

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Programa de Tecnología en Computación y Diseño  
Gráfico y Publicitario

## PROYECTO DE GRADUACIÓN

Previo a la obtención del título de:  
**Tecnólogo en Diseño Gráfico Publicitario**

*Tema:*

Caso de Aplicación de Sistema Experto en la  
Multimedia Educativa como Herramienta Integral  
en la Enseñanza a Niños con Dificultades de  
Lecto - Escritura

## MANUAL DE USUARIO

*AUTORES:*

Nohelia Zambrano      Magno Merino  
Cecibel Maldonado      Jonathan Gómez  
Carlos Luis Viteri      Héctor Gavilánez

*DIRECTORES:*

Lcdo. Alex Espinoza  
Arq. Viera Elistratova

Año 2004

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



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

### **PROYECTO DE GRADUACIÓN**

#### **PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNOLÓGO EN DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO**

##### **TEMA:**

**CASO DE APLICACIÓN DE SISTEMA EXPERTO EN LA  
MULTIMEDIA EDUCATIVA COMO HERRAMIENTA INTEGRAL  
EN LA ENSEÑANZA A NIÑOS CON DIFICULTADES DE LECTO-  
ESCRITURA**

### **MANUAL DE USUARIO**

##### **AUTORES:**

**NOHELIA ZAMBRANO  
MAGNO MERINO  
CECIBEL MALDONADO  
JONATHAN GÓMEZ  
CARLOS LUIS VITERI  
HÉCTOR GAVILÁNEZ**

**DIRECTORES:**  
**LCDO. ALEX ESPINOZA  
ARQ. VIERA ELISTRATOVA**

**AÑO  
2004**



**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradecemos a Dios por no dejarnos vencer, cuando ya nos creíamos vencidos.  
A nuestras familias y amigos por todo el apoyo que nos han brindado, cuando más solos  
nos creíamos.  
Y a los profesores que compartieron generosa y desinteresadamente sus conocimientos,  
que nos servirán para prosperar en el futuro.



## **DEDICATORIA**

Nuestro proyecto está dedicado a todas aquellas personas, familiares, amigos y profesores que nos apoyaron siempre a cumplir nuestras metas.

También a todos los niños que aprenderán y se divertirán usando el aplicativo multimedia, esperando que todo nuestro esfuerzo sea recompensando con su aprendizaje.

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

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

Reglamentos de Exámenes y títulos Profesionales de la ESPOL.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

## **FIRMA DE LOS AUTORES DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN**

---

NOHELIA ZAMBRANO

---

MAGNO MERINO

---

CECIBEL MALDONADO

---

JONATHAN GÓMEZ

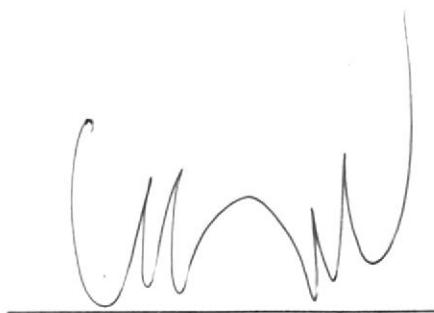
---

CARLOS LUIS VITERI

---

HÉCTOR GAVILÁNEZ

## **DIRECTORES DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN**



Lcdo. Alex Espinoza.  
**DIRECTOR**

---

Arq. Viera Elistratova de Barriga  
**COORDINADORA**



# TABLA DE CONTENIDO

## CAPÍTULO 1

<b>1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	
1.1	Introducción.....	1
1.2	Objetivos de este manual.....	1
1.3	A quién va dirigido.....	1
1.4	Lo que se debe conocer.....	2

## CAPÍTULO 2

<b>2</b>	<b>AMBIENTE OPERACIONAL</b>	
2.1	Requerimientos de software.....	1
2.2	Requerimientos de hardware.....	1
2.3	Ambiente de instalación.....	2
	2.3.1 Instalación del sistema experto y del aplicativo multimedia.....	2

## CAPÍTULO 3

<b>3</b>	<b>OPERANDO EL SISTEMA</b>	
3.1	Ingresando al Cd.....	1
3.2	Recomendaciones generales para todos los ambientes.....	3
3.3	Función de botones y punteros.....	4
	3.3.1 Botones de control.....	4
	3.3.2 Botones de personajes.....	5
	3.3.3 Punteros.....	5
3.4	Simbología.....	6
3.5	Operando los ambientes.....	7
	3.5.1 Dormitorio inicial.....	7
	3.5.2 Baño.....	9
	3.5.3 Cocina.....	11
	3.5.4 Camino a la Escuela.....	13
	3.5.5 Aula de Clase.....	16
	3.5.6 Cancha de fútbol.....	19
	3.5.7 Comedor de la escuela.....	20
	3.5.8 Regreso a casa.....	22
	3.5.9 Sala de la casa.....	23
	3.5.10 Dormitorio final.....	26

## ANEXOS

<b>A</b>	<b>CONOCIENDO EL COMPUTADOR</b>	
A.1	¿Qué es una computadora?.....	1
A.2	¿Que es el hardware y el software?.....	1
A.3	Periféricos.....	1
	A.3.1 Teclado.....	2
	A.3.2 Mouse.....	4
	A.3.3 Impresora.....	5
	A.3.4 Monitor.....	5
A.4	Encender el computador.....	5

## TABLA DE FIGURAS

### **CAPÍTULO 2**

<b>2</b>	<b>AMBIENTE OPERACIONAL</b>	
2.1	Preparando la instalación 1.....	2
2.2	Preparando la instalación 2.....	2
2.3	Bienvenida a la instalación del sistema.....	3
2.4	Bienvenida a la instalación del sistema 2.....	3
2.5	Contrato de licencia.....	4
2.6	Información del cliente.....	5
2.7	Carpeta de destino.....	5
2.8	Tipo de instalación.....	6
2.9	Preparado para instalar el programa.....	7
2.10	Instalando el sistema.....	7
2.11	Instalación finalizada.....	8

### **CAPÍTULO 3**

<b>3</b>	<b>OPERANDO EL SISTEMA</b>	
3.1.1	Ingresando al Cd interactivo.....	1
3.1.2	Introducción al sistema.....	1
3.1.3	Pantalla de login.....	2
3.1.4	Pantalla de lista de alumnos.....	2
3.1.5	Pantalla de introducción de los juegos.....	3
3.5.1	Dormitorio inicial.....	7
3.5.2	Ejercicio dormitorio inicial.....	8
3.5.3	Baño.....	9
3.5.4	Ejercicio baño 1.....	10
3.5.5	Ejercicio baño 2.....	11
3.5.6	Cocina.....	11
3.5.7	Ejercicio cocina 1.....	12
3.5.8	Ejercicio cocina 2.....	13
3.5.9	Camino a la escuela 1.....	13
3.5.10	Laberinto.....	14
3.5.11	Camino a la escuela 2.....	15
3.5.12	Aula de clase.....	16
3.5.13	Ejercicio de aula de clase 1.....	16
3.5.14	Ejercicio de aula de clase 2.....	17
3.5.15	Ejercicio de aula de clase 3.....	17
3.5.16	Ejercicio de aula de clase 4.....	18
3.5.17	Cancha de fútbol.....	19
3.5.18	Ejercicio cancha de fútbol 1.....	19
3.5.19	Comedor de la escuela.....	20
3.5.20	Ejercicio comedor de escuela 1.....	21
3.5.21	Ejercicio comedor de escuela 2.....	21
3.5.22	Regreso a casa 1.....	22
3.5.23	Regreso a casa 2.....	22
3.5.24	Ejercicio regreso a casa.....	23

3.5.25 Sala de la casa.....	23
3.5.26 Ejercicio sala de la casa 1.....	24
3.5.27 Ejercicio sala de la casa 2.....	25
3.5.28 Ejercicio sala de la casa 3.....	25
3.5.29 Dormitorio final.....	26

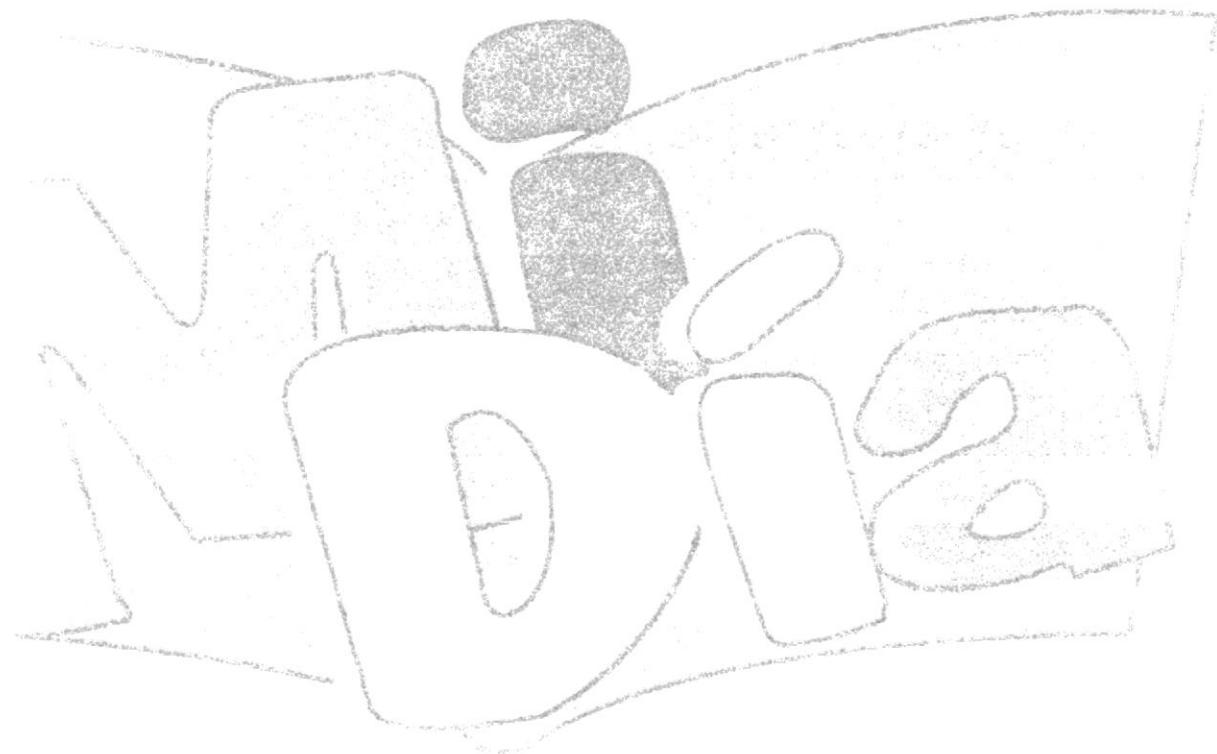


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

# CAPÍTULO 1



## **1. GENERALIDADES**

### **1.1.- INTRODUCCIÓN**

Este manual es un guía de consulta para un usuario de cualquier nivel, ya que contiene información clara y concisa acerca de cómo navegar dentro del Cd-Rom y su funcionamiento.

Permitiendo de esta manera a los usuarios tener los conocimientos necesarios para lograr una compresión exitosa de cómo acceder a cada uno de los ambientes del Cd “Mi Día”.

Es de mucha importancia consultar este manual antes y/o durante la visualización de las páginas, ya que lo guiará paso a paso en el manejo de todas las funciones presente en el Cd.

### **1.2.- OBJETIVOS DE ESTE MANUAL**

El objetivo primordial de este manual es guiar a todos aquellos usuarios interesados como al personal encargado del manejo y administración del sistema obteniendo todo tipo de información y poder despejar sus dudas.

- Cómo ingresar al Cd-Rom.
- Ayudar al usuario para el manejo de cada uno de los ambientes del Cd “Mi Día”

### **1.3.- A QUIÉN VA DIRIGIDO**

- Este manual de diseño esta destinado para todos los interesados en conocer los proyectos que realiza la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
- Esta dirigido a los diseñadores y programadores que deseen conocer sobre este Cd Interactivo, el cual contiene información relevante de los recursos utilizados para su elaboración.
- A maestros de primaria, párvulos y todos aquellos profesionales que estén dentro de la cadena de educación, están invitados a conocer el contenido de este Cd a través de este manual de diseño.
- Y, a aquellas personas interesadas que deseen continuar con el proyecto, Cd Interactivo para niños con problemas de lecto-escritura “Mi Día”.

#### **1.4.- LO QUE SE DEBE CONOCER**

El manejo del Cd es sencillo y los conocimientos que el usuario debe tener son:

- Conocimiento básico de Windows.
- Conocimiento básico del manejo de sonido.

