

EL VIDEOJUEGO EDUCATIVO Y LAS DESTREZAS ESCRITAS. ESTUDIO DE CASO SOBRE LAS EXPERIENCIAS COGNITIVAS Y AFECTIVAS DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO

CAROLINA ARRIETA CASTILLO

Universidad a Distancia de Madrid

ALICIA ONIEVA LUPIÁÑEZ

Universidad a Distancia de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

La modalidad de enseñanza en línea, cada vez más extendida en los usos educativos, demanda un empleo mayor de las destrezas escritas (comprensión lectora y expresión escrita) por parte de los participantes en el acto educativo. No solo es habitual que las comunicaciones entre profesores y estudiantes se produzcan en el canal escrito (foros, emails, etc.), las propias herramientas disponibles en las plataformas digitales (wikis, cuestionarios, etc.) suelen dar un lugar predominante al uso de estas destrezas. Sin embargo, el dominio de la expresión escrita parece ser una asignatura pendiente en los estudiantes universitarios de nuevo ingreso (Narvaja de Arnoux, Nogueira y Silvestri, 2002; Narvaja de Arnoux, 2009; Álvarez-Álvarez y Boillos-Pereira, 2015).

La asignatura Lengua Española, impartida en los grados de Comunicación y Humanidades de la Universidad a Distancia de Madrid, se antoja clave para fomentar un mayor dominio de la escritura, pues propone como objetivo a los estudiantes "expresarse con fluidez y eficacia comunicativa de manera oral y escrita, sabiendo aprovechar los recursos lingüísticos y literarios más adecuados" (Plan Oficial de la Asignatura, p.1). Se trata de una habilidad que se presume fundamental en el futuro

desempeño profesional de los egresados en las áreas de Comunicación o Humanidades.

Este estudio de caso se origina al observar la baja participación de los estudiantes universitarios de primer año de Grado en asignaturas de contenido lingüístico impartidas en modalidad en línea en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad a Distancia de Madrid; baja participación que afecta a la realización tanto de las actividades como del examen final.

En el primer semestre del curso 2019-2020, en torno a un 60% de estudiantes matriculados no se presentan al examen final de la asignatura Lengua Española, asignatura obligatoria en el primer curso de varios grados que se imparten en esta Facultad, como puede ser Humanidades, Periodismo o Publicidad y Relaciones Públicas. En ese mismo semestre, menos del 40% de los estudiantes participan en las actividades evaluables de la asignatura.

Ante estos datos, se considera que los contenidos de la asignatura deben ser presentados de una manera más atractiva a los estudiantes y se decide diseñar un proyecto que tenga por objetivo dirigir la atención de los estudiantes de Grado hacia los contenidos lingüísticos. Para ello se diseña un videojuego educativo tipo *escape room* en el que se trabajarán contenidos teóricos y procedimentales destinados a practicar las destrezas escritas.

El *escape room* se puede definir como una experiencia de juego en la que los jugadores deben realizar una serie de acciones para salir de una sala. Si es digital, la sala se encuentra en un entorno virtual, y si, además, es educativo, se tratará de un juego cuyo objetivo sea la adquisición de contenidos y competencias de un área, en este caso de la lengua española. Por otra parte, el Game Based Learning (Pivec, Dziabenko y Schimmerl, 2003) definió los videojuegos educativos como actividades con carácter lúdico, que utilizan recursos multimedia (en distintos formatos y lenguajes) y que demandan la interacción del jugador-estudiante con el entorno virtual.

El uso de técnicas educativas como el *escape room* pueden ofrecer una respuesta a la problemática planteada desde una perspectiva lúdica,

pues permite mejorar la motivación hacia el aprendizaje de los conocimientos de tipo declarativo a la vez que espolea la participación en las actividades más procedimentales relacionadas con las destrezas escritas. Si, además, el *escape room* se lleva a cabo a través de las TIC, se potenciará la sensación de participación activa y de control en las actividades (Cabero, 1999; 2010), lo que puede fomentar un mayor compromiso del estudiante con la asignatura.

Tal y como apuntan Werbach y Hunter (2012), los juegos proporcionan múltiples experiencias positivas en el cerebro al activar el sistema de la dopamina, asociado al placer. De este modo, el empleo de dinámicas de juego que activen la curiosidad de los estudiantes y supongan un reto asumible para ellos será siempre aconsejable para favorecer el aprendizaje. Además de los aspectos motivacionales, el impacto de otras variables afectivas (como la ansiedad o la autoestima) en el proceso de aprendizaje de la competencia comunicativa ha sido ampliamente estudiado (Krashen, 1982; Gardner, 1985; Horwitz y Young 1991; Arnold, 1999; Dörnyei, 2005). Tal y como sugieren Andreu, García y Mollar (2005), el juego, por su carácter de simulación, posibilita una disminución del miedo a equivocarse y, en consecuencia, una reducción de la ansiedad ante el reto de la actividad. Del mismo modo, favorece la integración social –que redundará en una mayor autoestima– pues necesita que los participantes colaboren y den por sentadas una serie de normas. En suma, el videojuego educativo se presenta como una técnica educativa que favorece las condiciones en las que se desarrolla el aprendizaje.

