



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

PROYECTO FINAL DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA FORTALECER
EL PROCESO DE ENSEÑANZA EN EL CENTRO DE
ADMISIÓN Y NIVELACIÓN – UTB.

AUTORA:

LIC. PAREDES TOBAR ALINE CECILIA

TUTORA:

LIC. VERA MORA GLENDA ROSALIA, MSc.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

BABAHOYO, 2021

DEDICATORIA

Desde el punto de vista profesional este Proyecto de investigación está dirigido a todos los profesionales de la educación que están comprometidos en utilizar metodologías innovadoras a través del uso de la tecnología para construir experiencias de aprendizajes gamificadas a cada uno de sus alumnos, con el objetivo de desarrollar habilidades y destrezas en las distintas áreas del saber. Está dirigido a toda la comunidad educativa interesados en fortalecer el rendimiento académico en la Educación Superior, como una herramienta integradora para mejorar la calidad educativa.

Quiero dedicar también este Proyecto de Investigación a la Universidad Técnica de Babahoyo por haberme brindado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa Alma Mater, al Vicerrectorado de Investigación y Postgrado, por estar comprometido en ofrecer a la sociedad futuros Másteres e impartir conocimientos para nuestro desarrollo profesional.

También, al Centro de Admisión y Nivelación (CANU) de la UTB docentes y estudiantes que colaboraron en el proceso de la investigación.

Aline Paredes Tobar

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por los dones y las bendiciones recibidas.

A mis padres y hermano

Por su dedicada labor a lo largo de mi vida, quienes han influenciado con sus consejos, ejemplos de responsabilidad para lograr cada meta, con todo su amor y afecto.

A mi esposo e hijos

Por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso de estudio y por estar conmigo en todo momento.

A mi tutora

Por sus exigencias y guía para llevar el proceso de investigación.

Aline Paredes Tobar

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CERTIFICADO DE AUTORÍA INTELECTUAL	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	¡Error! Marcador no definido.
INFORME FINAL DE COINCIDENCIAS APLICANDO EL SISTEMA URKUND .	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN	1
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I.- CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.1. Formulación del Problema.....	1
1.2. Justificación	3
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	6
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	25
3.1. Diseño de la investigación.....	25
3.1.1. Tipo de investigación	25
3.1.2. Población y Muestra	26
3.2. Técnicas e instrumentos de Recolección de la información.....	27
3.3. Técnicas de análisis de resultados	28
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
4.1. Resultados obtenidos de la investigación	29
4.2. Pruebas Estadísticas Aplicadas.....	29
4.3. Análisis e Interpretación de datos.....	39
4.4. Discusión de Resultados.....	45
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
5.1. Conclusiones.....	47
5.2. Recomendaciones	48

PROPUESTA.....	49
CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población y muestra.....	29
Tabla 2 Prueba de Hipótesis General.....	30
Tabla 3 Pruebas del chi-cuadrado en referencia a la Hipótesis General.....	30
Tabla 4 Prueba de Hipótesis Específica 01.....	31
Tabla 5 Pruebas del chi-cuadrado hipótesis específica 01.....	31
Tabla 6 Prueba de Hipótesis Específica 02.....	32
Tabla 7 Prueba de chi-cuadrado Hipótesis Específica 02.....	32
Tabla 8 Prueba de Hipótesis Específica 03.....	33
Tabla 9 Prueba de Hipótesis Específica 03.....	33
Tabla 10 Prueba de Normalidad de las variables Estrategias de Gamificación y Proceso de enseñanza.....	34
Tabla 11 Correlación entre las variables Estrategias de Gamificación y los Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	35
Tabla 12 Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Estrategias de Gamificación frente a el Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB (n=45).....	35
Tabla 13 Correlación entre la Dimensión Mecánicas y la Variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	36
Tabla 14 Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Mecánicas frente a la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	36
Tabla 15 Correlación entre la Dimensión Dinámicas y la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	37
Tabla 16 Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Dinámicas frente a la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	37
Tabla 17 Correlación entre la Dimensión Estética y la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	38
Tabla 18 Distribución de frecuencias y porcentajes de La Estética frente a la variable los Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.....	38
Tabla 19 Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes.....	39
Tabla 20 La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes.....	40

Tabla 21 Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes	41
Tabla 22 Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza.....	42
Tabla 23 Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación	43
Tabla 24 Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza	44
Tabla 25 Recursos económicos para aplicar las estrategias de gamificación	53
Tabla 26 Diseño básico de la tabla de ranking	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes	39
Figura 2 La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes	40
Figura 3 Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes.....	41
Figura 4 Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza.....	42
Figura 5 Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación.....	43
Figura 6 Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza... ..	44
Figura 7 Ubicación de la Institución.....	49
Figura 8 Pantalla princioal de Moodle – UTB.....	54
Figura 9 Acceso al aula Virtual CANU – UTB.....	55
Figura 10 Insignia.....	57
Figura 11 Avatar.....	57
Figura 12 Video de introducción a la Comunicación Científica	61
Figura 13 Presentación de la Estrategia de Gamificación basada en Jimmy Neutrón.....	62
Figura 14 Video interactivo en Genially.....	62
Figura 15 Estrategia aplicada en educaplay.....	63
Figura 16 Presentación de contenidos en la plataforma Moodle.....	64
Figura 17 Estrategia desarrollada en Kahoot.....	65
Figura 18 Estrategia aplicada en Hot Potatoes.....	66
Figura 19 Estrategia desarrollada en la aplicación Hot potatoes – Jquiz.....	67
Figura 20 Estrategia desarrollada en Quizizz.....	68
Figura 21 Informe de puntuación en Moodle	68
Figura 22 Diseño de evaluación y cierre de la estrategia	69

RESUMEN

El proyecto final surge del interés de promover la enseñanza de forma interactiva mediante el uso de la gamificación en la educación virtual, este tipo de estrategias genera competencias y aprendizajes significativos en los estudiantes. El objetivo fue proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. Se planteó un estudio no experimental de corte transversal, de tipo mixto, descriptivo y propositivo con enfoque cuantitativo y cualitativo. Se utilizó una muestra de 50 docentes a quienes se aplicó una encuesta con 20 ítems en escala de Likert, cuyos resultados evidenciaron la percepción favorable de las dimensiones de la gamificación. Finalmente, se realizó la comprobación de la hipótesis utilizando la prueba de Pearson, y se determinó que la variable estrategias de gamificación tiene una relación positiva alta con la variable proceso de enseñanza con una correlación de 0,758 y una significancia bilateral de $p=0.000<0.05$, lo cual permitió rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables. Se propone que los docentes usen la gamificación como estrategia para promover aprendizajes significativos de manera divertida en los educandos. Los resultados demostraron que la dinámica diversión, los rankings y los avatares propician un ambiente de competitividad en el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras claves: Gamificación, aprendizaje interactivo, competencia, motivación.

ABSTRACT

The final project arises from the interest of promoting teaching interactively through the use of gamification in virtual education, this type of strategy generates significant skills and learning in students. The objective was to propose gamification strategies to strengthen the teaching process in the Admission and Leveling Center of the Technical University of Babahoyo. A cross-sectional non-experimental, mixed, descriptive and propositional type with a quantitative and qualitative approach was proposed. A sample of 50 teachers was taken to whom a survey with 20 items on a Likert scale was applied, whose results showed the favorable perception of the dimensions of gamification. Finally, the hypothesis was tested using the Pearson test, and it was concluded that the gamification strategies variable has a high positive relationship with the teaching process variable with a score of 0.758 and a bilateral significance of $p=0.000<0.05$, which allowed rejecting the null hypothesis that postulates the non-existence of a relationship between the variables. It is proposed that teachers use gamification as a strategy to promote meaningful learning in a fun way in students. The results show that the dynamic fun, rankings and avatars foster a competitive environment in student learning.

Keywords: Gamification, interactive learning, competition, motivation

INTRODUCCIÓN

El Centro de Admisión y Nivelación Universitaria (CANU) de la Universidad Técnica de Babahoyo, busca fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos que ingresan de las diferentes carreras con estrategias innovadoras para mejorar la calidad educativa, motivo por el cual, se desarrolla esta investigación, sabiendo que la Educación Superior actual exigen que los docentes promuevan nuevas formas de fomentar el aprendizaje en los educandos, con clases interactivas y entretenidas, en este sentido, el uso de estrategias de gamificación como técnica de aprendizaje en la enseñanza virtual son una herramienta efectiva, motivadora para promover conocimientos mediante la construcción de nuevos contenidos a través de estrategias de juegos.

Por ende, promover el aprendizaje participativo en la formación superior en estudiantes del CANU constituye una necesidad que demanda una enseñanza de calidad en el dominio de los diferentes contenidos para el proceso de enseñanza aprendizaje que garantice las capacidades formativas en tareas investigativas y de análisis, siendo las herramientas tecnológicas un aliado en el contexto de la educación virtual, por ser la gamificación un recurso importante para despertar la motivación en los estudiantes.

El estudio se desarrolló bajo la línea de investigación de la Universidad Técnica de Babahoyo Educación y desarrollo social, Sublínea de investigación Desarrollo de productos interactivos aplicados a la educación. Se planteó una metodología aplicada de tipo mixto, descriptivo con un diseño no experimental, su objetivo fue proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo y se establecieron las relaciones causales entre las variables.

En relación a lo expuesto, para la ejecución de esta investigación se estudiaron varias fuentes bibliográficas de autores relacionados con las estrategias de gamificación. Está constituido por la contextualización en sus tres niveles, internacional, nacional y local; se describió la justificación enmarcada en su parte teórica, práctica y social; se plantearon los objetivos; seguido de la hipótesis; el marco teórico fundamentado en los antecedentes de estudio y bases teóricas; se detalla la metodología que contempla el tipo y diseño de investigación, población, muestra y unidad de análisis; también consta la matriz de operacionalización, técnicas e instrumentos de recolección de datos; el procedimiento, análisis y resultados evidenciados en la investigación, las conclusiones, recomendaciones; finalmente las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I.- CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Formulación del Problema

El constante avance de la tecnología y la nueva modalidad de enseñanza online, debido al confinamiento de COVID-19, ha dejado en evidencia la necesidad de promover la enseñanza de una forma más interactiva, es importante que los estudiantes aprendan analizar los contenidos de investigación. Esta enseñanza virtual ha generado estrés en los educandos debido al exceso de tareas y evaluaciones rigurosas a las que son sometidos, lo que ha generado escaso conocimiento en esta nueva modalidad de estudio, así lo refiere Zitzihua (2020) cuando dice que:

Desafortunadamente debido a la problemática generada por el COVID-19 a nivel mundial, un gran número de docentes carecen de una preparación previa para dar clase de forma virtual, ya que aún sus clases son de tipo magisterial (presencial profesor-pizarra) lo que confunde a los estudiantes (que son nativos digitales). Además de la falta de creatividad e innovación para desarrollarse en escenarios virtuales de aprendizaje. Como consecuencia se tiene una administración del aula de forma deficiente. Es por ello, en el contexto actual, se deben plantear nuevas estrategias para generar competencias y aprendizajes significativos para el alumno que faciliten el aprendizaje bajo este nuevo ambiente de aula virtual. (p. 2)

Según el autor antes mencionado, es necesario que los docentes se planteen nuevas estrategias para generar competencias y aprendizajes significativos; y se logre facilitar el aprendizaje bajo este nuevo ambiente virtual. Así mismo, es necesaria la preparación constante del docente para promover y desarrollar habilidades en el manejo de tecnologías, mediante el uso de diversas plataformas.

En la actualidad los docentes se esfuerzan por aplicar estrategias innovadoras para mejorar los procesos de enseñanza, como una necesidad obligatoria al estar con estudiantes que hacen uso de tecnologías digitales, dentro y fuera del aula; por tal razón, se requiere que los docentes cuenten con metodologías de enseñanza que motiven y fortalezcan el aprendizaje. En relación a esta problemática, Sánchez (2020) menciona:

A través de audios y videos existe una mayor interacción de los estudiantes, en comparación a la clase tradicional, los docentes indican sobre el tiempo invertido de los jóvenes en redes sociales y en sus teléfonos inteligentes. Sin embargo, para un curso

virtual esto es más una oportunidad que un problema, por lo que pueden “gamificar” mediante aplicaciones para que los estudiantes jueguen entre ellos o con la máquina usando la misma información, de esta forma memorizan mejor. (p. 2)

Por ello, es preciso indicar que los jóvenes han alcanzado un sistema de aprendizaje diferente al tradicional, el contar con las redes sociales y hacer uso de videojuegos en su vida cotidiana, lo que estimula ese logro por desarrollar sus habilidades a través medios tecnológicos; por su parte, los docentes reconocen que el juego despierta el interés en los educandos.

En relación a estrategias de enseñanza, la gamificación en España es una técnica de aprendizaje, que se está utilizando para trasladar la mecánica de juegos al ámbito de la educación con el fin de obtener mejores resultados. Gaitán (2020) afirma que el modelo de juego funciona; además manifiesta:

Este tipo de aprendizaje gana terreno en las metodologías de formación, por su carácter lúdico, lo que facilita la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando experiencias positivas al estudiante, para ello, se utiliza una serie de técnicas y dinámicas exploradoras del juego. (párr. 3)

Por su parte, Arteta (2014) afirma que en los próximos dos años la gamificación será una tendencia metodológica que irá penetrando en las aulas:

El uso del juego como motivación para el aprendizaje se ha incorporado siempre en edades tempranas, pero se ha estigmatizado en edades más avanzadas o incluso en la edad adulta, considerada como una pérdida de tiempo. Motivo por el cual, se ha revalorizado el juego, con el fin de constatar que su aplicación contribuya a desarrollar la creatividad y fijar mejor el aprendizaje, debido a su componente emocional. (p. 2)

La gamificación, es una alternativa para la educación, en el Ecuador se la considera por ser una iniciativa relativamente reciente. Es un fenómeno en fase inicial, carente de mayores estudios y discusiones, pero no por ello menos interesante, porque propone un nuevo enfoque para la educación y muchos otros segmentos del conocimiento humano contemporáneo; en este sentido Sánchez (2019) menciona:

En el intento de brindar solución a los problemas de aprendizaje en los estudiantes y evitar que estos dejen sus estudios es preciso llevarlos al compromiso y motivación en el ambiente educativo. No se trata de una revolución, o propuesta de abandono de conceptos y procedimientos preexistentes, sino un intento de componer con lo que ya existe y de aprovechar los beneficios de la evolución por la que pasa la humanidad, para

que el aprendizaje se vuelva cada vez más natural a los ojos de los educandos. Los desafíos son realizar mayores estudios e investigaciones sobre gamificación y evaluación de los resultados se puede evaluar si la iniciativa es consistente y si vino para quedarse. (p. 1)

Por su parte, Aiko-ec (2020) describe a la gamificación como el uso de elementos, herramientas y dinámicas propias de los juegos, con el fin de potenciar la motivación, la búsqueda de soluciones a problemas, así como la mejora de la productividad:

Esta empresa aporta a la educación en el Ecuador, considera que la aplicación de la gamificación busca potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, con una serie de atributos que potencian la satisfacción, aprendizaje, efectividad y socialización. En sus talleres emplean elementos de gamificación, para ampliar el conocimiento de la temática tratada y generar al mismo tiempo un entorno de competitividad, creatividad e innovación, mediante el método LEGO proceso que facilita la reflexión, comunicación y resolución de problemas en el que los participantes son conducidos a través de una serie de preguntas, profundizando cada vez más en el tema. (párr. 1-2)

La característica de este tipo de aprendizaje permite al participante construir su propio modelo en respuesta a las preguntas que el docente está utilizando, estos modelos sirven de base para la discusión en grupo, el intercambio de conocimientos, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

El presente estudio se enfocó en la problemática educativa del Centro de Admisión y Nivelación, debido al uso inadecuado de estrategias para motivar al estudiante, lo que conlleva a tener alumnos con bajo rendimiento académico por carencia de aprendizaje en análisis y razonamiento de contenidos en las diferentes asignaturas.

