

# Pindy Pindy y manchitas robótico

Grado sugerido: Primero

**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

<b>Aprendizajes esperados</b>	<p><i>En pensamiento computacional:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje de los conceptos básicos del lenguaje computacional.</li> <li>• Aprender a desarrollar actividades de forma autónoma siguiendo instrucciones y desarrollando retos prácticos que incluyen: secuenciación lógica, direccionalidad y orientación, descomposición de problemas, reconocimiento de patrones y algoritmos básicos.</li> </ul> <p><i>En programación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión de conceptos básicos como depurar, cambiar y probar con simulación de entornos.</li> </ul>
	<p><i>En comprensión literal y textual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para entender e interpretar instrucciones simples y secuenciales.</li> <li>• Reconocer información explícita en narraciones, diálogos o retos.</li> </ul>
	<p><i>En comprensión textual e inferencial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir la consecuencia lógica de una acción. Razonar a partir de una serie de pasos o pistas dadas en los retos.</li> </ul>
	<p><i>En organización de la información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar secuencias lógicas en textos y retos: primero, luego, después.</li> <li>• Ordenar eventos según lo leído (ej. tareas que debe cumplir Pondy antes de jugar).</li> <li>• Paso a paso del proceso instruccional para desarrollar un proyecto final.</li> </ul>
	<p><i>En desarrollo de habilidades socio-emocionales y blandas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las emociones expresadas por los personajes en la narrativa de la guía.</li> <li>• Promoción del aprendizaje autónomo, la autorregulación y la autoevaluación de logros alcanzados.</li> </ul>
	<p><i>En aprendizaje escritural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir procesos usando verbos precisos y lenguaje ordenado y redacción de un mensaje o invitación.</li> </ul>
<b>Duración</b>	120 minutos

<b>Materiales Requeridos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guía pedagógica: “Pindy, Pondy y Manchitas robótico”(Véase su anexo 2)</li> <li>2. Lápiz negro.</li> <li>3. Colores.</li> <li>4. Borrador.</li> <li>5. Tajalapiz.</li> <li>6. Materiales reciclados.</li> </ol>
<b>Actividades para desarrollar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividad 1:</b> Dibujarse como un robot e imaginar que lo es. Esta actividad se desarrolla a partir de la instrucción con opción de creación.</li> <li>• <b>Actividad 2:</b> Identificar y usar flechas direccionales para moverse.</li> <li>• <b>Actividad 3:</b> Usar flechas para seguir una ruta en el mapa desde casa al colegio. Esta actividad cuenta con ejercitación complementaria 3.1</li> <li>• <b>Actividad 4:</b> Guiar a los abuelos por el mapa usando flechas de dirección, identificando símbolos y señales. Esta actividad cuenta con ejercitación complementarias <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.1</li> <li>- 4.2</li> <li>- 4.3</li> </ul> </li> <li>• <b>Actividad 5 :</b> GDibujo de su vivienda, sector sigue la lógica de orientación espacial en el entorno. Dentro de la misma actividad plantea ejercitación de ubicación usando ruta del mapa desde su lugar hasta la escuela.</li> <li>• <b>Actividad 6:</b> Ir de un punto de inicio a uno de llegada y resolver un reto con desplazamientos limitados. 6.1 y 6.2.</li> <li>• <b>Actividad 7:</b> Leer el contenido y conceptos presentados y desarrollar la actividad 7.1 de secuenciación.</li> <li>• <b>Actividad 8:</b> Leer el contenido y conceptos presentados y dibujar un robot hecho de bloques de colores en la actividad 8.1</li> <li>• <b>Actividad 9:</b> Redacción de invitación y reflexión de aprendizajes adquiridos.</li> <li>• <b>Actividad 10:</b> LAutoevaluación cuantitativa.</li> <li>• <b>Proyecto final:</b> Crear un robot con materiales reciclables, siguiendo instrucciones paso a paso.</li> </ul>

<b>Adaptaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptada para contextos rurales o sedes o espacios educativos que no cuenten con acceso a internet, por su categoría desconectados.</li> <li>• Adaptada para contextos o sedes que si cuenten con acceso a internet como actividades complementarias de consulta.</li> </ul>
<b>Referencias</b>	<p><i>Referencias bibliográficas:</i></p> <p>- Rivera Rodríguez, A. del P. Pindy, Pondy y Manchitas robótico: Guía lúdica para el desarrollo del pensamiento computacional en niños y niñas desde los 6 años. Material no publicado.</p> <p>- OpenAI. Análisis pedagógico y transversal de la guía “Pindy, Pondy y Manchitas Robótico” <a href="https://chat.openai.com/">https://chat.openai.com/</a></p> <p>- Wing, J. M. (2006). *Computational thinking*. Communications of the ACM, 49(3), 33–35. <a href="https://doi.org/10.1145/1118178.1118215">https://doi.org/10.1145/1118178.1118215</a></p> <p>- Espinal, A., &amp; Vieira, C. (2020). *Pensamiento computacional y otras áreas*. STEM Academia. <a href="https://www.stem-academia.org">https://www.stem-academia.org</a></p> <p>- Vieira, C., Gómez, M., Canu, M., &amp; Duque, M. (2019). *Pensamiento computacional*. STEM Academia.</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](https://drive.google.com/drive/folders/1stb1MWileke3hdeEfyIF3eyYLORGxF6z?usp=drive_link)

