

15

La tienda numérica

<https://doi.org/10.53972/RAD.etrads.2021.2.16>

Salmón Estudio

cubre las áreas con mayores problemas que son matemáticas y lenguaje.

Debido a las condiciones producto de la pandemia el equipo de diseño optó por el diseño de objetos de aprendizaje con el fin de fortalecer las habilidades de los estudiantes sobre un tema específico del área de matemáticas. En este caso, el objeto de aprendizaje se enfoca en el uso del sistema numérico decimal. Nuestra propuesta *La Tienda Numérica* busca un cambio en las dinámicas del hogar que rodean la práctica de conceptos referentes al sistema numérico decimal. Temática central para el desarrollo cognitivo de los niños en este grado, según los Derechos Básicos del Aprendizaje (DBA) (MinEducación, 2017).

Salmón Estudio

La tienda
numérica



100

100

Descripción del proyecto

En primera instancia, el proyecto exigió un diagnóstico y caracterización del contexto y de las problemáticas de ambos municipios. Tanto en el caso de Santa Lucía como el de Manatí, se tuvieron visitas virtuales y conversaciones con los funcionarios de las instituciones educativas de Agropiscicola y Las Compuertas de Manatí. En adición se utilizaron las herramientas de Matriz de Impactos y Agentes Cruzados (MICMAC), y la Matriz de Análisis Estructural y la metodología AODDEI. De este modo, el equipo de Salmón Estudio recogió la información necesaria para identificar las problemáticas de las comunidades. Una de las problemáticas que se identificaron, fue la dificultad en la comunicación entre docentes y padres de familia y del vínculo de los padres con los procesos formativos de sus hijos.

De este modo, la propuesta apuntó a la resolución de dichas problemáticas. Así, a través de la visualización de videos interactivos se conduce a la dinámica de un juego de roles con el uso de medios manipulativos como billetes decimales para generar una mayor disposición tanto del padre o acompañante como del niño aprendiz a practicar y a arraigar los conceptos del sistema numérico decimal. Esto construye un ambiente tranquilo y flexible que hace que el infante asocie el estudio con el juego. En efecto, hay varios estudios que prueban la eficacia de dichas técnicas de estudio (Botero et al, 2017). En este sentido, el juego vincula a los padres con el proceso de aprendizaje de sus hijos. Los padres deben convertirse en tutores y facilitadores de los niños.

Conclusiones

Para el grupo de trabajo fue gratificante producir en conjunto e introducirse a un campo de producción relativamente nuevo, ya que, en semestres anteriores, ninguno había abordado la producción audiovisual con fines pedagógicos. Esto implicó un trabajo interdisciplinar, los integrantes del grupo de trabajo se vieron obligados a beber de las humanidades y de las teorías educativas para poder

diseñar una propuesta que realmente cumpliera con los objetivos propuestos. Así lo plantea Margolin cuando dice que valerse de las ciencias sociales aumenta las posibilidades de llegar a resultados significativos y profundos con potencial de transformación en el proceso de diseño.

Salmón Estudio

Otro factor del cual se debe hacer mención es la importancia que tuvo para el equipo trabajar con comunidades y problemáticas reales. Todos los miembros de Salmón Estudio aprendieron a entender y dimensionar la responsabilidad con otros y a dimensionar la cantidad de trabajo que ello significa, no solo a nivel operativo e intelectual, sino también a nivel ético.

En síntesis, durante estos meses de trabajo y de desarrollo del proyecto de La Tienda Numérica, el equipo experimentó diversos retos e incertidumbres que condujeron a tomar decisiones para llevar a feliz término dicha propuesta. Si bien en un ejercicio de implementación final se sufrieron importantes limitantes desde las mismas palabras de Margolin el diseño propone. Se espera que esta propuesta represente el inicio de un cambio en pro de la educación en estos municipios.

La tienda
numérica

Referencias bibliográficas

Botero, O., Jiménez, A., Zapata, C., & Cautiva, F. (2017, noviembre). Los billetes decimales:

más allá de unidades, decenas y centenas en la enseñanza del Sistema de Numeración Decimal. *Segundo Congreso de educación matemática de América Central y el Caribe*. Cali, Colombia.

Margolin, V. (2012). Un “modelo social” de Diseño. *Revista KEPES*, 9(8), 61-71.

Ministerio de Educación. (2017). *Derechos Básicos del Aprendizaje de Matemáticas*. (Vol. 2). Recuperado de: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Matem%C3%A1ticas.pdf