Por lo expuesto, y como respuesta a esta situación, resultó relevante realizar esta investigación, para proponer estrategias de gamificación como una nueva forma de enseñanza que motive a los estudiantes aprender de forma interactiva; por lo que se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación Universitaria?

1.2. Justificación

La propuesta de investigación es importante porque permite transformar la enseñanza tradicional en nuevas formas de aprendizaje a través de la enseñanza online, lo que obliga a los

docentes a trabajar con sistemas innovadores y adaptarse a diferentes formas de comunicación. El propósito de esta investigación es proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo, indispensables para una enseñanza, interactiva, dinámica y activa.

El estudio se enfocó en resolver la problemática de un aprendizaje deficiente generado por la nueva modalidad de estudio y ante el reto de los maestros en buscar otros métodos de enseñanza de vanguardia, como lo es la gamificación para promover el aprendizaje activo, participativo e incentivar el interés de los educandos por aprender en la virtualidad, además de promover de forma permanente en el proceso pedagógico, la motivación y una mejor comprensión de los contenidos de aprendizaje.

Se justificó **teóricamente** porque se tiene como finalidad consolidar la importancia y utilidad de estrategias de gamificación en base a logros de aprendizajes, sustentados con el aporte de investigaciones relacionadas a las variables de estudio, para ello, se consideró la eficacia de la investigación para motivar a los alumnos en la asimilación de nuevos conocimientos; y de esta manera, formar un perfil de salida sólido que le permita emprender sus estudios universitarios en las diferentes carreras que se ofertan.

Posee **justificación práctica** porque la aplicación de las estrategias de gamificación resulta útil en el proceso de enseñanza, cuyos resultados, pretenden generar nuevos indicios en el ámbito pedagógico virtual y didáctico, a través de la Plataforma Moodle, herramienta que sirve de base para un estudio gamificado, lo cual contribuye en la formación profesional de los docentes. Y en los estudiantes, las acciones de motivación favorecen en su autonomía para desempeñarse en actividades prácticas sin dificultad y alcanzar los logros de aprendizaje definidos.

Esta investigación se justificó en su aspecto **social**, porque al ser la gamificación una estrategia de motivación, los docentes fortalecen sus conocimientos en metodologías activas, mejorando su perfil profesional. Asimismo, con el uso de la gamificación, los estudiantes asimilan con facilidad los contenidos teóricos y mejoran sus habilidades procedimentales y actitudinales, para emprender sus estudios superiores, lo que conlleva a elevar el prestigio de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Objetivos

Objetivo general

Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020
2. Identificar los factores influyentes en el proceso de enseñanza en el centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020.
3. Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020
4. Estimar los resultados que generará la implementación de estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

Formulación de Hipótesis

La aplicación de estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza contribuye a la motivación y mejora el rendimiento académico en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo, 2020.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Dentro del contexto internacional existen trabajos previos relacionados con la gamificación aplicada en entornos educativos que han sido fundamento para el desarrollo de esta investigación, por lo que, se consideran de información relevante y enfocada en las variables de estudio.

Valda y Arteaga (2015) en un estudio sobre el Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación, tiene por objetivo dar a conocer un ejemplo exitoso de la aplicación de una estrategia de gamificación en un entorno virtual de educación. Se utilizó una metodología cuantitativa, para comprobar el nivel de impacto que tuvo la estrategia de gamificación, se tomaron datos antes y después de su implementación. La plataforma CER (Construyendo en Red) cuenta con espacios de interacción como son los foros, un banco de recursos que permite a los usuarios interactuar a través de valoraciones, comentarios y "me gusta" para los aportes de otros usuarios. El estudio tuvo un impacto positivo en los participantes, se evidencia que las estrategias de gamificación elevan el interés de los estudiantes. (p. 2)

Por su parte, Morillas (2016) en su tesis doctoral Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional, tiene por objetivo:

Contribuir con las investigaciones acerca de los beneficios de la gamificación en el campo educativo a través de la implementación de dos experiencias. La primera experiencia consistió en la implementación del concurso “¿Quién quiere ser millonario?” mediante una plataforma con elementos de gamificación entre insignias, puntos, comodines y ranking. La segunda experiencia se basa en un sistema de respuesta mediante un aula interactiva gamificada (IGC), en inglés; Los resultados mostraron que el impacto de dichas variables es significativamente más elevado en los estudiantes que estuvieron expuestos a un sistema gamificado. (p. 12)

Asimismo, Rodríguez (2018) en su artículo sobre la Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula, presenta:

Una estrategia docente de gamificación, cuyo objetivo fue motivar a los estudiantes y dinamizar el desarrollo de contenidos en el aula. La experiencia se desarrolló con 86

estudiantes: tres grupos de pregrado de la Universidad de La Sabana en la asignatura competencia básica digital. Se implementó en tres momentos, 1) presentación de las características (interacción, dinámicas y mecánica del juego, 2) exploración de la plataforma de registro y seguimiento (ClassDojo) y 3) canje de puntos de cada jugador (estudiante). Al finalizar los estudiantes respondieron un cuestionario ad hoc para valorar su impacto, los resultados revelaron un alto nivel de aceptación de la estrategia en motivación para el aprendizaje que favoreció en el desarrollo de contenidos temáticos en el aula. (p. 1)

Por su parte, Bosch et al. (2019) en su estudio sobre Gamificar en el aula: eficacia y grado de satisfacción en estudiantes del grado en enfermería de la Universidad de Barcelona, tienen por objetivo:

Determinar la eficacia y satisfacción de la gamificación de un seminario de administración de fármacos en pediatría de los estudiantes del grado en Enfermería. Su diseño fue observacional descriptivo transversal. El estudio estuvo dirigido a 272 estudiantes mediante un test antes y después del seminario sobre autopercepción en torno a la administración de fármacos, farmacología y problemas de cálculo de dosis farmacológicas. Los resultados mostraron el grado de satisfacción global de la actividad con una media de 8,66 puntos y se valoró con un 8,76 la utilidad de la metodología docente. Concluye que la gamificación no solo es una metodología docente eficaz, sino que también está muy bien valorada por parte de los estudiantes, quienes la consideran de gran utilidad. (p. 14)

Así también, Ayala et al.(2020) en su estudio sobre: Mundos virtuales y el aprendizaje inmersivo en educación superior:

Su objetivo fue analizar cómo es el uso del mundo virtual Second Life como herramienta formativa para docentes del nivel superior en el aprendizaje inmersivo. Utilizó una metodología cualitativa de tipo descriptivo, pidió a los estudiantes que en equipos realicen un texto descriptivo y argumentativo en drive. Sus resultados fueron que las actividades realizadas dentro de un mundo construido artificialmente asemejado a la realidad, ayuda al educando a construir el aprendizaje a través de las experiencias propias que tenga en interacción con el entorno y las experiencias entre los usuarios del mundo virtual, demostrando que los estudiantes lograron interactuar a través de sus avatares, fomenta la motivación, creatividad, la comunicación y el trabajo en equipo en todos los participantes. Concluye que el proceso de aprendizaje a través del Second Life

es importante para el desarrollo de las actividades inmersivas y lograr un aprendizaje significativo, que el binomio docente-estudiante es fundamental para seguir aprendiendo, mediante una interacción dinámica. (p.1)

En la investigación realizada por Cornellá y Estebanell (2018) sobre GaMoodlification: Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje, menciona que:

Su estudio persigue un doble objetivo: el primero fue sistematizar cómo utilizar los recursos y actividades de Moodle para que sirvan de base para un estudio gamificado; el segundo se centró en recoger y analizar las opiniones de los estudiantes que han vivido la experiencia para determinar si la gaMoodlification favorece la motivación de los estudiantes. Los resultados obtenidos en su estudio afirman las limitaciones que la muestra ofrece, que este último objetivo se ha cumplido y, por lo tanto, el uso del soporte de la plataforma Moodle para gamificar una asignatura ofrece beneficios para el aprendizaje de los estudiantes. (p. 9)

Por otra parte, De La Torres (2020) en su estudio sobre la gamificación en la aplicación de juegos interactivos al proceso de educación con fines motivacionales dirigido a los alumnos y profesores, resume:

Tiene por objetivo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, aplicando la gamificación para el curso de historia, con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, mejorar su rendimiento académico, motivación y participación. Utilizó una metodología no experimental de tipo transversal, aplicada. Observó resultados positivos, tanto para estudiantes y docentes que estuvieron predispuestos al uso de juegos interactivos, aprendieron el curso de historia de una manera dinámica, disruptiva y directiva, por ser una estrategia didáctica novedosa que transmite los conocimientos eficazmente y que los hace más competentes. (p. 14)

El estudio realizado por Prieto y Pech (2018) en su investigación sobre el Aprendizaje en un Ambiente Virtual a través de la Gamificación: Una experiencia en una Universidad en México:

Se analizó el Modelo Educativo de esta Universidad con el fin de identificar la viabilidad de la implementación. El diseño del curso fue realizado con una metodología de gamificación y los resultados obtenidos fueron desde la perspectiva de los participantes. Se encontró que en el Modelo Educativo y la gamificación existían puntos de coincidencia. Los participantes se sorprendieron porque aprendieron de una manera diferente y entretenida, pensando que, en principio sería sólo un juego, pero aseguraron haber tenido aprendizajes significativos. (p. 508)

La investigación realizada por Hernández-Horta et al. (2018) con el tema: Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de Gamificación en Instituciones de Educación Superior, proponen en su estudio:

Diseñar una propuesta de elaboración de un juego basado en principios de Gamificación para Instituciones de Educación Superior (IES) en la Ciudad de México. El objetivo fue elevar el rendimiento académico de los estudiantes y complementar los procesos de enseñanza tradicionales. Se llevó a cabo una investigación teórica, se utilizó la metodología Werbach y Hunter. Como resultado se obtuvo la elaboración de un juego para dispositivos móviles. Dicha propuesta integra componentes de juego, así como mecánicas o reglas. Concluye que la gamificación es una estrategia que toda IES debe implementar. (p. 31)

Por su parte, Medina (2018) en su trabajo investigativo sobre: “La gamificación a través de la plataforma smartick” propone:

Su objetivo de Implementar la gamificación como estrategia que permita mejorar los rendimientos académicos en el área matemática en los niveles 6° a 9° de la I.E. Utilizó una investigación-acción, aplicó la muestra a 6 docentes del área de matemáticas. Su estudio se basó en la metodología cualitativa, con paradigma socio-critico. Desarrolló seis talleres con el fin de preparar a los docentes para poder implementar la estrategia en las aulas de clase; Los resultados mostraron que el aprendizaje se motiva y mejora si los docentes aplican la gamificación en la asignatura de matemáticas. Concluye que el uso variado de estrategias permite captar la atención de los estudiantes. (p. 5)

Dentro del contexto **Nacional** también existen numerosos trabajos e investigaciones relacionados a la gamificación y al aprendizaje que han sido evidenciados durante el desarrollo de esta investigación, por lo que se consideran de información relevante enfocadas en las variables de estudio.

Quishpi (2018) realizó su proyecto de tesis denominado: La gamificación en el desarrollo del aprendizaje significativo, que resume:

Fundamentar el rol de la gamificación en el mejoramiento de los niveles de aprendizaje significativo en los estudiantes, proponiendo el diseño de una aplicación multimedia. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo. Aplicó parámetros del juego para motivar a la hora de aprender un nuevo contenido en la asignatura de Educación para la ciudadanía. Utilizó la metodología mixta, con énfasis en la investigación acción. Los resultados fueron que la implementación de la propuesta favorece el mejoramiento de

los niveles de aprendizaje significativo. Concluye que si la gamificación es aplicada en plataformas virtuales es posible mejorar la comunicación y el rendimiento académico de los estudiantes, aprendiendo nuevos contenidos con los ya adquiridos, elevó la capacidad de relacionar lo aprendido con nuevos contextos, y aumenta el interés de la participación activa en la clase. (p. 13)

Igualmente, Guevara (2018) en su trabajo de investigación sobre: Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes, consideró:

Analizar el impacto que tiene la metodología basada en estrategias de gamificación en el desarrollo de competencias digitales, así como sus percepciones hacia el uso de la estrategia. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, con diseño pre-experimental de pre y pos test, con alcance descriptivo-correlacional. Se trabajó con una muestra no probabilística, elegida por conveniencia, conformada por 38 participantes. Los resultados indicaron que los participantes mejoraron significativamente sus competencias digitales, a partir del uso de estrategias de gamificación y una percepción positiva hacia el uso de la estrategia. (p. 7)

Además, Quizhpi (2018) en su tesis de investigación con el tema: La estrategia de gamificación y el proceso de aprendizaje, su objetivo fue:

Aplicar estrategia de gamificación en un aula metafórica, utilizó una muestra de 30 estudiantes. El enfoque de la investigación se desarrolló dentro del paradigma crítico social, de campo con estudio transversal de tipo exploratorio correlacional. Se hizo una prueba con el aula metafórica y realizó la comprobación de los rendimientos académicos antes y después del aula, dando como resultado un incremento en el promedio de 1,47 puntos; se comprobó la hipótesis mediante Wilcoxon demostrando que la gamificación aporta como estrategia de aprendizaje en las matemáticas, convirtiéndose en un mecanismo de construcción del conocimiento. (p. 14)

Al respecto, Trujillo (2017) en su tesis titulada: La gamificación con catch como rincón de aprendizaje para el subnivel dos del currículo de educación inicial planteó como objetivo:

Investigar la incidencia existente entre el rincón con scratch con el currículo de educación inicial. Los métodos usados para la elaboración del presente trabajo investigativo fueron: descriptivo y analítico; realizó el estudio crítico de los datos obtenidos en la investigación de campo, estadístico; Las técnicas e instrumentos fueron: Dos encuestas dirigida a los docentes para contrastar un antes y un después del lineamiento propositivo y dos pruebas de habilidades dirigida a los alumnos. La

investigación demuestra que un 83% sienten confianza y aceptan el rincón de aprendizaje de gamificación con scratch 2.0. De igual manera un 83% de docentes reconocen poder usar el rincón para articular el currículo educativo, lo que significa que el lineamiento propositivo fue redactado y aplicado con exactitud, la plantilla docente tiene deseos de adquirir nuevos conceptos y herramientas, además la actividad pedagógica tradicional puede ser mejorada con inversiones no costosas. (p. 2).

