



Juego y procesos lectores del alumnado de secundaria de zonas de necesidad de transformación social

Play and reading process of secondary students in areas of need for social transformation

Ana Manzano-León
Universidad de Almería

José M. Rodríguez-Ferrer
Universidad de Jaén

Rocío Collado-Soler
Universidad de Almería



Resumen

Los estudiantes pertenecientes a zonas de necesidad de transformación social tienden a tener una menor motivación académica y desarrollan bajas expectativas respecto a sus capacidades. Esta investigación expone el uso didáctico de los juegos de mesa a través de un programa que trabaja los procesos léxicos, semánticos y sintácticos. Se realizó un diseño cuantitativo pretest-postest donde se evaluó la eficacia del programa con la batería PROLEC-SE. Participaron 27 estudiantes de un centro español ubicado en zonas de necesidad de transformación social. Los resultados muestran que el grupo se benefició del programa, observándose diferencias estadísticamente significativas en lectura de palabras y pseudopalabras, velocidad de palabras y pseudopalabras y de texto, emparejamiento imagen-oración, signos de puntuación y comprensión lectora. Se concluye que el aprendizaje basado en juego puede ser un refuerzo positivo para el desarrollo de los procesos lectores en el alumnado en zonas de necesidad de transformación social.

Palabras clave: Aprendizaje basado en juego; Juegos de mesa; Adolescencia; Procesos lectores; Deprivación sociocultural

Abstract

Students belonging to areas of need for social transformation tend to have less academic motivation and develop low expectations regarding their abilities. This research exposes the didactic use of board games through a program that works on lexical, semantic, and syntactic processes. A quantitative pretest-posttest design was carried out where the effectiveness of the program was evaluated with the PROLEC-SE battery. Twenty-seven students from a Spanish center located in areas in need of social transformation participated. The results show that the group benefited from the program, observing statistically significant differences in word and pseudoword reading, word and pseudoword and text speed, image-sentence pairing, punctuation marks, and reading comprehension. It is concluded that game-based learning can be a positive reinforcement for the development of reading processes in students in areas of need for social transformation.

Keywords: Game-based learning; Board games; Adolescence; Reading processes; Sociocultural deprivation

INTRODUCCIÓN

En España, según lo establecido en el Decreto-Ley 7/2013, de 30 de abril de medidas extraordinarias y urgentes para la lucha contra la pobreza y la exclusión social (BOJA nº 85 de 03/05/2013) las Zonas de Necesidad de Transformación Social (ZNTS) se definen como: “aquellos espacios urbanos concretos y físicamente delimitados en cuya población concurren situaciones estructurales de pobreza grave y marginación social” (sección Título 2). Esto se puede manifestar en dificultades socioeconómicas como deterioro o déficit de infraestructuras y servicios públicos, altas tasas de desempleo, deficiencias higiénico-sanitarias y bajo nivel de estudios de los padres, lo que provoca una incapacidad para el acompañamiento escolar de los estudiantes. El estudio demográfico de Narváez-Burbano et al. (2020) muestra que, de manera general, los progenitores de una muestra localizada en un barrio de estas características no tenían formación en los niveles profesional o técnico y solo eran una minoría los que tenían la educación secundaria obligatoria completa. Todo esto, a su vez, puede provocar dificultades socioeducativas relacionadas con la exclusión social y elevados índices de absentismo y fracaso escolar.

En términos legislativos, se identifica a este colectivo como alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), concretamente estudiantes con necesidades de carácter compensatorio (COM). Su atención educativa requerirá un conjunto de medidas y recursos generales y específicos que favorezcan su organización en agrupamientos flexibles, programas preventivos, organización abierta y flexible de los espacios y los tiempos, adecuación de las programaciones didácticas y refuerzo educativo para compensar las posibles carencias familiares, económicas y socioculturales y reforzar los aprendizajes de conocimientos básicos, así como las competencias clave (Ruiz, 2020).

La juventud que ha nacido y crecido en ambientes de privación sociocultural puede desencadenar patrones antisociales y violentos que afectan al ambiente escolar y generan el conflicto en las aulas (Narváez-Burbano et al., 2020). Además, tiende a tener una menor motivación académica, desarrolla bajas expectativas respecto a sus capacidades y presenta niveles bajos de autorregulación emocional (Fuica et al., 2014). La desmotivación escolar puede ser un factor determinante en el absentismo y fracaso escolar, junto con otros elementos clave como sus relaciones sociales, características personales y familiares, y adaptación al sistema educativo (Ricoy y Couto, 2018).

