



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Nueva estrategia educativa en el nivel superior: la gamificación
Mariela Viñas
Letras, (10), e230, artículos, 2022
ISSN 2524-938X | <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/letras>
FPyCS | Universidad Nacional de La Plata
La Plata | Buenos Aires | Argentina

Nueva estrategia educativa en el nivel superior: la gamificación

Por **Mariela Viñas**

mvinas@fahce.unlp.edu.ar | <https://orcid.org/0000-0002-4243-1445>

Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Universidad Nacional de La Plata - Argentina

Resumen

La gamificación se presenta como una alternativa a las estrategias tradicionales del aula, y cada vez más está cobrando impulso como innovación educativa para motivar a los/as estudiantes en el proceso de aprendizaje. El objetivo de este artículo es dar a conocer conceptos vinculados con la gamificación, su aplicación en educación, las ventajas y desventajas que conlleva. Además, se detallan herramientas y aplicaciones que se usan en la gamificación en el nivel universitario. Luego se ofrecen datos y resultados de un caso en el nivel superior con educación a distancia, en donde se han utilizado diferentes estrategias de gamificación.

Palabras clave

gamificación, estrategias educativas, aprendizaje, nivel superior, innovación

Nuevas estrategias educativas en el nivel superior

El uso de la tecnología en la educación superior en los últimos años ha generado grandes cambios, se pasa de un paradigma educativo en donde los/as estudiantes se limitaban a estar en silencio y escuchar las exposiciones magistrales de los profesores, a otro completamente diferente, donde el aprender significa participar e interactuar entre pares y con el/la docente. En este sentido, el entorno virtual ofrece múltiples oportunidades para que los/as profesores sigan aplicando en sus clases estrategias tradicionales, pero comiencen a plantear estrategias innovadoras (Villalustre & del Moral, 2015, p. 15).

Justamente, con esta nueva tendencia se procura contar con distintas técnicas y diseñar metodologías que permitan a los/as docentes trabajar en las aulas presenciales o virtuales, de una forma diferente para atraer la atención de los/as estudiantes y de esta manera brindar una enseñanza mucho más amplia y atractiva estimulando la creatividad y potenciando la imaginación.

Una de las estrategias que se puede implementar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en todo nivel de educación (en este caso en el nivel superior), es por medio de la gamificación.

¿Qué es la gamificación?

Si bien la gamificación aparece en la industria de los medios digitales, hoy en día se ha extendido a diversos ámbitos y ha llegado a los espacios educativos, donde ha cobrado destacada importancia. La definición más concreta del término, y una de las más extendidas en los artículos de esta temática, es la ofrecida por Werbach y Hunter (2012). Ellos la expresan como el uso de

elementos de juegos y técnicas de diseño de juegos en contextos que no son de juegos.



La gamificación es un término que proviene del inglés "*gamification*", y se caracteriza por el uso de técnicas, elementos y dinámicas propias de los juegos en entornos ajenos a éste. Estas técnicas permiten introducir estructuras provenientes de los juegos en contextos generalmente no lúdicos como la enseñanza o el mundo empresarial, convirtiendo actividades presuntamente aburridas, en otras que motiven a la persona a participar en éstas (Raduan Jaber y otros, 2018, p. 199).

Varios autores son los que se han dedicado al estudio de la gamificación, y de los cuales se pudieron rescatar algunas definiciones respecto a ella.

Para Gaitán (2022) la gamificación es una nueva estrategia didáctica de aprendizaje que propone emplear juegos en el ámbito educativo y profesional para obtener mejores resultados, optimizar los conocimientos, mejorar las habilidades, poner en práctica recompensas y distinciones por los logros alcanzados al finalizar determinada actividad, así como también el logro de objetivos establecidos al inicio de cada actividad

Andreu Andrés y García (s/f) la designan como una táctica metodológica innovadora que incorpora las estrategias, dinámicas, mecánicas y elementos propios del juego al proceso de enseñanza-aprendizaje (Pegalajar Palomino, 2021, p. 169). La relación entre juego y aprendizaje es natural; los verbos «jugar» y «aprender» confluyen. Ambos vocablos consisten en superar obstáculos, encontrar el camino, entrenarse, deducir, inventar, adivinar y llegar a ganar... para pasarlo bien, para avanzar y mejorar.

Perdomo, Millán Rojas y Gallego Torres (2020) se orientan al uso de elementos de diseño de juegos y la mecánica del juego en contextos que no son juegos

para involucrar a las personas y resolver problemas. El interés creciente en el uso de la gamificación en los aspectos educativos como medio para mejorar la participación de los/as estudiantes y los resultados de aprendizaje la formalizan como una metodología atractiva e innovadora.

