

1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas - Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín, 2019.

# El uso de un videojuego en el proceso de alfabetización inicial de niños y niñas de 1er.grado.

Diuk, Beatriz, Calderón, Agustina, Gori, Agustín y Mena, Milagros.

Cita:

Diuk, Beatriz, Calderón, Agustina, Gori, Agustín y Mena, Milagros (2019). *El uso de un videojuego en el proceso de alfabetización inicial de niños y niñas de 1er.grado. 1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas - Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/1.congreso.internacional.de.ciencias.humanas/917>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRUe/kMo>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*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>.*



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

### **El uso de un videojuego en el proceso de alfabetización inicial de niños y niñas de 1er.grado**

Diuk, Beatriz  
CONICET, LICH-CIPA-UNSAM  
Calderón, Agustina  
UBA  
Gori, Agustín  
UBA  
Mena, Milagros  
CONICET, LICH-CIPA-UNSAM

[beadiuk@gmail.com](mailto:beadiuk@gmail.com)

#### Resumen

En estudios previos se analizó la eficacia de un videojuego para promover el dominio del sistema de escritura en niños y niñas de 3er a 7mo grado que no habían avanzado en el aprendizaje de la lectura y la escritura al ritmo de sus pares. Se encontró que los niños y las niñas realizaban, utilizando el juego digital, avances comparables a los logrados por niños y niñas que participaban de un programa similar pero a cargo de docentes. En este estudio se analizó la utilización del mismo videojuego para apoyar la adquisición del sistema de escritura en niños y niñas de 1er. grado de la escuela primaria. Se realizó un estudio piloto en el cual un grupo de 30 niños y niñas de 1er grado jugaron con el videojuego como estrategia complementaria al trabajo en el aula. En tanto otro grupo de la misma institución continuó con su curriculum habitual. Los niños y las niñas del grupo experimental participaron de 15 sesiones de juego de 30 minutos de duración cada una. Antes de comenzar y nuevamente al finalizar la participación en la intervención se administraron a todos los niños y niñas pruebas de conocimiento de letras, reconocimiento de sonido inicial, denominación rápida de dígitos y lectura y escritura de palabras. En este trabajo se analiza en particular el desempeño de un subgrupo de 11 niños y niñas del grupo experimental que en el pre-test no pudieron reconocer más de una palabra en la tarea de lectura y se lo compara con el de 11 niños y niñas del grupo control con el mismo nivel lector inicial ( $M= 0,45$  para el grupo experimental y  $M= 0,36$  para el grupo de comparación). Al cabo de la intervención con el videojuego, el desempeño lector de ambos grupos se había diferenciado marcadamente ( $M= 8,82$  para el grupo experimental y  $M= 1,65$  para el grupo de comparación). Estos resultados apuntan a la eficacia del videojuego, en particular para niños y niñas con un bajo dominio inicial del sistema de escritura. Las



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

implicancias educativas de estos resultados son analizados en el marco de esta ponencia.

**Palabras clave:** videojuego; escritura de palabras; 1er. grado; escuela primaria; aprendizaje.

Desde principios del siglo XX, la tecnología educativa pareció encerrar una promesa que ha sido escasamente cumplida. En efecto, se ha demostrado que la mera inclusión de tecnología educativa no resulta suficiente para la transformación de las prácticas ni para garantizar mejoras en los aprendizajes (Gros Salvat, 2011). Se considera fundamental, en consecuencia, generar evidencia empírica acerca de las posibilidades, limitaciones y condicionalidades de la inclusión de tecnología educativa en las aulas. En el presente trabajo se reporta una experiencia de apoyo a la alfabetización en niños y niñas de 1er. grado mediante un videojuego.

Numerosas investigaciones han proporcionado evidencia acerca de la efectividad de los videojuegos para promover el dominio del sistema de escritura, particularmente en los primeros grados de la escuela primaria y especialmente en el caso de niños que no están aprendiendo al ritmo de sus pares (Cheung & Slavin, 2013; Falth, Gustafson, Tjus, Heimann, & Svensson, 2013; Kyle, Kujala, Richardson, Lyytinen, & Goswami, 2013; van Gorp, Segers & Verhoeven, 2017). Sin embargo, otros estudios no han encontrado efectos positivos de la tecnología digital (Dynarski et al., 2007). En qué medida la tecnología educativa tiene un efecto significativo sobre los aprendizajes es actualmente un tema de debate (Delgado, Wardlow, McKnight & O'Malley, 2015).

