta opción tiene como objetivo sancionar a los clubes manipulando el marcador y el puntaje de un partido.

9. Actualización de Sanciones.

Esta opción decrementa el tiempo de sanción, actualizando el cumplimiento de las sanciones.

3.3.4. Módulo de Arbitraje

Este menú tiene el objetivo de realizar todos los procesos de Arbitraje, es decir Designación de Árbitros, escalafón automático, manual, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Designación de Árbitros.

En esta opción se designan los árbitros para los diferentes partidos a jugarse en la fecha. Este proceso puede ser automático o se los puede ingresar manualmente.

2. Escalafón Manual.

Está opción permite escalafonar a un nuevo escalafón ya sea para subirlo o bajarlo, excluirlo o reingresarlo.

3. Escalafón Automático.

Esta opción presenta una tabla de los árbitros con su respectiva puntuación de los partidos actuados, pruebas físicas y académicas con lo que se puede establecer un valor total con lo cual se puede definir las ubicaciones en el escalafón automático.

4. Examen Arbitral Teórico.

Esta opción presenta los diferentes exámenes teóricos que los árbitros deben realizar cada cierto tiempo.

5. Examen Físico

Esta opción presenta los diferentes exámenes físicos que los árbitros deben realizar cada cierto tiempo con el fin de controlar su estado físico.

6. Planificación Académica

Esta opción presenta los diferentes cursos que los árbitros deben tomar con el fin de irse actualizando en el medio arbitral.

7. Control Semanal

Esta opción lleva un control semanal que se les realiza a los árbitros con el fin de comprobar su estado, ya sea este físico, medico, etc.



8. Cambio de Asociación

En esta opción se especifica el cambio de asociación al árbitro por algún motivo establecida por la comisión de arbitraje o por parte de árbitro en particular.

3.3.5. Módulo de Estadísticas

1. Fichas

En esta opción nos presenta la Ficha personalizada, ya sea en que tenga o haya sido Jugador, Arbitro o Cuerpo Técnico, presentado informe estadístico, médico y psicológico.

2. Estadísticas de Jugadores

Esta opción presenta un reporte de los jugadores que intervinieron en un Campeonato seleccionado, tiene información acerca de goles, sanciones, tarjetas amarillas, rojas, minutos jugados.

3. Estadísticas de Goleadores

Esta opción presenta los jugadores que han convertido goles en un Campeonato seleccionado, tiene información acerca de goles, partidos jugados, promedio de goles por partido.

4. Estadísticas de Sancionados

Esta opción presenta los jugadores que han sido sancionados con tarjetas amarillas o rojas en un Campeonato seleccionado.

5. Estadísticas de arqueros menos Goleados

Esta opción presenta los arqueros que tienen menos goles en contra en un Campeonato seleccionado, tiene información acerca de goles en contra, partidos jugados, promedio de goles por partido.

6. Estadística de Clubes por Asociación

Esta opción presenta un listado de todos los clubes agrupados en sus respectivas Asociaciones Provinciales.

7. Calendario de Juego

Esta opción permite imprimir el Calendarios de Juego de los partidos de una etapa de Campeonato seleccionada.

8. Tabla de Posiciones

Esta opción permite imprimir la tabla de posiciones de grupo de un Campeonato seleccionado.

9. Goleadores de la Fecha

Esta opción permite listar los nombres de los jugadores que han convertido goles en una determinada fecha de campeonato.

10. Estadísticas del Campeonato

Esta opción permite consultar datos totales generales acerca de los clubes durante el campeonato, se puede tener información a cerca del número de jugadores inscritos, que jugaron, nacionales, nacionalizados, extranjeros, sancionados, goleadores, juveniles, etc.

3.3.6. Módulo Consultas/Reportes

Este menú ofrece una buena gama de consultas y reportes de Sanciones, actuaciones de árbitros e inspectores, calendarios de Juego, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Personal de Juego.

Esta pantalla permite consultar a las diferentes personas registradas en Federación Ecuatoriana de Fútbol.

2. Transferencias.

Esta pantalla tiene como resultado consultar las transferencias que tenga un jugador o de presentar las trayectorias que tenga como cuerpo técnico.

3. Organismos Deportivos.

Esta pantalla tiene como objetivo presentar a los clubes afiliados a una asociación específica.

4. Estadios.

Esta pantalla permite consultar los estadios con sus informes de una asociación específica.

5. Informe del Árbitro.

Esta pantalla permite consultar las actuaciones de los árbitros en los partidos de los torneos que se especifiquen.

6. Informe del Inspector.

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las actuaciones de los inspectores en los partidos de los torneos que se especifiquen.

7. Acta de Juego.

Esta pantalla tiene como objetivo consultar los jugadores que actuaron en un campeonato.

8. Acta de Sanciones.

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las actas de sanciones dependiendo del estado y del origen de la misma.

9. Sanciones.

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las sanciones impuestas dependiendo al tipo de persona que se elija.

10. Sanciones pendientes de cumplir.

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las sanciones que han quedado pendientes de cumplir en un campeonato.

11. Salarios

Esta pantalla tiene como objetivo consultar los salarios de árbitros de acuerdo como se hayan establecido por medio de algún número de oficio.

12. Calificaciones de Actuaciones

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las actuaciones que ha tenido el árbitro en algún campeonato en específico.

13. Calificaciones de Pruebas Físicas y Académicas

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las calificaciones de las pruebas físicas y académicas que el árbitro en las haya participado en lo va en su vida deportiva.

14. Escalafón

Esta pantalla tiene como objetivo consultar los escalafones que se hayan realizado en alguna categoría por un cierto período de tiempo.

15. Designación

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las designaciones de árbitros perteneciente a algún campeonato de una fecha específica.

16. Asistencia

Esta pantalla tiene como objetivo consultar las asistencias semanales tomadas por algún instructor.

