

El desarrollo de la
competencia lingüística
en lengua inglesa a
través del diseño,
desarrollo y evaluación
de un serious game
como material didáctico

Plan de Investigación

Programa de Doctorado
“Formación en la Sociedad del
Conocimiento”. Universidad de
Salamanca.

Antonio Patrocinio Braz

Directora: Marta Martín del Pozo

Fecha: 28/05/2024

Introducción

En el mercado laboral actual, existe cada vez una mayor demanda en cuanto a la incorporación de profesionales que posean un elevado nivel de diferentes competencias que les permitan resolver cuestiones relacionadas con el avance tecnológico y la interacción social en un mundo cada vez más globalizado (Rios et al., 2020; Saraubon, 2021). Estas competencias reciben la denominación de competencias del siglo XXI, las cuales cuentan con una amplia relevancia en lo que respecta a las carreras académicas y profesionales. En términos específicos, son competencias relacionadas con la comunicación, el pensamiento crítico, la cooperación y la creatividad. En lo que respecta de forma específica a la comunicación, la capacidad que posee una persona para comunicarse determina en gran medida su futuro profesional, al ser la competencia más demandada por parte de los diversos sectores de negocio profesional (Meganck et al., 2020; Rios et al., 2020).

Partiendo de esta base, la lengua inglesa se consolida como uno de los instrumentos que poseen mayor utilidad a nivel profesional. Esto se fundamenta en que el inglés es la lengua más relevante en lo que respecta a comunicación a nivel internacional, debido a que se considera que una de cada cuatro personas posee un nivel medio de inglés, lo que lo sitúa como idioma universal hablado en más de cien naciones por más de cuatrocientos millones de personas alrededor del mundo (Herrada Estrada, 2020; Rao, 2019; Romero, 2021). Partiendo de esta base, resulta indispensable el aprendizaje del inglés tanto para la sociedad actual como para las nuevas generaciones (Perea Romero, 2021). Adicionalmente, cabe resaltar que existen multitud de diferentes recursos tecnológicos orientados al aprendizaje del inglés como, por ejemplo, plataformas e-learning (Soto y Martos Eliche, 2022), podcasts (Zambrano y Saltos Dueñas, 2024), etc.

En este sentido, la evolución tecnológica en las últimas décadas ha dado lugar a una transformación educativa sin precedentes, ampliando significativamente las posibilidades de aprendizaje (Reynolds y Anderson, 2015; Shadiev et al., 2018). Una de estas tecnologías son los videojuegos. Ahora bien, a pesar de esto, la concepción general de la sociedad actual se orienta hacia una visión de los videojuegos como herramientas de ocio pese a que estos poseen amplias posibilidades educativas. Partiendo de esta base, numerosos estudios cuyo eje central radica en el empleo de videojuegos han sido llevados a cabo en el ámbito educativo (Corsi et al., 2019; García Astete, 2015; Marín et al., 2020). Sin embargo, a pesar de que en la literatura existen varios estudios relativos al empleo de videojuegos para desarrollar la competencia lingüística en lengua inglesa (Amin y Wahyudin, 2022; Yusuf y Sudarmaji, 2021), este todavía es un campo con una perspectiva futura de amplia demanda y desarrollo. Por otro lado, cabe resaltar la escasez de *serious games* específicamente orientados al aprendizaje del inglés como lengua extranjera y el bajo número de estudios al respecto, siendo este un ámbito de conocimiento limitado actualmente. Adicionalmente, consideramos esencial resaltar de igual forma la escasez de *serious games* para el aprendizaje del inglés de acceso público (Ayman et al., 2022; Howard Chen y Hsu, 2019).

Tomando en cuenta lo previamente mencionado, resulta interesante contribuir a la expansión y profundización de este ámbito de conocimiento mediante la producción de un *serious game* de acceso público (incluyendo el diseño, desarrollo, evaluación y posterior modificación de este para garantizar su validez y utilidad educativa, así como el estudio de su utilidad práctica en el aula) que contribuya al desarrollo de la

competencia lingüística en lengua inglesa, específicamente a las destrezas de comprensión lectora y expresión escrita.

