Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado

Vol.28, N° 2 (Julio, 2024)

Fecha de aceptación: 03/05/2024

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395 DOI:10.30827/profesorado.v28i2.29617 Fecha de recepción: 07/12/2023

VIDEOJUEGOS, FLUIDEZ LECTORA Y AULAS HOSPITALARIAS: UNA REVISIÓN MULTIVOCAL DE LA LITERATURA

Video games, reading fluency and hospital classrooms: A Multivocal Literature Review



M^a Ángeles **Peña Hita**¹ y Juan Pedro **Tacoronte Sosa**²

¹Universidad de Jaén

²Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional. Junta de Andalucía

E-mail: mapena@ujaen.es;

juanpedro.tacoronte.edu@juntadeandalucia.es
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-7490-1272;

https://orcid.org/0000-0003-0787-8863

Resumen:

Evidencias recientes demuestran que los videojuegos pueden tener un impacto positivo en la mejora de la comprensión y fluidez lectora. En esta investigación, se pretende estudiar el uso de videojuegos en el modelo educativo conocido como pedagogía hospitalaria y el impacto de estos en la adquisición de fluidez lectora en aulas hospitalarias. Para ello, se ha realizado una revisión multivocal de la literatura de manera sistemática de publicaciones científicas extraídas de bases de datos reconocidas. Estas publicaciones fueron publicadas en los últimos 13 años y están vinculadas con la temática que se ha planteado. Utilizando PICO y la declaración PRISMA 2020, se procede a la identificación y selección de las investigaciones que serán consideradas para el análisis. De entre los estudios seleccionados, se han identificado las categorías más prominentes, que comprenden: videojuego, lectura, aula, hospital y educación. Una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión, se obtienen trece resultados de interés. Los trabajos analizados muestran el uso beneficioso de los videojuegos en el bienestar de pacientes hospitalizados y en la mejora de la



fluidez lectora en niños con o sin dislexia. Ninguno aborda directamente el uso de videojuegos para adquirir o mejorar la fluidez lectora en aulas hospitalarias. Así, se detecta una carencia en la incorporación de videojuegos como medios para la adquisición de la lectura en aulas hospitalarias, lo que dificulta una comprensión plena de sus posibles beneficios y limitaciones en este ámbito.

Palabras clave: Enseñanza de la lectura; hospitales; lectura rápida; tecnología educativa; videojuegos.

Abstract:

Recent evidence shows that video games can have a positive impact on reading comprehension and reading fluency. This research aims to study the use of video games and their impact on the promotion of reading fluency in hospital classroom teaching. For this purpose, a systematic Multivocal Literature Review of scientific publications from recognized databases has been carried out. These publications were published in the last 13 years and are related to the topic under consideration. Using the PRISMA 2020 Declaration and PICO, the identification and selection of the sources for the analysis was conducted. From the selected studies, the most emerging categories were identified: video games, reading, classroom, hospital and education. Once the inclusion and exclusion criteria were applied, thirteen articles of interest were selected. Different studies demonstrated the beneficial use of video games in the well-being of hospitalized patients and in improving reading fluency in dyslexic and non-dyslexic children. None of the articles directly studied the use of video games in hospital classrooms to acquire or improving reading fluency within hospital classrooms. Thus, a lack is detected in the use of video games as a means of reading acquisition in hospital classrooms in order to fully understand their possible benefits and limitations in this area.

Key Words: Educational technology; hospitals; reading instruction; speed reading; video game.

1. Introducción y estado de la cuestión

La educación, en la actualidad, destaca por ser un proceso bastante complejo, puesto que tiene que abarcar una gran diversidad de situaciones. Para que los docentes puedan enfrentar estos desafíos, es necesario que cuenten con herramientas innovadoras. Dichas herramientas posibilitarán la elaboración de planes de estudio adaptados y personalizados según las necesidades de cada estudiante. Por esta razón, el uso de la tecnología se ha convertido en un elemento esencial e indispensable del diseño didáctico (González-Ramírez et al., 2020). Sin embargo, su introducción no implica que se desplacen otros recursos más tradicionales, pudiendo coexistir ambos (Area-Moreira et al., 2016).

Por otra parte, entre las herramientas que la tecnología pone a nuestra disposición se encuentran los videojuegos. Un videojuego es una forma de entretenimiento interactivo que permite jugar a través de dispositivos audiovisuales o multimedia como ordenadores, dispositivos móviles o videoconsolas. Generalmente tiene ciertas reglas y un objetivo a lograr y la narrativa del juego consta de un conflicto o de una serie de obstáculos que los jugadores deben superar (Solano, 2020). Es importante señalar que muchos de ellos, aunque inicialmente diseñados con fines comerciales y sin propósitos educativos, se han incorporado al proceso educativo como herramientas útiles para la enseñanza y el aprendizaje.



Es así como, paulatinamente, los videojuegos han ganado terreno en el ámbito educativo, aprovechando la gran popularidad de la que gozan a nivel social. Con el objetivo de hacer la enseñanza más divertida y efectiva, se han aplicado como estrategia de aprendizaje en las aulas (Carrasco, 2019; Guerra-Antequera y Revuelta-Domínguez, 2022). De esta forma, la utilización de este tipo de juegos ofrece diversos beneficios y oportunidades para un aprendizaje efectivo, entre los que destacan: la mejora de la memoria, la creatividad y la organización; la preparación para situaciones de la vida real a través de simulaciones; la puesta en práctica del análisis y la toma de decisiones; el desarrollo de competencias digitales; el aumento de la capacidad de reacción; el fortalecimiento de valores como la colaboración, la tolerancia y la empatía; o el desarrollo de habilidades comunicativas, entre otros aspectos. Además, los videojuegos pueden modificar el ritmo de las clases en función de la evolución de los estudiantes, lo que permite ofrecer una atención más individualizada (Alsubaie et al, 2018; Guerra y Revuelta, 2015; Questa et al., 2022).

A pesar de todos estos beneficios, es necesario tener en cuenta algunos factores cuando se elige un videojuego para fines educativos. Así, es importante tomar en consideración tanto las necesidades del alumnado como los objetivos y habilidades que se desean desarrollar con el uso del mismo (Tacoronte-Sosa y Peña-Hita, 2023). Por lo tanto, es fundamental seleccionar el material apropiado y evaluar el videojuego.

Así pues, cuando un niño o niña padece de cáncer y se encuentra hospitalizado, se deben tener en cuenta las particularidades del caso, siendo muy importante la atención a través de la pedagogía hospitalaria. La pedagogía hospitalaria es la rama de la pedagogía que se hace responsable de la educación del niño enfermo y hospitalizado, tratando de mejorar el desarrollo personal, educativo, psicológico y social (Cardone y Monsalve, 2010). De esta pedagogía hospitalaria surgen las denominadas aulas hospitalarias, que son aquellas aulas situadas en hospitales y que permiten la continuación educativa de niños y adolescentes durante periodos de hospitalización, además de poder contar con un espacio de recreación (Caballero-Soto, 2007). Esta se enmarca en la pedagogía social, ya que, además de atender a la educación básica, también se centra en los aspectos relacionados con la socialización (Pérez-Serrano, 2004). Estas intervenciones educativas en contextos hospitalarios deben llevarse a cabo de forma significativa, motivadora, socializadora y flexible (Cárdenas-Rodríguez y López-Noguero, 2005). De este modo, un aula hospitalaria se refiere a un modelo de intervención en el ámbito educativo que proporciona atención escolar a niños, niñas y adolescentes que, por motivos de salud, permanecen hospitalizados durante diversos periodos de tiempo, lo cual les impide asistir a las clases regulares en su centro de referencia e interrumpe su proceso educativo y de aprendizaje. Debido a esta problemática, surge el concepto de aula hospitalaria como una medida que permite minimizar el impacto negativo que el absentismo escolar derivado de la situación de enfermedad puede tener, tanto en el rendimiento académico como en el proceso educativo en general.