Lozada Ávila y Betancur Gómez (2016) remarcan, al igual que los autores anteriores, que la gamificación se entiende como mecánicas de juego, estrategias para involucrar a las personas, resolver problemas, despertar el interés por aprender. Es así, que se considera el juego como una alternativa para complementar los procesos de enseñanza-aprendizaje, pues a través del aumento de participaciones y mediante una serie de dinámicas interactivas generan interés y motivación para alcanzar los objetivos educativos.

Asimismo, Cano (2013) señala que la gamificación favorece un entorno de aprendizaje híbrido en el que los/as estudiantes se sienten cómodos/as y motivados/as para aprender. La utilización de mecánicas de juego favorece la adquisición de competencias y el perfeccionamiento de habilidades del/de la estudiante. Además, se premia el esfuerzo a la vez que se penaliza el desinterés.

Por otra parte, Morillas Barrio (2016) plantea que la gamificación es un término que puede confundirse con la utilización de los juegos en el aprendizaje. Sin embargo, es una variante diferente de experiencia de aprendizaje en la que se toman elementos de los juegos tales como puntos, medallas, tablas de clasificación, logros y competitividad y se los aplica en un contexto fuera del juego, como es en este caso el aula.

En el aspecto teórico, la gamificación tiene sustento en tres teorías principales: la de comportamiento humano; la de autodeterminación; y la del flujo. Todas estas se basan en la motivación como un factor que potencializa el interés y el deseo de los participantes por continuar en el proceso de juego. Si bien es cierto que estas teorías son las más representativas para la gamificación,

también debe reconocerse que analizan el comportamiento de los participantes, ya que es importante identificar al público objetivo para saber lo que le gusta, lo que lo motiva e, incluso, lo que lo pueda desafiar (Reyes Cabrera y Quiñonez Pech, 2020).

En el texto de González González (2019) la definición que brinda se orienta hacia una estrategia de innovación educativa que, en los últimos años, ha sido adoptada por miles de docentes que desean aumentar la motivación por el aprendizaje en su alumnado. Esta extrae las características del juego para incorporarlas en ambientes no lúdicos con el objetivo principal de aumentar la motivación por las actividades que se realizan en los mismos.

A su vez, este autor hace referencia al *microlearning* o microaprendizaje, como una estrategia de enseñanza que se basa en unidades pequeñas de contenidos de aprendizaje (cápsulas) de corta duración que son fácilmente consumibles. Este tipo de enseñanza constituye una técnica novedosa en la que el proceso de aprendizaje se lleva a cabo por pequeñas piezas de contenido, beneficiando de esta manera la mejora de habilidades y conocimientos, favoreciendo el entorno de aprendizaje. Implica, además, microactividades que dan resultados progresivos en el aprendizaje de conceptos y competencias, utilizando diversas herramientas y plataformas como Youtube, Twitter, Instagram, SlideShare, Coursmos, Grovo y Yammer (González González, 2019).

Tanto el *microlearning* como la gamificación ofrecen ventajas para las dinámicas de educación requeridas hoy en día, y juntarlas es una tendencia que está marcando un nuevo rumbo en el aprendizaje en línea. Algunos ejemplos de cómo hacerlo son:

- Incluir evaluaciones gamificadas como parte de la capacitación.

- Incorporar evaluaciones gamificadas como herramientas de apoyo al desempeño que sean cápsulas independientes que pueden ser planteadas como retos después de completar el curso.
- Implementar rutas de aprendizaje gamificadas que cuenten con diversas cápsulas de *microlearning*. Estas rutas pueden tener niveles, desafíos, premios, tablas de clasificación, etcétera.
- Se pueden ofrecer cápsulas de *microlearning* gamificadas en diversos formatos que permitan a los participantes practicar y mejorar una competencia, emplear el conocimiento adquirido, resolver un problema, aprender algo nuevo, etcétera.

Es así, que mediante la combinación de la gamificación y *microlearning*, dos estrategias de aprendizaje importantes, pueden mejorar significativamente el rendimiento y motivación del alumnado.

Gamificación en la educación

La gamificación se fundamenta en teorías de aprendizaje como el constructivismo y el conectivismo. Jonassen (1991) propone que el ambiente del aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de la realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto.

El constructivismo plantea que cada estudiante tenga una meta educativa, la cual se consigue de manera secuencial y progresiva, en donde el/la docente crea un ambiente agradable que facilita al estudiante la apertura para alcanzar su desarrollo intelectual en etapas posteriores. Esto conlleva a que el/la estudiante construya conocimiento por sí mismo, en relación con la

gamificación, cada vez que pasa un reto y llega a otro nivel, ha de autorregular su aprendizaje, aprendiendo a superar la dificultad cuando descubre las mejores acciones para dar posibles soluciones y llegar a la meta, cumpliendo el objetivo propuesto en cada etapa del juego.

