



INNOVA Research Journal, ISSN 2477-9024 (Enero-Abril 2022). Vol. 7, No.1 pp. 19-37

DOI: https://doi.org/10.33890/innova.v7.n1.2022.1990
URL: http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index

Correo: innova@uide.edu.ec



Gamificación y el desarrollo de la destreza de la escritura en estudiantes de inglés como lengua extranjera

Gamification and the development of writing skill in students of English as a foreign language

Johanna Karina González-Cabrera *Unidad Educativa Luis Monsalve Pozo, Cuenca, Ecuador*johannak.gonzalezc@gmail.com

https://orcid.org/0000-0001-8248-2047

Susana Elodia Castro-Villalobos Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador scastrov@ups.edu.ec

https://orcid.org/0000-0002-7580-7795

Recepción: 17/11/2021 | Aceptación: 05/01/2022 | Publicación: 10/01/2022

Cómo citar (APA, séptima edición):

González-Cabrera, J. K., Castro-Villalobos, S. E. (2022). Gamificación y el desarrollo de la destreza de la escritura en estudiantes de inglés como lengua extranjera. *INNOVA Research Journal*, 7(1), 19-37. https://doi.org/10.33890/innova.v7.n1.2022.1990

Resumen

La gamificación surgió como una estrategia de negocios; sin embargo, la evidencia empírica de su implementación en el campo educativo la ha validado como una técnica innovadora en diferentes ambientes de aprendizaje. Dentro de este contexto, este estudio examinó los efectos de la gamificación en el desarrollo de la destreza de la escritura en inglés como lengua extranjera en estudiantes de primer año de bachillerato. El diseño del estudio fue de corte cuantitativo, y estuvo basado en el análisis estadístico de los resultados de pruebas – basadas en actividades de escritura y calificadas a través de una rúbrica validada – aplicadas antes y después de una intervención de diez semanas, la misma que empleó como herramienta principal la plataforma *Classcraft*. Los resultados obtenidos demostraron que existió un avance estadísticamente significativo en el desarrollo de la mencionada macro-destreza en los participantes. Esta mejoría estuvo particularmente ligada a la adquisición de vocabulario, a la práctica de estructuras gramaticales y a la organización de ideas, además de aspectos motivacionales. Estos hallazgos contribuyen al cuerpo de evidencia empírica sobre el tema, y posicionan a la gamificación como una técnica

activa cuya incorporación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera se sugiere.

Palabras claves: gamificación; inglés; lengua extranjera; escritura.

Abstract

Gamification emerged as a business strategy; nevertheless, the empirical evidence regarding its use in education has validated it as an innovative technique in various learning environments. Under these circumstances, this study examined the effects of gamification on the development of the writing skill in tenth grade students of English as a foreign language. The research design followed a quantitative methodology, and it was based on the statistical analysis of the results of tests – based on writing tasks and graded on the basis of a validated rubric – applied before and after a ten-week intervention, which used the *Classcraft* platform as its main tool. The findings of the study demonstrated a statically relevant improvement of the development of the aforementioned macro-skill in the participants of the study. This improvement was particularly connected to vocabulary acquisition, grammar practice, and organization of ideas, as well as aspects related to motivation. These results add to the body of empirical evidence on the topic, and they position gamification as an active technique whose inclusion in the teaching-learning process of English as a foreign language is suggested.

Keywords: gamification; English; foreign language; writing.

Introducción

El ser humano, en su etapa escolar de la infancia, aprende primordialmente mediante el juego; sin embargo, al avanzar hacia la educación secundaria, el uso del juego como estrategia de aprendizaje se interrumpe de manera casi total, a pesar de que el estudiante ya adquirió la habilidad – e incluso la preferencia – de aprender a través de actividades lúdicas (Erenli, 2013).

Por otro lado, una de las características del avance de la educación ha sido su conexión a un mundo más globalizado, en el que, el inglés se ha convertido en un factor clave del éxito profesional y académico. Lamentablemente, el Ecuador, según el English Proficiency Index (Education First, 2020), está ubicado en los niveles más bajos sobre el conocimiento de competencias comunicativas del inglés, situándose en el último lugar en Latino América. Uno de los factores a analizarse como causa de esta situación puede ser el proceso tradicional de la enseñanza del inglés. Por ejemplo, Calle, M., Calle D., Argudo, Moscoso, Smith y Cabrera (2012) reportan que, en la Ciudad de Cuenca, la mayoría de los docentes de la materia de inglés continúan manejando estrategias de enseñanza tradicionales como: ubicar al docente como el actor principal de la clase, la carencia de interacción por parte de los estudiantes con la lengua meta y el manejo inadecuado de metodologías para la enseñanza del inglés.

En este contexto, una de las técnicas innovadoras que, como respuesta a esta situación, se ha incorporado a los procesos de enseñanza-aprendizaje es la gamificación. Consecuentemente, este proyecto buscó analizar los efectos de ésta en el desarrollo de la destreza de la escritura en estudiantes de secundaria de la materia de inglés como lengua extranjera, mediante el uso de la esta técnica, la misma que busca dar continuidad al proceso de aprendizaje mediante el juego. Es importante señalar que, si bien es cierto, el presente estudio se enfoca en la escritura, las macro-

destrezas de la lengua no se desarrollan de manera aislada, sino que el desarrollo de una se vincula a las otras (Brown, 2014).

El consejo de Europa desarrolló el Marco Común Europeo de Referencia, el cual divide la competencia comunicativa del idioma en distintos niveles, siendo A1 el más bajo y C2 el más alto. Cada uno de estos niveles tienen destrezas con criterio de desempeño específicas (Council of Europe, 2001). Este proyecto de investigación trabajó con estudiantes de primero de BGU, quienes, según el Currículo Unificado de Lengua Extranjera del Ecuador, deben tener un nivel A2 del MCER; sin embargo, para asegurar niveles de validación y confianza de resultados se aplicó una prueba diagnóstica al inicio del estudio.

