



ISBN: 978-84-09-45043-5

Recibido: 7 julio 2023
Aceptado: 15 julio 2023

* Dirección autor:

Facultad de Formación del Profesorado. Dpto. Ciencias de la Educación. Universidad de Extremadura. Campus Universitario. Avda. de la Universidad s/n, 10003 – Cáceres España)

E-mail / ORCID:

jeacbo@unex.es



<https://orcid.org/0000-0002-7234-8263>

RESEÑA / RESENHA / REVIEW

Serrano, J.L. (2022). *Pensamiento computacional en educación*. Amazon

Jesús Acevedo-Borrega *

«Pensamiento Computacional en Educación: Kit de conocimientos para antes de comprar y programar un robot» ([descarga](#)) de José Luis Serrano, un reconocido experto en tecnología educativa, es una brújula esencial para docentes, tutores y cualquier persona que se encuentre interesada en la integración del Pensamiento Computacional como parte de la educación.

Serrano es Profesor Titular de tecnología educativa en la Universidad de Murcia, Doctor en Tecnología Educativa, Máster en Psicología de la Educación, Licenciado en Pedagogía y Técnico Superior en Educación Infantil. Utiliza su amplia experiencia en el campo para desmitificar y hacer llegar correctamente el Pensamiento Computacional. Lejos de ser una receta prefabricada, Serrano nos proporciona un kit de herramientas basado en conocimientos científicos y experienciales para que el lector pueda tomar decisiones informadas y diseñar sus propias actividades en las que incluir la programación y los robots.

El libro se divide en tres grandes secciones, en las que se explora una dimensión diferente del Pensamiento Computacional. En la primera sección, el autor se centra en la teoría y los fundamentos del Pensamiento Computacional, proporcionando una base sólida para entender qué es y cómo se puede aplicar en el ámbito educativo. En la segunda sección, profundiza en las preguntas y respuestas complejas y esenciales que rodean al Pensamiento Computacional, presentando el Modelo 5PC, un enfoque paso a paso para su desarrollo. Esta sección también aborda las posibles dificultades que pueden surgir de la optimización y automatización de soluciones, proporcionando una visión más matizada y realista de la implementación del Pensamiento Computacional. Y, finalmente, en la tercera sección, nos proporciona recursos prácticos para pasar a la acción, ofreciendo a los lectores las herramientas necesarias para implementar correctamente el Pensamiento Computacional en su práctica educativa.

En las primeras páginas, Serrano comienza explicando el propósito del libro y desmitifica el Pensamiento Computacional, mostrándolo como algo más que una simple herramienta para resolver problemas. El autor destaca la importancia de diferenciar entre componentes y habilidades periféricas, proporcionando una visión clara de lo que realmente implica el Pensamiento Computacional. Los capítulos sobre la enseñanza y el aprendizaje del Pensamiento Computacional, así como sobre cómo activarlo, ofrecen estrategias prácticas y accesibles para los educadores. Unas primeras páginas vitales para afianzar un fundamento teórico bien andamiado.

En la segunda parte, Serrano nos adentra en las preguntas y respuestas complejas y esenciales que rodean al Pensamiento Computacional. El autor presenta el Modelo 5PC, un enfoque paso a paso para desarrollar el Pensamiento Computacional, que será de gran utilidad para los educadores que buscan una guía estructurada. Cinco pasos que comienzan con aprender pensando, pasando por problemas reales, actividades desenchufadas y programación de robots; finalizando con la exposición de recursos. Cinco pasos que afianzan la resolución de problemas a través de prácticas, habilidades periféricas y transversales y métodos. Asimismo, el autor aborda las posibles dificultades que pueden surgir de la optimización y automatización de soluciones.

Para la última parte, Serrano proporciona recursos prácticos para pasar a la acción desde una rica variedad de 34 recursos educativos, incluyendo páginas web, presentaciones, vídeos y otros recursos. Este capítulo es especialmente útil para aquellos que están listos para comenzar a implementar lo que han aprendido en las dos primeras secciones.

En definitiva, «Pensamiento Computacional en Educación: Kit de conocimientos para antes de comprar y programar un robot» es una lectura obligada para cualquier

persona, profesional o amateur, que busque comprender e implementar el Pensamiento Computacional en un contexto educativo. Serrano no solo desmitifica el concepto, sino que también proporciona una guía práctica y accesible para su implementación, permitiendo a los lectores tomar decisiones informadas y diseñar sus propias estrategias de enseñanza.