Hernández Padrón (2018) se expresa acerca de la gamificación en educación indicando que «gamificar en un contexto educativo, implica partir del currículo y realizar una propuesta didáctica utilizando el funcionamiento y la mecánica del juego, y así aprovechar sus ventajas como elemento motivador, social e interactivo» (p. 154). En los últimos años, se ha implementado la gamificación de manera frecuente en las aulas, esto en función de lograr una conexión efectiva con la pedagogía y la didáctica, para de esta manera perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En virtud de esto, es fundamental rescatar lo que alude Montes (2018):



En la actualidad el/la docente se enfrenta al desafío que representa tener en el aula a estudiantes multiestimulados. Se trata de una época inédita, en la que el sistema educativo debe dar respuesta a las expectativas que demanda una generación nacida y criada en ambientes donde la tecnología forma parte de la cotidianidad (p. 1).

Es sustancial resaltar que la palabra «multiestimulados», hace referencia a que los/as niños/as y jóvenes de esta época nacieron en una era digital y se desarrollan diariamente en espacios multimedia.

De la misma manera, Marín Díaz (2015) manifiesta:



Hablar hoy de “gamificación educativa”, supone hacerlo de una tendencia basada en la unión del concepto de ludificación y aprendizaje. La gamificación propiamente dicha trata de potenciar procesos de aprendizaje basados en el empleo del juego, en este caso de los



videojuegos para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, los cuales facilitan la cohesión, integración, la motivación por el contenido, potenciar la creatividad de los individuos (p. 1).

Por su parte, Kapp (2012) y Reyes Cabrera y Quiñonez Pech (2018) describen seis características de la gamificación en la educación:

- 
- 1) Estética: parte fundamental del diseño de un sistema gamificado, elemento que influye en los participantes para obtener su voluntad de aceptar y de seguir en el juego.
 - 2) Pensamiento de juego: se refiere a estar inmerso en el sistema de gamificado, incluyendo el lenguaje a utilizar, la narración del juego, las actividades que se realizan, entre otros.
 - 3) Compromiso: tener la total atención de los participantes (profesores-estudiantes), así como involucrarse en el sistema gamificado con el fin de continuar hasta su finalización.
 - 4) Motivación: proceso que provoca energía, dirección, propósito o significado al ambiente y acciones. Debe generar la suficiente motivación para que los/as participantes se mantengan y finalicen las actividades.
 - 5) Promover un aprendizaje: ofrece una manera innovadora de atrapar a los/as estudiantes para motivarlos a aprender.
 - 6) Resolver problemas: la competitividad natural de los juegos ayuda a su vez a que las personas den lo mejor de sí y se obliguen a establecer nuevas metas por cumplir (p. 180).

Por lo anteriormente expuesto, se destacan a García Casaus y otros autores (2020), quienes en su artículo indican que la gamificación en la educación y la formación, tendrán la finalidad de modificar los comportamientos de los/as estudiantes para que el resultado de la acción educativa o formativa sea provechoso.

Cangalaya Sevillano y otros autores (2022) comentan que cuando el/la docente presenta en su sesión de aprendizaje actividades fundamentadas en la gamificación que serán asimiladas por el/la estudiante mediante la innovación del proceso enseñanza, genera un clima de competencia y motivación al logro de su realización.

En definitiva, la gamificación educativa crea situaciones de aprendizaje que permiten obtener determinadas competencias y conocimientos. En este sentido, consiste en aplicar conceptos y dinámicas propias del diseño de juegos que estimulan y hacen más atractiva la interacción del/de la estudiante con el proceso de aprendizaje, a la vez que incrementan la predisposición natural del/de la alumno/a hacia la competición y el juego para hacer menos aburridas determinadas tareas que, gracias a estos métodos, pasan a ser realizadas de forma más dinámica y efectiva.

Ventajas y desventajas de implementar la gamificación en educación

En este contexto, más allá de la importancia del uso de nuevas metodologías en educación, la gamificación tiene sus ventajas y desventajas; como plantean Roa González, Sánchez Sánchez y Sánchez Sánchez (2021), Zichermann y Cunningham (2011); Kapp (2012) y Bruder (2015). Estos autores han establecido las principales ventajas derivadas del uso de esta metodología, entre las que se destacan las siguientes:

- El incremento de la motivación en el estudiantado, pues al tener un objetivo o meta, se involucran más en la dinámica de aprendizaje, y superar el reto los lleva a un sentimiento de logro y éxito.
- Provee un ambiente seguro de aprendizaje alentando al alumnado a realizar nuevos retos, a investigar nuevas soluciones.

- El estudiantado es consciente de su progreso, gracias a la retroalimentación que se le proporciona para guiarle hacia el resultado correcto.
- Genera cooperación, debido a que se suele trabajar en equipo para lograr el objetivo.
- Mejora el autoconocimiento sobre las capacidades que se poseen, ya que el juego le permite comprobar sus habilidades y destrezas.
- Favorece la retención del conocimiento adquirido de forma significativa.