Se espera que esta investigación sea de interés, no solo para la Unidad Educativa donde se llevó a cabo el estudio, sino para aquellas personas que comparten entornos de enseñanza – aprendizaje de inglés como lengua extranjera en Ecuador o fuera de él. Así también, esta investigación se plantea original, ya que la gamificación se encuentra como una de las técnicas que han obtenido resultados positivos en cuanto al desarrollo de la destreza de la escritura en aspectos tales como: la puntuación, el desarrollo de escritura colaborativa, visualización de la antítesis, refutaciones, incremento de vocabulario, calidad argumentativa en ensayos, gramática y mejoría en escritura académica (Fareed y Khan, 2015).

Este artículo empieza con una fundamentación teórica y empírica del tema; esto es seguido de una explicación de la metodología y el diseño de la investigación. La siguiente sección presenta los resultados obtenidos en el estudio; la cuarta sección discute estos resultados en base de la teoría y evidencia empírica sobre el tema. Finalmente, conclusiones y recomendaciones que derivan de la investigación son provistas al final del texto.

Marco Teórico

Yavuz, Osdemir y Celik (2020) y Marín e Hierro (2013) indican que la gamificación fue primeramente utilizada de manera exitosa en el mundo de los negocios como una manera de enganchar al cliente; estos autores señalan que el éxito obtenido en esta área motivó la incorporación de la gamificación en el ámbito educativo en un esfuerzo de generar ambientes que favorezcan la motivación y la atención de los estudiantes, para así alcanzar el desarrollo de destrezas y habilidades.

Subias (2018) y Werbach y Hunter (2012) concuerdan en que, en el ámbito educativo, la gamificación se puede definir como el proceso en el que se introduce mecánicas y dinámicas típicas de los juegos en el proceso de enseñanza - aprendizaje, con la finalidad de incrementar la motivación, el trabajo duro y la dedicación de los participantes. Así también, explican que la gamificación cuenta con tres aspectos que pueden generar una experiencia adecuada; estos tres aspectos son las dinámicas del juego, las mecánicas del juego y los componentes. Subías (2018) y Contreras (2018) definen a las dinámicas del juego como los elementos que se conectan con los intereses de los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje y promueven comportamientos específicos. Por su lado, las mecánicas del juego se relacionan directamente a los aspectos lúdicos de la técnica; es decir, son los elementos que permiten que los estudiantes identifiquen a las actividades en las que se los involucra como juegos. Finalmente, los componentes son los recursos

que permiten la concreción de las dinámicas y mecánicas del juego en el diseño de una actividad lúdica de aprendizaje.

Beneficios de la gamificación

Contreras (2018) sostiene que, a través de las actividades de gamificación, se provee a los estudiantes oportunidades de socialización que fortalecen las habilidades de trabajo en grupo, la curiosidad y la autonomía. Además, la autora afirma que la gamificación, cuando es correctamente aplicada, genera beneficios en el aprendizaje de los estudiantes al fortalecer su autopercepción y generar experiencias de sana competencia en las que también se estimula la tolerancia al error. Por su parte, Subias (2018) indica que las actividades correctamente gamificadas tienden a involucrar activamente al estudiante con el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo el deseo de experimentar y explorar, la autorregulación y la adaptación ante la posibilidad de fracaso.

Una vez que se han hecho estas consideraciones de carácter general, es pertinente enfocarse en los aspectos específicos al tema de este estudio: la gamificación y su influencia en el desarrollo de competencias comunicativas en inglés.

Efectos de la gamificación en aspectos lingüísticos (macro-skills)

La gamificación ha sido utilizada para innovar el proceso de enseñanza- aprendizaje de las distintas destrezas comunicativas de los estudiantes de una lengua extranjera. Es por eso que, los artículos empíricos analizados para la realización de este escrito, han enfocado su estudio en los efectos de la gamificación en el desarrollo de las destrezas de la escritura, la lectura, la audición y el habla. De este dato, se pude colegir que ésta ha sido un área de especial interés en la investigación científica relacionada al rol de la gamificación en el aprendizaje de una lengua; este hecho reafirma el interés que existe en el desarrollo de destrezas observables (Hanauer, 2012).

Según Fareed, Ashraf y Bilal, (2016) la escritura es una destreza esencial en la producción del lenguaje y al mismo tiempo se considera una destreza compleja, especialmente en el contexto del aprendizaje del inglés que enfrentan muchos de los estudiantes. Aprender a escribir ha llegado a considerarse un factor importante durante las últimas dos décadas debido a su uso como herramienta para la comunicación efectiva de ideas (Fareed y Khan, 2015).

Por lo tanto, la importancia de la habilidad de la escritura – tanto en la lengua materna como en ambientes de aprendizaje del inglés como segunda lengua o lengua extranjera – ha provocado que la investigación educativa ponga especial énfasis en el desarrollo de esta destreza. Los participantes de los estudios analizados demostraron un avance en los aspectos de puntuación, el desarrollo de escritura colaborativa, visualización de la antítesis, refutaciones, incremento de vocabulario, calidad argumentativa en ensayos, gramática y mejoría en escritura académica.

Tomando en cuenta la evidencia empírica (El Tantawi, Sadaf y AlHumaid, 2016; Lam, Hew y Chiu, 2018; Yavuz et al., 2020; Ibañez, 2015; Bal, 2019; Gallego y Ágredo, 2016; García, F., García, O. y Martín, 2018; Boulaid y Moubtassime, 2019), se puede sugerir que la gamificación funciona como una técnica de aprendizaje que facilita el desarrollo de la destreza de la escritura de una manera diferente y divertida, creando un camino que motiva a seguir con el uso de ésta.

Dada la estrecha relación entre la destreza de la escritura y la lectura, Gallego y Ágredo (2016) relatan que esta última es una habilidad indispensable en un entorno educativo, ya que los estudiantes a menudo deben enfrentar la lectura de libros de texto complejos. También, enfatizan que los estudiantes enfrentan frustraciones cuando leen inglés porque tienen que lidiar con dos complejidades: su capacidad de lectura y su carencia del conocimiento del idioma. Los estudios analizados concluyen que, mediante el uso de la gamificación, se logró obtener resultados positivos en el área académica de los participantes implementado una condición diferente para adquirir el conocimiento.

