

Influencia de la gamificación para la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional

Influence of gamification for teaching the History of Technical and Professional
Education

Patricia Alexandra Aguilera Briones^{1*} <https://orcid.org/0009-0002-9754-7944>

Verónica Isabel Pozo Cardoso¹ <https://orcid.org/0009-0000-6449-1812>

pozoveronica2727@gmail.com

Segress García Hevia¹ <https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>

sgarciah@ube.edu.ec

Nancy Yolanda González Domínguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-5712-1319>

nancitaygd@gmail.com

¹Universidad Bolivariana del Ecuador

* Autor para la correspondencia. patty_2144@hotmail.com

RESUMEN

La presente investigación está diseñada para los maestrantes de la Universidad Bolivariana del Ecuador. Ayuda a enlazar la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional con la gamificación. La recopilación de información de varios autores ha permitido de manera eficaz entender la importancia de la unión entre la teoría y la práctica, enfocados en el desconocimiento de estos hechos históricos y sus repercusiones en docentes y a su vez en los estudiantes de nuestras instituciones. Hemos propuesto un blog educativo con formularios de Google form con insignias, tablas de valoración y reglas del juego pues esta gamificación motiva, genera competencia, compromisos, retroalimentación y recompensas al trabajo en equipo. La cual se la ha realizado en dos tiempos de test antes y después de la gamificación; los resultados obtenidos han sido significativos para los maestrantes en el proceso de la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional y para esta investigación.

Palabras clave: educación técnica y profesional, gamificación, influencia, motivación, maestrantes.

ABSTRACT

The present investigation is designed for teachers at the Bolivarian University of Ecuador. Helps link the teaching of the History of Technical and Vocational Education with gamification. The compilation of information from several authors has effectively allowed us to understand the importance of the union between theory and practice, focused on the ignorance of these historical facts and their repercussions on teachers and in turn on the students of our institutions. We have proposed an educational blog with Google forms with badges, evaluation tables and rules of the game because this gamification motivates, generates competition, commitments, feedback and rewards for teamwork. We have carried out two test times before and after gamification; The results obtained have been significant for teachers in the process of teaching the History of Technical and Professional Education and for this research.

Keywords. Technical and professional education, gamification, influence, motivation, teachers.

Recibido: 14/10/2024

Aceptado: 12/11/2024

INTRODUCCIÓN

La Educación Técnica y Profesional ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades, proporcionando habilidades y conocimientos específicos para el desempeño eficiente en diversos campos laborales. Sin embargo, muchos maestrantes y futuros profesionales carecen de una base sólida sobre la historia y el contexto, así como de su aporte a la sociedad. (Tomaselli, 2018) destaca los antecedentes de la Educación Técnica, lo que permite comprender su desarrollo, dicho autor plantea que:

El bachillerato técnico en el Ecuador tiene una larga tradición, sus primeros antecedentes institucionales pueden hallarse en el año de 1957 cuando se expide el Plan de Organización y

Estudios para los Colegios de Educación Agropecuaria de Nivel Secundario. A partir de entonces son varios los hitos normativos e institucionales que lo han marcado. (pág. 11).

La falta de conocimiento histórico puede tener repercusiones negativas en la formación y práctica profesional de los maestrantes. Al desconocer los antecedentes y fundamentos de la Educación Técnica y Profesional, es posible que no se aprecie plenamente su importancia, se subestimen sus logros o se repitan errores del pasado. Además, puede haber una pérdida de oportunidades para mejorar e innovar, por tanto, se aprovecharán los conocimientos y experiencias adquiridos a lo largo de la historia.

Por consiguiente, es necesario abordar esta problemática y proporcionar a los maestrantes de la UBE (Universidad Bolivariana del Ecuador) un sólido conocimiento de la Historia de la Educación Técnica y Profesional. Esto les permitirá comprender los fundamentos teóricos, los cambios históricos y los desafíos enfrentados en el pasado, así como los logros y avances que han contribuido al desarrollo de esta forma de educación. Al hacerlo, los maestrantes podrán ampliar su perspectiva, mejorar su práctica profesional y contribuir de manera más significativa al campo de la Educación Técnica y Profesional en el futuro.