A su vez, hay que tener en cuenta que el empleo de la gamificación tiene inconvenientes, como señala Pérez de Villaamil (2018):

- Elevado coste y tiempo de elaboración, debido a la producción de material audiovisual educativo utilizado, a las herramientas educativas utilizadas y a la renovación del material.
- Distracción con el juego, lo que implica perder tiempo.
- Dificultad para desarrollar la habilidad de la expresión oral.
- Inconvenientes para conseguir un equilibrio entre el carácter lúdico y formativo.
- Desmotivación una vez que hayan superado la novedad inicial.

Herramientas y aplicaciones de gamificación que pueden usarse para generar contenidos para universitarios

Hay diversos recursos que se pueden utilizar en el aula, que se conjugan con la gamificación y las tecnologías, dentro de los cuales se pueden nombrar los siguientes como se ve en la tabla 1.

HERRAMIENTAS Y APLICACIONES DE GAMIFICACIÓN	
<p>CEREBRITI</p> <p>https://www.cerebriti.com/</p>	<p>Nacida en España y con expansión en todo el mundo, Cerebriti es una plataforma de juegos que tiene dos vertientes: por un lado, que los/as alumnos/as creen sus propios juegos educativos; por otro, que jueguen a los creados por otros/as usuarios/as o docentes para afianzar conocimientos.</p>
<p>CLASSCRAFT</p> <p>https://www.classcraft.com/es-es/</p>	<p>Es lo más cercano a un videojuego. Ofrece la posibilidad de implementar la gamificación de tipo estructural, ya que puede organizarse para que dure un curso completo.</p> <p>La singularidad es que, por un lado, favorece que el/la profesor imparta su clase a su ritmo y que, a la vez, utilice esta herramienta como un apoyo en el aula para fomentar el trabajo en equipo de forma significativa y para motivar al alumno/a.</p>
<p>CODECOMBAT</p> <p>https://codecombat.com/</p>	<p>Es una plataforma para que los/as estudiantes aprendan ciencia de la computación mientras juegan a un juego real.</p> <p>Ha sido especialmente diseñado para ser lo mejor del aula, incluso con profesores/as con poca o nula preparación en programación.</p>
<p>EDPUZZLE</p> <p>https://edpuzzle.com/</p>	<p>Se pueden crear videos y añadir texto o comentarios a ellos durante la reproducción del video. Si los/as estudiantes están registrados/as, la plataforma guarda las respuestas de cada uno de ellos/as para que luego el/la docente pueda determinar su nivel de comprensión respecto al tema.</p>
<p>EDUCAPLAY</p> <p>https://es.educaplay.com/</p>	<p><i>Educaplay</i> es una plataforma gratuita para la creación de actividades educativas multimedia. Ofrece 16 tipos de actividades como crucigramas, ruleta de palabras, adivinanzas, completar, mapa interactivo, etc. En las actividades creadas por el/la docente pueden configurarse parámetros como: máximo número de intentos, puntuación, límite de tiempo, etc. y pueden organizarse en</p>

	<p>colecciones, ya sea por una misma temática u objetivo. También pueden integrarse con plataformas LMS (<i>Moodle, Google Classroom o Microsoft Teams</i>) o páginas web o blogs. Provee un catálogo de actividades ya creadas por la comunidad y ofrece informes de las actividades realizadas por los/as estudiantes, lo cual facilita la tarea del/de la docente.</p> <p>No es necesaria la instalación de ningún software en el equipo del usuario, por lo cual los/as estudiantes pueden realizar las actividades a través de cualquier navegador de internet, usando cualquier dispositivo.</p>
<p>FLIPQUIZ</p> <p>https://www.playfactile.com/flipquiz</p>	<p>Es una aplicación web que permite al profesorado elaborar un panel de fichas con preguntas y respuestas, a las que se les asigna una puntuación de 100 a 500 puntos, sobre cualquier tema.</p>
<p>KAHOOT</p> <p>https://kahoot.it/</p>	<p>Es una aplicación de origen noruego que desde su lanzamiento cuenta con muchos millones de usuarios en el campo educativo. Esta herramienta integra el juego como elemento importante para la actividad docente en el aula, haciendo que el/la alumno/a aprenda, pero teniendo la conciencia de que lo está haciendo desde una perspectiva lúdica. De esta manera, su principal objetivo consiste en incrementar la satisfacción del/de la estudiante, así como una mayor implicación en su proceso de aprendizaje.</p> <p>La plataforma de <i>Kahoot</i> está formada por dos páginas web, una llamada <i>getKahoot</i> que será la que utiliza el/la docente, y otra conocida como <i>Kahoot.it</i> que es la que los/as alumnos/as utilizan para empezar una actividad específica, ya sea en grupos o de forma individual.</p> <p>En <i>getKahoot</i> está toda la información de la plataforma, incluido el registro necesario para comenzar a utilizarla.</p>
<p>MENTIMETER</p> <p>https://www.mentimeter.com/es-ES</p>	<p>Esta herramienta permite crear presentaciones interactivas, agregar preguntas, encuestas, cuestionarios, diapositivas, imágenes, gifs y más,</p>

