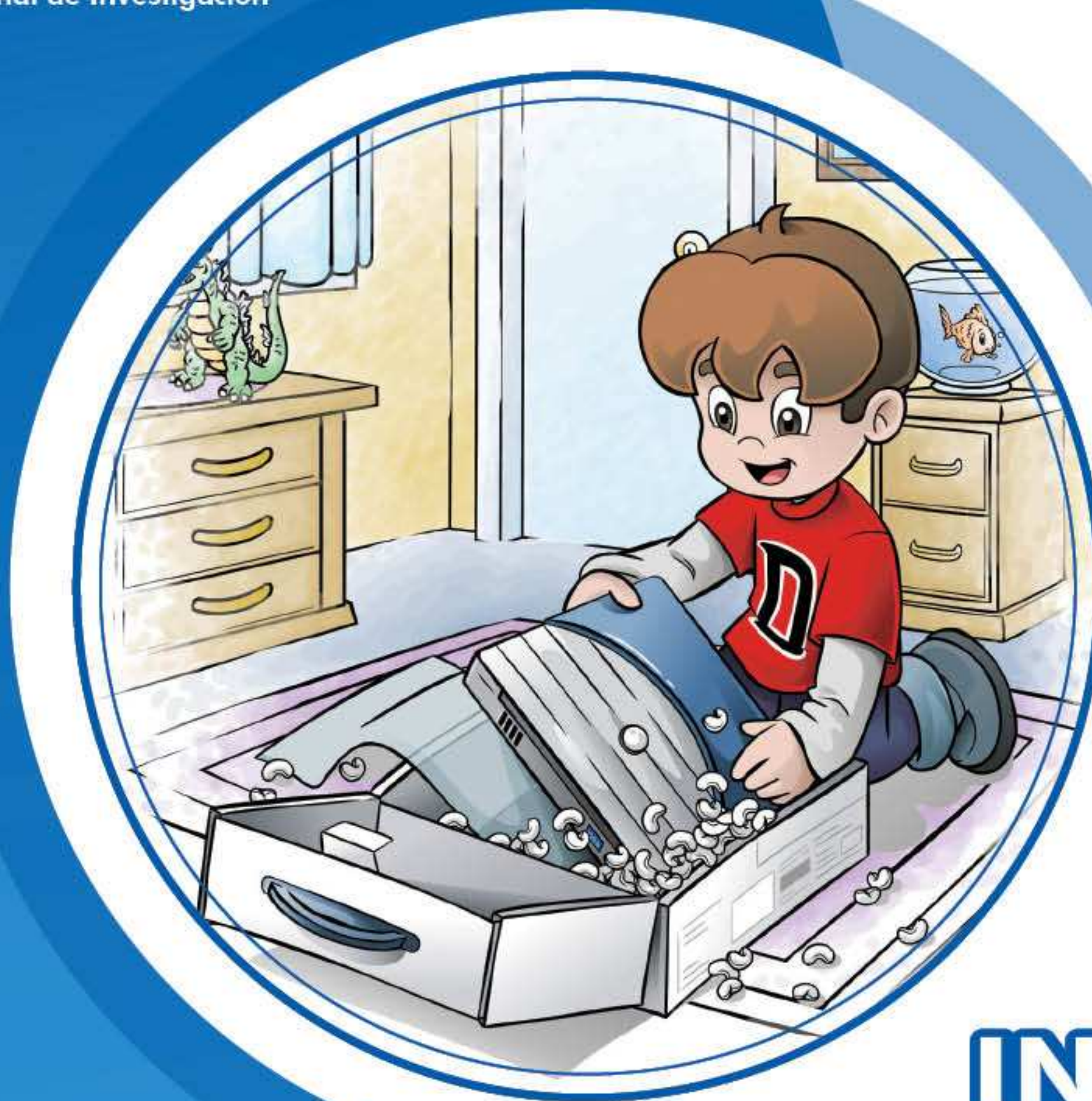




# INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

DOCENTE *Alfa*



Grupo  
Educare®



## Clase



Con ayuda de la computadora, ejecuta el cuento "La clase de informática".

En la siguiente tabla, traza ✓ junto a las reglas que debemos seguir en el laboratorio de informática y ✗ junto a lo que no debemos hacer.

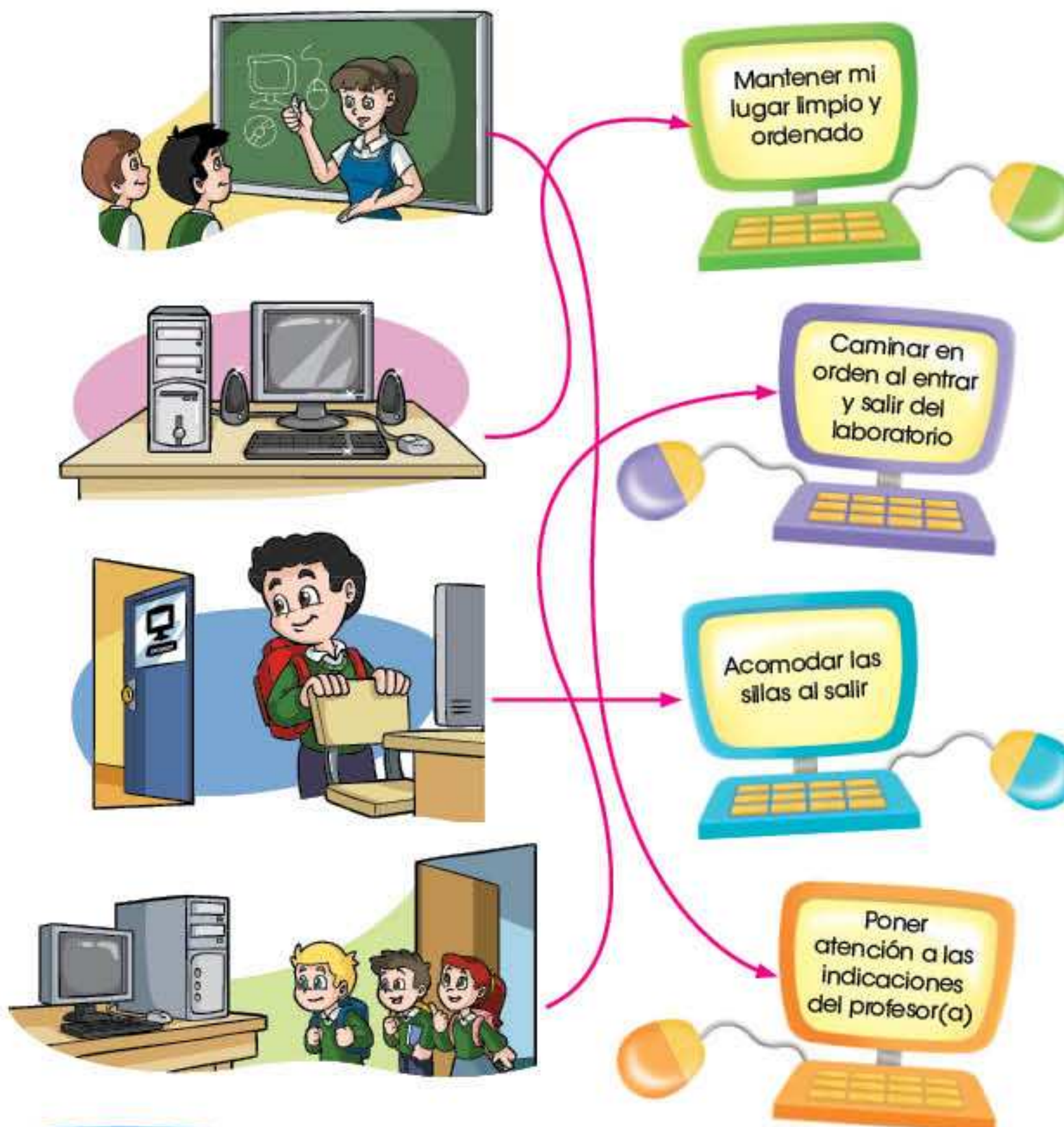
|                                              | ✓ | ✗ |
|----------------------------------------------|---|---|
| 1. No tocar los cables                       | ✓ |   |
| 2. Entrar con comida al salón de informática |   | ✗ |
| 3. Entrar en orden y caminar despacio        | ✓ |   |
| 4. Salir corriendo del salón de informática  |   | ✗ |

