



USO Y PERCEPCIONES DEL PROFESORADO SOBRE EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS (ABJ)

THE USE AND PERCEPTIONS ON GAME BASED LEARNING (GBL) ON THE PART OF SCHOOL AND HIGH SCHOOLTEACHERS

MARÍA SALOMÉ YÉLAMOS-GUERRA ¹

¹ Universidad de Málaga, España

KEYWORDS

*Game Based Learning
Innovative Methodologies
Motivation
Innovation
Creativity
Primary Education
Secondary Education*

ABSTRACT

This article describes a study conducted with primary and secondary school teachers from several Spanish autonomous communities. The study deals with teachers' perception about the use of Game Based Learning (GBL) in their classroom settings and its benefits. Similarly, it tries to find out if teachers implement this methodology in a regular lesson. A questionnaire was created ad hoc for this purpose, and it was properly validated. Our results show that most primary and secondary school teachers use GBL in their classes, and that they perceive its use as a positive aspect for the significant learning of students.

PALABRAS CLAVE

*Aprendizaje Basado en Juegos
Metodologías Innovadoras
Motivación
Innovación
Creatividad
Primaria
Secundaria*

RESUMEN

Este artículo describe un estudio realizado con docentes de primaria y secundaria en varias comunidades españolas. El estudio se centra en la percepción del profesorado sobre el uso del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) en el aula, tratando de averiguar en qué medidas los docentes implementan el uso de esta metodología en sus aulas. Un cuestionario fue creado ad hoc para este propósito y fue debidamente validado. Los resultados de este estudio muestran que la mayoría de los docentes son proclives a la utilización del ABJ, y que lo perciben como algo positivo para el aprendizaje significativo del alumnado.

Recibido: 12/ 07 / 2022

Aceptado: 30/ 09 / 2022

1. Introducción

En una sociedad de nativos digitales los profesores del S.XXI deben buscar nuevas formas de motivar al alumnado. La gamificación y el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) emergen como formas factibles de conseguir que el proceso de enseñanza-aprendizaje mejore, sea transversal y ayude a desarrollar diferentes competencias que no se desarrollan en una clase convencional. Tanto el ABJ como la gamificación permiten desarrollar habilidades comunicativas, sociales, capacidades metacognitivas y toma de decisiones (Martínez Frías, 2012). El alumnado, que está acostumbrado a interactuar con las nuevas tecnologías y los aspectos lúdicos, y que anhela aprender de una manera diferente, se siente cómodo con esta manera de enfocar las clases y la enseñanza, alcanzando índices más altos de motivación, y, por lo tanto, logran mejores resultados en su aprendizaje (Del Moral Pérez et al., 2016). A su vez, el uso del ABJ y la gamificación en las aulas mejora el nivel cognitivo del alumnado, ya que estos deben ser elementos creativos y participar en su propio proceso de aprendizaje (Morales Díaz, 2018).

Desde tiempos muy tempranos la gamificación y el aprendizaje basado en juegos han sido realidades estudiadas a lo largo de la historia, ya que la humanidad concibió, desde tiempos ancestrales, que el aprendizaje era un elemento básico en nuestro desarrollo, así pues, nacieron los primeros juegos. No fue, sin embargo, hasta el año 2010, cuando el término cobró fuerza tras el concepto *game thinking* (Werbach y Hunter, 2012).

Es importante diferenciar entre la gamificación (ludificación) y el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), siendo este una parte de la propia gamificación. La gamificación implica usar una narrativa de principio a fin para gamificar todo un proceso dentro de un contexto, podemos así considerar la gamificación como un todo que abarca dentro de ella el ABJ. Por otra parte, el ABJ consiste en el uso de juegos en el aula para un fin didáctico y una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Werbach y Hunter, 2012).

Nick Pelling, un desarrollador de juegos británico, acuñó el término *gamification* en 2012. El término se mantuvo en desuso unos años hasta el 2010, año en el que se formuló la siguiente definición: "la gamificación consiste en el uso de elementos de diseño de juegos en contextos que no están relacionados con el juego" (Deterding et al., 2011, p. 10). Finalmente, Werbach propuso una definición similar: "la gamificación consiste en el uso de elementos de juego y de técnicas de diseño de contenidos ajenos al juego" (Werbach y Hunter, 2013, p. 28). Como bien dice Cornellá (2020), la gamificación, a diferencia del ABJ, trata de presentar un escenario, donde los participantes del juego, en este caso el alumnado, sean los protagonistas. Los participantes deben avanzar para conseguir un reto propuesto previamente. La gamificación, en contraposición con el ABJ, se trata de un proceso a largo plazo y que se prolonga en el tiempo, y no empieza y termina en el transcurso de una sesión.

En este artículo abordaremos el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ). El ABJ es una metodología innovadora que consiste en la aplicación de juegos en las aulas (Gómez- Martín et al., 2004). Estos juegos en las clases consiguen que un aprendizaje tedioso y aburrido para los alumnos se convierta en motivador y retador, y, así pues, el alumnado intervenga más en su proceso de aprendizaje y desarrolle habilidades creativas. El ABJ no solo consiste en crear juegos para el alumnado en el aula para que estos jueguen, sino en diseñar actividades de aprendizaje que puedan introducir nuevos conceptos de una manera creativa y participativa y que puedan guiar al alumnado hacia su objetivo final (Pho y Dinscore, 2015). Mediante el uso de estos juegos en clase los alumnos conectan con el contenido educativo de manera lúdica y motivadora.

1.1. El juego y su historia

Muchos autores a lo largo de los tiempos consideran el juego un elemento básico para el aprendizaje, desde Platón en el s. IV, pasando por Fröebel (s. XVIII), Dos Bosco (1877), o María Montessori y Jean Piaget ya en el s. XX (Guzmán et al., 2012). Vygotsky defendía el juego como un instrumento que fomenta un desarrollo cognitivo, la atención y la memorización: "(...) En el juego, en el trabajo y en la vida cotidiana, el niño, sin darse cuenta, aprende a utilizar el lenguaje, a comprenderlo, a fijar su atención en el lenguaje, a organizar su vida y la conducta de forma que sin el lenguaje le resulta imposible" (1995, p.214).

Pero ¿cómo podemos definir el juego? Huizinga propone la siguiente definición en su obra "Homo Ludens":

Acción u ocupación libre que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según unas reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de 'ser de otro modo' que en la vida corriente (1939, p. 53).