# CAPÍTULO 2



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

## 2. AMBIENTE OPERACIONAL

Esta sección permitirá identificar los recursos mínimos de hardware y software necesarios para el correcto funcionamiento del aplicativo multimedia integral “Mi Dia” y el sistema experto.

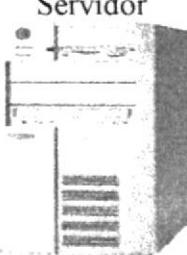
### 2.1.- REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Para el funcionamiento del Cd-Rom “Mi Dia” el usuario necesitará tener en su computador el siguiente software:

	Microsoft Office 97 o superior.
---	---------------------------------

### 2.2.- REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

El usuario deberá tener los siguientes componentes de hardware:

Equipo	Características
	Procesador Pentium IV de 1.8 Ghz Disco duro de 20 GB 128 Mb en Ram Tarjeta de Red Sólo para escuelas que trabajen en red.
	Procesador Pentium III de 800 Mhz Disco de 20 Gb 128 Mb en Ram Monitor SVGA de 14' Tarjeta de Red
	Impresora inyección.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

### 2.3.- AMBIENTE DE INSTALACIÓN

Para la instalación del aplicativo multimedia “Mi Día”, es necesario saber como instalar el Sistema Experto. El cual incluirá la instalación de los ambientes de Cd-interactivo.

#### 2.3.1 Instalación del Sistema Experto y del Aplicativo Multimedia

1. Una vez iniciado el sistema operativo Windows se debe insertar el Cd de instalación del aplicativo multimedia integral “Mi Día”, automáticamente se presentan algunas pantallas que indican que se está preparando al sistema para la instalación, esto puede tardar varios segundos.

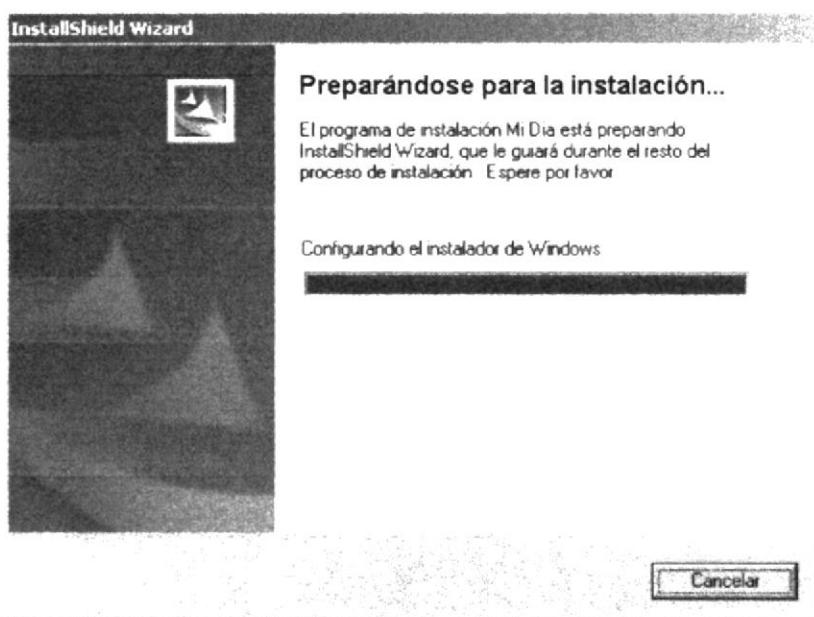


Figura 2.1: Preparando la instalación 1

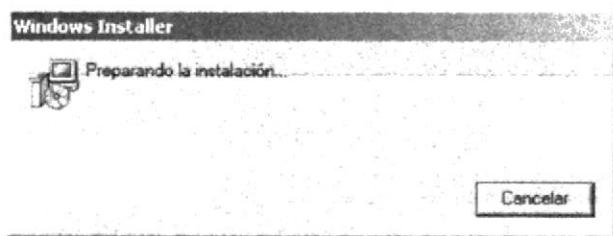


Figura 2.2: Preparando la instalación 2



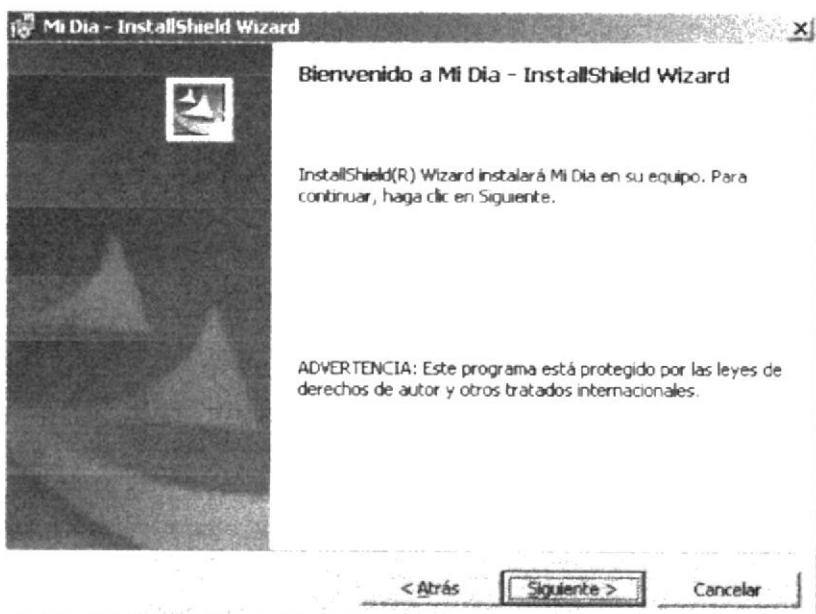


**Figura 2.3:** Bienvenida a la instalación del Sistema



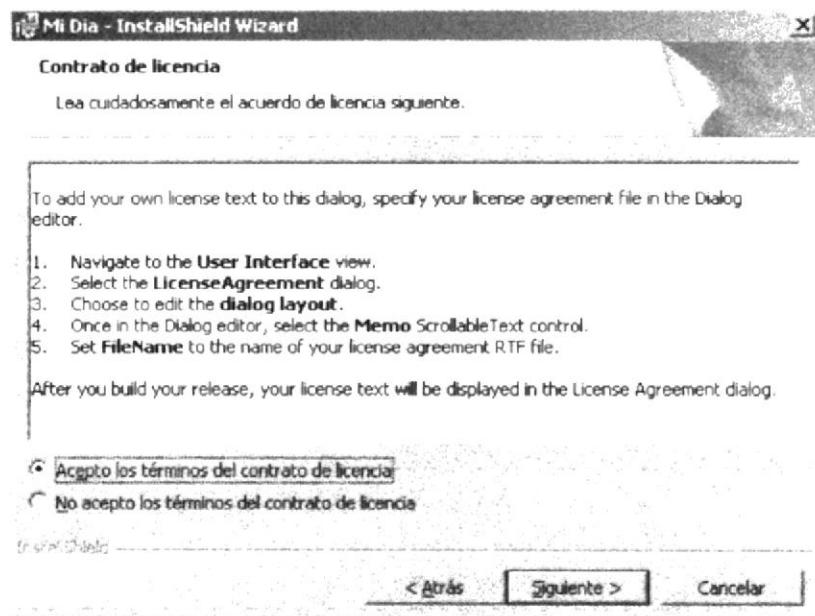
**Nota:** Opcionalmente puede pulsar la tecla [Enter] del teclado.

2. Aparecerá la pantalla de bienvenida del instalador, hacer clic en **Siguiente >**



**Figura 2.4:** Bienvenida a la instalación del Sistema 2

3. Despues de la pantalla de bienvenida se presentarán los términos del contrato de licencia del sistema.



**Figura 2.5:** Contrato de licencia

• **Acepto los términos del contrato de licencia:** Si usted está de acuerdo con el contrato de licencia debe seleccionar esta opción para que se active el botón **Siguiente >** y poder continuar con la instalación haciendo clic sobre este.

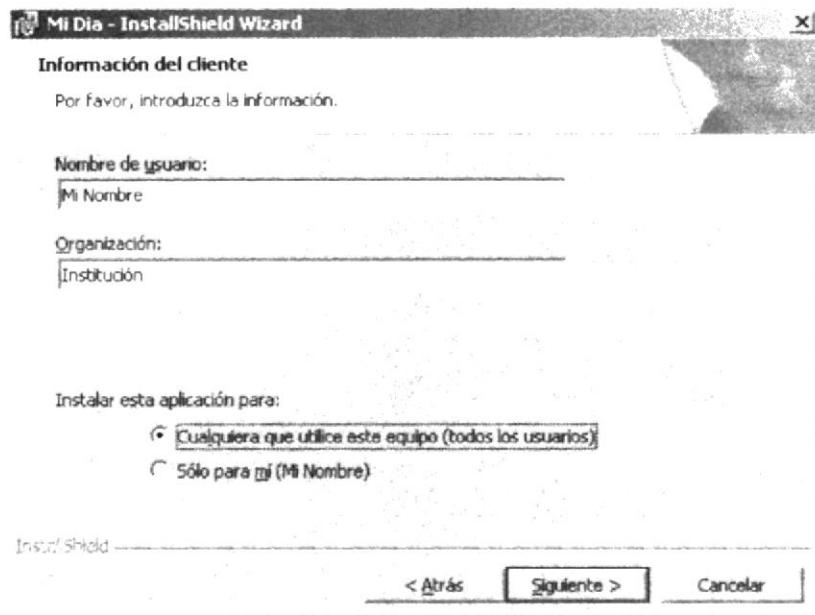
• **No acepto los términos del contrato de licencia:** De no estar de acuerdo seleccionar esta opción y a continuación hacer clic sobre el botón **Cancelar** para salir de la instalación.

4. Luego de aceptar el contrato de licencia se visualizará la siguiente pantalla en donde deberá ingresar el nombre de la persona que va a hacer uso del sistema en la caja de ingreso de datos que tiene como etiqueta “*Nombre de usuario:*” y el nombre de la institución en la caja de ingreso de datos que tiene como etiqueta “*Organización:*”. Si usted está trabajando en un sistema operativo Windows 2000 o superior también podrá indicar si desea que el sistema pueda ser accesado por otros usuarios, esto lo puede indicar de la siguiente manera:

• **Cualquiera que utilice este equipo (todos los usuarios):** escoger esta opción haciendo clic sobre esta si desea que otros usuarios puedan accesar al sistema.

• **Sólo para mí (Mi Nombre):** escoger esta opción haciendo clic sobre esta si desea ser usted el único usuario que pueda accesar al sistema.

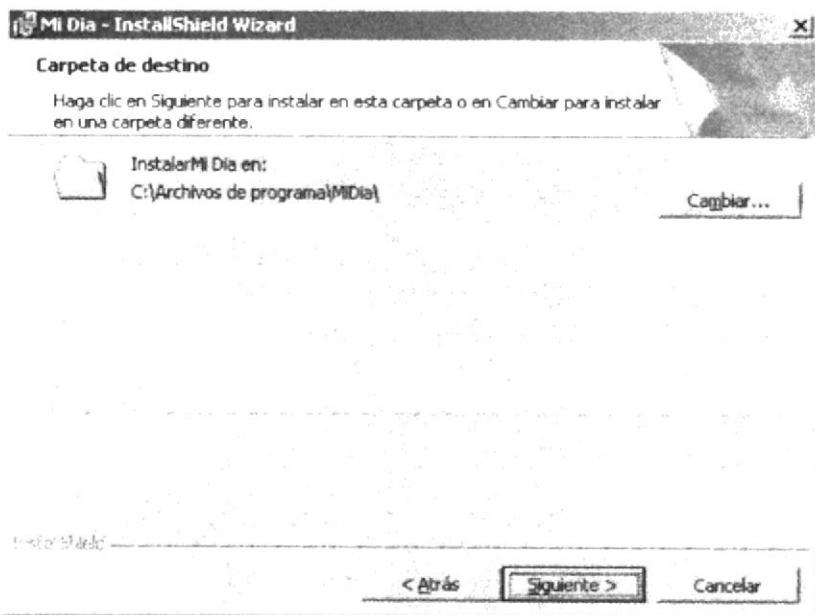
Para continuar con la instalación presione el botón **Siguiente >**

**Figura 2.6:** Información del cliente

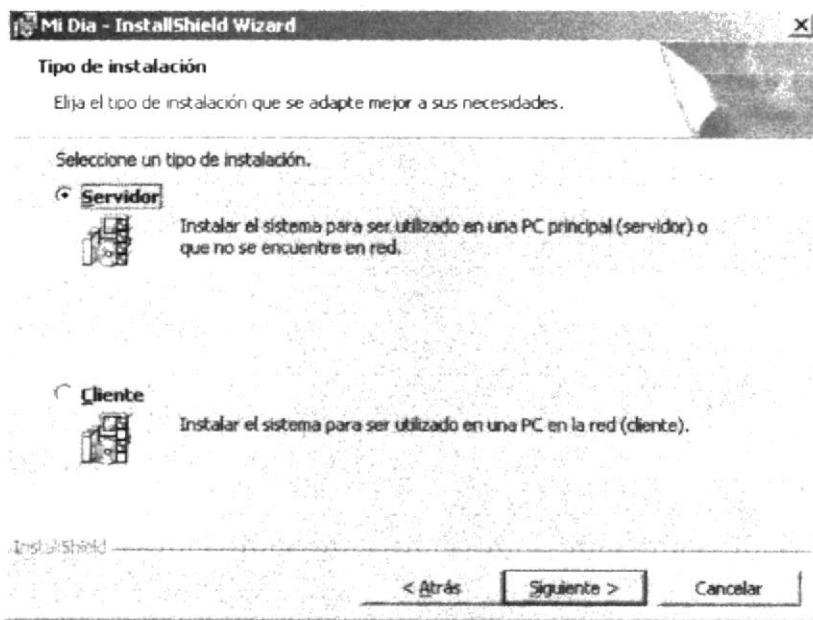
5. Se mostrará la pantalla que le permitirá indicar el directorio o carpeta en la que desea instalar el sistema.

