

Alimentación inteligente

Grado sugerido: Séptimo

Eder Fabian Ruiz Algarra

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: Docentepta@cazuca.edu.co

SECUENCIA DIDÁCTICA: ALIMENTACIÓN INTELIGENTE

La alimentación saludable es fundamental para el bienestar físico y mental en todas las etapas de la vida. Elegir qué comer no depende solo del gusto, sino de factores como la edad, el nivel de actividad física, o condiciones de salud específicas. Este taller busca integrar esos elementos cotidianos con el pensamiento computacional, utilizando condicionales y algoritmos para diseñar planes de alimentación adecuados a cada perfil. Así, los estudiantes comprenderán cómo tomar decisiones conscientes y programadas sobre su alimentación diaria.

Duración 120 min

Aprendizaje(s) esperado(s)	<i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i>
	<ul style="list-style-type: none">• Clasificar tipos de alimentos saludables según edad, actividad física y condiciones de salud.• Aplicar condicionales en situaciones de la vida diaria como la alimentación.• Diseñar un algoritmo (diagrama de flujo) que permita escoger menús adecuados para distintas personas.
Materiales requeridos	<p>Imágenes o videos sobre alimentación saludable.</p> <p>Tablas nutricionales básicas.</p> <p>Plantillas para diagramas de flujo.</p> <p>(Opcional) Micro:bit para representar menús o estados de salud con íconos.</p>

	 <p>iconscout Ganna Syvak</p> <p>Id: 3926075</p>
Conocimientos previos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> - Qué es una alimentación saludable. - Qué es un condicional. - Concepto de variables (edad, enfermedad, nivel de actividad física, etc.).
Actividad(es) a desarrollar	Tiempo estimado
<p>1. Sensibilización: Se hace una lluvia de ideas sobre qué alimentos son saludables. Se presentan imágenes de alimentos y se clasifican.</p> <p>2. Grupos de trabajo: Cada grupo representa una familia con personas de diferentes edades, condiciones médicas y hábitos. Deben diseñar menús adecuados para cada miembro, teniendo en cuenta variables como edad, actividad física, enfermedades (diabetes, hipertensión).</p>	<p>15 min</p> <p>20 min</p>

<p>3. Construcción del algoritmo: Cada grupo crea un diagrama de flujo para decidir qué menú corresponde a una persona dada una combinación de variables. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si tiene menos de 10 años y hace ejercicio → menú con frutas, cereales y proteínas. • Si es adulto con hipertensión → evitar sal, incluir verduras cocidas, etc. <p>4. Representación en Micro:bit (si está disponible): Se puede mostrar íconos de comida saludable según las variables del usuario simulado.</p> <p>5. Presentación: Cada grupo expone su lógica de decisión en un afiche o cartulina.</p> <p>6. Retroalimentación general.</p>	<p>30 min</p> <p>30 min</p> <p>15 min</p> <p>10 min</p>
Adaptaciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay acceso a internet: usar recortes de revistas con alimentos. • Inclusión: diseñar una rutina alimenticia simple de pasos (secuencial). • Baja visión: usar objetos físicos o alimentos reales para construir el algoritmo. 	
Actividades evaluativas	

- Comprobación de si el diagrama de flujo tiene una salida clara (no queda en bucle).
- Nivel de creatividad en la construcción de algoritmos.
- Pertinencia de los menús frente a los perfiles simulados.

Referencias	<i>Ministerio de Salud (Colombia). (2021). Guía alimentaria para Colombia. https://www.minsalud.gov.co</i>
--------------------	--

ANEXO