A nivel social, la población general busca culpabilizar al propio alumnado y a sus familias del hecho de que se produzca absentismo y/o fracaso escolar. Sin

embargo, el fracaso escolar no se da por un solo factor, sino que es una combinación de factores sociales, culturales, económicos, educativos y personales (Carrillo et al., 2018).

Refiriéndonos a las competencias básicas, estos estudiantes obtienen puntuaciones más bajas en la competencia lingüística que el alumnado de contextos sin privación sociocultural, presentando graves carencias y dificultades lingüísticas debido en gran parte a un vocabulario pobre (López y Encabo, 2000). Se plantea la necesidad de una intervención psicopedagógica específica que mejore los procesos lectores y esto, a su vez, produzca una mejora en la competencia lingüística en todas sus vertientes de forma indirecta.

Desde el ámbito educativo se busca mejorar la calidad de la enseñanza y utilizar diferentes estrategias de aprendizaje que se ajusten a los intereses y necesidades del alumnado. Esto se materializa en un cambio pedagógico, una transformación del “aula como lugar de conferencias” al “aula centrada en los estudiantes” (Vlachopoulos y Makri, 2017). Para apoyar y complementar el aprendizaje del alumnado, una de las estrategias motivadoras que se puede emplear y que puede beneficiar a los estudiantes con dificultades en la lectura (Vasalou et al. 2017) es el aprendizaje basado en juego (ABJ) (De Freitas, 2006). Participar en actividades con juegos es una experiencia de aprendizaje que tiene eficacia a la hora de adquirir nuevas habilidades y conocimientos (Eltahir et al., 2021; Kotob y Ibrahim, 2019; Westera, 2017).

El ABJ consiste en la aplicación de juegos, comerciales o inventados por el docente, para trabajar contenidos o competencias específicas. Estos juegos pueden trabajar contenidos desafiantes para los estudiantes, fomentando un aprendizaje significativo a través de la retroalimentación en el instante y potenciando las habilidades mediante la repetición y la práctica de una manera motivadora (Clark et al., 2016; Ke, 2016). Además, diversas investigaciones muestran otros beneficios relevantes del ABJ, entre los cuales se destacan: el desarrollo de la cognición, ya que deben aprender cómo jugar y entender las reglas del juego; el fomento de la autoestima y de la autonomía; y el incremento de la interacción entre el grupo de iguales (Arias et al., 2021; Iglesias et al. 2019).

El hecho de que los juegos tengan todos estos beneficios en educación no ha de llevar simplemente a utilizar juegos sin más, sino que dependerá del resultado de aprendizaje esperado y de los mecanismos de juego que ponemos en práctica durante su uso (Tanner et al., 2022). También hay que tener en cuenta que debe haber un ajuste entre las capacidades de los estudiantes y los desafíos ofrecidos en

el juego. Este equilibrio genera un estado de flujo, definido por Csikszentmihalyi (2008) como el estado de experiencia óptima que las personas expresan cuando están intensamente implicadas en lo que están haciendo y que les resulta divertido hacer. En el momento de juego puede observarse que, cuando un juego es muy fácil, los participantes se aburren, mientras que si el juego es muy difícil, no son capaces de entender bien las reglas y tampoco quieren jugar (Hamari et al., 2016). Una estrategia para favorecer que el alumnado esté motivado es introducir los diferentes juegos empleados de una manera gradual, con el objetivo de que comprendan bien las normas y adquieran maestría, favoreciendo así un aprendizaje verdaderamente productivo junto a las estrategias utilizadas en el desarrollo de los juegos (Westera, 2017).

En los últimos años, ha habido un aumento significativo del uso de juegos y gamificación en el contexto educativo. A través de las estrategias lúdicas, los docentes buscan normalmente reforzar los contenidos académicos (Moyer-Packenham et al., 2019; All et al., 2016). Sin embargo, el uso de los juegos de mesa no está tan expandido dentro de la educación formal, ya que en muchas ocasiones se concibe que los juegos pueden distraer del objetivo principal en términos curriculares (Dankbaar et al., 2015).