Hipótesis del trabajo y Principales objetivos

Esta tesis doctoral se divide en dos estudios permitiendo, como hemos señalado, la producción de un *serious game* de acceso público que contribuya al desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa, específicamente a las destrezas de comprensión lectora y expresión escrita. Esto incluye el diseño, desarrollo, evaluación y posterior modificación de este para garantizar su validez y utilidad educativa (Estudio I), así como el estudio de su utilidad práctica en el aula (Estudio II).

- Estudio I. Diseño, desarrollo y evaluación del prototipo del *serious game*.

El presente estudio aborda el planteamiento, diseño, desarrollo y posterior evaluación mediante expertos de un prototipo de *serious game* para el desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa. De este modo, el objetivo general de este estudio es:

1. Producir un *serious game* para el desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa (comprensión lectora y expresión escrita) adecuado para su implementación con alumnado perteneciente a la etapa de la Educación Superior.

Así pues, los objetivos específicos son:

- 1.1. Realizar la planificación, el diseño y el desarrollo de un primer prototipo de *serious game* para el desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa.
- 1.2. Evaluar el *serious game* creado en base a criterios educativos, lúdicos o de game design, técnicos, y de contenido mediante expertos.
- 1.3. Implementar las mejoras necesarias según los resultados extraídos de la evaluación del *serious game* por los expertos en cuanto a criterios educativos, lúdicos/game design, técnicos y de contenido para obtener la versión mejorada.

De esta forma, la hipótesis de partida de este estudio sería que el *serious game* desarrollado como recurso educativo para el desarrollo de las destrezas de la comprensión lectora y expresión escrita de la competencia lingüística en lengua inglesa con alumnado perteneciente a la etapa universitaria será válido según los expertos en cuanto a criterios educativos, lúdicos/game design, técnicos y de contenido.

- Estudio II. Estudio de implementación del *serious game* con estudiantes. Estudio piloto.

Este estudio aborda la implementación del *serious game* con alumnado universitario con el propósito de desarrollar las destrezas de la comprensión lectora y expresión escrita de la competencia lingüística en lengua inglesa.

De esta forma, el objetivo general de este estudio es:

2. Evaluar el efecto en la competencia lingüística en lengua inglesa del alumnado universitario del uso como recurso educativo de un *serious game* de creación propia, considerando dos de las destrezas que componen dicha competencia lingüística, es decir, la comprensión lectora y la expresión escrita.

Así pues, los objetivos específicos son:

- 2.1. Analizar si se produce un cambio significativo en el grado de autopercepción respecto al nivel de competencia lingüística en lengua inglesa de estudiantes universitarios en cuanto a las destrezas de comprensión lectora y expresión escrita.
- 2.2. Analizar si se produce un cambio significativo en el nivel de vocabulario (en lengua inglesa) de estudiantes universitarios.
- 2.3. Analizar si hay cambios significativos en la destreza en expresión escrita en lengua inglesa de estudiantes universitarios.
- 2.4. Analizar si hay cambios significativos en la comprensión lectora en lengua inglesa de estudiantes universitarios.

De este modo, la hipótesis de partida que planteamos para el estudio II sería que el *serious game* desarrollado contribuirá a desarrollar la competencia lingüística en lengua inglesa de alumnado universitario mediante su uso como recurso educativo, considerando la comprensión lectora y la expresión escrita que componen parcialmente la competencia lingüística.

Metodología

Coelho (2019) considera la metodología de investigación como una de las partes fundamentales en las que se divide un estudio o trabajo de índole científico. Esta se encuentra caracterizada por resaltar las diversas técnicas, métodos o estrategias que se emplean en tareas vinculadas a la investigación. Cabe resaltar que se van a seguir principios y pautas éticas de investigación como son los recogidos en la Guía Ética de Investigación de la Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA] (2019).