Bustillo et al., (2017) plantea que los beneficios que puede otorgar el uso de la gamificación pueden ser infinitos y enriquecedores en las competencias comunicativas del inglés y especialmente en la macro destreza de escuchar. También, el autor indica que los participantes de dicha investigación demostraron resultados favorables y evidencias claras en el mejoramiento en las áreas de comprensión auditiva e incremento de vocabulario.

Finalmente, los resultados obtenidos sobre el estudio de la macro destreza del habla son similares al resto de destrezas donde se puede evidenciar una mejoría en los criterios como vocabulario, pronunciación, precisión, comprensión y fluidez (Choi, 2016). La autora ubica a la gamificación como una herramienta que permite que el estudiante desarrolle la destreza del habla mediante el juego con actividades relacionadas a eventos de la vida real donde el idioma no solo es utilizado académicamente sino informalmente. Por lo tanto, infiriendo de esta manera que todas las macro destrezas que son parte de las competencias comunicativas de la lengua meta pueden ser objeto de estudio para que sus procesos de enseñanza estén abiertas a la innovación.

Efectos de la gamificación en aspectos no lingüísticos

Los factores de personalidad afectan en gran medida el proceso de aprendizaje de una segunda lengua (Figueroa, 2015). Brown (2014) sugiere que varios de estos factores de personalidad influyen positivamente en el aprendizaje exitoso de una lengua extranjera. Estos factores son: la autoestima, la inhibición, la asunción de riesgos, el dominio afectivo, la ansiedad, la empatía, la extroversión, tipos de caracteres de Myers-Briggs y la motivación. Por lo que, una de los beneficios de la gamificación en los estudios analizados es un incremento en la motivación de los estudiantes.

De acuerdo con, Schunk, Pintrich, y Meece (2010) la motivación es el factor psicológico, principalmente responsable, de iniciar y continuar los objetivos establecidos por un individuo. Brown (2014), indican que existe dos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca; las cuales se encuentran relacionadas con la teoría de la autodeterminación Aranda y Caldera (2018). Woolfork (2018) define a la motivación intrínseca como aquella que aparece de manera espontánea, a partir de los requerimientos y determinaciones inherentes al crecimiento. Por otro lado, según el mismo autor, la motivación extrínseca aparece a causa de factores ajenos a la labor o actividad mismas.

La teoría psicológica de la autodeterminación explica como el éxito de la gamificación se determina no solo en el uso del juego para enseñar sino en desarrollar el interés al propiciar la motivación Aranda y Caldera (2018). Los resultados obtenidos de los estudios analizados exponen

que los participantes han demostrado resultados de motivación altos después de haber utilizado la gamificación. (Tantawi et al., 2016; Lam et al., 2018; Yavuz et al., 2020; Bal, 2019; Sarı y Altun, 2016; Dicheva, Dichev, Agre y Angelova, 2015; Gallego y Ágredo, 2016; Chapman y Rich, 2018; García et al., 2018; Ibañez, 2015; Figueroa, 2015; Yıldırım y Şen, 2019; Cózar y Sáez, 2016) Los resultados evidencian que el desempeño académico de los participantes ha incrementado de una manera evidente y se atribuye este resultado al aumento de la motivación y a la disminución de actitudes negativas hacia las distintas competencias comunicativas del inglés.

Finalmente, se realiza un especial énfasis en el desarrollo de la motivación extrínseca ya que adquieren estatus al ubicarse en una tabla de calificación, pero con el ligero riesgo de que los participantes creen una posible actitud de aburrimiento. Los aspectos positivos que han mejorado con el uso de la gamificación en distintos participantes son: facilitar la gestión del aula, apoyar el trabajo colaborativo, desarrollar la creatividad y participación activa en lecciones o en contextos relacionados con la educación.

Metodología

Este es un estudio de caso de naturaleza cuantitativa que se enmarca en el paradigma empírico intervencional. Según Bernal (2010) la investigación cuantitativa se enfoca en medir hechos particulares de un fenómeno social. Este estudio cuantitativo es de naturaleza cuasiexperimental con un grupo de intervención al que se le aplicaron pruebas previas y posteriores a la intervención de la propuesta de la gamificación. Finalmente, el estudio fue descriptivo al basarse en la examinación y análisis de las asociaciones entre una variable independiente, la técnica de la gamificación, y una dependiente, el desarrollo de la destreza de la escritura en inglés.

La invención tuvo una duración de 10 semanas, ya que es el tiempo establecido para cada parcial en el calendario escolar de la Unidad Educativa en donde se desarrolló este estudio. Se aplicó la gamificación mediante el uso de la página principal Classcraft como también páginas web que sirvieron como herramientas para la creación de actividades creativas y llamativas para los estudiantes. Debido a las condiciones causadas por la pandemia de la COVID-19, este proceso se llevó a cabo de manera virtual.

Participantes

Los participantes del estudio fueron 14 estudiantes, 7 hombres y 7 mujeres que iniciaron y que culminaron el proceso de intervención. Los participantes pertenecieron al Primer año de Bachillerato General Unificado, en donde, de acuerdo al Currículo Nacional de Lengua Extrajera – Inglés del Ecuador, se desarrollan competencias comunicativas del nivel A2, según el Marco Común Europeo de Referencia. Sin embargo, es importante mencionar, que, por la naturaleza misma del tipo de estudio no se busca la generalización de los resultados

La evaluación de la calidad de la muestra se realizó con el programa G*Power (Faul, Erdfelder, Buchner y Lang, 2009). La muestra es adecuada con un 80% de poder estadístico (1-β probabilidad de error) bajo cuatro condiciones, para que sea viable aplicar la prueba estadística de Wilcoxon de los rangos de signos o T de Student en 14 individuos: 1) Que la evaluación se realiza a una cola, la hipótesis que se plantea es que el promedio de la evaluación posterior al proceso de

implementación del programa es mayor que el promedio obtenido antes de la implementación del programa; 2) Que se espera exista distribución normal (en el presente caso la prueba adicional de Shapiro Wilk tiene una significancia de 0,013, 0,063 y 0,079 en las diferencias obtenidas para las tres pruebas, respectivamente); 3) Que el tamaño de efecto para las diferencias por lo menos sea de 0,75 según la prueba d de Cohen; y, 4) que la significancia estadística sea menor al 0,05.