Otras investigaciones avalan los beneficios del uso de estrategias lúdicas en el aula. En el estudio realizado por Foster (2010) se observa que el profesorado percibió que a través del uso de los videojuegos su alumnado mostraba un mayor interés, se reforzaba el aprendizaje, mejoraban sus habilidades sociales y mejoraban en los contenidos curriculares. Marcano (2006) también sostiene que los videojuegos y la gamificación son un medio de estimulación cognitiva, que favorece el aprendizaje, ayuda con las competencias digitales, favorece el pensamiento táctico y el desarrollo de la creatividad de una manera lúdica. Por su parte, Vlachopoulos y Makri (2017), tras una revisión sistemática de 123 estudios, incluidos más de 6 países y una gran diversidad de tipos de juegos, concluyen que los juegos tienen un impacto positivo en los objetivos de aprendizaje en general y destacan sus beneficios a nivel cognitivo, conductual y afectivo así como en el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y colaborativas de los participantes.

El ABJ puede ser una estrategia de interés para trabajar las habilidades lectoras, debido a su carácter lúdico y motivador, tal como evidencian investigaciones previas (Ronimus et al., 2019; Turgut e Irgin, 2009). Tsihouridis y Batsila (2016) evaluaron un juego sobre habilidades de escucha activa y lectura, y sus resultados fueron favorables no solo en la mejora de estas habilidades, si no en una mayor

motivación, participación y educación activa. Berns et al. (2016) destacan la efectividad del uso de videojuegos. En su estudio utilizaron una aplicación de juego móvil, VocabTrainerA1, con estudiantes principiantes del idioma alemán durante un período de 4 semanas. Sus resultados muestran una mejora significativa en vocabulario y gramática, reportando un tamaño del efecto grande ($D > 0.8$). En relación con el género, estudios recientes demuestran que las estrategias lúdicas de aprendizaje como el ABJ y la gamificación pueden ser significativas independientemente del género del alumnado (Chapman y Rich, 2018; Manzano-León et al., 2021).

Esta investigación busca profundizar en el uso de juegos de mesa para mejorar los procesos lectores del alumnado perteneciente a ZNTS. Para ello, se ha diseñado un programa de aprendizaje basado en juego con una duración de cinco sesiones que se ha implementado a lo largo del primer trimestre del curso escolar 2020/2021. Las preguntas de investigación fueron las siguientes: 1) ¿El aprendizaje basado en juego influye en los procesos lectores del alumnado perteneciente a zonas de necesidad de transformación social?; 2) ¿Existen diferencias de género en la eficacia de los programas de aprendizaje basado en juego?

MÉTODO

Participantes

La muestra ha sido elegida por conveniencia, es decir, de forma no probabilística. Se eligió un centro situado en ZNTS. La muestra está compuesta por un total de 27 estudiantes españoles, todos ellos escolarizados en 2º de educación secundaria obligatoria, con una media de edad de 14 y 15 años y una desviación típica de 0.50. La muestra se compone de 12 hombres y 15 mujeres. En relación a la competencia lectora previa, los resultados del pre-test de la batería de Evaluación de los Procesos Lectores – Secundaria y Bachillerato (PROLEC-SE) (Ramos y Cuetos, 2005) indican que en los procesos léxicos (lectura de palabras y pseudopalabras) los participantes tienen una competencia media, mientras que en los procesos sintácticos (emparejamiento dibujo-oración y signos de puntuación) y procesos semánticos (Comprensión de textos y estructura de un texto) presentan un perfil bajo de competencia. De forma global y atendiendo a la puntuación del total de la batería, los participantes obtuvieron unas puntuaciones de perfil bajo de competencia lectora.

Método

Se realizó una selección de juegos de mesa que pudieran ser eficaces para trabajar los procesos lectores. Esta selección fue realizada por los investigadores especialistas en estrategias lúdicas. Los criterios de selección de juego fueron los siguientes:

- Variedad en las dinámicas de juego (Competitivo/Cooperativo/Semi-cooperativo)
- Variedad en las mecánicas de juego (Dificultad y tiempo de juego)
- Estética atractiva para público juvenil
- Eficacia para trabajar los procesos lectores. Se tuvieron en cuenta los criterios establecidos en la batería de evaluación de procesos lectores (PROLEC-SE) (Ramos y Cuetos, 2005).

La selección se puede ver en la tabla 1.

