

Gamificación como estrategia metodológica de retroalimentación en la asignatura de finanzas de empresas año 2022

Walter Marcial Ojeda Benítez

wojeda@eco.una.py

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Económicas

Paraguay

Resumen

El presente trabajo surge en un contexto de clases virtuales y presenciales, conocidas como modalidad híbrida, donde la aplicación de la Gamificación en el proceso de enseñanza representa un reto para el docente y alumnado. En ese contexto se desconoce la aplicabilidad y percepción de los alumnos al respecto de la utilización de este instrumento como forma de retroalimentación, por lo cual el objetivo de la investigación es determinar la percepción de los alumnos sobre la aplicación de mentimeter como técnica de retroalimentación. En cuanto a la metodología es de nivel cuantitativa explorativa en un inicio al recabar información bibliográfica sobre la Gamificación y descriptiva posteriormente al analizar la aplicación del juego lúdico como estrategia de retroalimentación al finalizar las clases. En cuanto a los resultados el 80% de los encuestados manifestó que disfrutó el juego interactivo como forma de evaluación formativa y el 75% considera que el mismo ayudó a tener una retroalimentación inmediata sobre su aprendizaje. Lo cual se concluye que los alumnos están satisfechos con la aplicación del juego como mecanismo de retroalimentación, demostrando su aplicabilidad como mecanismo de feedback dentro de las clases de la asignatura finanzas de empresas en la filial de Cnel. Oviedo año 2022

Palabras claves: Gamificación, retroalimentación, estrategia de enseñanza

Gamification as a methodological feedback strategy in the subject of business finance year 2022

Abstract

The present work arises in a context of virtual and face-to-face classes, known as hybrid modality, where the application of Gamification in the teaching process represents a challenge for the teacher and students. In this context, the applicability and perception of students regarding the use of this instrument as a form of feedback is unknown, for which the objective of the research is to determine the perception of students about the mentimeter application as a feedback technique. As for the methodology, it is explorative quantitative at the beginning when collecting bibliographic information on Gamification and later descriptive when analyzing the application of the playful game as a feedback strategy at the end of the classes. Regarding the results, 80% of the respondents stated that they enjoy the interactive game as a form of formative evaluation and 75% consider that it helped to have immediate feedback on their learning. Which is concluded that the students are satisfied with the application of the game as a feedback mechanism, demonstrating its applicability as a feedback mechanism within the classes of the business finance subject in the Cnel branch. Oviedo year 2022

Keywords: Gamification, Feedback, Teaching Strategy

Introducción

El proceso de enseñanza aprendizaje en las instituciones de educación superior por mucho tiempo se caracterizó por la utilización de la metodología de las clases magistrales, donde el actor principal era el docente y los alumnos eran actores pasivos del proceso, receptores de contenidos, las nuevas tendencias en educación se caracterizan por metodologías participativas y activas, donde los alumnos adquieren una postura dinámica en su aprendizaje.

En la Universidad Nacional de Asunción con las actualizaciones en la malla curricular, pasando de un plan basado a objetivos a competencias, actualmente en la carrera de contabilidad se integran los 10 semestres al plan por competencias completando de esta forma la carrera íntegramente a esta nueva modalidad (Garcés Bustamante, Labra Godoy & Vega Guerrero,2020).

El plan por competencias tiende a dar énfasis a la práctica educativa centrada en capacidades de índole conceptual, procedimental y actitudinales. Esta nueva forma de enseñanza busca que los alumnos adquieran conocimientos, sepan ponerlos en práctica en un contexto determinado, utilizando habilidades sociales que le permitan trabajar en equipo, colaborativamente con valores éticos y morales.

La retroalimentación entendida como una revisión de la asimilación de los estudiantes de los contenidos y procesos, obteniendo del mismo las fortalezas y debilidades acerca de su aprendizaje, pudiendo se dar al finalizar la clase como control o al inicio para crear la zona de desarrollo próximo, como insumo fundamental para la presentación de nuevos contenidos.

El feedback es un mecanismo a través del cual los alumnos descubren si están siendo exitosos en el desarrollo de su tarea y si logran cumplir con sus expectativas. A través del mismo los docentes comunican lo que valoran y no valoran de las actuaciones de los alumnos. Es un canal de comunicación entre docentes y alumnos sobre en un contexto educativo sobre algo en que ambas partes invierten mucho tiempo y esfuerzo (Boud & Molloy,2015).