17. Emisión Fifa Carta

Esta pantalla tiene como objetivo realizar una carta de acuerdo a los árbitros que van a ser enviados a fifa para ser analizado para su posterior aprobación o no.

18. Emisión Fifa Ficha

Esta pantalla tiene como objetivo realizar una ficha del árbitro de sus datos personales y de ciertos datos deportivos para la generación de la ficha.

3.3.7. Módulo de Mantenimiento

Este menú tiene el objetivo de realizar la carga de información básica para el funcionamiento de los procesos, es decir Tipo de Sanciones, Infracciones, etc.

Tiene las siguientes opciones:

1. Idiomas.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes idiomas que se usarán en los diferentes procesos tales como Personal de Juego, etc.

2. Países.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Países que se usarán en los diferentes procesos tales como Personal de Juego etc.

3. Provincias.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Provincias correspondientes a un País que se usarán en los diferentes procesos tales como Personal de Juego etc.

4. Ciudades.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Ciudades correspondientes a un País que se usarán en los diferentes procesos tales como Personal de Juego etc.

5. Familiares.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Familiares que se usarán en el proceso de Personal de Juego.

6. Imágenes.

Esta pantalla tiene como objetivo relacionar las Imágenes que se van a relacionar con los diferentes tipos de personas.

7. Funciones.

Esta pantalla tiene como objetivo relacionar las Funciones que se van a relacionar ya sea con los Jugadores, Árbitros o Cuerpo Técnico.

8. Tipo de Persona.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Tipos de Persona que se usarán en los diferentes procesos tales como Personal de Juego etc.

9. Tipo de Transferencia.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los diferentes Tipos de Transferencia que se usarán en el proceso de Control de Transferencia.

10. Tipo de Campeonato.

Esta pantalla tiene como objetivo de tipificar los diferentes Campeonatos Nacionales o Internacionales.

11. División

Esta pantalla tiene como objetivo de tipificar las diferentes divisiones que se quieren manejar.

12. Categoría.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar las distintas categorías y de relacionarlas con los diferentes tipos de personas que se maneja en el sistema.

13. Numeración Ordinal.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los distintos tipos de numeración descriptivas y ordinales.

14. Viáticos a Club

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar el club el valor del viático que va a percibir de acuerdo al lugar que se dirige.

15. Sanciones.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar las sanciones que pueden ser impuestas por la Comisión Disciplinaria.

16. Grupo de Infracciones.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los Grupos de Infracciones que engloban las infracciones más específicas.

17. Infracciones.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar las infracciones específicas que pueden ser cometidas por el Personal de Juego y/o entidad deportiva.

18. Infracciones por Grupo.

Esta pantalla tiene como objetivo relacionar las infracciones específicas con un grupo de infracciones.

19. Sanciones por infracciones.

Esta pantalla tiene como objetivo relacionar las sanciones con una infracción, además de especificar el comportamiento que tendrán las sanciones al momento de imponerlas.

20. Clase de Observación.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar las clases de observaciones que se usarán en el Informe del Inspector.

21. Tipo de Observación.

Esta pantalla tiene como objetivo tipificar los tipos de observaciones que se usarán en el Informe del Inspector.

22. Sanciones por categoría.

Esta pantalla tiene el objetivo de especificar el porcentaje de la sanción que se va a imponer por categoría.

23. Tipo de Dificultad.

Esta pantalla tiene el objetivo de tipificar los tipos de dificultad que pueden tener los partidos.

24. Calificación General

Esta pantalla tiene el objetivo de tipificar los diferentes tipos de calificaciones que se vayan a manejar.

25. Calificación por Prueba

Esta pantalla tiene el objetivo de relacionar los rangos de calificaciones con las pruebas físicas y académicas.

26. Selección prueba Física

Esta pantalla tiene el objetivo de escoger las personas que se van a desempeñar como instructores para las pruebas y asistencias semanales.

27. Tipo de Curso

Esta pantalla tiene el objetivo de tipificar los cursos académicos y físicos.

28. Salarios

Esta pantalla tiene el objetivo de registrar los salarios de los árbitros de acuerdo a las categorías a las pertenecen.

29. Importancia por Categoría

Esta pantalla tiene el objetivo de parametrizar las categorías en importancias lo que va a servir para el proceso de designación de árbitros en la forma automática.

3.3.8. Módulo de Sistemas

Este menú tiene el objetivo de realizar la depuración del sistema y ofrecer una información sobre ella.

Tiene las siguientes opciones:

1. Depuración de datos.

Esta pantalla tiene el objetivo de realizar la depuración de la información que existe en el sistema.

2. Acerca de ...

Esta pantalla muestra información general acerca del Sistema Deportivo.

3.4. SISTEMAS

- 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 Deportivo, sin renunciar a la idea de adquirir más Hardware si este es necesario.

3.5.1. Requerimientos de Hardware

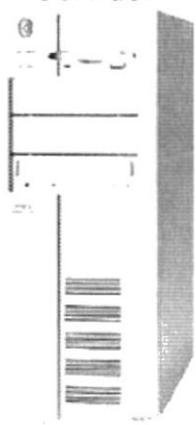
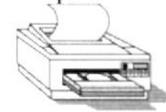
Equipo	Características	Descripción
Servidor 	Microprocesador Velocidad Arquitectura del Bus Memoria RAM Memoria Caché Memoria de Vídeo Disco Duro Tipo de Monitor Unidad de Disquete Teclado Tarjeta de Vídeo Tarjeta de Red Tarjeta de Sonido CD ROM	PENTIUM AKD26 MMX 266 MHZ PCI 64 bits 128 MB 512 KB 2 MB 12 GB SVGA 15" De 1.44 MB 101 Teclas PCI 3 COM 32 Bits 36X
Estación de Trabajo 	Microprocesador Velocidad Arquitectura del Bus Memoria RAM Memoria Caché Memoria de Vídeo Disco Duro Tipo de Monitor Unidad de Disquete Teclado Tarjeta de Red	PENTIUM MMX 233 MHZ PCI 32 bits 32 MB 512 KB 2 MB 3.2 GB SVGA 15" De 1.44 MB 101 Teclas 3 COM
Impresora 	Cualquier tipo de impresora de alta resolución, mínimo 360 x 360 DPI.	
Escáner 	Escáner mínimo 600 x 600 DPI.	