Lee las siguientes preguntas y subraya la opción que responde correctamente cada una.

- ¿Cómo se portaron los niños en su primera clase de informática?
  - Bien, porque obedecieron a la maestra.
  - Mal, porque entraron corriendo al salón.
  - Regular, porque no pusieron atención.
- ¿Por qué los niños no deben tocar los cables?
  - Porque es peligroso y se pueden electrocutar.
  - Porque se puede descomponer la computadora.
  - Porque son caros.
- ¿Por qué no se debe comer en el laboratorio de informática?
  - Porque no hay espacio para poner la comida.
  - Porque se puede descomponer la computadora.
  - Porque tenemos las manos sucias.

## Cierre

Analiza las imágenes y usa líneas de colores para relacionar cada una con el texto que le corresponde.



45 min

## Tiempo de lección

## Competencia

Utiliza el ratón, aplica sus diferentes funciones y domina su uso por medio de la práctica de diferentes actividades con el software.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar

### Recursos alternativos

Aula digital



Software

Habilidades con el ratón

Clave de Inicio rápido: I007



Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Identificación

Valores

Respeto y honestidad



### 6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos (6.a). Los

## Lección 2

# Usando el ratón correctamente



### Habilidades con el ratón

#### Introducción

En la siguiente imagen, señala con una **X** el ratón.



#### Clase

El ratón o mouse es el dispositivo que más se utiliza en las computadoras. Por eso es muy importante que practiques y domines su uso.

#### Forma correcta de usar el ratón



Debes colocar tus dedos sobre las teclas y arrastrar el ratón en una superficie plana y limpia.

#### Forma incorrecta de usar el ratón



Evita levantar los dedos cuando estés trabajando con el ratón.

Con el ratón podemos:

- Apuntar
- Hacer clic para seleccionar
- Hacer doble clic para abrir
- Arrastrar y soltar para mover objetos

Ejecuta el programa "Habilidades con el ratón" y practica con todas las opciones hasta llegar al nivel máximo y acumular el mayor número de puntos.

#### Cierre

Dibuja y colorea el ratón que utilizas en la escuela.



Libre. Dibujo del ratón de la computadora

45 min

## Tiempo de lección

## Competencia

Identifica las diferencias entre las máquinas y las computadoras por medio del análisis de sus características.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar

### Recursos alternativos

Aula digital



Software

Máquinas y computadoras

Clave de Inicio rápido:T001



Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Identificación y análisis

### Valores

Laboriosidad y respeto



**6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.** Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías (6.d).

## ¿Máquinas o computadoras?



### Máquinas y computadoras

#### Introducción

Diego fue a visitar a su abuelita y la encontró cosiendo un mantel en una máquina. A Diego le llamó la atención y le preguntó: "¿Cómo funciona esta máquina? ¿Me enseñas?". Su abuelita le dijo: "Sí, Diego, ésta es una máquina de coser y es mecánica, es decir, no utiliza electricidad. Simplemente tengo que mover el pedal con los pies cuando empiezo a coser."



Diego salió al jardín y encontró al jardinero usando una máquina podadora para cortar el pasto. Diego le preguntó: "¿cómo funciona esta máquina?". El jardinero le contestó: "Es muy fácil, solamente empujo la podadora con fuerza y las aspas van cortando el pasto."



Diego regresó a casa y se encontró a su papá trabajando con la computadora portátil. Diego le platicó acerca de las máquinas que había visto y, entonces, le hizo una pregunta:

"¿Papá, la computadora también es una máquina?". Su papá se quedó pensando pero no supo qué contestarle: "Por qué no le preguntas eso a tu maestra de la clase de informática? A ver qué te dice y luego tú me platicas."

