



TRABAJO FIN DE MÁSTER

ANÁLISIS DE LA GAMIFICACIÓN Y EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS EN EL DPTO. DE FOL

Estudiante: Luis Miguel Alite Yáñez

Universidad Miguel Hernández

Máster universitario en formación del profesorado, ESO y
bachillerato, FP y enseñanza de idiomas

Especialidad: FOL (Formación y Orientación Laboral)

Tutor/a: Matías Martín

Curso académico: 2023-24



Educar es lo mismo que
poner un motor a una barca,
hay que medir, hay que pesar, equilibrar
y poner todo en marcha

Fermín Gainza.

Índice

0. Introducción/Abstract	4
1. Marco Teórico	5
1.1 Contexto y justificación del estudio	5
1.2 Objetivos de la investigación	5
2. Marco Teórico	7
2.1 Introducción en el ámbito educativo	7
2.2 Gamificación y Aprendizaje basado en juegos (ABJ)	8
3. Beneficios y Desafíos de la Gamificación y el ABJ	11
3.1 Beneficios para el aprendizaje	11
3.2 Desafíos y limitaciones	12
4. TIC's y Desarrollo de Experiencias Gamificadas y de ABJ	14
4.1 Tecnología de la información y comunicación	14
4.2 Herramientas y plataformas disponibles	16
4.3 Estudio de casos de éxito	18
5. Motivación y mejora del rendimiento en el estudiantado	21
5.1 Motivación en los estudiantes y las estudiantes	21
5.2 Rendimiento y participación del alumnado	23
6. Implicaciones docencia y profesorado	25
6.1 Implicación del profesorado	25
6.2 Cambios educativos estructurales en el Dpto. de FOL (IPE 1-IPE 2)	27
7. Conclusiones y futuras líneas de investigación	29
8. Anexos	32
9. Bibliografía	35



0. RESUMEN/ABSTRACT

El presente trabajo se centra en analizar dentro del ámbito educativo el uso de la gamificación y el ABJ (aprendizaje basado en juegos) en del dpto. de FOL (Formación Oriental Laboral), y de cómo puede tener una repercusión positiva o negativa. En este aspecto, atendiendo a la situación educativa actual y su constante cambio se pretende establecer las bases para dar a conocer los términos necesarios, así como su implementación, uso y beneficios en el desarrollo escolar. Se pretende comprobar el rendimiento del alumno de manera que exista una correlación entre motivación y pedagogía basada en juegos. La línea de enseñanza-aprendizaje sobre la gamificación busca mostrar su aplicación y los desafíos a los que se puede presentar en el futuro ya que, además, para el curso 2024-2025 se producirá un cambio dentro de la asignatura y en general en la formación profesional.

Palabras clave: gamificación, aprendizaje, juegos, educación, motivación, cambios.

This work focuses on analyzing within the educational field the use of gamification and ABJ (game-based learning) in the department. of FOL (Oriental Labor Training), and how it can have a positive or negative impact. In this aspect, taking into account the current educational situation and its constant change, the aim is to establish the bases to publicize the necessary terms, as well as their implementation, use and benefits in school development. The aim is to check the student's performance so that there is a correlation between motivation and game-based pedagogy. The teaching-learning line on gamification seeks to show its application and the challenges that may arise in the future since, in addition, by next year 2024-2025 there will be a change within the subject and in general in professional training

Keywords: gamification, learning, games, education, motivation, changes.



1. INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio nace de la necesidad de buscar y entender como las metodologías de enseñanza se han ido modificando en las últimas décadas. Si bien es cierto que tal vez no con la celeridad que se esperaba, se ha podido comprobar que, en los últimos años el aprendizaje basado en juegos, así como la gamificación puede contribuir a mejorar el proceso educativo en rasgos generales y por ende en el área de FOL.

De este modo, el Departamento de FOL es responsable de impartir conocimiento concerniente al ámbito laboral, la vocación, la formación para el empleo y otros conocimientos que faciliten el acceso del estudiantado al mundo del trabajo y a su crecimiento profesional. No obstante, considerando las características de la educación tradicional e ilustrativa, este departamento puede no resultar lo suficientemente atractivo o facilitador del aprendizaje en el alumnado.

La gamificación y el aprendizaje basado en juegos ofrecen una manera innovadora y efectiva de abordar estos desafíos incorporando características de los juegos como la competencia, la colaboración, los niveles y las recompensas en las actividades de aprendizaje. El cuerpo docente puede motivar a los estudiantes de manera más efectiva y aumentar su compromiso. Además, estas estrategias pueden ayudar a hacer que los conceptos abstractos sean más entendibles al contextualizarlos en escenarios interactivos y entretenidos.

Analizar la implementación de la gamificación y el ABJ juegos en el Dpto. de FOL nos permitiría obtener un informe sobre el estado actual del uso de estas metodologías, así como recopilar buenas prácticas e identificar áreas de mejora. Igualmente permite investigar la efectividad y utilidad de estas actividades según estudiantes y profesores.

Con esta información, será posible diseñar intervenciones más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de este departamento, mejorando así la calidad y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en el área de FOL.

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro del estudio destacar que, los objetivos principales que se han desarrollado para ofrecer un buen análisis sobre el tema son los siguientes:

- a. Beneficios para el aprendizaje. Establecer dentro del paradigma actual si la gamificación y el ABJ tienen una base sólida para definir si son beneficiosos en la educación.



- b. Identificar casos de éxito. Tener acceso a anteriores resultados de casos bien dentro del ámbito nacional como internacional en los que se hayan integrado estos recursos para identificar factores clave de manera que puedan implementarse con carácter regular.
- c. Explorar tecnología y herramientas TIC's. Investigar las nuevas tecnologías que puedan ser aplicables a los centros educativos, así como herramientas electrónicas para conseguir un aprendizaje más versátil y eficaz. La utilización de recursos tecnológicos operables en las aulas específicas o clases con soporte electrónico que permita realizar una educación de mejor calidad.
- d. Evaluar la percepción entre estudiantes y profesores. Recopilar datos sobre las sensaciones tanto del equipo docente como estudiantil una vez aplicadas en clase ya que, se conseguirá tener una aproximación más exacta de si introducir técnicas de juegos o aprendizajes gamificados y si supone mejores resultados.



2. MARCO TEÓRICO

2.1 INTRODUCCIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Considerar el juego como una actividad meramente lucrativa o de entretenimiento o diversión es una concepción muy extendida y generalizada. No obstante y aunque es cierto que su uso está muy enfocado a estas funciones no implica que el juego no se haya usado o utilizado en otros ámbitos de la actividad humana. ¿cuál o cuáles podríamos destacar? Sin irnos demasiado lejos y dentro del espacio que nos ocupa lo podemos referir a los centros de enseñanza y aprendizaje que han ido incorporando este sistema para promover determinadas lecciones.

Si nos paramos a analizar lo ocurrido en los últimos años es fácil identificar al menos un par de hechos que conviene destacar.

El primero sin duda es el auge que ha experimentado el uso de los videojuegos en ambientes familiares y sociales. Según publicaciones de Statista (2020), en 2019 la media de horas semanales de uso de videojuegos en España estaba en torno a las 6.9. Los avances técnicos, las opciones, periféricos y posibilidades han contribuido sin duda a que esto sea posible.

Por otro lado, los juegos de mesa poco a poco han ido recuperando un protagonismo que se perdió en la primera década de los 2000. NPD Group realizó un estudio en 2016 en el cual se explicaba que con posterioridad a 2008 la venta de juegos de mesa se disparó un 20% subiendo progresivamente hasta 2017.

Es por ello que se puede decir sin miedo a equivocarse que el juego cada vez tiene más importancia, va creciendo y su ámbito de aplicación es mayor. De esta forma se comprobó que convertir este instrumento lúdico en una oportunidad de enseñanza podía ser potencialmente muy significativo.

Un autor que ayuda a contextualizar la importancia del juego en la sociedad en todas sus facetas es Johan Huizinga quien analizó la relación entre el juego y el ser humano desde una perspectiva social y cultural.

“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” (Huizinga, 1939, p.53)

Entonces, ¿por qué utilizar el juego como estrategia para el aprendizaje?, como manifestaba Garaigordobil (1992), existen un gran número de estudios que demuestran que el juego es una pieza clave para el desarrollo de las habilidades cognitivas, pero a pesar de esas evidencias, la definición de “juego”

está directamente relacionado con la sensación de disfrute y distracción siendo usado en escuelas como un mero hecho lúdico-recreativo.

