

## TRABAJANDO COMPUTACIÓN SIN COMPUTADOR

**Jennifer Vanessa Ortega Vallejo**

Universidad de Nariño

*Licenciatura en informática*

*IX Semestre*

*jenivortega@gmail.com*

En los últimos tiempos, el uso del computador se ha convertido en una actividad indispensable para desempeñarse en el diario vivir, este aspecto ha sido relevante al momento de plantear el qué necesitan aprender los niños en grados escolares. Sin embargo, en su mayoría, estos planteamientos se limitan al simple hecho de mecanizar procesos dentro de algunos programas dejando de lado cuestiones que van más allá de ello, como lo son: ¿cómo logra el computador trabajar?, ¿cómo piensa y da respuesta a cada proceso solicitado?, o ¿cómo puede la computadora ser mejor y más rápida? Así las ciencias de la computación y más específicamente el pensamiento computacional dan respuestas a estas preguntas.

Planeando el qué hacer en mi práctica docente, encontré una herramienta realmente útil, llamada *Computer Science Unplugged* (Ciencias de la computación desconectadas) que trata de una colección gratuita de actividades.

Muchas de las actividades se basan en conceptos matemáticos, por ejemplo la exploración de números binarios, el uso de mapas y grafos, problemas de patrones y ordenamiento, y criptografía. Otras actividades están relacionadas con el plan de estudios de tecnología y el conocimiento y entendimiento de cómo trabajan las computadoras. Los niños se involucran activamente en habilidades de comunicación, solución de problemas, creatividad, y de pensamiento en un contexto significativo. (Bell, Witten y Fellows, 2009, p. i)

La experiencia al llevar estas actividades a la práctica fue interesante en gran medida, dado que al exponer a los estudiantes a diferentes situaciones problema y ser ellos mismos quienes proponen posibles soluciones, dan muestra de una mayor disposición para aprender, evidenciado en el momento de la retroalimentación donde ellos mismos, al finalizar cada actividad, enunciaban la analogía entre ella y los procesos llevados a cabo por el computador, mostrando apropiación por el tema tratado.

Sin duda, “el juego es una actividad natural del hombre y especialmente importante en la vida de los niños porque es su forma natural de acercar y de entender la realidad que les rodea” (García y Lull, 2009, p.8). Por eso, el plantear actividades en forma de juegos y misiones, posibilita que los estudiantes estén prestos, siendo ellos quienes forjan su aprendizaje. Fue notorio el interés de cada estudiante al preguntar cuál sería el juego que se va a resolver, asimismo, la colaboración prestada al convocar participantes para dar cada

instrucción fue alentadora, puesto que los niños se notaban impacientes por participar y descubrir la misión de cada sesión.

Como docente en formación, los resultados al evaluar los conocimientos adquiridos por cada estudiante superaron las expectativas iniciales, además de identificar conceptos académicos, los niños identificaron la importancia del trabajo en grupo y la colaboración, factores presentes tanto en la formación integral humana como en procesos computacionales.

Esta experiencia permite que el mundo de posibilidades para el aprendizaje de la informática sea diferente a estar frente a un computador y este mismo no sea el único factor motivante en clases, así como también que los estudiantes visualicen a la informática como una asignatura proyectada más allá del uso y manejo instrumental de una máquina.

La educación está ligada a la innovación y como docentes a la búsqueda constante de abandonar lo convencional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García, A., y Lull, J. (2009). *El juego y su metodología*. Madrid, España: Editex Recuperado de: [https://books.google.com.co/books?id=IR1yI9xD95EC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=IR1yI9xD95EC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Tim Bell, Ian H. Witten y Mike Fellows. (2008). *Computer Science Unplugged*. Recuperado de: <http://csunplugged.org/wpcontent/uploads/2014/12/unpluggedTeachersDec2008-Spanish-master-ar-12182008.pdf>.