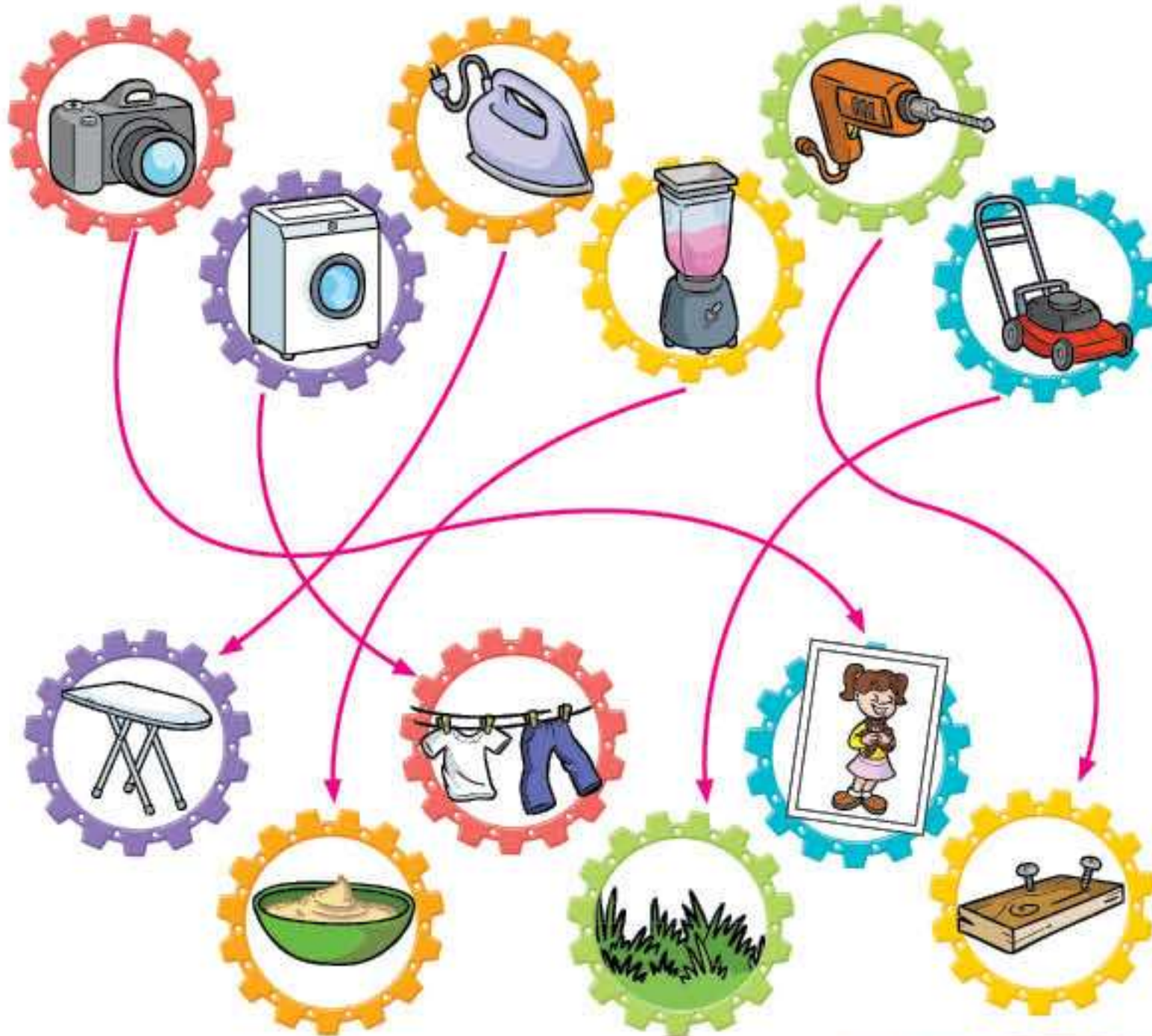


### Clase

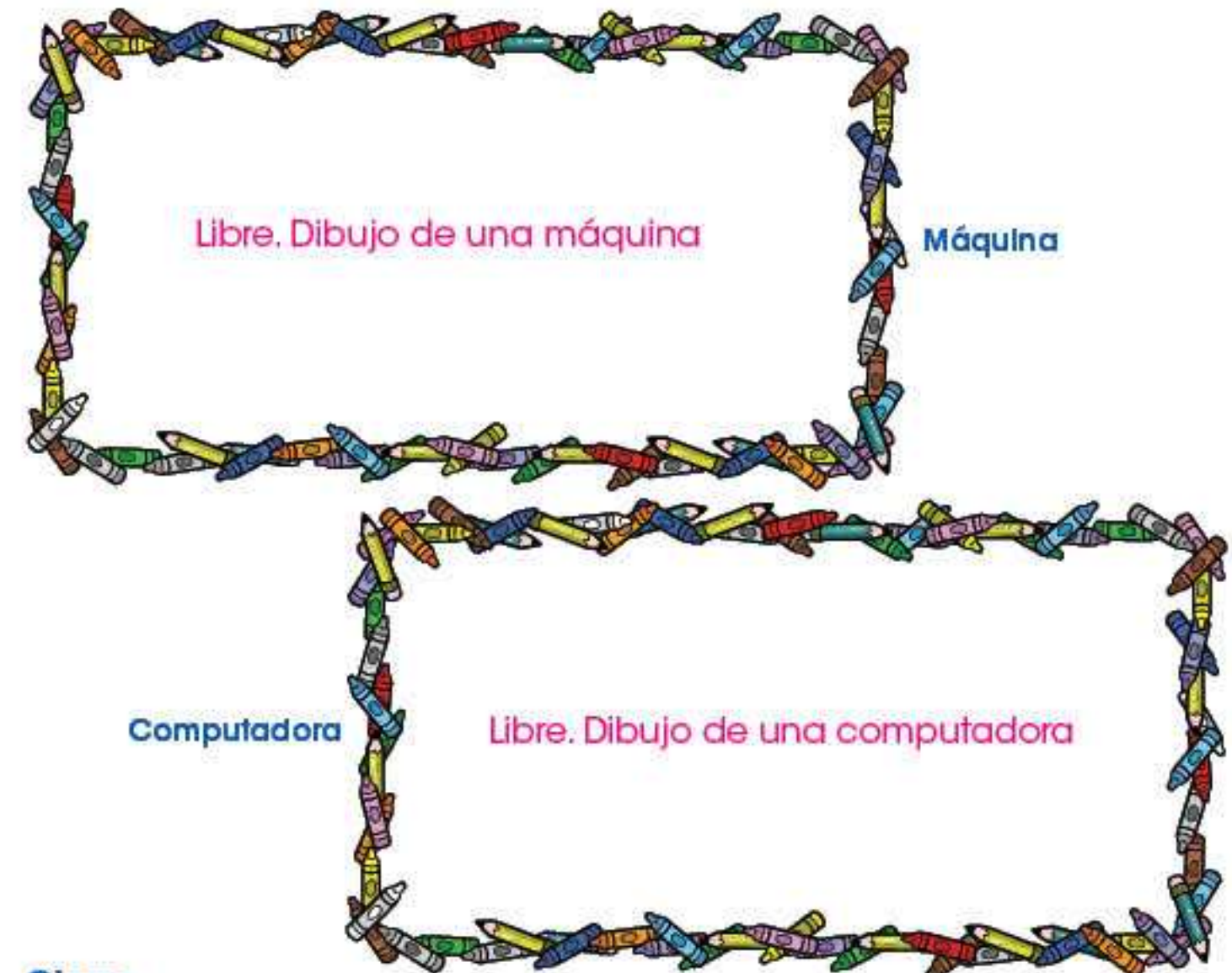
Las máquinas nos ayudan a realizar una tarea o una actividad. Algunas son mecánicas.

Las computadoras siempre usan energía eléctrica. Funcionan con programas (software) y son multifuncionales, es decir, con una computadora puedes realizar diferentes tareas.

Relaciona cada máquina con el dibujo que le corresponde.



Para conocer más acerca del tema, ejecuta con tu computadora el programa "Máquinas y computadoras". Al finalizar, dibuja una máquina que utilices en tu casa y una computadora.



### Cierre

A continuación aparecen cinco enunciados. Traza ✓ junto a los que son verdaderos y ✗ junto a los que son falsos.

1. La computadora usa programas para funcionar.
2. La computadora utiliza gasolina para funcionar.
3. La plancha usa programas para funcionar.
4. En la computadora puedo escuchar música y dibujar.
5. Las computadoras siempre utilizan energía eléctrica.



45 min

## Tiempo de lección

## Competencia

Reconoce el monitor, el CPU, el teclado, el ratón, la impresora y las bocinas, así como sus funciones y su aplicación.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar

### Recursos alternativos

Aula digital



### Software

Partes básicas de la computadora y HW01

Clave de Inicio rápido: I002 y T002



### Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Identificación

### Valores

Laboriosidad y respeto



### 6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos (

## Lección 4

# Partes básicas de la computadora



## Partes básicas de la computadora y HW01

### Introducción

¿Has utilizado una computadora? ¿Conoces sus partes?

Dibuja la computadora que usas en tu escuela.



Libre. Dibujo de una computadora

### Clase



Con ayuda de la computadora, ejecuta el programa "Partes básicas de la computadora" e identifica cada parte con sus funciones. Al finalizar, ejecuta la "Canción de la computadora" y canta las dos versiones con mucho entusiasmo.

Ahora que ya conoces las partes de la computadora, relaciona los textos con los dibujos uniéndolos con líneas de colores.

1. Nos permite ver lo que hacemos en la computadora.
2. Es la parte más importante de la computadora, contiene los componentes que la hacen funcionar.
3. Nos ayuda a seleccionar, apuntar, elegir y mover objetos en la computadora.
4. Tiene muchas teclas, nos ayuda a introducir información en la computadora.
5. Nos permite escuchar las canciones que tiene la computadora.
6. Muestra, en papel, la información que se tiene en la pantalla de la computadora.