En este artículo se describen los pasos que se han seguido para llevar a cabo un proyecto de innovación educativa interdepartamental en el contexto universitario. El proyecto incluye el diseño de un videojuego educativo y el análisis de las experiencias afectivas que sintieron los estudiantes cuando participaron en el videojuego.

2. OBJETIVOS

El propósito fundamental de este estudio de caso es fomentar la motivación de los estudiantes universitarios hacia la práctica de las destrezas escritas en un entorno de aprendizaje virtual. Para ello, se presenta el

estudio de caso de la implementación de una técnica educativa y la reacción de los estudiantes a ella. Es decir, primero se explica el diseño y la implementación del videojuego educativo y después se describe el cuestionario utilizado para obtener información sobre las experiencias afectivas y cognitivas de los participantes en la dinámica.

El estudio también pretende posibilitar una reflexión sobre la adecuación de la inclusión de técnicas gamificadoras en la enseñanza de las destrezas escritas en el contexto universitario a través de la recopilación de información sobre las experiencias afectivas que han sentido los destinatarios de la práctica.

Los objetivos de este trabajo, por tanto, son los siguientes:

- Favorecer la motivación y el compromiso de los estudiantes con las destrezas escritas a través de herramientas y aplicaciones digitales.
- Examinar la relación entre el videojuego educativo implementado y los resultados de motivación, participación y abandono en la asignatura Lengua Española.
- Estudiar las respuestas afectivas y cognitivas de los estudiantes universitarios a las técnicas de gamificación.

3. METODOLOGÍA

La metodología seguida para llevar a cabo este estudio de caso contempla, por tanto, dos fases principales. La fase de innovación, en la que se diseña el videojuego educativo, incluidos sus aspectos didácticos y tecnológicos, como una actividad de aula, y la fase de investigación, que incluye el diseño del cuestionario mediante el que se obtienen las respuestas sobre las experiencias afectivas de los participantes en el videojuego.

3.1. FASE DE INNOVACIÓN (DISEÑO DEL VIDEOJUEGO EDUCATIVO)

El videojuego educativo ha sido elaborado y replicado en las aulas virtuales de contenido lingüístico de primer curso de los grados de

Humanidades, Periodismo y Publicidad y Relaciones Públicas. El videojuego está constituido por tres actividades tipo *escape room*. Este juego digital engloba tres actividades de aprendizaje evaluables que sustituyen a otras actividades tipo cuestionario que el estudiante podía resolver de forma voluntaria.

Respecto al diseño de las actividades, los tres *escapes room* que constituyen el videojuego educativo responden a un hilo narrativo común: la investigación periodística en una sociedad distópica en la que el Gobierno y los medios de comunicación de una nación imaginaria tienen asuntos turbios entre manos. El estudiante asume el rol de una estudiante de Periodismo en prácticas y debe ir escapando de las distintas pantallas haciendo uso de sus conocimientos teóricos y procedimentales y respondiendo a los distintos retos que se le plantean.

Estos retos incluyen interacciones con el entorno gamificado, lecturas, preguntas de distintas tipologías, e incluso actividades de desarrollo en las que el estudiante debe practicar su escritura.

TABLA 1. *Contenidos que se trabajan en los distintos retos del videojuego*

Fase del videojuego	Retos del juego	Contenidos comunicativos
<i>Con la lengua fuera I (escape room 1)</i>	Interacción con el entorno gamificado; Preguntas tipo test sobre el libro de estilo; Preguntas tipo test sobre normas lingüísticas; Corrección ortotipográfica de un texto periodístico.	El lenguaje y los medios de comunicación; la norma lingüística del español; principales errores ortográficos y normas ortográficas de la RAE (2010)
<i>Con la lengua fuera II (escape room 2)</i>	Interacción con el entorno gamificado; Transcripción de una entrevista; Modificación de una nota informativa; Preguntas tipo test sobre rasgos morfosintácticos.	Estilo directo e indirecto; mecanismos morfosintácticos que dotan de subjetividad/objetividad a los textos

<p><i>Con la lengua fuera III (escape room 3)</i></p>	<p>Interacción con el entorno gamificado; Lectura y comprensión de un relato de los hechos; Preguntas tipo test sobre los planos de la lengua; Escritura de una pieza narrativa.</p>	<p>Variedades diatópicas del español; conceptos del plano semántico; conceptos del plano pragmático.</p>
---	--	--

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 1, el videojuego ha permitido el diseño de actividades en distintos lenguajes multimedia. Las distintas pruebas del *escape room* han sido elaboradas con el propósito de conseguir la implicación del estudiante en el juego y propiciar su motivación hacia los contenidos tratados. Además de la práctica de las destrezas escritas, el videojuego tiene como objetivo que los estudiantes sean conscientes del poder del lenguaje para poder hacer pasar por noticia objetiva aquella que no lo es.

