

Juncal Goñi-Cervera<sup>1</sup>, Irene Polo-Blanco<sup>1</sup>, Alicia Bruno<sup>2</sup> y Raúl Fernández-Cobos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cantabria; <sup>2</sup>Universidad de la Laguna

## Introducción

Los problemas aritméticos de enunciado verbal son un desafío para muchos estudiantes, pues su resolución requiere habilidades matemáticas, así como comprensión lectora y capacidad de planificación de la información (Daroczy et al., 2015). Los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) se incorporan cada vez con mayor frecuencia a las aulas ordinarias, y es de interés conocer sus fortalezas y debilidades en el ámbito de las matemáticas. Se presentan los resultados de un estudio sobre la resolución de problemas aditivos en tres estudiantes con TEA en el que se analiza cómo influye el contexto de interés en problemas de lenguaje inconsistente (la operación que resuelve el problema es de sentido contrario a la acción del verbo).

## Método

**Participantes:** Tres estudiantes con TEA sin discapacidad intelectual (E1, E2 y E3). Escolarizados en el mismo centro ordinario de educación primaria. De edades 6, 6 y 8 años.

**Instrumento de evaluación:** Cada estudiante realizó cinco pruebas de evaluación de problemas aditivos (40 problemas por estudiante) pertenecientes a las categorías semánticas: combinación, cambio y comparación, de los que 15 eran de lenguaje inconsistente.

Dos de las pruebas contenían problemas con los mismos datos, pero contextualizados en las temáticas de interés de cada estudiante.

## Ejemplos:

Marco tenía algunas peonzas y perdió 2 jugando. Ahora tiene 7 peonzas. ¿Cuántas peonzas tenía Marco antes de empezar a jugar?

Andrés tenía algunos muñecos de Spider-Man y perdió 2 jugando. Ahora tiene 7 muñecos de Spider-Man. ¿Cuántos muñecos tenía Andrés antes de empezar a jugar?

José tiene 8 globos y Clara tiene 3 globos menos que José. ¿Cuántos globos tiene Clara? (Lenguaje consistente)

Luis tiene 4 piruletas y Silvia tiene 13 piruletas. ¿Cuántas piruletas tiene Silvia más que Luis? (Lenguaje inconsistente)