### Cierre



Con tu computadora ejecuta el juego "Arma la computadora" e intenta hacerlo muy rápido. Al terminar, repasa el tema con el tutorial "HW01".



## Tiempo de lección

## Competencia

Con el propósito de aprender cómo se arma una computadora, reconoce los cables de la corriente eléctrica; así como los que unen el monitor, el ratón, el teclado, la impresora y las bocinas con el CPU.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo, material escolar, estambres de colores y recortables de las páginas 83 y 85 del libro de trabajo

### Recursos alternativos

Aula digital



Software

No aplica



Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Comparación y clasificación

### Valores

Responsabilidad y respeto



**6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.** Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos (6.a).

## Introducción

# Lección 5

## Mi primera computadora



### Introducción

Una tarde Andrea y Diego llegaron de la escuela y encontraron a su papá cargando una gran caja. Él les dijo: "Niños, les tengo una sorpresa: compré una nueva computadora."



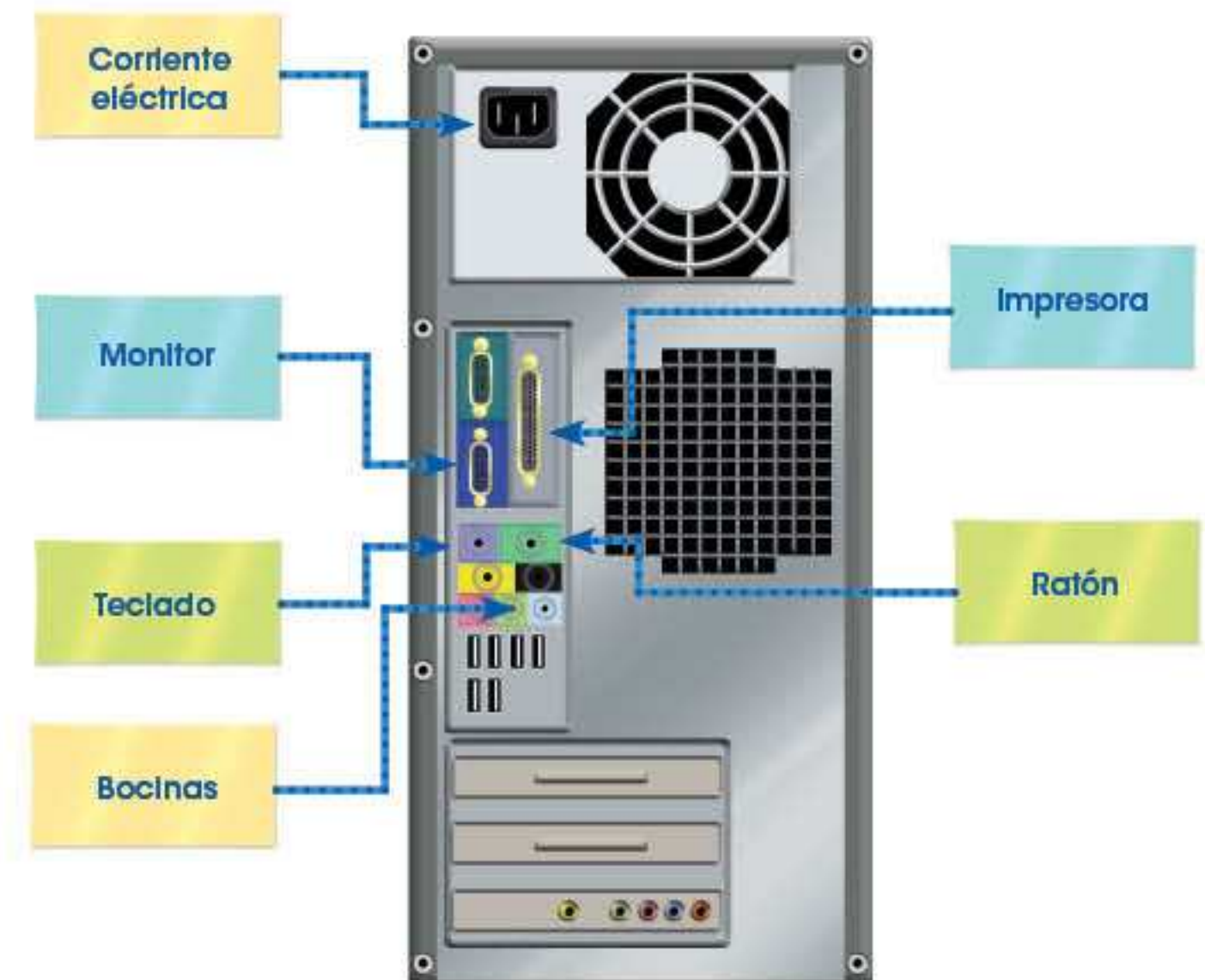
Papá y mamá abrieron la caja; sacaron unos cables y las diferentes partes de la computadora, el monitor, el CPU, el ratón, el teclado y las bocinas.



### Clase

La computadora necesita estar conectada por medio de cables para funcionar. El CPU es la parte más importante de la computadora y por eso tiene diferentes entradas en la parte de atrás.

Observa el siguiente dibujo que nos muestra las entradas del CPU. ¿Ya viste que cada entrada tiene un color diferente? Esto nos sirve para identificar dónde se tiene que conectar cada parte de la computadora.



Además, el CPU y el monitor deben estar conectados a la corriente eléctrica para funcionar.

## **INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA ALFA**

### **Coordinación general**

Carlos Zepeda Chehaibar

### **Coordinación de proyecto**

María Elena Urbán Salazar

### **Desarrollo de lecciones**

Ana Julieta Padilla Ezquerro

María del Carmen Betancourt Franco

María Elena Urbán Salazar

### **Edición**

MG Servicios Editoriales

### **Producción editorial**

MG Servicios Editoriales

### **Dirección de Arte**

Alfredo Salazar de la Vega

### **Ilustración**

Mario Martínez Ramírez

Ramón Salas Gil

Juan Sergio Alvarado Pérez

Miriam Tatiana Zamora Gutiérrez

Jesús Arteaga Duarte

Bernardo Cortés Hernández

Ángel Gabriel Herrera Medina

### **Ilustración de portada**

Mario Martínez Ramírez

Jesús Arteaga Duarte

DERECHOS RESERVADOS © 2010 MMX por Grupo Educare S. A. de C. V.

Esta es una obra protegida por las leyes internacionales de derechos de autor. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y/o los recursos que la acompañan, por cualquier medio, sin autorización escrita de Grupo Educare S. A. de C. V.

Grupo Educare, el logotipo de Grupo Educare, el logotipo del Programa de Informática Educativa, son propiedad de Grupo Educare S. A. de C. V.

NETS for Students: National Educational Technology Standards for Students, Second Edition, ©2007, ISTE® (International Society for Technology in Education), [www.iste.org](http://www.iste.org). All rights reserved.

El diseño editorial y contenidos gráficos son propiedad exclusiva de Grupo Educare S. A. de C. V.

Todos los nombres de empresas, productos, direcciones y nombres propios contenidos en esta obra, forman parte de ejemplos ficticios, a menos que se indique lo contrario. Las citas, imágenes y videogramas utilizados en esta obra se utilizan únicamente con fines didácticos y para la crítica e investigación científica o artística, por lo que el autor y Grupo Educare S. A. de C. V. no asumen ninguna responsabilidad por el uso que se dé a esta información, ni infringen derecho de marca alguno, en conformidad al Artículo 148 de la Ley Federal del Derecho de Autor.