La aplicación del programa de juegos de mesa se realizó de manera conjunta por una profesora de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura y los investigadores. El programa se realizó en cinco sesiones de una hora durante un mes y una semana en horario escolar.

Antes de comenzar el programa se llevó a cabo la formación a la profesora sobre aprendizaje basado en juego en general y los juegos específicos a utilizar en el programa.

Se evaluaron los procesos lectores con la batería de Evaluación de los Procesos Lectores – Secundaria y Bachillerato (PROLEC-SE) (Ramos y Cuetos, 2005) una semana antes de comenzar el programa y dos semanas después de su finalización. La batería se contestaba de manera anónima, atribuyendo a cada estudiante un código para poder agrupar y corresponder sus resultados de la segunda aplicación¹.

¹ Este estudio se ha realizado de acuerdo con las recomendaciones de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2017) y la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial [AMM], 2008).

Tabla 1. Selección de juegos de mesa

Nombre (Editorial)	Tipo de juego. Componentes	Descripción	Procesos lectores	Habilidad o contenido relacionado
<i>Story cubes</i> (Asmodee)	Cooperativo. Dados	Contar o escribir una historia inventada relacionada con los dibujos de los dados	Procesos semánticos Procesos sintácticos	Secuenciar una historia Signos de puntuación Estructuras gramaticales
<i>Sí Señor Oscuro</i> (Asmodee)	Competitivo. Cartas	Inventar excusas con el texto o imágenes de las cartas e incriminar a otro jugador.	Procesos semánticos	Extracción de significado Integración en la memoria Realización de inferencias
<i>Dixit</i> (Asmodee)	Competitivo. Cartas y tablero	Si el jugador es el narrador/a, tiene que inventar una historia con una de las cartas de su mano. Si el jugador no es el narrador/a debe poner una carta relacionada con la historia y adivinar la carta del narrador/a.	Procesos semánticos Procesos sintácticos	Secuenciar una historia Signos de puntuación Estructuras gramaticales
<i>Sherlock Q</i> (Guerra de mitos)	Cooperativo. Cartas.	Resolver un misterio a partir de las cartas, repasando la información importante y resolviendo preguntas directas e inferenciales	Procesos semánticos	Extracción de significado Integración en la memoria Realización de inferencias
<i>Bananagrams</i> (Ludilo)	Cooperativo o competitivo según el modo de juego. Fichas con letras.	Construir palabras	Procesos léxicos	Identificación de letras y construcción de palabras
<i>Trapwords</i> (Devir)	Semi-cooperativo. Cartas, fichas, reloj y tablero.	Adivinar la palabra secreta de tus compañeros de equipo, sin poder utilizar las “palabras trampa” del equipo contrario	Procesos semánticos Procesos léxicos	Identificación de letras y construcción de palabras Extracción del significado

Instrumento

Se ha utilizado la batería de Evaluación de los Procesos Lectores – Secundaria y Bachillerato (PROLEC-SE) (Ramos y Cuetos, 2005). Este instrumento evalúa los procesos léxicos, los sintácticos y los semánticos y la detección de dificultades en la lectura de estudiantes entre 12 y 18 años.

El instrumento evalúa:

- Reconocimiento de palabras: Lectura de palabras y pseudopalabras, y la medición de tiempo de cada una de ellas.

- Procesos sintácticos: Emparejamiento de dibujos con oraciones y lectura de un texto en el que están presentes los diferentes signos de puntuación.
- Procesos semánticos: Lectura de dos textos con preguntas literales e inferenciales; lectura de un texto para completar posteriormente un esquema donde se representa la estructura del texto.
- Lectura en voz alta de un texto expositivo.

Análisis de datos

El análisis de datos ha estado guiado por las preguntas de investigación previamente planteadas. Por ello, para conocer los efectos del programa en el alumnado, se ha optado por una prueba t de Student una vez comprobado que se cumplen con los supuestos necesarios. Y para comprobar el efecto del programa en función del género, se ha realizado una prueba MANCOVA con las puntuaciones pretest como factor covariante, la puntuación post test como variable dependiente y el género como factor fijo.

RESULTADOS

En la Tabla 2 se han reportado los resultados de la prueba t de Student para muestras relacionadas. En ella se puede observar que se dan mejores resultados en el post tratamiento de las pruebas de PROLEC-SE que en el pretest, ya que en todas las variables han aumentado las medias excepto en velocidad, donde hay que indicar que una menor puntuación significa un mayor rendimiento, ya que es una prueba de velocidad, por tanto a menor tiempo empleado, es una mejor puntuación.