Cambiar de directorio: para cambiar de directorio hacer clic sobre el botón Cambiar... e indicar la carpeta en la que se va a realizar la instalación (sólo para usuarios con conocimientos básicos de computación).

Luego de indicar el lugar de instalación hacer clic en **Siguiente >**.

**Figura 2.7:** Carpeta de destino

- Si el sistema que se está instalando corresponde a la **versión escuela** aparecerá una ventana en la que se puede escoger el tipo de instalación que se desea realizar: servidor o cliente.



**Figura 2.8:** Tipo de instalación

Si va a instalar el sistema en un entorno de red de computadoras, debe tomar en cuenta que el sistema puede ser instalado como servidor sólo en una computadora, en las demás, el sistema debe ser instalado como cliente.

Si las computadoras no se encuentran en entorno de red, el sistema deberá ser instalado como servidor en cada una de las computadoras.

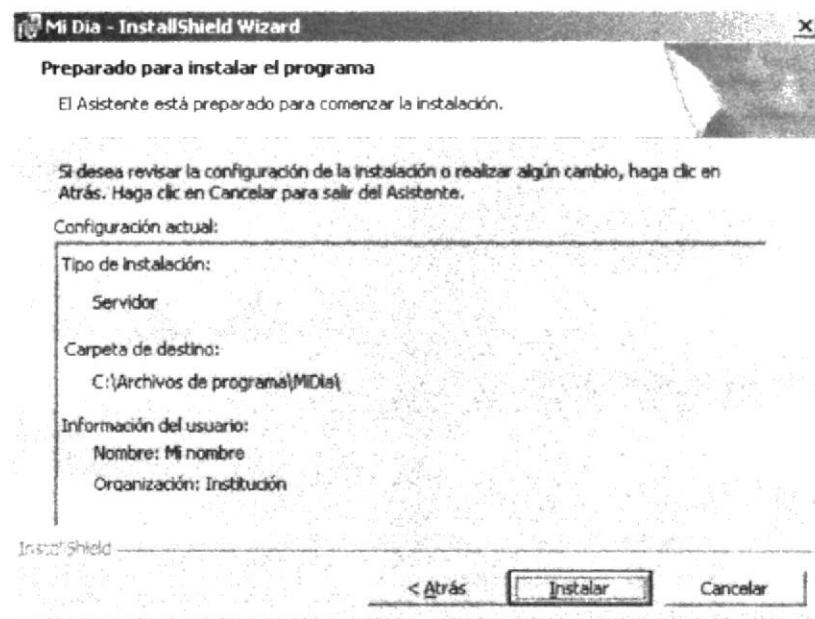
Esto se debe a que al instalarse como servidor el sistema presentará ciertas opciones necesarias para la administración del mismo.

Luego de seleccionar una de las opciones deberá hacer clic en el botón **Siguiente >**

- A continuación se mostrará información de acuerdo a las opciones que ha seleccionado hasta el momento.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

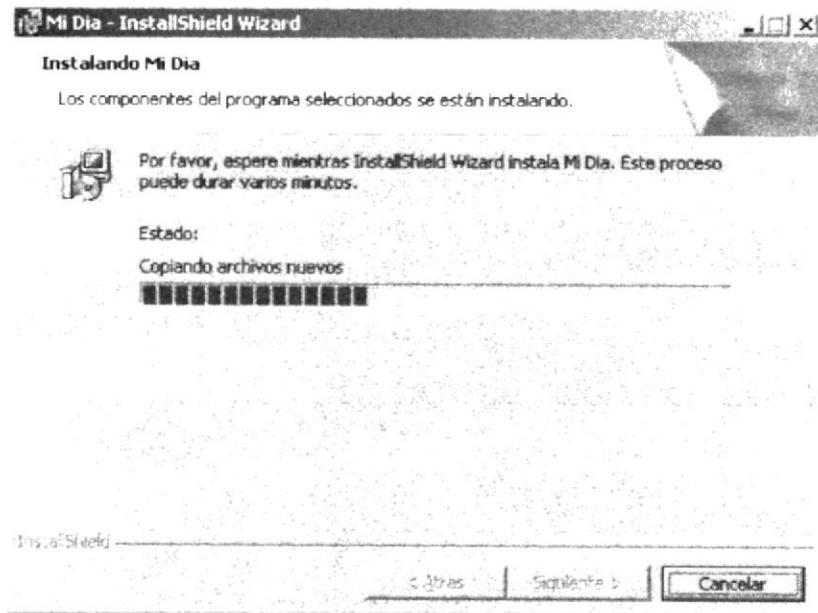


**Figura 2.9:** Preparado para instalar el programa

Deberá hacer clic en el botón **Instalar** para que inicie el proceso de instalación del sistema.

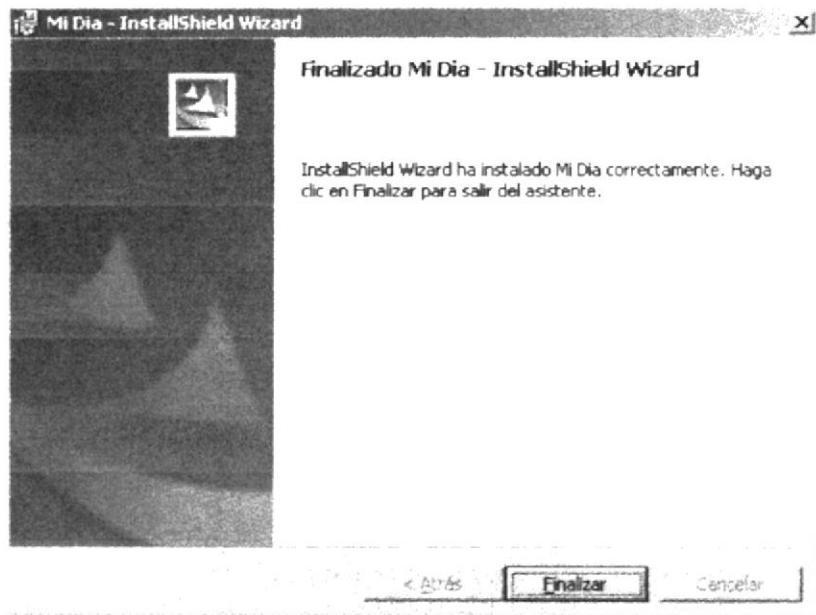
8. Inmediatamente aparecerá una ventana indicando que se está ejecutando el proceso de instalación del aplicativo multimedia integral “Mi Día”.

Este proceso puede tomar varios minutos.



**Figura 2.10:** Instalando el sistema

9. Una vez instalado el sistema aparecerá una última pantalla indicándolo.



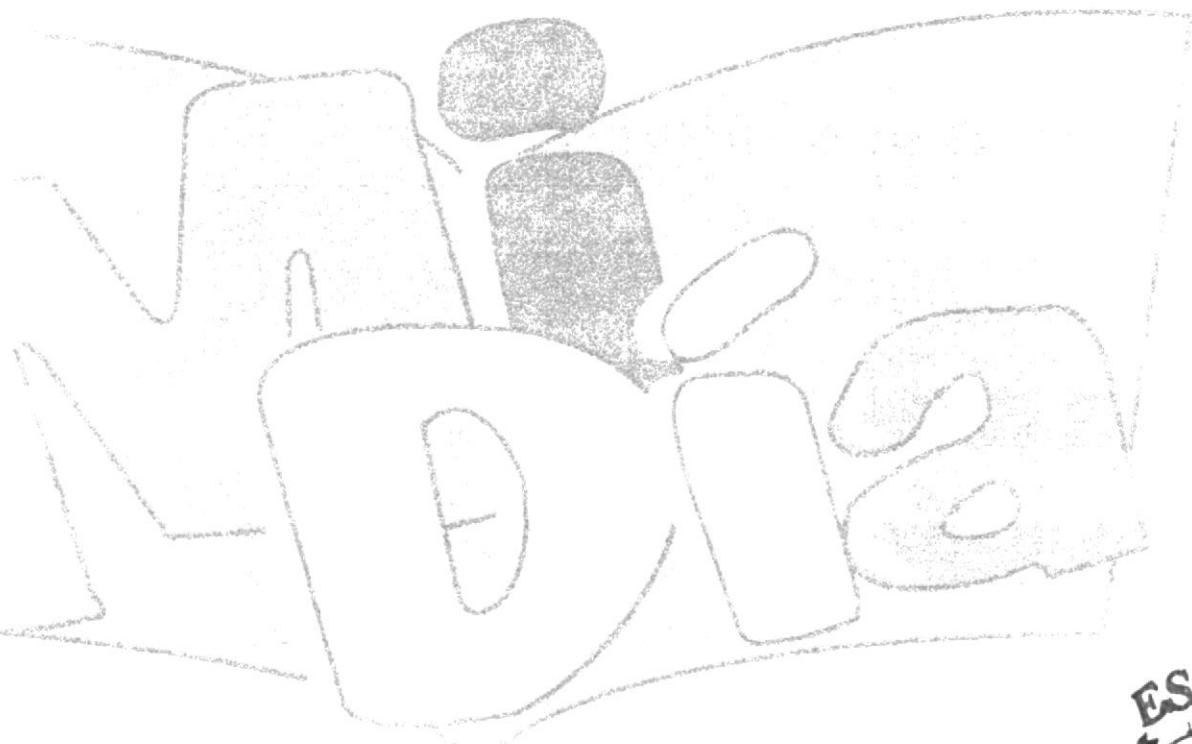
**Figura 2.11:** Instalación finalizada

Deberá hacer clic en el botón **Finalizar** para concluir con la instalación.

**NOTA:**

Para mayor referencia de instalación y manejo del sistema experto, consultar con el manual de usuario del sistema experto del aplicativo multimedia “Mi Día”, realizado por los estudiantes de análisis de sistemas que lo desarrollaron para el proyecto.

# CAPÍTULO 3



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

### **3. OPERANDO EL SISTEMA**

#### **3.1.- INGRESANDO AL CD**

1. Al instalar el Sistema Experto y el aplicativo multimedia en el Escritorio aparecerá el ícono del Cd-Interactivo “Mi Día”. Se debe hacer doble clic en el ícono del sol y el libro para ingresar.



**Figura 3.1.1:** Ingresando al Cd interactivo

2. Enseguida aparecerá el logo de la ESPOL animado junto con el logo del Innfa y Cicyt. Después aparecerá el isotipo del proyecto que también estará animado. En la parte superior derecha aparecerá el texto que nos permitirá salir del intro e ingresar directamente a la aplicación. También encontraremos los créditos de los analistas y diseñadores.

En la parte inferior están ubicados los botones de SALIR y ENTRAR. Para ingresar deberemos presionar el botón de Entrar y si deseamos salir deberemos presionar el botón Salir.