Desde esta perspectiva, las aulas hospitalarias son elementos que otorgan igualdad de condiciones y oportunidades a aquellos menores que tienen que ser hospitalizados por cualquier tipo de patología o condición médica. De este modo, con la iniciativa de las aulas hospitalarias se busca, de un lado, facilitar la continuidad de los estudios -lo que contribuye a la prevención del abandono escolar durante los periodos de hospitalización- y, de otro lado, promover el bienestar emocional del alumnado que se encuentra en estas circunstancias (Briceño, 2021). Así, el modelo educativo del aula hospitalaria puede variar, pues depende del entorno en el cual se desarrolla, aunque en todos los casos las actividades deben ser creativas, flexibles y dinámicas, priorizando la salud y recuperación del paciente. Al mismo tiempo, debe ofrecer una atención integral y amplia, incluyendo el lapso entre la hospitalización y la convalecencia del paciente.

En otro orden de ideas, es bien sabido que la adquisición de la lectura es un aspecto fundamental en el desarrollo de los niños que trasciende el ámbito meramente curricular (Karipidis et al., 2018), siendo una de las claves esenciales en el éxito académico (Lonigan et al., 2000) y un aspecto crítico que permite a los individuos una participación eficaz en la sociedad. Múltiples investigaciones (Gómez, 2008; González-Carrión, 2005; Hudson et al., 2005; Pikulski y Chard, 2005; Pinzón, 2020; Tobar, 2019) demuestran que cuando niños y niñas comienzan a leer, ya han desarrollado previamente una serie de habilidades fonológicas y de otro tipo derivadas de su experiencia con el lenguaje oral y prerrequisitos, que se convierten en "precursores de la escritura y pronosticadoras del éxito en la adquisición de la lectura" (Serrano, 2005, p. 34).

En consonancia, la fluidez lectora es un componente fundamental en el proceso de adquisición de la lectura. Numerosos estudios han demostrado que una sólida fluidez lectora se convierte en el paso inicial y esencial para el reconocimiento de palabras y sienta las bases para un futuro éxito en el desarrollo lector (Adolf et al., 2006; Archer et al., 2003; Calet et al., 2017; Ecalle et al., 2021; Foorman et al., 2020; Hjetland et al., 2020; Hudson et al., 2020; Kim et al., 2011; Kuhn et al., 2010; Steinle at al., 2022).

Como esta habilidad es considerada fundamental para futuros aprendizajes, es esencial fomentarla de manera gradual y progresiva. Sin embargo, la presencia de una enfermedad grave que requiera hospitalización podría interrumpir este proceso. Por eso, la pedagogía hospitalaria debe esforzarse en minimizar, en la medida de lo posible, este riesgo.

En base a estos planteamientos, este estudio, que aúna videojuegos, aulas hospitalarias e iniciación lectora, busca impulsar la innovación educativa, especialmente en el marco de la lectura dentro de las aulas hospitalarias, donde los recursos pueden ser más limitados que en los centros educativos al uso. Al mismo tiempo, pretende explorar el potencial de los videojuegos para mejorar la fluidez lectora en este contexto. Así, la presente investigación analiza cómo dichos videojuegos pueden servir como herramienta educativa en la mejora de la fluidez lectora en alumnado hospitalizado, siendo una alternativa motivadora e interesante



dentro de los periodos de hospitalización. Para ello, se ha realizado una revisión multivocal de la literatura sobre el tema para analizar y comparar los hallazgos y las limitaciones en este ámbito.

2. Metodología

Para esta investigación se lleva a cabo una revisión exhaustiva, tanto cuantitativa como cualitativa, de la literatura existente, con el propósito de sintetizar las evidencias disponibles sobre el tema en estudio. De hecho, puede decirse que es una revisión multivocal, lo que implica la recopilación sistematizada de publicaciones relevantes de estudios primarios y secundarios, que se analizan para examinar la consistencia de los resultados e incluirlos en el trabajo (Cervantes y Fernández-Cano, 2014; Garousi et al., 2019). De igual modo, debe ser sistematizada para garantizar su rigor. Por ello, la metodología elegida se basa en la declaración PRISMA (Page et al., 2021; Yepes-Núñez et al., 2021).

La elección del modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) para la metodología de esta investigación se fundamenta en su reconocida eficacia para garantizar la transparencia y la rigurosidad en la elaboración de revisiones sistemáticas y meta-análisis. El modelo proporciona un marco estructurado que facilita la inclusión exhaustiva y la evaluación crítica de la literatura relevante, promoviendo así la replicabilidad y la veracidad de los hallazgos reportados. La adopción de este modelo implica un compromiso con la adherencia a los criterios de calidad y exhaustividad establecidos en la Declaración PRISMA 2020. En este contexto, el uso del modelo PRISMA no solo busca mejorar la calidad de la presente revisión multivocal de manera sistemática, sino también contribuir a la literatura mediante la provisión de una metodología clara y replicable que pueda ser utilizada en futuras investigaciones para explorar, de manera efectiva, la literatura relacionada con este campo.

De este modo, utilizando como punto de referencia la Declaración PRISMA para evaluar y reducir el riesgo de sesgo, el estudio comienza con la definición de una lista de palabras claves relacionadas con la temática, para la que se emplea el Tesauro de la UNESCO. Así, quedan seleccionados los siguientes términos:

- Videojuego educativo
- Fluidez lectora
- Lectura rápida
- Aulas hospitalarias
- Estrategia de enseñanza
- Recursos educativos



Tecnología educativa

Con estas palabras clave se realiza la búsqueda de registros en bases de datos reconocidas, como son Google Académico, Dialnet, Scopus y Science Direct, en las que se compilan documentos académicos de diversas fuentes confiables. La selección de estas bases de datos para la búsqueda de registros se fundamenta en sus características distintivas y relevancia para el campo de estudio abordado. Google Académico se ha elegido por su capacidad para proporcionar un acceso amplio y diversificado a literatura académica de diversas disciplinas, permitiendo una exploración inicial inclusiva de fuentes primarias y secundarias. Dialnet, por su parte, se destaca por su especialización en literatura científica en idioma español, ofreciendo así acceso a investigaciones producidas en el ámbito hispanohablante, lo cual es crucial para la inclusión de perspectivas y hallazgos no siempre presentes en bases de datos dominadas por literatura en inglés.