Con el propósito de efectuar el marco teórico y estado de la cuestión, este se abordará mediante scoping review y revisión sistemática de la literatura, siguiendo lo señalado por varios autores (Bru et al., 2020; Daud et al., 2013; García-Peñalvo, 2022). Por otro lado, se ha seleccionado el marco “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses” (PRISMA) como marco metodológico (Page et al., 2023).

En cuanto al Estudio I que trata sobre el diseño y desarrollo de un *serious game* para el desarrollo de la competencia lingüística en lengua inglesa, cabe señalar varias cuestiones. Para su desarrollo, con el propósito de producir de forma eficiente el *serious game* se seguirán criterios y principios establecidos en la literatura acerca de game design (Caserman et al., 2020; Chanchí-Golondrino et al., 2022; Rodríguez Jiménez y García Pinilla, 2020; Salmond, 2016; Shane et al, 2017). En cuanto a su evaluación, se llevará a cabo investigación evaluativa. De la Orden (1985) define la investigación evaluativa como un enfoque meticuloso y organizado que implica la recopilación y el análisis detallado de datos auténticos y precisos. Este proceso se utiliza para apoyar la toma de decisiones sobre programas o modelos educativos (McMillan y Schumacher, 2005). En adición, se seguirá juicio de expertos para llevar a cabo la evaluación del *serious game*. El juicio de expertos es definido como la opinión contrastada de

profesionales con trayectoria profesional acerca de la temática en cuestión, avalados por otros como expertos cualificados, y que poseen la potestad de otorgar información, evidencia, juicios y apreciaciones (Escobar-Pérez y Cuervo Martínez, 2008). Partiendo de esta base, los expertos que evaluarán el juego serán desarrolladores de videojuegos, profesores universitarios que hayan recibido formación acerca de la creación de videojuegos serios, así como expertos en lengua inglesa. Se tendrá en cuenta cuestiones como la usabilidad, la experiencia de juego, el grado de desafío, los contenidos trabajados y la potencialidad educativa (Petri et al., 2017), lo que supondrán las variables a tener en consideración en este estudio. De este modo, la recogida de información de este estudio se realizará a través de la adaptación de instrumentos ya validados de evaluación de materiales didácticos y recursos educativos digitales, incluyendo preguntas cerradas y abiertas.

En cuanto al Estudio II que trata acerca de la implementación del *serious game* con alumnado universitario con el propósito de desarrollar las destrezas de la comprensión lectora y expresión escrita de la competencia lingüística en lengua inglesa, se realizará un estudio cuasiexperimental con pretest-postest con grupo control (Cook et al., 2002; King et al., 1995). Para la muestra, se realizará un muestreo no probabilístico del cual se tomará una muestra de 60 alumnos universitarios. A este respecto, las variables a considerar serán:

- Variable independiente: implementación del videojuego.
- Variables dependientes:
 - Nivel de comprensión lectora en lengua inglesa.
 - Nivel de expresión escrita en lengua inglesa.
 - Grado de autopercepción acerca del nivel de competencia lingüística en lengua inglesa, en cuanto a comprensión lectora y expresión escrita.
 - Nivel de vocabulario en lengua inglesa.

Así mismo, se recogerán otras variables que pueden ser de interés, que puede influir en los resultados de la implementación del *serious game*, tales como género, formación lingüística en actividades extraescolares, conocimiento de inglés en el hogar, etc.