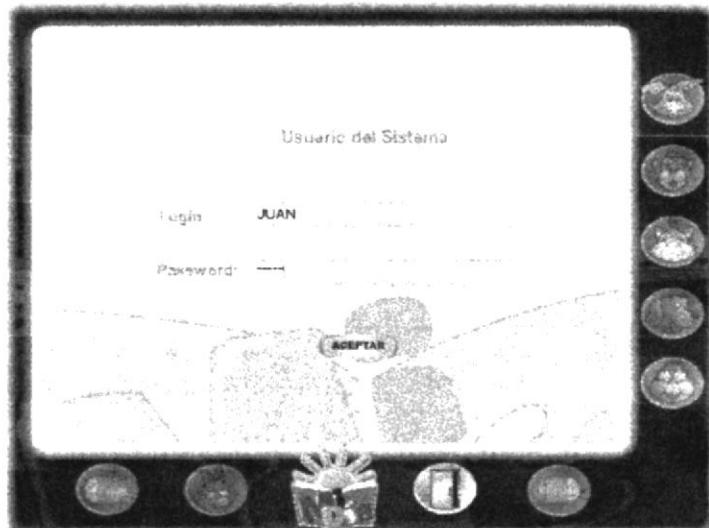


**Figura 3.1.2:** Introducción al sistema

3. Al ingresar nos encontraremos con la pantalla de Login, en el cual deberemos ingresar el nombre del usuario que debió haber sido especificado con anterioridad en el sistema experto.

A continuación nos pedirá el password o la clave, que también debió haber sido especificado en el sistema experto.

Para continuar presionaremos Aceptar.



**Figura 3.1.3:** Pantalla de login

4. A continuación el aplicativo nos dará la bienvenida indicándonos el nombre del profesor o tutor y la escuela a la que pertenece.

También encontraremos los nombres de los niños o alumnos que debieron haber sido ingresados al sistema experto. Luego deberemos presionar Aceptar.



**Figura 3.1.4:** Pantalla de lista de alumnos

5. Ya hemos ingresado a la aplicación. A continuación aparecerá la guía presentando a todos los personajes, para luego continuar con el juego.

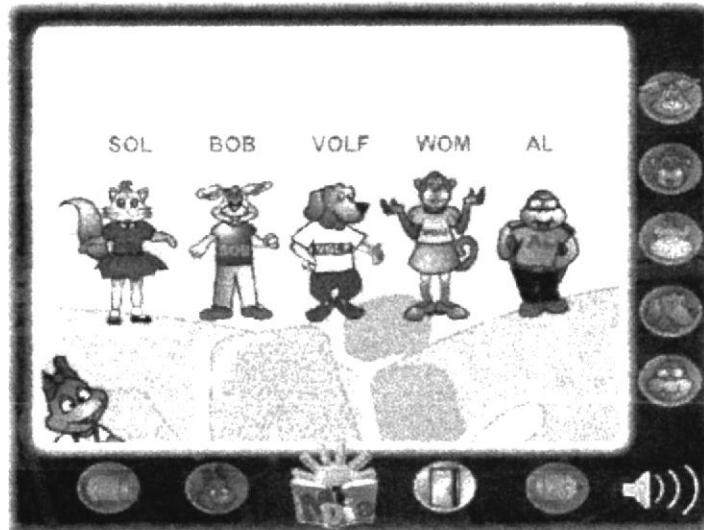


Figura 3.1.5: Pantalla de introducción de los juegos

### 3.2.- RECOMENDACIONES GENERALES PARA TODOS LOS AMBIENTES

1. La Rana o el Búho son los personajes guías de los ambientes. Ellos serán los encargados de guiar al niño y de indicarles las rutinas.
2. Para poder hacer clic y ejecutar la acción es necesario esperar a que los personajes guías terminen la instrucción.
3. Cuando el niño o niña ejecute correctamente la rutina, los personajes guías le informarán de ello con frases como:
  - ¡Muy bien!
  - ¡Eso es!
  - ¡Correcto!
  - ¡Excelente!
  - ¡Lo estás haciendo muy bien!
4. Cuando el niño o niña se haya equivocado los personajes guías también se lo indicarán con frases como:
  - No, eso no.
  - Oh, te equivocaste.
  - No, no es así.
  - Oh, Oh
  - Inténtalo de nuevo

5. Al final de algunos ambientes y de cada ejercicio se mostrarán los errores y aciertos de los niños, pero se usarán símbolos que serán especificados en el ítem 1.3 de este capítulo.
6. Al realizar los ejercicios de cada ambiente se debe recordar que para continuar se debe presionar *Enter*.
7. En otros ejercicios es importante que el niño tome en cuenta que tiene un tiempo límite o un número específico de oportunidades.

### 3.3.- FUNCIÓN DE BOTONES Y PUNTEROS

#### 3.3.1 Botones de Control

Botón	Función
	Regresa a los ambientes anteriores. Funciona sólo cuando se ha completado el juego.
	Representa al personaje guía La Rana. Sirve para repetir la instrucción.
	Sirve para salir de la aplicación.
	Sirve para adelantar al ambiente siguiente. Funciona sólo cuando se ha completado el juego.
	Representa al personaje guía El búho. Sirve para repetir la instrucción.
	Sirve para controlar el volumen.
	Con acercar el mouse en la onda pequeña se bajará el volumen al nivel más bajo: Nivel 1.



	Con acercar el mouse en la onda mediana se subirá el volumen al Nivel 2.
	Con acercar el mouse en la onda grande se subirá el volumen al Nivel 3, el más alto.
	Sirve para aceptar alguna acción o password que hayamos indicado anteriormente.
	Haciendo clic nos permite continuar con la aplicación.

### 3.3.2 Botones de Personajes

Botón	Función
	Estará habilitado sólo en ciertos ambientes (el baño, la sala). Ingresa a Bob al ambiente.
	Estará habilitado sólo en ciertos ambientes (el baño, la sala). Ingresa a Wolf al ambiente.
	Estará habilitado sólo en ciertos ambientes (el baño, la sala). Ingresa a Sol al ambiente.
	Estará habilitado sólo en ciertos ambientes (el baño, la sala). Ingresa a Wom al ambiente.
	Estará habilitado sólo en ciertos ambientes (el baño, la sala). Ingresa al ambiente a el personaje Al.

### 3.3.3 Punteros

Botón	Función
	Busca y ejecuta las rutinas (acción). No estará habilitado cuando exista el efecto de Zoom en los ambientes.

	Sirve para buscar algún elemento cuando existe Zoom en algún objeto u objetos del ambiente.
	Sirve para ejecutar algún elemento cuando existe Zoom en algún objeto u objetos del ambiente.

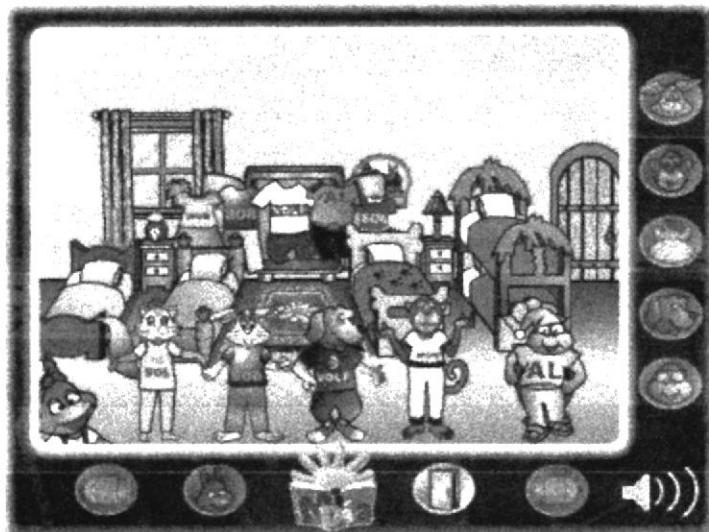
### 3.4.- SIMBOLOGÍA

Símbolo	Función
	Círculo azul. Representa que el ejercicio realizado está correcto.
	Círculo rojo. Representa que el ejercicio realizado está incorrecto.
	Visto azul. Representa que el ejercicio realizado está correcto.
	Cruz roja. Representa que el ejercicio realizado está incorrecto.
	Al finalizar los ejercicios de identificación, si está correcto el personaje aparecerá feliz y sin el nombre en su ropa.
	Al finalizar los ejercicios de identificación, si está incorrecto el personaje aparecerá triste y con el nombre en su ropa.

### 3.5.- OPERANDO LOS AMBIENTES

A continuación nombraremos las rutinas seguidas en los ambientes y las actividades en los ejercicios que se encuentran dentro de ellos.

#### 3.5.1 Dormitorio Inicial



**Figura 3.5.1:** Dormitorio inicial

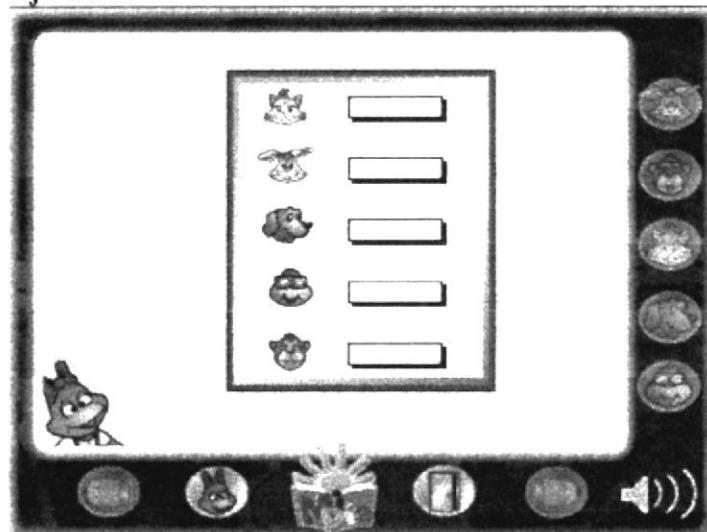
##### Rutina

1. Apagar el reloj
2. Abrir las cortinas
3. Despertar a Sol
4. Despertar a Wolf
5. Despertar a Al
6. Despertar a Wom
7. Despertar a Bob
8. Poner de pie a Sol
9. Poner de pie a Wolf
10. Poner de pie a Al
11. Poner de pie a Wom
12. Poner de pie a Bob
13. Abrir el closet
14. Desvestir a Sol
15. Desvestir a Wolf
16. Desvestir a Al
17. Desvestir a Wom
18. Desvestir a Bob
19. Vestir a Sol
20. Vestir a Wolf
21. Vestir a Al
22. Vestir a Wom



23. Vestir a Bob
24. Cerrar closet
25. Abrir puerta
26. Sacar a Sol
27. Sacar a Volf
28. Sacar a Al
29. Sacar a Wom
30. Sacar a Bob
31. Cerrar la puerta del dormitorio inicial

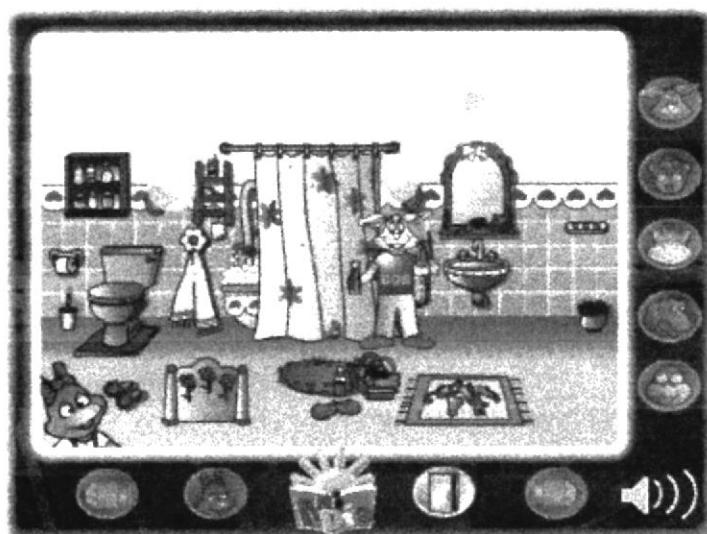
**Ejercicio**



**Figura 3.5.2:** Ejercicio dormitorio inicial

1. Escribir el nombre de Sol
2. Escribir el nombre de Bob
3. Escribir el nombre de Volf
4. Escribir el nombre de Al
5. Escribir el nombre de Wom