Sin embargo, autores como Vygotsky (1978) y Piaget (1999) han defendido en varios estudios que el juego tiene un alto valor educativo que puede facilitar la asimilación de nuevos aprendizajes. Un juego seleccionado de la manera correcta puede contribuir a que los estudiantes mejoren su atención, se esfuercen, aprendan, memoricen, y en general una serie de características más relacionadas con el trabajo serio sin dejar de lado el hacerlo de una manera más placentera y gratificante.

Avanzando en el tiempo encontramos diferentes autores que han teorizado con un punto de vista más pedagógico la relación juego-aprendizaje. A continuación, destacamos algunos de ellos. (Anexos Figura 1)

2.2 GAMIFICACIÓN y ABJ (APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS)

El término gamificación fue acuñado por el desarrollador de juegos británico Nick Pelling (2002) para referirse a su interés en aplicar conceptos de juego a las interfaces de usuario de las aplicaciones que creó para hacer las transacciones electrónicas más agradables y de mayor interés.

Después de permanecer en desuso durante varios años, Sebastian Deterding desarrolló una de las primeras y más reconocidas definiciones.

“La gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos ajenos a los juegos” (Sebastian Deterding, 2011, p. 9)

Dentro de la corriente de autores que han ofrecido diferentes definiciones de gamificación mencionar la de Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke (2011) los cuales en su conocimiento expresaban un enfoque muy actual en relación a sus posibilidades dentro del sistema educativo.

“El uso de elementos de diseño de juegos en entornos no lúdicos” (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011, p. 10)

Werbach y Hunter (2013) permiten una teoría similar a la de los autores anteriores, el aprendizaje es posible con elementos lúdicos.

“La gamificación consiste en el uso de elementos de juego y de técnicas del diseño de juegos en contenidos ajenos al juego”. (Werbach y Hunter, 2013, p. 28)

Aunque es fácil encontrar definiciones del término “gamificación” desde una perspectiva general, como se muestra en los apartados anteriores, es menos común encontrar definiciones que hagan referencia a “gamificación del aprendizaje”. El más citado es el de Kapp (2012), quien define la gamificación en la enseñanza como:

“la aplicación cuidadosa y reflexiva del pensamiento lúdico a la resolución de problemas y el uso de todos los elementos apropiados del juego para promover el aprendizaje”. Kapp (2012, p. 10)

Integrando y resumiendo las ideas expuestas con anterioridad, Cornellá Canals y Estebanell (2017) concluyen que:

“la gamificación consiste en diseñar experiencias de aprendizaje para que sean vividas como un juego” Cornella Canals y Estebanell (2017, p.2)

Esta recomendación aboga por el diseño de experiencias de aprendizaje en las que la tarea fundamental del docente sea desarrollar propuestas didácticas completas a través de las cuales los estudiantes puedan aprender. Y es recomendable que quienes vayan a aprender los vivan como juegos, incorporando la idea de utilizar elementos de entretenimiento a la hora de diseñar estas experiencias.

Por otro lado, al hacer referencia al ABJ nos tenemos que remontar a su definición en idioma anglosajón mediante las siglas GBL (Game Based Learning). Dentro de este bloque se menciona con especial atención por su singularidad y utilidad a los casos particulares de Serious Games, Breakouts educativos y Scape room.

- Serious Games. La primera persona que utilizó el término fue Clark Abt (1970). En el libro titulado “Serious Games”. Abt, hace referencia a como los juegos pueden usarse para instruir e informar al mismo tiempo que para ofrecer satisfacción (Abt. C., 1974).

Para abreviar, el significado de este modelo de juego podemos decir que tienen una finalidad que va más allá del propio entretenimiento. Actualmente, los juegos serios son experiencias diseñadas que buscan atribuir un aprendizaje exclusivo o concreto a la persona, de esta manera, podemos encontrar juegos serios para aprender o mejorar técnicas de ventas, relacionados con la motivación, asistencia sanitaria o controlar situaciones de liderazgo. Según (Kapp, 2012) Busca resolver un problema, incentivar y motivar el aprendizaje usando un pensamiento basado en el juego.

Podemos encontrar como ejemplo algunos juegos serios relacionados con las ciencias de la tierra:

Dentro del terremoto de Haití (<http://insidediaster.com/haiti/experience>), PTV Productions. (Anexos figura 2).

Se trata de una simulación en línea que permite a los usuarios experimentar las consecuencias del terremoto de Haití de enero de 2010 como sobreviviente,

voluntario o reportero. El juego es un complemento en línea del documental El desastre interno de Haití.

- Breakouts educativos (BreakoutEDU) y Escape Room. Cuando hablamos de la primera modalidad dentro del ámbito educativo la pequeña diferencia que lo separa de los Escape Room no es otra que la necesidad de menos elementos de atrezzo, es por ello que para comprenderlo veremos ambos de manera similar. Los 2 cuentan con tiempo limitado para conseguir el objetivo ya sea resolver un acertijo, conseguir una clave o escapar de una habitación. Pues bien, si estos aspectos los llevamos al aspecto puramente educativo podemos decir sin miedo a equivocarnos que:
 - Permiten la colaboración y el trabajo en equipo.
 - Desarrolla el pensamiento crítico y habilidades de resolución de problemas.
 - Se mejora la capacidad de estudio y trabajo bajo presión.
 - Las modalidades están basadas en la investigación.
 - Mejora la competencia comunicativa.

Aspectos importantes o interesantes a destacar sobre estas modalidades de ABJ se pueden remitir a artículos monográficos de (Brusi y Cornella, 2020).

El objetivo final de este enfoque es aprender jugando. Las gamificaciones se convierten en una herramienta para aprender o investigar conceptos completos ya sea mientras se realiza o al finalizar.

El método GBL no tiene limitaciones y por tanto es difícil de sistematizar. No responde a una clasificación específica ya que siempre depende de lo que quieras tratar y cómo se pretenda procesar, los profesores pueden combinarlos con juegos, con experiencias de los alumnos y alumnas, elementos del aula o incluir diferentes elementos para aumentar su interés.

El objetivo común de todos los juegos es divertirse. Desde lo más clásico a lo más moderno, desde lo más sencillo a lo más complejo, todos buscan pasar el tiempo de forma divertida a través de competencia, habilidades, oportunidades y/o estrategias.

3. BENEFICIOS Y DESAFIOS DE LA GAMIFICACIÓN Y EL ABJ

3.1 BENEFICIOS PARA EL APRENDIZAJE

Como ya hemos comentado anteriormente tanto la metodología de la gamificación como el ABJ son estrategias pedagógicas que incorporan elementos que han sido demostrados con efectividad para mejorar aspectos concretos o específicos en el ámbito docente. Para poder llegar a comprender este paradigma se destacan algunos de los beneficios que, a día de hoy, pueden ser aplicables en la enseñanza en el dpto. de FOL como en otras especialidades.

Ventajas y beneficios para tener un mayor conocimiento observando en que momentos son adecuados en la educación. Romero y Espinosa (2019).

- **Aprendizaje significativo:** ambos métodos permiten que los estudiantes retengan más contenido a la hora de hacer frente a un temario que en muchas ocasiones no es agradable de aprender. Nominas, modalidades de contratos o extinciones no son materias que caigan especialmente bien entre los alumnos. Es por lo que se genera más atención a la hora de aprenderlo por medio de juegos o experiencias gamificadas.
- **Alfabetización digital:** Es un claro proceso de digitalización del alumnado en el uso de las TIC's para aprender. Hablar de ABJ y nuevas tecnologías está directamente relacionado ya que cada día es más común ver en los centros educativos mayor número de aparatos tecnológicos con un uso pedagógico.
- **Motivación por el aprendizaje:** los juegos suelen ser actividades que gustan, y es por ello que saber dar con un proceso de enseñanza acorde puede ser la clave para aumentar el rendimiento y las capacidades de los alumnos.
- **Mayor autonomía:** más concretamente la gamificación consiste en el planteamiento de retos que tienen que ser superados suponiendo para ello una progresión en el desempeño de las actividades, es decir, a mayor conocimiento más habilidades, mejores resultados.
- **Retroalimentación constante:** los alumnos son protagonistas de su propio aprendizaje existiendo de esta manera un feedback constante de sus errores y logros.
- **Influencia positiva en socialización, transmisión de valores como el respeto y la mejora de habilidades cognitivas y psicomotrices, aumento de la capacidad de resolución de conflictos, mejora de la agudeza visual,**

coordinación espacial o la lateralidad son algunos de los beneficios que se añaden a la hora de hablar de aprendizaje. Ciganda (2018).