Por su parte, Espinales (2018) en su artículo científico sobre: Gamificación en el desarrollo de la competencia matemática: Plantear y Resolver Problemas, indica:

En el contexto de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, identificó el problema referente al bajo desempeño académico de los estudiantes de Bachillerato (1ero BGU). Propuso implementar una innovación educativa cuyo objetivo se centró en mejorar el desempeño académico, en función del desarrollo de la competencia matemática: Plantear y Resolver Problemas, e incrementar la motivación por el aprendizaje, utilizando estrategias de Gamificación a través de la plataforma Rezzly. Empleó un diseño pre-experimental con pre y pos prueba a un solo grupo de 49 participantes. En sus resultados, corroboró una variación en el desempeño académico de los estudiantes, antes y después de la innovación (preprueba: 3,91; posprueba: 8,33). Se Concluye que aplicar la estrategia de Gamificación mejora el desempeño académico e incrementa la motivación en los estudiantes. (p. 2)

Así mismo, Ferrín (2019) en su trabajo de investigación sobre: Gamificación en el desempeño escolar, su objetivo fue:

Determinar la incidencia de la gamificación en el desempeño escolar a través de una investigación bibliográfica, de campo para el diseño de talleres educativos. Utilizó una investigación cualitativa, de tipo campo, descriptiva, se aplicó a 141 estudiantes y 8 docentes, realizó la encuesta mediante la escala de Likert. Al realizar talleres educativos orientado a los docentes y estudiantes sobre el uso de gamificar dentro del aula, los resultados fueron sorprendentes, los estudiantes asimilaron las dinámicas de juego y esto contribuyó a mejorar el desempeño escolar, logrando cumplir con los objetivos propuestos tanto de los docentes como de los estudiantes. (p. 13)

Por su parte, Crespo (2018) en su proyecto de investigación sobre: “Gamificación y el razonamiento verbal en los estudiantes de bachillerato” planteó:

Diseñar un aula virtual gamificada que ayude al desarrollo del razonamiento verbal de los estudiantes de Tercero de Bachillerato. La metodología se apoya en el paradigma

positivista con enfoque cuantitativo, descriptivo. Profundizó el conocimiento sobre las variables de gamificación y el razonamiento verbal, según demuestra la validación de la hipótesis, mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, las clases de la materia de razonamiento verbal, utiliza el trabajo colaborativo; Los resultados de este trabajo fue el diseño de un aula virtual gamificada con el apoyo de las metodologías ADDIE. Se concluyó que las clases no ayudan a resolver los ejercicios de razonamiento verbal en su totalidad y tampoco se incentiva a la competencia intelectual, entre los alumnos, es decir, que la gamificación no es utilizada para el razonamiento verbal. (p. 12)

Al respecto, Ponce (2017) en su investigación: Gamificación en Ecuador: ¿Los juegos pueden ser parte de procesos educativos y laborales?, su objetivo se enfocó en:

Dar a conocer las características e implicaciones de procesos y prácticas que se llevan a cabo en los centros educativos y empresas del país. Para esto se realizaron entrevistas a compañías que se encargan de brindar talleres de Gamificación a empresas e instituciones. Por otro lado, se hizo un acercamiento a la aplicación de la Gamificación y Ludificación a nivel de escuelas y colegios. Se entrevistó a directores y docentes que dirigen instituciones con metodologías lúdicas y gamificadas, se realizó una clase modelo aplicando las mecánicas de la Gamificación, también a docentes universitarios, con el fin de inculcar y fomentar la metodología. Como resultado de esta investigación se determinó que en Ecuador la Gamificación cada vez es más aceptada y se encuentra en marcha con proyectos que han ido expandiéndose de a poco, gracias a los resultados positivos que se han obtenido. (p. 6)

En el informe realizado por Muñoz (2020) referente al entorno virtual de aprendizaje Gamificado para el currículo ecuatoriano, indica que:

GAME MATH es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), cuyo diseño se basa en las fases del aula invertida y la gamificación, gestionado por un Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS). Esta herramienta educativa fue aplicada desde el año 2016 en una institución educativa de la ciudad de Cuenca, donde lo usaron cerca de 400 estudiantes, para las diferentes asignaturas. Siguiendo secuencias didácticas acordes al currículo ecuatoriano y sus recursos educativos digitales como: VideoQuiz con foros colaborativos, infografías interactivas, talleres o juegos y test de conocimientos. Dentro de los resultados obtenidos se establece que el rendimiento académico es superior cuando se usa GAME MATH. Concluye que implementar el uso de TIC mediante la

metodología Aula Invertida y técnicas de gamificación, eleva el rendimiento académico de los estudiantes, aprovechando la infraestructura tecnológica institucional y de los hogares. (p. 11)

En ese mismo contexto, Aguilera et al. (2020) en su trabajo sobre Gamificación: Estrategia didáctica motivadora en el proceso de enseñanza aprendizaje del primer grado de educación básica, proponen:

El objetivo de este estudio fue diseñar una experiencia de motivación gamificada en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de una propuesta de innovación puesta en marcha con una muestra de 25 niños y niñas del primer grado, mediante la aplicación de recursos tecnológicos como tablet, laptop, proyector e internet; aplicaciones móviles “Class Dojo” y “Series Lógicas de Lucas”, para trabajar el ámbito lógico matemático, realizados en tres sesiones de clases. La metodología fue cualitativa, apoyado en técnicas de observación y entrevista. Los resultados demostraron que el 84% de los niños cumplieron los objetivos propuestos, desarrollaron destrezas lógicas matemáticas mediante la resolución de problemas. Concluye que se debe incentivar al docente, a incorporar herramientas tecnológicas dentro de la planificación curricular, porque los estudiantes viven inmersos en una sociedad digital. (p. 51)

Variables de estudio

Estrategias de gamificación

Las estrategias de gamificación en la docencia son elementos que hacen favorables la enseñanza a través de juegos, con el fin de conseguir una vinculación especial con los educandos e incentivar sus logros de aprendizaje. Contundentemente deben divertirse mientras se alcanzan los objetivos propios del proceso gamificado.

La gamification (en lengua española “Gamificación” o “ludificación”) sugiere en este sentido, el poder utilizar elementos del juego, y el diseño de juegos, para mejorar el compromiso y la motivación de los participantes. Deterding, Dixon, Khaled y Nacke en el 2011, se refiere al uso de elementos de diseño de juegos en contextos que no son de juego. El concepto gamification es diferente a Serious Game: mientras que el segundo describe el diseño de juegos que no tienen el firme objetivo de entretener a los usuarios, las experiencias o ejemplos “gamificados” simplemente emplean algunos elementos de los juegos como reglas, mecánicas, etc. El primer uso y documentación del término se

realizó en el año 2008, pero este no fue generalizado sino hasta el segundo semestre de 2010. (Contreras, 2016, p. 7)

Este concepto de la gamificación ha ido evolucionando, por lo que varios autores la han descrito con diferentes definiciones:

"Gamificar es aplicar estrategias, mecánicas y reglas de juegos en entornos no jugables, ajenos al juego, con la finalidad de que las personas adopten ciertos comportamiento, además de convertir tareas monótonas y rutinarias en juegos divertidos" (Ramírez, 2014, p. 1).

"La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados" (Educacion3.0, 2019, p. 2).

Enseñar con gamificación, propone recursos digitales que los docentes puedan emplear de forma dinámica y aportar metodologías de enseñanza llamativas en el aula, Marín (2015) menciona que:

La gamificación propiamente dicha trata de potenciar procesos de aprendizaje basados en el empleo del juego, en este caso de los videojuegos para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, los cuales faciliten la cohesión, integración, la motivación por el contenido, potenciar la creatividad de los individuos. (p. 26)

De acuerdo con el autor, el principal aspecto de la gamificación, es la motivación del alumno, que al ser empleada en el aula debe ser abierta y favorable, eliminar lo negativo y aportar los aspectos positivo que poseen, es decir todo aquello que haga atractivo y divertido al aprendizaje y que contribuya a su éxito.

La gamificación trata de vincular conceptos del currículo en el proceso de aprendizaje, para involucrar a los estudiantes en su proceso de formación:

La gamificación, es una estrategia de innovación educativa que en los últimos años ha sido adoptada por miles de docentes innovadores que desean aumentar la motivación por el aprendizaje en su alumnado. En este sentido, los elementos del juego se perciben como altamente motivadores y pueden cambiar conductas a través de incentivos. (González, 2019, p. 8)

Según González la gamificación es una estrategia que busca cambiar las conductas del aprendizaje a través de incentivos atractivos para que sean aplicados en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que es una estrategia que varios docentes innovadores la han aplicado con excelentes resultados en el aprendizaje de los estudiantes:

La gamificación no deja indiferente a las prácticas formativas universitarias de distintas titulaciones, hay experiencias exitosas de aprendizaje relacionadas con el marketing, recursos humanos, gestión de relaciones con clientes, e incluso, dirigidas a la formación de directivos, hay prácticas gamificadas en las aulas con resultados muy positivos, adoptando estrategias que pasan por la utilización de formatos digital catalizadores de procesos aprendizaje. (Villalustre y Pérez, 2015, p. 14)

De acuerdo con los autores antes mencionados, el fenómeno de la gamificación es utilizado en diferentes contextos como es el caso de empresas, para obtener una buena relación con clientes con resultados muy favorables, por lo que adaptarlas al aula, mediante entornos virtuales y combinarla con metodologías innovadora puede convertirse en un factor importante del aprendizaje. Por lo tanto, el diseño de un aula virtual gamificada implica implementar los elementos del juego como son el uso de medallas, niveles, reglas o interfaces.

Elementos de gamificación

De acuerdo a la definición de la gamificación, esta se compone de elementos de la gamificación que proporcionan al docente potenciar al máximo las habilidades de los estudiantes que, a través de la experiencia, las diversiones pueden alcanzar con facilidad aprendizajes significativos.

Esta herramienta en el aula tiene como objetivo crear un vínculo con el contenido que se trabaja, evitando el aburrimiento y motivando al educando, su función reside en ofrecer una respuesta correcta a las interrogantes planteadas por el docente con la finalidad de sumar puntos.

Las Dinámicas

Para la implementación de un diseño gamificado, los elementos de la gamificación son un importante aporte a la enseñanza, Contreras et al. (2014) sugieren categorizar los elementos de un juego en 3 grupos: mecánica, dinámicas y estética:

Las *mecánicas* suelen definir la forma en que los juegos convierten los insumos específicos en productos específicos. Suelen tener una conexión directa con los contenidos de aprendizaje, y cuando se trabaja con contenidos educativos, esto incluye el uso de retos. Las *dinámicas* por su parte, indican las necesidades que han de satisfacerse. Estas, junto a la mecánica, interactúan durante el juego. La *estética*, sin embargo, se refiere a la forma en que la mecánica del juego y la dinámica interactúan

con el “arte” del juego, para producir resultados emocionales. Incluye todos aquellos elementos que percibirá el usuario. (p. 13)

Por otra parte, para Cornellá y Estebanell (2018) las dinámicas se refieren cómo el jugador se comporta durante el juego. Es decir, lo que puede hacer a partir de lo que le permiten las mecánicas del juego.

Escoger entre avanzar por un camino o por otro, gastar las monedas ganadas en unos objetos o en otros, descubrir todos los rincones o pasar solo por el camino principal, avanzar una ficha u otra, crear clanes, colaborar, competir... Las dinámicas están directamente enlazadas con las mecánicas. Pero mientras que las mecánicas las decide el diseñador del juego, las dinámicas dependen del jugador. (p. 14)

Así mismo, Contreras (2018) define a las dinámicas como propias de las estructuras humanas, que asumen motivaciones, inquietudes y deseos para superar las distintas mecánicas de juego propuestas en el sistema gamificado. Por ello la narrativa debe ser coherente y consistente para encaminar al jugador a una progresión perceptible. (p. 25)

Para, Acosta et al. (2020) “Son contextos en los que se desarrolla la gamificación o la forma en la que se ponen en marcha las mecánicas, independientemente de las intenciones de uso, contextos o medios de implementación” (p. 2). Por lo tanto, esta surge como un fenómeno emergente y se deriva directamente de la popularidad de los juegos y de sus capacidades para motivar la acción, resolver problemas y mejorar el aprendizaje en diversos campos del conocimiento.

Según, Acosta et al.(2020) entre las dinámicas más importantes se pueden encontrar:

Narrativa: Sitúa a los participantes en una historia o contexto. Permite dar a los jugadores una idea general del juego.

Emociones: Se relacionan con los sentimientos que se busca generar en los usuarios a través del juego. Según la temática y el objetivo del sistema gamificado, estas pueden ser felicidad, curiosidad, tristeza, solidaridad, sorpresa, etc.

Retroalimentación: Es una respuesta otorgada frente al desempeño general o parcial de un usuario. Facilita la autorreflexión de los participantes y contribuye directamente a mejorar los procesos de enseñanza, pues esta cierra la brecha entre el desempeño actual y el deseado.

Restricciones: Son limitaciones de gran importancia para todos los sistemas gamificados. Se pueden dar sobre las recompensas, de tal forma que exista un número

máximo de estas, o sobre la cantidad de misiones o niveles a incorporar. Estas deben estar bien organizadas para que la estrategia gamificada tenga buenos resultados.

Estatus. Motivación referida al posicionamiento sobre otros miembros de un grupo.

Aprendizaje: A medida que el jugador usa el sistema gamificado va adquiriendo nuevos conocimientos de estrategias que permiten superar retos complejos.

Logros. Superación de retos, metas u objetivos.

Altruismo. Afán cooperativo mutuo que se produce entre jugadores de un grupo. Las Técnicas utilizadas están basadas en el sistema. (pp. 6 - 7)

Asimismo, en relación con las dinámicas Teixes (2015) menciona las siguientes:

Progresión: Hace referencia al avance o evolución de los participantes. Conforme avanzan en la herramienta gamificada los jugadores pueden desarrollar habilidades más complejas o difíciles, lo que les genera una mayor motivación, pues las personas se sienten motivadas por la necesidad de logro.

Relaciones sociales: La interacción social entre los participantes puede generar compañerismo, colaboración, competencia, etc. Esta dinámica es de gran importancia porque los seres humanos por naturaleza son sociales y necesitan relacionarse.

Recompensas: Son premios que se consiguen cuando se superan los retos propuestos. Generalmente se traducen en puntos, medallas, paso a niveles superiores, bienes virtuales, etc., las recompensas pueden ser de las siguientes clases: (1) Fijas, cuando el jugador las conoce antes de conseguir determinado logro; (2) Aleatorias, cuando los jugadores saben que existen, pero no saben cuáles son; (3) Inesperadas, cuando los jugadores las reciben por logros no anunciados y (4) Sociales, cuando las recompensas se reciben de los demás participantes.

Feedback. Permite a los jugadores conocer cuál es su grado de cumplimiento o progreso en el juego o sistema en el cual participan.

Diversión: Cuando nos preguntamos por qué razón jugamos un juego determinado, la respuesta es porque es “divertido”, sentido de la victoria, resolución de problemas, los deseos de exploración y el trabajo en equipo. (pp. 55-56)

Por su parte Cornellá y Estebanell (2018) describen a la dinámica de:

Creación de clanes: En los sistemas gamificados, el uso de una nomenclatura específica suele ser un buen apoyo a la narrativa que da sentido a toda la actividad. En este caso se ha utilizado la palabra "clan" para referirse a los grupos de trabajo. En la

experiencia que se explica, el trabajo en grupos cooperativos es esencial. Es importante que los estudiantes se unan en clanes para trabajar conjuntamente. (p. 25)

Mecánicas

Según Contreras (2018) las mecánicas son:

Reglas que configuran al juego y generan la emoción que busque el diseñador del mismo. Ya sea emoción, aventura, satisfacción, desafío, superación, etc. Un buen diseño conjuga los elementos de tal manera que estas emociones no se generan en el jugador de modo abrupto, sino que sirven de transición entre espacios, procesos y resultados. (p. 27)

Las mecánicas sirven para orientar el comportamiento de los jugadores ante el sistema gamificado, sacar al jugador de la zona de confort será el primer reto para que sean incorporados al sistema gamificado. Cornellá y Estebanell (2018), proponen algunas de las principales mecánicas de juego:

Retos. Tal y como se ha explicado anteriormente, el uso de una nomenclatura específica ayuda a reforzar la narrativa que conduce el desarrollo de la asignatura. En este caso se ha usado la palabra "reto" en lugar de "tarea" porque esta palabra implica la idea de desafío, que los estudiantes deberán superar para seguir avanzando a través de los contenidos del curso. Además, potencia la idea de que son los estudiantes los que deben tomar las riendas de su propio aprendizaje.