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
	<p>Microsoft Windows NT 4.0 en español. Este será utilizado en el Servidor y es necesario para el funcionamiento de la red, pudiendo ser otras plataformas para el Back-End.</p>
	<p>Microsoft SQL Server 7.0 en español.</p>
	<p>Microsoft Windows 95 o Windows 98 en español. Este será utilizado en las estaciones de trabajo.</p>
	<p>Microsoft Visual Basic 6.0 en español, Edición Empresarial con licencia.</p>
	<p>Microsoft Office 2000 en inglés.</p>

Tabla 3.2 Requerimientos de Software

3.6. INSTALACIÓN DEL SISTEMA

El Sistema de Deportivo, toma parte de SIFEF al que se le han desarrollado Instaladores generales. Para obtener información más detallada sobre este tema recurra al Manual de Instalación. (Ver Manual de Instalación).



CAPÍTULO 4.

ARRANQUE DEL SISTEMA DE DEPORTIVO

4. ARRANQUE DEL SISTEMA DE DEPORTIVO.

4.1 ENCENDER LA COMPUTADORA.

1. Encender el swicht de potencia del CPU (Power a ON).
2. Encender el swicht de potencia del monitor (Power a 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 4.1 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 para iniciar la sesión en Windows.

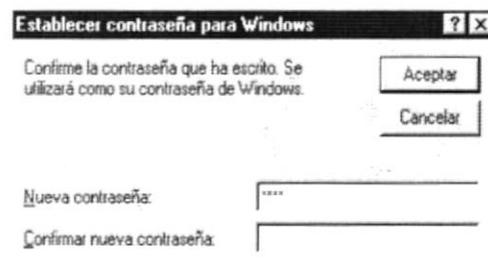


Figura 4.2 Pantalla de contraseña para iniciar sesión en Windows.

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.

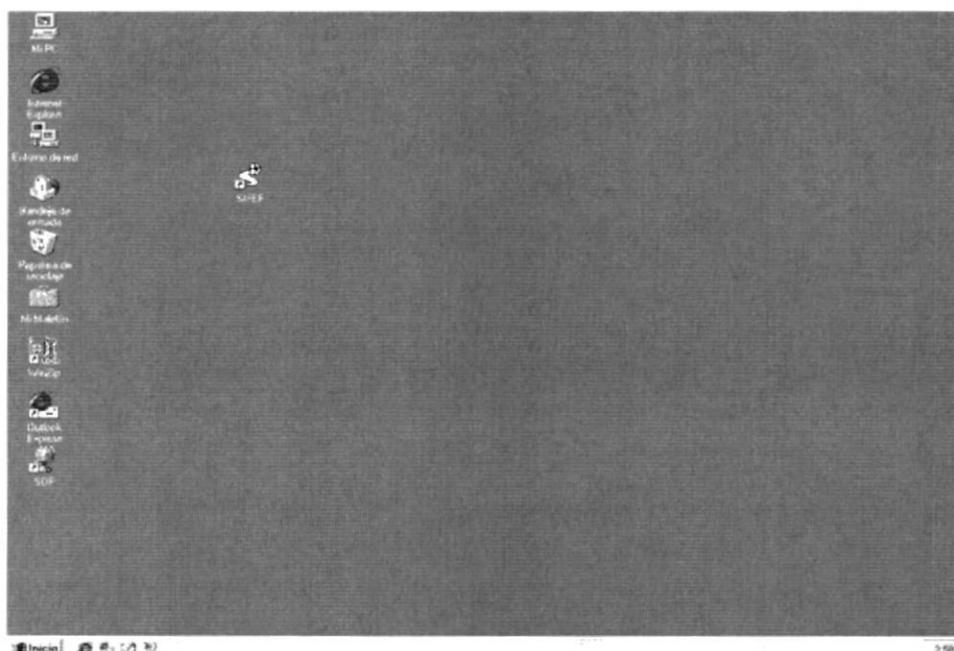


Figura 4.3 Escritorio de Windows.

6. A continuación debe buscar el ícono del Sistema SIFE  para ejecutarlo, en caso que tenga un acceso directo en el escritorio.

- Si usted encuentra el ícono del Sistema  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, Y de un clic en SIFE.



Figura 4.4 Ejecutando el Sistema SIFE.

7. Enseguida presenta la barra de accesos directos a las Aplicaciones que contiene el Sistema SIFEF, en la cual usted debe escoger el ícono correspondiente al Sistema Deportivo.

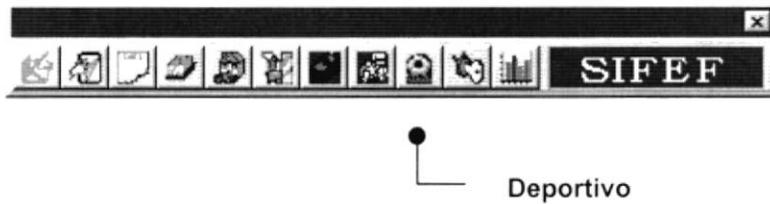


Figura 4.5 Barra de accesos directos a las Aplicaciones del Sistema SIFEF.

8. Una vez escogido el Módulo en el cual se trabajará le aparecerá la pantalla de acceso.



Figura 4.6 Pantalla de Acceso al Sistema de Deportivo.