Recolección de datos

Los datos para este estudio fueron recolectados a través de dos pruebas: una aplicado antes de la intervención (pre-test) y otro al finalizar la misma (post-test). Estas pruebas fueron tomadas de los formatos proporcionados por Cambridge Assessment acorde al nivel de los participantes. Cada una involucraba una actividad de escritura en la que se le solicitaba al estudiante que escriba un correo electrónico ante una situación específica. Para la calificación de las pruebas, se utilizó una rúbrica desarrollada y validada por Cambridge University que contiene tres criterios: contenido, organización y lenguaje, en una escala de 0 - 5.

Análisis de los datos

Los resultados fueron procesados en el programa estadístico SPSS 25 (Field, 2018). Con este programa se evaluó la distribución normal y se procedió a aplicar las pruebas estadísticas para probar las hipótesis planteadas. El nivel de significancia estadístico establecido fue de 0,05. Por su parte, para evaluar el impacto que tienen las diferencias encontradas se empleó el tamaño de efecto con la d de Cohen que sugiere que valores 0,75 en adelante deben ser grandes, muy grandes o extremadamente grandes (Sawilowsky, 2009). Los resultados se ilustran con diagramas de barra de error que muestran las diferencias existentes entre la medición inicial y final con un intervalo de confianza del 95% (Cumming y Finch, 2005).

Consideraciones éticas

Dado que los participantes del estudio fueron estudiantes menores de edad, la investigadora llevó cabo una reunión con sus padres y/o representantes legales. En esta reunión se explicaron los objetivos y actividades del proyecto de investigación. Además, se indicó de manera explícita que la participación de los estudiantes en el proyecto era voluntaria, pudiendo retirarse del mismo en cualquier momento, sin afectación a su desempeño académico. Luego de estas explicaciones, los padres de familia y/o representantes legales otorgaron su consentimiento, plasmándolo en una matriz que contenía la información sobre el proyecto.

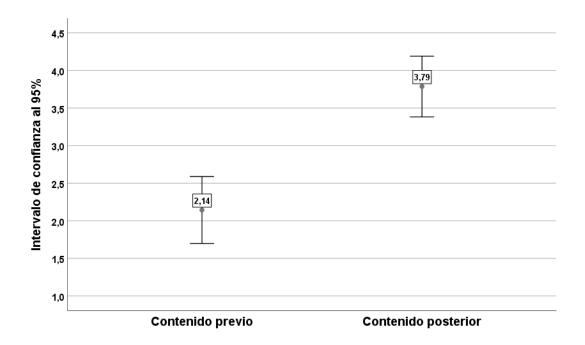
Resultados y Discusión

En promedio, la situación inicial de *contenido* fue de 2,12 (D.E. 0,77), ello equivale a que posiblemente comprendieron mal la tarea o que presentan algunas omisiones. El lector objetivo está medianamente informado. Sin embargo, tras el proceso de intervención los estudiantes alcanzaron un promedio de 3,79 (D.E. 0,70) lo cual equivale a que el contenido es bastante apropiado para la tarea y el lector objetivo está informado. Al aplicar la prueba de Wilcoxon, se encontró que la diferencia es significativa (Z=-3,257; p=0,001; d de Cohen =1.77), por lo que se concluye que se verifica la hipótesis de que los resultados de la evaluación del contenido

posteriores al proceso de intervención son más altos que la evaluación previa a la intervención. El tamaño de efecto, que permite describir el impacto que ha tenido el proceso de intervención es equivalente a algo muy grande. Las diferencias significativas entre la evaluación previa y posterior a la intervención se pueden observar en la Figura 1.

Figura 1

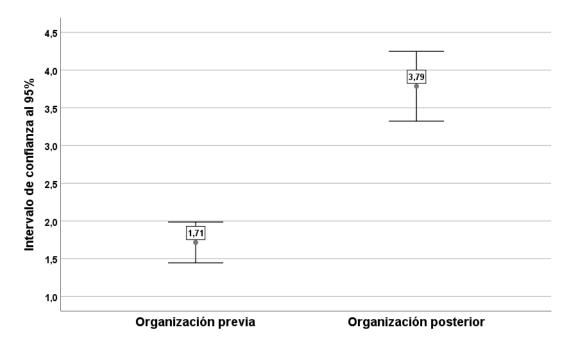
Diagrama de barras de error al 95% de confianza del promedio previo y posterior obtenido en contenido



En lo que respecta a la *organización*, previamente al proceso de intervención obtuvieron un valor promedio de 1,71 (D.E. 0,47) puntos, este promedio es el equivalente a un proceso de empleo de conectores sencillos para generar enlaces de alta frecuencia. Tras el proceso de intervención la organización subió a 3,78 (0,80) puntos lo que equivale a un nivel en el que se han logrado generar ideas coherentes. La prueba de Wilcoxon mostró resultados significativos para probar la hipótesis de que la evaluación posterior es más alta que la anterior (t (13 gl)=-8,45; p=0,000; d de Cohen =2.26). El tamaño de efecto de los resultados muestra un valor extremadamente grande para las diferencias obtenidas. Las diferencias entre el promedio previo y posterior a la intervención se pueden observar en la Figura 2

Figura 2

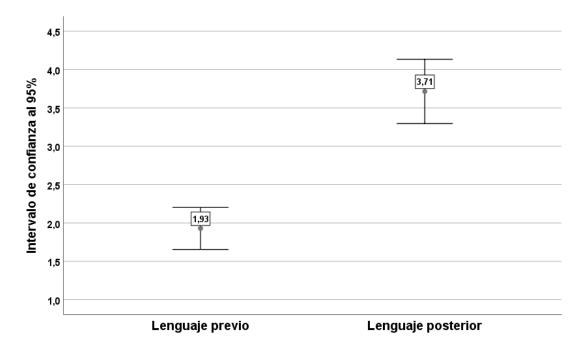
Diagrama de barras de error al 95% de confianza del promedio previo y posterior obtenido en organización



