

XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2024.

Evaluación de las habilidades matemáticas con una herramienta digital en niños de 4 años.

Mendez Jurado, Maria Agustina.

Cita:

Mendez Jurado, Maria Agustina (2024). *Evaluación de las habilidades matemáticas con una herramienta digital en niños de 4 años. XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-048/739>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evo3/mdC>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES MATEMÁTICAS CON UNA HERRAMIENTA DIGITAL EN NIÑOS DE 4 AÑOS

Mendez Jurado, Maria Agustina

Universidad Católica Argentina. Facultad de Psicología y Psicopedagogía. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

En preescolar, las habilidades matemáticas simbólicas y no simbólicas no están integradas, pero están correlacionadas (Libertus et al., 2011; Marinova et al., 2021). Este estudio evaluó estas habilidades en niños de 4 años en Argentina, utilizando una herramienta digital. Se evaluaron 138 niños de 4 años ($M=59.5$ meses, $DE=3.3$ meses; 57.2% femenino) de escuelas privadas en Buenos Aires. Los participantes realizaron tareas de numeración (conteo verbal, conteo concreto, enumeración de puntos) y relaciones (comparación simbólica, reconocimiento numérico, operaciones, asociación número-cantidad, subitización) en tablets. Un análisis factorial exploratorio reveló tres factores principales con cargas significativas ($p < .05$): representación simbólica (conteo concreto (.667), comparación simbólica (.721), representación no simbólica (subitización (.765)), y operatoria (reconocimiento de números (.669), problemas (.813)). Las habilidades matemáticas mostraron correlaciones moderadas a fuertes ($p < .05$, $p < .01$). Los resultados indican una interrelación entre habilidades matemáticas simbólicas y no simbólicas, consistente con la literatura previa (Marinova et al., 2021). Evaluar tanto habilidades simbólicas como no simbólicas en preescolar es crucial, ya que ambas están relacionadas con la habilidad matemática.

Palabras clave

Habilidades matemáticas - Nivel inicial - Habilidades simbólicas - Habilidades no simbólicas

ABSTRACT

ASSESSMENT OF MATHEMATICAL SKILLS WITH A DIGITAL TOOL IN 4-YEAR-OLD CHILDREN

In preschool, symbolic and non-symbolic mathematical skills are not integrated but are correlated (Libertus et al., 2011; Marinova et al., 2021). This study evaluated these skills in 4-year-old children in Argentina using a digital tool. A total of 138 4-year-old children ($M=59.5$ months, $SD=3.3$ months; 57.2% female) from private schools in Buenos Aires were evaluated. Participants performed numeration tasks (verbal counting, concrete counting, point enumeration) and relation tasks (symbolic comparison, number recognition, operations, number-quantity association, subitizing) on tablets. An exploratory factor analysis revealed three main factors with significant loadings ($p <$

.05): symbolic representation (concrete counting (.667), symbolic comparison (.721)), non-symbolic representation (subitizing (.765)), and operatorial (number recognition (.669), problems (.813)). Mathematical skills showed moderate to strong correlations ($p < .05$, $p < .01$). The results indicate an interrelation between symbolic and non-symbolic mathematical skills, consistent with previous literature (Marinova et al., 2021). Evaluating both symbolic and non-symbolic skills in preschool is crucial as both are related to mathematical ability.

Keywords

Mathematical skills - Symbolic skills - Non-symbolic skills - Kindergarten

BIBLIOGRAFÍA

- Libertus, M. E., Feigenson, L., Halberda, J. (2011). Preschool Acuity of the Approximate Number System Correlates with School Math Ability. *Dev Sci*, 14(6), 1292-1300.
- Marinova, M., Sasanguie, D., & Reynvoet, B. (2021). Numerals do not need numerosities: robust evidence for distinct numerical representations for symbolic and non-symbolic numbers. *Psychological Research*, 85(2), 764-776.