El aporte de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, a partir del aislamiento que nos vimos inmersos a consecuencia de la pandemia mundial aceleró el uso de plataformas y aplicaciones al servicio de la educación, surgiendo como herramienta para la retroalimentación: las grabaciones de las clases, y videos tutoriales, facilitando de esa manera el feedback continuo.

Los juegos interactivos o Gamificación según Deterding, Dixon, Khaled & Nacke, (2011) citado por (Ardila Muñoz, 2019) " se define como el uso de elementos del diseño de juegos a situaciones no jugables con la intención de motivar a los usuarios hacia un punto específico de interés"

Según Cochuelo Rodríguez (2018), la adaptación del juego interactivo a la educación utilizando las Tic como medio fue un término acuñado por Pelling en el 2002 y es una herramienta de transformación educativa caracterizada por la innovación.

Una de las aplicaciones utilizadas es Mentimeter que se caracteriza por la interacción basada en la web que promueve el aprendizaje activo, en general los alumnos responden a una pregunta con múltiples opciones de respuestas, utilizando en la mayoría de los casos Smartphones con la ayuda de internet, pudiendo además utilizarse otros dispositivos como Tablet y computadoras.

Mediante la aplicación el profesor puede evaluar la comprensión de los alumnos a partir de contenidos y estrategias utilizadas previamente, de esta forma puede realizar las retroalimentaciones convenientes para corregir lo que no quedó claro.

En las clases tradicionales los docentes recurrían a preguntar a los alumnos a mano alzada o seleccionando algunos alumnos a fin de medir el grado de comprensión, este método suele ser lento y tiende a dar participación a solo algunos alumnos quienes siempre suelen ser los mismo en responder (Mohin, Kunzwa, y Patel,2020).

La aplicación de mentimeter, le da un carácter anónimo a los participantes, siendo este factor clave para mejorar la participación de los alumnos, quienes pierden el miedo al error, fomentando la inclusividad de los mismos (Mohín et al, 2020).

Padilla & Martínez,(2016) señalan cómo los procesos de retroalimentación o feedback contribuyen a la mejora en el aprendizaje, así como los procesos de autorregulación del alumnado. La retroalimentación de calidad se caracteriza por la inmediatez, la especificidad, su concurrencia y la orientación a la tarea como sus características.

Con la aplicación Mentimeter se obtiene todas estas características, las respuestas se pueden mostrar inmediatamente, de manera que incluso antes del feedback del profesorado está el del alumnado, al mostrarse todas las respuestas; dando así paso a la concurrencia que también puede ser aprovechada por la retroalimentación específica del profesorado que puede ampliarse o no, con las intervenciones del alumnado (Rodríguez, Blázquez-Rodríguez, Galán, Carabantes-Alarcón, Mancha-Cáceres, Borrás-Gené, & Ramos-Toro, 2022).

La utilización de esta herramienta digital requiere de una planificación previa por parte del docente, se debe revisar los objetivos, contenidos y estrategia a ser desarrollados en clase, preparar las preguntas de acuerdo a los indicadores de resultados esperados.

Se requiere ciertas competencias pedagógicas del docente, de esta forma el uso de esta herramienta cumple con las características del feedback (Rodríguez et al, 2022). Esta aplicación ofrece innovaciones en el proceso de enseñanza, requiriendo de tiempo y reflexión para sistematizar la participación. Por parte del alumnado, requiere una atención continua y una actitud activa para poder implicarse.

La misma ofrece opciones de competencias entre los alumnos, con modalidades de preguntas cerradas, en donde los alumnos deben marcar la respuesta correcta, bonificando a quien responda mas rápido, automáticamente terminado la primera pregunta aparece el recuento de puntos.

Además el juego crea un ranking de puntajes, pudiendo utilizar cinco preguntas, acumulándose los puntajes, siendo el ganador el alumno de mayo puntaje, resaltado en una presentación su nombre, la modalidad del juego permite fijar el tiempo de respuesta, para que todos puedan tener suficiente tiempo de marcar sus opciones.