Huizinga (1939) introduce un concepto muy importante llamado el Círculo Mágico, en el que constata que el juego tiene unos límites espaciales, los cuales separan el mundo exterior del mundo del juego, así pues, cualquier persona que decida jugar, debe entrar en ese círculo mágico. Este círculo mágico se compone, asimismo, de unas reglas establecidas que los jugadores deben cumplir, generalmente, estas reglas son distintas a las de la vida real o a las convencionales que se hallan fuera del nombrado círculo mágico. Las decisiones, que, dentro de este círculo mágico, asuma o tome el jugador o jugadora, harán que el alumnado tenga una sensación de autonomía, que no se consigue normalmente en una clase al uso. De la misma forma, el error está permitido dentro del juego y el círculo

mágico, y, de esta manera, el alumnado puede explorar posibilidades equivocadas o no permitidas que le ayudan a aprender de sus errores y corregirlos, basándose en el ensayo y error (Cornellá et al., 2020).

De la misma manera, los juegos potencian experiencias de aprendizaje motivadoras para el alumnado, así como el desarrollo cognitivo del mismo: "Games draw much of their unique instructional potential by offering learning experiences that are motivating, engaging, and enjoyable for learners" (Barzilai y Blau, 2014, p. 67). Así pues, los profesores tienen la posibilidad de transformar el aula, en ciertos momentos, en una "sala de juegos" mediante los cuales el alumnado puede asimilar los contenidos de una asignatura de manera más efectiva, logrando que estos se involucren de una manera más dinámica y eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Torres-Toukomidis et al., 2018).

El juego es un elemento necesario para el progreso y desarrollo del ser humano (Sotoca Orgaz, 2017). Desde una edad temprana los niños se inician en la exposición a los juegos lúdicos y aprenden a manipular los objetos y a construir a partir de los mismos. El descubrimiento de las distintas formas, colores y sonidos se produce a través de los juegos infantiles y la imitación, esto se produce en edades previas a la escolarización y tiene una importancia fundamental en el aprendizaje (Tonucci, 2015).

El alumnado actual, que ha crecido en un ambiente lleno de estímulos es muy difícil de motivar, es por ello, que el uso del ABJ puede ser un elemento útil para lograr la motivación del alumnado. Según Huizinga (1939), las personas que se involucran en un juego generan un ambiente positivo y se abstraen de otros factores externos y esto permite generar un aprendizaje enriquecedor y significativo.

El método de enseñanza actual continúa en crisis ya que los docentes han de tratar enseñar a una generación regida mayormente por estímulos rápidos y tecnológicos, y que, generalmente desdeña la memorización como elemento básico del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las lecciones magistrales (Martínez Frías, 2012). Así pues, el ABJ puede ser una oportunidad en el aula para ofrecer una mirada más fresca y actualizada, y fomentar la acción didáctica dentro de un marco de relaciones sociales de manera que esto derive en el aprendizaje significativo del alumnado.

1.2. Los juegos en el aula

Podemos dividir los diferentes juegos a usar en el aula en las siguientes categorías: existen juegos populares, por ejemplo, el pilla pilla, la gallinita ciega, el pañuelo... Asimismo, existen juegos tradicionales, como los de mesa, algunos ejemplos son el parchís, la oca, las cartas y el ahorcado. Debemos también mencionar los juegos actuales, que comprenden la evolución de los juegos de mesa tradicionales hacia una visual actual, normalmente con reglas más complicadas, lo que implica un mayor nivel cognitivo. No podemos pasar por alto los juegos de rol, y los pasatiempos. En relación a los videojuegos existen numerosos videojuegos actuales que se pueden aplicar a la educación, tanto comerciales como de tipo específico. Y, finalmente, podemos citar los juegos digitales como el *Kahoot!*, *Quizziz*, *Cerebrity*, *Educaplay*, que han proliferado enormemente en la última década. (Guzmán et al., 2021). Todos estos tipos diferentes de juegos pueden ser utilizados en el aula para intentar mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dentro del ABJ se pueden englobar los llamados *Serious Games*, *Escape Room* y *Breakouts Educativos*. Los *Serious Games* se utilizan con fines didácticos, se emplean para aprender contenidos a través del uso de los mismos, y, también, para proporcionar placer al alumnado (Abt, 1974), estos juegos: "(...) intentan resolver un problema, motivar e incentivar el aprendizaje utilizando el pensamiento basado en juego y sus técnicas" (Cornellá et al., 2020). Asimismo, los *Escape Room* y los *Breakout Educativos* requieren: "(...) resolver enigmas y rompecabezas para lograr un objetivo final" (Cornellá et al., 2020, p. 11). Este objetivo final suele ser escapar de una habitación cuando nos referimos a los *Escape Room* o abrir una caja con candados en los *BreakoutEDU*. En ambos juegos el alumnado ha de tomar decisiones que los llevarán a la resolución del enigma o del problema, de sus decisiones dependerá el fracaso o éxito de la "misión". Ambos tipos de juego tienen un tiempo limitado y esto fomenta la capacidad de decisión, la creatividad y la gestión del tiempo del alumnado.

El empleo de técnicas lúdicas implica, de esta manera, un aprendizaje significativo, pues supone que sus alcances superen la asimilación inicial de contenidos y enlacen diferentes conocimientos y actitudes, por ello, es importante resaltar el valor pedagógico de los juegos ya que pueden ser de ayuda en la comprensión significativa de contenidos. El juego desarrolla los procesos cognitivos del alumnado, fomentando procesos complejos más allá de la simple memorización, permitiendo al alumnado tener un aprendizaje exitoso y completo, ya que lo lúdico genera una vivencia positiva que se registra como placentera, y el alumnado, normalmente, busca su repetición (Martínez Frías, 2012). Como bien dice Minerva:

[...] el juego en el aula sirve para fortalecer los valores: honradez, lealtad, fidelidad, cooperación, solidaridad con los amigos y con el grupo, respeto por los demás y por sus ideas, amor, tolerancia y, propicia rasgos como el dominio de sí mismo, la seguridad, la atención - debe estar atento para entender las reglas y no estropearlas, la reflexión, la búsqueda de alternativas o salidas que favorezcan una posición, la curiosidad, la iniciativa, la imaginación, el sentido común, porque todos estos valores facilitan la incorporación en la vida ciudadana [...] (Minerva, 2002, p.116).

2. Objetivos

Los objetivos de este estudio son dos:

Analizar las percepciones de los docentes de primaria y secundaria de diversas comunidades autónomas españolas sobre el uso del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) en el aula.

Ver en qué medida implementan dichos docentes el ABJ en sus clases y sus beneficios para el alumnado.

3. Metodología

3.1. Muestra

Los participantes de este estudio son docentes de primaria y secundaria de varias comunidades autónomas españolas. La muestra es de 133 encuestados (N=133). De ellos 100 son mujeres (75%), y 33 son hombres (25%). Las edades de los encuestados están comprendidas entre los 24 y 64 años con mediana en 44 años.

3.2. Instrumento

El instrumento, un cuestionario online, fue diseñado ad hoc para el desarrollo de este estudio. Este cuestionario fue realizado a través de Google Forms.