9. Una vez que se ingresa la identificación del usuario y la clave, presione ENTER, o de un clic en el botón aceptar .
10. Si usted desea salir del sistema SIFEF de un clic en el botón cancelar .
11. Si el usuario ingresa correctamente la identificación del usuario y la clave, enseguida podrá ingresar al Sistema de Deportivo, en caso contrario se presentarán los siguientes mensajes de acuerdo al caso en que se encuentre.

Cuando el usuario no ingresa la identificación y la clave, el sistema SIFEF emitirá el siguiente mensaje:

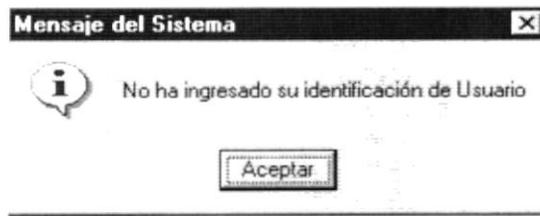


Figura 4.7 Mensaje de información.

En caso de que la identificación de usuario no sea válida, el sistema enseguida muestra el siguiente mensaje:

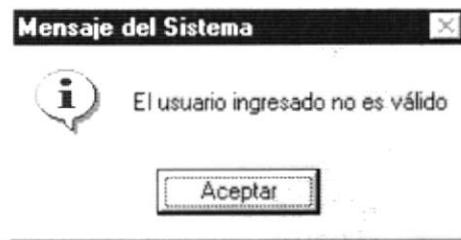


Figura 4.8 Mensaje de información.

Si ingresa una identificación de usuario a un sistema al cual no tiene acceso, se presenta el siguiente mensaje:

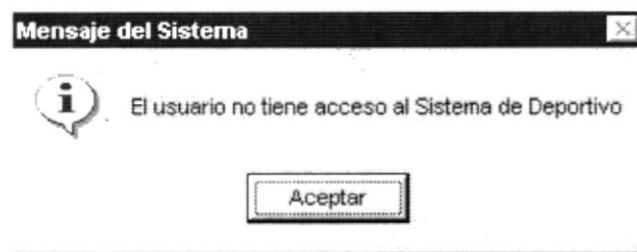


Figura 4.9 Mensaje de información.

En caso de que el usuario no tenga acceso a la Base de Datos con la que trabaja el sistema Deportivo aparece el siguiente mensaje:

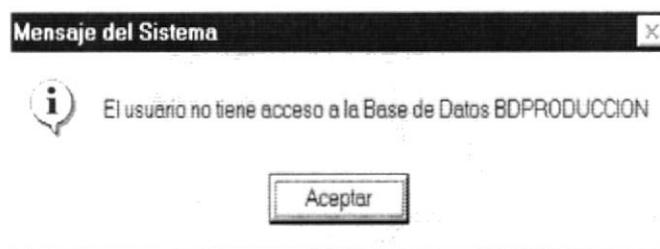


Figura 4.10 Mensaje de información.

Si el usuario ingresa mal la clave se emitirá el siguiente mensaje:

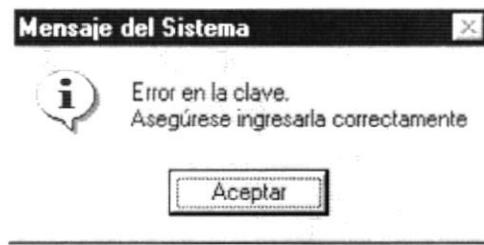


Figura 4.11 Mensaje de información.

Si se realizan cinco intentos al ingresar la clave, y ésta no es correcta el sistema emitira el siguiente mensaje:

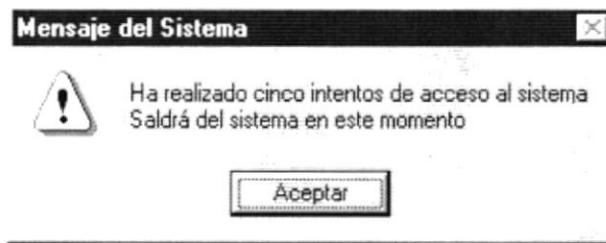


Figura 4.12 Mensaje de Advertencia.



CAPÍTULO 5.

INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DEPORTIVO

5. INICIANDO LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DEPORTIVO.

5.1 PANTALLA PRINCIPAL



Figura 5.1 Pantalla principal del Sistema Deportivo.

5.1.1 Pantalla de Menú Archivo



Figura 5.2 Pantalla de Menú Archivo.

5.1.2 Pantalla de Menú Ver



Figura 5.3 Pantalla de Menú Ver.

5.1.3 Pantalla de Menú Registro



Figura 5.4 Pantalla de Menú Registro.