En este sentido, la recogida de información de este estudio se realizará mediante instrumentos ad hoc en base a otros validados. De esta manera, los instrumentos de recogida de información serán:

- Cuestionario de percepción. A través de este instrumento se recogerá la percepción que tienen los participantes acerca de su nivel de inglés en las destrezas de la comprensión lectora y la expresión escrita. Se implementará antes de utilizar el *serious game* (pretest) y, posteriormente a la utilización de este (postest).
- Prueba objetiva de vocabulario. A través de este instrumento se podrá determinar el nivel de vocabulario que poseen los estudiantes. Se implementará antes de utilizar el *serious game* (pretest) y posteriormente a la utilización de este (postest).
- Prueba objetiva de comprensión lectora. A través de este instrumento, se determinará el grado de comprensión lectora del alumnado. Se implementará antes de utilizar el *serious game* (pretest) y posteriormente (postest).
- Prueba objetiva de expresión escrita. A través de este instrumento, se determinará el grado de expresión escrita por parte de los estudiantes. Igual que en los casos anteriores, se implementará antes de utilizar el *serious game* (pretest) y posteriormente (postest).

Para finalizar, el análisis de datos de ambos estudios se hará a través del programa SPSS haciendo análisis de tipo descriptivo e inferencial, así como en el caso de información de tipo cualitativo será a través del software nVivo.

Medios y recursos materiales disponibles

La presente tesis doctoral se desarrolla en el programa de doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento, empleando como herramienta para la visibilidad de los avances y la comunicación el portal <https://knowledgesociety.usal.es>, el cual actúa como un instrumento de gestión que proporciona numerosas evidencias y conocimiento de carácter público (García-Peñalvo et al., 2019).

El programa con el que se va a crear el *serious game* es RPG Maker MZ (KADOKAWA Corporation, 2020), que permite realizar el diseño y elaboración de videojuegos de tipología RPG teniendo dicho programa un coste total de 150€. Las diferentes versiones de este programa se han empleado en diversos estudios (Cuenca-Gotor et al., 2023; Fathurohman y Karlin, 2023; Meccawy et al., 2023).

Se cuenta con los recursos de que proporciona la Universidad de Salamanca (USAL), tales como:

- Acceso y utilización de los servicios disponibles en diferentes bibliotecas.
- Acceso y utilización de los servicios disponibles en diferentes repositorios en línea.
- Microsoft Office.
- SPSS.
- NVivo.

Planificación temporal

La planificación temporal se desarrollará en diversas fases, que indicamos en las siguientes líneas considerando su ajuste a 3 años, así como teniendo en cuenta los núcleos fundamentales de esta tesis doctoral y sus dos estudios:

Primer año (septiembre 2023-agosto 2024):

- Diseño del plan de investigación: octubre (2023)-abril (2024).
- Investigación bibliográfica para elaboración del marco teórico y el estado de la cuestión: enero-agosto (2024).
- Redacción de la primera parte del marco teórico y estado de la cuestión: abril-agosto (2024).

Segundo año (septiembre 2024-agosto 2025):

- Redacción de la segunda parte del marco teórico y estado de la cuestión: septiembre (2024) a enero (2025).
- Estudio I. Diseño y desarrollo del *serious game*: octubre (2024) – marzo (2025).
- Estudio I. Elaboración y digitalización de instrumento ad hoc, realizando una adaptación de otros válidos: enero-marzo (2025).
- Estudio I. Validación del *serious game* por expertos: abril-junio (2025).
- Estudio I. Análisis de los resultados del estudio I y mejora del juego en base a dichos resultados julio-agosto (2025).

Tercer año (septiembre 2025- septiembre 2026).

- Estudio II. Elaboración y digitalización de instrumento ad hoc, realizando una adaptación de otros válidos: septiembre-octubre (2025).
- Estudio II. Implementación del *serious game* en estudio piloto: noviembre (2025)-enero (2026).
- Estudio II. Análisis de los resultados del estudio II: febrero-marzo (2026).
- Discusión y conclusiones de la tesis doctoral (marco teórico, estudio I y estudio II): abril- mayo (2026).
- Defensa de la tesis doctoral: julio-septiembre (2026).