Scopus se ha seleccionado por su exhaustiva cobertura y su sistema de indexación y alcance, que permite un filtrado eficaz y una recuperación precisa de la información científica relevante. Su amplia base de datos interdisciplinaria facilita el análisis de la literatura, lo cual es fundamental para una revisión que aspira a ser multivocal, sistemática y multidisciplinaria.

Por último, *Science Direct* se incorpora debido a su sólida colección de publicaciones en texto completo, abarcando una amplia gama de campos científicos. Ofrece acceso directo a una vasta cantidad de artículos de investigación y capítulos de libros, asegurando que la revisión sistemática se base en fuentes de información primaria de alta calidad y actualidad.

La combinación de estas cuatro bases de datos garantiza una búsqueda exhaustiva y equilibrada, maximizando la recopilación de literatura pertinente, desde publicaciones de acceso más amplio hasta aquellas de carácter más especializado o geográficamente focalizado.

A ello se añade el acceso institucional completo a estas dos últimas bases durante el periodo de investigación, lo cual facilitó una exploración exhaustiva y promovió la elección de ambas. Por lo tanto, se usan en esta investigación en ese orden de búsqueda.

Adicionalmente, y antes de la selección de las publicaciones, se establecen una serie de criterios incluyentes y excluyentes, que se detallan a continuación:

Criterios de inclusión:

- Fecha de publicación: 2010 2023.
- Publicaciones en cuyos resultados pueda establecerse relevancia teórica o práctica en español e inglés.
- Publicaciones con acceso íntegro al documento.



Criterios de exclusión:

- Fecha de publicación fuera del periodo establecido.
- Estudios y literatura sin fundamentación científica como blogs, reportajes o artículos de prensa.
- Investigaciones no relacionadas directamente con el tema.

La búsqueda avanzada se ejecuta con diversas combinaciones de las palabras clave seleccionadas para obtener resultados más concretos. En este sentido, se emplean booleanos como "AND" y "OR" como estrategia de búsqueda truncada.

Finalmente, para que la búsqueda sea aún más efectiva, se formulan preguntas de investigación según el modelo PICO, ya que una formulación bien estructurada de las preguntas de investigación es esencial para orientar la estrategia de búsqueda y delimitar el área de interés en el problema planteado.

El modelo PICO constituye un marco metodológico esencial para la formulación de preguntas de investigación, estructurándose en torno a cuatro componentes: Población (P), Intervención (I), Comparación (C) y Resultados (O, por sus siglas en inglés). Este modelo metodológico sirve para clarificar y afinar la búsqueda de información científica, asegurando que esta sea relevante y específica para el área de estudio. Por medio de la definición precisa de cada uno de estos componentes, el modelo PICO facilita la identificación de estudios que abordan de manera directa la problemática investigada, permitiendo una evaluación sistemática y eficaz de las evidencias disponibles. Al emplear este modelo para formular las preguntas de investigación, se ha buscado optimizar las estrategias de búsqueda en las bases de datos expuestas, incrementando la eficiencia y efectividad del proceso de revisión sistemática. Este enfoque no solo refina los criterios de búsqueda, sino que también asegura una mayor relevancia y coherencia de los estudios seleccionados para la revisión, lo cual es fundamental para la construcción de una revisión de evidencias sólida.

En este sentido, el modelo PICO (Paciente, Intervención, Comparación, resultadOs) resulta de gran utilidad para este fin. En la tabla 1 se muestra la estructura PICO para la formulación de las preguntas de la investigación.

Tabla 1. Estructura PICO para las preguntas de investigación.

Ítem	Descripción
Paciente	Pacientes en edad escolar hospitalizados
Intervención	Videojuegos educativos como estrategia de enseñanza y aprendizaje
Comparación	No aplica
Resultados	Fluidez lectora

Fuente: Elaboración propia.



De esta manera, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- RQ1. ¿Existen videojuegos educativos para mejorar la fluidez lectora en menores en edad escolar ingresados en aulas hospitalarias?
- RQ2. ¿Mejora la fluidez lectora en pacientes en edad escolar ingresados en aulas hospitalarias con la utilización de videojuegos educativos?
- RQ3. ¿Son los videojuegos educativos un recurso útil en el entrenamiento de la fluidez lectora en pacientes en edad escolar en aulas hospitalarias?

3. Resultados

3.1. Documentos encontrados

Una vez aplicada la metodología descrita, se han encontrado un total de 1942 resultados, discriminados de la siguiente manera: 628 resultados en Google Académico, 994 en Dialnet, 4 en Scopus y 316 en Science Direct. En la tabla 2 se recogen, de manera detallada, los resultados encontrados en cada base de datos con las palabras empleadas y en la figura 1 se muestra el diagrama PRISMA resultante de la identificación, detección, elegibilidad e inclusión de los registros para esta revisión sistemática.

En la fase de identificación, se incluyen todos los resultados encontrados según tabla 2 y, posteriormente, en la fase de detección se eliminan todos aquellos registros que se encuentran duplicados. En la fase de elegibilidad, se aplican rigurosamente los criterios de exclusión, procediendo a la eliminación de todos los registros que no se relacionan con la temática del estudio o donde el acceso a la publicación no es completo.

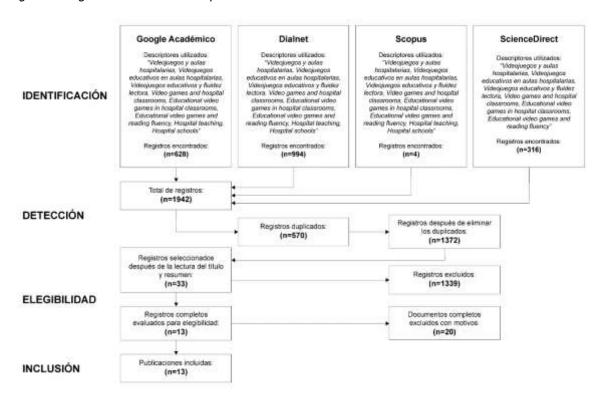
Tabla 2. Resultados de la búsqueda avanzada.

Palabras para la búsqueda		Google Académico	Dialnet	Scopus	Science Direct
Videojuegos y aulas hospitalarias		37	2	0	3
Videojuegos educativos en aulas hospitalarias		35	1	0	1
Videojuegos educativos y fluidez lectora		32	0	0	2
Video games and hospital classrooms		0	3	2	0
Educational video games in hospital classrooms		0	3	0	0
Educational video games and reading fluency		0	0	0	0
Hospital teaching		425	845	1	173
Hospital schools		99	140	1	137
	TOTAL:	628	994	4	316

Fuente: Elaboración propia.



Figura 1. Diagrama PRISMA de la búsqueda.



Fuente: Elaboración propia.

3.2. Clasificación de los resultados

Una vez aplicados los criterios descritos con anterioridad, se seleccionan para el presente trabajo un total de 13 registros. En la tabla 3 se pueden observar los mismos, incluyendo en cada uno de ellos el título completo de la publicación, autor/autores, la fecha de publicación, las palabras clave, una breve descripción de los principales hallazgos de cada investigación, así como el enlace donde las publicaciones están disponibles y pueden ser consultadas.

Tabla 3. Síntesis de publicaciones seleccionadas para el estudio.