	<p>haciendo que la clase sea divertida e interactiva. Además, recopila encuestas, datos y opiniones de la audiencia.</p> <p>Tiene una versión gratuita y una de pago. Con la versión gratuita se pueden crear hasta tres diapositivas.</p> <p>Cuenta con 13 tipos de preguntas interactivas incluyendo nubes de palabras y <i>quizzes</i>, la posibilidad de crear presentaciones completas de forma rápida y sencilla con diapositivas de contenido, agregar imágenes y GIF.</p> <p>Para que los/as estudiantes puedan participar, deben ocupar sus teléfonos celulares para conectarse a la presentación donde pueden responder y votar en encuestas o cuestionarios, y las respuestas se visualizan en tiempo real, las cuales, luego, pueden ser exportadas en formato PDF o Excel.</p>
<p>PEARDECK</p> <p>https://www.peardeck.com/</p>	<p>Es una opción para generar actividades lúdicas e interactivas con los/as estudiantes. Se pueden hacer presentaciones en línea que se pueden compartir con los/as estudiantes de un curso virtual, y acceder a las mismas mediante un código que utilizan desde un dispositivo móvil o computadora.</p> <p>Con <i>Peardeck</i>, el/la e-tutor consigue realizar preguntas de diversas modalidades con las presentaciones creadas desde Google Presentaciones, puesto que tienen una herramienta de integración, lo que hace el proceso de creación muy fácil.</p> <p>Además, se pueden utilizar animaciones, vídeos, gifs y todo tipo de multimedia que enriquece la interacción entre estudiante y e-tutor, y llevar un registro de progreso y competencia para generar motivación a aprender lúdicamente en los estudiantes.</p>
<p>PLICKERS</p> <p>https://get.plickers.com/</p>	<p>Aplicación en donde los/as estudiantes pueden responder levantando una tarjeta con un código y a través de la cámara de un <i>smartphone</i> o <i>tablet</i>,</p>

	<p>con una <i>app</i> específica se corregirá las respuestas de cada alumno/a dándonos la información al instante.</p>
<p>QUIZZZ</p> <p>https://quizizz.com/</p>	<p>Es una herramienta gratuita de gamificación que habilita a los/as docentes la creación de test <i>online</i>, así como su envío a los/as alumnos/as mediante su navegador web. Para su edición, cuenta con dos modalidades, en vivo y en su hogar. Tras su cumplimentación, el/la docente recibe un informe con los resultados de cada alumno/a y de la clase, con los que dictaminar los puntos a mejorar.</p>
<p>SOCRATIVE</p> <p>https://www.socrative.com/</p>	<p>Permite al docente crear un <i>Quiz</i> (cuestionario), <i>Space Race</i> (cuestionario con tiempo) o <i>Exit Ticket</i> (cuestionario con ranking de resultados) y los/las alumnos/as responden en tiempo real a través de sus dispositivos. El/la docente puede seguir los resultados en directo y revisarlos posteriormente en los reportes que almacena <i>Socrative</i>.</p>
<p>ULEARN PLAY</p> <p>https://talents.ithinkupc.com/solucion/ulearn</p>	<p>Fomenta la participación de los/as estudiantes en el aprendizaje con el fin de incrementar el rendimiento. Ofrece un conjunto de actividades formativas, orientadas, que en su conjunto reforzarán los valores y la cultura educativa. Al igual que en todo juego, permite definir reglas, puntaje, bonus, respuestas rápidas, etc. Además, se pueden hacer análisis de la actividad y estadísticas de rendimiento de los/as usuarios/as.</p>

Tabla 1. Herramientas y aplicaciones de gamificación en educación superior

Caso de estudio de aplicación de técnicas de gamificación en el aula

Dentro del ámbito educativo universitario, la gamificación posibilita y ayuda a inventar experiencias de aprendizaje. Mediante prácticas de juego, se orienta a

motivar e involucrar a los/as estudiantes para alcanzar objetivos educativos, a través de la introducción de distintos elementos, semejantes a las propuestas en juegos como recolección de puntos, niveles, actividades creativas, lo cual convierte el proceso educativo en algo más atractivo, además de generar el interés y compromiso por aprender (Almonte Moreno & Bravo Agapito, 2016).