En lo que respecta al criterio de *lenguaje*, se encontró inicialmente un nivel promedio de 1,93 (D.E. 0,47), lo cual indica que el vocabulario y frases empleados no son apropiados, y que existe muy poco control en el uso de formas gramaticales; este hecho, en ocasiones, dificulta comprender el significado del texto. Posteriormente, el nivel de lenguaje ascendió a 3,71 (D.E. 0,80) que es el equivalente al uso de vocabulario más apropiado con un buen control de los errores gramaticales. Las diferencias nuevamente se consideran significativas a juzgar por la prueba estadística empleada. (t (13 gl)=-7,49; p=0,000; d de Cohen =2.00). El resultado del tamaño de efecto se interpreta como un valor alcanzado extremadamente grande. En la Figura 3 se observan las diferencias existentes entre el promedio antes de la intervención y el promedio obtenido tras haber implementado este proceso.

Figura 3

Diagrama de barras de error al 95% de confianza del promedio previo y posterior obtenido en lenguaje

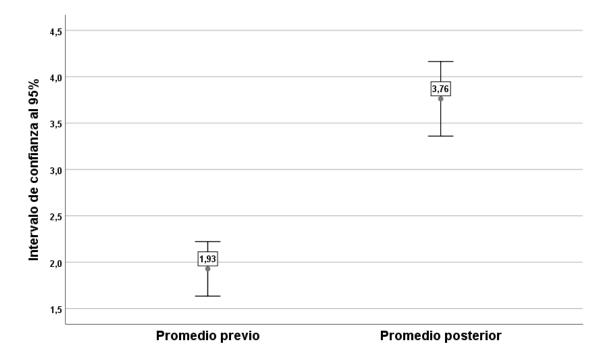


A nivel general se realizó una evaluación denominada *promedio* que incluye a las medidas de contenido, organización y lenguaje. El promedio de los tres aspectos demostró inicialmente un promedio de 1,92 (D.E. 0,51) lo cual revela niveles bajos en los estudiantes con respuestas diferentes a las esperadas, con dificultad para estructurar las ideas, así como errores muy marcados en el lenguaje. En los resultados posteriores, el nivel promedio ascendió a 3,76 (D.E. 0,70) que equivale al cumplimiento de una respuesta adecuada, con una estructura bien organizada y el uso de un vocabulario y gramático más acorde a las expectativas de la docente. En este caso, es de esperar que existan diferencias según la prueba estadística empleada (t (13 gl)=-8,43; p=0,000; d de Cohen =0,43). El resultado del tamaño de efecto del promedio es de un nivel medio. En la Figura 4 se observan se ilustran las diferencias en barras de error del promedio antes de la intervención y el promedio obtenido posterior a este proceso.

Figura 4

Diagrama de barras de error al 95% de confianza del promedio de contenido, organización

Diagrama de barras de error al 95% de confianza del promedio de contenido, organización y lenguaje previo y posterior



Consolidado

Para demostrar las mejoras alcanzadas entre los dos grupos, se restó el valor final de la inicial y con ello se procedió a evaluar si el incremento es similar en los tres indicadores. El resultado fue que existió un mejor nivel en la organización que subió 1,86 puntos en promedio, seguido del lenguaje que obtuvo un aumento de 1,79 puntos y, por último, se halla el contenido con 1,64 puntos. Esta situación generó un aumento promedio de 1,83 puntos en el promedio general. Sin embargo, como se puede observar en la Figura 4, estas diferencias son similares, por lo que se concluye que no hay diferencias entre la cantidad incrementada.

Figura 5

Diagrama de barras de error al 95% de confianza las diferencias del promedio previo y posterior obtenido en los tres indicadores

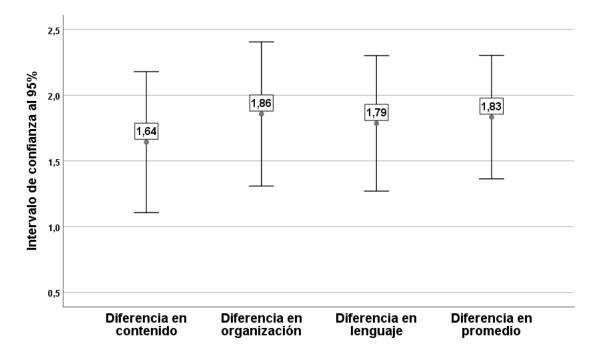
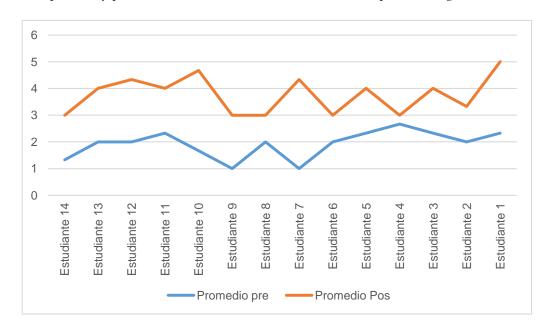


Figura 6Calificaciones previas y posteriores a la intervención obtenida en promedio general



Discusión

El análisis de los resultados del pre y post test demuestran que la intervención basada en la técnica de la gamificación tuvo un efecto positivo y estadísticamente significativo en el desarrollo de la habilidad de escritura en los participantes de este estudio. Existió un incremento importante, próximo a los dos puntos, en los promedios específicos de contenido, organización y lenguaje. A continuación, se detallan y discuten estos resultados.

En cuanto al criterio de *contenido*, se evidencia un incremento de 1,64, con desviaciones estándar similares para las dos pruebas. El criterio de *contenido* se relaciona con la idoneidad y pertinencia del tema de la composición, así como a la capacidad de informar al lector. Los resultados obtenidos en este estudio concuerdan con la evidencia empírica de los efectos de la gamificación en el desarrollo de la destreza de la escritura en el idioma inglés, especialmente en cuanto a la disminución de errores y contenido irrelevante (Yavuz et al., 2020). En la discusión de estos resultados es importante tener en cuenta que, para el nivel de los participantes de este estudio (A2), el desarrollo de contenido en una actividad de las destrezas productivas (escritura y habla) se conecta a la capacidad del individuo entender las instrucciones para luego comunicar ideas sobre su entorno y contexto inmediato; en otras palabras, sobre temas para los que no se necesita conocimiento especializado. Por lo tanto, para este nivel, el criterio de *contenido* se relaciona con la capacidad del individuo de informar sobre temas que conoce y le son familiares en la lengua meta.