Como se observa en la columna de los resultados estadísticos, se ha comprobado que estas diferencias de las que hablábamos son estadísticamente significativas para todas las variables, excepto para la prueba estructura en la cual, a pesar de mejorar los resultados, estos no son significativos ($p = .207$). También se han reportado los tamaños del efecto mediante la d de Cohen, según la cual las puntuaciones superiores a $d > .80$ se pueden considerar efectos grandes y entre $.50 > d < .80$ son considerados medianos. Por ello se puede afirmar que en el 60% de las pruebas que hay una diferencia estadística se han reportado tamaños del efecto grandes, y en el otro 40% esos tamaños son medianos.

Tabla 2. Prueba t de Student para muestras relacionadas comparando la evaluación pretest con la posttest

Variable	Pre		Post		t	p	d
	M	DS	M	DS			
Palabras	38.33	1.177	39.44	0.641	-4.136	.000	1.17
Velocidad Palabras	34.04	4.903	28.74	4.110	4.969	.000	-1.17
Pseudopalabras	36.74	2.363	38.59	1.338	-4.156	.000	0.96
Velocidad Pseudopalabras	48.41	11.345	43.59	7.531	2.220	.035	-0.50
Emparejamiento	18.67	3.150	21.93	2.786	-5.704	.000	1.10
Signos de Puntuación	19.93	3.050	23.30	0.912	-5.989	.000	1.50
Comprensión	7.85	2.983	13.37	3.236	-8.575	.000	1.77
Estructura	6.74	2.836	8.04	2.808	-1.293	.207	0.46
Velocidad Texto	137.00	34.057	150.67	18.508	-2.201	.037	0.50
Total Batería	130.74	9.586	143.70	6.396	-6.546	.000	1.59

Para evaluar si el programa es igual de eficiente entre los diferentes géneros o si hay alguna diferencia entre ambos, se ha realizado un MANCOVA y el estadístico utilizado ha sido la Traza de Pillai. Los resultados se pueden ver en la Tabla 3, que como podemos observar no se han encontrado diferencias por género en ninguna de las pruebas evaluadas.

Tabla 3. Manova sobre los efectos del género en el programa

Variables	Traza de Pillai	
	F	P
Palabras	,871	0.597
Velocidad Palabras	1,179	0.438
Pseudopalabras	3,097	0.090
Velocidad Pseudopalabras	,432	0.884
Emparejamiento	2,482	0.139
Signos de Puntuación	,900	0.580
Comprensión	1,039	0.504
Estructura	,777	0.655
Velocidad Texto	3,260	0.081
Total Batería	,780	0.653

DISCUSIÓN

En el presente estudio se valora la eficacia del ABJ a través de juegos de mesa para mejorar los procesos lectores del alumnado procedente de ZNTS. En general, los resultados del estudio indican que los juegos de mesa pueden ser una estrategia

educativa eficaz para promover el desarrollo de los procesos lectores, observándose mejoras estadísticamente significativas en las variables de lectura de palabras y pseudopalabras, velocidad de palabras, pseudopalabras y textos, emparejamiento dibujo-oración, signos de puntuación, comprensión de un texto y en el total de la batería, y una mejora no significativa en el reconocimiento de la lectura de un texto. Además, se ha estudiado específicamente la variable del género del alumnado, observándose que esta variable no ha influido en los resultados, siendo así beneficiosa la intervención de manera igualitaria.

Vasalou et al. (2021) afirma que los juegos tienen un papel relevante en el apoyo de aquellos estudiantes con dificultades lectoras para su progresión. Estudios anteriores (Manzano-León et al., 2021; Tan, 2018) coinciden con nuestros resultados, evidenciando que las estrategias lúdicas como el ABJ y la gamificación alcanzan resultados positivos en el rendimiento académico de la asignatura de lengua y pueden mejorar los procesos lectores del alumnado adolescente. Serra y Gilabert (2021) han verificado que se mejora la fluidez y precisión en la lectura a través de iRead² independientemente de si la secuencia la proporciona un algoritmo o el docente, lo que nos hace reafirmar que el juego en sí es un componente estrechamente relacionado con la mejora de los procesos lectores.