Siguiendo esta metodología de enseñanza innovadora, desde hace unos años en la cátedra de Principios de Documentación del Ciclo de Complementación Curricular en Museología y Repositorios Culturales y Naturales, con modalidad de educación a distancia, dictada en la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV), se ha tratado de ir mejorando la forma de ofrecer los contenidos dirigidos a los/as estudiantes dentro del trayecto de licenciatura, incitando y brindando herramientas atractivas para que sigan el hilo de la materia y no caer en la monotonía de la clase tradicional donde el/la docente habilita el campus con los materiales de lectura y una actividad para desarrollar semanalmente. Por ello, se empezaron a utilizar herramientas diversas para incorporar conocimiento, pero también divertirse estudiando.

Una de las herramientas usadas para ello es Mentimeter. Esta actividad se suele dar en el primer encuentro virtual, en donde se hace la presentación de la materia con sus contenidos y se comienzan a desarrollar las temáticas de la unidad 1. Allí se les pide a los/as participantes que respondan mediante los teléfonos móviles, *tablets* o computadoras un cuestionario elaborado con esta herramienta. Se les acerca el *link* de acceso, y por medio de él, los/as alumnos/as brindan sus respuestas.

Los resultados se van visualizando al instante en la pantalla en tiempo real. La pregunta disparadora en este caso era definir qué es estudiar los museos. En la figura 1 se ven las respuestas obtenidas en esa ocasión.

Esta herramienta ha otorgado resultados provechosos para utilizarlos a lo largo del cuatrimestre e ir avanzando en las unidades del programa, así como también ir pensando en temas futuros a desarrollar.

Estudiar los museos



Figura 1. Resultados de Mentimeter en relación con el cuestionario realizado

Otra herramienta utilizada es Educaplay. Se armaron dos actividades durante las clases asincrónicas. En una de ellas, se les indicó completar un crucigrama grupal, con fechas estipuladas de entrega, dando premios simbólicos (notas de felicitaciones, habilitación para no realizar la siguiente actividad, etc.) a quien entregara el resultado dentro de los diez primeros. También se diseñó una tarea con la misma aplicación, para completar una sopa de letras que debían resolver de forma individual casi en la finalización de la cursada.

A continuación, en la figura 2 se encuentra el ejemplo del crucigrama diseñado para responder en esta actividad correspondiente a la unidad 3, y en la figura 3 la correspondiente a la actividad de sopa de letras, en donde los contenidos rondaban en torno a todas las unidades del programa de la materia.