Editado por Grupo Educare S.A. de C.V.

Av. San Mateo Nopala No. 96, Colonia Occipaco

Naucalpan, Estado de México. C.P. 53250

1a. Impresión

Noviembre, 2010

Impreso en México, D.F.

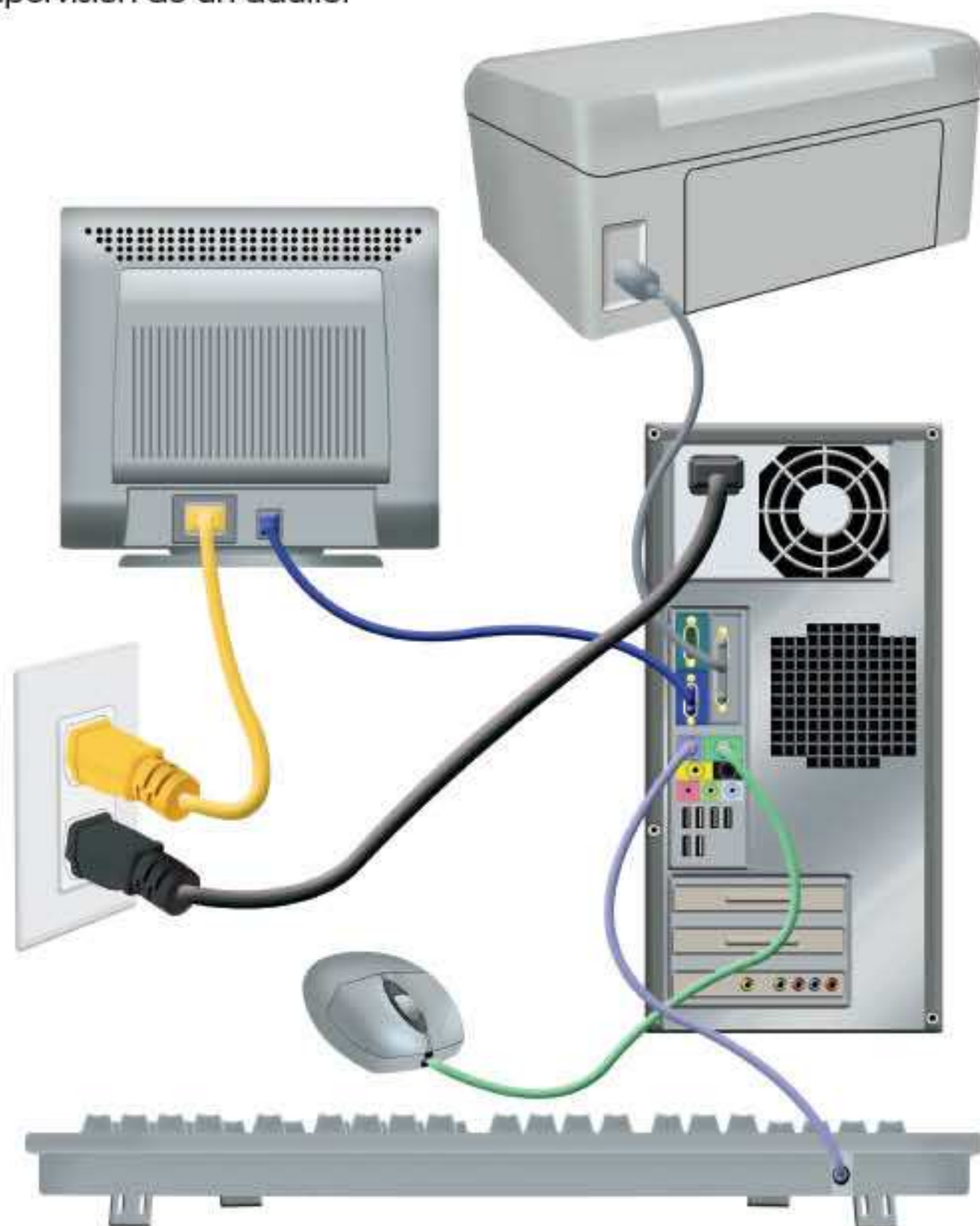
*Printed in Mexico*

Impreso por:

GBA Impresores Group S.A. de C.V. Calle 3 No. 96, Agrícola Pantitlan, Mex. D.F. C.P. 08100



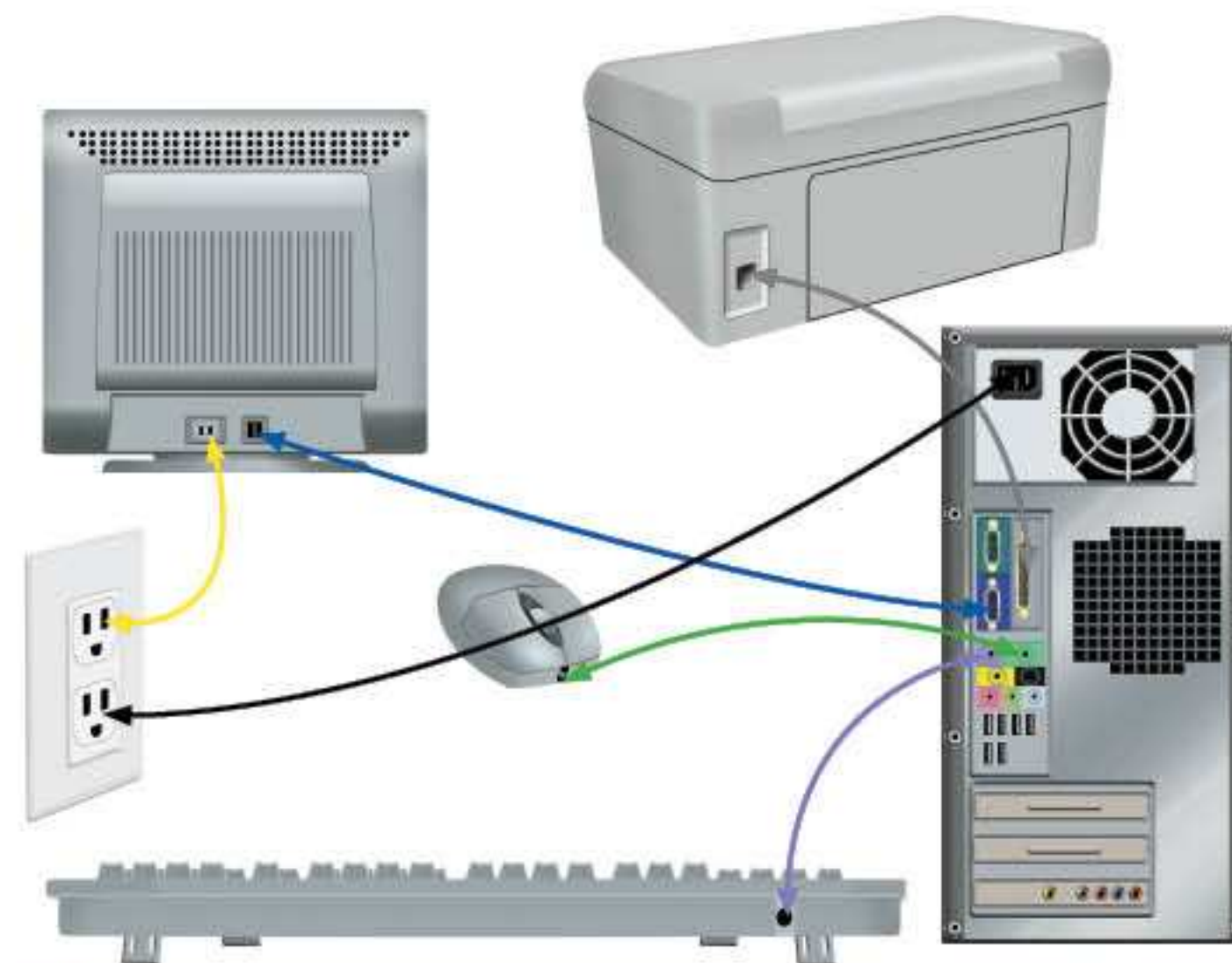
Ahora observa el siguiente esquema que muestra una computadora conectada correctamente. Recuerda que no debes tocar los cables de la computadora sin la supervisión de un adulto.



