

ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS NUMÉRICAS TEMPRANAS POR UN ESTUDIANTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Acquisition of early numerical competencies by a student with autism spectrum disorder

Polo-Blanco, I. y González, E. M.

Universidad de Cantabria

Diversos estudios ponen de manifiesto la importancia que las competencias numéricas tempranas tienen en el aprendizaje posterior de las matemáticas (Ortiz-Padilla, 2009). En el caso de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), distintos trabajos han mostrado deficiencias en la adquisición de estas competencias, en particular, en el conteo, comparación de cantidades, estimación y operaciones aritméticas (Titeca, Roeyers, Ceulemans y Desoete, 2015).

Se presenta un estudio de caso en torno a la enseñanza de competencias numéricas tempranas a un estudiante diagnosticado con TEA de 10 años de edad con dificultades en matemáticas. En particular, se plantea: (1) Identificar las estrategias de comparación entre magnitudes y de suma, así como los errores de conteo que manifiesta en la representación de cantidades; y (2) Determinar en qué medida una instrucción basada en el uso de material manipulativo y lenguaje aumentativo ayuda en la adquisición de estas competencias.

Se ha llevado a cabo un estudio de caso único mediante un enfoque microgenético con el fin de establecer una relación funcional entre la instrucción y la adquisición de competencias numéricas. Los datos fueron recogidos a través de tres pretests, nueve sesiones de instrucción y un postest. El estudiante manifestó al comienzo diferentes errores de conteo en la representación de las cantidades. Durante la instrucción, se observó un incremento notable de aciertos en la comparación de cantidades, que el estudiante llevó a cabo mediante distintas estrategias (comparación simbólica, emparejamiento y percepción directa). Además, el estudiante adquirió la estrategia “sumar desde el sumando mayor” durante la instrucción y la mantuvo hasta el final de la experiencia.

Los resultados muestran una mejora en el estudiante en la ejecución de las estrategias de conteo, comparación y suma, y arrojan información sobre cómo fomentar la adquisición de estas competencias numéricas tempranas en niños con TEA, con el fin de ayudarles a avanzar en el aprendizaje de posteriores conceptos matemáticos.

Agradecimientos: Trabajo financiado por el Proyecto: “Resolución de problemas matemáticos en población TEA: un estudio de casos y controles” financiado por la Universidad de Cantabria, la Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN) y el Programa Operativo FEDER.

Referencias

- Ortiz-Padilla, M. E. (2009) Competencia matemática en niños en edad preescolar. *Psicogente*, 12(22), 390-406.
- Titeca, D., Roeyers, H., Ceulemans, A. y Desoete, A. (2015). Early numerical competencies in 5- and 6-year-old children with autism spectrum disorder, *Early Education and Development*, 26(7), 1012-1034.