De este modo, los resultados de este estudio pueden ser conectados con las características de las actividades gamificadas, particularmente en relación a los beneficios de éstas en cuanto la exposición de multimodal de modelos (Barrientos, 2017) que facilita el aprendizaje de vocabulario y estructuras gramaticales, y que, a su vez, favorece la decodificación y comprensión de instrucciones y la posterior comunicación de ideas.

En lo referente al criterio de *lenguaje*, los resultados demuestran una mejora estadísticamente significativa de 1,79 puntos. Este criterio se vincula al uso de vocabulario apropiado y al buen control y empleo de estructuras gramaticales pertinentes. Los resultados de este estudio para este criterio también coinciden con la evidencia empírica previa en cuanto a los beneficios de la gamificación en el enriquecimiento léxico y la práctica de estructuras gramaticales en la lengua meta (Fouad y Mohammed, 2019; Ibañez, 2015). Estos resultados pueden conectarse al hecho de que, a través de actividades gamificadas, los estudiantes reciben aporte y modelos (input) auténtico (Awais, Habiba, Majeed, y Shoaib, 2021). Este input es significativo para el estudiante al provenir de una actividad lúdica que disfruta; de este modo, las barreras afectivas (Krashen, 2013) que pueden prevenir el aprendizaje de estructuras y contenidos léxicos y gramaticales tienen a disminuir. Además, la gamificación favorece la variedad de actividades en las que se involucran los estudiantes (Barrientos, 2017) atendiendo así a necesidades individuales y grupales.

En al ámbito específico del aprendizaje del inglés, un tipo de actividad que es particularmente beneficioso para el aprendizaje y consolidación de vocabulario y estructuras gramaticales es el *drilling* (actividad tipo entrenamiento) que, por su naturaleza repetitiva, favorece

al almacenamiento de información y la automatización en la producción (Larsen-Freeman y Anderson, 2015). Es importante mencionar que las actividades tipo drilling deben ser combinadas con otras de corte más comunicativo; sin embargo, no se puede desmerecer su valor para el aprendizaje de una lengua meta; esta combinación se ve favorecida por las características y flexibilidad de la gamificación (Dávila, 2019)

Además, dado que la gamificación enmarca al proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de una narrativa (Subias, 2018), las actividades tienden a volverse significativas para los estudiantes. Esta narrativa facilita la exposición de los estudiantes a textos auténticos y discursivos que, pueden presentar usos de la lengua meta que están en un nivel superior al que actualmente domina el estudiante; sin embargo, esta exposición a modelos de nivel superior, o i+1 (Krashen, 2013), no debe entenderse como un obstáculo sino como una oportunidad teórica y empíricamente validada (Krashen, 2013; Harmer, 2010) para la generación de aprendizajes significativos y duraderos, que se favorece de la variedad de actividad, la motivación y el acompañamiento adecuado.

Con respecto al criterio de *organización*, que tiene que ver con la conexión y coherencia del texto, a través del uso de palabras y mecanismos de transición y cohesión. Para este criterio, los resultados indican una mejoría de 1, 86, lo que se vincula con la evidencia empírica previa relacionada a la unidad de los textos y el uso de transiciones y puntuación adecuadas (Yavuz, et al., 2020). Estos resultados se pueden conectar al hecho de que, como se mencionó antes, la gamificación enmarca y vincula a las actividades de aprendizaje dentro de una narrativa (Subías, 2018); este hecho trae como consecuencia que los estudiantes son expuestos a usos discursivos del lenguaje; en otras palabras, existe exposición a textos, orales y escritos que, yendo más allá del nivel oracional, proveen modelos de textos discursivos en donde se evidencian estructuras y mecanismos de cohesión que luego pueden ser emulados por los estudiantes; este proceso de recepción-emulación se ve, además, beneficiado por aspectos motivacionales.

Además, es importante mencionar que, en una actividad gamificada, los modelos a los que los estudiantes son expuestos provienen de las dinámicas, mecánicas y componentes del juego (Subías, 2018), y de la interacción del estudiante con el docente y con sus compañeros. Otro aspecto a considerar, es la conexión del criterio *organización* con los otros dos criterios en cuanto al tiempo que el estudiante dedica a organizar sus ideas y plasmarlas en el texto. Según Harmer (2010) el proceso de producción de un texto engloba las etapas de planificación, desarrollo de un primer borrador, edición, y desarrollo de una versión final. Consecuentemente, si un estudiante comprende las instrucciones y dispone de un repertorio semántico y gramatical que le permita expresarse sobre temas de los que conoce, puede dedicar más tiempo del desarrollo de la actividad a la estructuración y organización de las ideas que plasma en el texto.

Finalmente, el análisis de los resultados de los promedios del pre y el post test evidencian una mejoría de casi dos puntos, la misma que es estadísticamente significativa. Es importante enfatizar que las diferencias de los resultados de los pre y post test entre los tres componentes son similares, lo que sugiere que la gamificación facilitó un desarrollo armónico de la destreza de la escritura. Si además se toma en cuenta la naturaleza orgánica y dinámica del lenguaje, así como su interdependencia con la comunicación (Brown, 2014; Richards y Rogers, 2014), se puede inferir que las demás destrezas productivas y receptivas se vieron así mismo beneficiadas por la intervención.