Puntos. Los puntos son uno de los elementos clásicos de los sistemas gamificados. Desafortunadamente, en diversas ocasiones se atribuye el concepto de gamificación a experiencias que solamente utilizan puntos en lugar de notas. A menudo los puntos se combinan con insignias y clasificaciones. Es lo que se conoce como PbL (points, badges, leaderboards) y que corresponde a experiencias de gamificación de "capa fina", aquellas que tendrán poca repercusión en el aprendizaje y que se llevan a cabo en periodos cortos de tiempo.

Niveles. Representa la progresión del jugador a través de la acumulación de experiencia generada, a su vez, por las actividades, acciones y logros adquiridos por el jugador

Insignias. Las insignias actúan como un refuerzo positivo y como un elemento motivador en los estudiantes

Avatar: Los estudiantes pueden personalizar las fotos de sus perfiles para adaptarlas a la narrativa de la propuesta de gamificación. Los avatares van a potenciar que los

estudiantes queden identificados con la experiencia que van a vivir. Se puede optar por permitir que cada estudiante escoja libremente su imagen o proponer unas cuantas para que puedan elegir. También se puede pedir a los estudiantes que diseñen sus avatares de clan, que irán ligadas a los grupos creados. (pp. 19 - 20)

Ahora bien, Contreras (2018) en relación a las mecánicas describe:

Cosecha de ítems. Es la recolección de diversos objetos que recompensan las actividades del jugador.

Ranking: Muestra los usuarios que están en el máximo nivel del sistema.

Medallas. Premios que se requieren cuando se desbloquean ciertas misiones.

Retos. Son desafíos puntuales entre la comunidad.

Clasificaciones. Muestra el posicionamiento de los jugadores del sistema gamificado.

Premios. Se obtienen al superar los objetivos propuestos por el sistema gamificado

Ofrendas. Son regalos que ofrece el sistema para incrementar la motivación y el compromiso. (p. 27)

Estética

Teixes (2015) refiere que la estética provoca en el jugador emociones que los lleva a interesarse por participar en las clases. Los sistemas de gamificación que tienen como componente a la estética, crean un ambiente de experiencia en el jugador, incentivado por el descubrimiento mientras realiza los retos. En un conocido paper llamado “MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research”, elaborado por Robert Hunicke, Marc LeBlanc y Robert Zubeck, que define una propuesta de taxonomía con las siguientes sensaciones y experiencias ligadas con juegos:

Sensación: el juego como placer empírico

Fantasia: el juego como fantasía o recreación

Narrativa: El juego como un relato.

Retos: el juego como un marco social

Descubrimiento: el juego como un mapa por descubrir.

Expresión: el juego como un autodescubrimiento.

Sumisión: el juego como un pasatiempo.

Estas experiencias conformarían el concepto de diversión inherente a los juegos. Cada juego o sistema de gamificación tendrá su propia expresión de diversión en función de sus componentes y de su ponderación. (Teixes, 2015)

La interacción de estos tres elementos, es lo que genera la actividad gamificada y que pueden llegar a favorecer el deseo de los alumnos, mediante la dinámica, mecánica y estética del juego que hace que los estudiantes puedan competir. (p. 56)

De este modo, Ortiz-Colón et al. (2018) la gamificación puede favorecer todos estos deseos de los alumnos mediante las distintas mecánicas y dinámicas del juego:

Debe existir una relación controlada entre los retos que se muestran a los alumnos y la capacidad de estos para llevarlos a cabo, pues si un reto es demasiado fácil, provocará aburrimiento en el alumno, mientras que un reto inalcanzable supondrá la frustración, concluyendo que ambas opciones serían una pérdida de motivación por el aprendizaje. Por lo tanto, las recompensas serán un aspecto muy importante de la gamificación en el proceso de enseñanza. (p. 85)

Proceso de enseñanza

Dentro del contexto de la enseñanza universitaria es preciso ofrecer una enseñanza de calidad y equitativa, con herramientas, técnicas y contenidos favorables para su eficacia, el proceso de enseñanza agrupa los actos que realiza el docente con la intención de plantear situaciones, para proporcionar en los estudiantes la posibilidad de aprender, con el objetivo de encontrar prominentes resultados con éxito en el área conductual, intelectual, efectivo y psicomotriz, ya sea en el entorno de clases presenciales y de forma virtual, como se lo realiza en la actualidad por la pandemia COVID-19:

En este sentido, Céspedes y Cossio (2015) definen el proceso de enseñanza como:

El sistema vinculado con la actividad práctica del docente, que condiciona las posibilidades de transformar conocimientos, habilidades y capacidades en el educando, ligado a su estilo de aprendizaje se relaciona no solo a los procesos de enseñanza, sino a aquellos vinculados a aprender. (p. 34)

“El proceso de enseñanza produce un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos, una serie de cambios graduales cuyas etapas se suceden en orden ascendente. Es, por tanto, un proceso progresivo, dinámico y transformador” (Menese, 2007, p. 31). Desde esta perspectiva la acción de enseñanza, debe quedar una huella en el alumno, un reflejo de la realidad objetiva, del mundo circundante que, en forma de conocimiento, habilidades y capacidades, le permitan enfrentarse a situaciones nuevas con una actitud creadora, adaptativa y de apropiación.

Además, Aulaneo (2015) menciona que las actividades de enseñanza que realizan los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes.

El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados objetivos educativos y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance, en la educación virtual o presencial se deben tomar en cuenta los recursos que se utilizan. (párr. 1)

En la Educación Virtual, la UNESCO, en su Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. Durán (2015) define la educación virtual como:

Entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa... un programa informático –interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Representan una innovación relativamente reciente y fruto de la convergencia de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones. (p. 26)

El autor Durán (2015) menciona que la enseñanza virtual posee:

Características que la diferencian en gran medida de la Educación Presencial. Primero, existe una mayor autonomía e independencia que disfruta el alumnado para el desarrollo de su proceso de aprendizaje, siendo el estudiante quien marca su ritmo de trabajo. Segundo, muchos de los estudiantes conceden un carácter más práctico a sus objetivos de aprendizaje, debido a que este tipo de alumno desarrolla una actividad laboral vinculada a sus estudios formales lo que favorece ampliamente su motivación intrínseca. (p. 268)

Es así, que para cumplir con los objetivos dentro del proceso de enseñanza se hace hincapié en el proceso de formación actitudinal y asertiva en el desarrollo de aptitudes pertinentes al ejercicio del rol docente, por lo cual, deben tener en cuenta los contenidos educativos, el desarrollo de habilidades y el entorno educativo donde se desarrollarán los aprendizajes.

Contenidos educativos

Los contenidos educativos hacen referencia a una posición que reconoce la importancia del contenido como medio para la ejercitación del proceso de pensamiento y el desarrollo de determinadas habilidades y destrezas en el educando. Además de utilizar a la gamificación para

animar a los estudiantes a progresar en los contenidos de aprendizaje; al respecto, Mercado (2015) menciona:

Los contenidos son las actividades, las experiencias y los saberes disciplinares. Son todos los eventos con los cuales se aspira a lograr los propósitos de la enseñanza... pueden ser propósito y medio. Propósito cuando se forma para una disciplina o profesión, y medio cuando los contenidos buscan desarrollar las funciones superiores del hombre: el pensamiento, el raciocinio, el juicio, etc. (p. 1)

“Los contenidos son el resultado del aprendizaje, que se produce en el material cognitivo del alumno entre el antes y el después de la actividad de aprendizaje” (Mercado, 2015, p. 2).

Por lo tanto, la institución educativa debe garantizar la enseñanza de contenidos y un aprendizaje que contribuya a la transformación que se requiere hoy en día, para que los jóvenes sean capaces de crear, reflexionar y respetar a sus semejantes. Además, promover procesos de enseñanza que motiven y contribuyan no solo al orden cognitivo, sino también, en la formación de la personalidad del educando, fundados en responsabilidad, actitudes y valores que han sido poco estudiados en comparación con otros contenidos escolares.

Actividades inmersivas

“Modelo a través de cual el estudiante podrá desarrollar sus competencias y alcanzar sus objetivos, siendo participe de su proceso de aprendizaje, cambiando por completo el modelo de enseñanza actual” (Innovación, 2017, párr. 1). Este tipo de actividades es aquel donde la experiencia de aprendizaje permite al educando aplicar y desarrollar conocimiento y competencias en entornos virtuales de forma vivencial activa y flexible.

Implicación del estudiante en el aprendizaje

Implicar al estudiante en sus procesos de aprendizaje; es más importante suscitar el deseo de saber y el gusto por el estudio que propiciar una motivación situada y momentánea, es así que González (2017) afirma:

Es necesario el trabajo del docente en el aula cuando se desarrolla los contenidos programáticos; con la idea que los estudiantes estén ansiosos por aprenderlos, pensaba que el terreno ya estaba preparado y que sólo bastaba regar esa semilla. Pasaba por alto un momento determinante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes: La preparación del terreno; es decir, generar la predisposición en los estudiantes para insertarse con entusiasmo en las distintas tareas de aprendizajes. (p. 23)

La implicación es uno de los elementos determinantes del rendimiento académico; sin embargo, los docentes no siempre le dan la importancia que se debe tener en la práctica educativa, concluyen que alumnos no son capaces de implicarse. Como docente no se puede esperar que por sí mismos los estudiantes logren desarrollar dicha implicación; por el contrario, es parte de la responsabilidad del docente, despertar en ellos, los deseos de saber y voluntad de aprender.

Motivación intrínseca

“La motivación intrínseca del alumno es un elemento clave para su rendimiento académico. El rol del profesor se focaliza en ser un elemento motivador del aprendizaje” (Camacho y Del Campo, 2015, p. 70).

“La motivación intrínseca hace referencia a todas aquellas acciones que un sujeto realiza por su propio interés y curiosidad y en donde no hay recompensas externas al sujeto de ningún tipo” (Cardoso y Páez 2018, p.30). Es así, como los estudiantes pueden lograr alcanzar una meta propuesta desde el inicio, cuya meta será su propia recompensa, por ello, es importante tener en cuenta que la motivación intrínseca permite al alumno enfrentarse a todo tipo de reto, para cumplir una determinada tarea.

Desarrollo de habilidades

En relación al desarrollo de las habilidades conceptuales, procedimentales, y actitudinales. Rodríguez (2017) indica:

El desarrollo de las habilidades permite a los docentes y estudiantes interactuar en los procesos del conocimiento, comprensión y resolución de problemas. Estas habilidades, tienen un alto grado de interacción entre docentes y estudiantes para la construcción del pensamiento crítico y reflexivo. (p. 87)

Por lo tanto, es oportuno dada las exigencias que se le plantean al proceso de enseñanza, propiciar la gestión didáctica de los profesores universitarios, donde ellos son actores fundamentales para mejorar los procesos de enseñanza, pues sin ellos, cualquier intento de perfeccionamiento o mejora continua no tendría sentido.

Entornos educativos

La propuesta es animarse a innovar en educación, con base en intereses y motivaciones de los estudiantes, promoviendo una educación que conserve lo esencial, a la vez, que incluya los desafíos del siglo XXI, entre los cuales, se encuentran estudiantes nacidos en el seno de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación porque tienen otro manejo y acceso al conocimiento.

Al respecto, Romero y Moreira (2020) refieren a los entornos educativos como:

Un impacto positivo en el desarrollo de las competencias de los educandos. Sin embargo, es necesario fortalecer la interacción con los estudiantes y el proceso de realimentación de los contenidos con entornos educativos dinámico, creativo y motivador. (p. 56)

Además, Model et al. (2016) exponen que un entorno virtual pretende “desarrollar métodos dinámicos para la búsqueda e identificación del mejor estilo de aprendizaje de un estudiante” (p. 21). En esta misma línea, Silva (2017) señala que un entorno virtual de aprendizaje es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. (p. 18)

Así mismo, Romero y Moreira (2020) definen el entorno de aprendizaje como “la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se dan en el aula” (p. 28). Por lo tanto, un entorno dinámico, puede determinar condiciones físicas y temporales, que posibilitan y favorecen el aprendizaje.

En conclusión, los entornos educativos cumplen un rol innovador en los procesos de enseñanza. En este tipo de espacios los estudiantes se encuentran interconectados y pueden apropiarse de nuevos conocimientos generados en procesos de análisis y reflexión colaborativa y superar la posición de simples espectadores del mensaje. La utilización de los referidos entornos posibilita la aparición de estrategias que permiten establecer un nuevo paradigma de enseñanza.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

La investigación tuvo como objetivo proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

3.1. Diseño de la investigación

Diseño No Experimental

Para los autores, Guizado et al. (2019) Los diseños no experimentales se caracterizan por observar los fenómenos sin intervención del investigador, recopila información en un determinado momento, al describir una relación de causalidad entre las variables de estudio. (p. 20)

Se planteó un estudio no experimental, porque no se manipuló la variable independiente denominada Estrategia de gamificación; y de corte transversal porque se tomó una unidad de tiempo.

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo Mixto, Descriptivo y Propositivo.

Según el enfoque

Mixto

La investigación que se utilizó fue mixta porque representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y crítico de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como la integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Unknown, 2016, párr. 3).

En este estudio el enfoque cuantitativo y cualitativo, permitió recolectar la información y análisis de los datos obtenidos dando respuesta a los objetivos de investigación, para proponer estrategias de gamificación para favorecer en el proceso de enseñanza de los estudiantes, mediante una exploración de los elementos de la gamificación (mecánicas, dinámicas, estética).

Según su alcance

Descriptiva

De acuerdo a su alcance fue descriptiva, Morales (2012) menciona que la investigación descriptiva consiste en “conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (p. 6), por lo tanto, su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Se la utilizó para describir la manera en que se comportan las variables de estudio: gamificación como estrategia y los procesos de enseñanza, para luego proceder a realizar el análisis respectivo.

Propositivo

De acuerdo a su propósito la investigación que se utilizó fue aplicada:

Está definida según Prieto y Pech (2018) el objetivo es encontrar estrategias que puedan ser empleadas en el abordaje de un problema específico. La investigación aplicada se nutre de la teoría para generar conocimiento práctico. (p. 1)

El aporte de esta investigación es propositivo porque estableció la relación causa-efecto, para generar una propuesta de solución que contribuya a resolver el problema en relación a los procesos de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - CANU.

3.1.2. Población y Muestra

Población

Según, Luis (1997) es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. “El universo o población está constituido por grupo de personas” (p. 69).

La población para este estudio estuvo constituida por 50 docentes del Centro de Admisión y Nivelación (CANU) de la Universidad Técnica de Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

Muestra

El autor Luis (1997) indica que la muestra es “Subconjunto o parte del universo o población en que se llevó a cabo la investigación” (p. 69)., contribuye a tener solo una parte de muestra de la población.

Para la presente investigación, debido que la población fue pequeña se consideró que el tamaño de muestra, sea la misma que la población, es decir, 50 docentes del CANU.

Unidad de análisis

“Las unidades de análisis son los elementos sobre los que se focaliza el estudio” (Catarina, 2015, p. 39). En este caso, comprendió a un docente del CANU.

3.2. Técnicas e instrumentos de Recolección de la información

La técnica definida para el trabajo de investigación fue la encuesta.

La encuesta

Es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. Martín (2011) menciona:

En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede. (p. 36)

La encuesta sirvió para recopilar datos sobre percepción de cada docente integrante de la muestra en relación a sus experiencias con la estrategia de gamificación en la enseñanza virtual, su aplicación y efectividad de la misma, se la realizó de forma digital a través un cuestionario elaborado en un formulario de Google.

El Cuestionario

“Es el instrumento, en forma impresa o digital, utilizado para registrar la información que proviene de las personas que participan en una encuesta, en una entrevista o en otros procedimientos” (Martín, 2011, p. 37).