5.1.4 Pantalla de Menú Torneo

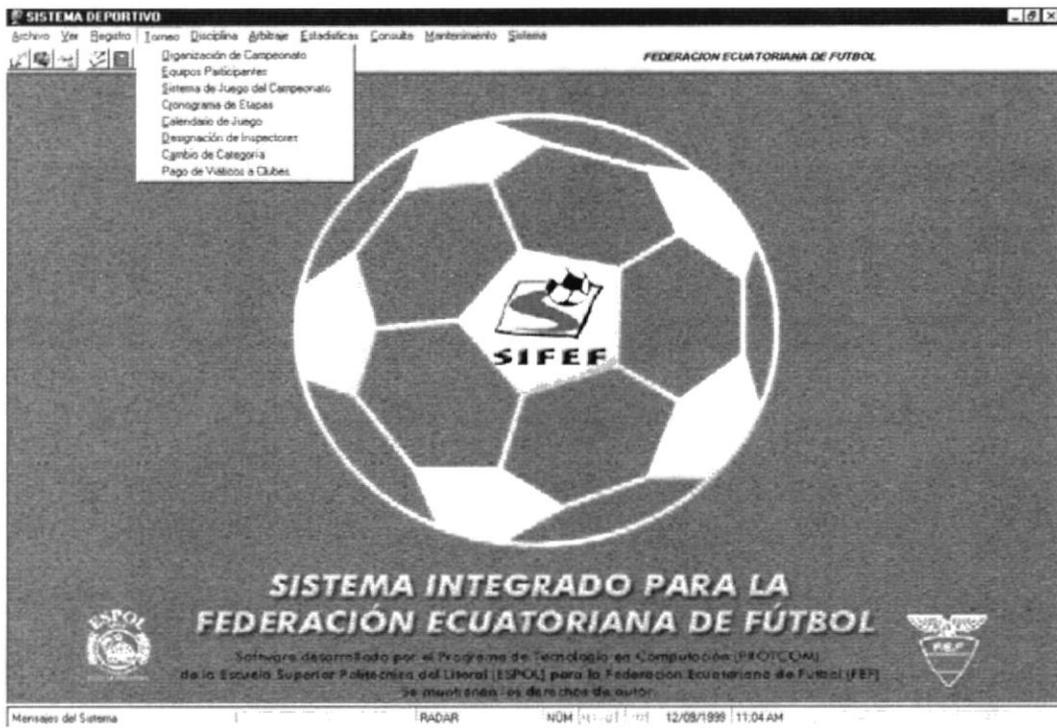


Figura 5.5 Pantalla de Menú Torneo.

5.1.5 Pantalla de Menú Disciplina



Figura 5.6 Pantalla de Menú Disciplina.



5.1.6 Pantalla de Menú Arbitraje

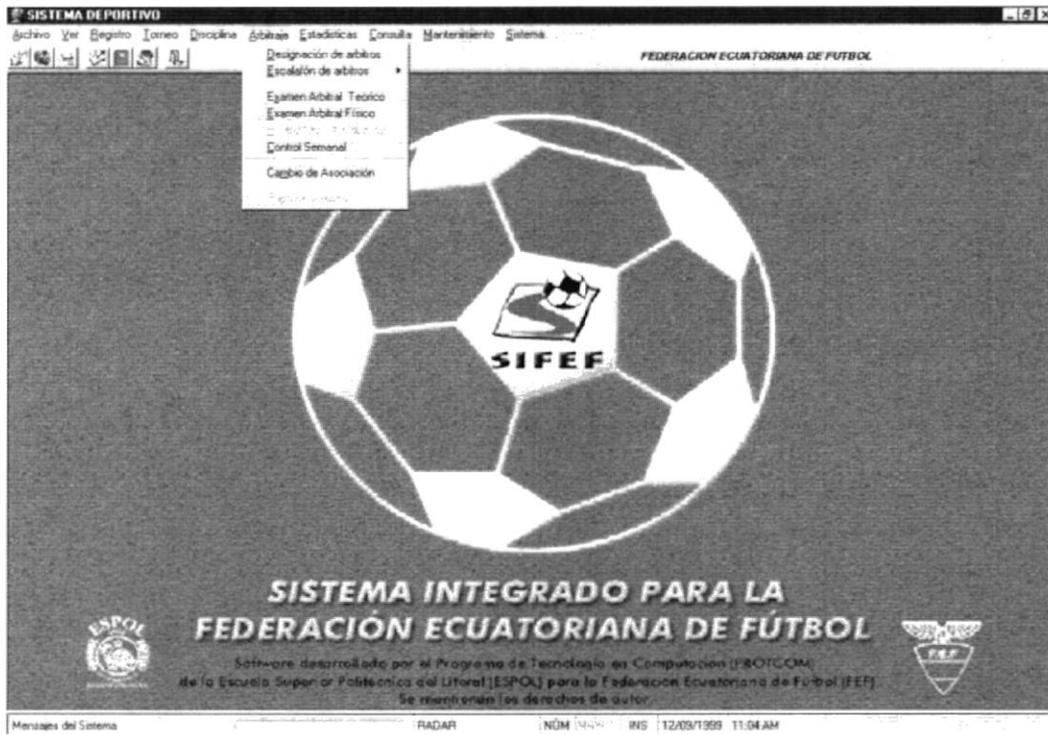


Figura 5.7 Pantalla de Menú Arbitraje.

5.1.7 Pantalla de Menú Estadística



Figura 5.8 Pantalla de Menú Estadísticas.