Asimismo, es importante considerar aspectos extralingüísticos que beneficiaron el desarrollo de la destreza del habla en los participantes de este estudio. Este análisis deriva de la interacción del investigador con los participantes durante el proceso de intervención, y cuenta con validación teórica y empírica. En primer lugar, los participantes de este estudio demostraron interés en participar en las actividades grupales en medida que esta participación favorecía la posición el equipo en los resultados finales de la actividad; de este modo, se puede decir que el trabajo colaborativo se vio beneficiado; esta aseveración concuerda con la evidencia obtenida por Yavuz et al. (2020). Otro aspecto a considerar es el hecho de que la asistencia a las sesiones de clase por parte de los participantes del grupo fue buena, particularmente comparada con la asistencia de los mismos estudiantes a otras clases; este hecho sugiere que los estudiantes disfrutaban de las actividades gamificadas, lo que concuerda con los resultados reportados por Bal (2019). Otro aspecto de relevancia, que guarda concordancia con lo que Subías (2018) remarca, es el hecho de que se observó que la gran mayoría de los estudiantes desarrollaron, de manera progresiva, mecanismos que facilitaron la aceptación de errores y el manejo a la frustración. Este hecho puede, a su vez, conectarse con la manera en que los participantes enfrentan los desafíos de actividades de escritura, las mismas que, como reportan, Fareed et al. (2016), generalmente han generan resistencia.

Finalmente, es necesario mencionar que el trabajo basado en la gamificación provocó un desarrollo progresivo en de las competencias digitales, tanto de los estudiantes como del investigador, hecho que se conecta con lo que Dávila (2019) y Subías (2018) afirman. En el caso de este estudio, el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes se vio reflejado tanto en el uso de herramientas básicas como cuentas correo y programas de procesamiento de palabras, con los que los estudiantes expresaban tener problemas antes de la intervención, como la interacción a través de la plataforma Classcraft. En el caso de la investigadora, las competencias digitales estuvieron vinculadas al uso de la plataforma y herramientas digitales que se emplearon en la intervención.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue analizar el efecto de la técnica de la gamificación en el desarrollo de las destrezas de escritura en inglés en estudiantes de primer año de bachillerato. Los resultados obtenidos demuestran que el desarrollo de actividades gamificadas tuvo un efecto positivo en el progreso de las habilidades de escritura en inglés de los participantes del estudio; el análisis estadístico demostró que este efecto es significativo. Asimismo, la comparación de los resultados para los diferentes criterios utilizados en la rúbrica de evaluación demuestra que la gamificación generó un desarrollo armónico y homogéneo de la destreza de la escritura en la lengua meta, mereciendo, sin embargo, especial atención la adquisición de vocabulario y dominio de estructuras gramaticales, ya que estos dos aspectos se pueden considerar como transversales en la evolución de las capacidades y destrezas comunicativas.

Es importante, asimismo, indicar que el desarrollo de la destreza de escritura en los participantes se vio beneficiada por aspectos motivacionales como la mejoría en el trabajo colaborativo y las capacidades de aceptación y manejo de errores y la frustración, así como el disfrute de las sesiones y actividades. Se debe mencionar, además, que, a través de la gamificación,

los estudiantes pueden adquirir una nueva perspectiva del idioma meta; es decir, éste deja de ser un componente más de su currículo, una asignatura a aprobar, para convertirse en un medio a través del cual pueden expresar sus ideas y socializar con los demás en un contexto y ambiente que llama su atención y se ajusta a sus expectativas como ciudadanos del siglo XXI.

Asimismo, a través de actividades basadas en la gamificación, se promueven oportunidades de autoexpresión, a través de las cuales los estudiantes pueden fortalecer el desarrollo de su identidad (Subías, 2018). Este hecho es crucial para el desarrollo no sólo de las destrezas productivas de la lengua meta, particularmente la escritura (Iida, 2010), sino también para la formación holística del individuo.

En términos prácticos es importante mencionar la incorporación adecuada de la gamificación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere que el docente se encuentre capacitado en todos los aspectos y componentes de esta técnica, así como en el uso de las herramientas digitales que planea utilizar. La evidencia empírica en el área demuestra que esta capacitación y preparación se justifica en los resultados positivos que se generan en el desempeño de los estudiantes; este hecho no es de aplicación exclusiva al contexto del aprendizaje del inglés como lengua extranjera, sino que también, como la evidencia empírica lo demuestra, se extiende a las demás áreas del conocimiento.

Finalmente, el desarrollo de esta investigación evidenció que los estudios que han tenido lugar en el contexto inmediato de este estudio y que se relacionan con el aprendizaje del inglés como lengua extranjera son escasos. Consecuentemente, se recomienda que la investigación educativa en el área brinde mayor atención a los efectos de la gamificación, particularmente con respecto al desarrollo de la destreza del habla, sobre la que, a nivel general, existe escaza investigación.

Referencias Bibliográficas

- Aranda, M. y Caldera, F. (2018). Gamificar el aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales. *Revista Educ@rnos*, 8(31), 41 66. https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/11/educarnos31-1.pdf
- Awais, M., Habiba, U., Majeed, F. y Shoaib, M. (2021). Adaptive gamification in e-learning based on students' learning styles. *Interactive Learning Environments*, 29(4), 545 566. https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1588745
- Bal, M. (2019). Use of digital games in writing education: An Action Research on Gamification. *Contemporary Educational Technology*, 10(3), 246-271. https://doi.org/10.30935/cet.590005
- Barrientos, M. (2017). El webdoc, un formato multimodal en el entorno televisivo digital multipantalla. El caso de Cromosoma cinco. *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, 26, 893-906. https://idus.us.es/handle/11441/93244
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación (3rd ed.). Pearson Educación de Colombia Boulaid, F. y Moubtassime, M. (2019). Investigating the role of Kahoot in the enhancement of
- English vocabulary among Moroccan university students: English department as a case study. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 27(3), 797 808.

