

Diseño del concepto de videojuego educativo para el aprendizaje de matemáticas en niños con TEA

PROBLEMA:

La enseñanza tradicional no responde a sus necesidades sensoriales y cognitivas.



1 de cada 100 niños tiene TEA (OMS, 2023).



En Ecuador faltan docentes capacitados y recursos inclusivos.

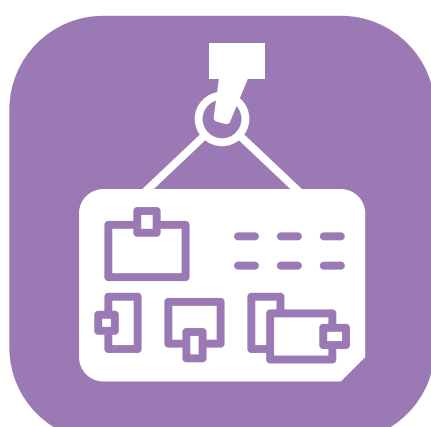


57% de niños con TEA presentan dificultades en matemáticas vs 23% de niños neurotípicos.

PROPUESTA: MIDI MATH

Un videojuego que transforma las matemáticas en una experiencia segura, divertida e inclusiva.

Interfaz neuroaccesible

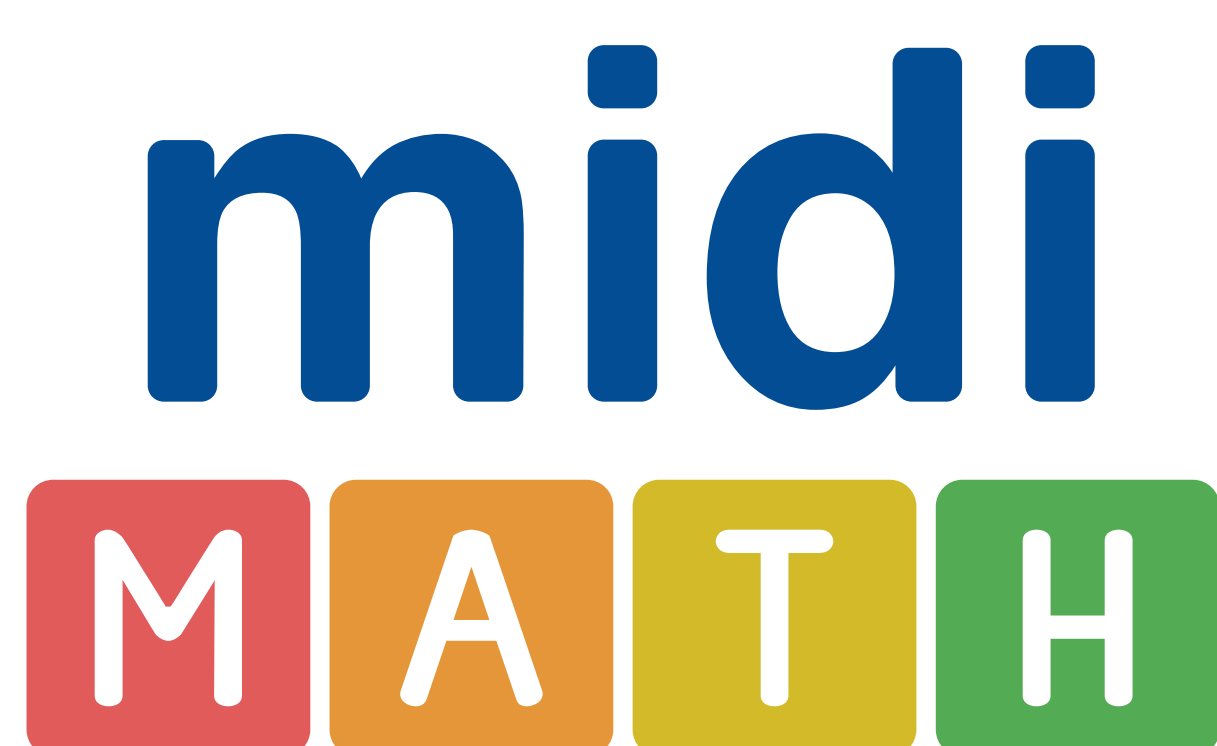


Narrativa predecible



Color brillante y seguro

Pensado para ser una herramienta complementaria en el aula y en casa, que permite al docente y a la familia participar activamente.



OBJETIVO:

Diseñar la interfaz gráfica y experiencia de usuario de un videojuego inclusivo que enseñe matemáticas básicas (conteo, comparación, agrupación).



RESULTADOS

Se realizó 4 validaciones con niños entre 5 a 8 años con TEA, donde se destacó lo siguiente:



Usabilidad y facilidad de uso

★ 5/5

Atractivo visual y colores

★ 5/5

Conexión con los personajes

 5/5

Factor de diversión y jugabilidad

El videojuego mostró potencial para fortalecer habilidades matemáticas básicas de forma entretenida.

CONCLUSIONES

MIDI Math representa una alternativa innovadora frente a los métodos tradicionales de enseñanza de matemáticas.



Mayor motivación

Más
atención a
la tarea

El proyecto contribuye a la inclusión educativa al ofrecer un recurso adaptable a niños con NEE.