Se ha señalado que la incidencia de los videojuegos educativos sobre el aprendizaje depende de una serie de factores relativos a su uso. Fundamentalmente, se considera que la eficacia de un videojuego en el aula depende del modo en que el mismo se integra al entorno educativo propuesto por los docentes (Álvarez & González, 2014; Cviko, Kenney & Voogt, 2012; Ross, Morrison & Slowther, 2010). En particular, pareciera necesario diseñar estrategias que no busquen sustituir la enseñanza de los docentes sino complementarla (Torgesen, Wagner, Rashotte, Herron & Lindamood, 2010). En este sentido, Cassady y Smith (2005) propusieron la distinción entre el modelo de Enseñanza Asistida por Computadora, en el cual los programas de computación son utilizados como recurso aislado con el objeto de



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

proporcionar mayor práctica o con fines de remediación, de los Sistemas Integrados de Aprendizaje, en los que la tecnología digital se encuentra alineada con el currículum y es articulada con el proceso de planificación docente.

Cabe señalar que las estrategias de implementación de los videojuegos deben atender nos solamente a las características de las propuestas docentes sino también a también a aspectos relacionados con a la cultura escolar en la que se insertan (Tondeur, Valcke, & van Braak, 2008) y al nivel socioeconómico de los alumnos (Aesaert & van Braak, 2015).

El presente estudio fue realizado en dos grupos de 1er. grado, uno del turno mañana y otro del turno tarde, de una misma escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a cargo de una misma maestra. La docente, siguiendo el diseño curricular del distrito, proponía un abordaje del proceso de alfabetización que puede considerarse global, no incorporando instancias de trabajo específico para la enseñanza de las correspondencias ni la promoción de la conciencia fonológica. En este sentido, se consideró que la inclusión de un videojuego basado en los modelos psicolingüísticos actuales de adquisición del sistema de escritura podía dar lugar a un modelo equilibrado de enseñanza.

### **Metodología**

#### **Participantes**

Participaron de este estudio 28 niños y niñas del turno mañana y 27 del turno tarde, cuyos adultos responsables firmaron un consentimiento informado.

#### **Diseño**

Se trató de un estudio cuasiexperimental con un grupo de intervención (turno mañana) y un grupo de comparación (turno tarde). El grupo de intervención participó de 15 sesiones con el videojuego, de 30 minutos cada una. La intervención tuvo lugar en el primer cuatrimestre del año lectivo. El grupo del turno tarde continuó con la planificación habitual de la maestra y se constituyó como grupo de comparación. En el segundo cuatrimestre, en un estudio que no se reporta aquí, se invirtieron los roles entre grupos experimental y de comparación. Se administró a todos los niños y niñas un pre y un post test.



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

### Tareas evaluadas

Antes de comenzar la intervención y nuevamente al finalizarla se administraron a todos los niños y niñas pruebas de conocimiento de letras, reconocimiento de sonido inicial, denominación rápida de dígitos y lectura y escritura de palabras.

### Resultados

En este trabajo se analiza en particular el desempeño de un subgrupo de 11 niños y niñas del grupo experimental que en el pre-test no pudieron reconocer más de una palabra en la tarea de lectura y se lo comparó con el de 11 niños y niñas del grupo de comparación con el mismo nivel lector inicial ( $M= 0,45$  para el grupo experimental y  $M= 0,36$  para el grupo de comparación). Al cabo de la intervención con el videojuego, el desempeño lector de ambos grupos se había diferenciado significativamente ( $M= 8,82$  para el grupo experimental y  $M= 1,65$  para el grupo de comparación). Es decir, los niños del grupo experimental habían alcanzado niveles de aprendizaje mayores que los del grupo de comparación.

