

IC 1-08

Los sistemas informáticos



Los sistemas informáticos están por todas partes.
¡Ayúdame a descubrirlos!



Nuestra meta



En esta experiencia aprenderemos el concepto de sistema informático y sus etapas.

¿Cómo lo haremos?



- 1 Leyendo sobre Robi, recordaremos el concepto de sistema.
- 2 Con un tutorial virtual, aprenderemos cómo funciona un sistema informático y sus etapas.
- 3 Desarrollando una actividad virtual identificaremos las etapas de los sistemas informáticos.
- 4 Con Robi, exploraremos el funcionamiento de un sistema informático.

Planifiquemos 

1 Recordemos  

- * Lectura:  5
"Robi obedece instrucciones"
- * Actividad en el libro   10

2 Aprendamos haciendo 

- * Lectura:  5 
 - * Tutorial virtual: "Sistema informático"  10 
 - * Actividad virtual: "Etapas de los sistemas informáticos"  15 
-  Código IC 1-08-01
-  Código IC 1-08-02

7 Para reforzar 

- * Visita virtual  

6 Soy creativo 

- * Análisis  

3 Puedo resolver 

- * Reto: "Robi es un sistema informático"  15 
- Rutina código IC 1-08-03  

5 ¿Qué logré? 

- * Autoevaluación   5

4 ¿Qué aprendí? 

- * Evaluación   10 

Recursos

En esta experiencia vamos a utilizar los siguientes recursos:

- * Libro, lápiz, colores, tijeras, RobiSoft y Robi

Recordemos  

Robi obedece instrucciones

Juan Felipe está muy feliz porque hoy jugará con **Robi**, el **robot**.

En su primera clase, Juan aprendió que **Robi** tenía un **programa** en su cerebro que obedecía **instrucciones**. Ese día disfrutó de una competencia de sumo que fue muy divertida.



Ten el valor de

Prestar atención a las instrucciones que te dan tus padres y profesores.

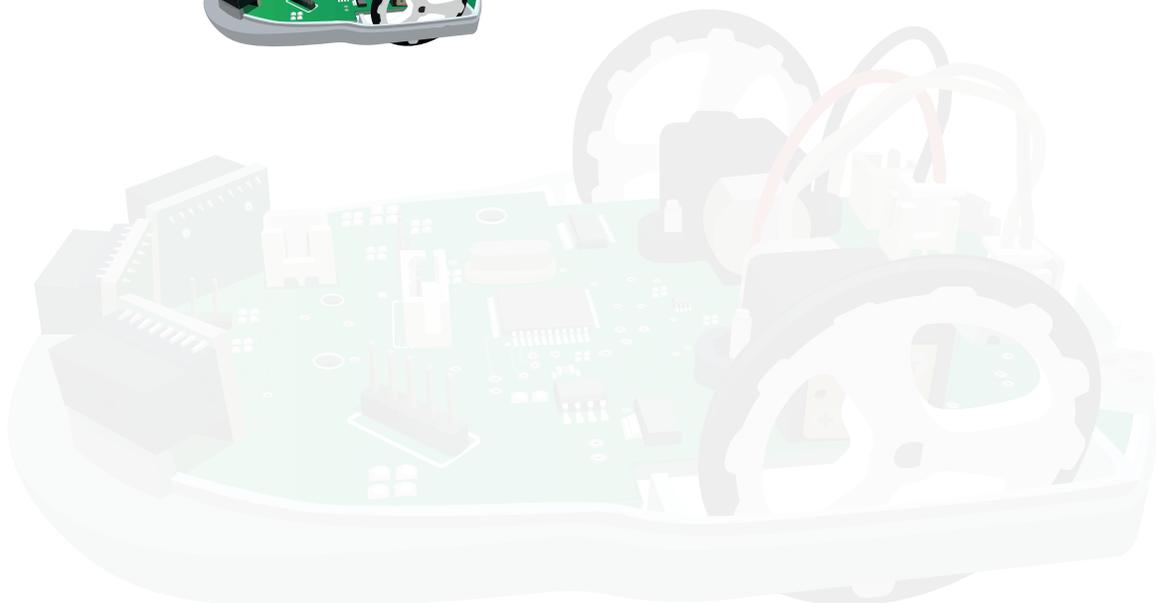
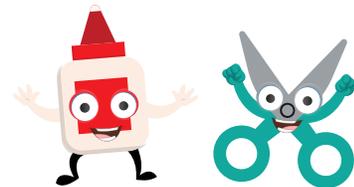
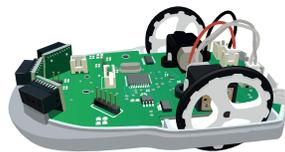