En conclusión, la gamificación y el aprendizaje basado en juegos aportan importantes beneficios al aprendizaje al hacer que el proceso educativo sea más motivador, interactivo, relevante y eficaz. Estos enfoques no sólo aumentan la participación y el compromiso de los estudiantes, sino que también desarrollan habilidades cognitivas y sociales críticas necesarias para el éxito en el mundo real.

3.2 DESAFÍOS Y LIMITACIONES

Cuando hablamos de gamificación y ABJ puede que lo primero que se nos venga a la cabeza sea un sistema divertido de pasatiempo mediante los cuales la enseñanza no sea el rasgo o característica más significativa. De hecho, hoy en día podemos encontrar detractores de sistemas docentes gamificados cuya opinión está más centrada en el uso de sistemas informatizados caros y costoso. La implementación dentro del aula puede que sea un concepto demasiado amplio teniendo en cuenta las posibilidades individualizadas de cada centro, así mismo hay que opina que no ofrecen los beneficios que en un principio se presupone deberían tener.

D. Valero (2020) explica que, tanto la gamificación como el ABJ se han convertido desde 2010 en una de las técnicas de enseñanza-aprendizaje emergentes con mayor adopción en los centros educativos. La cuestión que se plantea es si ambos aspectos han evolucionado de manera efectiva en el sector docente.

Si comprobamos el número de artículos publicados con las palabras “gamification” y “education” hasta el año 2010 se observa que no era demasiado recurrente con un total de 1.400. Entre el 2010 a 2015 pasó a ser de 14.000, y desde ese mismo año y hasta 2020 de 19.000 según Google Scholar. Este hecho nos hace pensar que efectivamente ha habido un crecimiento muy significativo.

Por otro lado, destacar el estudio realizado por el Observatorio de Innovación en Tecnología y Educación (ODITE) en 2019 por el cual, la gamificación no estaba considerada una de las actividades de mayor alcance (se utiliza más en entornos educativos), se ve como una forma de apoyar las aulas invertidas o un enfoque en desarrollo que se introduce cuidadosamente en clase todos los días.

Mencionar el Informe Horizon (Education Matters for the World) cuya conformación entre los años 2012 y 2014 explicaba que el juego se convertiría en "una fuerza enorme en la tecnología educativa", a pesar de ello no lo incluyó en él al año siguiente (2015).



Mirando en retrospectiva y pensando en el problema de "abandono" de la gamificación, podemos decir que, además de que no encontrar evidencia concluyente que demuestre su efecto educativo, todavía queda mucho trabajo por hacer en educación. el papel de los profesores (creación, selección e implementación de juegos), la formación profesional que otros profesores no tienen actualmente, o la cantidad de financiación local o gubernamental disponible (para los juegos de pago creados por la empresa) son puntos que dejan claro que los sistemas gamificados en el aula no tengan una visión completamente positiva.



4. TIC'S Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS GAMIFICADAS Y ABJ

4.1 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La introducción de las TIC'S (tecnologías de la información y comunicación) en la educación podemos decir que, es algo moderno, con una vida muy corta todavía y más, si tenemos en cuenta las posibilidades que a priori parece que pueda ofrecer al estudiantado. La presentación del material, las opciones de enseñanza, la utilización del mismo o la versatilidad de posibilidades al profesorado lo hacen muy diferente a lo visto a la conocida clase magistral.

Como veíamos con anterioridad no sería hasta el año 2010 cuando el ABJ comenzaría a tener cierta repercusión dentro del ámbito docente. Y aunque en un principio las herramientas o plataformas eran escasas o de uso muy específico para áreas muy concretas no ha sido sino a raíz de un evento de carácter mundial cuando sufrió una modificación plausible y significativa.

Si es necesario destacar un evento global que ha afectado a todos los países (quizás no por igual) no es otro que la pandemia de COVID-19. España declaró el estado de emergencia en marzo de 2020. Este suceso provocó que todos los y las estudiantes del país se vieran obligados a continuar con su formación lectiva de manera diferente a como se estaba acostumbrado. Los docentes se veían obligados a cambiar y modificar sus métodos de trabajo así como la enseñanza a un sistema a distancia, y lo que es más importante, satisfacer las necesidades de cada alumno. Según el campo de la educación inclusiva en pleno siglo XXI, un estilo de enseñanza puede no ser suficiente para satisfacer las necesidades y circunstancias de todos los estudiantes Levine (2012) porque todos somos diferentes y aprendemos de los demás Fogarty y Pete (2011).

Para comprender mejor y poder responder a la situación de cada alumno, la teoría de las inteligencias múltiples Gardner (1983) ha influido mucho en los equipos educativos y sus estructuras. Aunque hoy en día se considera más poderosa que una teoría puramente científica Chomsky (2009), todavía despierta interés y es considerada a nivel mundial Chen, Moran, & Gardner (2009). Siguiendo su idea, Gardner, mencionó ocho inteligencias presentes en todos los seres humanos, pero en diferentes niveles de desarrollo (lingüística, auditivo-matemática, espacial, musical, somático-cinestésica, interior, humana y ambiental). Con esto en mente, los profesores entienden lo que los estudiantes pueden hacer y ofrecen mayores posibilidades para así involucrarlos en las tareas.

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación tiene como objetivo mejorar el entorno de aprendizaje y mejorar el comportamiento de los estudiantes de manera estructurada. Es decir, los estudiantes deben aprender a crear su propio entorno de aprendizaje único cuando utilizan herramientas de enseñanza digitales.

Actualmente, las TIC proporcionan a los docentes métodos de enseñanza como medios didácticos cuyo único fin es convertir el aula en un espacio social que ayude a estimular el interés de los estudiantes y personalizar el aprendizaje.

La gamificación está surgiendo en el sector educativo con un enfoque en el compromiso individual con las TIC. (Vaquero Morán, 2020) Werbach y Hunter (2012) propusieron seis formas de implementar este enfoque en el ámbito académico, estas son fácilmente identificables:

- Conocer los objetivos del curso.
- Comprender las características personales de los estudiantes y profesores.
- Enumerar los diferentes jugadores.
- Idear bucles de actividad.
- Conseguir que sea divertido.
- Usa las herramientas adecuadas.

Dentro de las posibilidades y variabilidad en el área educativa que ofrecen nuestros constructos, mencionar a modo de ejemplo una teoría que muestra de manera muy clara y concisa el desarrollo de una estrategia gamificada o basada en juego. Este enfoque se puede destacar el **Modelo de Transformación Gartner** de un trabajo. (Anexos Figura 3). En la figura se muestra cuándo se adoptan nuevas tecnologías del conocimiento y cómo funcionan según su estado. Este es el caso, el uso progresivo en el aula del aprendizaje activo, los entornos, las analíticas de aprendizaje y materiales informatizados.

Este cambio nos permite evaluar en 5 pasos la introducción de un aprendizaje novedoso con soporte tecnológico para estudiantes en un instituto.

- Primera fase. Coincidente con los primeros días vemos su introducción, la tecnología es básica y de uso diario para el estudiantado si bien aún no están familiarizados con el software.
- Segunda fase. En la cima de las altas expectativas, el nuevo dispositivo alcanza un nivel muy alto de confianza de los usuarios y usuarias. Se muestran entusiasmados y entusiasmadas con el nuevo medio permitiendo mayor atención, diversificación y entretenimiento. Dentro del área educativa y fuera de las aulas ha sucedido, por ejemplo, con la llegada de los cursos masivos abiertos en línea (MOOC) Massive Open Online Course. De hecho, 2012 ha sido denominado el año de los MOOC.
- Tercera fase. Conocida como depresión profunda. La investigación y el estudio de nuevas tecnologías revelan consecuencias o situaciones negativas que no fueron consideradas en la etapa anterior, y así los

deseos y anhelos desaparecen. Los usuarios de sistemas gamificados y ABJ se presentan a una situación nueva, tras haber desarrollado un conocimiento más amplio en el uso de las tecnologías emergentes la base del aprendizaje y evaluación es similar a la conocida con anterioridad. Muchos de ellos y ellas abandonan la idea de mejorar resultados de cara a las evaluaciones. Lo mismo ocurrió con los MOOC en 2013 y 2014. Informes mostraron que muchos estudiantes abandonaron, tuvieron dificultades con la revisión por pares o tuvieron dificultades para comunicarse en sesiones de chat.