### Cierre

Ayuda a Diego y a Andrea a conectar su computadora. Utiliza tus colores para dibujar los cables según estas instrucciones:

1. Conecta el teclado con el CPU usando tu color **morado**.
2. Conecta el ratón con el CPU usando tu color **verde**.
3. Conecta la impresora con el CPU usando tu color **gris**.
4. Conecta el CPU con la corriente eléctrica usando el color **negro**.
5. Conecta el monitor al CPU usando el color **azul**.
6. Conecta el monitor a la corriente eléctrica usando tu color **amarillo**.



Ahora te toca armar y conectar tu computadora. Ve a las páginas 83 y 85 de tu libro. Recorta las partes de la computadora, ármalas y conéctalas usando estambres de colores.



# Lección 6

## Iniciar y cerrar mi sesión de trabajo



### Equipo de cómputo y HW02

#### Introducción

Andrea y Diego regresaban de la escuela. Habían tenido clase en el laboratorio de informática y estaban emocionados porque iban a usar la computadora.



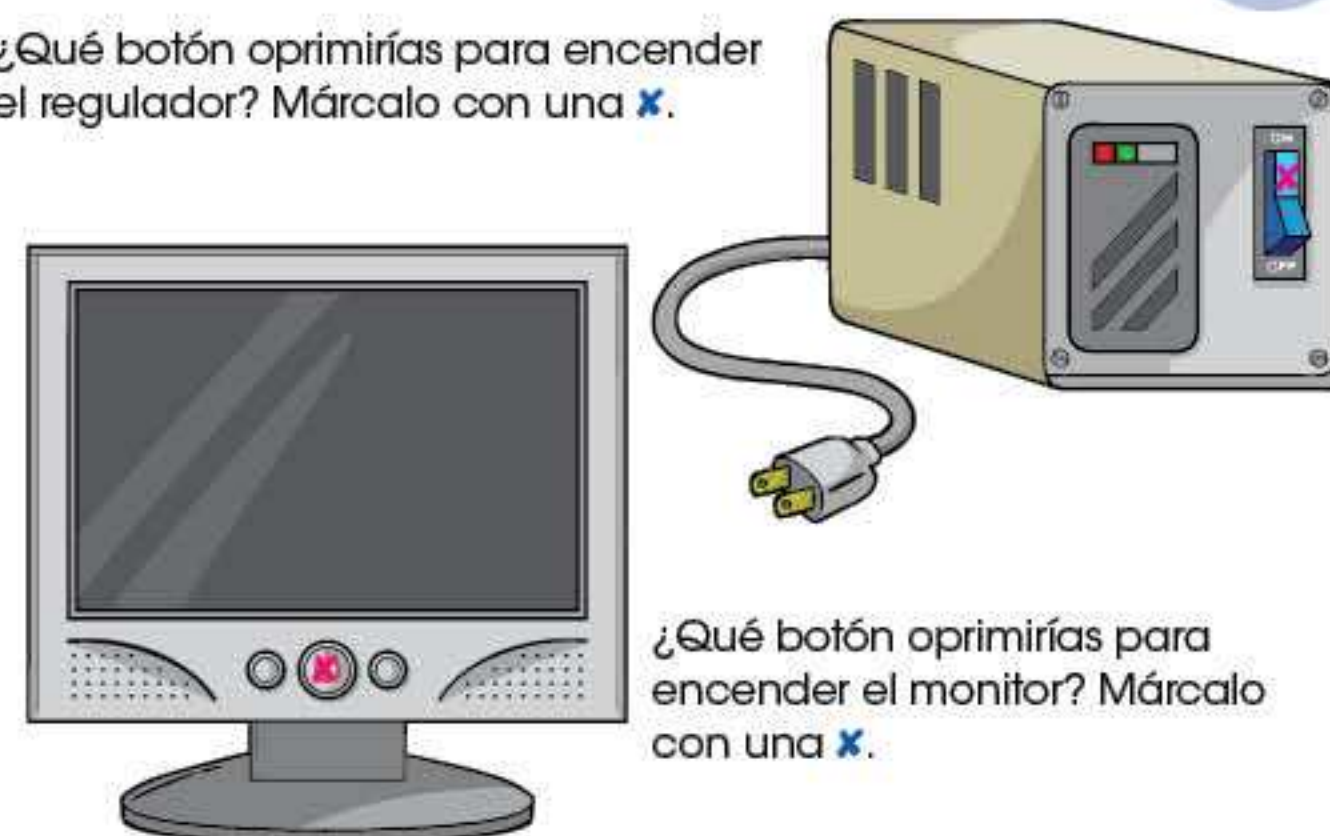
Llegaron a casa, comieron y le pidieron ayuda a su mamá para prender la computadora. Mamá estaba ocupada, así que les pidió que averiguaran por sí mismos cómo encenderla.

Andrea y Diego fueron a donde estaba la computadora y trataron de recordar lo que habían aprendido en la escuela.

Primero, encendieron el regulador y el monitor.