### **3.5.2 Baño**

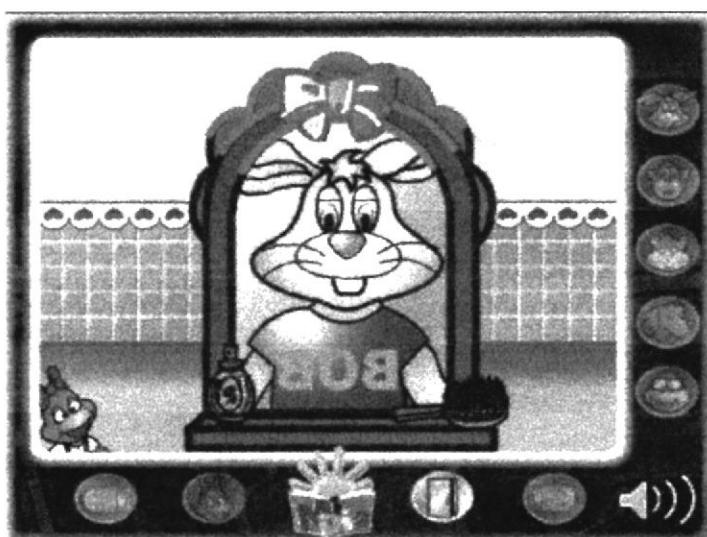


**Figura 3.5.3:** Baño

#### **Rutina**

1. Encender lámpara superior
2. Encender lámpara derecha
3. Encender lámpara izquierda
4. Ayudar a Al a entrar al baño
5. Desvestir a Al
6. Abrir llave de ducha
7. Meter a Al a la ducha
8. Pasar el jabón a Al
9. Pasar el shampoo a Al
10. Pasar el guante de baño a Al
11. Ayudar a Bob a entrar al baño
12. Abrir llave de lavabo para Bob
13. Pasar el cepillo de dientes a Bob
14. Pasar la crema dental a Bob
15. Ayuda a Volf a entrar al baño
16. Abrir tapa de servicio higiénico para Volf
17. Sacar pantalón a Volf
18. Sentar a Volf en el servicio higiénico
19. Pasar el biombo a Volf
20. Cerrar llave de lavabo
21. Ayudar a Wom a entrar al baño
22. Ayudar a Sol a entrar al baño
23. Pasar el cepillo a Sol
24. Pasar el moño a Sol
25. Pasar el desodorante a Wom
26. Pasar el perfume a Wom
27. Cerrar la ducha para Al
28. Pasar la toalla a Al

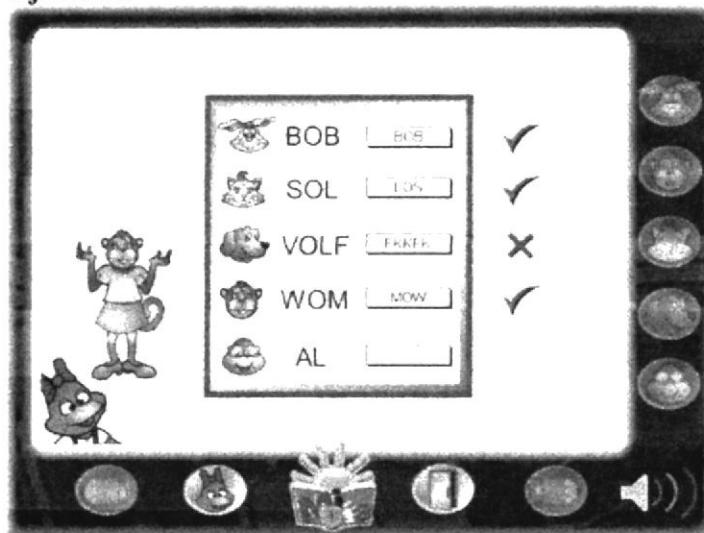
29. Ayudar a Al a salir de la ducha
30. Vestir a Al
31. Pasar el papel higiénico a Volf
32. Mover biombo de Volf
33. Poner de pie a Volf
34. Subir pantalón a Volf
35. Bajar la válvula y cerrar la tapa
36. Apagar lámpara superior
37. Apagar lámpara derecha
38. Apagar lámpara izquierda
39. Indicar la posición del papel higiénico
40. Indicar la posición del jabón
41. Indicar la posición de la toalla
42. Indicar la posición del cepillo de dientes
43. Indicar la posición de la crema dental
44. Indicar la posición del guante
45. Indicar la posición del perfume
46. Indicar la posición del shampoo
47. Indicar la posición de la peinilla
48. Indicar la posición del biombo



**Figura 3.5.4:** Ejercicio baño 1

49. Ayudar a Bob a verse en el espejo
50. Ayudar a Sol a verse en el espejo
51. Ayudar a Volf a verse en el espejo
52. Ayudar a Wom a verse en el espejo
53. Ayudar a Al a verse en el espejo

### Ejercicio



**Figura 3.5.5:** Ejercicio baño 2

1. Escribir el nombre de Bob como se ve en el espejo
2. Escribir el nombre de Sol como se ve en el espejo
3. Escribir el nombre de Volf como se ve en el espejo
4. Escribir el nombre de Wom como se ve en el espejo
5. Escribir el nombre de Al como se ve en el espejo

### 3.5.3 Cocina



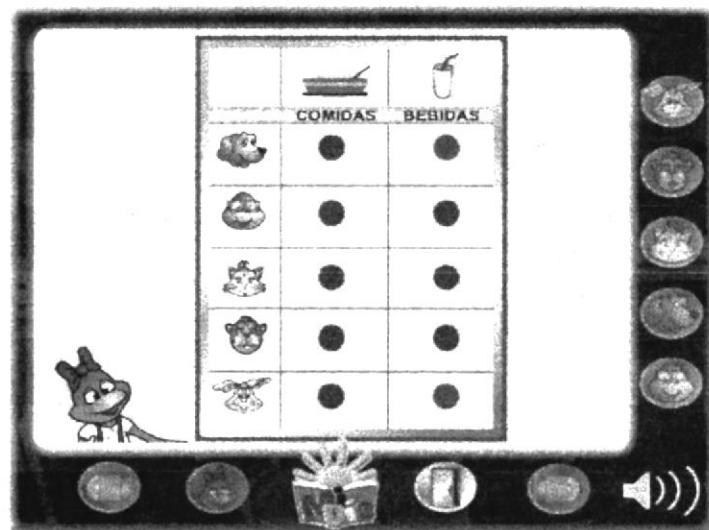
**Figura 3.5.6:** Cocina

### Rutina

1. Abrir la puerta de la cocina
2. Servir los platos

3. Servir los vasos
4. Abrir la puerta de la refrigeradora
5. Pedir comida a Wolf
6. Servir hamburguesa a Wolf
7. Servir gaseosa a Wolf
8. Pedir comida a Al
9. Servir manzana a Al
10. Servir vaso de agua a Al
11. Pedir comida a Sol
12. Servir galletas a Sol
13. Servir vaso de leche a Sol
14. Pedir comida a Wom
15. Servir banana a Wom
16. Servir té a Wom
17. Pasar tazón de azúcar a Wom
18. Pedir comida a Bob
19. Servir zanahoria a Bob
20. Servir jugo a Bob
21. Cerrar la puerta de la refrigeradora
22. Levantar tazón de azúcar de la mesa
23. Levantar jarra de agua de la mesa
24. Levantar jarra de té de la mesa
25. Llevar platos sucios al lavadero
26. Llevar vasos al lavadero
27. Llevar taza al lavadero
28. Abrir la puerta debajo del lavadero
29. Botar desperdicios al tacho de basura
30. Cerrar puerta del lavadero

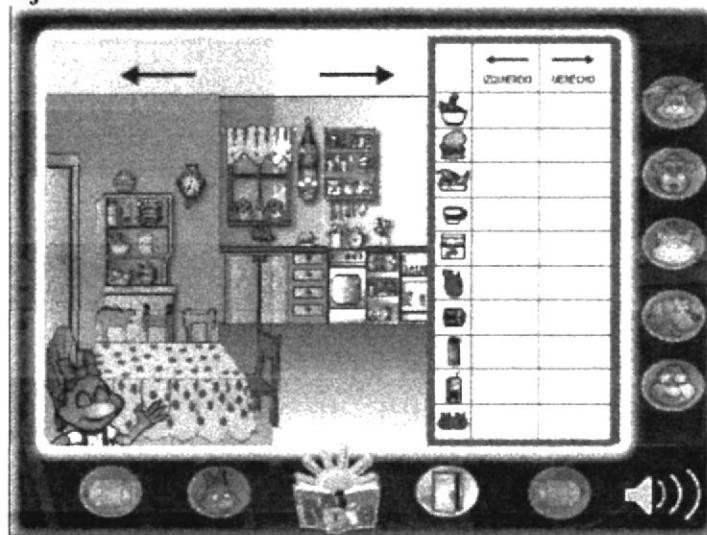
Al final de las rutinas del ambiente aparecerán los resultados de las actividades realizadas por el niño.



**Figura 3.5.7:** Ejercicio cocina 1



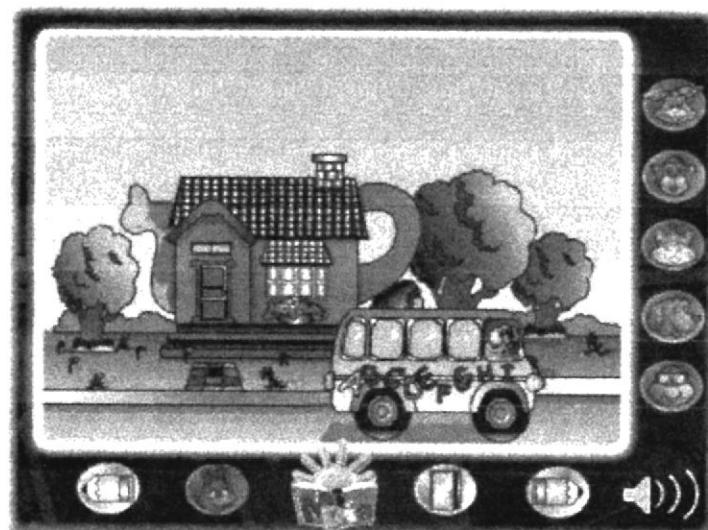
### Ejercicio



**Figura 3.5.8:** Ejercicio cocina 2

1. Indicar la posición de la zanahoria
2. Indicar la posición de la hamburguesa
3. Indicar la posición de las bananas
4. Indicar la posición de la taza
5. Indicar la posición de las galletas
6. Indicar la posición de la manzana
7. Indicar la posición del envase de la leche
8. Indicar la posición de la gaseosa
9. Indicar la posición del jugo
10. Indicar la posición de la llave de agua

### 3.5.4 Camino a la Escuela



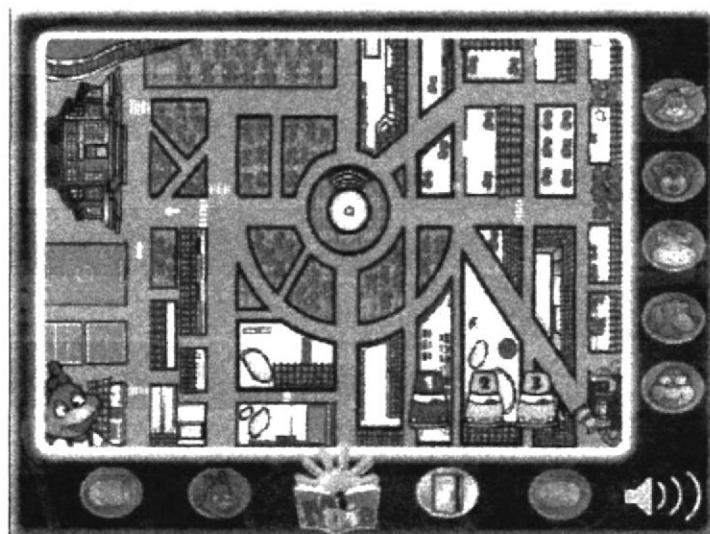
**Figura 3.5.9:** Camino a la escuela 1

### Rutina

1. Ayudar a Sol a salir de la casa
2. Ayudar a Wom a salir de la casa
3. Ayudar a Volf a salir de la casa
4. Ayudar a Bob a salir de la casa
5. Ayudar a Al a salir de la casa
6. Ayudar a Wom a subir al bus
7. Ayudar a Sol a subir al bus
8. Ayudar a Al a subir al bus
9. Ayudar a Volf a subir al bus
10. Ayudar a Bob a subir al bus
11. Ayudar al bus escolar que salga

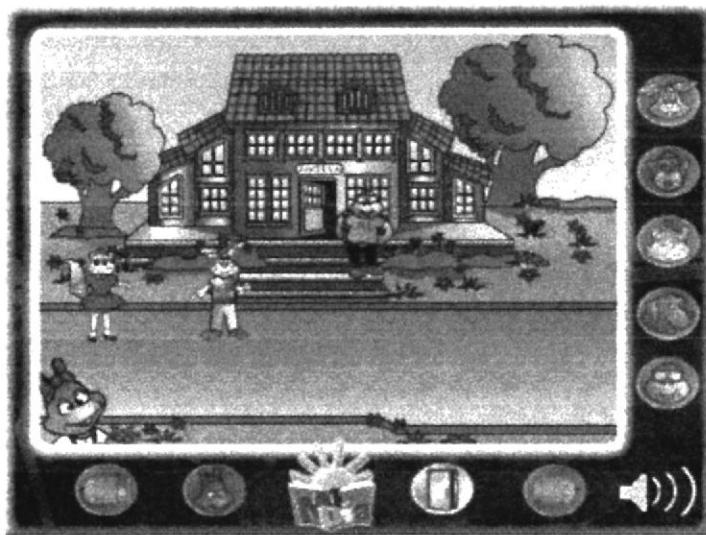
### Ejercicio

1. Encontrar la ruta correcta del bus escolar



**Figura 3.5.10:** Laberinto

## Rutina (continuación)



**Figura 3.5.11:** Camino a la escuela 2

2. Ayudar a Bob a bajar del bus
3. Ayudar a Wom a bajar del bus
4. Ayudar a Al a bajar del bus
5. Ayudar a Sol a bajar del bus
6. Ayudar a Volf a bajar del bus
7. Abrir la puerta de la escuela
8. Ayudar a Wom a entrar a la escuela
9. Ayudar a Volf a entrar a la escuela
10. Ayudar a Al a entrar a la escuela
11. Ayudar a Bob a entrar a la escuela
12. Ayudar a Sol a entrar a la escuela
13. Cerrar la puerta de la escuela