Para el diseño de la gamificación se ha hecho uso de la plataforma digital *Genial.ly* y se ha utilizado el formato *BreakOut Edu* integrado en la actividad Lección de la plataforma Moodle.

IMAGEN 1. Mapa de misiones de *Con la lengua fuera I*



Fuente: Aula virtual de Lengua Española (UDIMA, 2019-2022)

Así, se realizan tres micro *Genial.ly*, pues cada uno corresponde a un *escape room* y a una actividad independiente de aula que, no obstante, representan el inicio, el nudo y el desenlace de la narrativa distópica llamada *Con La Lengua Fuera*. Cada uno de este *escape room* contiene una misión del mapa; de igual forma, en cada juego se describe la evolución de la narrativa y los personajes que participan en esa historia concreta. Tras avanzar por las pantallas del juego se pasa a la plataforma Moodle para completar una serie de preguntas. Algunas son de tipo Cuestionario, que serán calificadas posteriormente de manera automática, y otras implican respuestas de desarrollo que deben ser evaluadas por el profesor.

Las actividades han estado disponibles durante el segundo semestre de 2019-20 y primer y segundo semestres del curso 2020-21. Más de 100 alumnos han cursado las asignaturas durante el periodo en el que ha estado vigente el sistema gamificado.

3.2. FASE DE INVESTIGACIÓN (DISEÑO DEL CUESTIONARIO)

Para la obtención de información sobre las experiencias cognitivas y afectivas de los estudiantes se ha realizado un cuestionario con la herramienta Google Forms. En él se ha preguntado sobre una serie de ítems relacionados con la percepción de los estudiantes sobre la asignatura, las dinámicas del videojuego educativo y su experiencia realizándolas.

El cuestionario estaba disponible a la finalización del tercer *escape room* del videojuego educativo. Al igual que el resto del juego, la participación en el cuestionario ha sido voluntaria. No obstante, los estudiantes debían responder a las preguntas del cuestionario para lograr avanzar a la pantalla final del juego y recibir así la calificación final del tercer *escape room*.

El cuestionario incluye tres preguntas generales sobre la percepción de la asignatura Lengua Española, basadas en la dificultad, la utilidad o la diversión y 24 ítems de selección divididos en cuatro categorías: (i) disfrute que proporciona la experiencia, (ii) implicación/inmersión del

estudiante en la actividad, (iii) tipo de experiencia afectiva y (iv) tipo de experiencia de aprendizaje.

Se ha querido indagar, con estas preguntas, en el grado de diversión o aburrimiento que ha sentido el estudiante, su grado de implicación en la actividad, las experiencias afectivas y de aprendizaje que los estudiantes han tenido al realizar las distintas actividades, así como el grado de motivación que ha despertado el videojuego hacia los contenidos lingüísticos tratados (González y Robles, 2019).

Las respuestas a los cuestionarios, completamente anónimas, han sido estudiadas como estadísticos descriptivos. Se han registrado un total de 69 respuestas. También se ofrecía la posibilidad de ofrecer comentarios adicionales y se han recogido 31 comentarios que son analizados cualitativamente.

Por otro lado, para comprobar si ha cambiado el grado de compromiso de los estudiantes con la asignatura, se han comparado los datos de participación en las actividades voluntarias de los tres semestres anteriores a la implementación del juego con los de participación en los tres semestres en los que ha estado vigente el juego. Esta comparativa es posible gracias a que en todas estas actividades se puede participar una única vez y Moodle permite comprobar el número de intentos que registra cada actividad.

A continuación, hacemos un resumen de los resultados más relevantes.

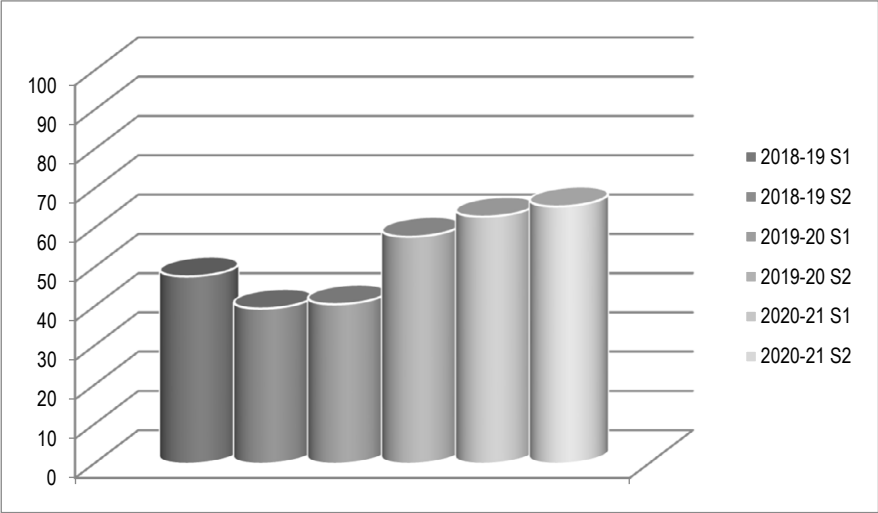
4. RESULTADOS

Se han dividido los resultados de acuerdo con los cinco elementos estudiados entre datos de la asignatura y preguntas del cuestionario: participación, diversión, implicación, experiencia afectiva y experiencia de aprendizaje.