Para mejorar la problemática identificada de la Historia de la Educación Técnica y Profesional, nos hemos propuesto analizar y comprender la Influencia de la gamificación en la enseñanza de la Historia en el contexto de la Educación Técnica y Profesional, con el fin de identificar su Influencia a partir de los efectos en la motivación, el compromiso y el aprendizaje de los estudiantes, con la intervención de sus competencias históricas y técnicas relevantes para su formación.

Mediante la implementación de la gamificación que contribuirá con los conocimientos y retroalimentación de los maestrantes, por lo que serán de gran ayuda e importancia.

Parte del proceso es diagnosticar los conocimientos que poseen los maestrantes sobre la Historia de la Educación Técnica y Profesional, así mismo establecer la metodología didáctica que utilizan los maestrantes para el conocimiento de la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional, y evaluar la influencia de la gamificación en el presente estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la presente investigación, la población radica y está conformada por los maestrantes de la Universidad Bolivariana del Ecuador, el muestreo se enfoca en el postgrado cohorte a 2023 periodo

PM-PFTP-A23-02P3-14 en Pedagogía con mención en Formación Técnica y Profesional siendo una cantidad de cincuenta y tres sujetos de la población convirtiéndose en una muestra censal que según (Fachelli, 2015) la cantidad de la muestra es censal cuando es igual a la población, de tal forma que esta clasificación se utiliza cuando la población es relativamente pequeña, es decir, la relación exhaustiva de cada unidad de la población. (pág. 10).

Como técnica de recojo de información se utiliza la observación directa mediante su respectivo instrumento que es la ficha de observación que según (Gómez, 2021) son herramientas cruciales en la investigación cualitativa, permitiendo registrar de manera sistemática y detallada las observaciones directas de fenómenos o comportamientos, lo que facilita el análisis y la interpretación de datos"

Como escala de medición se utilizará la escala de Likert para poder medir la influencia de las variables. (Hernández, 2010) menciona que:

La escala Likert es una herramienta fundamental en la investigación social que permite la cuantificación de actitudes y opiniones mediante la presentación de una serie de afirmaciones o enunciados, junto con una escala de respuesta que va desde 'Totalmente en desacuerdo' hasta 'Totalmente de acuerdo' (págs. 244-248)

Para el análisis de datos se tabuló la información obtenida del pre-test y post-test que fueron aplicados en dos tiempos lo que según (Arias, 2012) ofrece una evaluación comparativa antes y después de la intervención, lo que permite una comprensión más completa de los efectos de las variables independientes en el fenómeno estudiado.

El enfoque de la investigación es mixto. No será puramente cuantitativo ni cualitativo, tendrá de ambos. Se describirá de forma cualitativa y se obtendrá información a partir de los instrumentos aplicados. Se utilizan métodos teóricos como el analítico sintético y el inductivo deductivo, en la medida en que se realizan los análisis en cuanto a la información recopilada y los resultados obtenidos, lo que nos permite un análisis de cada particularidad del proceso y a su vez arribar a conclusiones globales. Como métodos empíricos se utilizaron la observación y la encuesta, así como instrumento el cuestionario. Desde el punto de vista matemático estadístico se ha utilizado el análisis porcentual.

Como lo manifiesta (Rodríguez, 2023). La investigación de tipo mixto, al integrar elementos tanto cuantitativos como cualitativos, ofrece una perspectiva holística y enriquecedora que permite

abordar con mayor profundidad la complejidad de los fenómenos estudiados, proporcionando una comprensión más completa y robusta de los mismos. (pág. 125)

Las autoras del presente trabajo definen la Historia de la Educación Técnica Profesional como el desarrollado de diversos currículos a lo largo del tiempo, aplicando nuevas metodologías y mejorando las políticas educativas para lograr un progreso innovador.

Tabla 1: Operacionalización de la variable

Variables	Dimensiones	Indicadores
Historia de la Educación Técnica y Profesional	1.- Desarrollo de programas y currículos: Hace referencia como se han diseñado y estructurado los programas de Educación Técnica y Profesional a lo largo del tiempo	1.1 Programas de Educación Técnica y Profesional disponibles en una determinada región o país
		1.2 Estudiantes matriculados en programas técnicos y profesionales que permita una comparación con otros niveles educativos.
	2.- Innovaciones metodológicas	2.1 Uso de tecnologías educativas que permitirá avanzar y estar conectados en línea en el proceso de enseñanza
	Implica examinar las diferentes metodologías de enseñanza y aprendizaje que han sido utilizadas en la Educación Técnica y Profesional	2.2 Implementación de nuevas metodologías de enseñanza permitirá innovar en el proceso educativo.