Plan de Publicaciones:

- Comunicación del estado de la tesis doctoral en la Conferencia Internacional Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2024).
- Comunicación sobre la percepción de futuros docentes sobre el uso de videojuegos para el aprendizaje de la lengua inglesa en Educación Superior en la Conferencia ibérica de Innovación en la Educación con TIC (ieTIC2025).
- Comunicación acerca de los *serious games* como materiales didácticos y criterios para su desarrollo en el congreso EDUTECS25 (2025)
- Artículo scoping review (enero 2025).
- Artículo RSL (marzo 2025).
- Artículo sobre la evaluación del *serious game* por expertos en cuanto a criterios de usabilidad y game design (octubre 2025).
- Artículo sobre los resultados de implementar el *serious game* con alumnado en cuanto a competencias lingüísticas (marzo 2026).

Finalmente, cabe señalar que el plan descrito considerará los siguientes aspectos:

- Difusión de los resultados y autoría: se desarrollará una difusión amplia de los resultados en eventos que congreguen a profesionales, teniendo presente que la publicación científica es una cuestión fundamental en la investigación, debiendo respetar aspectos éticos como la honestidad, credibilidad y responsabilidad sobre el trabajo realizado.
- Relevancia, valor social y científico: se resaltarán estos aspectos en los diferentes momentos de la investigación, considerando la planificación, la revisión bibliográfica inicial, la generación de información, el análisis y discusión de resultados, y las conclusiones e implicaciones prácticas.
- Validez científica: se informará de los procedimientos de validación utilizados en la obtención y análisis de la información, detallando el proceso realizado.

Plan de formación personal

- Seminario "Kick-off Meeting del Programa de Doctorado" (VI Semana Doctoral EKS 2023).
- Seminario "Liderazgo, innovación y competencias digitales. Ingredientes fundamentales para mi desarrollo integral dentro de un entorno laboral" (VI Semana Doctoral EKS 2023).
- Seminario "Diez Funcionalidades de Zotero para la Investigación Doctoral" VI Semana Doctoral EKS 2023).
- Curso "Elaboración de una Revisión Sistemática de la Literatura" (Plan de Formación Docente del Profesorado Universitario, enero 2024).
- Seminarios VII Semana Doctoral EKS 2024.
- Seminarios VIII Semana Doctoral EKS 2025.

- Actividades pertenecientes al programa de Formación Transversal de la Escuela de Doctorado (Bloque I-V).
- Movilidad 3 meses para obtención de la mención internacional (pendiente de establecer Universidad y centro de destino).