4.1. INCREMENTO DE LA PARTICIPACIÓN

El primer resultado observable es el del incremento de la participación en las actividades evaluables del aula.

GRÁFICO 1. Porcentaje de estudiantes que han participado en las actividades de aula

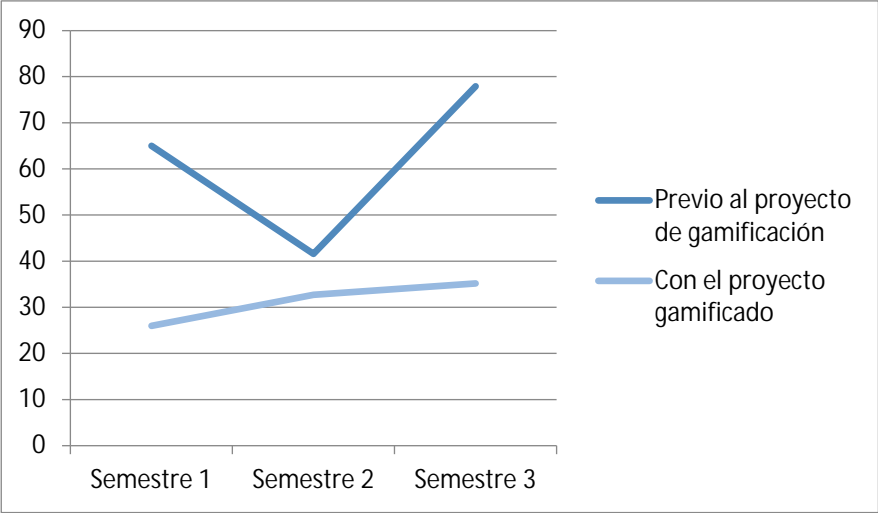


Fuente: elaboración propia

Como se ha hecho mención anteriormente, antes de la creación del videojuego, el estudiante que cursaba la asignatura Lengua Española tenía la opción de realizar tres actividades tipo cuestionario. La participación en las actividades de aula durante los semestres anteriores al videojuego ha ido del 47,7% del semestre 1 de 2018-19 al 39,5% del semestre 2 del 2018-19. El porcentaje medio de participación en las actividades de aprendizaje durante los tres semestres en los que se ha implementado la gamificación es del 61,4%, aumentado casi 20 puntos respecto a los tres semestres precedentes. Por tanto, el proyecto ha animado a la participación de los estudiantes en las actividades de aula.

Este dato es consistente también con el de *no presentados* a examen final.

GRÁFICO 2. *Porcentaje de estudiantes no presentados al examen final*



Fuente: elaboración propia

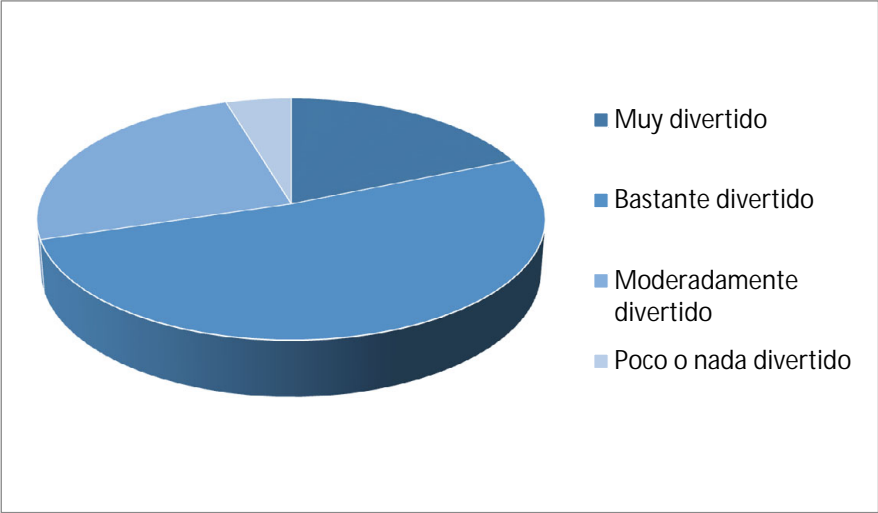
La media de no presentados a examen final durante los últimos tres semestres en los que ha estado vigente el proyecto es del 31.3%. Como se ha comentado al inicio, el porcentaje medio de no presentados durante los tres semestres previos al proyecto era superior al 60%. Por tanto, la tasa de no presentados a examen final se ha visto reducida hasta en 30 puntos en estos tres últimos semestres.