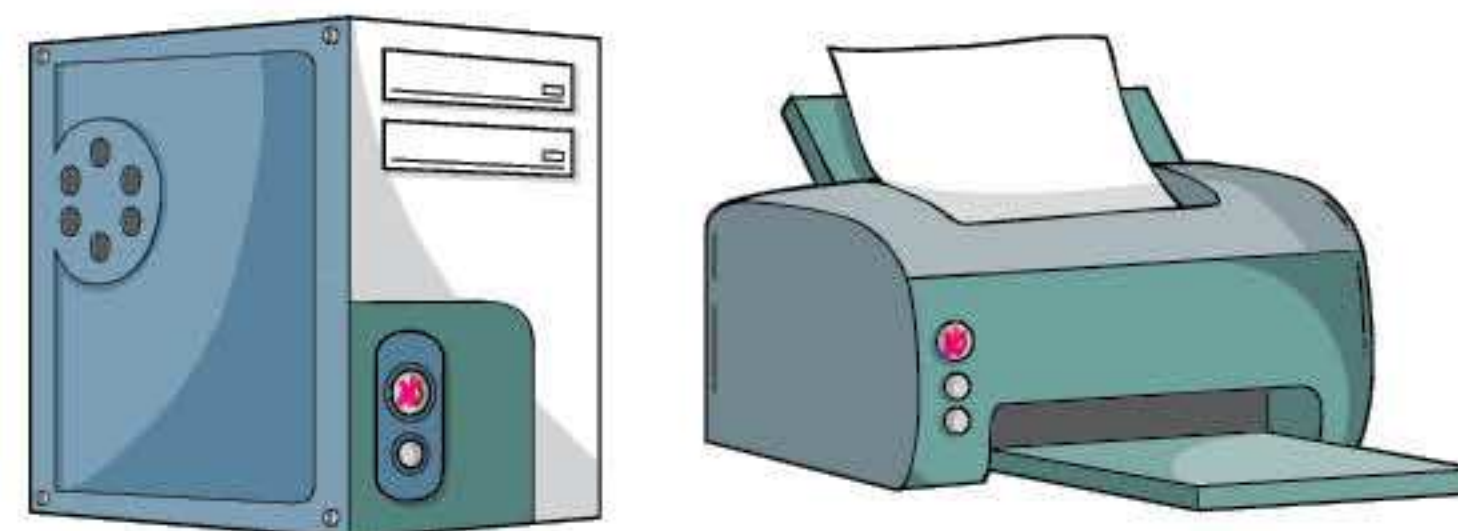
¿Qué botón oprimirías para encender el regulador? Márcalo con una X.



¿Qué botón oprimirías para encender el monitor? Márcalo con una X.

Posteriormente, Diego y Andrea prendieron el CPU y la impresora.

¿Qué botones oprimirías para encenderlos? Márcalos con una X.



### Clase

 Con ayuda de la computadora, ejecuta el programa "Equipo de cómputo" y observa cómo se enciende y se apaga el equipo. Luego, ejecuta el tutorial "HW02" para reafirmar el tema.

Ahora vas a apagar tu computadora siguiendo los pasos que aparecen a continuación:

-  1. Cierra los programas que estén abiertos.
-  2. Haz clic en el botón Inicio.
-  3. Cierra la sesión haciendo clic en Apagar y Aceptar.
-  4. Apaga el monitor.
-  5. Apaga el regulador.

¿Se apagó correctamente el equipo? Comenta con el grupo.

Enciende nuevamente tu computadora siguiendo este orden:



¿Qué sucedió? ¿Es éste el orden correcto para encender un equipo? Práctica las veces necesarias para que seas un experto.

### Cierre

Lee cada pregunta con ayuda de tu profesor(a) y encierra en un círculo la respuesta correcta.

1. ¿Para iniciar sesión en la computadora, qué debemos encender primero?



2. ¿Qué debemos encender en segundo lugar?



45 min

## Tiempo de lección

## Competencia

Describe las actividades que puede realizar con las computadoras.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo de estudiante, computadoras y material escolar

### Recursos alternativos

Aula digital



### Software

¿Qué puedo hacer con las computadoras?

Clave de Inicio rápido: T004



### Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Representación mental y diferenciación

### Valores

Laboriosidad y respeto





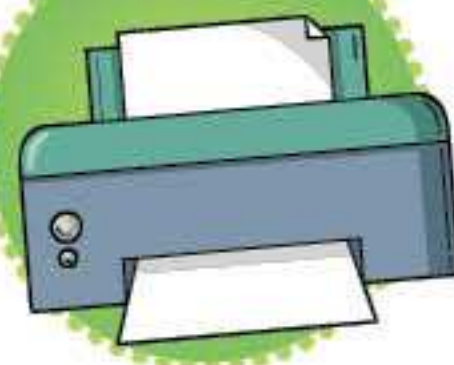
## Clase

Con ayuda de la computadora ejecuta el programa "¿Qué puedo hacer con las computadoras?". Sigue las instrucciones que dé tu profesor(a) y diviértete realizando las siguientes actividades:

Escuchar  
música



Imprimir  
dibujos y textos



Dibujar y colorear



Visitar sitios  
de Internet



Consultar  
enciclopedias



Jugar con el  
ratón



## Cierre

Lee los siguientes enunciados y observa las imágenes. Escribe el número de la imagen que se relaciona con cada enunciado.

La computadora nos ayuda a realizar diferentes actividades, por ejemplo:

- a. Con la computadora puedo dibujar para ilustrar mis cuentos favoritos. 2
- b. Con la computadora puedo imprimir en papel mis cuentos y dibujos. 3
- c. Con la computadora mi hermano escucha su música preferida. 1
- d. Con la computadora mi mamá busca información en Internet. 5</



# Lección 8

## El Escritorio de mi computadora



### El Escritorio de mi computadora

#### Introducción

Enciende tu computadora y observa la pantalla del monitor. La imagen que aparece al encenderla se llama Escritorio. Los principales componentes del Escritorio son los siguientes íconos, el botón Inicio y la Barra de tareas.

| Ícono                                                                                                               | Sirve para...                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Mi PC</b><br>                  | tener acceso a todos los dispositivos de la computadora.   |
| <b>Papelera de reciclaje</b><br> | colocar los archivos que queremos eliminar.                |
| <b>Navegador de Internet</b><br> | ejecutar el navegador de Internet.                         |
| <b>Mis documentos</b><br>        | guardar archivos personales.                               |
| <b>Botón Inicio</b><br>          | entrar a todos los programas instalados en la computadora. |
| <b>Barra de tareas</b><br>       | visualizar las ventanas que están abiertas.                |

Con el ratón, intenta arrastrar y mover los íconos por el Escritorio.

#### Clase

Dibuja en la siguiente imagen lo que se indica en los enunciados. Puedes consultar tu computadora para resolver este ejercicio.



45 min

## Tiempo de lección

## Competencia

Identifica los componentes principales que conforman una ventana: Barra de título, botones de control y barras de desplazamiento.

## Recursos didácticos

### Recursos fijos

Libro de trabajo de estudiante, computadoras y material escolar

### Recursos alternativos

Aula digital



Software

Ventanas de la computadora

Clave de Inicio rápido: T006



Sitios web

No aplica

### Procesos mentales

Identificación y representación mental

### Valores

Laboriosidad y responsabilidad



# Contenido



## Presentación

### Bloque 1 Conociendo mi computadora

#### Lección

- 1 La clase de Informática
- 2 Usando el ratón correctamente
- 3 ¿Máquinas o computadoras?
- 4 Partes básicas de la computadora
- 5 Mi primera computadora

V



viii

3

5

8

10

### Bloque 2 Trabajando con el sistema de la computadora

#### Lección

- 6 Iniciar y cerrar mi sesión de trabajo
- 7 ¿Qué puedo hacer con las computadoras?
- 8 El Escritorio de mi computadora
- 9 Las ventanas de la computadora



13

16

19

21

### Bloque 3 Practicando con el teclado

#### Lección

- 10 Conociendo teclados
- 11 Mis teclas favoritas
- 12 Capturando mi primer texto
- 13 Describiendo mi entorno



23

25

27

29



# Lección 9

## Las ventanas de la computadora



### Ventanas de la computadora

#### Introducción

En clase de informática, la maestra Ana pidió a los niños que hicieran doble clic sobre el ícono Mi PC para ver qué ocurría. Ellos, muy atentos, siguieron las indicaciones de la maestra.

Al hacer doble clic, se abrió una ventana. ¿Quieres saber qué es una ventana de la computadora?