Ν°	Título	Autor(es)	Año	Palabras clave	Palabras claves Principales hallazgos		
1	Efectividad de la Realidad Virtual (RV) en la disminución del distrés de niños y adolescentes con cáncer: revisión sistemática	Valeria Moriconi, Cristina Maroto, María Cantero García	2022	Realidad virtual, oncología, pediatría, psicooncolog ía	La RV es eficaz en la disminución de la ansiedad y mejora la calidad de vida de niños y adolescentes hospitalizados	https://repo sitorio.comil las.edu/xml ui/handle/1 1531/76268	
2	Estrategias para fortalecer la comprensión lect ora, a través de procesos cognitivos y	Magda Yurany Valderrama	2019	Comprensió n lectora, educación secundaria, TIC, lectura y	Los estudiantes que utilizan recursos hipermedia obtienen mejores resultados en comprensión lectora	https://intell ectum.unisab ana.edu.co/h andle/10818/ 38339	



	metacognitivos: una revisión sistemática			comprensión , estrategias tecnológicas		
3	La enseñanza de la fluidez lectora en español	Luis Ángel Roldán, María Eugenia Palacios Vallejos, Victoria Arnés, Domenech Aldana, Sofía Pérez Cazal	2021	Lectura, comprensión lectora, fluidez lectora, lectura prosódica	Ciertos videojuegos tienen un componente educativo que contribuye a la fluidez lectora, puesto que ofrecen una experiencia multisensorial de aprendizaje	http://sedici. unlp.edu.ar/h andle/10915/ 153499
4	Mejorar la fluidez lectora con videojuegos: Galexia	Lizbeth Labañino Palmeiro, Klency González Hernández,Fr ancisca Serrano Chica, Yissel Quintosa Puebla, Iliet Rodríguez García	2022	Fluidez lectora, Galexia, entrenamien to, videojuegos	Los resultados muestran que el videojuego fue eficaz para mejorar la fluidez y comprensión lectora y las habilidades meta fonológicas	https://perio dicos.ufpel.ed u.br/index.ph p/cadernodel etras/article/ view/21911
5	Revisión sistemática de la literatura: beneficios de los videojuegos en Educación Primaria	Iván Mielgo- Conde, Sara Seijas Santos, Mario Grande de Prado	2022	TIC, videojuegos, competenci a digital, nuevas propuestas educativas, motivación	Los videojuegos ofrecen diversos beneficios en el ámbito educativo, favorecen el desarrollo cognitivo, además de estimular la atención. El videojuego es un recurso con gran potencial didáctico	https://www. revistas.uma. es/index.php/ innoeduca/art icle/view/111 44
6	Textos digitales y comprensión lectora en Primaria: una revisión de literatura	Omar Alonso Neva	2021	Comprensió n lectora, tecnología de la información, enseñanza multimedia, educación básica, medios electrónicos	La utilización de textos digitales ofrece resultados favorables en la comprensión lectora en estudiantes de Primaria, ya sean aplicaciones educativas o videojuegos	https://revist as.uptc.edu.c o/index.php/ educacion_y_ ciencia/articl e/view/12467
7	A Serious Game for Improving Reading Skill of Preschoolers	Muhammad Rizki Nugraha, Yusep Rosmansyah, Evi Dewi Sri Mulyani, Teuku Mufizar, Dede Syahrul Anwar, Cepi Rahmat Hidayat	2022	Juego serio, ajuste dinámico de la dificultad, generación procediment al de contenidos, destrezas lectoras	Estudio llevado a cabo utilizando la investigación basada en el diseño en el que desarrollaron un juego serio de realidad virtual, llamado ABC Adventure, para la enseñanza de la lectura en Educación Infantil, en el cual observaron mejoras (0.551 de ganancia normalizada) tras la aplicación del mismo y la prueba t	https://journ al.uny.ac.id/i ndex.php/elin vo/article/vie w/47912/1803 6



8	Escribo play learning games can foster early reading and writing for low- income kindergarten children	Americo N. Amorim, Lieny Jeon, Yolanda Abel, Emilia Albuquerque, Monique Soares, Vanessa Silva, José Oliveira Neto	2022	Educación infantil, juegos, mejora de la enseñanza en el aula, aprendizaje móvil, educación multimedia	Este estudio demostró que los juegos móviles mejoraron las habilidades de alfabetización temprana en niños en situación de pobreza. Tras implementar un programa educativo basado en evidencia, el grupo experimental tuvo una mejora significativa en lectura (d=0.67) y escritura (d=0.36), la intervención fue efectiva y de bajo costo.	https://www. sciencedirect. com/science/ article/pii/S0 360131521002 414
9	Uso de las TIC en aulas hospitalarias: el caso de los videojuegos	Carina Soledad González- González	2015	Videojuegos educativos, videojuegos para la salud, videojuegos activos, aulas hospitalarias , TIC y aulas hospitalarias	Desarrollo de herramientas lúdicas basadas en videojuegos para atender las necesidades de socialización y actividad física de niños y adolescentes hospitalizados en las Islas Canarias	https://www.researchgate.net/publication/260293581_Uso_de_las_TIC_en_Aulas_Hospitalarias_el_caso_de_los_videojuegos
10	Impacto de videojuegos en la fluidez lectora en niños con y sin dislexia. El caso de Minecraft	Ana María Jiménez- Porta, Evelyn Díez-Martínez	2018	Videojuegos , fluidez lectora, dislexia, Minecraft, estudio de casos	Uso del videojuego Minecraft como una herramienta de aprendizaje que puede tener un impacto positivo en la fluidez lectora de niños con y sin dislexia, especialmente aquellos que están iniciando el proceso de alfabetización	https://dialne t.unirioja.es/s ervlet/articul o?codigo=6566 736
11	Tradislexia: un videojuego para la mejora de la lectura en niños con dislexia	Cristina Rodríguez Rodríguez, Juan Eugenio Jiménez González, Alicia Díaz Megolla, Desirée González Martín	2011	Dislexia, videojuego, lectura, cognición, TIC	Desarrollo del videojuego Tradislexia, diseñado específicamente para mejorar los procesos de lectura en niños y adolescentes con dislexia.	https://dialne t.unirioja.es/s ervlet/articul o?codigo=3804 991
12	Integración de TIC en aulas hospitalarias como recursos para la mejora de los procesos educativos	José Luis Serrano Sánchez, María Paz Prendes Espinosa	2015	Integración TIC, hospital, aulas hospitalarias , educación	La tendencia de utilizar las TIC como herramienta de entretenimiento migra hacia un uso más académico. Se proveen distintas recomendaciones para futuras mejoras en el uso de las TIC en las aulas de los hospitales	https://revist as.unav.edu/i ndex.php/est udios-sobre- educacion/art icle/view/273

2021



13 Robótica
educativa en
contextos
inclusivos: el caso
de las aulas
hospitalarias

Carina S.
GonzálezGonzález,
Verónica
Violant Holz,
Alfonso
Infante Moro,
Lorena
Cáceres
García, María

Dolores

Guzmán

Franco

Emoción, pensamiento computacio nal, escuela en hospitales, pedagogía diferencial, pedagogía hospitalaria

Las aulas hospitalarias se conciben con el objetivo de continuar el desarrollo educativo, afectivo y social de menores y jóvenes hospitalizados, siempre que su estado médico lo permita. Este estudio señala que la aplicación de enfoques pedagógicos como el aprendizaje por descubrimiento, el juego y la creatividad contribuyen

al fomento de emociones

positivas

https://www. redalyc.org/jo urnal/706/706 66127015/htm l/

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, para el análisis de los resultados, se identifican las temáticas que más emergen, agrupándose en las siguientes categorías:

- Videojuego/s
- Lectura
- Aula
- Hospital
- Educación

Se evalúa la frecuencia de aparición de estas categorías por cada registro incluido en el estudio y los resultados se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Frecuencia de aparición de categorías en los documentos.