3.- Políticas Educativas Analiza como las políticas gubernamentales y las reformas educativas influyen en la Educación Técnica y Profesional a lo largo del tiempo.	3.1 Número de reformas educativas que han afectado a la Educación Técnica y Profesional en un periodo de tiempo.
	3.2 Presupuesto asignado a la Educación Técnica y Profesional que nos permita tener una relación con el presupuesto total de educación.

Fuente: Elaboración Propia.

Como propuesta nuestra investigación presenta un blog educativo y formularios de Google que poseen como principio el uso de la gamificación como pilar fundamental. El blog mostrará contenido sobre la Historia de la Educación Técnica y Profesional, la que consta de varias entradas que incluirán preguntas sobre el contenido que se presentará por medio de un enlace que es elaborado en Google forms, se usará insignias que son detalladas en un apartado, una tabla que contendrá una escala de valoración, las reglas del juego, cada apartado está desarrollado con temas importantes que han surgido en el transcurso del tiempo y tiene que ver con las reformas de sistema educativo, los cambios a la carrera y su aporte a la sociedad. Se aclara en cada enlace que primero deben de leer cada entrada, lo que le permitirá contestarlas de manera correcta y obtendrá su calificación automática, en otro apartado estará la escala de recompensas dependiendo de la calificación que vaya obteniendo en cada entrada podrá llevarse una medalla que dependerán de la cantidad de aciertos obtenidos.

Cabe recalcar que estas dos herramientas utilizadas en la presente gamificación serán de gran ayuda a los maestrantes ya que, por su desconocimiento de la Historia de la Educación Técnica y

Profesional, permitirá influenciar en sus conocimientos, motivación en una experiencia positiva en su aprendizaje, sino que permite la realización del mismo y será de mucho aporte a los futuros bachilleres.

Se tomó como referencia en la revisión de documentos en la cual han elaborado una actividad gamificada para el curso de educación secundaria obligatoria, al profesor Francisco Ayén, que acoge la mecánica de juegos en un rol digital pues ha utilizado dos herramientas TIC, una de ellas es “Blogger” para alojar el juego y la otra es “Google Forms” donde crea las diferentes misiones.

RESULTADOS

En la revisión y aplicación del pre-test a los maestrantes para poder medir su nivel de conocimiento sobre la Historia de la Educación Técnica y Profesional se determinaron los principales indicadores: programas de educación técnica y profesional, estudiantes matriculados en programas técnicos y profesionales, uso de tecnología educativa, implementación de nuevas tecnologías de enseñanza, números de reformas educativas y presupuestos asignados a la Educación Técnica y Profesional. A continuación, se muestra los resultados obtenidos de la aplicación del pre-test usando los indicadores antes mencionados.

Influencia de la gamificación para la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional

Tabla 2: Influencia de la gamificación

	FI	%
PRE -TEST	Totalmente de acuerdo	25 47,00%
	De acuerdo	15 28,00%
	Ni en de acuerdo ni en desacuerdo	2 4,00%
	En desacuerdo	10 19,00%
	Totalmente en desacuerdo	1 2,00%

Análisis: de acuerdo a la aplicación del Pre-test podemos analizar en la tabla 2, que el desconocimiento de la Historia de la Educación Técnica y Profesional, antes de la ejecución de la

propuesta sobre incluir la gamificación se encuentra totalmente de acuerdo con un 47%, un 28% en de acuerdo, así como un 4% ni en de acuerdo ni en desacuerdo y un 19% en desacuerdo mientras que un 2% totalmente en desacuerdo, convirtiéndose este pre-test en un punto de vista negativo. En la aplicación del post-test y su influencia en la gamificación, se pudo observar y obtener porcentajes más significativos al momento de la implementación y su aporte al conocimiento en el proceso de enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional.