- Cuarta fase. La del resurgimiento de la gamificación, en la que vemos que a medida que se desarrollan nuevos proyectos e ideas el trabajo se vuelve más claro y rentable, y comienza a surgir evidencia que muestra cómo estas nuevas tecnologías pueden beneficiar la educación. Para la fabricación, por ejemplo, se ha desarrollado la visión 3D para enseñar control dinámico y habilidades sociales y espaciales.
- Quinta fase. Ámbito de la producción. la tecnología ya está dando resultados y ha alcanzado su nivel final. Es más estable y eficaz.



4.2 HERRAMIENTAS Y PLATAFORMAS DISPONIBLES

Los profesores llevan años utilizando esta herramienta, utilizando indicadores, categorías, objetos... Vaquero Morán (2020). A continuación, se presenta una lista de utensilios tecnológicos utilizados en las aulas de educación secundaria y Formación Profesional en ámbito español y en algunos casos con carácter internacional.

1. ¡Kahoot!
Criterios para la creación de cuestionarios competitivos.
2. Classcraft
Convierte el aula en un juego divertido y motiva a los estudiantes a través de desafíos y recompensas.
3. Quizizz
Herramienta para crear y compartir cuestionarios que se pueden jugar o utilizar como tarea.
4. Edmodo
Plataforma de aprendizaje con funciones interactivas como puntos y símbolos.



5. Duolingo
Aplicación de aprendizaje de idiomas con lecciones divertidas y bonificaciones.
6. Socrative
Deje que los profesores creen juegos interactivos y cuestionarios para evaluar a los estudiantes sobre la marcha.
7. Flipgrid
Foro de discusión en video donde los estudiantes pueden compartir respuestas en video y recibir un pago por participar.
8. ClassDojo
Sistema de gestión del comportamiento con recompensas e incentivos para fomentar el buen comportamiento.
9. Minecraft: Edición Educativa
Usa el popular juego Minecraft para enseñar diferentes temas y mundos culturales.
10. ¡Kahoot! Jumble
Variante del Kahoot! En su versión más conocida, Esto requiere que los estudiantes ordenen respuestas en lugar de elegir estrategias.
11. Seesaw
Un portafolio digital de proyectos interactivos para que los estudiantes participen y utilicen en clase.
12. Nearpod
Una herramienta que permite a los profesores crear lecciones basadas en preguntas, estudios y juegos.
13. GooseChase
Crea una plataforma digital de búsqueda de tesoros, adecuada para cualquier proyecto o materia.
14. Brainscape
Utilice tarjetas didácticas, planes de lecciones y unidades para impulsar el aprendizaje.
15. Pear Deck
Extensión de Google Slides que te permite crear videos interactivos con preguntas y eventos en vivo.
16. LightSail
Marcador con elementos del juego como puntos y recompensas para calcular el progreso.

17. Plickers

Herramienta que permite a los profesores recopilar comentarios instantáneos utilizando códigos QR para realizar evaluaciones en el aula.

18. Buncee

Plataforma para la producción de presentaciones y actividades interactivas.

19. Habitica

Aplicación de gestión de actividades que convierte metas y hábitos en juegos de actividades, útil para estudiantes y profesores.

20. PlayBrighter

Plataforma que ofrece juegos educativos en diversas materias incentivando a los estudiantes con recompensas virtuales.

4.3 ESTUDIO DE CASOS DE ÉXITO

Que la gamificación y el ABJ forma parte del día a día (familia, entorno educativo, sociedad, trabajo) es un hecho. La creciente evolución y aplicación de una estructura de aprendizaje y evolución psicológica, emocional y académica ha supuesto que las personas reciban un sistema formativo mucho más entretenido que procesos que aparentemente quedan anticuados. La gamificación ha resultado importante para en los estudiantes y las estudiantes ofreciendo actividades que ayuda a incentivar la el reconocimiento, el compañerismo y la participación.

Tras analizar, visitar y buscar información sobre centros educativos de primaria, secundaria, formación profesional o universidad no se puede decir que contemos con un gran número de casos contrastados. Con carácter específico dentro del Dpto de FOL se han mantenido conversaciones con personal docente en IES de la zona del Mediterráneo y más concretamente de las ciudades de Alicante, Santa Pola, Villajoyosa, Benidorm y San Vicente del Raspeig, coincidiendo con un predominio y uso reducido de herramientas de ABJ más allá de las definidas en el punto anterior.

A continuación, se exponen algunos casos de éxito de estrategias de gamificación y ABJ en España en el Dpto de FOL.

- **IES Los Montecillos, Coín (Málaga):** En este centro los cursos FOL utilizan la gamificación para incentivar a los estudiantes a conocer el mercado laboral. A través de un juego llamado "Your Path to Talent", los estudiantes simulan el proceso de admisión, pasando por diferentes etapas como la creación de un currículum, cartas de presentación y el

proceso de audición. Mencionar que en 2016 fue galardonada como la mejor experiencia en gamificación en SIMO.

- **IES Puerto de la Cruz - Telesforo Bravo (Tenerife, España):** Proyecto: "FOL Heroes": Este centro implementó la gamificación sobre la temática FOL mediante una plataforma llamada Classcraft. En "FOL Hero", los estudiantes se convierten en héroes y deben completar misiones relacionadas con el contenido de FOL, como los derechos de los trabajadores, la prevención de riesgos y la elaboración de currículos. Las misiones incluyen tareas, pruebas y desafíos que los estudiantes deben completar para progresar y ganar puntos de experiencia.
- **IES San Juan de la Cruz (Úbeda, España):** Proyecto: "FOL-Fighters": Este proyecto transforma la temática FOL en un videojuego tipo "Street Fighter". En este proyecto, cada alumno se convierte en un luchador. Tienes que superar diversos desafíos y conflictos relacionados con el trabajo. A través de estas pruebas, los estudiantes aprenden sobre contratos, nómina y derechos y responsabilidades laborales. El uso de puntos y sistemas de recompensa motiva a los estudiantes a participar activamente y mejorar su desempeño.
- **IES Las Musas (Madrid, España):** Proyecto: "Survival FOL": El instituto ha desarrollado un juego de supervivencia en el que los alumnos aplican los conocimientos FOL para resolver situaciones laborales y emprendedoras. El juego incluye escenarios de trabajo donde los estudiantes deberán tomar decisiones, resolver conflictos y gestionar recursos mientras trabajan juntos como equipo. Esta metodología promueve la participación activa y el aprendizaje práctico.
- **Colegio San Agustín (Valladolid, España):** Proyecto: "Escape Room FOL": En este colegio los alumnos de FOL participan en juegos de escape que combinan elementos de contenido temático. Deben resolver acertijos y enigmas relacionados con la seguridad laboral, los derechos de los empleados y la orientación profesional para "escapar" del aula. Esta actividad promueve el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.
- **IES Ribera de Castilla (Valladolid, España):** Proyecto: "FOL-Aventuras": Este proyecto utiliza historias de aventuras en las que los estudiantes se convierten en exploradores en busca de tesoros. En el camino, deberán superar desafíos y pruebas relacionadas con el contenido FOL, que incluyen: elaboración de nóminas, identificación de riesgos laborales y derechos de los empleados. El uso de historias convincentes para avanzar de nivel hace que el aprendizaje sea más emocionante y dinámico.

Otros casos fuera del Dpto. de Formación y Orientación Laboral.

- **Colegio El temple, Palma de Mallorca (España):** Proyecto “Save the world”. El centro realizó trabajos transversales en asignaturas de historia, física y química, biología, inglés y lengua castellana. Tenía como nexo la temática de la II Guerra Mundial y gracias a este suceso aumentaron sus conocimientos sobre este tema mientras profundizaban en la evolución de las leyes físicas.
- **CEIP La Arboleda, Zaragoza (España):** “Taller de detectives” Este centro llevó a cabo un ABJ para tener mayores conocimientos en la asignatura de matemáticas. Los alumnos consiguieron mejorar el aprendizaje cooperativo resolviendo problemas de manera individual y buscando soluciones en parejas, posteriormente en grupos hasta llegar a un consenso.
- **IES Oretania, Jaén (España):** Esta institución ha desarrollado el proyecto “Star Wars Battle.net” en los cursos de grado medio de informática y redes. Utilizan el tema de Star Wars para crear una competencia bidireccional en Internet y fomentar la cooperación y la aplicación del conocimiento en el aula.