Para este estudio se empleó como instrumento el cuestionario el mismo que estuvo constituido por 20 ítems con preguntas cerradas en escala de Likert, los cuales abordaron los indicadores definidos según las dimensiones de cada una de las variables: estrategias de gamificación y proceso de enseñanza. Se lo aplicó mediante un formulario de Google Forms, cuyo enlace fue enviado a los correos de los docentes del CANU para la recogida de datos.

3.3. Técnicas de análisis de resultados

El procedimiento que se dio para ejecutar el proyecto, comprendió el permiso correspondiente con las autoridades de la Universidad Técnica de Babahoyo, la misma que se coordinó a través del director de CANU, para dar a conocer sobre el trabajo de investigación que se llevó a efecto mediante la encuesta aplicada a 50 docentes.

Una vez que se ejecutó la encuesta a los participantes para la recopilación y registro de datos mediante el formulario de Google, estos fueron sometidos a un proceso de análisis que permitió la valoración de los datos utilizando tablas y gráficos, por medio del paquete informático de Microsoft Excel y a través de la aplicación estadística del programa SPSS, se aplicó la prueba del Chi Cuadrado para la verificación de las hipótesis y finalmente se desarrollaron las conclusiones y recomendaciones.

Aspectos éticos

Se explicaron los aspectos éticos que justificaron la investigación, que sustentan los principios éticos para las personas que fueron parte del proceso, para ello se obtuvo el consentimiento previo de los participantes, y se tomaron en cuenta todos los aspectos establecidos al respecto:

En este sentido Delgado (2002) menciona que es necesario considerar los principios éticos que la rigen, y que son: el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia: *Del respeto por las personas*, tiene que ver con que ninguna persona puede ser sometida sin su libre consentimiento a experimentación médica, y está directamente relacionado con el principio de la autonomía.

La beneficencia, es la obligación ética de propender por el mayor número de beneficios y reducir al mínimo los riesgos para las personas; es esencial contestar la pregunta planteada, resulta por tanto anti-ético tratar de responder una pregunta, con un diseño de investigación que no sea el más adecuado.

La Justicia, en donde los casos considerados similares deben tratarse de forma equitativa, considerar muy cuidadosamente la inclusión (p. 12)

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados obtenidos de la investigación

Con la finalidad de responder al problema de estudio, se aplicó una encuesta creada con la herramienta de Google Forms, dirigida a los docentes del CANU de la Universidad Técnica de Babahoyo, cuyos resultados obtenidos contribuyeron a rechazar o aprobar las hipótesis de las pruebas estadísticas aplicada.

La selección de la población de estudio se realizó en función a la disposición de 50 docentes del CANU de la Universidad Técnica de Babahoyo, de la ciudad de Babahoyo, quienes facilitaron el desarrollo de la investigación.

Tabla 1

Población y muestra

Involucrados	Población	Muestra
Docentes	50	50
Total	50	50

Fuente. La autora

Por tratarse de una población pequeña, el tamaño de su muestra fue igual a tamaño total de su población.

4.2. Pruebas Estadísticas Aplicadas

Prueba Chí-Cuadrado

1. Prueba de Hipótesis General

H₀: Las Estrategias de Gamificación No se relacionó significativamente con el Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

H₁: Las Estrategias de Gamificación se relacionó significativamente con el Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

Tabla 2*Prueba de Hipótesis General*

Tabla cruzada

		Proceso de enseñanza			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Estrategias de Gamificación	BAJO	Recuento	1	2	0	3
		esperado	0.2	0.9	1.9	3.0
		% del total	2.2%	4.4%	0.0%	6.7%
	MEDI	Recuento	2	8	8	18
		esperado	1.2	5.6	11.2	18.0
		% del total	4.4%	17.8%	17.8%	40.0%
	ALTO	Recuento	0	4	20	24
		esperado	1.6	7.5	14.9	24.0
		% del total	0.0%	8.9%	44.4%	53.3%
Total	Recuento	3	14	28	45	
	esperado	3.0	14.0	28.0	45.0	
	% del total	6.7%	31.1%	62.2%	100.0%	

Fuente. La autora

Tabla 3*Pruebas del chi-cuadrado en referencia a la Hipótesis General*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13.690 ^a	4	0.008
Razón de verosimilitud	15.326	4	0.004
Asociación lineal por lineal	13.023	1	0.000
N de casos válidos	45		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es, 20.

Interpretación:

Las pruebas estadísticas aplicadas arrojaron como resultado el valor de sig. (valor crítico observado) $0.000 < 0.05$, por lo cual, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, teniendo como resultado que la variable Estrategias de Gamificación se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza.

2. Prueba de Hipótesis Específica 01

H₀: La Dimensión Mecánicas No se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

H₁: La Dimensión Mecánicas se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

Tabla 4

Prueba de Hipótesis Específica 01

Tabla cruzada

		Proceso de enseñanza			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Mecánicas	BAJO	Recuento	1	1	2	4
		esperado	0.3	1.2	2.5	4.0
		% del total	2.2%	2.2%	4.4%	8.9%
	MEDI O	Recuento	2	9	5	16
		esperado	1.1	5.0	10.0	16.0
		% del total	4.4%	20.0%	11.1%	35.6%
	ALTO	Recuento	0	4	21	25
		esperado	1.7	7.8	15.6	25.0
		% del total	0.0%	8.9%	46.7%	55.6%
Total	Recuento	3	14	28	45	
	esperado	3.0	14.0	28.0	45.0	
	% del total	6.7%	31.1%	62.2%	100.0%	

Fuente. La autora

Tabla 5

Pruebas del chi-cuadrado hipótesis específica 01

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.101 ^a	4	0.007
Razón de verosimilitud	14.904	4	0.005
Asociación lineal por lineal	9.301	1	0.002
N de casos válidos	45		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es, 27.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $0.000 < 0.05$ se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, por lo tanto, y se demostró que la dimensión Mecánicas se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza.

3. Prueba de Hipótesis Específica 02

H₀: La Dimensión Dinámicas No se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

H₁: La Dimensión Dinámicas se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

Tabla 6

Prueba de Hipótesis Específica 02

		Proceso de enseñanza			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Dinámicas	BAJO	Recuento	1	1	0	2
		esperado	0.1	0.6	1.2	2.0
		% del total	2.2%	2.2%	0.0%	4.4%
	MEDIO	Recuento	2	10	12	24
		esperado	1.6	7.5	14.9	24.0
		% del total	4.4%	22.2%	26.7%	53.3%
	ALTO	Recuento	0	3	16	19
		esperado	1.3	5.9	11.8	19.0
		% del total	0.0%	6.7%	35.6%	42.2%
Total	Recuento	3	14	28	45	
	esperado	3.0	14.0	28.0	45.0	
	% del total	6.7%	31.1%	62.2%	100.0%	

Fuente. La autora

Tabla 7

Prueba de chi-cuadrado Hipótesis Específica 02

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.820 ^a	4	0.012
Razón de verosimilitud	12.080	4	0.017
Asociación lineal por lineal	10.070	1	0.002
N de casos válidos	45		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,13.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $0.000 < 0.05$ se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, esto demostró que la dimensión Dinámicas se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza.

4. Prueba de Hipótesis Específica 03

H₀: La Dimensión Estética No se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

H₁: La Dimensión Estética se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB.

Tabla 8

Prueba de Hipótesis Específica 03

		Proceso de enseñanza			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
La Estética	BAJO	Recuento	1	1	1	3
		esperado	0.2	0.9	1.9	3.0
		% del total	2.2%	2.2%	2.2%	6.7%
	MEDIO	Recuento	1	3	7	11
		esperado	0.7	3.4	6.8	11.0
		% del total	2.2%	6.7%	15.6%	24.4%
	ALTO	Recuento	1	10	20	31
		esperado	2.1	9.6	19.3	31.0
		% del total	2.2%	22.2%	44.4%	68.9%
Total	Recuento	3	14	28	45	
	esperado	3.0	14.0	28.0	45.0	
	% del total	6.7%	31.1%	62.2%	100.0%	

Fuente. La autora

Tabla 9

Prueba de Hipótesis Específica 03

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.350 ^a	4	0.361
Razón de verosimilitud	2.974	4	0.562
Asociación lineal por lineal	1.840	1	0.175
N de casos válidos	45		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,20.

Interpretación:

El resultado del valor de sig. (valor crítico observado) $0.000 < 0.05$ se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, se evidenció que la dimensión Estética se relacionó significativamente con la variable Proceso de enseñanza.

Prueba de Normalidad

H₀: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H₁: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

Tabla 10

Prueba de Normalidad de las variables Estrategias de Gamificación y Proceso de enseñanza

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias de Gamificación	0.933	45	0.012
Proceso de enseñanza	0.843	45	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

Como el valor de significancia **p** es $0.000 < 0.05$ se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa, por lo tanto, las variables de investigación No tienen distribución Normal, por ello, para analizar la correlación, se aplicó el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman.

Análisis de Correlación

Tabla 11

Correlación entre las variables Estrategias de Gamificación y los Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,758**
Estrategias de Gamificación	Proceso de enseñanza	Sig. (bilateral)	0.000
		N	45

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 30, se demostró que la variable Estrategias de Gamificación tuvo una relación positiva alta con la variable Proceso de enseñanza ($\rho = .758^{**}$), lo cual permitió rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 12

Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Estrategias de Gamificación frente a el Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB (n=45)

		Proceso de enseñanza							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Estrategias de Gamificación	BAJO	1	2.22%	2	4.44%	0	0.00%	3	6.67
	MEDIO	2	4.44%	8	17.78%	8	17.78%	18	40.00
	ALTO	0	0.00%	4	8.89%	20	44.44%	24	53.33
	Total	3	6.67%	14	31.11%	28	62.22%	45	100.00

Respecto a la tabla 12, se evidenció que la distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Estrategias de Gamificación, frente a la variable Proceso de enseñanza, demostraron un nivel alto (44.44%) como el que predominó en esa relación.

Tabla 13

Correlación entre la Dimensión Mecánicas y la Variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,625**
Mecánicas	Proceso de enseñanza	Sig. (bilateral)	0.000
		N	45

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

La tabla 13, se evidenció que la dimensión Mecánicas tuvo una relación positiva moderada con la variable Proceso de enseñanza ($\rho = .525^{**}$), esto permitió rechazar la hipótesis nula que postuló la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 14

Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Mecánicas frente a la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

		Proceso de enseñanza							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Mecánicas	BAJO	1	2%	1	2.22%	2	4.44%	4	8.89
	MEDIO	2	4%	9	20.00%	5	11.11%	16	35.56
	ALTO	0	0%	4	8.89%	21	46.67%	25	55.56
	Total	3	6.67%	14	31.11%	28	62.22%	45	100.00

En la tabla 14, se observó la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Mecánicas, frente a la variable Proceso de enseñanza, en la que se pudo evidenciar el nivel alto (46.67%) como el que predominó en esa relación.

Tabla 15

Correlación entre la Dimensión Dinámicas y la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,453**
Dinámicas	Proceso de enseñanza	Sig. (bilateral)	0.002
		N	45

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 15, se demostró que la dimensión Dinámicas presentó una relación positiva moderada con la variable Proceso de enseñanza (rho=.453**), lo cual provocó rechazar la hipótesis nula que postuló la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 16

Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Dinámicas frente a la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

		Proceso de enseñanza							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Dinámicas	BAJO	1	2.22%	1	2.22%	0	0.00%	2	4.44
	MEDIO	2	4.44%	10	22.22%	12	26.67%	24	53.33
	ALTO	0	0.00%	3	6.67%	16	35.56%	19	42.22
	Total	3	6.67%	14	31.11%	28	62.22%	45	100.00

En la tabla 16, se observó la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Dinámicas, frente a la variable Proceso de enseñanza, en la que se pudo evidenciar el nivel alto (35.56%) como el que predominó en esa relación.

Tabla 17

Correlación entre la Dimensión Estética y la variable Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,633**
La Estética	Proceso de enseñanza	Sig. (bilateral)	0.000
		N	45

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 17, se demostró que la dimensión Estética tiene una relación positiva moderada con la variable Proceso de enseñanza ($\rho = .633^{**}$), por lo cual se rechazó la hipótesis nula que postuló la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 18

Distribución de frecuencias y porcentajes de La Estética frente a la variable los Proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB

		Proceso de enseñanza							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
La Estética	BAJO	1	2.22%	1	2.22%	1	2.22%	3	6.67
	MEDIO	1	2.22%	3	6.67%	7	15.56%	11	24.44
	ALTO	1	2.22%	10	22.22%	20	44.44%	31	68.89
	Total	3	6.67%	14	31.11%	28	62.22%	45	100.00

En la tabla 18, se observó que la distribución de frecuencias y porcentajes de La Estética, frente a la variable Proceso de enseñanza, evidenció un nivel alto (44.44%) como el que predominó en esa relación.

4.3. Análisis e Interpretación de datos

Tabla 19

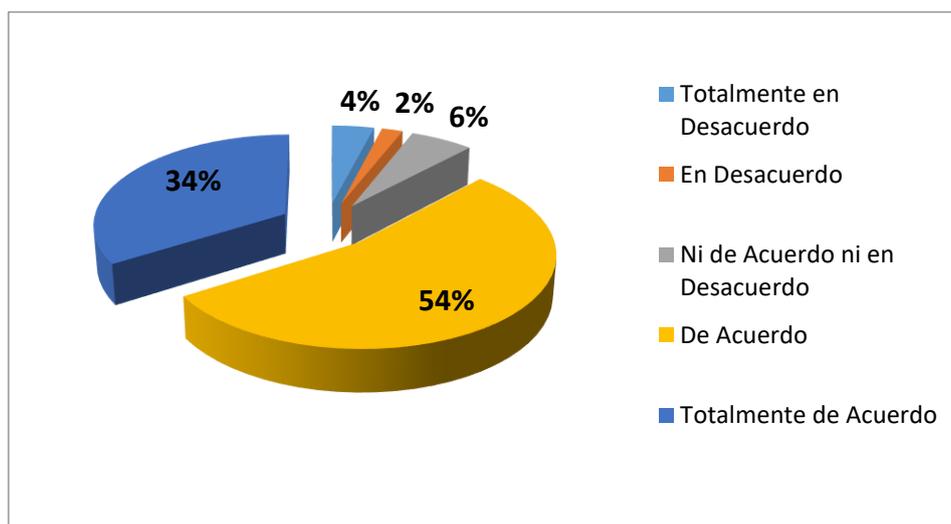
Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	3	6%
De Acuerdo	27	54%
Totalmente de Acuerdo	17	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 1

Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta, sobre si los rankings propiciaron un ambiente de competitividad entre los estudiantes; se evidenció que el 4% estuvieron totalmente en desacuerdo, un 2% en desacuerdo, el 6% ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que un 54% estuvieron de acuerdo, y el 34% refirieron estar totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 20

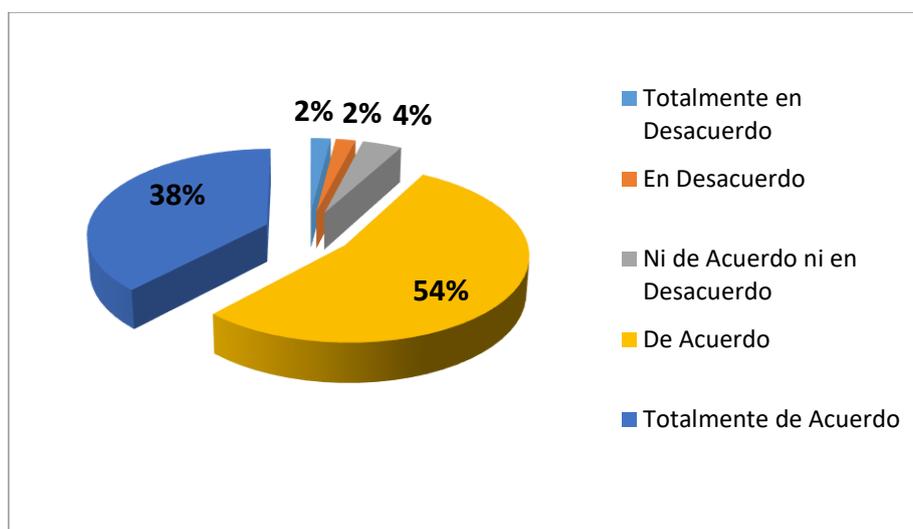
La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	27	54%
Totalmente de Acuerdo	19	38%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 2

La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes



Interpretación

Según los datos obtenidos referente si la dinámica diversión promovió la motivación y atención de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, al respecto un 2% de los encuestados refirieron estar totalmente en desacuerdo, de la misma forma un 2% indicaron estar en desacuerdo y un 4% manifestaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, el 54% de docentes estuvieron de acuerdo y el 38% señalaron estar totalmente acuerdo con lo manifestado.