5.1.8 Pantalla de Menú Consultas

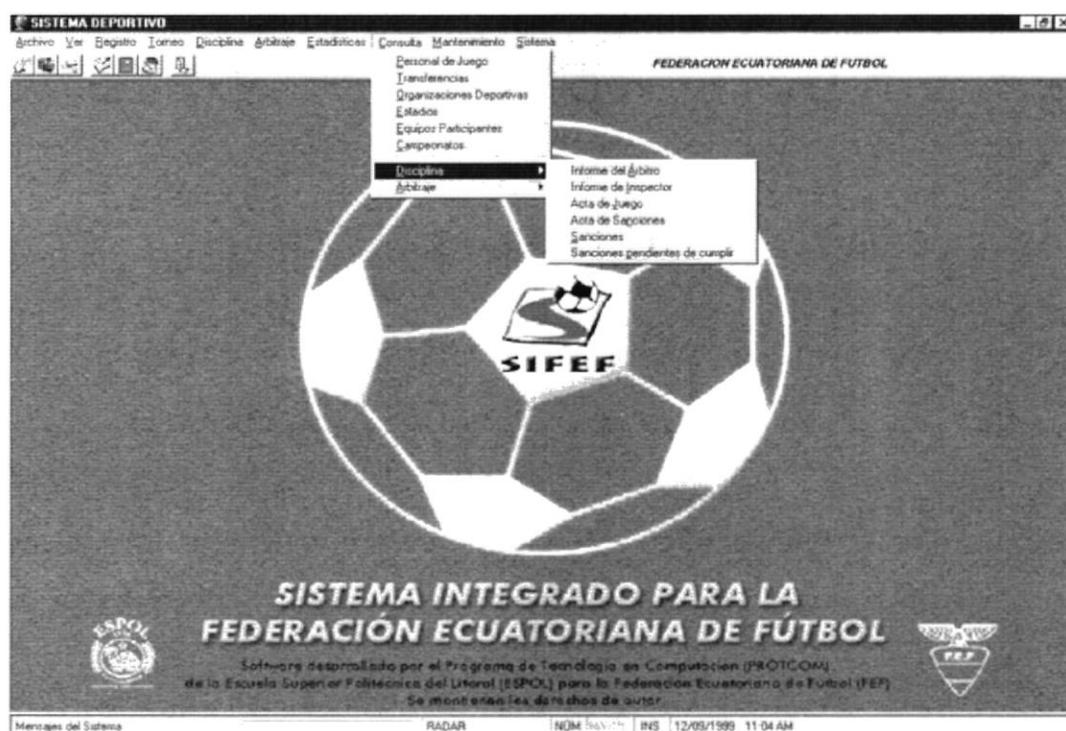


Figura 5.9 Pantalla de Menú Consultas.

5.1.9 Pantalla de Menú Mantenimientos



Figura 5.10 Pantalla de Menú Mantenimientos.

5.1.10 Pantalla de Menú Sistema



Figura 5.11 Pantalla de Menú Sistema.



CAPÍTULO 6.

MENÚ ARCHIVO



6. MENÚ ARCHIVO

En este menú habrá opciones para cerrar la ventana activa, cambiar resolución del monitor, configurar la impresora, imprimir y salir del Sistema.

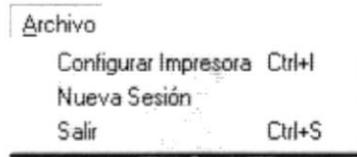


Figura 6.1 Menú Archivo.

6.1. CONFIGURAR IMPRESORA

En esta pantalla se puede escoger:

- La impresora donde desea imprimir.
- Modificar las propiedades de la impresora seleccionada, dando clic en el botón Propiedades, de la Figura 6.2.
- El tamaño o tipo de hoja en donde desea que se imprima el informe.
- La orientación del informe en la página, es decir horizontal o vertical.

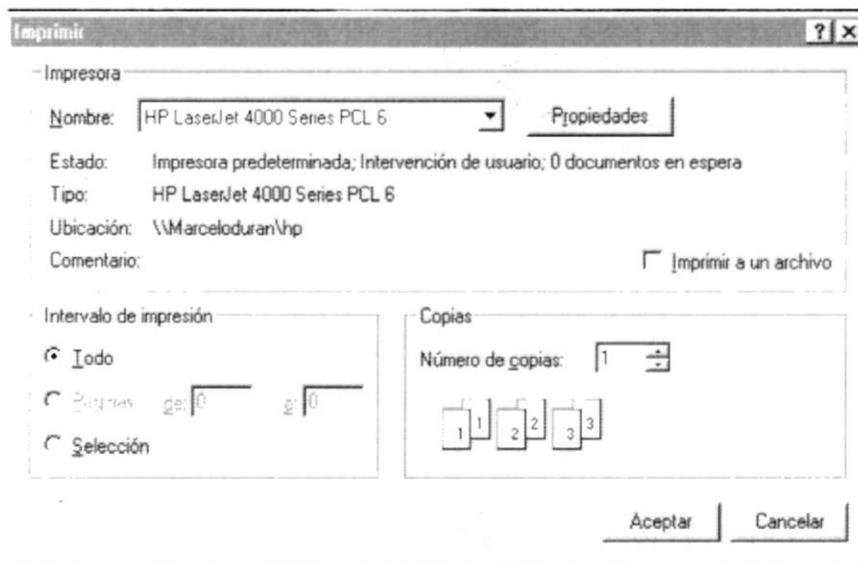


Figura 6.2 Configuración de impresión.

6.2. NUEVA SESIÓN

Al elegir esta opción podrá ingresar nuevamente al Sistema de Deportivo como un usuario diferente por lo cual usted observará la siguiente pantalla:



Figura 6.3 Nueva Sesión.

6.3. SALIR

Esta opción permite salir del Sistema de Deportivo, al hacer esto se cerrarán todas las pantallas que tenga abiertas sin grabar la información. Para salir del Sistema de Deportivo hay varias formas entre las cuales están:

- En el Menú Archivo eligiendo la opción Salir.
- Dando un clic en el botón  ubicado en la parte superior derecha de la ventana.



CAPÍTULO 7.

MENÚ VER



7. MENÚ VER

En este menú habrá opciones para personalizar la pantalla principal del Sistema de Deportivo, tales como desactivar o activar la barra de estado y la barra de herramientas. También se presenta la opción de poder colocar las pantallas como nosotros quisiéramos verlas.

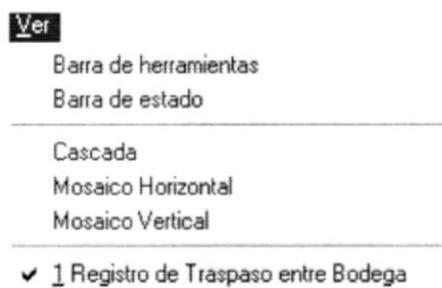


Figura 7.1 Menú Ver.

7.1. BARRA DE HERRAMIENTAS

Permite hacer visible o no la barra de herramientas. Si la barra de herramientas no está visible sólo podrá acceder a los programas principales mediante el menú de opciones.



FEDERACION ECUATORIANA DE FUTBOL

Figura 7.2 Barra de herramientas.

Para activar la barra de herramientas haga lo siguiente:

- Haga clic en barra de herramientas del Menú Ver, enseguida esta opción se marcará con un visto.

