

40 CONGRESO CARIBEÑO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

EJE 5

Tecnología de la información y comunicación en ámbitos educativos

Impedimento del habla y recursos
educativos digitales: revisión sistemática
desde la docencia en educación especial



INSTITUTO SUPERIOR
DE FORMACIÓN DOCENTE
SALOMÉ UREÑA
ISFODOSU

RECIE
REVISTA CARIBEÑA DE
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

ISSN (versión digital): 2960-771X
ISSN (versión impresa): 2960-7701

Este trabajo tiene licencia CC BY 4.0.

Impedimento del habla y recursos educativos digitales: revisión sistemática desde la docencia en educación especial

Speech Impairment and Digital Educational Resources: A Systematic Review from Special Education Teaching

Ana Made¹

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo realizar una revisión de la literatura científica entre los años 2010 y 2022, sobre la implementación de recursos educativos digitales en estudiantes con impedimento del habla. Para lograrlo se efectuó una búsqueda en diferentes bases de datos tales como: Dialnet, DOAJ, Eric, Scielo, etc., y en Google Académico. Inicialmente se obtuvieron 53 artículos, que al ser depurados derivaron en 15. Los resultados mostraron dos tendencias en la literatura: artículos referidos al uso de recursos didácticos digitales, y artículos que consideran recursos didácticos no digitales en la discapacidad del habla; además, se identificaron sus aplicaciones en el ámbito terapéutico y académico. Se discuten las imprecisiones conceptuales relacionadas con esa discapacidad y la escasa producción científica en el área, lo cual se asocia a la efectividad en los procesos de inclusión de los estudiantes con dicha discapacidad.

Palabras clave: educación especial, impedimento del habla, trastornos del lenguaje, recursos educativos digitales, revisión sistemática.

Abstract

This research aimed to conduct a systematic review of the scientific literature from 2010 to 2022 on the implementation of digital educational resources (DERs) for students with speech impairments. To achieve this, a search was carried out in different databases such as Dialnet, DOAJ, Eric, Scielo, etc., and in Google Scholar. Initially, 53 articles were obtained, which after being refined, resulted in 15. The results showed two trends in the literature: articles referring to the use of digital teaching resources, and articles that consider non-digital teaching resources in speech disability; additionally, their applications in the therapeutic and academic fields were identified. Conceptual imprecisions related to this disability and the scarce scientific production in the area is discussed, which is associated with the effectiveness in the inclusion processes of students with this disability.

Keywords: digital educational resources, language disorders, special education, speech impairment, systematic review.

¹ Universidad de Córdoba. España, anamade29@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0864-5228

1. Introducción

En pro del derecho a la educación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) enfatizó la educación para todos (UNESCO, 1990). Esta premisa dio lugar a la educación inclusiva, una propuesta de reforma que aboga por la atención a la diversidad entre todos los estudiantes.

Siguiendo el principio de inclusión educativa, en Estados Unidos se garantiza una educación pública y apropiada a los estudiantes con discapacidades. Según la ley federal estadounidense denominada Acta para la Educación de Individuos con Discapacidades (IDEA), el impedimento del habla constituye una de las condiciones que permiten al estudiante acceder a educación especial en las escuelas públicas (U.S. Department of Education, 2018).

Los alumnos con impedimento del habla reciben terapia del lenguaje y su instrucción se basa en el currículo académico de educación general. La comunidad escolar trabaja en conjunto para garantizar una educación de calidad, y se apoya en el uso de la tecnología para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cabe destacar que el término impedimento del habla o «Speech/Language Impairment» es el empleado en las instituciones públicas estadounidenses; por tal motivo, es el punto de partida conceptual de esta investigación.

El impedimento del habla es una condición que ha recibido escasa atención en la literatura científica, ya que la cantidad de investigaciones relacionadas con los trastornos del lenguaje es baja en comparación con otros trastornos, en especial con el déficit cognitivo o sensorial (Santos et al., 2015).

En algunas revisiones se ha detectado el uso de diversos términos para referirse al impedimento del habla, lo que puede estar condicionando tanto la comprensión del problema como el abordaje educativo. Se han identificado distintos constructos que aluden al mismo proceso: impedimento del habla, discapacidad del lenguaje y trastorno del lenguaje (McGregor, 2020).

Esta diversidad conceptual refleja la existencia de caminos paralelos que no necesariamente se cruzan: el enfoque médico y clínico, el enfoque ocupacional y el enfoque educativo de las discapacidades (Salas & Moreno, 2020). De ahí la importancia de conocer cómo estas investigaciones pueden ser de ayuda al ámbito educativo en la educación especial.

En cuanto a las tecnologías como mediadoras en el trabajo con los estudiantes con impedimento del habla, actualmente en las escuelas de Nueva York se implementan recursos digitales como I Ready, Brian Pop Jr., Starfall, entre otros. Sin embargo, persiste el cuestionamiento sobre la escasa investigación e implementación de las tecnologías en la condición del impedimento del habla. Retomando lo planteado, el presente estudio considera necesario identificar cómo se ha abordado dicha discapacidad desde las investigaciones recientes, a través de la incorporación de las tecnologías educativas en los procesos de inclusión de estos estudiantes, tomando en cuenta que las intervenciones en estudiantes con esta dificultad en las aulas norteamericanas se basan en el uso de recursos digitales.