4.2. UNA EXPERIENCIA DIVERTIDA

A la hora de examinar las respuestas ofrecidas por los estudiantes que han tenido la oportunidad de participar en el videojuego *Con la lengua fuera*, se interrogaba sobre el disfrute que había proporcionado la actividad a los estudiantes.

Como se puede observar en el gráfico 3, la mayoría de los estudiantes consideran la experiencia divertida o muy divertida.

GRÁFICO 3. Respuestas de estudiantes sobre el grado de diversión del juego



Fuente: elaboración propia

Un 52 % de estudiantes la considera bastante divertida y un 19 % de estudiantes la percibe como muy divertida. En total, se puede considerar que el 71 % han sentido diversión al participar en el videojuego y apenas un 5 % de los jugadores/estudiantes consideran la actividad *Con la lengua fuera* poco o nada divertida.

Algunos de los comentarios que se han recibido hacen alusión a la comparación de este método con el aprendizaje más tradicional:

Me ha parecido una forma de aprendizaje dinámica y divertida. Lo volvería a repetir (Comentario 4).

Es una forma más entretenida para hacer una actividad que las formas clásicas (Comentario 25).

Me ha parecido un juego muy interactivo y bastante visual, de buena factura técnica. Creo que ayuda a convertir la asignatura en más divertida, entretenida y atractiva, como suele ocurrir con juegos online de esta naturaleza. Naturalmente, ayuda a mejorar conocimientos y desempeño posterior desde el punto de vista de la escritura (Comentario 5).

Como vemos en los comentarios 4, 5 y 25, los términos *divertida*, *entretendida* e incluso *atractiva* han sido comúnmente utilizados para definir la dinámica por los participantes en el juego.

En cambio, cuando observamos los resultados sobre si realizarían este tipo de actividades por sí mismos, fuera del contexto de aula, los datos cambian. Aquí solo un 57.6% de los estudiantes declaran estar de acuerdo con la idea de llevar a cabo la actividad por sí mismos, sin que les fuera exigido por la asignatura.

No debemos perder de vista que las actividades exigen el dominio de ciertos conceptos y habilidades que deben ser estudiados con el temario de la asignatura. Lejos de desalentar el uso de la gamificación, lo que estos datos nos dicen es que el videojuego educativo exige un esfuerzo cognitivo que el estudiante probablemente no llevaría a cabo por puro entretenimiento. En esto se basa también la gamificación de los contenidos educativos: en hacer más amena la experiencia de aprendizaje sin eliminar ni su complejidad ni su dificultad.

4.3. IMPLICACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LA ACTIVIDAD

El principal objetivo de este proyecto es conseguir dirigir la motivación de los estudiantes hacia los contenidos relacionados con las destrezas escritas. Para ello es imprescindible lograr que los estudiantes se impliquen en la resolución del caso planteado en el videojuego educativo, de modo que se consiga que el estudiante olvide, al menos parcialmente, que lo que está realizando es una actividad de aula con una finalidad didáctica.

En este sentido, el 65.3% de los participantes señalan que se olvidaron del entorno inmediato mientras estaban realizando la actividad; un 42.3% señala que perdió la noción del tiempo realizando el juego y un 58.9% logró sumergirse en una experiencia ajena a lo que sucedía en su entorno.

A este respecto, uno de los comentarios nos ofrecía una fórmula que se deberá considerar en orden a aumentar la sensación de implicación por parte del estudiante:

Me ha gustado mucho el Escape Room. Creo que es una muy buena manera de poner en práctica la teoría aprendida. Yo integraría las preguntas dentro de la interfaz gráfica de la Escape Room para que el alumno se sumerja más (Comentario 26).

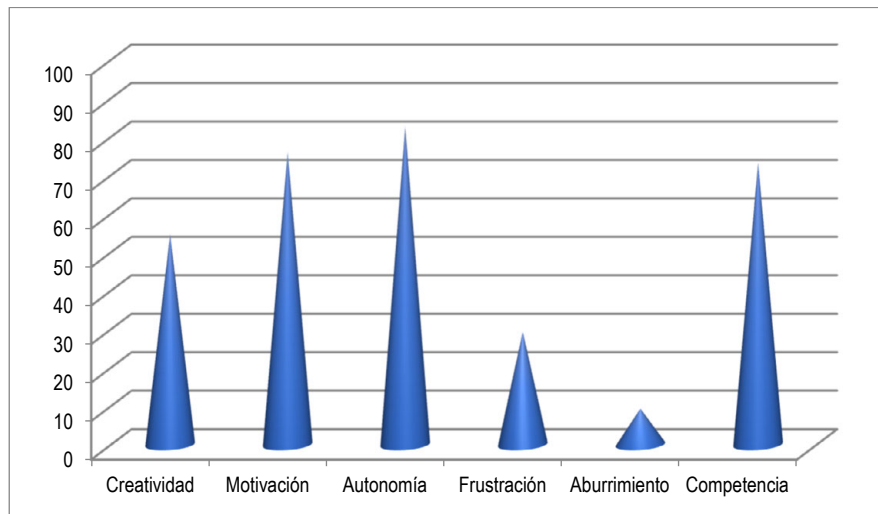
La integración de las preguntas dentro de la interfaz es compleja puesto que la herramienta *Genial.ly* y la plataforma Moodle son independientes y solo la segunda permite calificar a los miembros de un aula virtual en el libro de notas.