### 3.5.5 Aula de Clase



**Figura 3.5.12:** Aula de clase

#### Rutina

1. Ayudar a entrar a Ian
2. Acercar a Bob al pizarrón
3. Agrandar el pizarrón

#### Ejercicio 1

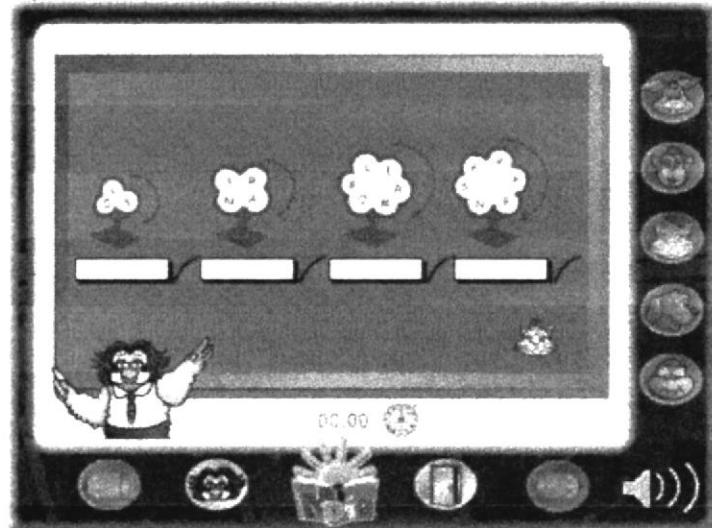


**Figura 3.5.13:** Ejercicio aula de clase 1

1. Descubrir animal oculto en la palabra pulgar
2. Descubrir animal oculto en la palabra Leonor
3. Descubrir animal oculto en la palabra vacaciones
4. Descubrir animal oculto en la palabra zapato
5. Descubrir animal oculto en la palabra hermoso
6. Descubrir animal oculto en la palabra espuma

7. Descubrir animal oculto en la palabra kimono
8. Descubrir animal oculto en la palabra llamar
9. Descubrir animal oculto en la palabra globo

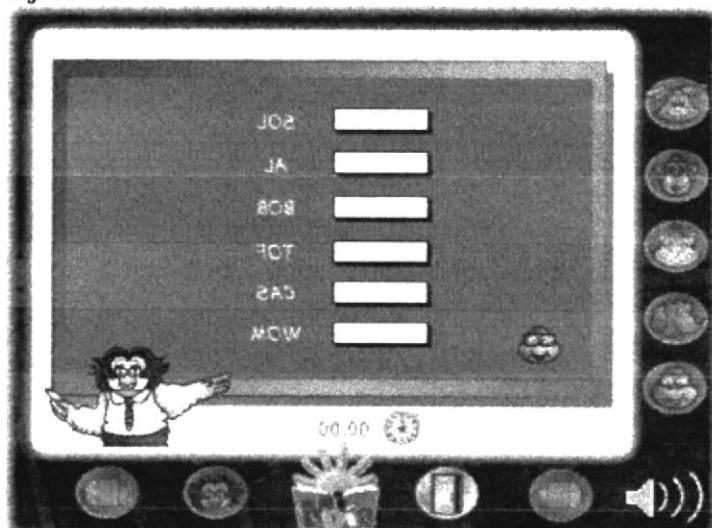
### Ejercicio 2



**Figura 3.5.14:** Ejercicio aula de clase 2

1. Acercar a Sol al pizarrón
2. Encontrar la palabra sol en el arbolito
3. Encontrar la palabra rana en el arbolito
4. Encontrar la palabra morder en el arbolito
5. Encontrar la palabra pensar en el arbolito

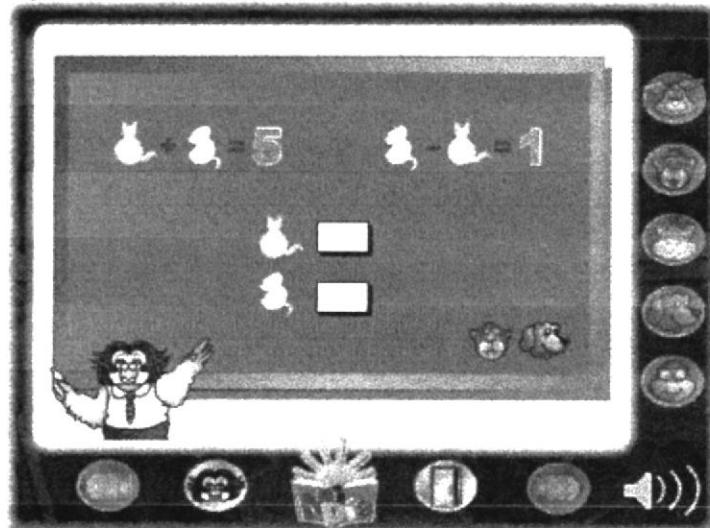
### Ejercicio 3



**Figura 3.5.15:** Ejercicio aula de clase 3

1. Acercar a Al al pizarrón
2. Ordenar palabra Sol, escrita en espejo
3. Ordenar palabra Al, escrita en espejo
4. Ordenar palabra Bob, escrita en espejo
5. Ordenar palabra Tof, escrita en espejo
6. Ordenar palabra Cas, escrita en espejo
7. Ordenar palabra Wom, escrita en espejo

**Ejercicio 4**



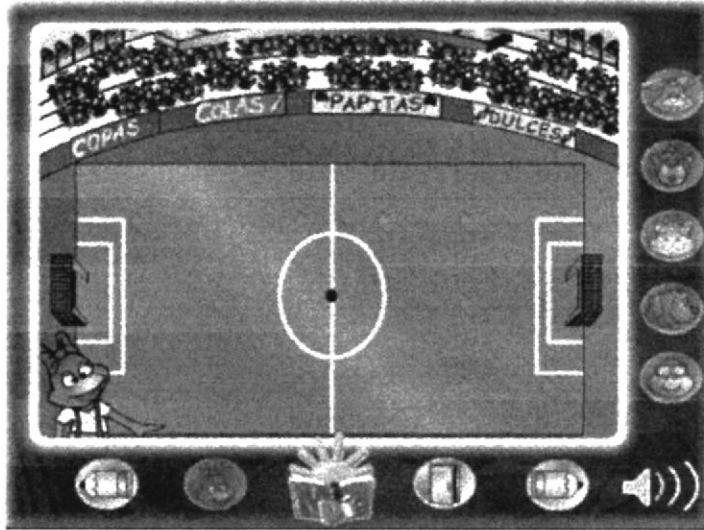
**Figura 3.5.16:** Ejercicio aula de clase 4

1. Acercar a Wom y Wolf al pizarrón
2. Encontrar los números del gato y el ratón



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

### 3.5.6 Cancha de fútbol

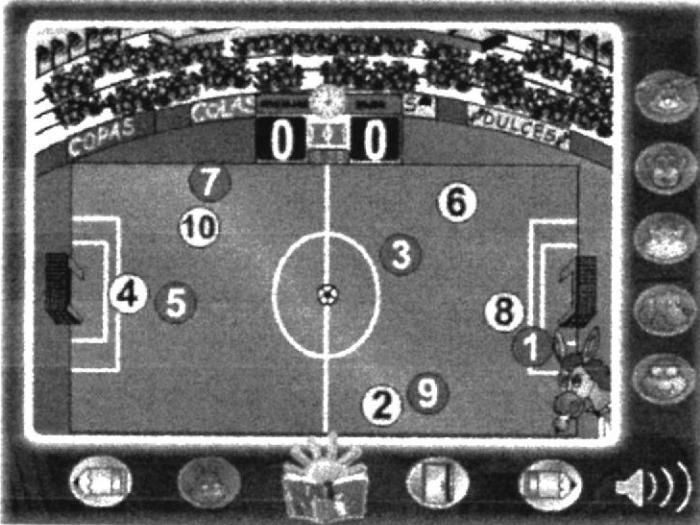


**Figura 3.5.17:** Cancha de fútbol

#### Rutina

- 1.- Hacer clic en el lado izquierdo de la cancha.
- 2.- Hacer clic en el lado derecho de la cancha.
- 3.- Los personajes se convierten en bolitas.
- 4.- El niño arrastra la pelota intentando hacer un gol.
- 5.- Sonido de pito, finaliza el partido. Puede ser porque el niño metió un gol o porque pasaron 3 minutos.
- 6.- Se visualizan los resultados.

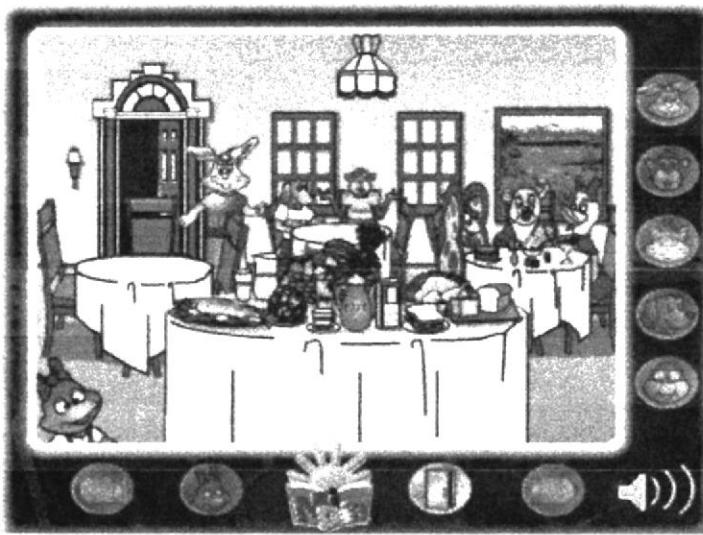
#### Ejercicio



**Figura 3.5.18:** Ejercicio cancha de fútbol 1

Pasar la bola (arrastrando con el mouse) hasta que meta un gol en el equipo rojo

### 3.5.7 Comedor de la Escuela

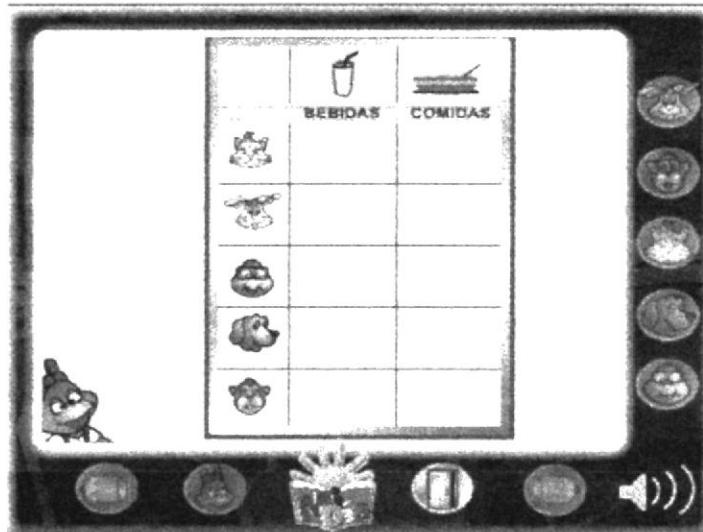


**Figura 3.5.19:** Comedor de la escuela

#### Rutina

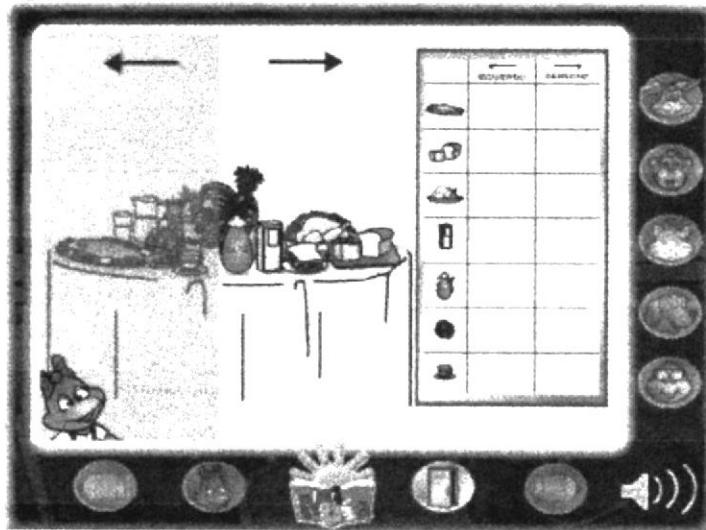
1. Entrar a Volf al comedor
2. Entrar a Wom al comedor
3. Entrar a Bob al comedor
4. Entrar a Al al comedor
5. Entrar a Sol al comedor
6. Pedir comida para Sol
7. Pasar pescado a Sol
8. Pasar leche a Sol
9. Pedir comida para Bob
10. Pasar brócoli a Bob
11. Pasar agua a Bob
12. Pedir comida para Al
13. Pasar sánduche a Al
14. Pasar té a Al
15. Pedir comida para Volf
16. Pasar pollo a Volf
17. Pasar café a Volf
18. Pedir comida para Wom
19. Pasar frutas a Wom
20. Pasar jugo a Wom
21. Abrir la puerta del comedor
22. Ayudar a salir del comedor a Volf
23. Ayudar a salir del comedor a Bob
24. Ayudar a salir del comedor a Al
25. Ayudar a salir del comedor a Wom
26. Ayudar a salir del comedor a Sol
27. Cerrar la puerta del comedor

Al final de las rutinas del ambiente aparecerán los resultados de las actividades realizadas por el niño.