Mayhew et al . (2020) acotan en su estudio, que un 68 % del alumnado que utilizó Mentimeter dijo que gracias a la aplicación aumentó el aprendizaje significativamente. La eficacia se le atribuye a las siguientes claves: la comprensión y comprobar los conocimientos , la aplicación de los conceptos en

contextos reales , la retención de los contenidos y la flexibilidad en la práctica docente, adaptabilidad a las necesidades del alumnado.

Mentimeter permite que haya una retroalimentación inmediata, permitiendo esto ir adaptando la docencia al alumnado para ir corrigiendo posibles falla que permitan corregirlas a tiempo (Hill & Fielden, 2017), citado por Rodríguez et al, (2022).

La investigación busca contribuir con la práctica docente, dejando evidencia de la aplicabilidad de la herramienta mencionada como una técnica de evaluación formativa y de retroalimentación de las clases impartidas.

Así mismo dicha herramienta promueve la participación activa de los alumnos, involucrándose en su aprendizaje, activando la motivación por hecho de competir y lograr un buen desempeño en el juego.

En este contexto de clases híbridas, combinación de clases virtuales y presenciales, este trabajo plantea el siguiente problema de investigación ¿Cuál es la percepción de los alumnos sobre la aplicación de Mentimeter como técnica retroalimentación de los contenidos desarrollados en la asignatura Finanzas en la filial de Cnel. Oviedo en el año 2022?

El objetivo fundamental de este trabajo investigativo es el de determinar la percepción de los alumnos sobre la aplicación mentimeter como técnica de retroalimentación de los contenidos desarrollados en la asignatura finanzas de empresas en la filial de Cnel. Oviedo año 2022.

Materiales y métodos

La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta, la población objeto de estudio fueron los alumnos del 6° Semestre turno noche de la Facultad de Ciencias Económica de la ciudad de Cnel. Oviedo, aplicando el instrumento a los 20 alumnos, el cuestionario con preguntas cerradas utilizando el sistema de valoración de escala Likert y adicionalmente algunas preguntas abiertas.

Fueron empleados los *métodos básicos* utilizados en cualquier investigación económica, cuales son: el análisis, la síntesis, la inducción y la deducción a fin de lograr dar estudio al fenómeno estudiado y hacer posible la obtención de los resultados de este trabajo. Asimismo, se han empleado los *métodos auxiliares*, matemática y estadísticas debido al empleo de datos, encuestas

Este trabajo de investigación tiene un enfoque mayoritariamente cuantitativo, se ha enmarcado inicialmente, en el nivel investigativo *exploratorio* ya que se ha buscado obtener una concepción más profunda acerca los conceptos, características de la Gamificación aplicada en el proceso de enseñanza en la educación superior.

Por lo tanto, se ha recurrido a la utilización de libros, revistas especializadas en educación como Realidad y reflexión, Edutec Revista electrónica de Tecnología educativa, Revista Internacional de Investigación en Educación –V, artículo científico sobre Uso de Mentimeter para mejorar el aprendizaje y la enseñanza en una clase grande de Mohin, M., Kunzwa, L. y Patel, S. (2007) .

Igualmente, la investigación ha proseguido con el nivel *descriptivo* en razón a que se habían detallado las características relevantes de la aplicación del juego como método de retroalimentación.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando planilla electrónica y formulas estadísticas.

RESULTADOS

Inicialmente se procede a describir el procedimiento de creación, aplicación y adaptación metodológica como herramienta de retroalimentación.

En la siguiente figura describe la forma en que funciona la aplicación utilizada para el juego interactivo.