A pesar de esto, se puede afirmar que más del 60% de los estudiantes que participaron en el videojuego obtuvieron una experiencia inmersiva.

4.4. EXPERIENCIA AFECTIVA DE MOTIVACIÓN, COMPETENCIA Y AUTONOMÍA

A la hora de indagar sobre las experiencias afectivas que despertó el proyecto de innovación, se interrogaba a los estudiantes sobre la relación entre su participación en la actividad y los sentimientos de creatividad, motivación, nerviosismo, aburrimiento, frustración, competencia y autonomía.

GRÁFICO 4. *Experiencias cognitivas y afectivas experimentadas por los participantes*



Fuente: elaboración propia

Un 54.6% de los estudiantes sintió que desarrollaba su creatividad en un alto porcentaje, un 76% experimentó motivación, un 73.3% se sintió

competente a la hora de realizar las actividades del juego y un 82.6% experimentó una sensación de autonomía.

Por contra, el 29.3% declaró sentirse bastante o muy aburrido, el 37% bastante o muy nervioso y el 9.3% bastante o muy frustrado.

Parece que en las experiencias de frustración ha influido mucho la interacción del estudiante con el entorno gamificado y el manejo de la herramienta en la que se presentaba el videojuego:

Algunas veces me ha parecido bastante confuso todo, además se me ha bloqueado la página al menos una vez en todas las AA y no siempre e ha dejado contestar (Comentario 12).

En algunos momentos: que sea más intuitivo (Comentario 13).

A pesar de los comentarios 12 y 13, se puede afirmar que las experiencias afectivas que más sintieron los estudiantes durante su participación en el videojuego fueron la motivación, la competencia y la autonomía.

4.5. TIPO DE EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Respecto a la información que se ha podido obtener en las preguntas del cuestionario sobre la percepción de los estudiantes sobre la experiencia de aprendizaje, los resultados muestran que la experiencia de juego es, en general, positiva: el 83% de los participantes consideró la dinámica apropiada para el aprendizaje.

Destaca también que el 70% declara que las actividades de *escaperoom* han hecho que se interesen más por contenidos lingüísticos; el 83% de las respuestas ven este tipo de dinámicas aconsejables para el desarrollo de las destrezas escritas y el 80% recomendaría a otras personas estudiar a través de este tipo de actividades.

De los 31 comentarios adicionales que hemos recibido en el cuestionario, 19 de ellos son en forma de felicitación por la dinámica, en línea con las respuestas recibidas:

Me han parecido juegos muy interactivos, ideales para combinar juego con aprendizaje. Creo que ayudan a mejorar, no solo los conocimientos teóricos de la asignatura, sino también la práctica que al final será la que redunde en nuestro desenvolvimiento a la hora de expresarnos, sobre todo en el desempeño escrito. (Comentario 3)

Es la tercera vez que estoy cursando la asignatura, soy sincera esta vez me ha llamado la atención realizar las AA1, AA2 y AA3. La dinámica del escape room le da otro sentido a las evaluaciones. Me ha gustado mucho esta forma de evaluar y ha generado más interés en saber más sobre la asignatura. (Comentario 16)

Dada la dificultad de la asignatura, que exige un conocimiento teórico, como en otras, pero además una aplicación práctica con absoluta soltura, las actividades me han parecido muy útiles para saber qué grado de conocimiento y soltura tenía según avanzaba el estudio. Además, el trabajo que supone para los profesores desarrollar este último método a través del juego traslada apoyo e interés a los alumnos. O eso he sentido yo. Gracias (Comentario 18).

Como vemos en los comentarios 3 y 18 los estudiantes inciden en la importancia de que este tipo de juegos no solo fomenten el aprendizaje de contenidos teóricos, sino que permitan la puesta en práctica de las destrezas escritas. Esto hace, como señala el comentario 16, que finalmente sientan mayor interés sobre la asignatura.

Algunos comentarios que realizan sugerencias de mejora aluden precisamente a la duración de la dinámica, les gustaría que durase más, así en 23 y 24:

La duración de la trama podría ser más larga (Comentario 23)

Más preguntas y más casos prácticos (Comentario 24)

Por tanto, una de las sugerencias que se registrará para la actualización de las actividades será la de incluir más casos prácticos que permitan alargar la trama del juego.