Los resultados de nuestro estudio muestran que los juegos de mesa seleccionados en el programa puede ser un recurso eficaz para trabajar los procesos léxicos, sintácticos y semánticos de una manera divertida y motivadora del alumnado. Además, en esta selección se trabajó con juegos de diferentes tipos y mecánicas (cooperativo, competitivo y de equipos). Esta idea de diseño se realizó siguiendo la teoría de tipos de jugadores desarrollada por Bartle (1996) y actualizada por Marczewski (2015), la cual determina diferentes arquetipos de jugadores en función del tipo de mecánicas que les motiva. En este sentido, podemos encontrar distintos perfiles de jugadores en un mismo aula: jugadores socializadores, a los que les motiva interactuar con otras personas; espíritus libres motivados por la autonomía de crear y explorar; triunfadores cuya motivación es aprender nuevas cosas para mejorar; filántropos que son aquellos cuyo interés se centra en enriquecer y ayudar a los demás sin esperar recompensa; los disruptores que están motivados por el cambio; y los jugadores, que tienen el objetivo de conseguir recompensas extrínsecas. Dentro

² iRead es un juego de tablet [una aplicación lúdica] que brinda a los estudiantes experiencias individualizadas a través de minijuegos que trabajan los contenidos relacionados con el alfabeto, la conciencia fonológica, y la fonética, a la misma vez que adquieren fluidez a través del vocabulario y la comprensión. Incluye tres aplicaciones (juegos, *e-reader* y herramientas para profesores) diseñado y disponible en inglés, español, griego y alemán.

de la metodología del aprendizaje basado en juego esta teoría tiene mucha relevancia, debido a que se busca que el aprendizaje sea motivador para cada uno de los estudiantes según su tipo de jugador (Marczak et al., 2018; Vargas et al., 2019), por lo que es recomendable utilizar una selección variada de juegos de mesa que permita disfrutar y favorecer el aprendizaje de todo el alumnado.

Con respecto al género, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que demuestran que las estrategias lúdicas consiguen motivar al alumnado independientemente de su género (Chung y Chang, 2016).

Aunque nuestros resultados revelan avances prometedores en la investigación sobre juegos de mesa en el aula con estudiantes de educación secundaria, existe una serie de limitaciones en el estudio. En primer lugar, la muestra es pequeña, se necesitan muestras más numerosas para poder generalizar los resultados. Futuros estudios podrían explorar el uso del juego de mesa para trabajar en otras asignaturas o evaluar su eficacia a partir de variables relacionadas con el clima de aula, la motivación o el rendimiento académico.

CONCLUSIONES

Como conclusión general, los resultados de este estudio sugieren que la implementación de un programa de ABJ con juegos de mesa para estudiantes de ZNTS ha sido efectiva para el fomento de sus habilidades lectoras.

El desarrollo de los procesos lectores es un aspecto básico e importante para el alumnado de educación secundaria. Es por todo ello por lo que desde la educación formal se buscan nuevas estrategias didácticas que permitan reforzar los procesos lectores de una manera motivadora para el alumnado. Este estudio concluye que el uso de los juegos de mesa puede ser un recurso eficaz para esta labor.

AGRADECIMIENTOS

Extendemos nuestro agradecimiento al Ministerio de Universidades por el Programa de Formación del Profesorado Universitario (FPU21/00004).

REFERENCIAS

- All, A., Nuñez, E. P. & Van, J. (2016). Assessing the effectiveness of digital game-based learning: Best practices. *Computers & Education*, 92-93, 90-103.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.007>