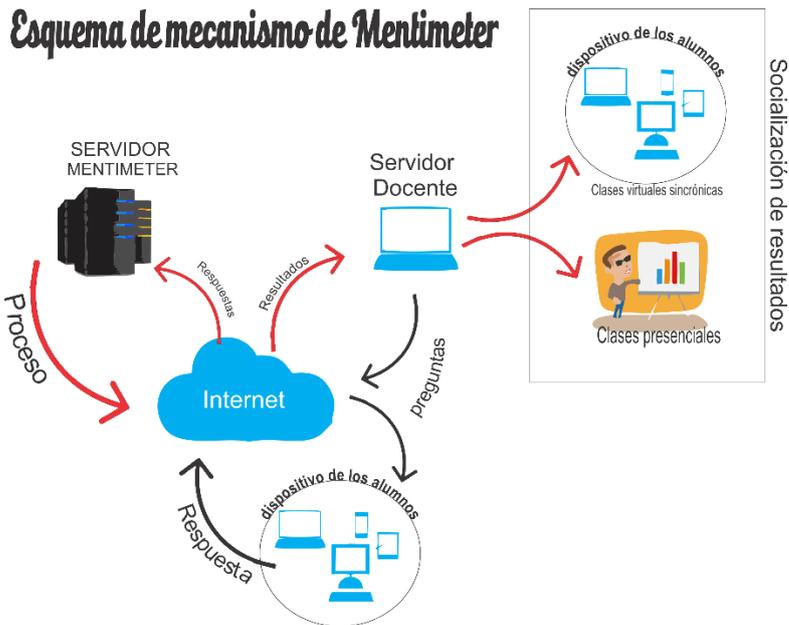


Ilustración 1: Esquema de mecanismo Mentimeter

Fuente: diagrama ajustado de Mohin et al (2020)

El proceso de aplicación del juego interactivo Mentimeter empieza con la creación de un perfil para el administrador del juego, solicitando un correo electrónico con su contraseña, a partir de ahí la aplicación posee videos tutoriales que van guiando paso a paso para la creación del juego.

La aplicación posee una opción gratis, permitiendo una cantidad limitada de preguntas, pero aun con las limitaciones permite ver las opciones de respuestas y descargar en pdf los resultados de cada pregunta y el puntaje total.

Seguido el docente carga las preguntas, seleccionando el tipo de juego, pudiendo ser selección múltiple, nube de ideas, ranking, escalas y la opción de torneo.

Una vez seleccionado, cargando las preguntas, respuestas, marcando la respuesta correcta, se selecciona el tiempo de respuesta y si se desea premiar a la respuesta más rápida.

Para empezar el juego el docente en su ordenador, dentro de su cuenta de mentimeter, solicitara a los alumnos ingresar con su dispositivo a la página www.menti.com, una vez realizado esto la aplicación le solicitara el código, el docente facilitara el mismo, al ingresar el alumno el código, deberá ingresar un

nombre o alias, a partir de ahí deberá esperar que el docente lance la primera pregunta. Continuando el proceso hasta terminar la trivía.

El alumno al finalizar cada pregunta podrá ver en su dispositivo si su respuesta seleccionada fue correcta o no, y su calificación y posición en el ranking, permitiendo además ver quien encabeza la competición y su puntaje (Mohín et al 2020).

La aplicación de la retroalimentación en las clases presenciales se da según la siguiente secuencia: se desarrollan los contenidos y estrategias metodológicas en 3.5 horas, destinando 30 minutos al proceso de retroalimentación con la aplicación mentimeter, la misma es desarrollada al final de la clase permitiendo determinar los puntos o contenidos que no quedaron claros y volver a reforzarlos.

En las clases virtuales sincrónicas duran entre 1 hora y 30 minutos a 1 hora y 45 minutos, destinando 30 minutos a la retroalimentación aplicando mentimeter, el desarrollo de las tareas son destinadas a las clases asincrónicas.

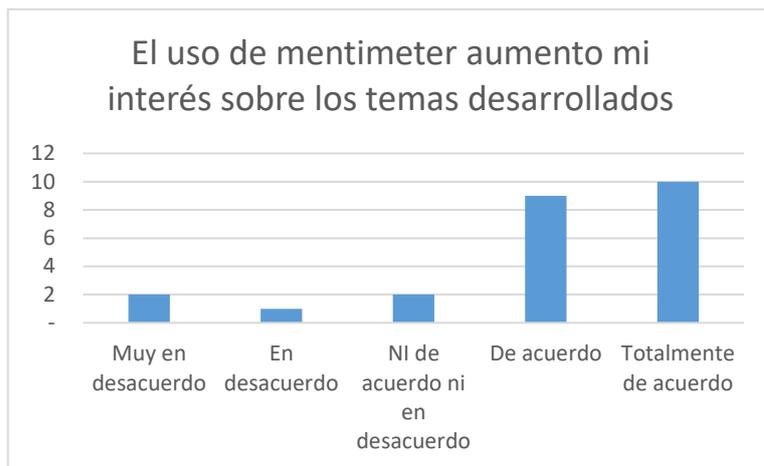
A continuación se presentan la medición de la percepción de los alumnos sobre el uso de la aplicación mentimeter como método de retroalimentación de los contenidos desarrollados en clase.