Fuera de la frontera española encontramos casos de su aplicación y resultados. Destacar el realizado en la **Universitat Oberta de LA Salle (Andorra)** en 2015. Este estudio demostró que la gamificación genera influencia positiva en el rendimiento y motivación en los estudiantes. Por otro lado, podemos destacar el programa experimental “Conectaldeas” realizado en diversos **centros educativos de Santiago de Chile (Chile)**, julio de 2019 para la clase de matemáticas. Los resultados que se obtuvieron evidenciaron una mejora motivacional para potenciar el aprendizaje. Si nos centramos en este caso también se comprobó que reducía las preferencias de los estudiantes para el trabajo cooperativo.

En definitiva, la gamificación sigue teniendo mucho potencial para el desarrollo educativo, pero, por un lado, requiere que el docente realice una labor de mayor esfuerzo y, por otro, se hace necesario continuar realizando evaluaciones objetivas que partes de la gamificación tienen influencia objetiva en el aprendizaje.

5. MOTIVACIÓN Y MEJORA DEL RENDIMIENTO EN EL ESTUDIANTADO

5.1 MOTIVACIÓN EN LOS ESTUDIANTES Y LAS ESTUDIANTES

La motivación se define como el proceso de iniciar y mantener una conducta. Firat (2018). Es uno de los factores más importantes que influyen en la velocidad, intensidad, dirección y persistencia del comportamiento humano. Atendiendo a la definición de motivación se puede dividir en 2 tipos, a saber, motivación intrínseca y motivación extrínseca.

- La motivación intrínseca. Se define como la motivación debida a intereses y placeres inherentes que no dependen de incentivos o presiones externas, sino que proporcionan satisfacción personal en sí mismos. Ryan y Deci (2020). La motivación intrínseca ocurre cuando un jugador acepta un desafío propuesto para disfrutar de “la experiencia” en lugar de por “la recompensa”.
- La motivación extrínseca. Referida a la realizar una tarea por razones distintas a la satisfacción personal. Las conductas y actividades realizadas por motivación extrínseca tienen como objetivo obtener recompensas o evitar castigos o penalizaciones. En el ámbito de la educación, se produce cuando un estudiante realiza únicamente las tareas sugeridas. El objetivo es conseguir mejores notas sin divertirse en el proceso de aprendizaje.

Promover el crecimiento personal es beneficioso a la hora de diseñar experiencias de ocio. Por tanto, más allá de premiar o castigar una conducta con diversos estímulos (puntos, medallas, etc.), se persigue el disfrute que siente el jugador, lo que a su vez activa la motivación intrínseca del jugador Knaving y Björk (2013). Por otro lado, cuando se plantea un proyecto de gamificación colaborativa se pueden enfatizar las fortalezas de cada miembro del equipo. El juego trata sobre estímulos positivos de conflicto (niveles moderados de tensión y conflicto basado en tareas). Esto permite a los miembros del equipo enfrentar diversos conflictos que pueden surgir al resolver los desafíos propuestos y aprender a superarlos positivamente. Además, el juego recibe retroalimentación continua, permitiendo al equipo conocer su desempeño Vegt (2015). Otra teoría relacionada con la gamificación son los 16 motivadores de Reiss (2004). Esta teoría analiza el comportamiento o las acciones de una persona en una situación particular e identifica una serie de acciones instrumentales seguidas de uno o más objetivos finales que completan la cadena de acciones. Estos comportamientos están guiados por 16 motivos: poder, curiosidad, orden, aceptación, idealismo, alimento, ahorro, tranquilidad, independencia, estatus, contacto social, honor, romance, familia, actividad física, tranquilidad, poder y venganza.

Y aunque varios de estos puntos nos ayudan a entender que puede llevar a los y las estudiantes a encontrarse más motivados en el aula no podemos decir que sea la más acertada, pues existen algunos de ellos que aparentemente se encuentran fuera del contexto específico de la enseñanza como puede ser el ahorro o la venganza.

En educación, la mejor experiencia para llevar a cualquier estudiante a un estado de fluidez es aquella en la que el estudiante disfruta y está completamente inmerso en la actividad misma. Shernoff (2013) nos da una visión más acertada y cercana a lo que queremos pues afirma que la participación de los estudiantes requiere crear experiencias que evoquen simultáneamente concentración, interés y disfrute. Esto se basa en el hecho de que un flujo óptimo de lecciones que mejore aspectos del trabajo (concentración) y del juego (disfrute) es beneficioso en sí mismo y funciona para prevenir efectos negativos en el aprendizaje.

“Los estados de flujo son experiencias inherentemente positivas porque crean un estado de bienestar en el aula”. (Shernoff, 2016, p. 91)

La experiencia crea un impacto positivo y mejora el clima en el aula, esta iniciativa promueve el desarrollo y crecimiento personal de los estudiantes Csikszentmihalyi (2008).

Para satisfacer a la mayoría de los jugadores, estos motivos deben tenerse en cuenta a la hora de gamificar Hägglund, (2012). Para ello es necesario diseñar diferentes dinámicas y mecánicas que despierten la motivación del jugador.

Esto también puede estar relacionado con la teoría del establecimiento de metas de Locke (1969). Locke afirma que, para motivar a las personas, es necesario establecer objetivos útiles, realistas y desafiantes y proporcionar retroalimentación para lograr el máximo éxito en la vida. tarea. Locke y Latham (1991) afirman que establecer objetivos adecuados permite a los participantes:

- Coordina el esfuerzo: activa la metacognición, reconoce qué tareas deben completarse y brinda autonomía para completarlas.
- Perseverar: Entender que las metas son tareas alcanzables que se pueden lograr con esfuerzo y dedicación.

Al diseñar una experiencia de juego, es importante crear desafíos y pruebas que los jugadores crean que pueden superar. Además, puedes implementar diferentes dinámicas y mecánicas de juego para ayudar a los estudiantes a ver su progreso (puntos, medallas, progresión de la historia, etc.).

5.2 RENDIMIENTO Y PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO

Aunque en un principio se juega con el único propósito de divertirse, la gamificación se utiliza para fomentar el cambio en los participantes generando compromiso y/o aprendizaje. El objetivo principal de la gamificación es influir en el comportamiento de las personas, independientemente de otros objetivos secundarios como el disfrute de realizar actividades de juego Hamari y Koivisto (2013). Por ello vamos a centrarnos en cuatro aspectos a la hora de medir su uso con la participación del estudiantado.

- **Mecánica de juegos en el aprendizaje.** Una de las principales críticas a la gamificación es la puntería. Se trata de la creación de un sistema de puntos para que los participantes realicen acciones, de modo que solo realicen actividades para obtener estos puntos (esto aborda la motivación extrínseca Disalvo (2015)). Pero la gamificación va mucho más allá del PBL (Points-Badges-Leaderboards) y pretende ser una experiencia que permita a los participantes disfrutar del diseño del juego aprendiendo.
Persiste la idea que recursos como Calsdojo, Classcraft o Kahoot pueden definirse en sí mismos como gamificación. Estos recursos pueden enriquecer el sistema de juego y se ha estudiado ampliamente su uso en educación Barahona Mora (2020) pudiendo concluir que en la mayoría de ocasiones son motivantes para el alumnado, pero de nuevo hay que tener en cuenta que la gamificación busca una experiencia lúdica en el estudiante, por lo que el uso de un único elemento no termina de ser congruente con la idea de conseguir un cambio significativo en el entorno de aprendizaje Kapp (2012).
- **Un concepto nuevo.** Aun cuando el juego en el aula tiene una base pedagógica robusta desde hace décadas, los cambios tecnológicos así como el uso de plataformas, nuevas ideas, páginas o periféricos lo hacen día a día más versátil y con mayores posibilidades. Vygotsky (1982) ya mencionaba que el juego es parte esencial del desarrollo y aumenta la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), ya que el juego fomenta la exploración, interpretación y ensayo de diferentes roles sociales, contribuyendo a expresar y regular las emociones. Si a este aspecto se le añade herramientas innovadoras y con mayor capacidad de atraer a los usuarios se asegura un crecimiento del interés por las generaciones de alumnos y alumnas tanto es secundaria como en FP.
Relacionando el juego como medio de exploración Bruner (1995) reafirma que las actividades lúdicas son un medio de explorar sin miedo la equivocación. Además, en lo que respecta al lenguaje, el juego promueve la comunicación y el aprendizaje de normas sociales y culturales, aspecto que, si bien se sale de la temática establecida es de vital importancia en la sociedad actual.