5. DISCUSIÓN

Tras la implementación del videojuego digital *Con la lengua fuera*, compuesto por tres *escape room* digitales para la práctica de las destrezas escritas, y la observación de la respuesta que el alumnado ha dado a la implementación del proyecto, podemos afirmar que la experiencia ha sido, en líneas generales, positiva, pues se ha conseguido uno de los objetivos principales que se proponía el proyecto: el de afianzar el compromiso de los estudiantes con la asignatura Lengua Española a través

de una mayor implicación en las actividades de aula y en el examen final.

Efectivamente, el incremento de casi 20 puntos en la participación del alumnado en las actividades de aula nos lleva a pensar que gamificar el aprendizaje de los contenidos relacionados con las destrezas puede ser una estrategia efectiva para dirigir la motivación de los estudiantes hacia los contenidos lingüísticos y destrezas trabajados en esas tareas (Prensky, 2001). Si, además, la gamificación se produce a través de herramientas digitales, se fomentará la utilización de recursos multimedia (en distintos formatos y lenguajes) y que demandan la interacción del jugador-estudiante con el entorno virtual, lo que redundará en el desarrollo de la competencia digital del alumnado universitario.

A la hora de examinar la relación entre el videojuego educativo implementado y las experiencias afectivas que ha sentido el alumnado que participó en el proyecto, se ha destacado el videojuego como una experiencia divertida y motivadora. En este sentido el aprendizaje inmersivo que proporcionan los videojuegos es fundamental, porque permite experimentar la vivencia de un mundo creado para el juego y en el que los estudiantes/jugadores deben desenvolverse realizando una serie de toma de decisiones y análisis de las consecuencias que invitan a la reflexión en el contexto educativo.

Por otro lado, el videojuego ha generado autopercepciones en los estudiantes como participantes competentes y autónomos en el uso de las destrezas escritas. En este sentido, los juegos digitales se suelen asociar a mecanismos importantes para la enseñanza de habilidades del siglo XXI (Squire, 2008), ya que pueden adaptarse a una amplia variedad de estilos de aprendizaje dentro de un contexto de toma de decisiones complejas.

Además, la mayoría de los estudiantes que han participado en el proyecto, un 83%, se han mostrado satisfechos con la experiencia y señalan la adecuación de este tipo de dinámicas para la práctica de las destrezas escritas en contextos universitarios. En este sentido, varios son los participantes que han destacado la capacidad del videojuego de permitir la práctica de la escritura y no solo el aprendizaje de contenidos

conceptuales. Se trata, claramente, de uno de los desafíos de las asignaturas con contenido lingüístico. Estas no deben centrarse únicamente en los contenidos conceptuales –pese a que muchas veces los propios descriptores de los planes de estudio inviten a ello– o pecarán de no poner el foco en lo importante: la competencia comunicativa (Hymes, 1971; Canale y Swain, 1980; Bachman, 1990), que se basa, fundamentalmente, en el dominio de las destrezas orales y escritas.

Las herramientas tipo *Genial.ly*, en combinación con la plataforma Moodle, permiten dar solución a ese desafío y posibilitan la integración de actividades de diversas mecánicas destinadas al trabajo de contenidos conceptuales y procedimentales; estos últimos, sobre todo, relacionados con la escritura. A la vista de los resultados, los estudiantes aprecian la oportunidad de trabajo de los dos tipos de contenidos.

Por último, las respuestas del alumnado nos indican que la percepción del juego como proceso divertido no está relacionada con una mayor percepción de facilidad o falta de complejidad a la hora de realizar las actividades. Los estudiantes que se han enfrentado a *Con la lengua fuera* han asumido el reto cognitivo, lingüístico y tecnológico que el juego les plantea y valoran tanto la dificultad de los retos propuestos como el tiempo dedicado por el profesorado para ofrecerles este recurso educativo.

6. CONCLUSIONES

En este capítulo se ha presentado el estudio de caso de un proyecto de gamificación digital con el que se pretendía mejorar el compromiso de los estudiantes de la asignatura Lengua Española con las actividades destinadas a trabajar contenidos indispensables para la práctica de las destrezas escritas.

El proyecto se ha materializado en *Con la lengua fuera*, un videojuego educativo creado para el aula virtual de la asignatura Lengua Española, impartida en modalidad *online* en los grados de Humanidades, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad a Distancia de Madrid.

El videojuego, creado gracias a la herramienta *Genial.ly* y a su integración en la plataforma educativa Moodle, permite a los estudiantes sumergirse en un caso de misterio que deben ir resolviendo ellos mismos a medida que se enfrentan a una serie de retos que les demandan una serie de conceptos y habilidades relacionados con las destrezas escritas y la competencia comunicativa.

Tras la realización del juego, los estudiantes han sido interrogados sobre las experiencias cognitivas y afectivas que han sentido mientras participaban en el juego en orden a reflexionar sobre la inclusión de este tipo de dinámicas para practicar las destrezas escritas en contextos universitarios.