El objetivo de esta investigación fue realizar una revisión de la literatura científica de antecedentes empíricos generados entre 2010 y 2022, sobre la implementación de recursos

didácticos digitales en los procesos de inclusión educativa de estudiantes con impedimento del habla.

2. Metodología

Para cumplir con el objetivo propuesto en la revisión sistemática, se llevó a cabo una investigación documental enmarcada en el enfoque cualitativo. El levantamiento de información se realizó mediante la consulta de artículos científicos en las siguientes bases de datos: Dialnet, DOAJ, Eric, Scielo, Scopus, Elsevier, Jstor Oxford Research Encyclopedia y Google Académico.

Se estableció como criterio de búsqueda la recuperación de artículos publicados entre 2010 y 2022 que relacionaran la condición de impedimento del habla con la implementación de recursos digitales. Para ello se generaron palabras clave en inglés y español, que permitieran la búsqueda efectiva.

Bajo estos lineamientos, se obtuvieron 53 artículos que incluían al menos una de las palabras clave. Posteriormente, se inició un proceso de depuración con el método Prisma para investigaciones sistemáticas.

En la siguiente etapa, se procedió a la lectura y clasificación inicial del material recopilado. La información se llevó a una tabla de Excel que incluyó los siguientes campos: Tema, tipo de documento, Objetivo, Método y Resultados relevantes. A continuación, se realizó una depuración más profunda de los 53 artículos, según nuevos criterios que permitieron afinar la selección de acuerdo con los objetivos planteados.

Al aplicar los criterios de exclusión, se obtuvieron 15 artículos que cumplían con los requisitos y fueron incorporados a la investigación como documentos definitivos para generar los antecedentes empíricos sobre el tema en estudio.

Los 15 textos se organizaron en una base de datos, y se agregó el campo «Aporte a la investigación». El análisis de los documentos se llevó a cabo en función de las afinidades en los contenidos, siguiendo el proceso de análisis cualitativo documental propuesto por Monje (2011). Además de las categorías identificadas, se organizó una tabla y una figura explicativa con aquellos indicadores que permitieron una representación numérica de los hallazgos.

3. Resultados

El objetivo de esta investigación fue realizar una revisión de la literatura científica de antecedentes empíricos generados entre los años 2010 y 2022, sobre la implementación de recursos didácticos digitales en los procesos de inclusión educativa de estudiantes con discapacidad del habla o trastorno del lenguaje.

Durante el proceso de revisión y análisis de los artículos se identificaron las categorías y los resultados siguientes:

- **Procedencia de las investigaciones recuperadas sobre los temas en estudio**

El país con mayor producción científica consultado fue España, con tres artículos; seguido por Cuba, Estados Unidos y Chile, con dos artículos.

- **Temática según criterios compartidos**

Se identificaron nueve investigaciones que aplican lo tecnológico en el trabajo en aula, frente a seis investigaciones que consideran la importancia de las tecnologías. Otra relación importante es la orientación de las investigaciones hacia lo académico o lo terapéutico.

De estos resultados se puede concluir que las investigaciones que aplican los recursos educativos digitales son las que logran combinar con mayor efectividad los procesos terapéuticos orientados al cambio bajo criterios científicos.

- **Definiciones predominantes**

El tercer aspecto considerado en los artículos fueron las definiciones que se manejan en las investigaciones sobre el concepto de impedimento del habla y sobre la efectividad de los recursos educativos digitales para intervenir en esa dificultad. A continuación, se desarrollan dos categorías:

- a. Impedimento del habla**

El impedimento del habla no suele estar considerado aisladamente, sino que se asocia a distintas condiciones físicas o neurológicas, entre ellas el autismo (Wittke et al., 2017), dificultades de aprendizaje (Bishop, 2009), déficit cognitivo o intelectual (García & Medina, 2017) y parálisis cerebral (Hustad et al., 2020).

Los términos incapacidad, trastorno o impedimento del habla dominan en los estudios recuperados en Estados Unidos y Canadá (Hustad et al., 2020; Lancioni et al., 2020; Orr & Mast, 2014; Tokia & Pangeb, 2010), con investigaciones experimentales y no experimentales en las cuales se aplican los recursos tecnológicos como herramienta. En los estudios realizados en Iberoamérica la tendencia es emplear el término discapacidad o trastorno del lenguaje, según las categorías: audición, lenguaje, habla y comunicación (Damico et al., 2010).

Las investigaciones siguen dos tendencias relevantes: las anglosajonas, de corte experimental, que acuden a la definición de impedimento del habla desde una perspectiva clínica y neurofisiológica, y las investigaciones en Iberoamérica, en las cuales se generan diferentes denominaciones para expresar los trastornos del lenguaje, de lo cual se derivan diversos formatos y consideraciones sobre su estudio en el aula.