Categoría	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Videojuego (s)	1	1	10	58	114	2	24	4	32	30	14	2	3
Lectura	0	141	44	144	6	49	25	95	0	93	13	0	2
Aula	1	13	0	0	16	3	0	38	16	0	3	90	37
Hospital	14	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	28	28
Educación	0	17	0	16	58	43	12	40	5	2	14	36	83
Total	16	171	54	218	195	97	61	177	62	125	44	156	153

Fuente: Elaboración propia.



3.2. Análisis de los resultados

Las 13 publicaciones seleccionadas e incluidas en la revisión sistemática tienen en común la palabra videojuego o videojuegos.

De las cinco categorías establecidas, las que aparecen con mayor frecuencia son: videojuego/s con un 100%, educación con un 84,6%, lectura con un 76,9%, aula con un 69,2 % y hospital (la menos frecuente) con un 38,5%, abordándose en 5 de los 13 resultados (figura 2).

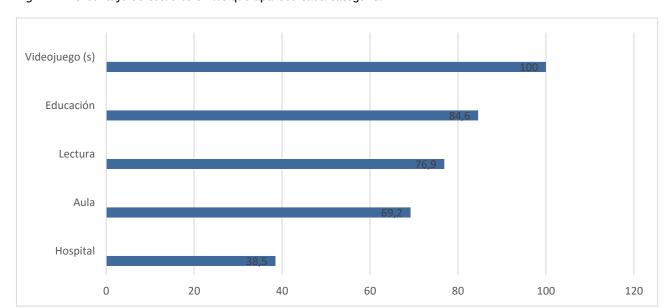


Figura 2. Porcentaje de estudios en los que aparece cada categoría.

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las publicaciones mencionan el potencial educativo que tienen los videojuegos, otras se enfocan en el bienestar que estos ejercen sobre niños y jóvenes hospitalizados y algunas estudian, específicamente, cómo promueven la fluidez y la comprensión lectora en el aula común, pero ninguna se relaciona directamente con su utilización en aulas hospitalarias como instrumento para promover la fluidez lectora.

4. Discusión

Ante la evidente escasez de investigaciones centradas en la utilización de videojuegos como herramientas pedagógicas dentro del contexto de aulas hospitalarias, se hace patente la necesidad imperiosa de fomentar estudios que profundicen en esta temática. Esta carencia de estudios específicos subraya la relevancia y la urgencia de abordar esta línea de investigación. La presente revisión multivocal incluye una serie de trabajos precursores en el campo del aprendizaje mediado por videojuegos y realidad aumentada que han sentado las bases de esta revisión.



El uso de recursos hipermedia como herramientas para el aprendizaje en educación, que engloba a los videojuegos dentro de una categoría más amplia de medios digitales interactivos diseñados para mejorar la experiencia educativa, ha sido objeto de diversos estudios. Estos recursos, caracterizados por la integración de múltiples formas de contenido como texto, imagen y video interactivo, representan una metodología innovadora y efectiva para motivar al alumnado y facilitar procesos de aprendizaje más interactivos y significativos. Desde esta perspectiva, Valderrama (2019) concluyó que el alumnado que utiliza este tipo de recursos obtiene mejores resultados en comprensión lectora, lo que evidencia la utilidad de los videojuegos en la educación y en el aprendizaje. Otra investigación llevada cabo por Mielgo-Conde et al. (2022) también va en consonancia con lo anterior. Su trabajo estudia los beneficios de los videojuegos en Educación Primaria y los principales hallazgos señalan que estos recursos tienen diversos beneficios en el ámbito educativo. Los autores indican que los videojuegos analizados favorecen el desarrollo cognitivo y estimulan la atención, lo que los convierte en un recurso con gran potencial didáctico.

Otro aspecto importante analizado es la fluidez lectora, entendida como una habilidad crucial para comprender el significado de un texto mientras se lee (Jiménez-Porta y Díez-Martínez, 2018). Esta puede verse afectada, especialmente en niños con dislexia, lo que dificulta el aprendizaje lector y la escritura.

En sentido similar, el uso y la investigación sobre la realidad aumentada (RA) en la educación se está impulsando en todo el mundo (Ávila-Garzón et al., 2021). A este respecto y en la temática objeto, según Moriconi et al. (2022), los menores y adolescentes hospitalizados que participan en actividades como distracción a través de la realidad virtual obtienen menores niveles de distrés emocional. Es posible inferir que esta herramienta es eficaz para la disminución de la ansiedad y mejora la calidad de vida de los jóvenes hospitalizados. Sin embargo, a pesar de este hallazgo y el enfoque en el entorno hospitalario, y aunque las herramientas virtuales pueden ser beneficiosas en general, no hay una conexión específica demostrada entre su uso y la mejora en la fluidez lectora de los usuarios de aulas hospitalarias. La relevancia del estudio radica en el uso exitoso de herramientas virtuales en entornos hospitalarios para reducir la ansiedad de los pacientes, lo cual va en concomitancia con tener mayor predisposición para aprender. Además, relacionado con el uso de realidad aumentada, el reciente estudio de Nugraha et al. (2022) implementa una dinámica de juego utilizando realidad virtual con el objetivo de mejorar las habilidades de lectura de niños y niñas en edad preescolar que demostró eficacia. Si se promueve la adquisición de la fluidez lectora mediante videojuegos, se podría aprovechar este ambiente propicio para el aprendizaje, basado en la experiencia positiva previa con herramientas virtuales.

Los estudios restantes no contemplan los entornos hospitalarios, pero sí se enfocan en los beneficios didácticos y educativos que poseen los videojuegos. Estas investigaciones se centran en su potencial educativo con el fin de ser



incluidos como herramientas de enseñanza en el modelo educativo de aulas hospitalarias. En esta línea, Amorim et al. (2022) crean una *app* educativa mejorada con juegos (*Escribo Play*) que demuestra un impacto positivo y significativo en las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes de preescolar. Se utilizaron 20 juegos durante tres meses y se obtuvo un aumento del 68% en sus puntuaciones de lectura y del 48% en las de escritura.

De acuerdo con Roldán et al. (2021), algunos videojuegos tienen un componente educativo que contribuye a la fluidez lectora, ya que ofrecen una experiencia multisensorial de aprendizaje. Los autores describen que la falta o disminución de esta característica representa un importante indicador en el diagnóstico de la dislexia (proceso en que el sujeto presenta dificultad para automatizar los procesos de lectura, con un reconocimiento lento de las palabras). Por otro lado, González-González et al. (2021) han trabajado en aulas hospitalarias junto a docentes de las mismas y concluyen que es viable desarrollar herramientas lúdicas basadas en TIC y crear entornos que fomenten la actividad física de los menores y adolescentes hospitalizados.

