

Ideales

Otro espacio para pensar



Universidad
del Tolima

¡Construimos la universidad que soñamos!



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

Instituto de Educación
a Distancia



La robótica didáctica, un camino metodológico hacia la articulación inclusiva

July Paola Gómez Bonilla⁵⁷
María Stella Flórez López⁵⁸

Tecnologías emergentes, accesibilidad y alumnado con discapacidad es una colección de investigaciones realizada por diferentes universidades latinoamericanas, que hacen parte del macroproyecto de *desarrollo e innovación*, realizado por Pedro Román Garván, en su primera edición del mes de agosto del 2022. Su eje temático es la formación del profesorado universitario en las pedagogías dinámicas y cooperativas con las TIC, como apoyo a los alumnos con discapacidad; especificando la utilización de la robótica en el aula.

La superestructura del texto está compuesta por cinco capítulos, en los cuales se detalla una gama de libros ilustrativos sobre las tecnologías emergentes, robótica educativa, accesibilidad y alumnado con discapacidad, contando con una selección de publicaciones recopiladas de manera física y virtual, para educación infantil, primaria y secundaria. Las cuales se describirán a continuación.

En el primer capítulo, *Las tecnologías emergentes*, se identifican y describen las tecnologías que tendrán un impacto significativo en la educación del futuro y se establecen medidas de apoyo para los docentes; comprendiendo así los beneficios de incorporar las TIC en el aula, con la finalidad de generar

entornos virtuales de aprendizaje que permitan la sincronización entre lo físico y lo virtual.

Siguiendo esta línea argumental, el segundo capítulo, *Robótica educativa, accesibilidad y alumnado con discapacidad*, desarrolla la idea frente a las herramientas educativas que se pueden aplicar en alumnos con diagnósticos en autismo y con síndrome de Down, logrando en ellos un avance en su enseñanza de manera práctica, sencilla y accesible, ejercitando la toma de decisiones que benefician múltiples habilidades específicas para estos diagnósticos.

Aunado a lo anterior, el tercer acápite, *Publicaciones para la educación infantil*, expone el tema central de la vinculación pedagógica mediante la robótica. Para ello reflexiona desde el escenario formativo de la educación preescolar, precisando que los infantes entre los 3 y 6 años requieren de ilustraciones llamativas de diferentes tipos de robots, dado que así se pueden potenciar las operaciones cognitivas básicas (atención, percepción, memoria). De igual forma, se debe ser proclive al desarrollo continuo del trabajo colaborativo y estructuración de la personalidad. Por otra parte, el cuarto capítulo, *"Publicación para educación primaria"*, dirigida a niños entre los 6 y 12 años, busca desarrollar en los infantes la lectura, creatividad y la inquietud

57. Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas IDEAD- Universidad del Tolima. Jpgomez@ut.edu.co

58. Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas IDEAD- Universidad del Tolima. msflorez@ut.edu.co

por interactuar con la fisionomía de los robots y su clasificación, logrando en los estudiantes mantener un sorprendente interés e ingenio innovador hacia la cibernética.

Dentro de este marco, en el capítulo cinco, *Publicaciones para la educación secundaria*, se motiva a los estudiantes a explorar, desarrollar y estructurar proyectos con robots zoomórficos y androides; los introduce a las ciencias autónomas y al mundo de las máquinas eléctricas, modelo 3D y la programación mediante algoritmos para llegar a la animación y construcción de prototipos en tercera dimensión. Estas nuevas herramientas dejan imaginar y crear un mundo mágico robótico, induciéndolos

a la investigación e interés por la amplia rama de la robótica.

Es así como se hace extensiva la invitación a los docentes a que hagan uso de este material de lectura, el cual visualiza ilustraciones didácticas, teóricas y prácticas que sumergen a los infantes a la innovación e incorporación y participación con estas tecnologías. Esto debido a que este texto contiene innovadoras formas de aprendizaje que permiten la inclusión de nuevas herramientas en el entorno educativo, resultado que se produce al integrar la tecnología con la robótica; esta idea cambia y transforma la enseñanza y el aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Garván, Pedro Román (2020). *Tecnologías emergentes, accesibilidad y alumnado con discapacidad*. Ediciones OCTAEDRO, S.L.

Referencia

July Paola Gómez Bonilla & María Stella Flórez López. ***La robótica didáctica, un camino metodológico hacia la articulación inclusiva.***

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2025). Vol. 19, 2025, pp. 137-138

Fecha de recepción: enero 2025

Fecha de aprobación: julio 2025



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

Instituto de Educación
a Distancia