Para desactivar la barra de herramientas haga lo siguiente:

- Haga clic en barra de herramientas del Menú Ver, en este caso el visto desaparecerá.

7.2. BARRA DE ESTADO

Permite hacer visible o no la barra de estado de la pantalla principal, al hacer esto habrá más espacio para las pantallas.



Figura 7.3 Barra de estado.

Para activar la barra de estado haga lo siguiente:

- Haga clic en barra de estado del Menú Ver, enseguida esta opción se marcará con un visto.

Para desactivar la barra de estado haga lo siguiente:

- Haga clic en barra de estado del Menú Ver, en este caso el visto desaparecerá.

7.3. CASCADA

Permite ver las pantallas que se encuentren activas con una presentación en forma escalonada.

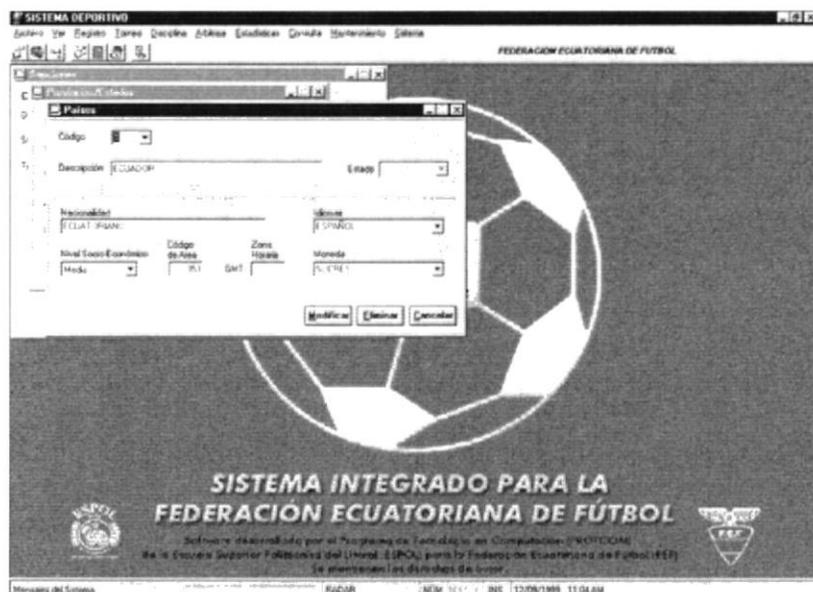


Figura 7.4 Cascada.

7.4. MOSAICO HORIZONTAL

Permite ver las pantallas que se encuentren activas una seguida de otra de izquierda a derecha.



Figura 7.5 Mosaico Horizontal.

7.5. MOSAICO VERTICAL

Permite ver las pantallas que se encuentren activas una seguida de otra de abajo hacia arriba.



Figura 7.6 Mosaico Vertical.



ANEXO A.

RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE

A. RECONOCIMIENTO DE LAS PARTES DEL HARDWARE

A.1. CONOCIENDO LA COMPUTADORA

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

El Hardware o Equipo de Cómputo comprende todos los dispositivos físicos que conforman una computadora. El Hardware de la computadora debe realizar cuatro tareas vitales (Figura A.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 A.1 Componentes de una computadora.

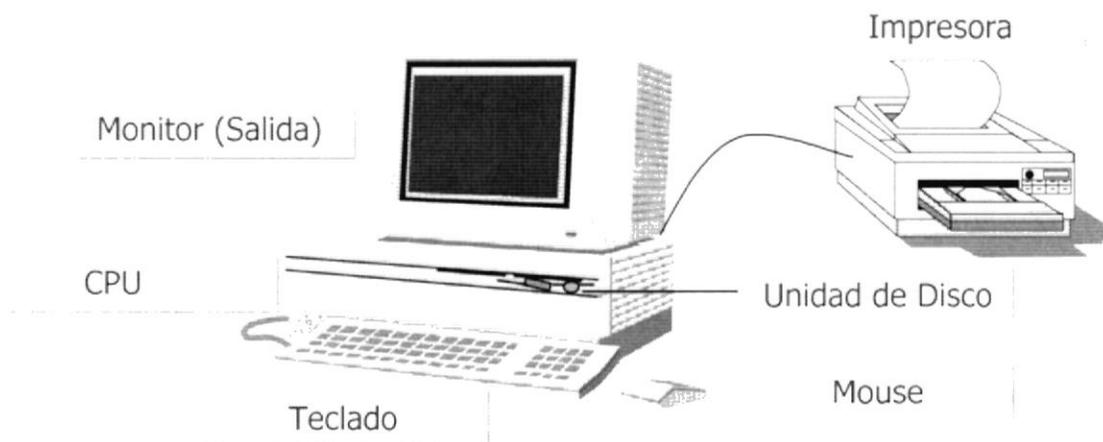


Figura A.1 Componentes de una computadora.

A.2. UNIDADES DE ENTRADA

A.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).

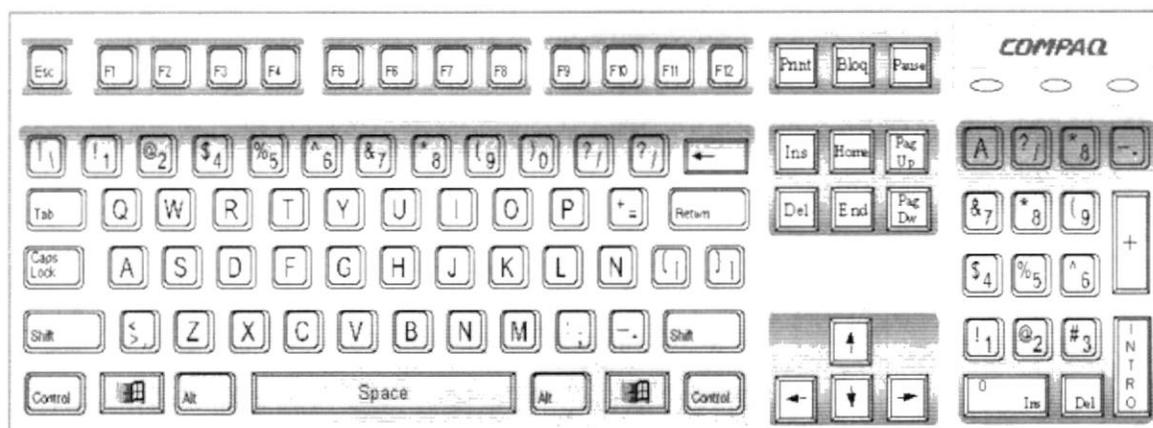


Figura A.2 Teclado.