Influencia de la gamificación para la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional después de la implementación de GAME-HFTP

Tabla 3: Influencia de la gamificación a partir de la implementación de GAME-HFTP

		FI	%
POST -TEST	Totalmente de acuerdo	38	71,00%
	De acuerdo	8	16,00%
	Ni en de acuerdo ni en desacuerdo	3	5,00%
	En desacuerdo	2	4,00%
	Totalmente en desacuerdo	2	4,00%

Análisis: de acuerdo a la aplicación del Pos-test podemos analizar en la tabla 3, que el desconocimiento de la Historia de la Educación Técnica y Profesional, después de la realización de la propuesta se encuentra totalmente de acuerdo con un 71%, un 8% de acuerdo, así como un 3% ni en de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% en desacuerdo mientras que un 4% totalmente en desacuerdo, siendo un punto de vista positivo, ya que el post-test si ayudará al conocimiento de la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional.

DISCUSIÓN

La revisión de varios autores que aportan ideas claras sobre la Gamificación en diversos ámbitos revela la gran importancia que está teniendo en el ámbito educativo debido a su aporte en la motivación que este conlleva, así como la participación y la facilidad del aprendizaje, a continuación, se presentan algunas definiciones sobre la gamificación en la enseñanza.

Espinosa, 2017 afirma que utilizar gamificación en el aula es eficaz siempre y cuando se utilice para animar a los estudiantes a progresar a través de los contenidos de aprendizaje, para influir en su comportamiento y generar motivación.

Al mencionar esta afirmación según los autores (José Manuel Foncubierta, 2014) que hablan sobre la gamificación nos llamó la atención como de varios conceptos ellos escogen la parte más relevante y formulan su propio concepto adaptado a su necesidad detallamos su concepto de gamificación que habla sobre la enseñanza, al respecto ellos plantean:

La técnica o técnicas que el profesor emplea en el diseño de una actividad, tarea o proceso de aprendizaje (sean de naturaleza analógica o digital) introduciendo elementos del juego (insignias, límite de tiempo, puntuación, datos, etc.) y /o su pensamiento (retos, competición, etc.) con el fin de enriquecer esa experiencia de aprendizaje, dirigir y/o modificar el comportamiento de los alumnos en el aula. (pág. 2)

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, la Teoría del Flow (Borrás Gené, 2015), es una teoría de comportamiento de Mihaly Csikzentmihalyu muy asociada a los juegos y a la gamificación, entendiendo como aquel estado mental en el que la persona es totalmente inmersa en la actividad que ejecuta, estará muy relacionada con la dificultad de la actividad y las habilidades de la persona para ejecutar dicha actividad. (pág. 11)

La Teoría de la Autodeterminación según (Edward L. Deci, 2000), es una teoría motivacional de la personalidad, el desarrollo y los procesos sociales que examinan como los contextos sociales facilitan diferentes tipos de motivación, especialmente la motivación autónoma y la motivación controlada, y a su vez predice el aprendizaje, el desempeño, la experiencia, y la salud psicológica y las diferencias individuales.

Por tanto, los resultados de la investigación son respaldados por las teorías del Flow y la Autodeterminación demostrando que el enfoque aplicado para la enseñanza de la Historia de la Educación Técnica y Profesional usando la gamificación como estrategia activa aporta a los contenidos desconocidos que ayudaran a influenciar de manera significativa a los futuros maestrantes.

Como referencia se ha tomado en cuenta los siguientes aportes en el área de gamificación y enseñanza. A nivel internacional, resaltaremos a (Suárez, 2019), quien presentó un trabajo de investigación sobre Aplicación de la gamificación en la enseñanza de Historia en las aulas de Secundaria y Bachillerato, su objetivo general planteado es: Aumentar la motivación y fomentar