- **Necesaria y eficaz en todas las situaciones.** La gamificación pretende añadir experiencias de juego en el sector educativo. Ya se ha visto con anterioridad que, el componente lúdico se presenta en la sociedad actual tanto en niños como adolescentes. Se pretende valorar y ajustar las mecánicas de juego para pasar de un ambiente social a un aspecto puramente formativo. La revisión sistemática de Chee y Wong (2017) nos dice que, aunque el diseño sea inmersivo y cuente con diferentes elementos de gamificación que incidan en la motivación intrínseca del alumnado, la gamificación puede tener limitaciones al ajustar las mecánicas para cumplir con los resultados de aprendizaje, por ello, se destaca la importancia de que el diseño de la gamificación valore tanto la experiencia lúdica como sus componentes pedagógicos.
- **Fácil de diseñar.** Realizar un diseño gamificado que responda a los intereses y necesidades del alumnado no es una tarea rápida y en ocasiones supone conocer la plataforma o medio con el que se va a trabajar. Una de las barreras por las que los docentes no aplican estrategias lúdicas es que, su diseño y creación supone un aumento de su carga laboral, no está reconocida ni económica ni temporalmente Ding (2019). Se destaca que algunos docentes tienen una actitud negativa hacia el juego Muñoz (2019) mientras que otros consideran que no tienen habilidades para implementarlas en su aula (2013). Con todo esto podríamos decir que su implementación no es sencilla. Afortunadamente cada vez se dan mayores utensilios con dinámicas más cómodas de aplicar en el aula de manera que, tanto su aprendizaje como puesta en práctica crece entre los docentes.

6. IMPLICACIONES DOCENCIA Y PROFESORADO

6.1 IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO

Para implementar eficazmente la gamificación y el ABJ es necesaria la implicación de educadores y docentes. Este punto es la base principal para dar a conocer y desarrollar un aspecto que siempre se ha visto desde los ojos del alumno y su implementación en el aprendizaje. Se establecen a continuación las bases sobre su validez por parte de profesores y maestros.

El uso de estos sistemas de enseñanza no es algo trivial o que pueda llevarse a cabo sin preparación previa, ya comentábamos en el apartado anterior algunas de las razones por las que no se implementan en el aula. De hecho, la preparación y tiempo que precisa son el primero y por tanto dos de los problemas principales que se muestran en las encuestas realizadas a docentes por las que no introducen sistemas gamificados.

RAZONES PARA NO GAMIFICAR	PORCENTAJE
Falta de formación en gamificación	47,22%
No se permiten cambios en los centros	19,44%
No creo, no me parece útil	11,11%
Falta de formación pedagógica	7,56 %
Tipología de alumnos	5,86%
Requiere mucha planificación	5,56%
Falta de tiempo	3,25%

Cuadro: elaboración propia

En definitiva, la utilización de elementos y dinámicas de juego en contextos ajenos al lúdico para mejorar la motivación, el compromiso y el aprendizaje de los estudiantes.

A continuación, y basándonos en los aspectos positivos de la enseñanza, se presentan algunas formas en que los docentes pueden participar y cómo esto afecta al sector educativo.

- **Beneficios e impacto**
 - Motivación y compromiso: la gamificación y ABJ aumentan la motivación intrínseca de los estudiantes y hacen que el aprendizaje sea más atractivo y divertido. Esto aumenta la participación y la perseverancia en las tareas educativas.
 - Desarrollo de habilidades: estos métodos promueven el desarrollo de habilidades del siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución

de problemas, la colaboración y la creatividad al igual que el uso de las TIC's.

- Personalización del aprendizaje: Permite la personalización del aprendizaje y la adaptación a las necesidades y ritmos individuales de los estudiantes, lo que resulta especialmente ventajoso en entornos educativos diversos.

- **Colaboración y Comunidad**
 - Colaboración: Fomentar la colaboración entre profesores y compartir experiencias, recursos y mejores prácticas en gamificación y ABJ. Los docentes pueden formar comunidades de práctica y grupos de interés para apoyar la innovación en el aula.
 - Participación de los estudiantes: Involucrar a los estudiantes en el diseño e implementación de actividades lúdicas para convertirlos en cocreadores del proceso educativo y aumentar el compromiso y la propiedad de su aprendizaje.

- **Educación y Capacitación**
 - Capacitación Continua: Los docentes requieren capacitación especializada en gamificación y técnicas ABJ. Esto incluye una comprensión de la teoría detrás de estos métodos y habilidades prácticas para diseñar e implementar actividades y recursos educativos lúdicos.
 - Utilizar herramientas digitales: Familiarizarse con herramientas tecnológicas que facilitan la gamificación, incluyendo: Ejemplos: plataformas educativas, aplicaciones, software especializado.

- **Diseño de actividades educativas**
 - Integración curricular: los profesores deben introducir la gamificación y ABJ en los planes de estudio existentes y equilibrar los objetivos de aprendizaje con actividades que estén basadas en juegos que promuevan la participación y el compromiso.
 - Creación de contenido: desarrollar materiales y recursos educativos que involucren al estudiantado utilizando elementos del juego (puntos, insignias, niveles). Esto incluye la creación de simulaciones, proyectos educativos, juegos basados en desafíos y más

- **Implementación y evaluación**
 - Entorno de aprendizaje: Crear un entorno de aprendizaje que respalde la gamificación, incluido el diseño del aula y el uso de tecnología adecuada. Es importante fomentar una cultura de experimentación y aprendizaje activo.
 - Evaluación de Impacto: Utilizar métodos de evaluación para medir la efectividad de las estrategias de gamificación y ABJ. Esto incluye evaluar el impacto en la motivación, el compromiso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes.



En resumen, involucrar a educadores y profesores en la gamificación y el aprendizaje basado en juegos es esencial para comprender plenamente los beneficios de estos métodos. Requiere una formación adecuada, un diseño cuidadoso de las actividades, una implementación eficaz y una evaluación continua del impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

6.2 CAMBIOS EDUCATIVOS ESTRUCTURALES EN EL DPTO. DE FOL (IPE 1 - IPE 2)

El 21 de abril de 2022 entró en vigor la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo de 2022, de ordenación y consolidación de la formación profesional. Dentro de su justificación se prevé la formación para que las personas puedan continuar su aprendizaje profesional incluyendo capacidades y competencias esenciales tanto para el pleno desarrollo como para la explotación de las oportunidades de empleo generadas por el cambio económico y tecnológico.

(IPE) Itinerario Personal para la Empleabilidad se estructura como un único módulo transversal que existe en los años primero y segundo del ciclo formativo medio y superior. No se trata de reformular los módulos existentes para reemplazar FOL por IPE I o EIE con IPE II.

El rasgo común tanto del primero como del segundo de este módulo es la creación de un plan personalizado de apoyo y asesoramiento educativo, vocacional y profesional que mejore la empleabilidad de los estudiantes. Este nuevo módulo pretende contribuir al objetivo del asesoramiento profesional atendiendo al art. 95 de la LO 3/2022 el cual prevé un espacio de asesoramiento personalizado que permita la cualificación y recualificación en función de la motivación individual y la identificación de objetivos personales.

El módulo de IPE brinda un espacio en el diseño curricular de secundaria y preparatoria para permitir a los estudiantes progresar a través del desarrollo de habilidades transversales esenciales para mejorar la empleabilidad, particularmente las habilidades emprendedoras y digitales.

De igual manera, se deben presentar propuestas que sean consistentes con el ambiente de la doctrina psicoeducativa reconocida internacionalmente, proponiendo una educación que trascienda hacia paradigmas conductuales en busca del aprendizaje por competencias. Por esta razón, a la hora de desarrollar propuestas, y especialmente a la hora de desarrollar criterios de evaluación para el módulo de IPE, se deberá tener en cuenta la Clasificación de Procesos Cognitivos de la Taxonomía de Bloom (Taxonomía de los objetivos educacionales). La necesidad de adaptar unos objetivos de aprendizaje que permitan el desarrollo y la adquisición de habilidades y mejora de la memorización.