### Discusión

Los resultados obtenidos pueden ser interpretados atendiendo fundamentalmente a dos factores: las características de la enseñanza en el aula, y el hecho de que se analizó el desempeño de niños con un bajo nivel inicial de conocimientos. Con respecto a las características de la enseñanza en el aula, la ausencia de un abordaje sistemático de la adquisición del sistema de escritura dentro de la propuesta de la docente determinó que el uso del videojuego se constituyera en una oportunidad complementaria para desarrollar conocimientos. Cabe preguntarse por el potencial de esta estrategia si el videojuego propusiera una metodología que no dialogara adecuadamente con la propuesta del aula. En esta caso, de todos modos, los avances de los niños y niñas a partir del uso del videojuego remiten nuevamente a la necesidad de incorporar en las aulas una articulación entre un abordaje global y otro más sistemático.

Por otra parte, los resultados obtenidos fueron particularmente significativos en los niños de menor desempeño inicial. Este hecho coincide con los obtenidos en estudios previos, en los que se demostró que el uso de tecnología educativa



## PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS HUMANAS

personalizada resulta particularmente apropiada para dar apoyo al aprendizaje de los niños y niñas más vulnerables.

### Referencias

- Aesaert, K. & van Braak, J. (2015). Gender and socioeconomic related differences in performance base ICT competences. *Computers & Education*, 84, 8-25.
- Álvarez, G & González, A. (2014) Modalidades de inclusión de TIC en propuestas de abordaje de contenidos de Lengua y Literatura. *Revista Q. Tecnología Comunicación Educación*, 8, 1-23.
- Cassady, J. C., & Smith, L. L. (2005). The impact of a structured integrated learning system on first grade students' reading gains. *Reading and Writing Quarterly*, 21, 361-376.
- Cheung, A.C., & Slavin, R.E. (2013). Effects of educational technology applications on reading outcomes for struggling readers: A best-evidence synthesis. *Reading Research Quarterly*, 48(3), 277-299.
- Cviko, A., Kenney, S. & Voogt, J. (2012). Teachers enacting a technology-rich curriculum for emergent literacy. *Education Technology Research and Development*, 60, 31-54.
- Delgado, A. J., Wardlow, L., McKnight, K., & O'Malley, K. (2015). Educational technology: A review of the integration, resources, and effectiveness of technology in K-12 classrooms. *Journal of Information Technology Education: Research*, 14, 397-416.
- Dynarski, M., Agodini, R., Heaviside, S., Novak, T., Carey, N., Campuzano, L., et al. (2007). *Effectiveness of reading and mathematics software products: Findings from the first student cohort*. Washington, DC: US Department of Education, Institute of Education Sciences.
- Falth, L., Gustafson, S., Tjus, T., Heimann, M., & Svensson, I. (2013). Computer-assisted interventions targeting reading skills of children with reading disabilities: A longitudinal study. *Dyslexia*, 19, 37-53.
- Kyle, F., Kujala, J., Richardson, U., Lyytinen, H., & Goswami, U. (2013). Assessing the effectiveness of two theoretically motivated computer-assisted reading interventions in the United Kingdom: GG Rime and GG Phoneme. *Reading Research Quarterly*, 48(1), 61-76.
- Ross, S., Morrison, G. & Slowther, D. (2010). Educational Technology Research Past and Present: Balancing Rigor and Relevance to Impact School Learning. *Contemporary Educational Technology*, 1, 17-35.
- Tondeur, J., Valcke, M., & van Braak, J. (2008). A multidimensional approach to determinants of computer use in primary education: teacher and school characteristics. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, 494-506.
- Torgesen, J., Wagner, R., Rashotte, C., Herron, L. & Lindamood, P. (2010). Computer-assisted instruction to prevent early reading difficulties in students at risk for dyslexia: Outcomes from two instructional approaches. *Annals of Dyslexia*, 60, 40-56.
- van Gorp, K., Segers, E. & Verhoeven, L. (2017). Enhancing Decoding Efficiency in Poor Readers via a Word Identification Game. *Reading Research Quarterly*, 52, 105-123.