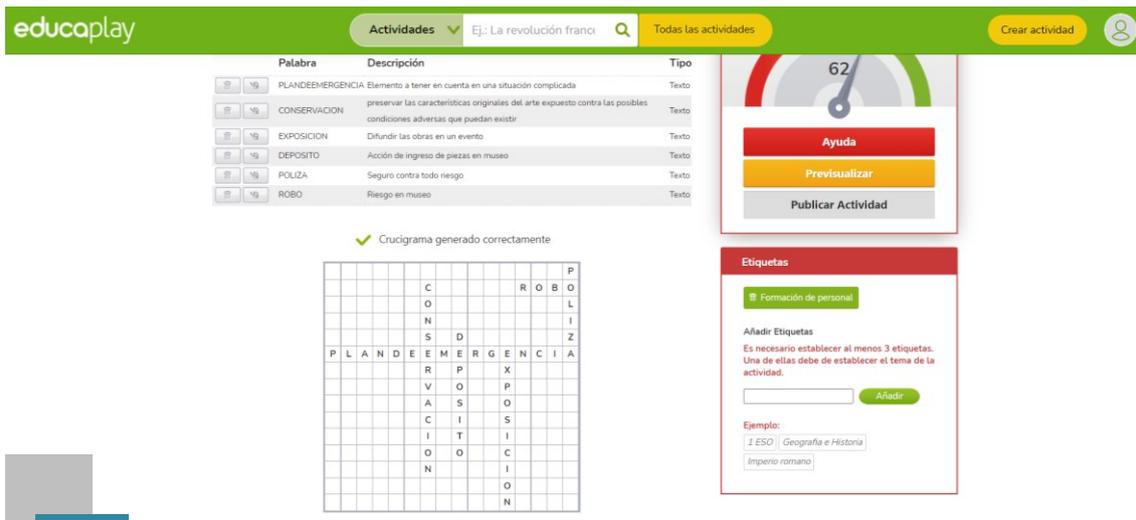


Figura 2. Actividad de armado de crucigrama

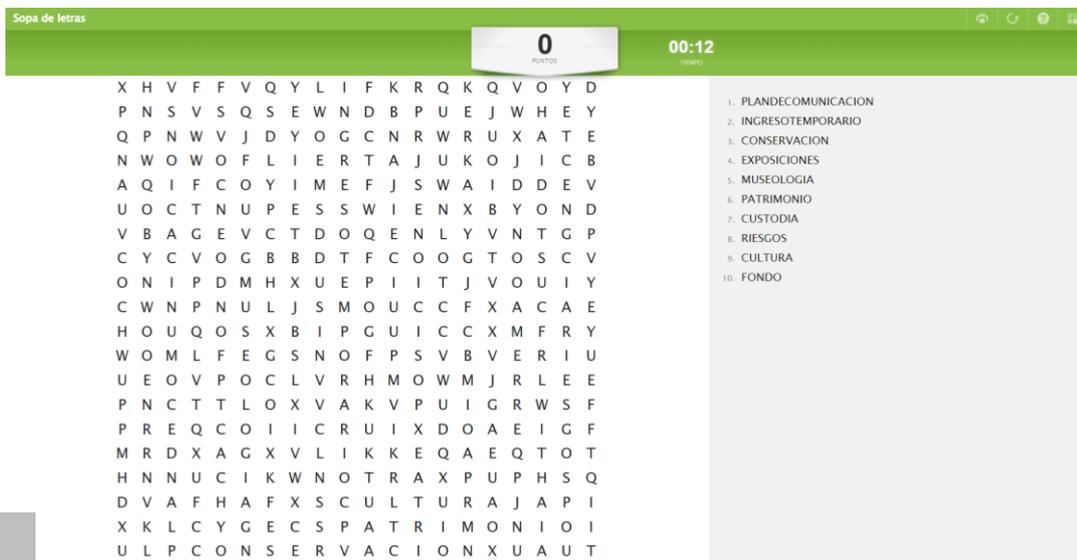


Figura 3. Actividad sopa de letras

Por medio de estas experiencias, se pudo comprobar que los juegos como forma de aplicación educativa no se ven como una pérdida de tiempo, sino como una estrategia de abordaje para que los/as estudiantes en formación de grado puedan incorporar lo lúdico como herramienta de trabajo para el desarrollo de contenidos, el análisis de casos, el desarrollo psicomotor, la mejora del rendimiento, y el aprendizaje emocional.

A modo de cierre

El uso de técnicas de gamificación tiene aceptación en múltiples campos tales como la enseñanza en la escuela primaria y secundaria, cursos universitarios, aprendizaje empresarial y formación del cuidado al medio ambiente y los buenos hábitos de salud.

Para mejorar la educación en las universidades es necesario utilizar herramientas pertinentes que motiven a desarrollar contenidos, participaciones. (Nivela Cornejo, Otero Agreda & Morales-Caguana, 2021).

La gamificación educativa, traslada esta envergadura destacada del juego a la educación, despierta las emociones de los/as estudiantes para que se facilite el proceso de aprendizaje. Se basa en el currículo educativo para crear una estrategia que adopte características de los juegos, pero abarcando los conocimientos que se proponen como necesarios que se comprendan y aprendan.

Como se refleja en los ejemplos del caso de aplicación presentado, los resultados obtenidos, aseguran seguir indagando y poniendo en uso estas y nuevas herramientas que se van encontrando en el camino. Además, se puede afirmar que los/as estudiantes muestran una gran inclinación por los recursos tecnológicos utilizados en el aula. Cabe resaltar que se ha logrado identificar que la interacción entre ellos/as es una valiosa oportunidad para que refuercen sus conocimientos y trabajen de manera colaborativa por un mismo propósito. A su vez, el rol docente en la innovación desarrollada ha adoptado un nuevo papel, el de facilitador en el aula. El/la docente asigna roles, y refuerza las respuestas del estudiantado, más no se centra solo en su práctica como menciona Honorio Vargas (2021).

Como cierre, es necesario destacar que para poder desarrollar actividades creativas se debe contar con docentes que sean activos y seductores, y que los/as alumnos/as se involucren en el desarrollo mismo del aprendizaje, promover la curiosidad, la indagación, la reflexión, el debate, y la evaluación de las propias prácticas formativas.

No hay que olvidar que es importante promover el uso de las TIC y la gamificación, con la combinación de *microlearning*, dado que favorecen un ambiente de aprendizaje divertido, ameno y atractivo. Al mismo tiempo que fomentan el desarrollo de la crítica, la capacidad de reflexión y de resolución de conflictos y ayudan a inculcar valores como la superación personal, la capacidad de esfuerzo, el juego limpio, la competitividad, etcétera.

Referencias

Almonte Moreno, M. y Bravo Agapito, J. (2016). Gamificación y e-learning: estudio de un contexto universitario para la educación de su diseño. *Tecnología, Ciencia y Educación*, (4), 52-60. <https://doi.org/10.51302/tce.2016.78>

Andreu Andrés, M. A. y García Casas, M. (s/f). Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico. *I Congreso Internacional de español para fines específicos*.
https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0016.pdf

Bruder, P. (2015). Game on: Gamification in the Classroom. *Education Digest*, 80(7), 56-60.