#### Clase

Observa la imagen y lee los nombres de las partes de una ventana. En tu computadora haz doble clic sobre el ícono Mi PC y localízalas.



Los botones de control son los siguientes:



Cuando minimizas una ventana, ésta se va a la Barra de tareas.

Cuando restauras una ventana, ésta se puede mover y cambiar de tamaño.



Ahora, intenta mover la ventana Mi PC: cámbiala de tamaño, minimízala y maximíz



## Manejando el teclado. Nivel básico

### Introducción

El teclado es un dispositivo de entrada que nos permite introducir textos, números y símbolos. Se divide en diferentes secciones:



### Clase

Con ayuda de tu computadora, ejecuta el programa "Manejando el teclado. Nivel básico". Practica varias veces hasta que seas un experto.



- Colorea de **azul** el teclado de funciones.
- Colorea de **morado** el teclado numérico.
- Colorea de **rojo** el teclado alfanumérico.



### Cierre

No todos los teclados son iguales, existen diferentes tipos en el mercado y se utilizan para diferentes aplicaciones.

Ve a la página 87 de tu libro y recorta los cuatro tipos de teclado. Pega cada uno junto a la descripción que le corresponde.

Recortable de un  
teclado flexible



# Lección 11

## Mis teclas favoritas



### Manejando el teclado. Nivel básico

#### Introducción

En esta lección vas a aprender a colocar los dedos correctamente en el teclado y a identificar las teclas más importantes.

Observa la posición correcta de los dedos al digitar en el teclado.



Las principales teclas que aprenderás a utilizar son las siguientes:



#### Clase

En el siguiente teclado, identifica y colorea las teclas que se indica.

- Colorea de **azul** la tecla Enter.
- Colorea de **morado** la Barra espaciadora.
-











## Bloque 4 El programa de dibujo del sistema

### Lección

- |    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 14 | Los accesorios del sistema         |
| 15 | Mi programa de dibujo              |
| 16 | Dibujando un robot                 |
| 17 | Primeros dibujos de mi comunidad   |
| 18 | Descripciones y dibujos            |
| 19 | Escribiendo y dibujando            |
| 20 | Guardar y abrir mis dibujos        |
| 21 | Proyecto 1: "Dibujando mi entorno" |



- |    |
|----|
| 31 |
| 33 |
| 35 |
| 37 |
| 39 |
| 41 |
| 43 |
| 46 |

## Bloque 5 Conociendo Internet

### Lección

- |    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 22 | ¿Cómo nació internet?            |
| 23 | Internet                         |
| 24 | Seguridad en Internet            |
| 25 | Navegando por internet           |
| 26 | Proyecto 2: "El uso de Internet" |



- |    |
|----|
| 49 |
| 51 |
| 54 |
| 57 |
| 59 |

## Bloque 6 Usando Bookmaker

### Lección

- |    |                           |
|----|---------------------------|
| 27 | Conociendo Bookmaker      |
| 28 | El cuento                 |
| 29 | Mis vacaciones preferidas |
| 30 | Mis anécdotas             |



- |    |
|----|
| 62 |
| 64 |
| 66 |
| 68 |

# Lección 14

## Los accesorios del sistema



### Procesador de textos y programa de dibujo del sistema

#### Introducción

En el sistema de tu computadora hay accesorios o programas que te sirven para dibujar y escribir textos. Pregunta a tu profesor(a) cuáles son los accesorios para dibujo y escritura que están instalados en la computadora de tu escuela.

Escribe sus nombres y dibuja los íconos que los representan.

Tu procesador de textos

Ícono

Nombre: Nombre del procesador de textos del sistema

Dibujo del ícono

Tu programa de dibujo

Ícono

Nombre: Nombre del programa de dibujo del sistema

Dibujo del ícono

Escribe D para aquellas acciones que puedes realizar con el programa de dibujo y P para aquellas que puedes hacer con un procesador de textos.

- |                         |          |                        |          |
|-------------------------|----------|------------------------|----------|
| 1. Colorear un paisaje  | <u>D</u> | 4. Redactar un cuento  | <u>P</u> |
| 2. Escribir una canción | <u>P</u> | 5. Trazar una estrella | <u>D</u> |
| 3. Escribir una carta   | <u>P</u> | 6. Colorear un mapa    | <u>D</u> |



# Lección 15

## Mi programa de dibujo



### Programa de dibujo del sistema y PT01

#### Introducción

¿Recuerdas cuál es el programa para dibujar en la computadora?

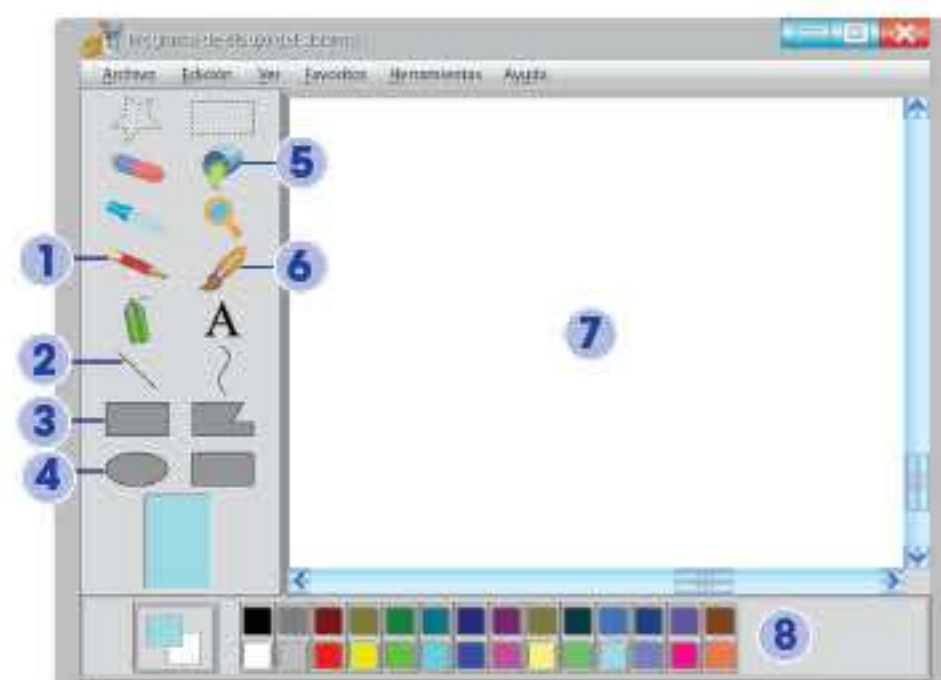
Reescribe los pasos para ejecutar el programa de dibujo del sistema.

1. Inicio
2. Todos los programas
3. Accesorios
4. Programa de dibujo

#### Clase

Para dibujar en la computadora debes conocer las herramientas del programa de dibujo. Con ayuda de la computadora, ejecuta el tutorial "PT01".

Escribe el nombre de cada herramienta junto al número que le corresponde. Puedes consultar tu computadora para resolver este ejercicio.



1. Lápiz
2. Línea
3. Rectángulo
4. Elipse
5. Relleno de color
6. Pincel
7. Lienzo
8. Paleta de colores

#### Cierre

Utiliza tu equipo de cómputo para dibujar una computadora. Usa las herramientas que has aprendido a usar hasta ahora.

#### Dibuja:

- el monitor, el teclado y el CPU con la herramienta .
- el ratón y los botones del CPU con la herramienta



































































