En este mismo orden de ideas, los videojuegos educativos como Tradislexia y Minecraft colaboran en el desarrollo de la memoria de trabajo, el procesamiento léxico, fonológico y ortográfico, así como en la fluidez lectora respectivamente. El videojuego Tradislexia se ha diseñado específicamente para mejorar la lectura en niños, niñas y adolescentes con dislexia, mostrando beneficios en la percepción del habla, conciencia fonológica, procesamiento ortográfico, conocimiento sintáctico y comprensión lectora (Rodríguez et al., 2011). Por otro lado, un estudio adicional realizado con Minecraft también demostró mejoras significativas en la fluidez lectora y el vocabulario, tanto en estudiantes con dislexia como en aquellos sin esta condición y, además, mostró una mejora en la motivación e interés por la lectura (Jiménez-Porta y Díez-Martínez, 2018). Estos hallazgos resaltan la eficacia de los videojuegos educativos como herramientas para mejorar la lectura y el aprendizaje en diferentes contextos y con alumnado de diversa tipología.

Adicionalmente, una investigación similar realizada por Neva (2021) demuestra cómo los textos digitales ayudan a mejorar la comprensión lectora en estudiantes de Educación Primaria.

En la misma línea, Labañino et al. (2022) coinciden en que los videojuegos son eficaces para mejorar la fluidez lectora, la comprensión y las habilidades metafonológicas. Específicamente, se basan en el videojuego interactivo *Galexia*, desarrollado por científicos de la Universidad de Granada (UGR), en España. Dicho videojuego muestra evidencias de mejoras notorias en la fluidez lectora en niños con dislexia o dificultades para la lectura y la escritura. Es importante mencionar que en su desarrollo intervino profesorado especialista en diferentes áreas de conocimiento. *Galexia* fue el resultado de un trabajo de investigación que se basa en evidencia científica y que podría ser usado como herramienta en entornos hospitalarios también de cara a mejorar la fluidez lectora, si bien el recurso está dirigido a mejorar la fluidez lectora y no a adquirirla. Además, está destinado a



alumnado a partir de segundo de Educación Primaria (Labañino et al, 2022), al contrario que los desarrollados por Amorim et al. (2022) y Nugraha et al. (2022), cuyo objeto es la adquisición de la fluidez lectora desde la etapa de Educación Infantil.

5. Conclusiones

En el ámbito educativo, y en especial para jóvenes hospitalizados, los videojuegos consiguen ofrecer beneficios significativos. Pueden ser una herramienta efectiva para fomentar el aprendizaje, estimular la atención y promover el desarrollo cognitivo. La ludificación en el proceso educativo puede aumentar la motivación y el interés de los pacientes, lo que contribuye a un ambiente más favorable para el aprendizaje en entornos hospitalarios.

En este estudio se pretende evaluar la existencia y, por ende, efectividad que tienen los videojuegos educativos en la fluidez lectora en entornos de aulas hospitalarias, a través de la realización de una revisión sistemática sustentada en la Declaración Prisma y el modelo PICO. A pesar de la escasez de investigaciones halladas sobre este tema, son múltiples las aportaciones encontradas en dichos trabajos de investigación y que señalan que los videojuegos pueden ser considerados herramientas útiles para el aprendizaje. De esa manera, los menores y adolescentes hospitalizados adquieren aprendizajes de una forma entretenida en un contexto que no es el habitual, como es el aula hospitalaria.

Bajo esta premisa, se recomienda encarecidamente ampliar el número de estudios en los que se promueva el uso de una multiplicidad de videojuegos educativos de distinta índole en aulas hospitalarias, lo que puede dar lugar a una gran cantidad de líneas de investigación relacionadas con los mismos, promoviendo la justicia social con un colectivo que precisa de una pedagogía diferencial y una educación personalizada y flexible y que atienda a sus características y necesidades en un momento vital sobrevenido, que es crucial para sus vidas en todos los sentidos.

La revisión multivocal realizada en este trabajo forma parte de un proyecto en curso destinado a la creación de un videojuego o juego serio, centrado en ayudar al alumnado de Educación Infantil, hospitalizado en el área de oncología pediátrica de hospitales de las comunidades autónomas de Andalucía y Canarias, a iniciarse en la adquisición de fluidez lectora, con el objetivo de ayudar a sentar las bases de un éxito futuro en el desarrollo lector. Los hallazgos de esta revisión han sido fundamentales para orientar el diseño y contenido del videojuego, que busca proporcionar una herramienta lúdica y de valor social adaptada a las necesidades de los menores hospitalizados y que pueda marcar un impacto positivo.

A raíz de la misma, se plantean varias líneas de trabajo que seguirán moldeando las características definitivas del videojuego. Entre estas, se contempla la realización de grupos focales con docentes implicados en áreas de oncología, la participación de personas expertas en diseño de juegos y tecnología educativa y,



finalmente, el público objetivo para recoger sus impresiones y ajustar el diseño del juego en función de sus preferencias y necesidades específicas. Asimismo, se prevé una colaboración estrecha para integrar de manera efectiva el videojuego en la docencia en aulas hospitalarias por parte de agentes interesados (docentes, familias y personas voluntarias), buscando que se maximicen los beneficios educativos de esta iniciación lectora y mejorando los estados emocionales del alumnado usuario. Finalmente, se considerará la posibilidad de expandir el alcance del proyecto para incluir a niños hospitalizados usuarios de las aulas con afecciones diferentes y alumnado de atención domiciliaria, así como la adaptación del juego para su uso en diferentes contextos educativos formales y no formales.

Referencias bibliográficas

- Adolf, S. M., Catts, H. W. & Little, T. D. (2006). Should the simple view of reading include a fluency component? [¿Debería la visión simple de la lectura incluir un componente de fluidez?]. *Reading and Writing*, 19, 933-958. https://doi.org/10.1007/s11145-006-9024-z
- Alsubaie, A., Alaithan, M., Boubaid, M. & Zaman, N. (2018). Making learning fun: Educational concepts &logics through game. [Hacer divertido el aprendizaje: conceptos y lógica de la educación a través del juego]. In 2918 20ct International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT) (pp. 454-459). IE. https://doi.org/10.23919/ICACT42912.2018
- Amorim, A. N., Jeon, L., Abel, Y., Albuquerque, E. X. S., Soares, M., Silva, V. C. & Oliveira Neto, J. R. (2022). Escribo play learning games can foster early reading and writing for low-income kindergarten children. [Los juegos de aprendizaje Escribo pueden fomentar la lectura y la escritura tempranas en niños de preescolar con bajos ingresos]. Making learning fun: Educational concepts & logics through game. *Computers & Education*, 177, 104364. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104364
- Archer, A. L., Gleason, M. M. & Vachon, V. L. (2003). Decoding and fluency: Foundation skills for struggling older readers. [Decodificación y fluidez: habilidades básicas para lectores mayores con dificultades]. *Learning Disability Quarterly*, 26, 89-101. https://doi.org/10.2307/1593592
- Area-Moreira, M., Hernández-Rivero, V. & Sosa-Alonso, J. (2016). Models of educational integration of ICTs in the classroom. [Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula]. *Comunicar*, 47, 79-87. https://doi.org/10.3916/C47-2016-08
- Ávila-Garzón, C., Bacca-Acosta, J., Kinshuk, Duarte, J. & Betancourt, J. (2021). Augmented Reality in Education: An Overview of Twenty-Five Years of Research. [Realidad Aumentada en educación: una visión de veinticinco años