Tabla 21

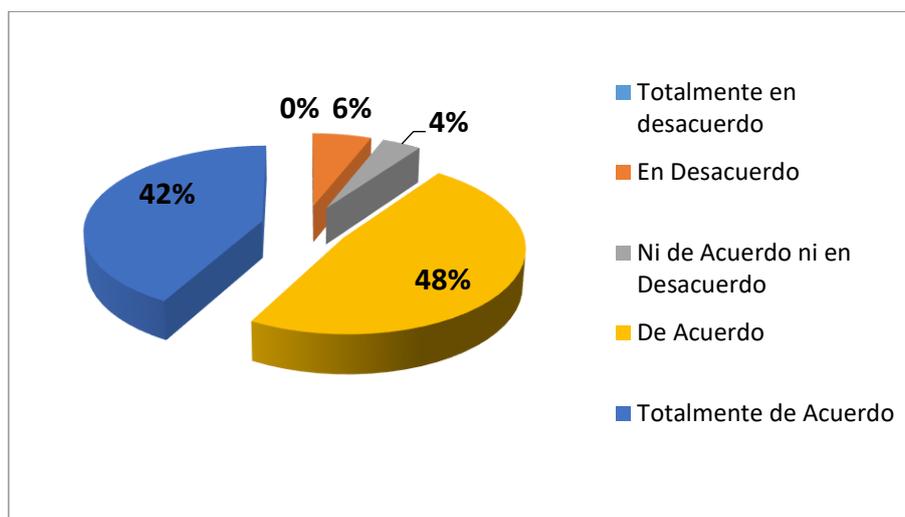
Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	3	6%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	24	48%
Totalmente de Acuerdo	21	42%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 3

Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes



Interpretación

Conforme a los resultados de la encuesta aplicada a los docentes en relación a si las narrativas como estrategias de gamificación favorecieron el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos, al respecto un 6% manifestaron estar en desacuerdo con tal afirmación, asimismo el 4% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que el 48% estuvieron de acuerdo y el 42% señalaron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 22

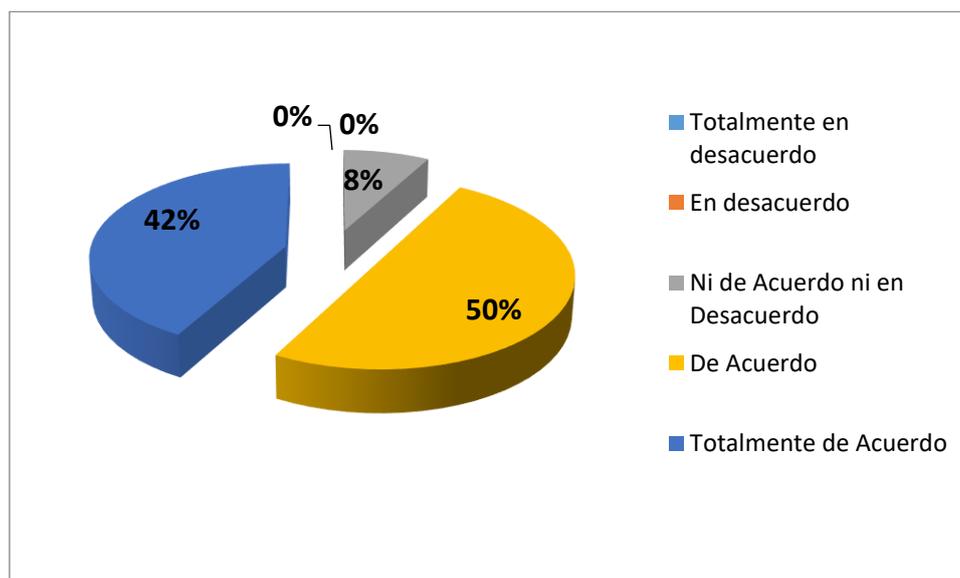
Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	25	50%
Totalmente de Acuerdo	21	42%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 4

Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza



Interpretación

Tomando en consideración los datos obtenidos en la encuesta aplicada, sobre si los docentes consideran que las actividades inmersivas fortalecieron los procesos de enseñanza, un 8% mencionaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, un 50% expresaron estar de acuerdo con dicha afirmación, mientras que el 42% refirieron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 23

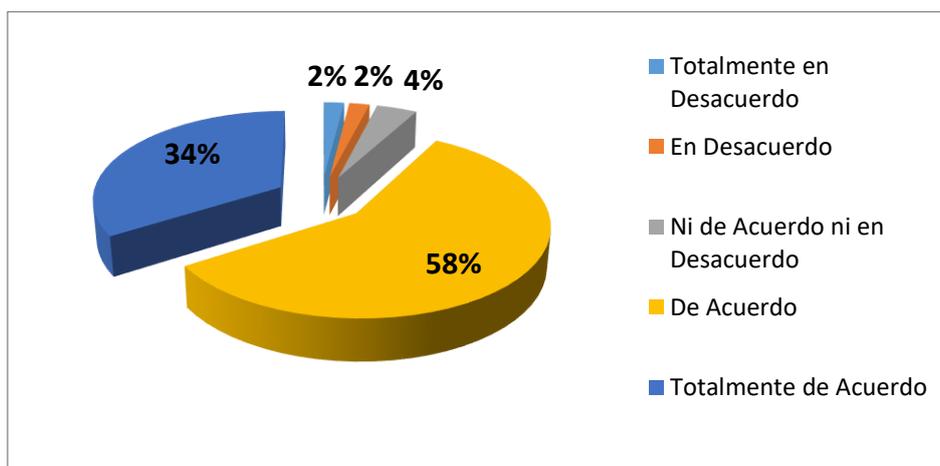
Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	29	58%
Totalmente de Acuerdo	17	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 5

Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos sobre si las habilidades conceptuales de los estudiantes se desarrollaron a través de estrategias de gamificación, un 2% de los encuestados manifestaron estar totalmente en desacuerdo, el 2% en desacuerdo, y un 4% refirieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, un 58% expresaron estar de acuerdo y el 34% totalmente de acuerdo con lo propuesto.

Tabla 24

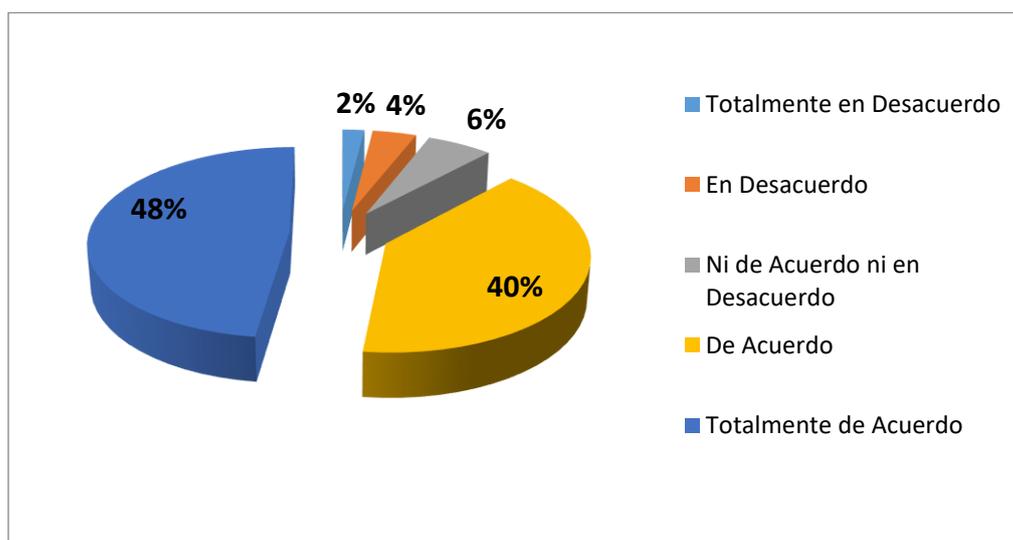
Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	3	6%
De Acuerdo	20	40%
Totalmente de Acuerdo	24	48%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 6

Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza.



Interpretación

Según los datos obtenidos sobre si los entornos educativos motivadores, con el uso de estrategias de gamificación, fortalecieron el proceso de enseñanza, al respecto un 2% estuvieron totalmente en desacuerdo, el 4% manifestaron estar en desacuerdo, un 6% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 40% estuvieron de acuerdo y el 48% señalaron estar totalmente de acuerdo con lo expuesto.

4.4. Discusión de Resultados

Partiendo del análisis de los resultados obtenidos correspondiente a la Figura 3, sobre si los rankings propician un ambiente de competitividad entre los estudiantes; al respecto el 4% mencionaron estar totalmente en desacuerdo, un 2% en desacuerdo, asimismo el 6% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que un 54% estuvieron de acuerdo, y el 34% refirieron estar totalmente de acuerdo con lo dicho, esto se corroboró con lo manifestado por Guevara (2018) quien indicó que la metodología basada en estrategias de gamificación tiene un impacto positivo en el desarrollo de competencias digitales, evidenció en un pre y post test que los estudiantes mejoran significativamente sus competencias de aprendizaje a partir del uso de la gamificación (p. 7)

Asimismo, en relación a los resultados evidenciados en la Figura 7 referente a si las dinámicas de diversión promovieron la motivación y atención de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, al respecto un 2% de los encuestados opinaron estar totalmente en desacuerdo, asimismo un 2% estaban en desacuerdo y un 4% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, el 54% de docentes estuvieron de acuerdo y el 38% totalmente de acuerdo con lo señalado. Esto se comprobó con lo afirmado por Medina (2018) quien hizo énfasis en que los estudiantes se motivan y mejoran su aprendizaje si los docentes aplican la gamificación en las diferentes asignaturas permitiendo captar mejor la atención de los estudiantes (p. 5) .

Conforme a los resultados obtenidos en la Figura 8 acerca de las narrativas como estrategias de gamificación favorecieron el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos, se demostró que un 6% manifestaron estar en desacuerdo con tal afirmación, asimismo el 4% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que el 48% manifestaron su acuerdo y el 42% mencionaron estar totalmente de acuerdo. Resultados que se compararon con el estudio de De La Torres (2020), quien obtuvo evidencias positivas en la aplicación de juegos interactivos en la asignatura de historia, los estudiantes aprendieron de forma dinámica, disruptiva y novedosa, al utilizar la gamificación como una estrategia que trasmite los conocimientos eficazmente, eleva el rendimiento académico de los alumnos y los hace competentes en su aprendizaje (p. 14)

Del mismo modo con los datos obtenidos en la Figura 12 sobre si los docentes consideran que las actividades inmersivas fortalecieron los procesos de enseñanza, un 8% mencionaron estar

ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo un 50% expresaron estar de acuerdo con dicha afirmación, mientras que el 42% refirieron estar totalmente de acuerdo. Al respecto Ayala et al.(2020) consideraron que es importante sumergir a los estudiantes en actividades inmersivas para lograr un aprendizaje significativo, utilizando una plataforma denominada mundo virtual Second Life como herramienta formativa para el aprendizaje inmersivo. Se evidenció que las actividades permiten al estudiante interactuar a través de sus avatares, fomenta la creatividad, desarrolla habilidades, aumenta la motivación, comunicación y el trabajo en equipo. (p.1)

De la misma forma en los datos obtenidos en la Figura 15 referente a si las habilidades conceptuales de los estudiantes se desarrollaron a través de estrategias de gamificación, un 2% de los encuestados manifestaron estar totalmente en desacuerdo, y el 2% en desacuerdo, y un 4% refirieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, un 58% expresaron estar de acuerdo y el 34% refirieron estar totalmente de acuerdo con lo propuesto. Esto se corroboró con lo manifestado por Rodríguez (2018) al mencionar que la estrategia gamificación es una experiencia innovadora para dinamizar contenidos en el aula, con la aplicación de su experiencia a través de la plataforma ClassDojo reveló que la motivación para el aprendizaje del alumno es alto en este tipo de estrategia y favorece el desarrollo de contenidos temáticos en el aula. (p. 1)

Finalmente en los resultados adquiridos en la Figura 20 sobre si los entornos educativos motivadores, con el uso de estrategias de gamificación, fortalecieron el proceso de enseñanza, un 2% mencionaron estar totalmente en desacuerdo, el 4% manifestaron estar en desacuerdo, un 6% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 40% estuvieron de acuerdo y el 48% totalmente de acuerdo con lo manifestado, al respecto Valda y Arteaga (2015), afirmó que es un éxito aplicar estrategias de gamificación en un entorno virtual de educación tomo datos antes y después de la aplicación de la plataforma CER (Construyendo en Red) mediante la interacción de foros, valoraciones, comentarios y “me gusta”, evidenció que la estrategia de gamificación tienen un impacto positivo en los estudiantes, además de elevar la motivación por sus actividades e interés por aprender (p. 2).

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. La investigación concluye con el diseño de la propuesta sobre estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo, por ser una técnica innovadora y ante la necesidad para que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos a través de entornos virtuales gamificados que puedan motivar y aumentar el interés de los participantes.
2. Mediante diagnóstico se evidenciaron las dificultades que afectan el proceso de enseñanza actual en el aprendizaje de los universitarios, entre ellos, la carencia de técnicas innovadoras por parte de los docentes, bajo nivel de aprendizaje, así como también, la aplicación de estrategias tradicionales conlleva a la desmotivación del alumno y desinterés por los contenidos de estudio, siendo reflejados en el rendimiento académico.
3. Se analizaron los factores influyentes para el proceso de enseñanza, donde se evidencia la poca participación de los estudiantes, dificultad para estudiar aspectos conceptuales, problemas para coordinar ideas de contenidos y expresar criterios para solucionar problemas.
4. Se diseñó la propuesta en relación a la problemática planteada en el estudio, con énfasis a dar solución a los objetivos determinados. La propuesta describe una metodología como alternativa de enseñanza, se ejecutó mediante cuatro fases: Fase 1, se describe la importancia de introducir la gamificación a la Enseñanza Superior, en la fase 2 se exponen el diseño de estrategias, en la fase 3 se realiza el seguimiento y monitoreo de la aplicación de estrategias; y finalmente la fase 4 comprende la evaluación práctica.
5. Los resultados fueron evaluados a través de juicios de expertos, quienes consideran la eficacia de aplicar la propuesta Estrategias de Gamificación en el proceso de enseñanza, el mismo que fue revisado y evaluado por profesionales de la Universidad Técnica de Babahoyo, quienes recomendaron y aprobaron la aplicación de la propuesta.