- American Psychological Association [APA]. (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct* (2002, amended effective June 1, 2010, and January 1, 2017). <https://www.apa.org/ethics/code/>
- Arias, A., Harvey, S., García-Herreros, F., González-Víllora, S., Práxedes, A., & Moreno, A. (2021). Effect of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit on elementary students' self-determined motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 27(2), 366–383. <https://doi.org/10.1177/1356336X20950174>
- Asociación Médica Mundial (AMM) (2015). *Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones con seres humanos*. 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre de 2008 [en línea]. <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/#:~:text=En%20la%20investigaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%2C%20es,personas%20que%20participan%20en%20investigaci%C3%B3n>
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD research*, 1(1), 19.
- Batsila, M. & Tsihouridis, C. (2016). “Once upon a Time there was...” A Digital World for Junior High School Learners. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 11(3), 42-50. <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v11i03.5370>
- Berns, A., Isla-Montes, J. L., Palomo-Duarte, M. & Doderó, J. M. (2016). Motivation, students' needs and learning outcomes: A hybrid game-based app for enhanced language learning. *SpringerPlus*, 5, 1-23. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2971-1>
- Carrillo, E., Civís, M., Blanch, T. A., Longás, E. & Riera, J. (2018). Condicionantes del éxito y del fracaso escolar en contextos de bajo nivel socioeconómico. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 2(1), 75-94
- Chapman, J. R., & Rich, P. J. (2018). Does educational gamification improve students' motivation? If so, which game elements work best? *Journal of Education for Business*, 93(7), 315–322. <https://doi.org/10.1080/08832323.2018.1490687>
- Chung, L. Y. & Chang, R. C. (2016). The Effect of Gender on Motivation and Student Achievement in Digital Game-based Learning: A Case Study of a Contented-Based Classroom. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(6), 2309-2327. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.01227a>
- Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2016). Digital games, design and learning: a systematic review and meta-analysis. *Review of Educational Research*, 86(1), 79-112. <https://doi.org/10.3102/0034654315582065>
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal performance*. HarperCollins.
- Dankbaar, M. E. W., Alsmá, J., Jansen, E. E. H., van Merriënboer, J. J. G., van Saase, J. L. C. M. & Schuit, S. C. E. (2015). An experimental study on the effects of a simulation game on students' clinical cognitive skills and motivation. *Advances in Health Sciences Education*, 21(3), 505-521.
- De Freitas, S. (2006). *Learning in Immersive worlds. A review of game-based learning*. JISC.
- Eltahir, M. E., Alsáhi, N. R., Al-Qatawneh, S., AlQudah, H. A. & Jaradat, M. (2021). The impact of game-based learning (GBL) on students' motivation, engagement and academic performance on an Arabic language grammar course in higher education. *Education and Information Technologies*, 26, 3251-3278. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10396-w>
- Foster, J. M. (2010). Teacher Perceptions on the Use of Gaming with Special Education Students. *ProQuest LLC*.
- Fuica, P., Lira, J., Alvarado, K. A., Araneda, C., Lillo, G., & Miranda, R. (2014). Habilidades Cognitivas, Contexto Rural y Urbano: Comparación de Perfiles WAIS-IV en Jóvenes. *Terapia Psicológica*, 32, 9. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082014000200007>

- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.045>
- Iglesias, S., Bote-Lorenzo, M.L., Gómez-Sánchez, E., Asensio-Pérez, J.I., & Vega-Gorgojo, G. (2019) towards the enactment of learning situations connecting formal and non-formal learning in SLEs. En: M. Chang, E. Popescu, Kinshuk, N. Chen, M. Jemni, R. Huang, J. M. Spector, D. G. Sampson (Eds.) *Foundations and Trends in Smart Learning. Lecture Notes in Educational Technology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-6908-7_27
- Ke, F. (2016). Designing and integrating purposeful learning in game play: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 64(2), 219-244. <https://doi.org/10.1007/s11423-015-9418-1>
- Kotob, M. & Ibrahim, A. (2019). Gamification: The effect on students' motivation and achievement in language learning. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 6(1), 177-198.
- López, A. & Encabo, E. (2000). Intervención psicopedagógica en poblaciones con privación sociocultural: el cambio de actitudes hacia el aprendizaje de la lengua y la literatura. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 15, 211-220.
- Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Aguilar-Parra, J. M., Fernández-Campoy, J. M., Trigueros, R. & Martínez-Martínez, A. (2021) Juega y aprende: Influencia de la gamificación y aprendizaje basado en juego en los procesos lectores de alumnado de secundaria, *Revista de Psicodidáctica*. En prensa. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2021.07.001>
- Marcano, B. (2006). Estimulación emocional de los videojuegos: efectos en el aprendizaje. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7(2), 128-140.
- Marczak, R., Hanna, P. & Hanna, C. (2018). Influence of dissociated mechanisms of gamification on the learning of reading. *Endorsed Transactions on Game-Based Learning*, 4(14), 1-15. <https://doi.org/10.4108/eai.4-1-2018.153529>
- Marczewski, A. (2015). *Even Ninja Monkeys Like to Play. Gamification, Game thinking & Motivational Design*. Gamified UK.
- Moyer-Packenham, P. S., Lommatsch, C. W., Litster, K., Ashby, J., Bullock, E., Roxburgh, A. L., Shumway, J. F., Speed, E., Covington, B., Hartmann, C., Clarke-Midura, J., Skaria, J., Westenskow, A., MacDonald, B., Symanzik, J. & Jordan, K. (2019). How design features in digital math games support learning and mathematics connections. *Computer in Human Behavior*, 91, 316-332. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.036>
- Narváez-Burbano, J., Gutiérrez-García, R. A., Cotes-Cotes, J. E. & Ascencio-Tafur, M. (2020). Deprivación sociocultural y violencia barrial en adolescentes con disrupción escolar en la ciudad de Pasco-Colombia. *Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(3), 285-289.
- Ramos, J. L. & Cuetos, F. (1999). *Evaluación de los procesos lectores PROLEC-SE*. TEA Ediciones.
- Ricoy, M.-C. & Couto, M. J. (2018). Desmotivación del alumnado de secundaria en la materia de matemáticas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20, 69. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1650>
- Ronimus, M., Eklund, K., Pesu, L. & Lyytinen, H. (2019). Supporting struggling readers with digital game-based learning. *Educational Technology Research and Development*, 67, 639-663. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09658-3>
- Ruiz, R. (2020). Dificultades y contradicciones en la respuesta educativa para los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo (ACNEAE). *Aula*, 26, 149-168. <https://doi.org/10.14201/aula202026149168>