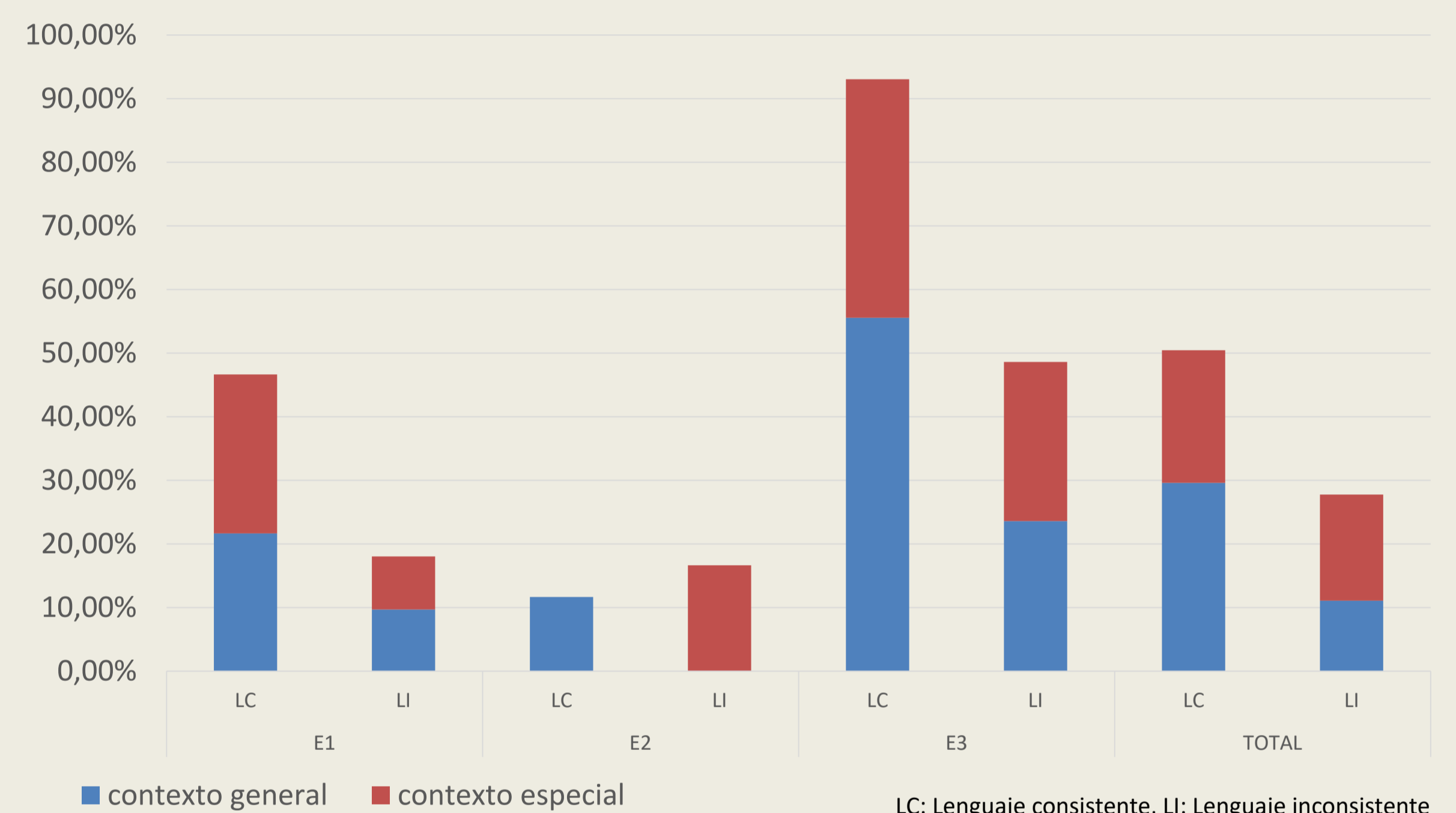
Mismo problema con diferente contexto de interés (E1 y E2).  
Lenguaje inconsistente

Problemas comunes a E1, E2 y E3

**Metodología:** Los estudiantes resolvieron los problemas en 5 sesiones individuales, con la sola presencia de la evaluadora que no intervino en las respuestas de los estudiantes.

## Resultados

% ÉXITO SEGÚN TIPO DE LENGUAJE Y CONTEXTO



Los problemas inconsistentes fueron los más difíciles de resolver, predominando la estrategia de plantear la operación inversa que los resuelve. En ellos se observó que el contexto de interés no fue determinante en el éxito, aunque sí en la mejor actitud y concentración por parte de los tres sujetos.

### LENGUAJE CONSISTENTE

En la mesa hay 9 tostadas. Juan se come 4 tostadas. ¿Cuántas tostadas quedan?

QUEDAN CINCO TOSTADAS

E1 ✓

NO CONTEXTUALIZADO EN TEMÁTICA DE INTERÉS

Andrés tenía algunos muñecos de Spider-Man y perdió 2 jugando. Ahora tiene 7 muñecos de Spider-Man. ¿Cuántos muñecos tenía Andrés antes de empezar a jugar?

8 9

E2 ✓

CONTEXTUALIZADO EN TEMÁTICAS DE INTERÉS.

### LENGUAJE INCONSISTENTE

Luis tiene 4 piruletas y Silvia tiene 13 piruletas. ¿Cuántas piruletas tiene Silvia más que Luis?

13 17

E3 ✗

NO CONTEXTUALIZADO EN TEMÁTICA DE INTERÉS

## Conclusiones

Los resultados tienen implicaciones para la enseñanza matemática de estudiantes con TEA. Muestran la necesidad de buscar estrategias metodológicas que les ayuden a superar las dificultades. La mejor actitud y motivación ante los problemas contextualizados en sus intereses personales, sugiere que estos podría utilizarse en los procesos de aprendizaje.