- https://search-proquest-com.ucuenca.idm.oclc.org/scholarly-journals/investigating-role-kahoot-enhancement-english/docview/2351593511/se-2?accountid=36749.
- Brown, D. (2014). *Principles of Language Learning and Teaching* (5ta ed.). Pearson Education ESL.
- Bustillo, J., Rivera, C., Guzmán, J. y Ramos, L. (2017). Benefits of using a mobile application in learning a foreign language. *Sistemas & Telemática*, 15(40), 55-68. https://doi.org/10.18046/syt.v15i40.2391
- Calle, A., Calle, S. Argudo, J. Moscoso, E., Smith, A. y Cabrera, P. (2012). Los profesores de inglés y su práctica docente: Un estudio de caso de los colegios fiscales de la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 3(2), 1 17. https://doi.org/10.18537/mskn.03.02.01
- Chapman, J. R. y Rich, P. J. (2018). Does educational gamification improve students' motivation? If so, which game elements work best?. *Journal of Education for Business*, 93 (3), 314 321. https://doi.org/10.1080/08832323.2018.1490687
- Choi, J. (2016). gamification in smart learning design to enhance speaking skills for EFL young learners. *Journal of Korea Game Society*, 16(3), 7 16. http://doi.org/10.7583/JKGS.2016.16.3.7
- Contreras, F. (2018). La gamificación como estrategia de aprendizaje para mejorar el desempeño académico en estudiantes de tecnología. *Revista Educ@rnos*, 8(31), 27 39. https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/11/educarnos31-1.pdf
- Council of Europe. (2001). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge University Press.
- Cózar-Gutiérrez, R., y Sáez-López, J.M. (2016). Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with MinecraftEdu. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(2), 1 -11. https://doi.org/10.1186/s41239-016-0003-4
- Cumming, G., & Finch, S. (2005). Inference by Eye: Confidence Intervals and How to Read Pictures of Data. *American Psychologist*, 60(2), 170-180. https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.2.170
- Dávila, L. (2019). Estrategias de gamificacion aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes [Tesis de maestría, Universidad Casa Grande]. Repositorio Digital Universidad Casa Grande
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. y Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3), 75 88. https://www.jstor.org/stable/10.2307/jeductechsoci.18.3.75
- Education First. (2020). EF English Proficiency Index. https://bit.ly/3fgh9T3
- El Tantawi, M., Sadaf, S. y AlHumaid, J. (2018). Using gamification to develop academic writing skills in dental undergraduate students. *European Journal of Dental Education*, 22(1), 15-22. https://doi.org/10.1111/eje.12238
- Erenli, K. (2013). The impact of gamification: Recommending education scenarios. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 8(1), 15 21. http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v8iS1.2320
- Fareed, M. Ashraf, A. y Bilal, M. (2016). ESL learners' writing skills: problems, factors and suggestions. *Journal of Education & Social Sciences*, 4(2), 82 93. https://geistscience.com/papers/view/JESS1604201

- Fareed, M., y Khan, I. (2015). Writing anxiety among public and private sectors Pakistani undergraduate university students. *Pakistan Journal of Gender Studies*, 10(1), 121–136. https://doi.org/10.46568/pigs.v10i1.232
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149
- Field, A. (2018). Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics (Fifth). SAGE Publications.
- Figueroa, J. (2015). Using gamification to enhance second language learning. *Digital Education Review*, 27, 32 -54. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065005.pdf
- Gallego, A. y Ágredo, A. (2016). Implementando una metodología de gamificación para motivar la lectura y escritura en jóvenes universitarios. *Revista KEPES*, *13*(4), 61-81. https://doi.org/10.17151/kepes.2016.13.14.4
- García, F., García, O. y Martín, M. (2018). La gamificación como recurso para la mejora del aprendizaje del inglés en educación primaria. En J. Murillo (Ed.), *Avances en democracia y liderazgo distribuido en educación: Actas del II Congreso Internacional de Liderazgo y Mejora de la Educación* (pp. 466 468). Red de Investigación sobre Liderazgo y Mejora de la Educación. http://hdl.handle.net/10486/682944
- Hanauer, D. (2012). Meaningful literacy: Writing poetry in the language classroom. Language Teaching, 45(1), 105-115. https://doi.org/10.1017/S0261444810000522
- Harmer, J. (2010). How to teach English. Pearson.
- Ibáñez, A. (2015). La gamificación para (auto)evaluar las competencias léxico-gramaticales en el aula de inglés como segunda lengua en el contexto de la enseñanza a distancia. *Verbeia*, 0, 75-99. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6870010
- Krashen, S. (2013). Second Language Acquisition: Theory, Applications, and Some Conjectures. Cambridge University Press.
- Lam, Y. W., Hew, K. F., y Chiu, K. F. (2017). Improving argumentative writing: Effects of a blended learning approach and gamification. *Language Learning & Technology*, 22(1), 97–118. https://doi.org/10125/44583
- Larsen-Freeman, D. y Anderson, M. (2015). *Techniques and Principles in Language Teaching* (3ra ed.). Oxford University Press.
- Lida, A. (2010). Developing voice by composing haiku: A Social-Expressivist Approach for teaching haiku writing in EFL contexts. English Teaching Forum 1, 28 34.
- Marín, I. y Hierro, E. (2013). Gamificación. El poder del juego en la gestión empresarial y la conexión con los clientes. Empresa Activa
- Richards, J. y Rogers, T. (2014). Approaches and methods in language teaching (3rd ed.). Cambridge University Press
- Sari, A. y Altun, T. (2016). Examination of Students' Perceptions about Computer Lessons Carried out with Gamification. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7 (3), 553 557. https://doi.org/10.16949/turkbilmat.277871
- Sawilowsky, S. (2009). New Effect Size Rules of Thumb. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 8(2). https://doi.org/10.22237/jmasm/1257035100
- Schunk, D.H., Pintrich, P.R., y Meece, J.L. (2010). *Motivation in education: theory, research, and Applications*. Pearson: Upper Saddle River.
- Subías, E. (2018). La Acción Tutorial. Universitat de Barcelona.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton Digital Press.

- Woolfolk, A. (2018). Educational Psychology (14th ed.). Pearson.
- Yavuz, F., Ozdemir, E. y Celik, O. (2020). The effect of online gamification on EFL learners' writing anxiety levels: A process-based approach. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(2), 62–70. https://doi.org/10.18844/wjet.v12i2.4600
- Yıldırım, I. y Şen, S. (2019). The effects of gamification on students' academic achievement: a meta-analysis study. *Interactive Learning Environments*, 28(5). https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1636089