el aprendizaje del alumnado por la asignatura de Geografía e Historia a través de la incorporación de la gamificación en el aula y junto al trabajo Interdisciplinar con el Departamento de Lengua Castellana y Literatura de Idiomas usando objetivos específicos que le permitió llegar con éxito a la meta esperada, la influencia de los videojuegos y su interacción con la vida cotidiana, esta corriente iría de la mano del pensamiento del diseñador de juegos Jesse Schell, el cual la englobó en el término “gamepocalypse” que sería “when every second of your life you’re actually 15 playing a game in some way” (p.23). La autoría deduce que la implementación de medidas innovadoras no debe de suponer el inicio de la tecnología en el aula sino aplicar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo el estudio presentado por (Vásconez, 2020), titulado Gamificación y enseñanza de lengua y literatura: La autora se formuló el siguiente objetivo: Diseñar una propuesta de estrategias de Enseñanza de Lengua y Literatura desde la gamificación para estudiantes de Bachillerato General Unificado. Desde una realidad metodológica en el que se precisa el diseño y tipo de la investigación; en este caso, es una investigación proyectiva porque se da solución a un problema en forma práctica. Se indica la fuente de apoyo en un diseño de campo y una temporalidad transaccional, que estudia un solo evento, en un solo momento, además se delimitó la población y se menciona la técnica aplicada para el levantamiento de datos. La autoría concluye que los estudiantes requieren de métodos activos, en los que se apliquen estrategias del juego, que permitan mayor actividad autónoma y despierten gusto por lo que hacen.

En base a los aportes de los autores mencionados se toma como referencia en nuestro trabajo de investigación a la influencia de la gamificación que ayudaría a los maestrantes a estar motivados, usando la retroalimentación desde cualquier lugar que se encuentren y además aportaría al conocimiento de la Historia de la Educación Técnica y Profesional.

CONCLUSIONES

La gamificación es una importante herramienta en la evolución de la educación, la hemos aplicado a la Enseñanza de Historia de la Educación Técnica y Profesional, dirigida a los compañeros maestrantes de la UBE, luego de estar al tanto de su desconocimiento por parte de ellos, se realizó este trabajo creando un blog educativo con formularios de Google Form, que

permite conocer cómo ha ido evolucionando la Educación Técnica y Profesional, retroalimentando los contenidos con cuestionarios de fácil comprensión y aplicación.

Una vez aplicado los test y técnicas requeridas, los resultados fueron positivos y acertados para mejorar y fomentar la motivación al estar involucrados en el proceso de aprendizaje donde se hace más atractiva y relevante esta forma de aprender, la cual beneficia tanto a docentes como estudiantes en la aplicación de esta técnica que sin duda es significativa ya que proporciona una experiencia más dinámica en este contexto educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Ávila, H. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*.
www.eumed.net/libros/2006c/203/.
- Borrás Gené, O. (2015). Fundamentos de Gamificación. *Gate Universidad Politécnica de Madrid*.
- Edward L. Deci, R. M. (2000). The what and why of self-determination theory. *Psychological Inquiry*.
- Espinosa, R. S.-R. (2017). Experiencias de gamificación en aulas. © *Institut de la Comunicació*.
- Fachelli, S. L. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Obtenido de
https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf
- Gómez, L. (2021). Métodos de Investigación Cualitativa: Teoría y Práctica. Investigación Avanzada.
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL /
INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Foncubierta, JM. y C. Rodríguez. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. *editorial edi numen*.
- Rodríguez, A. &. (2023). Investigación Mixta: Integrando Métodos Cuantitativos y Cualitativos. Investigación Integral.
- Suárez, A. J. (2019). *Aplicación de la gamificación en la enseñanza de la historia en las aulas de secundaria y bachillerato*. Murcia.
- Tomaselli, A. (2018). La educación técnica en el Ecuador El perfil de sus usuarios y sus efectos en la inclusión laboral y productiva. *Publicación de las Naciones Unidas* .
- Vásconez, A. E. (2020). *Gamificación y enseñanza de lengua y literatura para estudiantes de bachillerato general unificado*. QUITO.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener conflicto de interés.

Contribución de los autores

Patricia Alexandra Aguilera Briones: Participó en la selección del tema de investigación, en la elaboración de métodos e instrumentos para la recogida de resultados y en la elaboración del artículo.

Verónica Isabel Pozo Cardoso: Participó en la selección del tema de investigación, en la elaboración de métodos e instrumentos para la recogida de resultados y en la elaboración del artículo.

Nancy Yolanda González Domínguez: Participó en calidad de tutora asesorando durante la selección del tema y la elaboración del artículo. Realizó la revisión final.

Segress García Hevia: Realizó la revisión final del documento y colaboró en la corrección y precisión de arreglos y reajustes.