Superar un enfoque puramente teórico y pasar a un enfoque competencial no significa sacrificar el dominio cultural, sino ganar en la solución de los problemas prácticos de la vida. Significa agregar la posibilidad de adquirir herramientas que puedan incorporar conocimientos y realizar acciones. Por ello, habría que centrarse más en adquirir herramientas que permitan aprender de forma autónoma y tomar decisiones importantes.



7. CONCLUSIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Que la sociedad está en constante cambio es un hecho que podemos comprobar cada día. Este proceso de transformación en general se da en diferentes aspectos de nuestro entorno, familia, trabajo, sanidad, relaciones sociales y por supuesto educación. Las primeras reflexiones que se recogen en el trabajo constan de 1982, año en el que Vigotsky ya nos hacía ver que el juego es parte esencial del desarrollo con su teoría. Durante el transcurso de todo este tiempo y los años que se han sucedido (42) hemos constatado varios aspectos reseñables, modificación de leyes, eliminación de medios de enseñanza, cambios en el material de estudio, materias que han sido absorbidas por otras dando lugar a nuevas asignaturas, opciones en la elección de las mismas y reformas estructurales con carácter más concreto. Todos estos aspectos de manera individual y grupal nos hacen ver que la educación y la enseñanza no ha dejado de generar un debate que a día de hoy sigue suponiendo conflictos para su implementación y mejora dentro del sector, ya sea en España o resto del mundo.

La transformación de la educación no es un hecho aislado y carente de sentido, la sociedad invita a modificar ciertos aspectos que se adecuen a los tiempos en los que vivimos y principalmente buscando las líneas que vienen en el futuro.

Como decía anteriormente, educar de manera correcta ha sido y continúa siendo tema de estudio. Para ofrecer la mayor experiencia de enseñanza-aprendizaje a los alumnos se ha pasado por diversos programas buscando la forma de aplicar las materias de manera que, él alumnado obtenga los mejores resultados por medios cada vez más adaptados. Esto, sin duda es una tarea laboriosa y de gran dedicación en la que ponemos el punto de vista en profesionales y personal cualificado.

Partiendo de este aspecto se propone el estudio del caso, y de si la gamificación y el aprendizaje basado en juegos tienen un papel importante en el desarrollo de los alumnos en el dpto. de FOL.

Tanto la gamificación como el aprendizaje basado en juegos representan medios pedagógicos innovadores que, si bien ya llevan entre nosotros tiempo suficiente como para considerarlos anclados a un fin lúdico, todavía, en muchos centros se están implementando poco a poco.

A lo largo de la literatura mostrada en el trabajo se destacan aspectos como la definición de los dos constructos o términos sobre los que se basa el análisis. Crear un acercamiento y un aumento de la comprensión de estos se hace necesario para la progresión de la lectura y del conocimiento del tema. La Gamificación y el Aprendizaje Basado en Juegos nos permiten comprender las

mecánicas de su uso en ambientes educativos, como el uso de juegos con fines lectivos puede contribuir a mejorar la atención y rendimiento de los y las estudiantes.

En el transcurso de los puntos establecidos destacamos otro no menos importante, es el caso de los beneficios que podemos encontrar con su adaptación en clase. El aumento significativo en la motivación del estudiantado al introducir elementos lúdicos se traduce en una mayor participación y un compromiso más cercano y profundo al material de la asignatura, en nuestro caso FOL. Los estudiantes y las estudiantes disfrutan más de lo que están aprendiendo, fomenta la resolución de problemas en grupo, el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad entre otros. Estas mejoras y habilidades aplicadas en el contexto educativo son obviamente esenciales en cuanto a los beneficios que ofrecen y, de igual forma, muy importantes para el éxito en el mundo laboral. No olvidemos que la temática de FOL prepara a nuestros alumnos a conseguir mayores conocimientos en el entorno laboral.

A pesar de los numerosos beneficios, implantar sistemas gamificados y de ABJ no está exento de desafíos. Invertir tiempo, recursos, habilidades específicas, capacitación de profesores son algunos de los puntos que suponen retos en su implementación. Es por ello que se formula como uno de los aspectos a estudiar con vistas al futuro en su desarrollo y éxito. Superar la resistencia al cambio y la falta de familiaridad con las TIC's es un obstáculo o limitación que con los cambios que se están produciendo cada vez es menos común.

Partiendo de ese aspecto y sobre el uso de las TIC's comentar que, su uso se ha dejado claro como necesario y fundamental para crear, gestionar y distribuir contenidos gamificados. Cada vez se crean experiencias más inmersivas que replican situaciones en las que el aprendizaje se hace más fácil.

Como conclusión, en relación a la motivación, el creciente conocimiento e implantación progresiva en los centros educativos de FP para las clases de FOL, las habilidades de los docentes, la inserción de cambios en los sistemas de enseñanza permiten que, los alumnas y alumnas se vean más motivados y los profesores decidan implantarlo de manera regular en sus clases. De esta forma, las experiencias son más gratificantes y la materia aprendida mucho más soportable. Podemos decir que a día de hoy hay ciertas deficiencias identificadas para que en líneas de futuro se vean borradas.

Viendo el transcurso de uso en el dpto. de FOL decir que, la introducción, empleabilidad y actualización para los posibles cambios hacen que, la utilización de sistemas gamificados y el ABJ proporcionen a los estudiantes y las estudiantes las herramientas y la motivación que necesitan, principalmente, para alcanzar un potencial que les faculte a conseguir mejores resultados en su ámbito académico y probablemente profesional.



La formación continua, fomentar una cultura de innovación, mejorar el acceso a recursos tecnológicos, desarrollar métodos de evaluación efectivos o saber adaptarse a la diversidad de los alumnos son las recomendaciones principales con vista a continuar creciendo.

El futuro de aplicar innovaciones en la enseñanza por medio de la gamificación y el ABJ promete no solo transformar las metodologías de enseñanza si no enriquecer el proceso de aprendizaje. La integración de nuevas tecnologías que hasta hace apenas unos años nos parecían lejos de su aplicabilidad (Realidad aumentada o realidad virtual), es ya un hecho. Lo mismo ocurre con la IA (inteligencia artificial) cuyo uso (medido) permite adaptar las necesidades a cada estudiante de manera individual.

Al invertir en estas innovaciones, se genera mayor valor en el proceso educativo y se asegura una preparación de futuro muy prometedora.