El instrumento está compuesto por un total de 20 ítems, mediante los cuales los docentes evaluaron sus percepciones sobre el uso del ABJ en las aulas de primaria y secundaria.

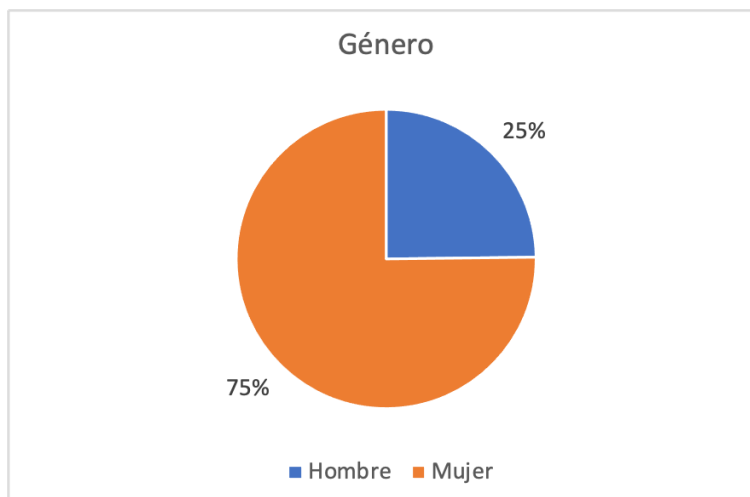
El cuestionario dirigido a los docentes de primaria y secundaria se estructura en dos partes. La primera, que trata preguntas de tipo personal, y la segunda que trata sobre la percepción del uso del ABJ en las aulas.

El instrumento consta de 20 preguntas cerradas: 9 preguntas en escala de Likert (1-5; y otras desde 1=muy en desacuerdo hasta 5=muy de acuerdo), 5 preguntas de (si/no) y, además, 2 preguntas de categoría nominal, y 3 preguntas abiertas y una cerrada de tipo personal.

4. Resultados

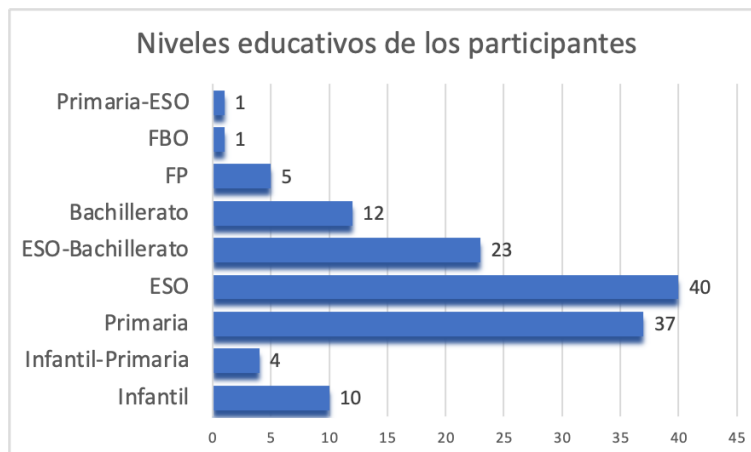
El estudio presenta una muestra inicial de 142 participantes que completaron la encuesta, aunque 9 de ellos no indicaron nivel educativo o eran menores de 21 años, lo que impide que posibilite un trabajo como docente, por lo que la muestra se ha reducido a 133 participantes con la encuesta correctamente realizada. De los 133 participantes, 33 han sido hombres (25%) y 100 mujeres (75%).

Figura 1. Género de los encuestados



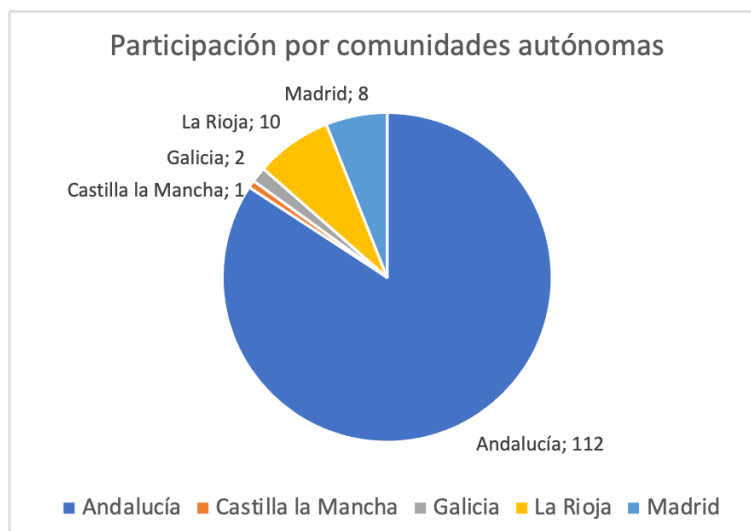
Hay 133 participantes que indicaron el nivel educativo en el cual ejercen la docencia. Algunos imparten sus clases en más de un nivel. Casi la mitad, un total de 63, están relacionados con secundaria.

Figura 2. Niveles educativos



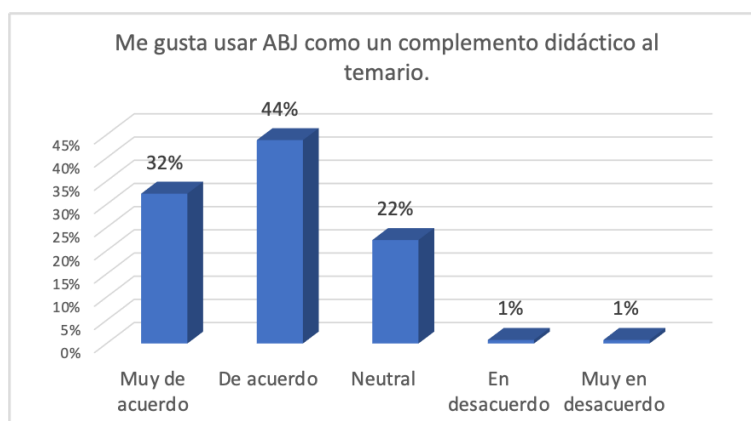
Por comunidades autónomas, la participación ha sido mayoritariamente de Andalucía, con 112 participantes (84%), y se han conseguido participantes de La Rioja, con 10 (8%); Madrid, con 8 (6%); Galicia, con 2 (1%); y Castilla la Mancha, con 1 (1%).