- b. Recursos educativos digitales**

La tecnología ha demostrado ser una herramienta valiosa en el ámbito de la educación especial. Todos los artículos revisados coinciden en la importancia de la mediación tecnológica para abordar la condición del impedimento del habla. Esta perspectiva se alinea con la tendencia en el desarrollo científico de utilizar la tecnología como medio para generar oportunidades de inclusión a grupos tradicionalmente excluidos (Hernández et al., 2020).

Al analizar la forma en que las tecnologías y los recursos educativos se consideran como mediadores en las investigaciones consultadas, se observan diversas perspectivas sobre este tema.

4. Discusión y conclusiones

En la literatura consultada se observó el uso indistinto de los términos «incapacidad», «trastorno» e «impedimento» en las guías que orientan la educación especial en Estados Unidos. Esta disparidad terminológica plantea un importante problema, ya que según Bishop (2014), el uso de diferentes etiquetas para el trastorno del lenguaje genera confusión en la implementación de las intervenciones educativas.

Por otra parte, se identificaron dos tendencias predominantes en la consideración del impedimento del habla: la línea anglosajona y la línea de la investigación iberoamericana.

Lo anterior permite concluir que no existe una línea unificada en cuanto a los estudios que tratan sobre la implementación de recursos didácticos digitales en los procesos de inclusión educativa de estudiantes con discapacidad de habla o trastorno de lenguaje.

Por tanto, al analizar los abordajes en las investigaciones recuperadas ha sido posible identificar un punto de partida para nuevos estudios con impacto en educación especial que permitan generar un camino a comprender en mayor medida, las acciones posibles para los estudiantes con la condición del impedimento del habla.

5. Referencias bibliográficas

- Bishop, B. (2009). Specific language impairment as a language learning disability. *Child Language Teaching and Therapy*, 25(2), 163-165. <https://doi.org/10.1177/0265659009105889>
- Bishop, D. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 381-415. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12101>
- Damico, J., Muller, N., & Ball, M. (2010). Social and Practical Considerations in Labeling. In: *The Handbook of Language and Speech Disorders* (Damico et al., Eds.), 11-37. New Jersey: Blackwell Publishing Ltd.
- García, M., & Medina, M. (2017). Comportamiento, lenguaje y cognición de algunos síndromes que cursan con discapacidad intelectual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD. Revista de Psicología*, 4(1). Monográfico N.º 3, 55-65. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1027>
- Hernández, B., Vargas, G., González, G., & Sánchez, J. (2020). Discapacidad intelectual y uso de las tecnologías de la información y comunicación. Revisión sistemática. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD. Revista de Psicología*, 1(2), 177-188. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v2.1830>

- Hustad, K., Mahr, T., Broman, A., & Rathouz, P. (2020). Longitudinal Growth in Single-Word Intelligibility among Children with Cerebral Palsy from 24 to 96 Months of Age: Effects of Speech-Language Profile Group Membership on Outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(1), 32-48. https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-19-00033
- Lancioni, G., Singh, N., O'Reilly, M., Sigafoos, J., & D'Amico, F. (2020) Mainstream technology to support basic communication and leisure in people with neurological disorders, motor impairment and lack of speech, *Brain Injury*, 34:7, 921-927. <https://doi.org/10.1080/02699052.2020.1763462>
- McGregor, K. (2020). How we fail children with Developmental Language Disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, V. 51 N. 4 p. 981-992. https://pubs.asha.org/doi/pdf/10.1044/2020_LSHSS-20-00003
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa. Guía Didáctica*. Universidad Surcolombiana: Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.
- Orr, A., & Mast, M. (2014). Tablet-based communication and children with multiple disabilities: Lessons from the clinical setting. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141,138-142. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.025>
- Santos, P., Macedo, L., & Aguiar, S. (2015). Language development and hearing impairment: literature review. *Revista CEFAC*, 17(6) 2044-2055. <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/rbPWpdtQYGWrsmcVHkY8MQg/?lang=en&format=pdf>
- Salas, M., & Moreno, R. (2020). Aportes de la Psicología a la Educación Especial y su atención en las aulas venezolanas. En: *Psicología. Aportes a la educación y al aprendizaje*. María G. Escobar (Coord.). Mérida: Sello editorial del Vicerrectorado Académico. Universidad de Los Andes. 152-188. <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/654321/8928>
- Tokia, E., & Pangeb, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Volume 2, Issue 2, 2010, Pages 4274-4278. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.678>
- U.S. Department of Education. (2018). *Building the Legacy: IDEA*. <http://sites.ed.gov/idea/building-the-legacy-idea-204/>
- UNESCO. (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y Marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Conferencia Mundial sobre educación para todos*. Jomtien. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/138254/educ_para_todos_jomtien1990.pdf
- Wittke, K., Mastergeorge, A., Ozonoff, S., Rogers, S., & Naigles, L. (2017) Grammatical Language Impairment in Autism Spectrum Disorder: Exploring Language Phenotypes Beyond Standardized Testing. *Frontiers in Psychology*. 8, art. 532, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00532>