Una clara mayoría de participantes ha indicado la conveniencia de este tipo de dinámicas y se han destacado las experiencias de motivación y diversión a la hora de realizar el juego. Estas experiencias vienen ligadas a la capacidad del videojuego de posibilitar al estudiante sentirse lingüística y digitalmente competente, así como fomentar su autonomía a la hora de buscar información y herramientas. Los estudiantes también han destacado lo beneficioso del videojuego al permitirles poner a prueba sus habilidades integrando preguntas sobre contenidos procedimentales en la trama del juego.

En próximos estudios se examinará el rendimiento de la gamificación a la hora de posibilitar o no mejores resultados en el registro escrito de los estudiantes en las pruebas de evaluación. Es posible que una mayor motivación hacia los contenidos fructifique en una mejora de su adquisición. No obstante, para ello se deberán crear varios grupos de control que permitan la observación confrontada de los resultados.

Por último, es necesario señalar el coste, más en términos de tiempo que económicos, que implica la creación de un videojuego educativo realizado *ad hoc* para una asignatura. Los proyectos de innovación aseguran la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje y es importante facilitar al profesorado universitario el espacio y las condiciones necesarios para que puedan realizar esa parte indispensable de su trabajo.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Un proyecto de estas características exige una dedicación importante por parte del profesorado, por lo que es conveniente la existencia de ayudas institucionales, internas y externas, para poder mejorar las aulas en entornos virtuales. En este sentido, agradecemos a la Universidad a Distancia de Madrid que eligiese el proyecto en el que está basado este estudio en la *I Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Innovación Educativa de la Universidad a Distancia de Madrid*. El "Proyecto de Innovación digital para el desarrollo de la competencia comunicativa en estudiantes de los grados de Periodismo y Publicidad y Relaciones Públicas" obtuvo una dotación económica para poder ser llevado a cabo. De uno de los múltiples compromisos adquiridos en ese proyecto surge este estudio de caso.

8. REFERENCIAS

- Álvarez -Álvarez, M., Boillos-Pereira, M^a M. (2015). La producción escrita de los estudiantes universitarios de nuevo ingreso. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8 (16), 71-90. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281042327005.pdf>
- Andreu, M. A., García, M. y Mollar, M. (2005). La simulación y el juego en la enseñanza-aprendizaje de lengua extranjera. *Cuadernos Cervantes*, 11 (55), 34-38.
- Arnold, J. (1999). *Affect in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bachman, L. (1990). Habilidad lingüística comunicativa. En Llobera et al. (1995). *Competencia comunicativa. Documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras*. (pp. 105-129). Madrid: Edelsa.
- Cabero, J. (1999). *Tecnología educativa*. Madrid: Síntesis.
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos: Límites y posibilidades. *Revista Perspectiva Educativa*, 49 (1), 32-61. Disponible en <https://goo.gl/Jz49mQ>
- Canale, M. y Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Gardner, R. (1985). *Social psychology and second language learning. The role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- González, M. E. P., y Robles, A. S. (2019). Traducción y validación de la escala de evaluación de experiencias gamificadas (GAMEX). *Bordón. Revista de pedagogía*, 71(4), 87-99.
- Horwitz, E. y D. Young (eds.). (1991). *Language Anxiety: From Theory and Research to Classroom Implications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hymes, D. H. (1971). Acerca de la competencia comunicativa. En Llobera et al. (1995). *Competencia comunicativa. Documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras* (pp. 27-47). Madrid: Edelsa.
- Krashen, S. (1982). *Principles and Practices of Second Language Acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
- Narvaja de Arnoux, E.; Nogueira, S. y Silvestri, A. (2002). La construcción de representaciones enunciativas: el reconocimiento de voces en la comprensión de textos polifónicos. *Revista Signos: Estudios de Lingüística*, 35 (51-52), 129-148. Disponible en <https://bit.ly/3qZSgk5>
- Narvaja de Arnoux, E. (dir.) (2009). *Escritura y producción de conocimiento en las carreras de posgrado*. Buenos Aires: Santiago Arco.
- Pivec, M., Dziabenko, O., y Schinnerl, I. (2003). Aspects of Game-Based Learning. *Proceedings of I-KNOW*, 3, 216-225.
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. Nueva York: McGraw-Hill Education
- Sánchez i Peris, F. J. (2015). Gamificación. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16 (2), <https://doi.org/10.14201/eks20151621315>
- Squire, K. (2008). Open-Ended Video Games: A model for developing learning for the interactive Age. En K. Salen (ed.). *The ecology of games. Connecting youth, games and learning* (pp. 167-198). Cambridge: MIT Press.
- Villalustre Martínez, L. & Del Moral Pérez, M. E. (2015). Gamification: Strategies to optimize learning process and the acquisition of skills in university contexts. *Digital Education Review*, 27, 13-31. <https://goo.gl/YhxB9p>
- Werbach, K., y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.