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda a la comunidad educativa del CANU aplicar estrategias de gamificación en entornos virtuales, propuesta en este estudio por ser una alternativa de interés en la Educación Superior y por contar con excelentes elementos para trabajar de manera interactiva, lo cual permite al educando desarrollar sus habilidades cognitivas, con la finalidad de fortalecer el proceso de enseñanza para promover la motivación y participación activa de los estudiantes.
2. Se sugiere a los docentes del CANU implementar en las diferentes asignaturas los elementos de gamificación incorporando las dinámicas, rankings, puntos y avatares, de manera que le permita a los docentes generar ambientes educativos divertidos para fomentar el descubrimiento y adquisición de contenidos; además de desarrollar en los estudiantes competencias específicas.
3. Mejorar la comprensión de los contenidos utilizando la narrativa y mecánica para una mayor interacción voluntaria con actividades diseñadas en aplicaciones web, cuyos resultados se verán reflejados en el rendimiento académico de los estudiantes.
4. El docente es el promotor de la formación integral de alumno, por lo tanto se sugiere que utilice la propuesta de estrategias de gamificación como una técnica innovadora en el proceso de enseñanza aprendizaje con el objetivo de desarrollar las habilidades prácticas y competencias necesarias para elevar el rendimiento académico de los estudiantes del CANU.
5. Finalmente, los resultados fueron validados por los expertos quienes consideran aplicable la propuesta, por ser un estudio dinámico e innovador de impacto positivo en la construcción del conocimiento de manera divertida.

PROPUESTA

1. Título de la propuesta

Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Datos Generales

Nombre de la propuesta: Estrategias de gamificación

Institución: Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

País: Ecuador

Provincia: Los Ríos

Cantón: Babahoyo

Dirección: Av. Universitaria – Babahoyo

Responsable: Coordinador del CANU -Msc. Telmo Rodríguez

Beneficiarios: Docentes y estudiantes del Centro de Admisión y Nivelación (CANU) – UTB.

Figura 7

Ubicación de la Institución



Fuente: <https://www.google.com/maps>

2. Antecedentes

El Centro de Admisión y Nivelación (CANU), tiene como propósito formar profesionales que desarrollen habilidades y destrezas requeridas para su profesión. Los jóvenes que ingresan por primera vez a la universidad están inmersos en la tecnología y en su forma de socializar. Sin embargo, en el desarrollo de competencias y habilidades investigativas no responden satisfactoriamente, debido a la poca preparación de los docentes en el uso de estrategias innovadoras que fomenten la motivación e interés de los estudiantes por las asignaturas.

En la actualidad los docentes en su proceso de enseñanza están llamados a innovar con el uso de estrategias metodológicas que integren a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la formación profesional de los educandos. El desinterés de los alumnos en ocasiones se debe a contenidos repetitivos que no generan conocimientos significativos.

Según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) se “requiere de nuevos profesionales con habilidades y destrezas que establezcan los estándares educativos” (Camana 2021, párr.1). Las universidades necesitan formar profesionales competitivos, científicos e investigadores, para impulsar la Sociedad del Conocimiento.

Con la llegada de la pandemia los maestros y estudiantes debieron emigrar a plataformas virtuales para impartir el proceso de enseñanza y aprendizaje; en este sentido, los docentes debieron utilizar y/o crear diferentes metodologías y técnicas que contribuyan a satisfacer las necesidades de los educandos para alcanzar aprendizajes significativos, a través de entornos virtuales que fomenten la asignatura con formatos distintos como; juegos, videos y audios, y esta manera, responder a la teoría constructivista, que refiere al sujeto como constructor de nuevos conocimiento, mediante la interacción con los demás.

Por lo tanto, la propuesta titulada Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica es un aporte a los docentes para que sus estudiantes adquieran conocimientos de una forma diferente, utilizando un ambiente virtual gamificado a través de la plataforma Moodle. Se podrá interactuar y participar activamente durante el proceso de enseñanza, medir la competitividad del estudiante, mediante los rankings, otorgar insignias a las mejores puntuaciones, crear avatar en cada actividad, lo cual podrá contribuir a fortalecer el desarrollo de habilidades y destrezas con contenidos dinámicos y divertidos.

3. Justificación

El uso de Estrategias de gamificación tiene como finalidad la determinación clara, sencilla y concreta de fortalecer el proceso de aprendizaje en las asignaturas que imparten los docentes del CANU -UTB, y que a su vez, que puedan ser ejecutadas utilizando elementos motivadores de la gamificación, mediante el uso de insignias, rankings, narrativas, contenidos inmersivos y avatares en la Plataforma Moodle. Los estudiantes podrán participar de forma activa para obtener feedback con el fin de identificar las competencias de aprendizaje que deben adquirir para aprobar el pre-universitario, con base de conocimientos duraderos.

En relación a los antecedentes expuesto y las necesidades latentes en el proceso de enseñanza, la motivación del alumnos y la autonomía se consideraron importantes para aplicar esta propuesta, la misma que es de carácter motivador e innovador, pues, las actividades gamificadas constituyen un complemento didáctico que los docentes podrán incluirlo en su proceso de enseñanza, mientras que para el alumno al hacer uso de las actividades gamificadas, pueden influir positivamente en su aprendizaje y en el rendimiento.

Por lo tanto, esta propuesta tiene como propósito el diseño de estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación – UTB, dicho centro de Educación Superior, cuenta con las herramientas tecnológicas pertinentes como: laboratorio de cómputo, proyectores y acceso a internet.

4. Objetivo General

Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

5. Objetivos Específicos

- Teorizar los beneficios que ofrece el diseño de estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza.
- Describir el diseño de las estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza.
- Exponer los recursos digitales que se utilizarán para el diseño de las estrategias de gamificación en la plataforma virtual Moodle de la Universidad Técnica de Babahoyo.

6. Beneficiarios

Los beneficiarios directos son 50 docentes que imparten sus clases en Centro de Admisión y Nivelación (CANU)-UTB, profesionales de las diferentes asignaturas de la Universidad Técnica de Babahoyo.

También 10781 estudiantes matriculados del Centro de Admisión y Nivelación (CANU) de la Universidad Técnica de Babahoyo de las 22 carreras de las Facultades: Administración Finanza e Informática, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y de la Facultad de Ciencias Agropecuaria, que ingresan desde diferentes puntos del país como son la provincia de Los Ríos, Bolívar, Guayas entre otras.

Por otra parte, los beneficiarios indirectos de este proyecto de investigación es toda la comunidad educativa de la Universidad Técnica de Babahoyo.

7. Factibilidad

Económica

El desarrollo de esta investigación es factible porque no genera gastos económicos, los recursos y herramientas tecnológicas a utilizar para el diseño de las estrategias de gamificación son gratuitas, debido que la institución cuenta con la plataforma Moodle por ser un sistema de aprendizaje online; herramienta que ayuda a impartir las clases de manera virtual y por ser una plataforma de software libre que promueve el aprendizaje autónomo, facilita la incorporación de recursos didácticos para el aprendizaje interactivo. Además, su conectividad y funcionalidad son sencillas de utilizar.

La logística de costos para la implementación de la propuesta se detalla en la tabla que se muestra a continuación, pues presenta de forma específica los materiales y recursos aplicados para la ejecución de la propuesta, así como también, el costo que corresponde a cada uno de ellos.

Tabla 25*Recursos económicos para aplicar las estrategias de gamificación*

RECURSOS	CANTIDAD	VALOR
MATERIALES		
Plataforma Moodle	1	\$ 0,00 La institución cuenta con la Plataforma Moodle.
Dispositivos móviles	1 por alumno	\$ 0,00 Los estudiantes cuentan con dispositivos móviles en sus hogares.
Aplicaciones educativas	6	\$0, 00 No tienen costo porque se las consigue de forma gratuita en la Web.
TOTAL		\$ 0,00

Fuente: Elaboración propia**Legal**

El Estado ecuatoriano busca brindar una educación de calidad a través de la innovación, al respecto la presente propuesta está enmarcada en la base legal de la Constitución de la República del Ecuador, el Régimen del Buen Vivir y la Ley Organiza de Educación Intercultural (LOEI) en los siguientes artículos: Art. 343, 347, 349. El gobierno ecuatoriano tiene la obligación de proveer un sistema educativo que involucre a toda la población en general con un aprendizaje flexible, dinámico y eficiente que les permita desarrollar todas las capacidades y potencialidades e incorporar las tecnologías de la innovación y comunicación (TICS) en todo el sistema educativo a nivel nacional, con un personal docente capacitado para que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo y divertido.

Técnica

Los docentes podrán llevar el proceso de enseñanza aprendizaje de forma virtual mediante la plataforma Moodle y los estudiantes recibirlo en sus domicilios a través de sus dispositivos móviles en este caso celular o Tablet, computador personal o de escritorio, con navegador web sea Mozilla o Google Chrome, con un soporte de acceso a conexión de internet y la dirección

del URL de la plataforma que utiliza la UTB. Para ello, los estudiantes disponen de una cuenta registrada en la página de Moodle de la Universidad con la que ingresarán sus usuarios y contraseña, luego envían los docentes un código para que puedan ingresar al curso de la asignatura. Los principales requisitos para recibir sus clases es que tengan conectividad de internet y dispositivos electrónicos a continuación se muestra la página oficial de <http://moodle.utb.edu.ec/>,

Figura 8

Pantalla principal de Moodle - UTB



Fuente: <http://moodle.utb.edu.ec/>

8. Descripción de la Propuesta

En el diseño de las estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo, se utilizará la plataforma virtual de Moodle. Al respecto, Viteri, et al. (2021) menciona que Moodle cuenta con un software gratuito, tiene derechos de autor copyright, sus bases educativas están centradas en la pedagogía constructivista. Moodle tiene como objetivo “utilizar la tecnología para mejorar la innovación en el proceso de enseñanza”. (p. 62)

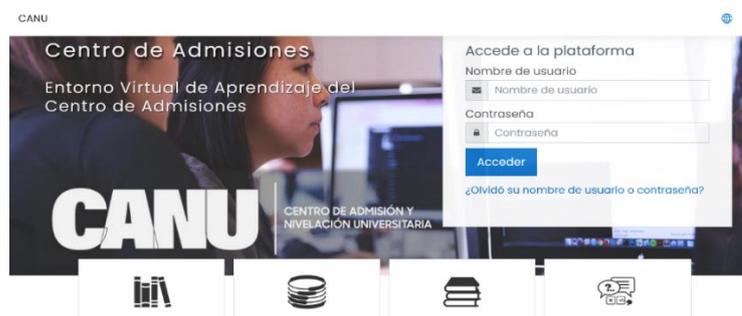
Se realizará el diseño de las estrategias de gamificación mediante la plataforma Moodle, porque permitirá fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación, además ayudará en la aplicación de diferentes métodos de enseñanza y recursos didácticos para consolidar el aprendizaje, esta herramienta facilita el aprendizaje autónomo e independiente, estimula el pensamiento creativo y reflexivo en los educandos; la experiencia de combinar estrategias de gamificación en el aula virtual Moodle son significativas para los estudiantes.

Por lo tanto, el diseño del aula, su estructura y contenidos son aspectos que el docente debe tener presente al momento de diseñar estrategias de gamificación y de acuerdo con los resultados de esta investigación se han seleccionado los siguientes elementos del juego en contextos no lúdicos: Los rankings porque mejoran la competitividad entre estudiantes; las dinámicas de diversión promueven el trabajo en equipo, los motiva y les ayuda a captar una mejor atención; las narrativas fomenta la competitividad y eleva el rendimiento académico; los avatares potencian una experiencia gratificante en el estudiante y desarrollan la creatividad; las insignias eleva la motivación y han permitido mejores éxitos sobre la enseñanza de los estudiantes.

La figura presenta la pantalla principal para el acceso a la plataforma Moodle de la Universidad Técnica de Babahoyo, para ingresar el estudiante debe colocar su usuario y contraseña para seleccionar la asignatura que le corresponde.

Figura 9

Acceso al aula Virtual CANU - UTB



Fuente: <http://moodle.canu.utb.edu.ec/>

Para el diseño de las estrategias de gamificación es importante considerar la incorporación correcta de los elementos de juego; además de los objetivos, el propósito, el reto, la retroalimentación, creación de contenidos y el juego. Las aplicaciones para el diseño de actividades y recursos gamificados que se utilizarán en esta propuesta serán: Genially, Kahoot, Hot Potatoes, Hexatar y Educaplay.

Para el diseño de la estrategia de gamificación se consideran los siguientes elementos:

Los rankings

Este elemento determina la cantidad de puntos que tiene cada alumno, es decir, mientras mayor puntuación tenga se ubica más arriba en su clasificación, esta tabla debe ser actualizada por el

docente en cada actividad de clase, teniendo en cuenta la tabla de puntuación, al finalizar cada semestre se deben también actualizar los premios, es decir que no serán los mismos en cada actividad de clases que realice el alumno. Los puntos pueden llegar a cambiar según el orden de posición.

Tabla 26

Diseño básico de la tabla de ranking

POSICIÓN	NOMBRES	PUNTOS
1°	Juan	39
2°	Luis	28
3°	Karen	26
4°	Janeth	23
5°	Carlos	20

Fuente: Elaboración propia

Dinámicas

Las dinámicas son elementos del juego que contribuyen a favorecer el aprendizaje de los contenidos, promueve el trabajo en equipo, motiva al alumno para llegar a la meta, a través de la dinámica diversión, los estudiantes se enfrentan a retos para apropiarse de la mecánica del juego y superar los límites. Dentro de este contexto, el docente debe tener en claro los objetivos de aprendizaje que desea alcanzar.

Narrativas

Las narrativas, favorecen el involucramiento de la inmersión en la actividad de los estudiantes, para poner en práctica las narrativas el docente deberá crear videos interactivos que cumpla con los objetivos de aprendizaje, es decir que mientras se narra la historia los alumnos se enganchen con el contenido. Se trabaja en cada instante, ofreciendo una sensación de continuidad en la narración. La narrativa escogida por el docente debe ser comprensible para el estudiante.

Insignias

Las insignias motivan a los estudiantes, estas las pueden obtener cuando superan un reto, desafíos o participan en foros de forma automática; los docentes podrán identificar a los

estudiantes motivados y satisfechos con la experiencia que realizarán. Este tipo de estrategia permitirá alcanzar grandes resultados en el aprendizaje del alumno. Por ello, las insignias serán mostradas en el perfil del usuario.

Figura 10

Insignia



Fuente: Elaboración propia

Avatares

El uso de avatares proporciona una experiencia enriquecedora al alumno, promueve el aprendizaje autónomo y expresan su personalidad al diseñar su avatar para ubicarlo en la narrativa de gamificación. Los estudiantes pueden identificarse con la práctica que están realizando y colocarlo en su perfil, lo pueden diseñar en la plataforma Moodle o crearlo en alguna aplicación de su preferencia.

Figura 11

Avatar



Fuente: Elaboración propia

En relación a las aplicaciones para el diseño de actividades y recursos, se han considerado las siguientes:

- Genially
- Educaplay
- Kahoot
- Hexatar
- Hot Potatoes
- Quizizz

Genially

Es una aplicación que permite al docente crear presentaciones interactivas, con contenidos divertidos para promover el aprendizaje en los alumnos, las presentaciones interactivas y animadas favorecen el enganche de los estudiantes con los contenidos. Se utilizará esta aplicación para iniciar la presentación de la introducción del juego en la estrategia narrativa con la temática de Jimmy Neutrón y la tecnología, se escogió esta serie por estar relacionada a la tecnología y el invento. Se procederá a desarrollar una historia corta diseñada en la app Genially para ejecutar la actividad en Moodle se copiará el código HTML generado por la aplicación.

Educaplay

Plataforma educativa que permite interactuar y hacer participar a los usuarios tiene aplicaciones didácticas variadas para que los docentes pueden crear actividades multimedia, para que los estudiantes aprendan de manera divertida, mediante sopa de letras y crucigramas, permite reforzar el aprendizaje de los estudiantes. Es una herramienta práctica que ayudará a evaluar a los alumnos; para la aplicación de las actividades en educaplay el docente deberá considerar los intereses de los alumnos. Las actividades serán articuladas a la plataforma Moodle y tendrán una duración de entre 5 a 20 min., donde los estudiantes lograrán superar los desafíos y mejorar su rendimiento académico.