Cano, J. A. (9 de enero de 2013). *La gamificación se abre paso en la educación como forma de combatir el fracaso escolar*. *El Economista*.
<https://www.economista.es/campus/noticias/4516839/01/13/La-Gamification-se-abre-paso-en-la-educacion-como-forma-de-combatir-el-fracaso-escolar.html>

Cangalaya Sevillano, L. M., Casazola Cruz, O. D. y Farfán Aguilar, J. A. (2022). Gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de estudiantes universitarios. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.364>

Claros Perdomo, D. C., Millán Rojas, E. E. y Gallego Torres, A. P. (2020). Uso de la realidad aumentada, gamificación y m-learning. *Revista Facultad de Ingeniería*, 29(54). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-11292020000100045

Gaitán, V. (2022). Gamificación: el aprendizaje divertido. [Entrada de blog]. *Educativa*.
<https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/#:~:text=La%20Gamificaci%C3%B3n%20es%20una%20t%C3%A9cnica,concretas%2C%20entre%20otros%20muchos%20objetivos>

García Casaus, F., Cara Muñoz, J. F., Martínez Sánchez, J. A. y Cara Muñoz, M. M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logía, Educación Física y Deporte*, 1(1), 16-24.
<http://education.esp.macam.ac.il/article/2286>

González González, C. S. (2019). Combinando gamificación y microlearning como estrategias de innovación en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Comunicación & Pedagogía*, 315-316.
<http://www.centrocp.com/combinando-gamificacion-y-microlearning-como-estrategias-de-innovacion-en-entornos-virtuales-de-ensenanza-aprendizaje/>

Hernández Padrón, I. M. (2018). El Ministerio de Robin Hood: una experiencia de gamificación. *Números. Revista de didáctica de las matemáticas*, (98), 153-162.
<https://mdc.ulpgc.es/cdm/singleitem/collection/numeros/id/1119/rec/13>

Honorio Vargas, R. A. (2021). Aplicación de la gamificación a través de la herramienta "Mentimeter" con el fin de promover la participación de los estudiantes de niveles básicos de inglés en un instituto privado de Lima. (Tesis de posgrado). Perú: Pontificia Universitaria Universidad Católica del Perú.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17920>

Jonassen, D. H. (1991). *Evaluating constructivistic learning*. Educational Technology.

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

Lozada Ávila, C. y Betancur Gómez, S. (2016). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97-134. <https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>

Marín Díaz, V. (2015). La gamificación educativa: una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, (27), 1-4. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/13433/pdf>

Montes, I. (2018). La gamificación en el aula: aprender jugando, aprender con alegría. *Revista Para el Aula – IDEA*, (28). https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/pea_028_0012.pdf

Morillas Barrio, C. (2016). Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional (Tesis de Doctorado). Elche, España: Universidad Miguel Hernández. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3207/1/TD%20%20Morillas%20Barrio%20c%20c%3%a9sar.pdf>

Nivela Cornejo, M. A., Otero Agreda, O. E. y Morales Caguana, E. F. (2021). Gamificación en la educación superior. *Revista Publicando*, 8(31), 165-176. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2242>

Pegalajar Palomino, M. C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.419481>

Pérez de Villaamil, T. (2018). *Gamificación en el aula: ventajas y desventajas*. [Entrada de blog]. *Smartmind*. <https://www.smartmind.net/blog/gamificacion-en-el-aula-ventajas-y-desventajas/>

Raduan Jaber, J., Farray, D., Melian, C., Ramírez, A. S., Suárez, F., Rodríguez, E., Suarez-Bonnet, A. y Carrascosa, C. (2018). Comparación de dos herramientas de gamificación para el aprendizaje en la docencia universitaria. *V Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC*. https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/52691/2/27.Comparacion_herramientas_gamificacion.pdf

Reyes Cabrera, W. R. y Quiñonez Pech, S. H. (2020). El potencial de la gamificación para la Educación a Distancia en México. *Etic@net* (Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento), 18(1), 173-195. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v18i1.11887>

Reyes Cabrera, W. R. y Quiñonez Pech, S. H. (2020). Gamificación en la educación a distancia: experiencias en un modelo educativo universitario. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(2), 6-19. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1849>

Roa González, J.; Sánchez Sánchez, A. y Sánchez Sánchez, N. (2021). Evaluación de la implantación de la Gamificación como metodología activa en la Educación Secundaria española. *REIDOCREA*, 10(12), 1-9. [10.30827/Digibug.66357](https://doi.org/10.30827/Digibug.66357)

Villalustre, L. y del Moral, M. E. (2015). Gamificación: estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27(1), 13-31. <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11591/pdf>

Werbach, K. and Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.

Zichermann, G. and Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.