

Los caminos del chigüiro sabio

Grado sugerido: Quinto

Jeferson Duván Gutiérrez Bolívar

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: jefersonduvan29@gmail.com

RETO BEBRAS: LOS CAMINOS DEL CHIGÜIRO SABIO

Categoría principal: CONCEPTOS Y HABILIDADES BASICAS

Subcategoría: Algoritmos, patrones, abstracción, descomposición.

Instrucciones para quien desarrolla el reto	<p>¡Bienvenido al reto Bebras: Los caminos del chigüiro Sabio! En este desafío, ayudarás a un chigüiro muy inteligente a resolver problemas de su día a día en la Orinoquia colombiana. Para ello, deberás usar tu ingenio para encontrar patrones, seguir instrucciones lógicas y descomponer problemas complejos en partes más sencillas. No necesitas usar ningún computador, solo tu cerebro. ¡Presta mucha atención a cada detalle y diviértete pensando como un chigüiro sabio!</p> <p>Conocimientos previos requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprensión de secuencias y orden.• Capacidad de observar detalles y diferencias.• Pensamiento lógico básico.																									
Nivel de dificultad	Intermedio (apto para estudiantes de grado 4° a 7° grado)																									
Preguntas, desafíos o retos	<p>Reto 1: La familia del chigüiro</p> <p>Un chigüiro adulto siempre va seguido de dos chigüiros jóvenes, y luego un chigüiro bebé. Si la fila de chigüiros empieza con un adulto y se repite el patrón, ¿Cuántos chigüiros jóvenes habrá en una fila de 10 chigüiros?</p> <p>A)2 B) 4 C) 5 D) 8</p> <p>Reto 2: El camino al morichal</p> <p>El chigüiro debe ir del punto A al punto B en el siguiente mapa cuadriculado, pasando por el charco. Cada paso debe ser solo hacia arriba o hacia la derecha. ¿Cuál de las siguientes secuencias de pasos lo lleva al charco primero y luego al punto B?</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>A) Arriba, Arriba, Derecha, Derecha, Arriba</p> <p>B) Derecha, Arriba, Derecha, Arriba, Arriba</p>										B															
				B																						
																										

	<p>C) Arriba, Derecha, Arriba, Derecha, Arriba</p> <p>D) Derecha, Derecha, Arriba, Arriba, Arriba</p> <p>Reto 3: La dieta del chigüiro</p> <p>Los chigüiros comen solo hierbas y frutas. Clasifica los siguientes alimentos en dos grupos, según si el chigüiro podría comerlos o no. ¿Cuál de los grupos contiene solo alimentos que el chigüiro puede comer?</p> <p>Alimentos: Pescado, mango, hoja de plátano, carne, papaya, pasto.</p> <p>A) Grupo 1: Pescado, carne, Hoja de plátano</p> <p>B) Grupo 2: Mango, papaya, Pasto</p> <p>C) Grupo 3: Pescado, papaya, pasto</p> <p>D) Grupo 4: Carne, mango, hoja de plátano</p> <p>Reto 4: La madriguera escondida</p> <p>El chigüiro tiene tres madrigueras (1, 2, 3). La madriguera con el olor más dulce está a la izquierda de la madriguera 2. La madriguera más grande está a la derecha de la madriguera con el olor más dulce. La madriguera más cómoda no es la más grande. ¿Cuál es la madriguera más cómoda?</p> <p>A) Madriguera 1</p> <p>B) Madriguera 2</p> <p>C) Madriguera 3</p> <p>D) No se puede saber</p> <p>Reto 5: Los mensajes del Río</p> <p>Los chigüiros se comunican enviando mensajes con secuencia de tres piedras, donde el color (blanco o negro) determina el valor del mensaje. Se sabe que una piedra blanca significa “sí” y una negra significa “no”. Los siguientes mensajes tienen significados establecidos:</p> <p>Si, si, si denota comida</p> <p>Sí, no, no denota peligro</p> <p>Si, si, no denota agua</p> <p>No, si, si denota amigo</p> <p>Si un chigüiro envía el mensaje: Blanco, negro, blanco, ¿Cuál de las siguientes opciones describe con mayor precisión la situación en relación con los significados conocidos?</p> <p>A) El mensaje claramente solicita “comida”.</p> <p>B) El mensaje advierte sobre un “peligro” inminente.</p> <p>C) El significado del mensaje no se encuentra directamente entre los</p>
--	---

	<p>patrones establecidos.</p> <p>D) El mensaje alude a la presencia de un “amigo”.</p>
Respuestas correctas y retroalimentación	<p>Reto 1</p> <p>Respuesta Correcta: C)5</p> <p>Explicación (Patrones): el patrón es (Adulto, Joven, Joven, Bebé) que son 4 chigüiros. En 10 chigüiros, el patrón se repite 2 veces completas (8 chigüiros), más 2 chigüiros al inicio del siguiente patrón (Adulto, Joven). Por lo tanto, serían 2 jóvenes por patrón completo ($2 \times 2 = 4$) más el joven del inicio del tercer patrón. Total: 5 chigüiros jóvenes.</p> <p>Reto 2</p> <p>Respuesta correcta: B)</p> <p>Explicación (Algoritmos): esta secuencia es la única que lleva al chigüiro directamente al charco (punto intermedio) y luego continua hacia el punto B de manera eficiente. Las otras opciones o no pasan por el charco o toman rutas innecesarias.</p> <p>Reto 3</p> <p>Respuesta correcta: B) Grupo 2: Mango, Papaya, Pasto</p> <p>Explicación (clasificación/Abstracción): la abstracción nos permite identificar las características esenciales. Los chigüiros son herbívoros, por lo tanto, solo comen vegetales (hierbas y frutas). El Grupo 2 contiene únicamente alimentos que un chigüiro puede comer.</p> <p>Reto 4</p> <p>Respuesta correcta: B) Madriguera 2</p> <p>Explicación (Descomposición/ Lógica): el olor dulce: madriguera 1 (izquierda de la 2). Más grande: madriguera 3 (derecha de la que tiene olor más dulce, que es la 1). Más cómoda: no es la madriguera 3. Por lo tanto, la madriguera 1 es la del olor dulce, la madriguera 3 es la más grande. La única que queda para ser la más cómoda es la madriguera 2.</p> <p>Reto 5</p> <p>Respuesta correcta: C) el significado del mensaje no se encuentra directamente entre los patrones establecidos.</p> <p>Explicación (lógica binaria/patrones simples): la pregunta está diseñada para que el lector analice cuidadosamente el mensaje dado y lo compare</p>

	con lista de significados conocidos, en lugar de buscar la opción más “parecida” o asumir un error. La clave es reconocer que el mensaje específico (“sí, no, sí”) no tiene una correspondencia directa en la información proporcionada.
Adaptaciones	<p>Zona rural/sin acceso a internet: el reto es completamente desconectado. Los problemas pueden ser adaptados para usar ejemplos de la vida en el campo (ej. Rastros de animales, cosechas, ciclos de siembra).</p> <p>Población con discapacidad:</p> <p>Visual: Los problemas pueden ser leídos en voz alta. Las imágenes pueden ser escritas detalladamente o adaptadas a formatos táctiles. Las opciones de respuesta pueden ser numeradas para facilitar la selección verbal.</p> <p>Cognitiva: simplificar el lenguaje y los escenarios. Reducir la complejidad de los patrones o algoritmos. Proporcionar ejemplos adicionales si es necesario.</p>
Referencias	<p>Brebas Internacional. (N.D.). Desafíos Bebras de Pensamiento Computacional.</p> <p>Ceibal. (2023). Desafíos de PC Bebras.</p>