Figura 3. Participación por comunidades autónomas



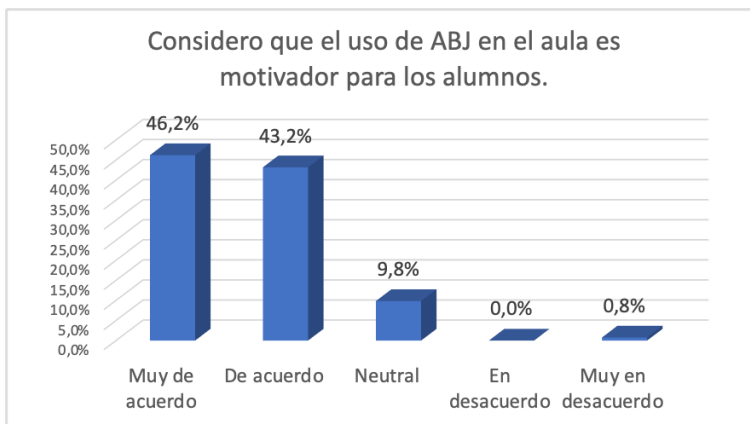
A la cuestión sobre si les gusta usar ABJ como complemento didáctico al temario, solamente 2 personas no están de acuerdo (2%), el 99 está de acuerdo (76%) y un 29 se muestran neutrales (22%) al uso de ABJ.

Figura 4. Participación por comunidades autónomas



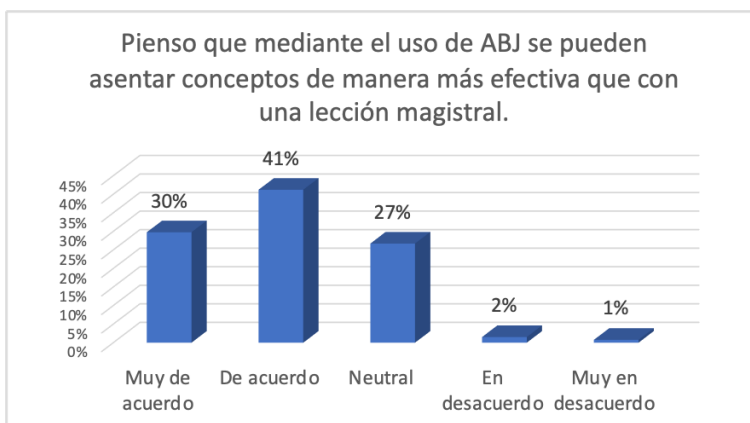
Agrupando las respuestas muy de acuerdo y de acuerdo, 118 de los encuestados (89,4%) consideran que el uso de ABJ en el aula es un elemento motivador. 13 (9,8%) lo considera la afirmación como neutral, y tan solo una persona (0,8%) no lo considera motivador, indicando algún grado de desacuerdo.

Figura 5. Usar ABJ es motivador



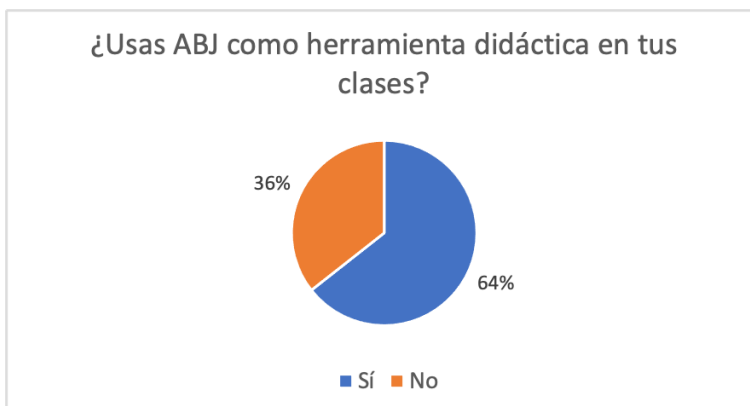
Como instrumento para asentar conceptos de manera más efectiva que en una lección magistral, un total de 93 encuestados (71%) piensa que sí se consigue dicho objetivo, siendo 35 encuestados (27%) los que consideran que no necesariamente se consigue. Solamente 3 participantes (3%) opina que no se consiguen asentar los conceptos mediante el uso de ABJ.

Figura 6. El uso del ABJ es más efectivo para asentar conceptos



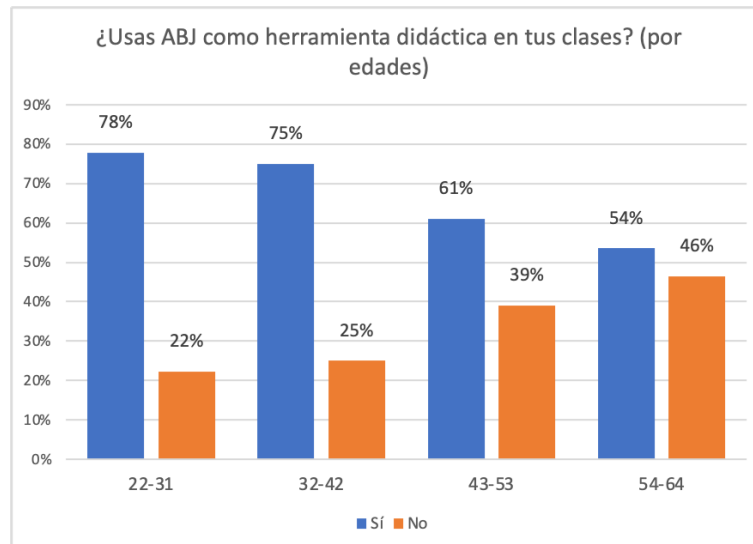
En cuanto al uso de ABJ en las clases, 85 encuestados (64%) indican que sí lo usan, frente a 47 (35%) que no lo usan.

Figura 7. Usar ABJ como herramienta didáctica



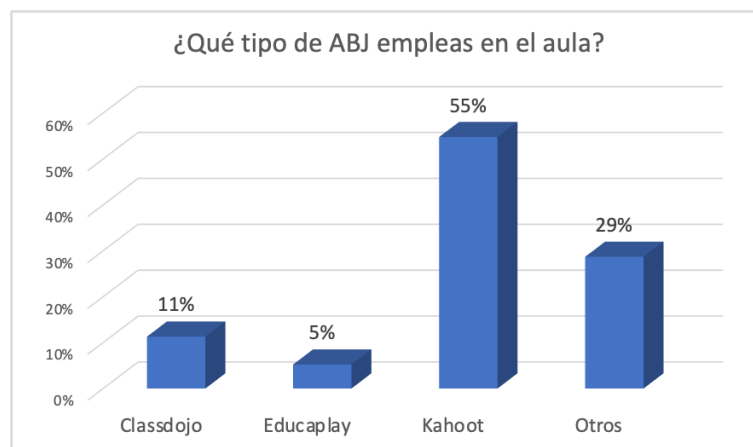
Si se analiza por franjas de edades, es en los docentes por encima de los 50 años donde el número de docentes que usan el ABJ o no lo usan, se iguala. Frente a los docentes de menos de 52 años, donde la proporción es mayor en los que usan el ABJ como herramienta didáctica. El porcentaje del uso va decreciendo según aumenta la edad de los encuestados.