Robi es todo un **sistema**, porque está formado por varios elementos que le permiten funcionar correctamente y realizar muchas tareas.

Así que. - ¿Qué hará **Robi** hoy? Se pregunta Juan. ¿Será que puede bailar?

Actividad

Ve a la sección de **recortables** del libro y recorta las piezas que forman a **Robi**. Pega cada una en la parte correspondiente y conoce el interior de tu **robot**.



¿Sabías que?

Robi puede ejecutar alrededor de cinco millones de instrucciones en un segundo.



Aprendamos haciendo



Sistema informático

Los sistemas informáticos están formados por el **hardware, software** y las personas que los **controlan**.



En el **sistema informático** se recibe la información, se procesa y se puede almacenar.

Los sistemas informáticos manejan la información en **tres etapas**:

1 **Entrada** de información.

2 **Proceso** de información.

3 **Salida** de información.

2 **Proceso**: el computador procesa la información.

3 **Salida**: Catalina observa a través de la pantalla la información que ingresó.

1 **Entrada**: Catalina ingresa información en su computador usando el teclado.

Veamos un ejemplo de un sistema informático que todos conocemos: **"el computador"**.



Virtualtek

- Visita tu aula virtual y observa el tutorial **"Sistema informático"** código: IC 1-08-01.
 - Luego desarrolla la actividad virtual **"Etapas de los sistemas informáticos"** código: IC 1-08-02.

¿Sabías que?

Robi nuestro amigo robot es un sistema informático.



Puedo Resolver



Reto: "Robi es un sistema informático"

- 1 Visita tu aula virtual y descarga la rutina **"SACAROBJETOSPRIMERO"** con código IC 1-08-03.
- 2 Después, ingresa al **software RobiSoft** y abre la **rutina** descargada.
- 3 Luego conecta a tu **amigo Robi**, haz clic en el botón **programar**, desconéctalo y ubícalo sobre la pista de clase; coloca además algunos cubos.
- 4 Enciende el **robot** y observa con atención lo que hace.
- 5 Reúnete con dos compañeros y analicen por qué **Robi** es un **sistema informático**.



- Visita tu aula virtual y descarga la rutina "SACAROBJETOSPRIMERO" código: IC 1-08-03.

¿Qué Aprendí?



Observa las imágenes y encierra en un círculo de color **amarillo** las que correspondan a entradas, de **azul** los procesos y de **rojo** las salidas.





Para no olvidar

Robi tiene tres sensores de obstáculos que le permiten detectar objetos al frente, a la derecha y a la izquierda.

¿Qué logré? 

★ Evalúa tu desempeño en la experiencia, colorea los semáforos de acuerdo a la siguiente pauta:

- Sé hacerlo fácilmente →
 - Lo hago pero se me dificulta →
 - Necesito ayuda para lograrlo →
- 

★ Defino el concepto de sistema informático. 	★ Identifico las tres etapas de los sistemas informáticos: Entrada, proceso y salida. 
★ Reconozco los sistemas informáticos a mí alrededor. 	★ Escucho atentamente y obedezco las instrucciones de mis profesores. 

Soy creativo 



Habla con tus padres y cuéntales lo que aprendiste sobre las **tres etapas**: **entrada**, **proceso** y **salida**. Luego pregúntales por alguna tarea que realicen en su **trabajo** y juntos identifiquen las **tres etapas** en esa tarea.



Para reforzar 



• Visita tu aula virtual y aprovecha los recursos que se encuentran en la sección "Para reforzar".