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:

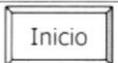
	FLECHA ARRIBA		Movimiento cursor arriba.
	FLECHA ABAJO		Movimiento cursor abajo.
	FLECHA IZQUIERDA		Movimiento cursor izquierda.
	FLECHA DERECHA		Movimiento cursor derecho.
	HOME	INICIO	Mueve el cursor al inicio de la línea.
	END	FIN	Mueve el cursor al final de la línea.
	PAGE UP	RE PAG	Permite avanzar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

Tabla A.2 Teclas de movimiento.

- **Teclas de Uso Especiales.**

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

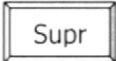
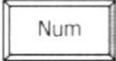
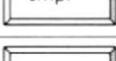
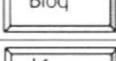
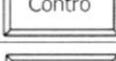
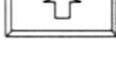
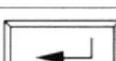
	INSERT	INSERT	Cuando esta activada, puede insertar caracteres de un texto.
	DELETE	SUPR	Borra el carácter que está en la posición actual del cursor.
	NUM LOCK	BLOQ NUM	Con esta tecla, se convierte el teclado numérico a un teclado de edición.
	BACKSPACE	RETROCES O	Realiza el retroceso de un carácter, borrando el carácter que esté en la posición del retroceso.
	PRINT SCREEN	IMPR PANT	Captura la pantalla que se encuentre activa.
	SCROLL 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 A.3 Teclas especiales.

A.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 mouse y oprimiendo sobre los menús, cuadros de diálogo y otros objetos gráficos.

Una vez que el mouse esté trabajando se podrá ver en la pantalla una flecha que se mueve cuando se mueve el mouse en el escritorio. A esta flecha se le

da el nombre del puntero del mouse. 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 A.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 A.5 Punteros del mouse.

A.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), RAM (Random Access Memory) y la Unidad Aritmética/Lógica que realiza las operaciones lógicas y matemáticas.

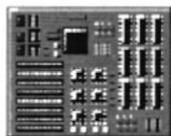


Figura A.3 Procesador.

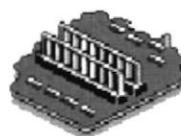


Figura A.4 Memoria RAM.

A.3.1. Unidad de Memoria Auxiliar

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

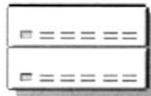
	<p>Es un medio de almacenamiento muy flexible por ser muy fácil de transportar. Los disquetes de 3.5 pulgadas proporcionan una protección contra escritura cuando el orificio en la esquina inferior izquierda queda descubierto.</p>
	<p>Los discos duros almacenan una gran cantidad de información. La grabación y recuperación de la información es mucho más rápida que en 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 proyectos multimedia.</p>

Tabla A.6 Unidades de Almacenamiento.

A.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 el monitor que permite observar los resultados y la impresora en cambio genera una copia en papel.



ANEXO B.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Glosario



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.

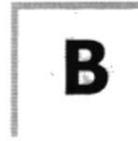
Arrastrar: Mover un elemento de la pantalla seleccionando y manteniendo presionado el botón del Mouse (ratón) y desplazándolo. Por ejemplo, una ventana puede trasladarse a otra posición de la pantalla arrastrando su barra de título.

Asociar: Identificar una extensión del nombre de archivo como "perteneciente" 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

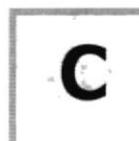
acción seleccionada. Dos botones de comando habituales son "Aceptar" y "Cancelar". Cuando se elige un botón de comando en el que aparecen puntos suspensivos (por ejemplo, "Examinar...") aparece otro cuadro de diálogo.

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, iconos 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 aquéllas 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.

G

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

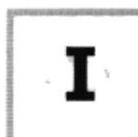
Grupo de programas: Conjunto de aplicaciones del Administrador de programas. El agrupamiento de las aplicaciones facilita su localización cuando se desea iniciarlas.

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.

H

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.

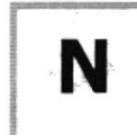
Menú: Lista de comandos disponibles en una ventana de aplicación. Los nombres de los menús aparecen en la barra de menús, situada cerca de la parte superior de la ventana. El menú Control, representado por el cuadro del menú Control que se encuentra a la izquierda de la barra de título, es común a todas 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.

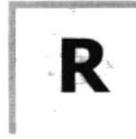
Procesador: Parte principal de la computadora.

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.



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.

Subdirectorio: Directorio contenido en otro directorio.

Subred: En Internet, una subred es una red de nivel inferior.

SVGA: Super Video Graphics Adaptor, término usado para monitores de alta resolución.

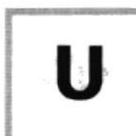


Tape Backup: Respaldo para la información de la base de datos del servidor.

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.

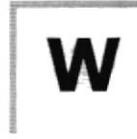
Ventana de aplicación: Ventana principal de una aplicación, que contiene la barra de menús y el área de trabajo de la aplicación. Una ventana de aplicación puede contener varias ventanas de documento.

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.