8. ANEXOS

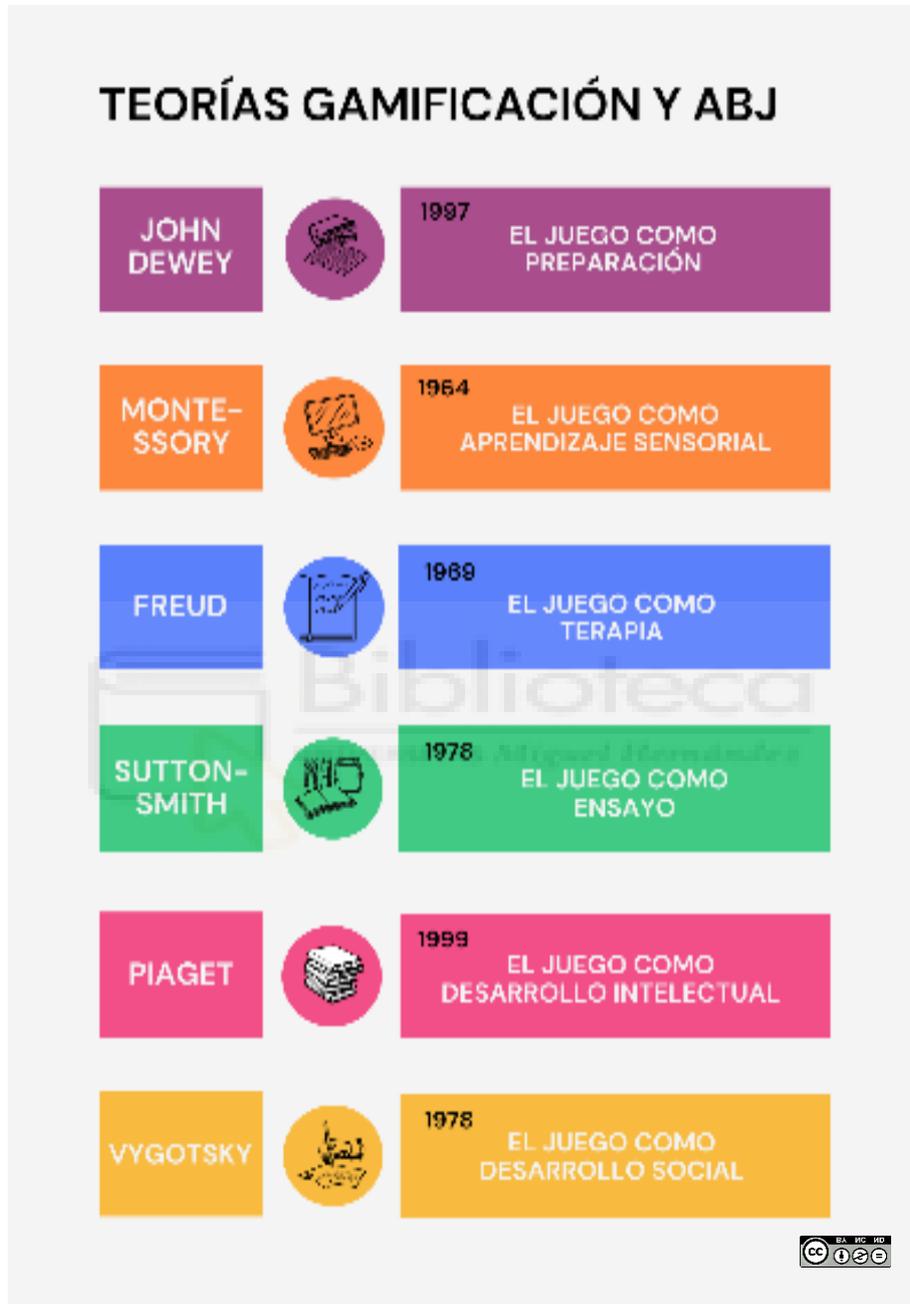


Figura 1. Elaboración propia



Figura 2. Juego inmersivo



MADURACIÓN

Figura 3. Elaboración propia

1970	1980	1985	1990	1995	2002	2021
LGE	LOECE	LODE	LOGSE	LOPEG	LOCE	LOMLOE
Ley General de Educación	Ley Orgánica del Estatuto de Centros Escolares	Ley Orgánica Reguladora del Derecho a la Educación	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo	Ley Orgánica de Participación. Evaluación y Gobierno de los centros docentes	Ley Orgánica de Calidad de la Enseñanza	Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa



Figura 4. Elaboración propia



9. BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, A., Fúquene, C. & Ríos, W. (2014). Aprende jugando: El Uso de Técnicas de Gamificación en Entornos de Aprendizaje. IM-Pertinente, 125-143.

Araya, R., Arias Ortiz, E., Bottan, N., & Cristia, J. (2019). ¿Funciona la gamificación en la educación? Evidencia experimental de Chile. Banco Interamericano de Desarrollo.

[https://scholar.google.es/scholar_url?url=https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Funciona la gamificaci%C3%B3n en la educaci%C3%B3n Evidencia experimental de Chile es es.pdf&hl=es&sa=X&ei=OJFEZtCJpqDy9YPzPCw2Ao&scisig=AFWwaeaN-3lCZ5KPhqOI3oGJ55e&oi=scholar](https://scholar.google.es/scholar_url?url=https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Funciona%20la%20gamificaci%C3%B3n%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20Evidencia%20experimental%20de%20Chile%20es%20es.pdf&hl=es&sa=X&ei=OJFEZtCJpqDy9YPzPCw2Ao&scisig=AFWwaeaN-3lCZ5KPhqOI3oGJ55e&oi=scholar)

Area, M. & González, C.S. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. Educatio Siglo XXI, 15-38.

<http://dx.doi.org/10.6018/j/240791>

Alsawaier, R. (2018). "The Effect of Gamification on Motivation and Engagement." The International Journal of Information and Learning Technology, 56-79.

Bañados Arévalos, N., Del Valle Bravo, N. C., Rebolledo Torres, Y. A., y Torres Rivera, J.C. (2020). Gamificación en el aula: una propuesta para la atención a la diversidad. (Tesis doctoral, Universidad de Concepción).

<http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/4494/1/Gamificaci%C3%B3n%20en%20el%20aula%20una%20propuesta%20para%20la%20atenci%C3%B3n%20a%20la%20diversidad.pdf>

Cornella, P., Estebanell, M., y Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos: Consideraciones generales y algunos ejemplos para la enseñanza de la

Geología. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 5-19

<https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920/466561>

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). "From Game Design Elements to Gamefulness: Defining 'Gamification'". Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, 9-15.

Educación 3.0 Las mejores experiencias de gamificación en las que inspirarse.

<https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/experiencias-de-gamificacion/>



Ezquerro Rodríguez R. (2020)., Propuestas de Gamificación en educación física.

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/19756/EZQUERRARODRIGUEZRAQUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, N. y Vidal, F. (2018). Gamificación. Extraído el 18 de julio de 2020 desde

<http://gamificacion.periodistamayor.cl/index.php/home/#level2>

García-Tudela P.A., (2022). Proyecto coeducativo basado en la gamificación y el aprendizaje servicio en educación infantil y primaria.

<https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/13604/15313>

Jiménez M., Tarea 3: gamificación del módulo formación y orientación laboral

<https://mtjimenezteach.wixsite.com/mtjimenezteach/copia-de-gamificacion-de-fol>

Kapp, K. M. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer.

Khaled, S., Nacke R., Dixon L., (2011). Gamification: Toward a Definition. En: Proceedings of the 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts. Nueva York, NY: ACM. Recuperado de

<http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>

Miró, F., (2018). Gamificación y ABJ en Biología y Geología

<https://www.larubiscoeslomas.com/gamificacion/>

Navarro Mateos, C., Pérez López, I., & Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática (Gamification in the Spanish educational field: a systematic review). Retos, 42, 507-516.

<https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87384>

Paredes P. (2024). Proyecto MERAKY. Aprender juntos siempre es aprender más. Primera parte: Itinerario personal para la empleabilidad

<https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/proyctomeraky/2024/03/13/primera-parte-itinerario-personal-para-la-empleabilidad/>

Pellicer Jiménez, A.J. (2020). Gamificación y necesidades específicas de apoyo educativo: una revisión bibliográfica. (Trabajo Fin de Máster, Universidad de la Laguna).

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/22950/Gamificacion%20y%20Necesidades%20Especificas%20de%20Apoyo%20Educativo%20una%20revisi%20bibliografica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Restrepo Gallego I. (2021). Estrategia didáctica basada en gamificación para el proceso de enseñanza de la genética molecular.

<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79842>

Ripoll, O. (2014). Gamificar significa hacer jugar. Recuperado de:

<https://lab.cccb.org/es/gamificar-significa-hacer-jugar/>

Ruiz Ariza R. (2020). Proyecto de ABJ para aspirantes a docentes de Infantil y Primaria

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=rdLbEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=casos+de+gamificacion+y+abj+en+espa%C3%B1a&ots=rg9aPsvpdU&sig=VFZ2SaaiAWJY8crYcgCx80Brsl4#v=onepage&q&f=false>

Shernoff, D. J. (2013). Optimal Learning Environments to Promote Student Engagement. Springer

Torres-Toukoumidis, A. y Romero-Rodríguez, L.M. (2018). Aprender jugando: La gamificación en el aula. En R. García Ruíz, A. Pérez Rodríguez y A. Torres (Ed.).

Educar para los nuevos medios: Claves para el desarrollo de la competencia mediática en el entorno digital, Universidad Politécnica Salesiana, 66-72.

https://www.researchgate.net/publication/324950179_Aprender_jugando_La_gamificacion_en_el_aula

Vargas-Enriquez, J. (2015) Análisis de la gamificación en la enseñanza de la informática.

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/76784>

Villar Rodriguez T. (2020) La gymkhana de FOL. Propuesta de mejora educativa en el módulo profesional de FOL a través de la gamificación.

https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/144035/2020_TFM%202020_La%20gymkhana%20de%20FOL.%20Una%20propuesta%20de%20mejora%20educativa%20en%20el%20m%20F3dulo%20profesional%20de%20FOL%20a.pdf;jsessionid=A1A7FBB0E1BC4B9B85626C0FA9400E9F?sequence=1