Figura 8. Usar ABJ como herramienta didáctica (por edades)



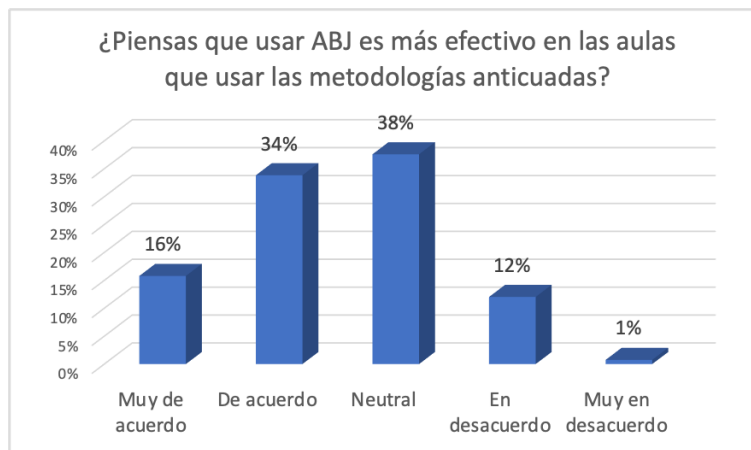
En cuanto al tipo de ABJ empleado, 63 usan *Kahoot!* (55%), estableciéndose como la herramienta más utilizada por quienes usan algún tipo de ABJ.

Figura 9. ABJ usado en el aula



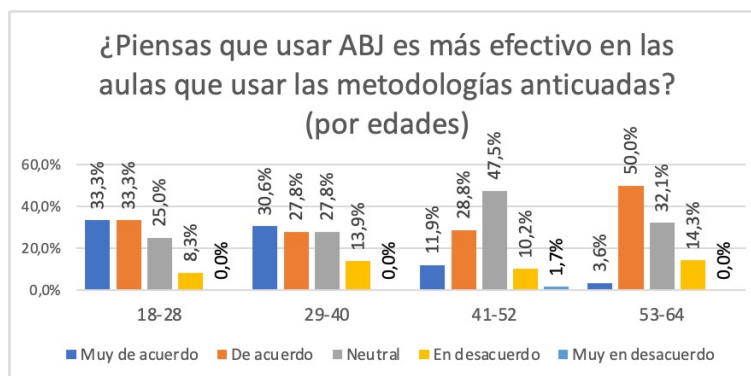
Comparando el uso del ABJ frente a las metodologías tradicionales, 50 participantes (38%) no establece una diferencia en cuanto a efectividad entre las diferentes metodologías. 66 de ellos (50%) piensan que usando el ABJ se consigue más efectividad, y 17 (13%) considera que las metodologías tradicionales eran más efectivas.

Figura 10. Efectividad de ABJ frente a metodologías anticuadas



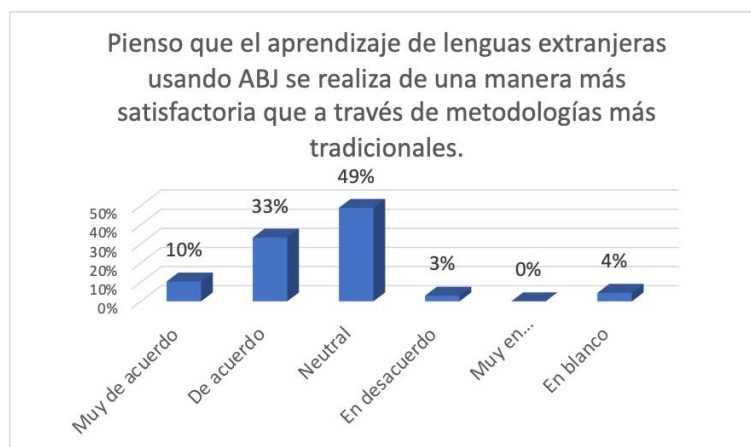
Discriminando por edades, se observa que la opinión sobre la mayor efectividad del uso del ABJ, va decreciendo al ir avanzando en los grupos de edad, con un 66,6% en el tramo de 18 a 28, bajando a 58,4% en el tramo de 29 a 40 años, y llegando a 40,7% en el tramo de 41 a 52 años, pero al llegar al tramo de edad de 53 a 64, la opinión favorable sobre la cuestión crece hasta el 53,6%.

Figura 11. Efectividad de ABJ frente a metodologías anticuadas (por edades)



A la pregunta sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras usando AICLE, 66 de los encuestados (49%), no lo considera así ni a favor ni en contra. Además, 6 (4%) no han contestado, lo que apoya la hipótesis indicada anteriormente sobre el desconocimiento de AICLE. Un 43% creen en la bondad de AICLE para conseguir un aprendizaje satisfactorio, frente a un 3% que no lo consideran así.

Figura 12. Aprendizaje de lenguas extranjeras usando ABJ



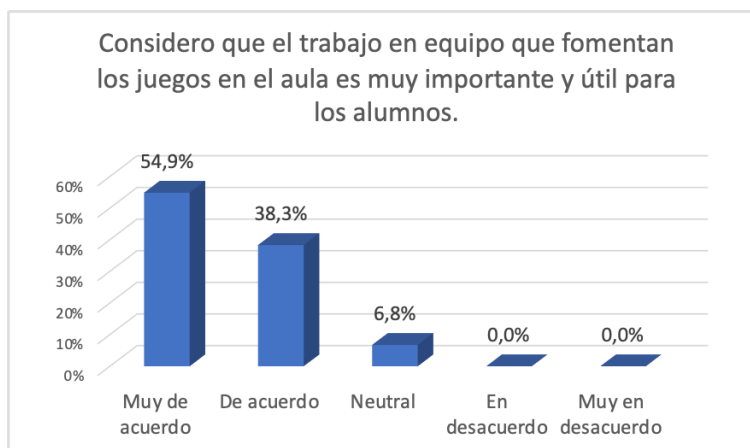
Sobre el gusto sobre el uso del ABJ para el aprendizaje del alumnado, una mayoría del 97% están de acuerdo con esta afirmación, frente a un pequeño 3% a quienes no les gustan.

Figura 13. Gusto por el ABJ para que los alumnos aprendan.



