

Pindy Pindy y manchitas robótico

Grado sugerido: Transición

Andrea Del Pilar Rivera Rodríguez

Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.

Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](#)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a:

GUÍA PEDAGÓGICA :PINDY, PONDY Y MANCHITAS ROBÓTICO

Aprendizajes esperados	Los aprendizajes esperados se dan en conceptos básicos de pensamiento computacional, seguimiento instruccional, resolución de problemas simples usando algoritmos y secuencias lógicas a través de la comprensión lectora de tipo literal e inferencial.
Duración	120 minutos
Materiales Requeridos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guía pedagógica: “Pindy, Pondy y Manchitas robótico”(Véase su anexo 2) 2. Lápiz negro. 3. Colores. 4. Borrador. 5. Tajalapiz. 6. Materiales reciclados. 7. Pegante o silicona (opcional)
Actividades para desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad 1: (¡Soy un robot!) Se debe imaginar, crear y dibujar un robot personalizándole al usuario de la guía. • Actividad 2: (¿Izquierda o derecha) Los niños y niñas observan la imagen de ejemplo y dibujan sus mano derecha e izquierda. • Actividad 3: (Camino a la escuela) Los estudiantes leen la narrativa expuesta, observan la información sobre la dirección de las flechas y su guía; posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (3.1) En la que deberán ayudar al personaje “perrito manchitas” a llegar de un punto A a un punto B acorde con la instrucción; así mismo, leer la información correspondiente que aparece en la hoja. Finalmente, deberán completar el ejercicio con la información guiada. • Actividad 4: (¡Llegaron los abuelos!) Los estudiantes leen la narrativa expuesta y observan las imágenes con información sobre nuevos símbolos. Posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (4.1, 4.2 y 4.3) En la que deberán salir de un punto determinado y llegar a otro indicado superando diferentes retos propuestos en cada página y superando obstáculos. • Actividad 5: (Mi casita). Los estudiantes dibujarán un mapa del sector o vereda en dónde viven, luego crearán un punto de salida y un punto de llegada. • Actividad 6: (Haciendo la tarea). Los estudiantes deberán analizar la imagen presentada y leer el contenido de la narrativa

	<p>expuesta. Posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (6.1 y 6.2) deberán resolver un laberinto usando flechas de dirección en donde hay un punto de salida y uno de llegada; así mismo tener en cuenta en reto presentado.</p> <p>•Actividad 7:(La cena familiar). Los estudiantes deberán leer la narrativa, observar imágenes y realizar comprensión lectora de tipo literal e inferencial a la información presentada, realizar la interpretación de los conceptos básicos en pensamiento computacional y programación presentados. Posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (7.1) deberán realizar la actividad presentada usando patrones, ordenes y secuencias lógicas.</p> <p>•Actividad 8:(¡Ahora estoy hecho de bloques!). Los estudiantes deberán leer la narrativa que continúa de la historia inicial, analizar la información y detallar las imágenes presentadas. Posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (8.1) en el que deberán interpretar la información a partir de una imagen y resolver el reto presentado.</p> <p>•Actividad 9:(Escribiendo una postal y reflexionando). Los estudiantes deberán realizar la lectura de una información, analizar el contenido de la imagen y comprender su objetivo. Posteriormente pasan a la actividad ¡Ahora es tu turno! (9.1) en donde deberán realizar la redacción escrita de su experiencia acerca de los retos alcanzados e invitación a otros estudiantes a aprender contenidos en el área de programación.</p> <p>•Actividad 10:(Autoevaluación). Los estudiantes realizarán la lectura de la información que indica la finalización de la guía, posteriormente se les pide realizar una valoración de tipo cuantitativo a su esfuerzo y dedicación.</p> <p>•Proyecto final: Se presenta un proyecto final o “Challenge” en el que los estudiantes deberán leer la información presentada de unas instrucciones para la realización de una manualidad que corresponde a un robot hecho con materiales reciclados. Se presenta la imagen real de una manualidad tipo robot realizada por una estudiante de etapa escolar de la Institución Educativa Mariano Ospina Pérez. Se le muestra al estudiante cómo la inteligencia artificial a través de ChatGPT puede crear unas instrucciones de armado y la importancia de usar esta herramienta como apoyo de creación. Posteriormente, se le pide al estudiante que diseñe, arme y construya su propio robot usando materiales reciclados. Finalmente, el estudiante deberá tener en cuenta el reto planteado.</p> <p>La guía pedagógica tiene secciones adicionales como</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Portada, contraportada y pasta final. • Agradecimientos. • Introducción; parafraseado con IA. • Tabla de contenidos. • Sección ¿Sabías qué? Tabla informativa de recursos o plataformas para aprender programación generada con IA • Fotografías de los personajes reales que inspiraron la historia • Invitación a la lectura del tomo 2 y agradecimiento a profesionales de diseño del libro. • Referencias bibliográficas • Pasta final parafraseado con IA
Adaptaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptada para contextos rurales o sedes o espacios educativos que no cuenten con acceso a internet, por su categoría desconectados. • Adaptada para contextos o sedes que si cuenten con acceso a internet como actividades complementarias de consulta en la web.
Referencias	<p><i>Referencias bibliográficas:</i></p> <p>- OpenAI. Redacción de referencia bibliográfica de la guía “Pindy, Pondy y Manchitas Robótico” https://chat.openai.com/</p> <p>Barron, B., Cayton-Hodges, G., Bofferding, L., Copple, C., Darling-Hammond, L., & Levine, M. H. (2011). <i>Take a giant step: A blueprint for teaching young children in a digital age</i>. New York: Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.</p> <p>- Espinal, A., & Vieira, C. (2020). <i>*Pensamiento computacional y otras áreas*</i>. STEM Academia. https://www.stem-academia.org</p> <p>Wing, J. M. (2006). <i>Computational Thinking</i>. <i>Commun. ACM</i>, 33-35</p>

ANEXO(s)

Incluya los anexos requeridos aquí (ejemplo: Soluciones o respuestas de las actividades). Si son videos, presentaciones u otros materiales, ingrese un enlace y/o un código QR que permita accederlos libremente.

En este link se encuentra la carpeta con la guía pedagógica: “Pindy, Pondy y Manchitas robótico”.

<https://drive.google.com/drive/folders/1stb1MWileke3hdeEfyIF3eyYLORGxF6z?usp=sharing>

https://drive.google.com/drive/folders/1stb1MWileke3hdeEfyIF3eyYLORGxF6z?usp=drive_link

