

Algoritmos a través de recetas

Grado sugerido: Octavo

Sandra Milena De Hoyos Benítez

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:
sandra.dehoyos76@sincelejoaprende.edu.co

SECUENCIA DIDÁCTICA: ALGORITMOS A TRAVÉS DE RECETAS

En esta secuencia didáctica, los estudiantes aprenderán el concepto de algoritmo mediante un enfoque práctico y visual, utilizando recetas de cocina como ejemplo. Se presentará un algoritmo ilustrado para preparar guacamole y luego los estudiantes crearán su propio algoritmo ilustrado para hacer una limonada. Esta metodología permitirá comprender la secuencia lógica de pasos, la importancia del orden y la claridad en las instrucciones.

Aprendizaje(s) esperado(s)	<ul style="list-style-type: none">Identificar y comprender el concepto de algoritmo como una secuencia ordenada de pasos.Representar algoritmos de manera gráfica a través de diagramas o ilustraciones.Desarrollar habilidades para descomponer procesos en pasos lógicos y secuenciales.
Materiales requeridos	<ul style="list-style-type: none">Tablero y marcadoresCuadernoLápices y coloresImágenes impresas (opcional) para representar ingredientes y pasos
Conocimientos previos requeridos	<ul style="list-style-type: none">Concepto de secuencia lógicaRepresentación gráfica de ideasUso básico de diagramas de flujo (opcional)
Actividad(es) a desarrollar	Tiempo estimado
Sesión 1: <ol style="list-style-type: none">El docente explica el concepto de algoritmo y usa como apoyo un video ilustrativo (https://youtu.be/U3CGMyjzlvM?si=5ceJcDOMtRZio4By)El docente busca mencionar la mayor cantidad de ejemplos de algoritmos cotidianos que menciona el video para que los estudiantes sepan identificar algoritmos que aplican a diario.El docente proyecta el ejemplo de algoritmo ilustrado para preparar un guacamole haciendo énfasis en la importancia del orden de los pasos y la especificidad de los ingredientes, tiempos y cantidades.Se hace una discusión sobre el orden y claridad en los pasos	60 minutos
Sesión 2: <ol style="list-style-type: none">El docente presenta el reto: crear una receta ilustrada para hacer una limonada.Se permite el trabajo individual o en parejas para desarrollar el algoritmo.	60 minutos

<p>3. Se realiza la socialización y retroalimentación de los algoritmos realizados</p> <p>4. Se realiza una reflexión final sobre la importancia de los algoritmos en la vida cotidiana.</p>	
--	--

Adaptaciones

Adaptaciones curriculares para estudiantes con TDAH:

- Dar instrucciones claras y concisas.
- Dividir las actividades en pequeñas tareas manejables.
- Establecer tiempos definidos para cada actividad.
- Permitir el uso de fichas o tarjetas para organizar los pasos de manera manipulativa.
- Promover el uso de recursos visuales para reforzar el aprendizaje.

Actividades evaluativas

Evaluación de la receta ilustrada de limonada, considerando:

- Claridad en los pasos (30%)
- Orden lógico de las instrucciones (30%)
- Creatividad y representación gráfica (20%)
- Trabajo en equipo y organización (20%)

Criterio	Excelente (5)	Bueno (4)	Aceptable (3)	Necesita Mejorar (2)	Insuficiente (1)
Claridad en los pasos	Los pasos están muy claros y bien explicados.	Los pasos son claros, con algunos detalles menores por ajustar.	Los pasos son comprensibles, aunque falta mayor detalle.	Los pasos son confusos o están incompletos.	No se entiende la secuencia.
Orden lógico	El orden es totalmente coherente y lógico.	El orden es lógico, pero se podría optimizar.	El orden es entendible, pero tiene algunos errores.	El orden tiene varios errores que afectan la comprensión.	No hay un orden lógico.
Creatividad y representación gráfica	Muy creativo y visualmente atractivo.	Creativo y adecuado.	Visualmente claro, pero poco atractivo.	Visualmente pobre o poco claro.	Sin representación gráfica clara.
Trabajo en equipo	Excelente colaboración y organización.	Buena colaboración, aunque con pequeños ajustes necesarios.	Colaboración aceptable.	Poca colaboración entre miembros.	No hubo colaboración efectiva.

Referencias

Guía No. 30 Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo! - Guía No. 30 Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo! (s/f). Portal MEN - Presentación. Recuperado el 7 de mayo de 2025, de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/men/Publicaciones/Guias/1>

	<p><u>60915:Guia-No-30-Ser-competente-en-tecnologia-una-necesidad-para-el-desarrollo</u></p> <p>Markers, M. [@MagicMarkersPro]. (s/f). ¿Qué es un algoritmo? Youtube. Recuperado el 7 de mayo de 2025, de https://www.youtube.com/watch?v=U3CGMyjzlvM&t=52s</p>
--	---

ANEXO

Link de video de algoritmos:

<https://www.youtube.com/watch?v=U3CGMyjzlvM&t=52s>