

Canasto de saberes

Grado sugerido: 5°

Cornelio Antonio Medina Aguas

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

SECUENCIA DIDÁCTICA: Canasto de Saberes

<p>Aprendizaje(s) esperado(s)</p>	<p><i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el valor cultural y simbólico del maíz en la tradición Zenú. • Aplicar habilidades de pensamiento computacional como la descomposición, el diseño de algoritmos y el reconocimiento de patrones. • Identificar y organizar secuencias lógicas a partir de procesos cotidianos. • Representar gráficamente procesos mediante diagramas de flujo o animaciones simples. • Valorar el conocimiento ancestral como base para construir soluciones tecnológicas y lógicas.
<p>Materiales requeridos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cartulina o papel kraft • Tarjetas ilustradas con las etapas del cultivo del maíz (sembrar, regar, limpiar, cosechar, secar, almacenar) • Marcadores, lápices de colores y crayones • Tijeras y pegante • Cuento ancestral Zenú sobre el maíz (versión oral o escrita) • Hojas blancas o cuaderno para diagramas de flujo • Computadores o tabletas con acceso a Scratch o herramienta de programación visual (opcional) • Proyector (opcional, para mostrar ejemplos de animaciones o diagramas) • Pizarrón o cartelera para socializar las creaciones del grupo
<p>Conocimientos previos requeridos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico sobre el cultivo del maíz en su comunidad o entorno familiar (etapas generales como sembrar, cuidar y cosechar). • Habilidades de escucha activa y expresión oral, necesarias para comprender la narración del cuento ancestral Zenú y participar en la socialización. • Capacidad de secuenciación lógica básica, como ordenar eventos cotidianos (por ejemplo, “me levanto, me baño, desayuno”). • Uso elemental de materiales gráficos, como dibujo, recorte y pegado. • En caso de usar tecnología: manejo básico de dispositivos como tabletas o computadores (abrir y cerrar programas, mover objetos en pantalla).

<p>Actividad(es) a desarrollar <i>Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.</i></p>	<p style="text-align: center;">Tiempo estimado</p> <p style="text-align: center;"><i>Minutos o porcentaje</i></p>																								
<p>Actividades a Desarrollar</p> <p>1. Inicio – Activación de Saberes (Trabajo grupal)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Docente: Presenta una historia ancestral sobre el maíz (oral o escrita), vinculada al territorio Zenú. • Estudiantes: Escuchan y participan respondiendo preguntas como: <i>¿Qué significa el maíz para tu familia?</i> <i>¿Recuerdas cómo se cultiva?</i> <p>2. Desarrollo – Pensamiento Computacional</p> <p>Actividad 1: Descomposición del proceso del maíz (Trabajo en parejas)</p>	<p>Tiempo Estimado por Fase (Sesión de 60 minutos)</p> <table border="1" data-bbox="581 764 1383 1310"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Actividad</th> <th>Tiempo estimado</th> <th>Porcentaje aproximado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio</td> <td>Activación de saberes + lectura oral</td> <td>10 minutos</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo - Actividad 1</td> <td>Descomposición del proceso</td> <td>15 minutos</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo - Actividad 2</td> <td>Creación de algoritmo con tarjetas</td> <td>15 minutos</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo - Actividad 3 (opcional)</td> <td>Programación visual con Scratch</td> <td>15 minutos</td> <td>25% (si se usa)</td> </tr> <tr> <td>Cierre</td> <td>Socialización + reflexión final</td> <td>10 minutos</td> <td>17%</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	Actividad	Tiempo estimado	Porcentaje aproximado	Inicio	Activación de saberes + lectura oral	10 minutos	17%	Desarrollo - Actividad 1	Descomposición del proceso	15 minutos	25%	Desarrollo - Actividad 2	Creación de algoritmo con tarjetas	15 minutos	25%	Desarrollo - Actividad 3 (opcional)	Programación visual con Scratch	15 minutos	25% (si se usa)	Cierre	Socialización + reflexión final	10 minutos	17%
Fase	Actividad	Tiempo estimado	Porcentaje aproximado																						
Inicio	Activación de saberes + lectura oral	10 minutos	17%																						
Desarrollo - Actividad 1	Descomposición del proceso	15 minutos	25%																						
Desarrollo - Actividad 2	Creación de algoritmo con tarjetas	15 minutos	25%																						
Desarrollo - Actividad 3 (opcional)	Programación visual con Scratch	15 minutos	25% (si se usa)																						
Cierre	Socialización + reflexión final	10 minutos	17%																						

- **Docente:**
Entrega tarjetas con imágenes que representan distintas etapas del cultivo del maíz.
- **Estudiantes:**
Analizan y descomponen en pasos más pequeños las etapas del proceso agrícola (sembrar, regar, limpiar, cosechar, secar, almacenar).