Los resultados obtenidos de la encuesta : el uso de la aplicación como medio de participación en clase dio como resultado que el 75 % de los encuestados manifestaron que prefieren la aplicación que alzar la mano como forma de participación, un 13% manifestaron dudas y un 8% manifestaron su desacuerdo. Los alumnos manifestaron en un 83% que la aplicación les ayudo a mejorar su interacción en aula, un 8% manifestó no estar de acuerdo.

Un 84% consideran que el uso de mentimeter ayudo a tener una participación más activa en clase, un 12 % no lo considera así y un 4% tiene dudas.

El 71% de los alumnos manifestaron que el uso de la aplicación les ayudo a prestar atención en clase, un 17% manifestaron dudas y un 12% no estaban de acuerdo. Un 79% de los alumnos manifestaron que Mentimeter les ayudo a aumentar el interés en los contenidos propuestos, un 8 % tenía dudas y 13% no están de acuerdo con la afirmación.

Ilustración 2 Uso de Mentimeter fomenta el interés sobre temas desarrollados:



Fuente: Ajustado de (Mohin et al., 2020)

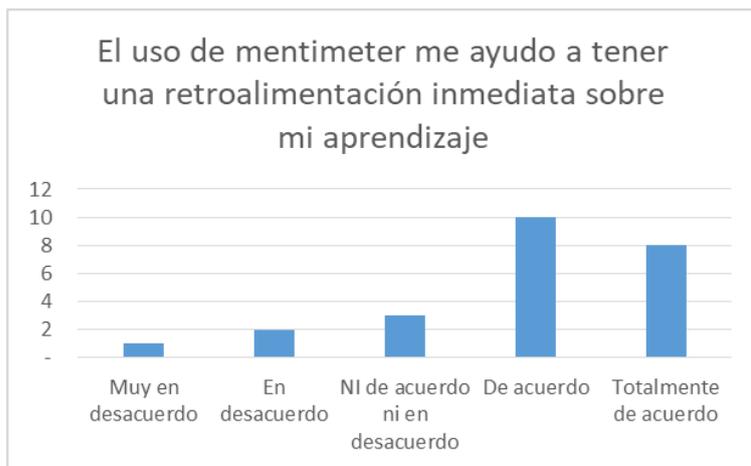
Un 84% de los alumnos encuestados manifestaron que la aplicación es fácil de usar y además es interactivo, un 8% tiene dudas y porcentaje similar manifestó que la aplicación no es fácil de usar, un 88% además manifestó que las instrucciones para participar eran claras un 12% manifestó lo contrario.

El 80% de los encuestados manifestó que el juego les ayudo a comprender los contenidos desarrollados, un 13% tenían dudas y un 7% considero que no ayudo. El 71% considera que la aplicación les ayudo a aplicar los conocimientos adquiridos en clase, un 13% tienen dudas y un 17% consideran que no ayudo.

El 80% de los encuestados manifestó que disfruto el juego interactivo como forma de evaluación formativa, un 12% no lo considero así y un 8% tiene dudas.

El 75% de los alumnos encuestados manifestaron que la aplicación le ayudo a tener una retroalimentación inmediata sobre su aprendizaje, el 13% tiene dudas y el 12 % no está de acuerdo. El 80% de los alumnos recomendarían el uso de la aplicación como método de retroalimentación.

Ilustración 3: Uso de Mentimeter como método de retroalimentación inmediata



Fuente: Ajustado de (Mohin et al., 2020)

En cuanto a las opiniones de los encuestados sobre lo que le gusta de la aplicación del juego interactivo como método de retroalimentación

“Que es una aplicación en la que se logra la interacción de todo un grupo de personas en la que se puede aplicar lo conocido”

“Es una herramienta que nos ayuda a aprender más, así me gusta nos ayuda para nuestras retroalimentación”

“Me gustó mucho la experiencia de un juego creativo para aprender y divertirse con los compañeros”

“La manera interactiva en la que se da, y que nos ayuda a fijar conocimientos dentro del aula, y sacudir dudas con las preguntas del juego”

Sobre aspectos a mejorar en el uso del juego como feedback algunas opiniones fueron:

“El tiempo de los juegos, y acceso a la plataforma”

“El único punto débil que puedo compartir es la dificultad a la conexión de Internet en un lugar público como en la facultad”

“Además de darnos un poco más de tiempo en responder, creo que nada todos los métodos utilizados para la enseñanza están bien”

Discusión y Conclusión

Se ha observado que la utilización de la estrategia de Gamificación como método de retroalimentación y forma de incentivar la participación en clase ha resultado positiva y bien valorada por los alumnos.