Referencias

- Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA] (2019) *Guía Ética para la Investigación Educativa*. <https://www.bera.ac.uk/publication/guia-etica-para-la-investigacion-educativa>
- Amin, F. y Wahyudin, A.Y. (2022). The Impact of Video Game: "Age of Empires II" toward Students' Reading Comprehension on Narrative Text. *Journal of English Language Teaching and Learning (JELTL)*, 3(1), 74-80. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v3i1.1818>
- Ayman, R., Ayman, R. y Sharaf, N. (2022). Catch Me If you Can: An Educational Serious Game to Teach Grammatical English Rules. En Söbke, H., Spangenberg, P., Müller, P., Göbel, S. (Eds), *Serious Games. JCSG* (pp. 198-209). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15325-9_15
- Bru Luna, L. M., Martí-Vilar, M. y González-Sala, F. (2020). Revisión sistemática de intervenciones en prosocialidad y empatía en personas con TEA. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 359-377. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.395421>
- Caserman, P., Hoffman, K., Müller, P., Schaub, M., Strasnurg, K., Wiemeyer, J., Bruder, R. y Göbel, S. (2020). Quality Criteria for Serious Games: Serious Part, Game Part, and Balance. *JMIR Serious Games*, 8(3), 19-37. <https://doi.org/10.2196/19037>
- Chanchí-Golondrino, G.E., Gómez Álvarez, M.A. y Sierra Martínez, L.M. (2022). *Revista Colombiana de Educación*, 84, 1-22. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12759>
- Coelho, F. (16/11/2023). "Metodología". Significados.com. Recuperado el día 16 de abril de 2024. <https://www.significados.com/metodologia/>
- Cook, T. D., Campbell, D. T., y Shadish, W. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference* (Vol. 1195). Houghton Mifflin.
- Corsi, D., Revuelta, F.I. y Pedrera, M.I. (2019). Adquisición de competencias emocionales mediante el desarrollo y uso de Serious Games en educación superior. *Píxel-BIT Revista de Medios y Educación*, (56), 95-112. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.05>
- Cuenca-Gotor, V. P., Herrero-Debón, A., Roselló-Ferragud, D., Moll-López, S., Monsoriu-Serra, J. A., Moraño-Fernández, J. A., Moraño Atáz, M., Sánchez-Ruiz, L. M. y Vega-Fleitas, E. (2023). Importance of learning mathematics through SF and Fantasy digital games: a case study for BEng students. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 10(1), 23-35. <https://doi.org/10.4995/muse.2023.19121>
- Daudt, H.M.L., van Mossel, C., y Scott, S.J. (2013). Enhancing the scoping study methodology: a large, inter-professional team's experience with Arksey and O'Malley's framework. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1), 48. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-48>
- De la Orden, A. (1985). *Investigación Educativa*. Anaya.
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo Martínez, A. (2008). Validez de Contenido y Juicio de Expertos: Una Aproximación a su Utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.

- Fathuroman, A. y Kusuma Karlin, A. A. (2023). Development of an Adventure-Based Learning Game on the Topic of Temperature and Heat for Junior High School Students. *Journal of Educational Science and Technology*, 9(1), 53-67. <https://doi.org/10.26858/est.v9i1.36885>
- García Astete, M. (2015). Videojuegos para apoyar el desarrollo de competencias TIC en la formación docente. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (44). <https://revistas.um.es/red/article/view/237801>
- García-Peñalvo, F. J. (2022). Developing robust state-of-the-art reports: Systematic Literature Reviews. *Education in the Knowledge Society*, 23. <https://doi.org/10.14201/eks.28600>
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez Conde, M.J., García Holgado, A. y Gómez Díaz, R. (2019). Portal para la gestión del conocimiento y difusión del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/1687>
- Grant, M. J., y Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Herrera Estrada, J.C. (2020). Videojuego Educativo como Herramienta de Apoyo para la Enseñanza del Idioma Inglés "Philip's Adventure". *Revista Imaginario Social*, 3(2). <https://doi.org/10.31876/is.v3i2.3>
- Howard Chen, H.J. y Hsu, H.L. (2019). The impact of a serious game on vocabulary and content learning. *Computer Assisted Language Learning*, 33(7), 811-832. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1593197>
- KADOKAWA Corporation. (2020). *Company*. RPG Maker Web. <https://www.rpgmakerweb.com/company>
- King, G., Keohane, R.O. y Verba, S. (1995). The importance of research design in political science. *American Political Science Review*, 89(2), 475-481. <https://doi.org/10.2307/2082445>
- Marín, V., Morales, M. y Reche, E. (2020). Aprendizaje con videojuegos con realidad aumentada en educación primaria. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (Número especial 2), 94-112. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34116>
- McMillan, J. H., Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Pearson.
- Meccawy, M., Alzahrani, A., Mattar, Z., Almohammadi, R., Alzahrani, S. y Aljizani, G. (2023). Assessing EFL Students' Performance and Self-Efficacy Using a Game-Based Learning Approach. *Education Sciences*, 13(12), 1228. <https://doi.org/10.3390/educsci13121228>
- Meganck, S., Smith, J. y Guidry, J.P. (2020). The skills required for entry-level public relations: An analysis of skills required in 1,000 PR job ads. *Public Relations Review*, 46(5), 101973. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101973>
- Page, J.M., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffman, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, Asbjorn, H., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L.A., Stewart, L.A., Thomas, J., Tricco, A.C., Welch, V.A., Whiting, P., Moher, D. (2023). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e112. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.112>
- Petri, G., von Wangenheim, C.G. y Ferreti Borgatto, A. (2017). MEEGA+, Systematic Model to Evaluate Educational Games. En N. Lee (ed.) *Encyclopedia of Computer Graphics and Games* (pp. 1-7). Springer.
- Perea Romero, R. (2021). *Bilingüismo. Importancia de que los niños dominen una segunda lengua*. Editorial Académica Española.
- Polanía Reyes, C.L., Cardona Olaya, F.A., Castañeda Gamboa, G.I., Varga, I.A., Calvache Salazar, O.A. y Abanto Vélez, W.I. (2020). *Metodología de*