Actividad 2: Creación de algoritmos (Trabajo en parejas)

- **Docente:** Guía la elaboración de un diagrama de flujo con cartulina, flechas y dibujos.
- **Estudiantes:** Organizan las tarjetas ilustradas como un algoritmo paso a paso para representar el ciclo del maíz.

Actividad 3 (opcional): Programación visual (Trabajo individual o en parejas)

- **Docente:** Introduce el uso de Scratch o una app similar.
- **Estudiantes:** Programan una secuencia

<p>animada del proceso del maíz, representando gráficamente lo aprendido.</p> <p>3. Cierre – Reflexión (Trabajo grupal)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Docente: Facilita una socialización donde los grupos comparten sus algoritmos. • Estudiantes: Reflexionan sobre cómo descomponer y ordenar pasos ayuda a resolver problemas en el aula y en la vida diaria. 	
---	--

Adaptaciones

Adaptaciones sugeridas

Contexto	Recomendaciones de Adaptación
Zona rural sin conectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Reemplazar el uso de Scratch por dramatizaciones, dibujos o maquetas. - Usar materiales reciclables y naturales para representar el proceso del maíz. - Narrar el cuento oralmente si no hay acceso a textos impresos.
Población con discapacidad visual	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar materiales táctiles (texturas diferentes para cada etapa del maíz). - Usar narración oral y audio-descripciones para el cuento y las actividades.
Población con discapacidad auditiva	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir apoyos visuales como pictogramas, gestos o lengua de señas para explicar los pasos. - Escribir el cuento y las instrucciones de manera clara y con tipografía legible.
Escuelas con pocos recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Sustituir tarjetas impresas por dibujos hechos por los propios estudiantes. - Usar el suelo del aula o el patio como espacio de juego secuencial (algoritmos físicos).

Grupos multigrado o multinivel	<ul style="list-style-type: none"> - Formar grupos heterogéneos para que estudiantes mayores guíen a los más pequeños. - Adaptar el nivel de complejidad del algoritmo según la edad (más o menos pasos). 		
Actividades evaluativas			
Momento de la clase	Actividad Evaluativa	Tipo de evaluación	Criterios a observar
Durante el desarrollo	Observación de la participación activa en la descomposición de las etapas del cultivo del maíz.	Evaluación formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión del proceso - Claridad en la explicación oral - Trabajo en equipo
	Organización lógica de las tarjetas para construir el algoritmo paso a paso.	Evaluación diagnóstica / formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Secuencia coherente - Relación causa-efecto entre etapas
	Elaboración de un diagrama de flujo o representación visual del algoritmo.	Evaluación de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Uso correcto de símbolos - Creatividad y claridad visual
	(Opcional) Creación de animación en Scratch o dramatización del ciclo del maíz.	Evaluación de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> - Representación completa del proceso - Uso de herramientas digitales o expresivas
En el cierre	Socialización del algoritmo creado y reflexión final sobre su utilidad en problemas reales.	Coevaluación y autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de explicar su trabajo - Escucha activa y respeto por los aportes de otros
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2017). <i>Orientaciones para la implementación de proyectos pedagógicos en escuelas rurales</i>. Bogotá: MEN. 		

	<ul style="list-style-type: none">• Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2020). <i>Pensamiento computacional en la educación básica: fundamentos y estrategias</i>. https://www.oei.org• Scratch Foundation. (2023). <i>Guía para educadores: Introducción a Scratch</i>. https://scratch.mit.edu• Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC). (2019). <i>Educación propia e intercultural: lineamientos para pueblos indígenas</i>. Bogotá: ONIC. https://www.onic.org.co• UNESCO. (2022). <i>Educación indígena y tecnologías digitales: desafíos y oportunidades</i>. https://unesdoc.unesco.org• Arias, C. & Mendoza, J. (2021). <i>El maíz en la cosmovisión Zenú: tradición y pedagogía en la escuela rural</i>. <i>Revista Colombiana de Educación Rural</i>, 34(2), 55–68. https://revistas.unal.edu.co
--	---

ANEXO

Enlace de acceso a los materiales del recurso:

<https://bit.ly/DescifrandoElMaiz-Zenu>

El enlace incluye:

- Tarjetas ilustradas del ciclo del maíz (PDF)
- Diagrama de flujo editable (Word/PowerPoint)
- Cuento Zenú en formato narrativo y audio (MP3)
- Guía para docentes con rúbrica de evaluación
- Proyecto Scratch de muestra: "Cultivo del maíz paso a paso"

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](#)