**Figura 3.5.20:** Ejercicio comedor de escuela 1

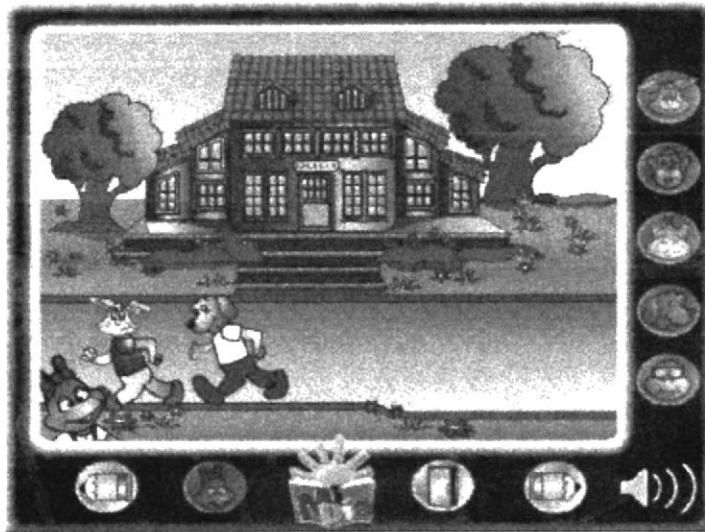
### Ejercicio



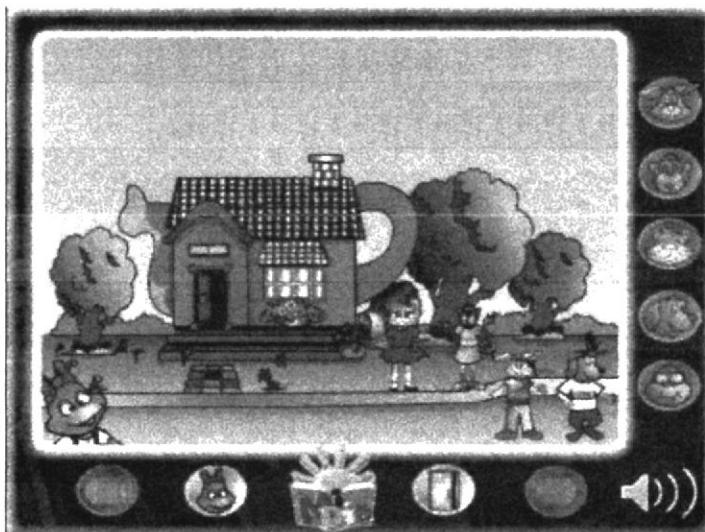
**Figura 3.5.21:** Ejercicio comedor de escuela 2

1. Indicar posición del pescado
2. Indicar posición del pollo
3. Indicar posición del pan
4. Indicar posición del café
5. Indicar posición de la leche
6. Indicar posición del brócoli
7. Indicar posición de la taza de té

### 3.5.8 Regreso a casa



**Figura 3.5.22:** Regreso a casa 1

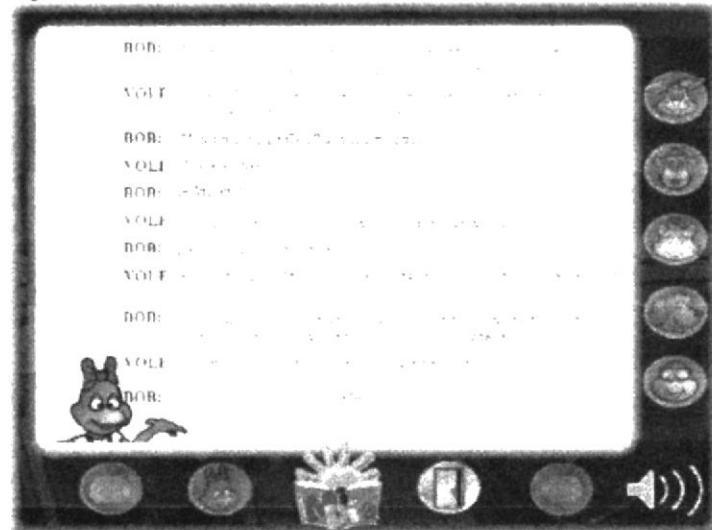


**Figura 3.5.23:** Regreso a casa 2

#### Rutina

1. Ayudar a entrar a la casa a Al
2. Ayudar a entrar a la casa a Sol
3. Ayudar a entrar a la casa a Wom
4. Ayudar a entrar a la casa a Bob
5. Ayudar a entrar a la casa a Volf

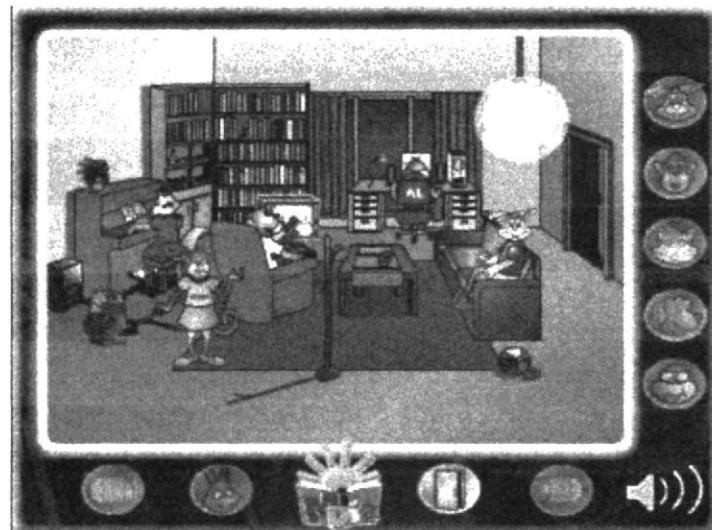
### Ejercicio



**Figura 3.5.24:** Ejercicio regreso a casa

1. Encontrar la palabra WOM en el párrafo
2. Encontrar la palabra CHELL en el párrafo
3. Encontrar la palabra CLEO en el párrafo
4. Encontrar la palabra BOB en el párrafo
5. Encontrar la palabra VOLF en el párrafo

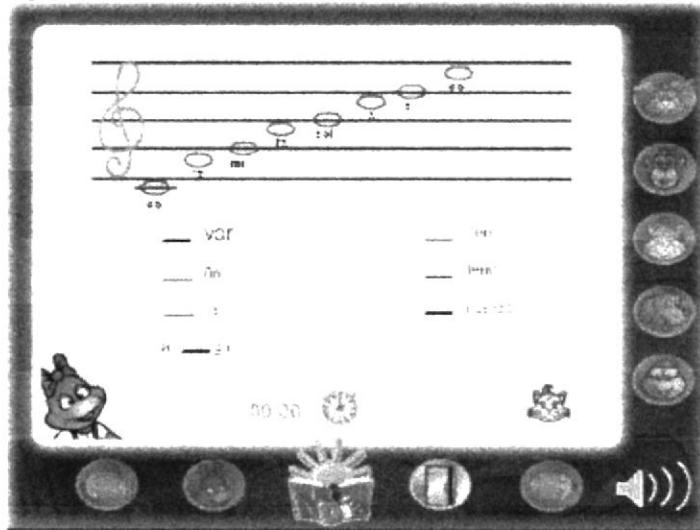
### 3.5.9 Sala de la Casa



**Figura 3.5.25:** Sala de la casa

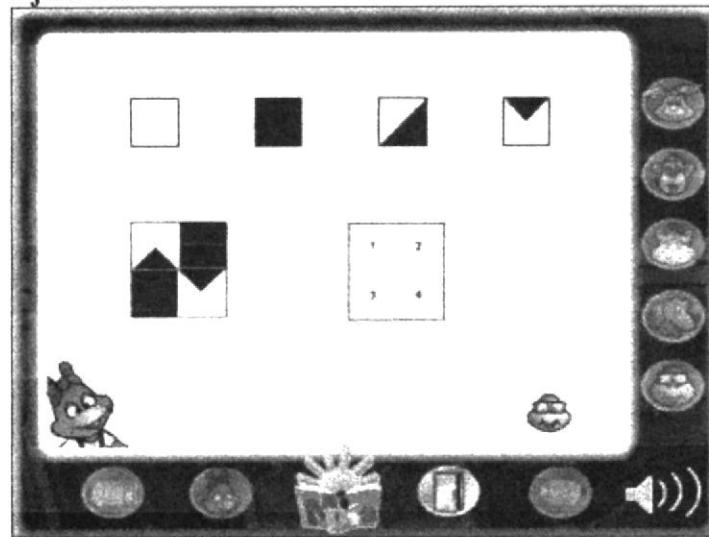
**Rutina**

1. Abrir la puerta de la sala
2. Ayudar a entrar a Al a la sala
3. Ayudar a entrar a Bob a la sala
4. Ayudar a entrar a Wom a la sala
5. Ayudar a entrar a Volf a la sala
6. Ayudar a entrar a Sol a la sala
7. Encender la televisión
8. Encender la computadora
9. Encender la aspiradora
10. Tocar el piano
11. Apagar la televisión
12. Apagar la computadora
13. Apagar la aspiradora
14. Ayudar a salir a Sol
15. Ayudar a salir a Bob
16. Ayudar a salir a Volf
17. Ayudar a salir a Wom
18. Ayudar a salir a Al
19. Apagar la luz
20. Cerrar puerta de la sala

**Ejercicio 1****Figura 3.5.26:** Ejercicio sala de la casa 1

1. Buscar a Sol para hacer el ejercicio
2. Completar primera palabra
3. Completar segunda palabra
4. Completar tercera palabra
5. Completar cuarta palabra
6. Completar quinta palabra
7. Completar sexta palabra
8. Completar séptima palabra