- Serra, J. & Gilabert, R. (2021). Algorithmic versus teacher-led sequencing in a digital serious game and the development of second language reading fluency and accuracy. *British Journal of Educational Technology*, 52(5), 1898-1916. <https://doi.org/10.1111/bjet.13131>
- Tan, Y. L. (2018). Meaningful gamification and students' motivation: A strategy for scaffolding reading material. *Online Learning Journal*, 22(2), 141-155. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1167>
- Tanner, C., Schmocker, D., Katsarov, J. & Christen, M. (2022). Educating moral sensitivity in business: An experimental study to evaluate the effectiveness of a serious moral game. *Computers & Education*, 178. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104381>
- Turgut, Y. & İrgin, P. (2009). Young learners' language learning via computer games. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 760-764. <https://doi.org/10.1016/j.sbs-pro.2009.01.135>
- Vargas, Z., Rodríguez-Hernández, A. & Mendoza-Moreno, M. (2019). Modelo de integración de gamificación como estrategia de aprendizaje para colegios virtuales. Caso: Sogamoso-Colombia. *Espacios*, 40(12), 12-25.
- Vasalou, A., Benton, L., Ibrahim, S., Sumner, E., Joye, N. & Herbert, E. (2021). Do children with reading difficulties benefit from instructional game supports? Exploring children's attention and understanding of feedback. *British Journal of Educational Technology*, 52(6), 2359-2373. <https://doi.org/10.1111/bjet.13145>
- Vasalou, A., Khaled, R., Holmes, W. & Gooch, D. (2017). Digital games-based learning for children with dyslexia: A social constructivist perspective on engagement and learning during group game-play. *Computers & Education*, 114, 175-192. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.06.009>
- Vlachopoulos, D. & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1>
- Westera, W. (2017). How people learn while playing serious games: A computational modelling approach. *Journal of Computational Science*, 18, 32-45. <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2016.12.002>



ANA MANZANO-LEÓN

Universidad de Almería, área de psicología evolutiva y de la educación. Doctora en Educación.

aml570@ual.es
<https://orcid.org/0000-0001-9435-777X>

JOSÉ M. RODRÍGUEZ-FERRER

Universidad de Jaén, área de psicología evolutiva y de la educación. Doctor en ciencias médicas.

jrferrer@ujaen.es
<https://orcid.org/0000-0003-1811-0040>

ROCÍO COLLADO-SOLER

Universidad de Almería, área de psicología evolutiva y de la educación. Estudiante de doctorado de educación.

rsc953@ual.es
<https://orcid.org/0000-0001-9435-777X>



Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M. & Collado-Soler, R. (2023). Juego y procesos lectores del alumnado de secundaria de zonas de necesidad de transformación social. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 16(1), e1099. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.1099>



Rebut / Recibido / Received / Reçu: 20-12-2021

Acceptat / Aceptado / Accepted / Accepté: 23-02-2023

<https://revistes.uab.cat/jtl3/>