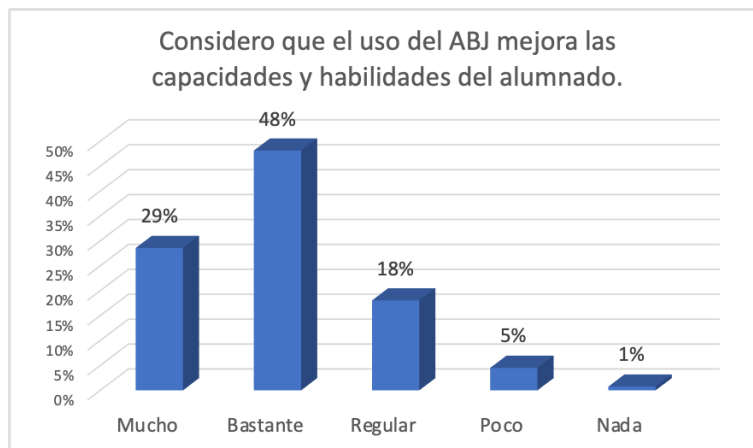
Sobre el trabajo en equipo, agrupando las respuestas afirmativas, 124 encuestados (93,3%) lo consideran importante y útil para los alumnos. Solamente un 6,8% no resaltan la importancia y utilidad, mediante una respuesta neutral. Ningún participante ha contestado en desacuerdo, por lo que se deduce que no lo consideran inútil.

Figura 14. Importancia y utilidad del trabajo en equipo con ABJ



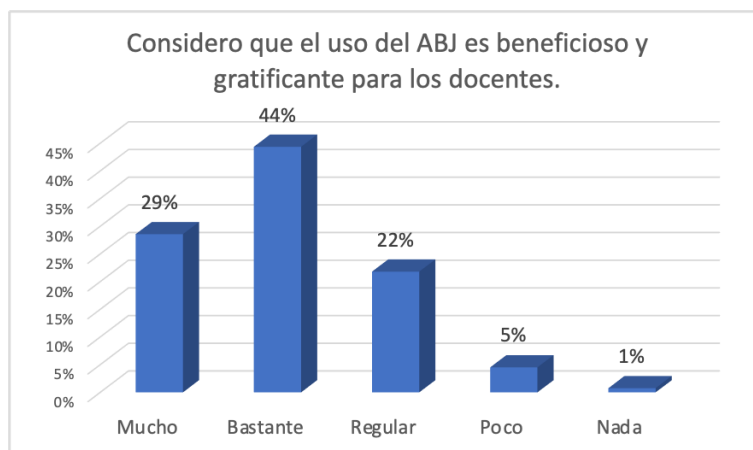
La percepción de los encuestados sobre si el uso del ABJ mejora las capacidades y habilidades del alumnado, es considerado por 102 participantes (77%) que se consigue en un grado de mucho o bastante. Lo consideran regular 24 participantes (18%), que se puede interpretar que la metodología sería inocua. Y 7 (6%) que considera que las mejoras son poco o nada perceptibles.

Figura 15. El uso del ABJ mejora las capacidades y habilidades



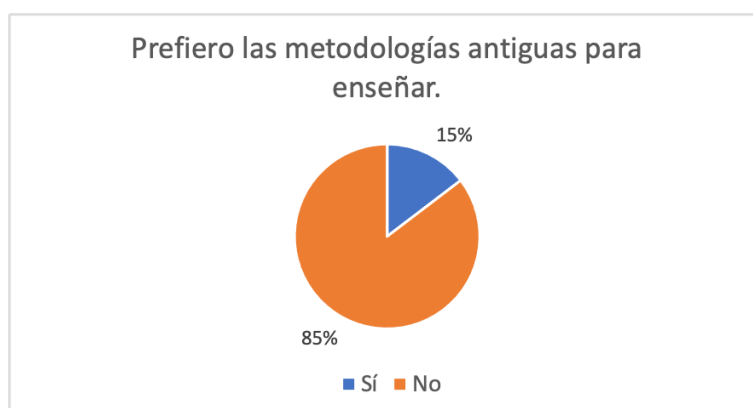
En cuanto a lo beneficioso y gratificante que el uso del ABJ resulta para los docentes, 97 encuestados (73%) consideran que mucho o bastante. 29 encuestados (21%) lo perciben como sin beneficio ni perjuicio. Y 7 (5%) lo considera poco o nada beneficioso ni gratificante.

Figura 16. Beneficio y gratificación para los docentes del uso del ABJ



Al preguntar por las preferencias sobre las metodologías, se ha preguntado explícitamente con respecto a las metodologías antiguas o tradicionales, para evitar respuestas sesgadas hacia la afirmación constante. El 15% de los encuestados (19) prefiere las metodologías antiguas, frente al 85% (111) que no las prefieren.

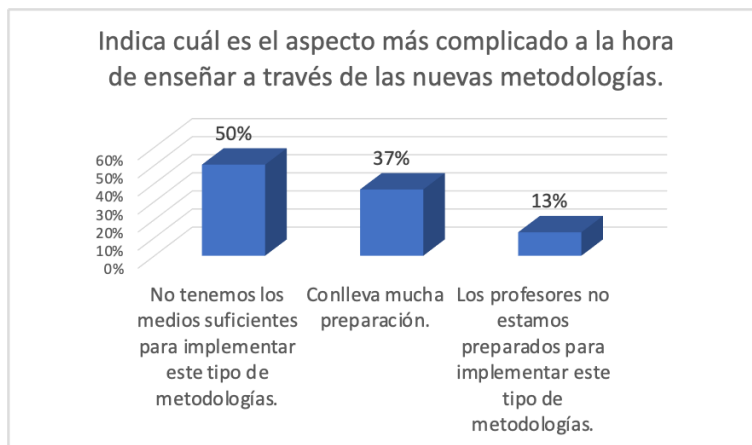
Figura 17. Preferencia hacia las metodologías antiguas



Se han presentado tres posibles aspectos que pueden ser los más complicados a la hora de enseñar a través de las nuevas metodologías. El 50% (66) considera que los medios disponibles no son suficientes para implementar

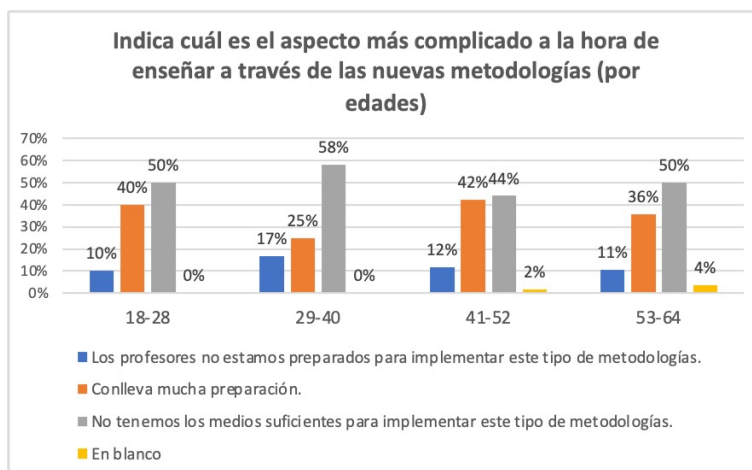
este tipo de metodologías. El 37% (48) indica que conlleva mucha preparación. Y el 13% (17) piensa que la preparación no es suficiente para su implementación.