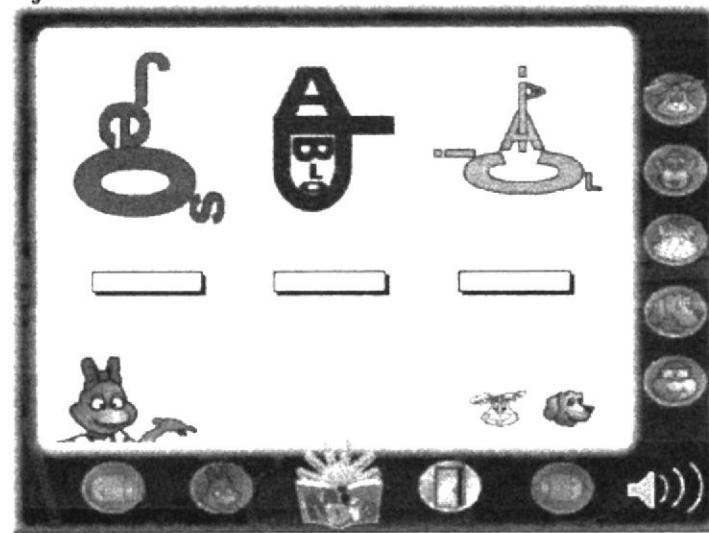
### Ejercicio 2



**Figura 3.5.27:** Ejercicio sala de la casa 2

1. Buscar a Al para hacer el ejercicio
2. Formar figura 1
3. Formar figura 2
4. Formar figura 3

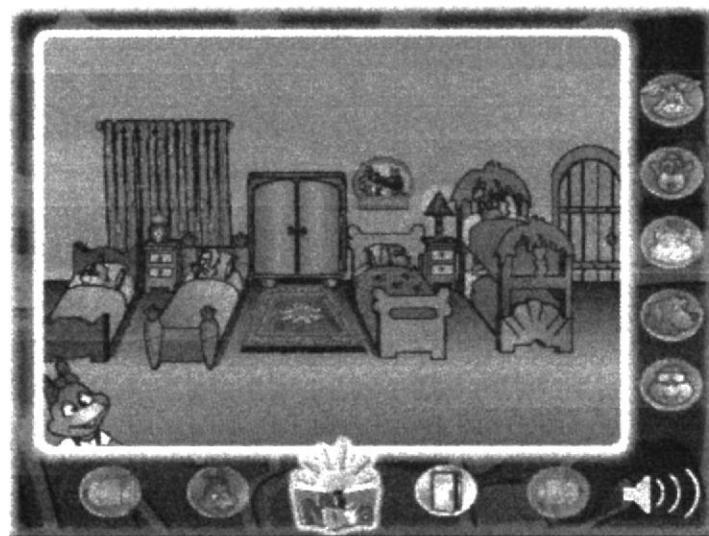
### Ejercicio 3



**Figura 3.5.28:** Ejercicio sala de la casa 3

1. Buscar a Volf y Bob para hacer el ejercicio
2. Descubrir nombre José
3. Descubrir nombre Pablo
4. Descubrir nombre Alicia

### 3.5.10 Dormitorio final

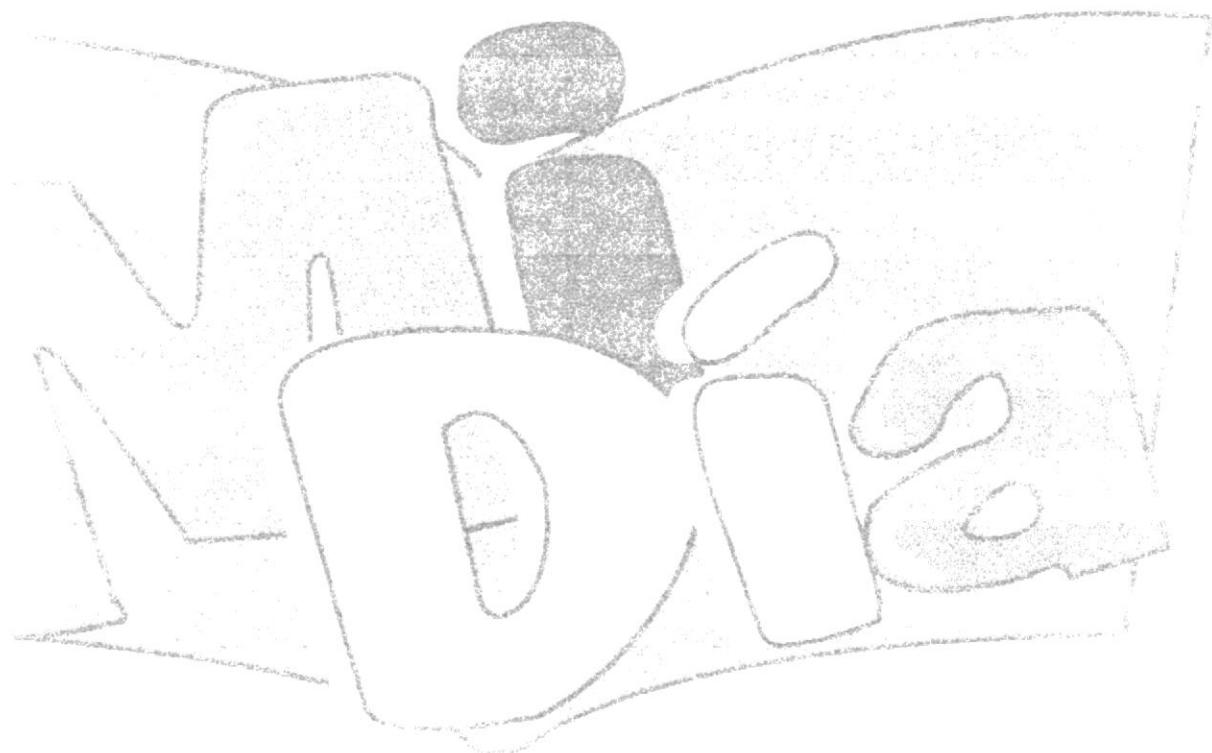


**Figura 3.5.29:** Dormitorio final

#### Rutina

1. Encender la lámpara
2. Cerrar la cortina
3. Ayudar a entrar a Volf
4. Ayudar a entrar a Sol
5. Ayudar a entrar a Al
6. Ayudar a entrar a Wom
7. Ayudar a entrar a Bob
8. Abrir la puerta del closet
9. Quitar la ropa a Al
10. Quitar la ropa a Bob
11. Quitar la ropa a Wom
12. Quitar la ropa a Volf
13. Quitar la ropa a Sol
14. Ayudar a Wom a ponerse la pijama
15. Ayudar a Al a ponerse la pijama
16. Ayudar a Sol a ponerse la pijama
17. Ayudar a Bob a ponerse la pijama
18. Ayudar a Volf a ponerse la pijama
19. Cerrar la puerta del closet
20. Ayudar a recostar a Sol
21. Ayudar a recostar a Volf
22. Ayudar a recostar a Bob
23. Ayudar a recostar a Al
24. Ayudar a recostar a Wom
25. Apagar la lámpara

# ANEXO



## A. CONOCIENDO EL COMPUTADOR

### A.1 ¿QUÉ ES UNA COMPUTADORA?

Es una máquina capaz de realizar cálculos y procesos simples o complicados que ayudan al tratamiento automatizado de la información. Una computadora no puede reemplazar todas las tareas que hace una persona, pero tiene la gran ventaja de que puede simplificar y reduce el tiempo de elaboración de muchas de ellas. Realiza procesos a gran velocidad y de manera precisa dejando al hombre hacer la parte fundamental del trabajo.

### A.2 ¿QUÉ ES EL HARDWARE Y EL SOFTWARE?

El *hardware* está compuesto por la estructura física de la computadora, es decir, por lo que se puede ver y tocar, aunque no todo el hardware se puede ver a simple vista, lo que normalmente vemos es el monitor, teclado, mouse y CPU. El hardware ha sido clasificado de tres formas: dispositivos de entrada, dispositivos de salida y dispositivos de entrada/salida. A estos dispositivos también se los conoce con el nombre de periféricos.

El *software* es lo que no se puede tocar y está compuesto por los programas que controlan el funcionamiento del hardware. Mediante el software podemos comunicarnos con la computadora dándole órdenes y mandatos para que haga lo que queremos.

*Ambas partes (hardware y software) se complementan entre sí, y ninguna podría funcionar sin la otra.*

### A.3 PERIFÉRICOS

Los periféricos son dispositivos que permiten ingresar o mostrar información de distintas maneras, según el uso que uno quiera darle a la computadora.

Los periféricos más comunes para ingresar información (*dispositivos de entrada*) son:

- Teclado
- Mouse
- Joystick
- Scanner, entre otros.

Los periféricos más comunes para mostrar información (*dispositivos de salida*) son:

- Monitor
- Impresora

### A.3.1 Teclado

Nos permite comunicarnos con la computadora e ingresar la información. Es útil para utilizar cualquier aplicación, se utiliza como una máquina de escribir presionando sobre la tecla que queramos ingresar.

*Está agrupado en cuatro bloques:*

Partes del teclado	Descripción
Teclado alfanumérico	Tiene todas las teclas del alfabeto, los diez dígitos decimales y los signos de puntuación y acentuación.
Teclado numérico	Se parece al teclado de una calculadora y sirve para ingresar rápidamente los datos numéricos y las operaciones matemáticas más comunes.
Teclas de función	De F1 a F12, sirven como “atajos” para acceder más rápido a determinadas funciones que le asignan los distintos programas. Por ejemplo en Microsoft Word podemos usar la tecla F12 para activar la opción “Guardar como”.
Teclas de control	Cumplen distintas funciones según el programa o a la aplicación que se utilizando.

*Teclas de uso común:*

Tecla	Nombre	Uso
	Intro (Enter)	Si estamos escribiendo un texto sirve para terminar un párrafo y pasar a uno nuevo. Si estamos ingresando datos se usa para confirmar el dato que acabamos de ingresar y pasar al siguiente.
	Retroceso(backspace)	Sirve para retroceder el cursor hacia la izquierda, borrando los caracteres.
	Tab	En un procesador de texto sirve para alinear verticalmente tanto texto como números. También sirve para pasar de una caja de texto a otra.

<b>Tecla</b>	<b>Nombre</b>	<b>Uso</b>
	Bloq Mayús (caps lock)	Fija el teclado alfanumérico en mayúscula, para desactivar la mayúscula basta con volver a pulsarla.
	Supr (Del)	Sirve para borrar el carácter ubicado a la derecha del cursor.
	Control (Control)	Se usa en combinación con otras teclas para activar distintas opciones según el programa que se esté utilizando.
	Flechas de desplazamiento	Sirven para mover el cursor según la dirección que indica la flecha.
	Mayús (Shift)	Si estamos escribiendo en minúscula, al presionar esta tecla simultáneamente con una letra esta última quedará en mayúscula. Si estamos escribiendo en mayúscula al presionar esta tecla con una letra la misma quedará en minúscula.
	Insert	En un procesador de texto activa el modo de inserción de caracteres. De esta manera todo lo que escribamos a continuación se irá intercalando entre lo que ya tenemos escrito.
	Impr pant PetSis	Dentro del sistema operativo Windows, esta tecla sirve para guardar en el portapapeles en forma de imagen la pantalla que estamos viendo en ese momento.
	Alt	Al igual que la tecla control se usa para hacer combinaciones y lograr así ejecutar distintas acciones.
	Inicio (Home)	Sirve para colocar el cursor al inicio de una línea.
	Fin (End)	Sirve para colocar el cursor al final de una línea.



### A.3.2 Mouse

Pequeño dispositivo que se adapta a la forma de la mano y que sirve para señalar objetos o seleccionar opciones que se muestran en la pantalla.

Mientras este se mueve sobre una superficie, una flecha en pantalla va haciendo los mismos movimientos, a esta flecha la *llamamos puntero del mouse, señalador o cursor*. Tiene dos botones: izquierdo y derecho. El botón izquierdo es el más utilizado, este es con el que seleccionamos los objetos de la pantalla. El botón derecho por lo general se usa para desplegar un menú con opciones relacionadas con lo que se está haciendo en ese momento o con el objeto que esté señalado por el puntero del mouse.

Acciones que se pueden realizar con el mouse:

Tarea	Acción
Hacer clic	Es la acción de apretar y soltar enseguida uno de estos botones.
Hacer doble clic	Significa hacer dos clic seguidos, inmediatamente uno a continuación del otro, con el botón izquierdo.
Señalar	Coloque el puntero del Mouse sobre un elemento.
Arrastrar	Señale un elemento, presione y mantenga presionado, el botón del Mouse mientras lo desplaza a otra posición, suelte el botón.

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

Puntero	Descripción
	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 está trabajando en segundo plano.
	La computadora está ocupada.
	Selección no disponible
	Ajuste vertical

Puntero	Descripción
↔	Ajuste horizontal
↖	Ajuste diagonal 1
↗	Ajuste diagonal 2
↔↕	Mover un objeto

### A.3.3 Impresora

Sirve para imprimir en papel los trabajos que hacemos en la computadora, como textos, dibujos, plantillas, listados con información de distinto tipo, según los programas que utilicemos.

### A.3.4 Monitor

Es similar a un televisor, nos permite ver la información que genera la computadora en una pantalla y, a la vez, interactuar con los programas.

Los distintos tamaños se identifican según la cantidad de pulgadas, tal como sucede con los televisores.



## A.4 ENCENDER EL COMPUTADOR

1. Encender el switch de potencia del CPU (Power a ON).
2. Encender el switch de potencia del monitor (Power a ON).
3. Despues de esperar que el computador termine su proceso de arranque, aparecerá la una pantalla solicitando una contraseña para tener acceso a la red(si las computadoras se encontraran en red).
4. El sistema operativo Windows empezará a cargarse hasta aparecer la pantalla principal.



Nota: En los sistemas operativos Windows 95 ó 98 puede cancelar la contraseña de acceso a la red pero no tendrá recursos compartidos por los demás usuarios.