- de investigación]. *Contemporary Educational Technology*, 13(3), ep302. https://doi.org/10.30935/cedtech/10865
- Briceño, G. (26 de noviembre 2021). Aulas hospitalarias: alternativa educativa que garantiza el derecho a la educación. https://bit.ly/3qadAHe
- Caballero-Soto, A. M. S. (2007). El aula hospitalaria, un camino a la educación inclusiva. *Investigación Educativa*, 11(19), 153-161. https://bit.ly/4crwmNI
- Calet, N., Gutiérrez-Palma, N. & Defior, S. (2017). Effects of fluency training on reading competence in primary school children: The role of prosody. [Efectos del entrenamiento en fluidez sobre la competencia lectora en niños de primaria: el papel de la prosodia]. Learning and Instruction, 52, 59-68. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.04.006
- Cárdenas-Rodríguez, R. & López-Noguero, F. (2005). Hacia la construcción de un modelo social de la Pedagogía Hospitalaria. Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, (12-13), 59-70. https://bit.ly/3Vdhzjr
- Cardone, P. y Monsalve, C. (2010). *Pedagogía hospitalaria. Una propuesta educativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Carrasco, M. (2019). Relevancia del juego y actividades recreativas en aulas hospitalarias. *Educación*, 25(1), 49-54. https://doi.org/10.33539/educacion.2019.v25n1.1767
- Cervantes, L. & Fernández-Cano, A. (2014). La revisión multivocal como síntesis cualitativa de integración de la investigación y su aplicación al ámbito educativo. En A.P. Costa, L.P. Reis, F. N. de Souza y R. Luengo (Eds.). *Libro de actas de 3º Congreso Iberoamericano en Investigación Cualitativa* (pp. 68-71). Badajoz: Ludomedia. https://bit.ly/441FK59
- Ecalle, J., Dujardin, E., Gomes, C., Cros, L. & Magnan, A. (2021). Decoding, fluency and reading comprehension: Examining the nature of their relationships in a large-scale study with first graders. [Decodificación, fluidez y comprensión lectora: examen de la naturaleza de sus relaciones en un estudio a gran escala con alumnos de primer curso]. *Reading & Writing Quarterly*, *37*(5), 444-461. https://doi.org/10.1080/10573569.2020.1846007
- Foorman, B. R., Wu, Y. C., Quinn, J. M. & Petscher, Y. (2020). How do latent decoding and language predict latent reading comprehension: Across two years in grades 5, 7, and 9? [¿Cómo predicen la decodificación latente y el lenguaje la comprensión lectora latente: a lo largo de dos años en 5°, 7° y 9° curso?]. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 33(9), 2281-2309. https://doi.org/10.1007/s11145-020-10043-3
- Garousi, V., Felderer, M. & Mäntylä, M. V. (2019). Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature reviews in software engineering. [Directrices para incluir la literatura gris y realizar revisiones



- multivocales de la literatura en ingeniería del software]. *Information and Software* Technology, 106, 101-121. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2018.09.006
- Gómez, L. F. (2008). El desarrollo de la competencia lectora en los primeros grados de primaria. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, *XXXVIII* (3-4), 95-126. https://bit.ly/3ghW185
- González-Carrión, P. (2005). Experiencias y necesidades percibidas por los niños y adolescentes con cáncer y por sus familias. *Nure Investigación*, 16, 1-15. https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/242/22
- González-González, C. S. (2015). Uso de las TIC en Aulas Hospitalarias: el caso de los videojuegos. En Primer Congreso Internacional de Pedagogía Hospitalaria en Colombia

 https://www.researchgate.net/publication/260293581_Uso_de_las_TIC_en_A
 ulas_Hospitalarias_el_caso_de_los_videojuegos#fullTextFileContent
- González-González, C. S., Violant Holz, V., Infante Moro, A., Cáceres García, L. & Guzmán Franco, M. D. (2021). Robótica educativa en contextos inclusivos: el caso de las aulas hospitalarias. *Educación XX1*, 24(1), 375-403. https://doi.org/10.5944/educXX1.27047
- González-Ramírez, T., López-Gracia, A., Pedraza-Navarro, I., Hernández-Portero, G. (2020). Fortalezas y debilidades del diseño pedagógico a través de una aplicación inclusiva. En E. Fernández-Díaz, C. Rodríguez Hoyos, A. Calvo-Salvador (Eds.), Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa: Activismo y Tecnología: hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora (pp. 293-298). Santander, Universidad de Cantabria. https://bit.ly/3Yp23Aw
- Guerra, J. & Revuelta, F.I. (2015). Videojuegos precursores de emociones positivas: propuesta metodológica con *Minecraft* en el aula hospitalaria. *IJERI, International Journal of Educational Research and Innovation*, 3, 105-120. https://biy.ly/458Wlon
- Guerra-Antequera, J. & Revuelta-Domínguez, F. I. (2022). Investigación con videojuegos en educación. Una revisión sistemática de la literatura de 2015 a 2020. Revista Colombiana de Educación, 85, 27-54. https://doi.org/10.17227/rce.num85-12579
- Hjetland, H.N., Brinchmann, E.I., Scherer, R., Hulme, C. & Melby- Lervåg, M. (2020). Preschool pathways to reading comprehension: A systematic meta-analytic review. [Vías preescolares hacia la comprensión lectora: una revisión metaanalítica sistemática]. *Educational Research Review*, 30, Article 100323. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100323