Figura 18. Aspecto más complicados



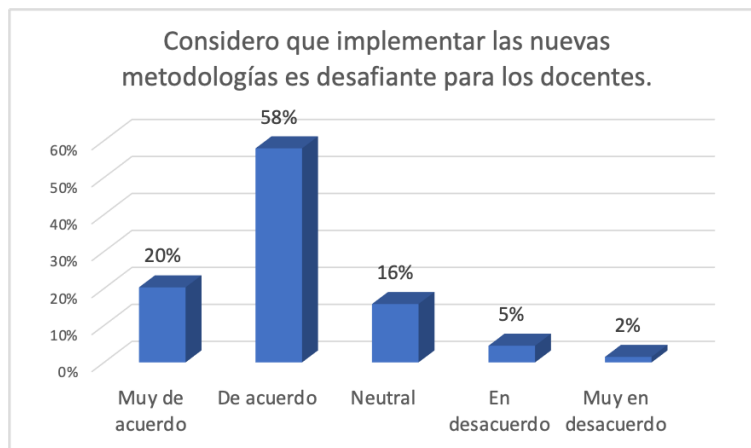
Al analizar los aspectos más complicados por edades, se comprueba que la variación de porcentajes es similar en los diferentes grupos de edad para cada aspecto a considerar. Cabría esperar que la falta de preparación fuese más acuciante en edades más altas, pero sorprendentemente los datos contradicen esa conjetura, ya que son similares al resto de grupos de edades.

Figura 19. Aspecto más complicado (por edades)



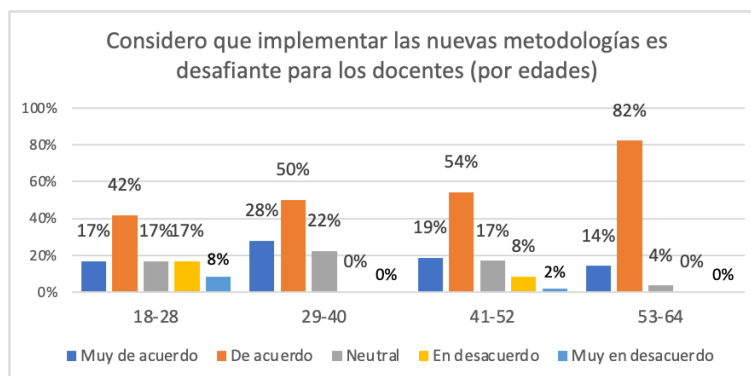
Implementar el ABJ puede ser un desafío para los docentes. Un 78% (104) es de la opinión que es desafiante su implementación, aunque no se considera un desafío extremadamente completo, dado que solamente un 20% (27) está muy de acuerdo. Un 7% (8) indica que no lo ve como un gran desafío. Hay un 16% (21) que no lo llega a considerar un desafío, ni que les resulta algo muy fácil de llevar a cabo.

Figura 20. Implementación desafiante de las nuevas metodologías



Al separar los datos por franjas de edad, la neutralidad se manifiesta más en las edades bajas e intermedias, y en los tramos de 18 a 28, con un 25%, y de 41 a 52, con un 10%, no están de acuerdo con que sea desafiante. Al llegar a los 53 años se considera bastante o muy desafiante implementar nuevas metodologías, con un 96%.

Figura 21. Implementación desafiante de las nuevas metodologías (por edades)



5. Discusión

Existen numerosos estudios que demuestran la importancia del juego en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Huizinga, 1939; Montessori, 1964; Vygotsky, 1995; Werbach y Hunter, 2012).

El juego se suele tomar en cuenta en la etapa infantil, usándolo para fomentar todo tipo de aprendizajes en los niños, de manera que estos los adquieren de una forma más motivadora y sencilla, distinta a la memorística. Tras esta etapa la lúdica se relega inexplicablemente a un segundo plano solo usándose de manera puntual, obviando sus beneficios y su importancia a nivel didáctico. Sin embargo, a los adultos les gusta jugar, ya que es una actividad que produce disfrute, motivación y distracción. Especialmente en los jóvenes y adolescentes, los cuales pasan la mayor parte del tiempo jugando e interactuando, son muy aficionados a los videojuegos y a las redes sociales, esto, bien orientado tiene un valor educativo incalculable (Rodríguez y Santiago, 2015).

Es por ello, que los docentes de esta era, no debemos obviar los beneficios didácticos de los juegos en el aula, y, por ende, del ABJ. Velando siempre por una mejora en la transmisión de conocimientos, es justo reconocer los innumerables beneficios de aplicar el ABJ en las aulas, así pues, se deben fomentar este tipo de metodologías entre el nuevo profesorado, proporcionándoles la formación adecuada para que puedan implementarla en sus aulas.

6. Conclusiones

Aunque en la era actual, el uso de los juegos en las aulas se reduce, mayormente, a las etapas más tempranas de la educación, como la educación infantil, es imperativo reconocer los beneficios que usar ABJ en las clases supone para el alumnado. El uso del ABJ, no solo motiva al alumnado logrando así un aprendizaje más significativo, sino que también logra un mejor desarrollo cognitivo, ya que fomenta en los discentes la curiosidad, la participación,

un rol activo y la intuición (Wouters y Van, 2013; Ke, 2014; Foster y Shah, 2015; Jabbar y Felicia, 2015; Hamari et al., 2016). Como bien dice González Domínguez:

La lúdica constituye una valiosa herramienta para la educación, incluido el nivel superior, pues proporciona ambientes favorables para la comunicación y el intercambio, estimula la creatividad; la independencia cognoscitiva el aprendizaje productivo, interactivo, contribuye a fomentar valores en los estudiantes con acciones para su autoperfeccionamiento personal y profesional, lo que tributa a la formación integral de dicho estudiante (González Domínguez, 2021).

Este estudio apunta a que la mayoría de los docentes participantes encuestados (89,4%), son proclives al uso del ABJ en las aulas, y, asimismo, ha mostrado que una mayoría de ellos (64%), usan esta metodología en sus clases

Un dato significativo que destacar en este estudio muestra que los docentes de mayor edad lo usan en mayor medida de la que cabría pensar por no ser una generación de nativos digitales.

Debemos así corroborar, que los docentes encuestados en este análisis comprenden en general que el uso del ABJ fomenta un aprendizaje más enriquecedor para el alumnado que aquellas metodologías tradicionales, basadas principalmente en lo memorístico y las lecciones magistrales. Es por tanto de recibo reconocer la importancia del uso del ABJ en las aulas del s. XXI.

