DE “SE PARECEN” A “TIENEN TRES LADOS”: EVOLUCIÓN DEL LENGUAJE GEOMÉTRICO EN TAREAS DE CLASIFICACIÓN ENTRE LOS 5 Y 7 AÑOS

FROM “THEY LOOK ALIKE” TO “THEY HAVE THREE SIDES”: THE EVOLUTION OF GEOMETRIC LANGUAGE IN CLASSIFICATION TASKS BETWEEN AGES 5 AND 7

Inés Velázquez-Ortigas[a] y Juan Miguel Ribera-Puchades[b]
[a]Universidad de Zaragoza · [b]Universitat de les Illes Balears

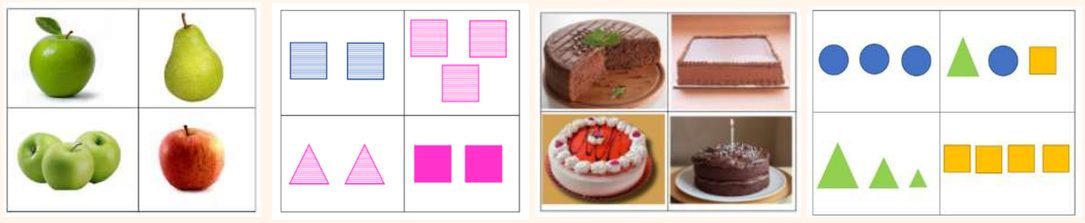
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La clasificación es una práctica lógico-matemática fundamental en las primeras edades que implica identificar, comparar y relacionar atributos (Alsina, 2019). Las tareas *Which One Doesn't Belong* (WODB) favorecen la explicitación de distintos criterios y la justificación de semejanzas y diferencias (Joglar-Prieto et al., 2024). El lenguaje del alumnado permite observar el tránsito desde expresiones generales hacia formulaciones matemáticas más precisas (Farrugia, 2021), en este caso vinculadas a propiedades geométricas.

OBJETIVO

Analizar cómo el alumnado de 5 a 7 años verbaliza y justifica los criterios empleados en tareas WODB, atendiendo a los atributos identificados y a la precisión del lenguaje geométrico, y comparar descriptivamente etapas y contextos.

TAREAS



MÉTODO

Diseño mixto

77 alumnos. 38 EI y 39 EP

CEIP: España.
Escuela infantil y colegio: Finlandia.

4 tareas WODB creadas *ad hoc*.

Registros audiovisuales, anotaciones y transcripciones.

ANÁLISIS

- Descriptivo del desempeño.
- Cualitativo de las verbalizaciones utilizadas para identificar y justificar semejanzas y diferencias.

En las verbalizaciones se atendió a:

- Descripción de atributos: color, tamaño, cantidad…
- Identificación de figura geométrica.
- Propiedades geométricas: puntas, esquinas y lados.
- Comparaciones: diferente, igual, como, más que...
- Combinación de dos atributos: color y forma.

Codificación cualitativa mediante **QDA Miner Lite**

RESULTADOS

En INFANTIL: verbalizaciones de rasgos perceptivos y descripciones generales con alguna referencia geométrica.

En PRIMARIA: explicaciones que combinan atributos, identificación de figuras y referencias geométricas.

GRUPO	VERBALIZACIÓN	EJEMPLO
FIN-EI	Descripción y comparación perceptiva. Identificación de forma. Propiedades geométricas.	“Aquí hay tres y las demás son solo una”. “Es una tarta rectangular y las otras son de círculo”. “Este no tiene líneas”.
FIN-EP	Descripción y comparación perceptiva. Combinación de dos atributos. Identificación de forma.	“Este tiene una forma diferente a estos”. “Tiene diferente color y forma”. “Es el único triángulo”.
ESP-EI	Descripción perceptiva. Referencia a propiedades geométricas.	“Este es más pequeño que todos” “Este no tiene puntas”. “Esta tiene tres esquinas”.
ESP-EP	Referencia a propiedades geométricas. Descripción perceptiva. Combinación de dos atributos. Identificación de forma.	“Esta figura no tiene lados”. “Esta es de diferente color y forma”. “Estos triángulos son uno más grande que otro”. “Son diferentes figuras”.

CONCLUSIONES

En los cuatro grupos se observan descripciones y comparaciones perceptivas, identificación de formas y referencias geométricas. Sin embargo, en educación primaria se aprecian justificaciones más explícitas de las relaciones entre figuras, y una mayor combinación de criterios.

No se aprecian patrones claramente diferenciados entre contextos: España y Finlandia.

Las tareas WODB pueden favorecer la explicitación de propiedades geométricas y la continuidad entre Infantil y Primaria.

Referencias:

Alsina, A. (2019). Del razonamiento lógico-matemático al álgebra temprana en Educación Infantil. *Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia, 8*(1), 1–19. https://doi.org/10.24197/edmain.1.2019.1-19.

Farrugia, M. T. (2021). De los conceptos cotidianos a los científicos (matemáticos): Una interpretación vygotskiana del habla de un niño. *Avances de Investigación en Educación Matemática, 19*, 86–99. https://doi.org/10.35763/aiem.v0i19.404.

Joglar-Prieto, N., Domínguez, E., Murcia, J. A., Méndez, M., Ramírez-García, M., y Cid, A. I. (2024). Which one doesn't belong?: desarrollando competencias profesionales del futuro profesorado de infantil. En N. Adamuz-Povedano, E. Fernández-Ahumada, N. Climent y C. Jiménez-Gestal (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVII* (p. 595). SEIEM.