Los mismos prefieren el juego interactivo como forma de participación activa en clase en más del 75%, el mismo ayudo a despertar el interés en los contenidos desarrollados y a comprender mejor los temas desarrollados.

Los alumnos manifestaron que disfrutaron del juego como forma de evaluación formativa y como método de retroalimentación inmediata sobre su aprendizaje.

Los resultados obtenidos a partir del trabajo de investigación confirman lo expuesto por los autores citados en el presente trabajo, la Gamificación como estrategia lúdica en el proceso de enseñanza es aplicable en el contexto de clases híbridas en la FCE UNA Filial Cnel. Oviedo, y su eficacia y potencialidad ira mejorando a medida que su utilización se masifique.

Bibliografía

- Ardila-Muñoz, J. (2019). Supuestos teóricos para la Gamificación de la educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Educación -V, 12*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stgehttps://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>
- Boud, D., & Molloy, E. (2015). *El feedback en educación superior y profesional: Comprenderlo y hacerlo bien* (arcea ediciones., Vol. 42).
- Bustamante, J., Labra Godoy, P., & Vega Guerrero, L. (2020). La retroalimentación: una estrategia reflexiva sobre el proceso de aprendizaje en carreras renovadas de educación superior. *Cuaderno de investigación educativa, 11*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18861/cied.2020.11.1.2942>
- Corchuelo-Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista electrónica de Tecnología educativa, 63*, 29-41.
<https://doi.org/dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Dawson, P., Henderson, M., Mahoney, P., Phillips, M., Ryan, T., Boud, D., & Molloy, E. (2018). Lo que hace que la retroalimentación sea efectiva: perspectivas del personal y de los

- estudiantes. *Valoración y evaluación en la educación superior*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1467877>
- Jiménez Rodríguez, V., Blázquez-Rodríguez, M., Pichardo Galán, J. I., Carabantes-Alarcón, D., Mancha-Cáceres, O., & Borrás-Gené, O. (2022). Usando mentimeter en educación superior: herramienta digital en línea para incentivar y potenciar la adquisición de conocimiento de manera lúdica. *Etic@ net Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 22(1), 131-150.
<https://doi.org/http://doi.org/10.30827/eticanet.v22i1.22262>
- Mohin, M., Kunzwa, L., & Patel, S. (2020). *Uso de Mentimeter para mejorar el aprendizaje y la enseñanza en una clase grande*. <https://doi.org/https://doi.org/10.35542/osf.io/z628v>
- Oliva, H. (2016). La Gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad Reflexion*, 44. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>
- Padilla, A., & Martínez, A. (2016). La Gamificación en el proceso de mediación del aprendizaje en Enseñanza Superior. Análisis comparativo de aplicaciones de tipo feedback. *Universidad Pablo de Olavide de Sevilla*. https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Martin-Padilla/publication/313525536_La_Gamificacion_en_el_proceso_de_mediacion_del_aprendizaje_en_Ensenanza_Superior_Analisis_comparativo_de_aplicaciones_de_tipo_feedback/links/5ac1e51a45851584fa760597/La-Gamificacion-en-el-proceso-de-mediacion-del-aprendizaje-en-Ensenanza-Superior-Analisis-comparativo-de-aplicaciones-de-tipo-feedback.pdf
- Pichardo-Galán, J., Blázquez-Rodríguez, M., Borrás-Gené, O., Carabantes, D., Cornejo, D., & González Enríquez, I. (2021). El uso de Mentimeter para promover la generación colectiva de conocimiento y la participación del alumnado en el aula y en el campus virtual. *Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM*.
<https://www.ucm.es/aprendetic/file/57>
- Reyes Cabrera, W., & Quiñonez, S. (2020). Gamificación en la educación a distancia: experiencias en un modelo educativo universitario. *Apertura*, 12(2), 6-19.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v12n2/2007-1094-apertura-12-02-6.pdf>