7. Agradecimientos

Este trabajo fue financiado por el proyecto del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España dentro del proyecto Lingmotif2 (ref. FFI2016-78141-P) y el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España dentro del proyecto Lingmotif (Análisis de Sentimiento en Textos: aplicaciones didácticas y financieras (Ref. FFI2011-25893)).

Referencias

- Abt, C.C. (1974). *Serious games*. New York: Viking Press.
- Barzilai, S., & Blau, I. (2014). Scaffolding game-based learning: Impact on learning achievements, perceived learning, and game experiences. *Computers & Education*, 70, 65-79. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.003>
- Cornellà, P., Estebanell, M., & Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1). <https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920>
- del Moral Pérez, M. E., Fernández García, L. C., & Guzmán-Duque, A. P. (2016). Proyecto game to learn: Aprendizaje basado en juegos para potenciar las inteligencias lógico-matemática, naturalista y lingüística en educación primaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 49, 173-193. Redalyc.
- Foster, A., & Shah, M. (2015). The Play Curricular Activity Reflection Discussion Model for Game-Based Learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(2), 71-88. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.967551>
- Garaigordobil Landazabal, M. T. & others. (1992). *Juego cooperativo y socialización en el aula: Un programa de juego amistoso, de ayuda y cooperación, para el desarrollo socio-afectivo en niños de 6 a 8 años*. Moraleja de Enmedio (Madrid): Seco Olea, 1992.
- Gómez-Martín, M. A., Gómez-Martín, P. P., & González-Calero, P. A. (2004). Aprendizaje basado en juegos. *Revista ICONO14. Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.7195/ri14.v2i2.436>
- González Domínguez, N. Y., Carnero Sánchez, M., & Navarrete Pita, Y. (2021). Lúdica y situación social del desarrollo. Una nueva mirada a la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 29-37.
- González González, C. S. (2015). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: Pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 0(40). <https://revistas.um.es/red/article/view/234291>
- Guzmán, F., Rosales, R., Cantero, J., & Gámiz, A. (2021). *Manual de Aprendizaje Basado en Juegos. Jóvenes por la transformación social a través de procesos de gamificación y aprendizaje basado en juegos*. Bosco Global ONGD Salesiana. <https://boscoglobal.org/wp-content/uploads/2021/12/manual-abj-1.pdf>
- 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>
- Huizinga, J. (1939). *Homo ludens a study of the play-element in culture*. Routledge & K. Paul. <http://books.google.com/books?id=ymgGAQAIAAJ>
- Jabbar, A. I. A., & Felicia, P. (2015). Gameplay Engagement and Learning in Game-Based Learning: A Systematic Review. *Review of Educational Research*, 85(4), 740-779. <https://doi.org/10.3102/0034654315577210>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction. Game-Based methods and strategies for training and education* (1st ed.). San Francisco: Pfeiffer.
- Ke, F. (2014). An implementation of design-based learning through creating educational computer games: A case study on mathematics learning during design and computing. *Computers & Education*, 73, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.12.010>
- Martínez Frías, R. E. (2012). *Los Juegos de Mesa y los motivos de su empleo para detonar aprendizajes significativos en el aula (El otro Fuego de Prometeo)*. Researchgate.net. https://www.researchgate.net/publication/281004520_Boardgames_and_reasons_of_their
- Minerva Torres, C. (2002). El juego: Una estrategia importante. *Educere*, 6(19), 289-296.
- Montessori, M. (1964). *The Montessori Method*, Rome 1912.
- Morales Díaz, M. (2018). Viabilidad del uso del videojuego en el aula: Opiniones prácticas de los maestros en pre-servicio. *EDMETIC*, 7(2), 78-91. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i2.11101>
- Moya Fuentes, M. del M., Carrasco Andrino, M. del M., Jiménez Pascual, A., Ramón Martín, A., Soler García, C., & Vaello, T. (2016). *El aprendizaje basado en juegos: Experiencias docentes en la aplicación de la plataforma virtual «Kahoot»*. Universidad de Alicante. Instituto de Ciencias de la Educación. <http://hdl.handle.net/10045/59136>
- Negre, C. (2017). «BreakoutEdu», microgamificación y aprendizaje significativo. [educaweb.com. https://www.educaweb.com/noticia/2017/07/26/breakoutedu-microgamificacion-aprendizaje-significativo-15068/](https://www.educaweb.com/noticia/2017/07/26/breakoutedu-microgamificacion-aprendizaje-significativo-15068/)
- Pelling, N. (2011). *The (short) prehistory of "gamification".../ Funding Startups and other impossibilities*. <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/theshort-prehistory-of-gamification>
- Pho, A., & Dinscore, A. (2015). Game-based learning. Tips and trends. *Association of College & Research Libraries, Spring 2015*. <http://acrl.ala.org/IS/wp-content/uploads/2014/05/spring2015.pdf>
- Rodríguez, F., & Santiago, R. (2015). *Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. La Rioja: Digital-Text.

- Shi, Y.-R., & Shih, J.-L. (2015). Game Factors and Game-Based Learning Design Model. *International Journal of Computer Games Technology*, 2015, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2015/549684>
- Sotoca Orgaz, P. (2017). Nueva expansión del juego de mesa creada para Educación Física: " Timeline EF & Sports ". *Revista Digital de Educación Física*, 48, 49-55. <http://hdl.handle.net/10017/37829>
- Taratiel Álvarez, D. & others. (2021). *Aprendizaje basado en juegos y la gamificación en el aula*. [Trabajo Fin de Máster, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51018>
- Tobias, S., Fletcher, J. D., & Wind, A. P. (2014). Game-based learning. *Handbook of research on educational communications and technology*, 485-503.
- Tonucci, F. (2015). *La ciudad de los niños*. Grao.
- Torres, C., & Torres, M. (2007). *El juego como estrategia de aprendizaje en el aula*. Obtenido de Universidad de los Andes: http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/16668/juego_aprendizaje.pdf.
- Torres-Toukoumidis, A., & Romero-Rodríguez, L. M. (2018). Aprender jugando. La gamificación en el aula. *Educación para los nuevos medios*, 61-72.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Obras Completas. Tomo 5. Fundamentos de Defectología*. Pueblo y Educación.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *The Gamification Toolkit Dynamics, Mechanics, and Components for the Win*. Wharton Digital Press
- Wouters, P., & van Oostendorp, H. (2013). A meta-analytic review of the role of instructional support in game-based learning. *Computers & Education*, 60(1), 412-425. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.07.018>
- Zabala-Vargas, S. A., Ardila-Segovia, D. A., García-Mora, L. H., & Benito-Crosetti, B. L. de. (2020). Aprendizaje Basado en Juegos (GBL) aplicado a la enseñanza de la matemática en educación superior. Una revisión sistemática de literatura. *Formación Universitaria*, 13(1), 13-26. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000100013>