- Hudson, A., Koh, P. W., Moore, K. A. & Binks-Cantrell, E. (2020). Fluency interventions for elementary students with reading difficulties: A synthesis of research from 2000-2019. [Intervenciones de fluidez para estudiantes de primaria con dificultades de lectura: una síntesis de la investigación de 2000-2019]. Education Sciences, 10(3), 52. https://doi.org/10.3390/educsci10030052
- Hudson, R. F., Lane, H. B. & Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? [Evaluación e instrucción de la fluidez lectora: ¿qué, por qué y cómo?]. *The Reading Teacher*, 58(8), 702-714. https://biy.ly/30zRTd3
- Jiménez-Porta, A. & Díez-Martínez, E. (2018). Impacto de videojuegos en la fluidez lectora en niños con y sin dislexia. El caso de Minecraft. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa RELATEC*, 17(1). https://doi.org/10.17398/1695-288X.17.1.77
- Karipidis, I. I., Pleisch, G., Brandeis, D., Röth, A., Röthlisberger, M., Schneebeli, M. & Brem, S. (2018). Simulating reading acquisition: the link between reading outcome and multimodal brain signatures of letter-speech sound learning in prereaders. [Simulando la adquisición de la lectura: la conexión entre los resultados de la lectura y las firmas cerebrales multimodales del aprendizaje de la relación letra-sonido del habla en pre-lectores]. Scientific Reports, 8(1). https://doi.org/10.1038/s41598-018-24909-8
- Kim, Y.S., Wagner, R. K. & Foster, E. (2011). Relations among oral reading fluency, silent reading fluency, and reading comprehension: A latent variable study of first-grade readers. [Relaciones entre la fluidez lectora oral, la fluidez lectora silenciosa y la comprensión lectora: un estudio de variables latentes en lectores de primer grado]. Scientific Studies of Reading, 15(4), 338-362. https://doi.org/10.1080/10888438.2010.493964
- Kuhn, M.R., Schwanenflugel, P.J. & Meisinger, E. B. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. [Alineación de la teoría y la evaluación de la fluidez lectora: automaticidad, prosodia y definiciones de fluidez]. Reading Research Quarterly, 45(2), 230-251. https://doi.org/10.1598/RRQ.45.2.4
- Labañino, L., González, K., Serrano, F., Quintosa, Y. & Rodríguez, I. (2022). Mejorar la fluidez lectora con videojuegos: Galexia. *Caderno de Letras*, 42, 343 354. https://doi.org/10.15210/cdl.v0i42.21911
- Lonigan, C., Burgess, S. & Anthony, J. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: evidence from a latent-variable longitudinal study [Desarrollo de la alfabetización emergente y habilidades de lectura temprana en niños de preescolar: evidencia de un estudio longitudinal de variables latentes]. *Developmental psychology*, 36(5), 596-613. https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.596



- Mielgo-Conde, I., Seijas-Santos, S. & Grande de Prado, M. (2022). Revisión sistemática de la literatura: beneficios de los videojuegos en Educación Primaria. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 8(1), 31-43. https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i1.11144
- Moriconi, V., Maroto, C. & Cantero, M. (2022). Efectividad de la Realidad Virtual (RV) en la disminución del distrés de niños y adolescentes con cáncer: Revisión sistemática. *Psicooncología*, 19(1), 45-61. https://bit.ly/3KeQwhu
- Neva, O. A. (2021). Textos digitales y comprensión lectora en Primaria: una revisión de literatura. *Educación y Ciencia*, 25. https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2021.25.e12467
- Nugraha, M. R., Rosmansyah, Y., Mulyani, E. D. S., Mufizar, T., Anwar, D. S. & Hidayat, C. R. (2022). A Serious Game for Improving Reading Skill of Preschoolers. [Un juego serio para mejorar la capacidad lectora de los preescolares]. Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education), 7(1), 84-91. https://doi.org/10.21831/elinvo.v7i1.47912
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L. & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. [La declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para informar sobre revisiones sistemáticas]. British Medical Journal, 372(71), 1-9. https://doi.org/10.1136/bmj.n71
- Pérez-Serrano, G. (2004). *Pedagogía Social-Educación Social: construcción científica e intervención*. Narcea.
- Pikulski, J. J. & Chard, D. J. (2005). Fluency: bridge between decoding and reading comprehension. [Fluidez: Puente entre la decodificación y la comprensión lectora]. *Read. Teach.* 58, 510-519. https://doi.org/10.1598/RT.58.6.2
- Pinzón, N. (2020). Strengthening the reading process in kindergarten children: A classroom experience. [Fortalecimiento del proceso lector en niños de preescolar: una experiencia de aula]. Espiral, Revista de Docencia e Investigación: Unidad de Desarrollo Curricular y Formación Docente, 10(1-2). 21-39. https://biy.ly/3QgGvnw
- Questa, M.; Tejera, A. & Martín Zorrilla, V. (2022). El videojuego en el aula: su inclusión como estrategia didáctica. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 13(2), 5-21. https://doi.org/10.18861/cied.2022.13.2.3250
- Rodríguez, C., Jiménez, J. E., Díaz, A. & González, D. (2011). Tradislexia: un videojuego para la mejora de la lectura en niños con dislexia. En C.S. González (Coord.). Nuevas tendencias en TIC y Educación. Recopilación de artículos de investigación (vol 1) (pp. 122-128). Bubok Publishing.
- Roldán, L. A., Palacios, M. E., Arnés, V., Aldana, D. & Pérez, S. (2021, 24-26 de noviembre). La enseñanza de la fluidez lectora en español. [Sesión de



- Congreso] Memorias del XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXVIII Jornadas de Investigación, XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional y III Encuentro de Musicoterapia. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. https://bit.ly/47brZDz
- Serrano, F. (2005). *Disléxicos en español. Papel de la fonología y la ortografía* [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. https://bit.ly/47ml0XE
- Serrano Sánchez, J. L. & Prendes Espinosa, M. P. (2015). Integración de TIC en aulas hospitalarias como recursos para la mejora de los procesos educativos. *Estudios Sobre Educación*, 28, 187-210. https://doi.org/10.15581/004.28.187-210
- Solano, E. (2020). Panda Cinemático. https://biy.ly/3rKWX5n
- Steinle, P. K., Stevens, E. & Vaughn, S. (2022). Fluency Interventions for Struggling Readers in Grades 6 to 12: A Research Synthesis. [Intervenciones de fluidez para lectores con dificultades de 6° a 12° curso: síntesis de una investigación]. Journal of Learning Disabilities, 55(1), 3-21. https://doi.org/10.1177/0022219421991249
- Tacoronte-Sosa, J. P. & Peña-Hita, M. A. (2023). A Systematic Review of Serious Games for Children's Reading Skills' development. Una revisión sistemática de juegos serios para el desarrollo de las destrezas lectoras de los niños. *El Guiniguada*, 32, 79-92. https://doi.org/10.20420/ElGuiniguada.2023.632
- Tobar, J. E. (2019). Desarrollo de un videojuego para apoyar la lectura rápida en niños [Tesis de pregrado]. Universidad de las Américas, Quito. https://biy.ly/3rRS5vl
- Valderrama, M. Y. (2019). Estrategias para fortalecer la comprensión lectora, a través de procesos cognitivos y metacognitivos: una revisión sistemática. https://bit.ly/30C0mec
- Yepes-Núñez, J. J., Urrútia, G., Romero, M. & Alonso, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas Revista Española de Cardiología, 74(9), 790-799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

Contribuciones del autor: Los autores del artículo han realizado el trabajo de forma conjunta y coordinada. M.A.P.H. ha colaborado en la construcción del marco teórico, las conclusiones y la discusión, la preparación y revisión del manuscrito y la revisión de aspectos formales. J.P.T.S. ha colaborado en el diseño del proyecto de investigación, la construcción



del marco teórico, la recogida y el análisis de datos, colaboración en conclusiones y discusión y preparación del manuscrito.

Financiación: Esta investigación no recibió financiación externa.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación de este manuscrito.

Declaración ética: El proceso se ha realizado conforme a los principios éticos establecidos por la comunidad científica.

Cómo citar este artículo:

Peña-Hita, M. A. y Tacoronte-Sosa, J. P. (2024). Videojuegos, fluidez lectora y aulas hospitalarias: una revision multivocal de la literatura. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado* 28(2), 223-245. DOI: https://doi.org/10.30827/profesorado.v28i2.29617