

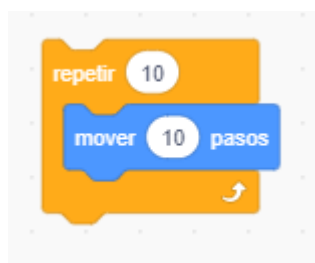
JUSTIFICACIÓN APRENDIZAJE DE PROGRAMACIÓN EN NIÑOS

En la época que transcurre, siendo las tecnologías de la información el centro del desarrollo gracias a grandes capacidades e infraestructuras creadas en comunicaciones y en producción industrial, se ha establecido la lógica de la programación como uno de los principales requisitos para la formación profesional incluso en áreas del conocimiento diferentes de las carreras relacionadas con ciencia y tecnología.

Por tanto, se hace indispensable que la lógica de programación sea desarrollada por los niños a temprana edad cuando tienen más claridad cognitiva y su cerebro está en plena disposición de aprender, además los conocimientos en lógica de programación los pueden integrar fácilmente con áreas como aritmética, álgebra básica y lógica matemática, áreas que son vistas por los estudiantes en Colombia en grados de Básica Primaria y Básica Secundaria.

Scratch se ha venido desarrollando como un entorno de programación diseñado especialmente para contribuir a dicho desarrollo de la lógica de programación y entendimiento del sistema binario que gobierna la producción digital, por lo menos hasta que se logren avances significativos en matemática e informática cuántica.

La gran ventaja de iniciar programación con Scratch es que los niños se empiezan a adentrar en el mundo de la programación en un entorno que pareciera más dedicado al juego pero que a largo plazo les está dando ventajas profesionales frente a estudiantes que no desarrollen esta capacidad lógica.



La idea de trabajar con fichas tipo rompecabezas convirtiéndolas en bloques de código simplifican el aprendizaje ya que los niños desde temprana edad han aprendido a trabajar con armatodos, legos, entre otros y de esta manera sienten en Scratch un entorno familiar que los induce a desarrollar ese pensamiento computacional necesario.

El curso también pretende brindar unos conceptos básicos de programación que puedan ser entendidos por niños y que en el trasegar académico van a ir afianzando paulatinamente para poder realizar grandes contribuciones a la industria del software y la inteligencia artificial, siendo conscientes de que dichas industrias dominarán sin lugar a dudas los principales ámbitos económicos y sociales como ya lo han demostrado en los últimos años.

REFERENCIAS

Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT. (2021). SCRATCH.

<https://scratch.mit.edu/download>

Berzal, F. (2006a). Introducción a la programación. En *Introducción a la Informática* (p. 9).