Investigación Cuantitativa & Cualitativa. Institución Universitaria Antonio José Camacho.

- Rao, P.S. (2019). The role of English as a global language. *Research Journal of English*, 4(1), 65-79. [https://www.rjoe.org.in/Files/vol4issue1/new/OK%20RJOE-Srinu%20sir\(65-79\).pdf](https://www.rjoe.org.in/Files/vol4issue1/new/OK%20RJOE-Srinu%20sir(65-79).pdf)
- Reynolds, B. L., y Anderson, T. A. F. (2015). Extra-dimensional in-class communications: Action research exploring text chat support of face-to-face writing. *Computers and Composition*, 35, 52-64. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2014.12.002>
- Rios, J.A., Ling, G., Pugh, R., Becker, D. y Ball, A. (2020). Identifying Critical 21st-Century Skills for Workplace Success: A Content Analysis of Job Advertisements. *Educational Researcher*, 49(2), 80-89. <https://doi.org/10.3102/0013189X19890600>
- Rodríguez Jiménez, O.R. y García Pinilla, J.I. (2020). Una guía para el desarrollo de un videojuego educativo en educación superior. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(2), 73-86. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.2.2020.05>
- Romero, L. L. (2021). La importancia de aprender inglés. *Universo de la Tecnológica*, 3(39), <https://revista.utnay.edu.mx/index.php/ut/article/view/60>
- Salmond, M. (2016). *Video Game Design: Principles and Practices from the Ground Up*. Bloomsbury Publishing.
- Saraubon, K. (2021). Development and evaluation of a mobile game as an English learning tool for ESL learners. *International Journal of Advances and Applied Sciences*, 8(7), 77-83. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2021.07.009>
- Shadiev, R., Hwang, W.Y., Huang, W.Y. y Liu, T.Y. (2017). Facilitating application of language skills in authentic environments with a mobile learning system. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 42-52. <https://doi.org/10.1111/jcal.12212>
- Shane, P., Amy, P. y Terry, M. (2017). Game Design Fundamentals and Sport Coaching. *Ágora para la educación física y el deporte*, 19(1), 19-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6011676>
- Soto, J., William, E. y Martos Eliche, F. (2022). Diseño de un sitio web de aprendizaje de inglés mediante el modelo ADDIE. *Apertura*, 14(1), 148-163. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2132>
- SteamDB. (s.f.). KADOKAWA. <https://steamdb.info/developer/KADOKAWA/>
- Yusuf, D. y Sudarmaji, I. (2021). The Effect of Minecraft Video Game on Students' English Vocabulary Mastery. *Journal of English Teaching and Applied Linguistics*, 3(1), 30-38. <https://doi.org/10.36655/jetal.v3i1.600>
- Zambrano, N. y Saltos Dueñas, C.L. (2024). El uso de podcast para desarrollar habilidades auditivas en inglés en estudiantes de secundaria. *Maestro y Sociedad*, 21(1), 194-198. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6355>