

INTRODUCCIÓN

En educación infantil, los niños comienzan a trabajar con **patrones**. Los patrones se definen como cualquier regularidad replicable (Papic et al., 2011). Un tipo de patrón con el que los niños interactúan son los **patrones repetitivos**, caracterizados por una estructura cíclica creada mediante la repetición de un segmento más pequeño, conocido como la unidad de repetición (Papic et al., 2011). La **generalización** ocurre en cuanto el niño reconoce que la estructura de la unidad de repetición se mantiene igual a lo largo del patrón. Este tipo de generalización parece constituir la base de la conciencia estructural y, en consecuencia, el fundamento para el desarrollo del **pensamiento algebraico temprano** (Papic et al., 2011).

MARCO TEÓRICO

Trabajar con patrones de repetición desde edades tempranas favorece el desarrollo del pensamiento algebraico (Carragher et al., 2008)

Alumnado con autismo (TEA)
Escasas investigaciones en patrones, ninguna en patrones de repetición. El desempeño en una tarea de patrones crecientes es **similar** al de sus compañeros de DT (Polo-Blanco et al., en prensa). Predominan más las **estrategias visuales en TEA**

Alumnado desarrollo típico (DT)

Se han explorado las **estrategias** empleadas en patrones de repetición (Lüken y Sauzet, 2021) en niños de 3 a 5 años.

Variabilidad de estrategias, escasez en identificación del núcleo

OBJETIVO

Analizar las estrategias de 11 estudiantes de 6 años con TEA al completar patrones de repetición

Identificación de fortalezas y debilidades → Comprensión de cómo trabajan con patrones → Adaptación de metodologías → favorecer inclusión → Mejorar aprendizaje

METODOLOGÍA

ESTRATEGIAS

(Lüken y Sauzet, 2021)

(1) **Ninguna referencia**: no se atiende a las características del patrón ni su regularidad; (2) **Características singulares**: Se emplean elementos del patrón pero sin respetar su estructura; (3) **Comparación y clasificación**: se comparan características individuales de los elementos y se establecen correspondencias uno a uno; (4) **Foco en la secuencia**: se atiende a la sucesión de los elementos del patrón alternándolos o verbalizando la secuencia e (5) **Identificación del núcleo**: se reconoce y utiliza explícitamente la unidad mínima del patrón

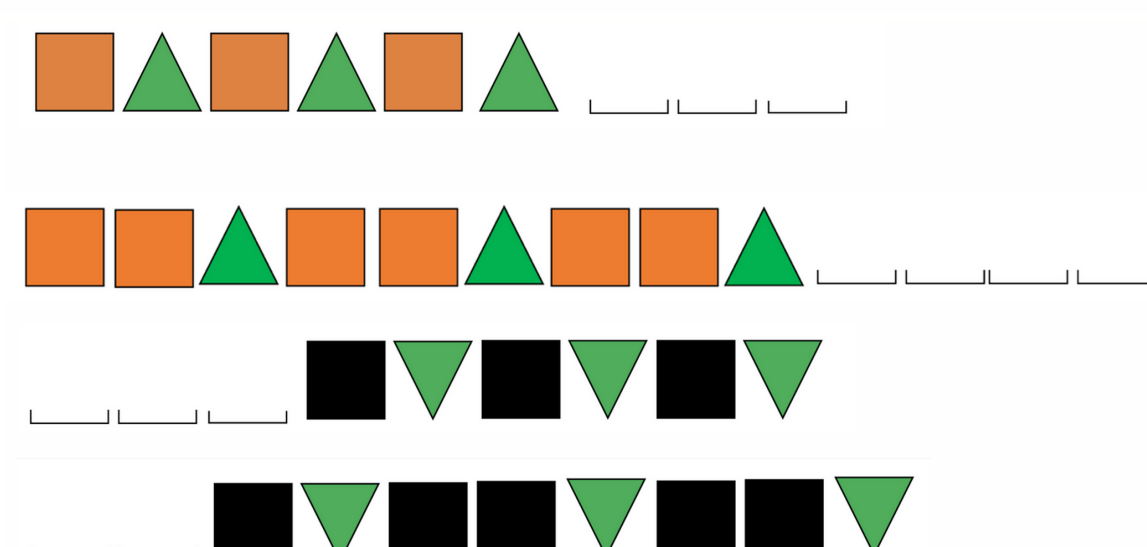
Arrojan únicamente respuestas incorrectas

TAREAS

Patrones involucrados: AB y AAB | **Tareas**: completar casos consecutivos posteriores (**AB_ y AAB_**), anteriores (**_AB y _ABB**) y no consecutivos posteriores (e.g., **posiciones 15 y 20**)

Material:

- Hoja de trabajo
- rotuladores
- figuras manipulables



RESULTADOS

- Más respuestas **correctas** en tareas de **términos posteriores** (~45% en posteriores, ~33% en anteriores).
- En tareas de **términos posteriores**, predominancia de la estrategia *foco en la secuencia* (~58%).
- En tareas de **términos anteriores**, predominancia las estrategias *características singulares* (~41%) y *foco en la secuencia* (~40%).
- En general, **escasez** de estrategia **identificación del núcleo** (2 correctas, 1 incorrecta, solo aparecen en tareas de términos posteriores)

CONCLUSIONES

- Coincidencia con estudios con estudiantes de DT en **variabilidad** de elección de estrategia, **escasez de identificación del núcleo** (Lüken y Sauzet, 2021)
- Importancia de **instrucción en pensamiento algebraico**, teniendo en cuenta fortalezas visuales propia de alumnado TEA (uso de dibujos, manipulativos...)

REFERENCIAS

Lüken, M. M., y Sauzet, O. (2021). Patterning strategies in early childhood: a mixed methods study examining 3- to 5-year-old children's patterning competencies. *Mathematical Thinking and Learning*, 23(1), 28–48. <https://doi.org/10.1080/10986065.2020.1719452>

Papic, M. M., Mulligan, J. T., y Mitchelmore, M. C. (2011). Assessing the development of preschoolers' mathematical patterning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 42(3), 237–268. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.42.3.0237>

Polo-Blanco, I., Chimoni, M., Goñi-Cervera, J. y Pitta-Pantazi, D. (2025). Representations and Generalization in Early Algebra: A Comparative Study of Autistic Students and their Non-Autistic Peers. *Educational Studies in Mathematics*, 120, 33–55. <https://doi.org/10.1007/s10649-025-10416-x>

Agradecimientos: Proyecto PID2022-136246NB-I00, financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033 / FEDER, UE.