Kahoot

Es una aplicación que se utiliza para generar la participación del alumno en tiempo real, tiene como objetivo que los estudiantes aprendan jugando; esta aplicación permite al docente crear

cuestionarios de juegos y quizzes, añadir videos, imágenes y diagramas al cuestionario. También, promueve el aprendizaje haciendo que los alumnos profundicen su conocimiento, dominio y propósito, incluye ranking y puntuaciones, se lo utilizará para que los docentes pueden enviar tareas y asignarlas como reto, en este caso se harán preguntas de la asignatura de Comunicación Científica a través del PIN generado, los alumnos deben asignar nombre de usuario para que puedan ser identificados.

Hot Potatoes

Hot Potatoes, es una aplicación gratuita cuenta con seis herramientas interactivas diseñadas para que los docentes puedan gamificar y enseñar sus clases a través del juego; las actividades ejecutadas en esta aplicación permiten enganchar a los alumnos durante las clases. Además, el docente puede administras sus tareas mediante la plataforma Moodle.

Quizizz

Es una aplicación que permite crear test en tiempo real, herramienta útil para gamificar de manera gratuita, fomenta los retos individuales y grupales. El docente puede realizar test de preguntas/respuestas, promueve la competitividad entre alumnos. Cada estudiante puede crear su propio avatar, el docente puede configurar la puntuación de cada respuesta; además durante el desarrollo de la actividad pueden aparecer meme de diversión. Tiene compatibilidad con la plataforma Moodle lo que facilita su utilidad para trabajar con esta aplicación.

Hexatar

Aplicación gratuita que permite crear avatares en forma de Lego, el estudiante puede personalizar su avatar con sus características personales, promueve la creatividad en los educandos.

9. Metodología

La metodología que se aplicará en esta propuesta es de carácter innovador de aprendizaje virtual, porque los alumnos podrán realizar diferentes actividades con contenidos interactivos desarrollados por el docente en la plataforma Moodle. Estas tareas tendrán la orientación y acompañamiento del docente, quien promoverán nuevas formas de aprender en el aula con carácter lúdico que fortalecerán el aprendizaje del estudiante utilizando varias dinámicas

centradas en la motivación, el fomento de destrezas y habilidades, además de conseguir el interés y participación del educando.

10. Evaluación

Para la evaluación se realizará un pretest de conocimientos previos que servirán como base en la presentación de la información del aula gamificada, así como también, se tomarán en cuenta los componentes aplicados en las estrategias de gamificación, según la actividad que desarrollen los estudiantes en cada fase centrados en el logro de los objetivos. A través de la herramienta de Google Forms se aplicará un cuestionario para identificar los avances de cada alumno y corroborar la eficacia de cada elemento de gamificación aplicado.

11. Cronograma

Tiempo de actividades: Cada actividad tendrán una duración de 60 minutos, se determinaran las necesidades de aprendizaje de los estudiantes partiendo de la revisión teórica de la asignatura Introducción a la Comunicación Científica y su contenido previo a la presentación del aula gamificada.

Lugar de aplicación: Centro de Admisión y Nivelación (CANU) – UTB y hogares de los estudiantes.

Duración: La aplicación de la propuesta tiene un tiempo de duración de 4 semanas una actividad por semana.

Responsable: Maestrante y Coordinador del CANU -Msc. Telmo Rodríguez

12. Contenidos de las actividades

Estrategia gamificada N° 1: Juego “Jimmy Neutrón y la tecnología”

Tema: Introducción a la Comunicación Científica

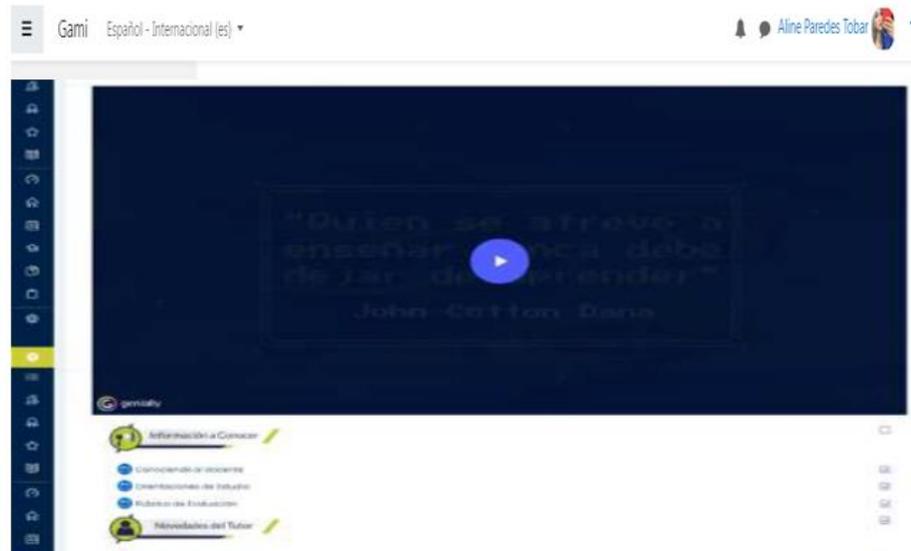
Recurso utilizado: Aplicación Genially

A modo de introducción se dará la bienvenida con un video interactivo para que los participantes conozcan sobre la información que se expone en la estrategia de gamificación, y las novedades que debe saber; el docente se comunicará con los participantes a través de foros para que estén informados del procedimiento de la actividad. Lo importante de utilizar Genially es que el alumno aprenda jugando. Por lo tanto, podrán conocer todo lo relacionado a la

Comunicación Científica; esta aplicación los ayudará a entender mejor el contenido y fortalecer el proceso de aprendizaje.

Figura 12

Video de introducción a la Comunicación Científica



Fuente: Elaboración propia

Procedimiento

El objetivo a desarrollar en esta actividad serán la motivación y el aprendizaje autónomo, se ha escogido la asignatura de Introducción a la Comunicación Científica la primera estrategia es la narrativa y el juego se denominará “Jimmy Neutrón y la tecnología”. Para esta estrategia se trabajará con la aplicación Genially por ser una herramienta que cuenta con plantillas distintas de gamificación y podrán relacionar los temas con la asignatura antes mencionada, para ello se introducirán imágenes de varios inventos que los alumnos deberán encontrar. Los resultados serán enviados al docente para que pueda contar los puntos y actualizar la tabla en Moodle, se trabajará de manera individual con todos los alumnos, quienes deben encontrar primero los inventos y explicar cómo les ayuda en la actualidad; para ello se les otorgará puntos extras, el juego estará desarrollado de acuerdo con las unidades de la asignatura.

Figura 13

Presentación de la Estrategia de Gamificación basada en Jimmy Neutrón

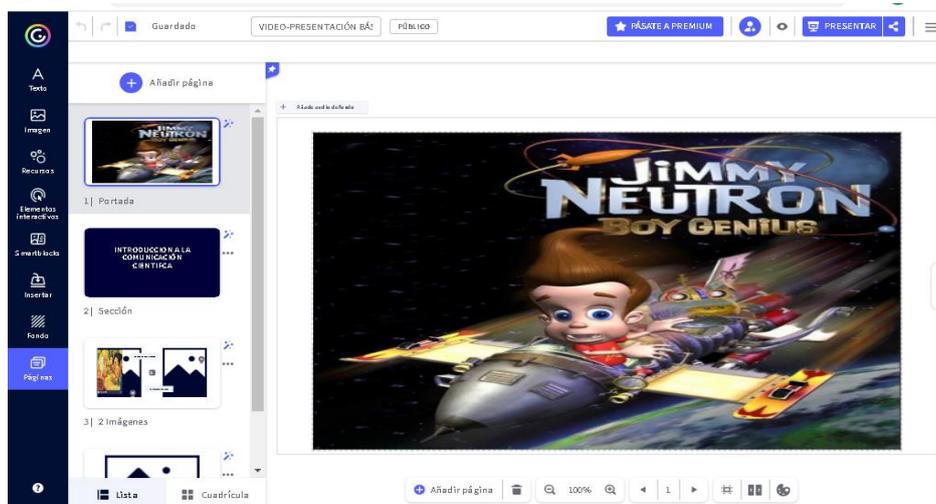


Fuente: Elaboración propia

La preparación de la actividad no requiere de un tiempo extenso, porque los inventos de Jimmy Neutrón están introducidos en los materiales de Genially, y en la plataforma Moodle, se incluirán figuras en el video interactivo de Genially, al finalizar tendrán una retroalimentación con preguntas y cuestionario. La estrategia aplicada es una excelente herramienta para promover la motivación de los alumnos en el proceso de aprendizaje.

Figura 14

Video interactivo en Genially



Fuente: Elaboración propia

Estrategia gamificada N° 2: Insignias - juego “Jimmy investiga un error de sistema de su nuevo invento Gamyrobot”

Tema: Importancia de la comunicación y el Lenguaje

Recurso utilizado: Plataforma Educaplay

Procedimiento

Mediante la aplicación de Educaplay los docentes crearan sus propios Froggy Jumns, video Quiz y el test, actividades que tienen como propósito identificar los problemas de comunicación, en esta aplicación se trabajará la estrategia Narrativa con el juego “Jimmy investiga un error de sistema de su nuevo invento Gamyrobot”, se motivará al alumno para que ayude a Jimmy a resolver su problema; para ello deberán escoger la opción correcta para identificar el error de comunicación en la opción Froggy Jumns, seguido de esto se conceptualizará la importancia de la comunicación y el lenguaje mediante el video Quiz, el estudiante tendrá que realizar la primera actividad teniendo en cuenta el tema inicial, seguido de esto deberá observar un video de Amor o dopamina. Finalmente se aplicará el test evaluativo en un nivel avanzado los estudiantes deberán responder 10 preguntas; al culminar la actividad la plataforma arroja los resultados que han obtenido cada estudiante el tiempo y su puntuación. Este tipo de actividad ayudará a mejorar el rendimiento académico y superar los desafíos en tiempo record.

Figura 15

Estrategia aplicada en educaplay



Fuente: Elaboración propia

Estrategia gamificada N° 3: “Gamyrobot quiere un nuevo trabajo”

Tema: La documentación científica en la globalidad de la comunicación

Recurso utilizado: Aplicación Kahoot

Procedimiento

Se diseñará la actividad “Gamyrobot quiere un nuevo trabajo” que estará ubicada en la plataforma Moodle, el docente para esta actividad también hará uso de la aplicación de Kahoot. La idea de esta estrategia es el aprendizaje de competencias; los estudiantes encontrarán juegos para alcanzar su objetivo de aprendizaje, para el desarrollo de esta estrategia se identificarán los contenidos temáticos de la asignatura con el propósito de sacar lo esencial y trabajar la estrategia. Esta actividad crea una interacción entre alumnos.

Figura 16

Presentación de contenidos en la plataforma Moodle



Fuente: Elaboración propia

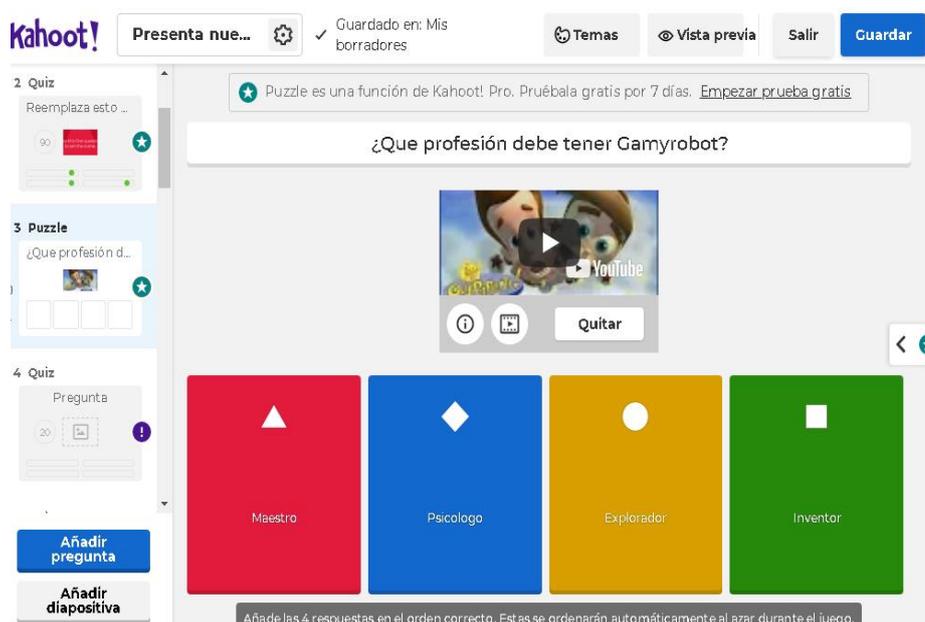
Partiendo del análisis de resultados obtenidos en el pre test de evaluación respecto a la globalización y la comunicación, en esta actividad los docentes aplicaran recompensas para el alumno que cumpla la meta. En cada unidad didáctica el docente describirá una misión, así el estudiante no podrá pasar de nivel, si no culmina la actividad anterior.

Los niveles serán desarrollados de manera individual, se deberá respetar el tiempo definido por el docente. La actividad tendrá la duración de una hora para cumplir la misión, en la primera misión los estudiantes aprenderán sobre los principales canales del conocimiento científico; se desarrollarán sopa de letras y crucigramas.

En la segunda misión el alumno conocerá sobre la historia de revistas científicas, cada estudiante aprenderá a reconocer su historia y de acuerdo con el tema de la estrategias ayudaran a elegir el trabajo de Gamyrobot. En la página de Moodle el docente podrá incrustar música para que el alumno identifique la asignatura y la clase sea una aventura completa. Asimismo, el docente enviará el PIN a cada estudiante para iniciar la estrategia.

Figura 17

Estrategia desarrollada en Kahoot



Fuente: Elaboración propia

En la última misión deberán encontrar las revistas científicas actuales por medio del juego de preguntas, se agregarán imágenes de los personajes que forman la misión. Los estudiantes que logren pasar los niveles sin haber fallado tendrán una puntuación de 100 y los que tienen 40 a 60 puntos deberán realizar la actividad nuevamente, las puntuaciones serán reflejadas en la tabla de puntuación en Moodle.

Cabe indicar que la estructura y dinámica que se presentan en los bloques académicos es la misma, de acuerdo con el tema, área de competencia a desarrollar y las actividades que se dan de forma progresiva en el nivel básico al avanzado.

Estrategia gamificada N° 4: “El profe Gamyrobot”

Tema: Identificar las formas de comunicación científica y adaptarlas a sus textos.

Recurso utilizado: Hot Potatoes

Procedimiento

Hot Potatoes es una aplicación cuyo objetivo es motivar al alumno, para superar los retos y adquirir puntos. Con la presente aplicación el docente creará preguntas interactivas para resolver crucigrama esta actividad fortalecerá el aprendizaje del estudiante; las planificaciones de estudio se desarrollarán con la herramienta JCross, una vez completada la actividad se podrá continuar; en esta misión el alumno debe identificar las formas de comunicación científica y adaptarlas a sus textos. La estrategia se llama “El profe Gamyrobot” para este reto el docente tiene la misión de ayudar a los estudiantes para que trabajen de forma individual, al inicio el docente proporciona la explicación sobre el contenido de la temática, las actividades y recursos podrán ubicarlos en la carpeta de Moodle con el rol que se le asigne a cada integrante y actualizar los contenido; esto facilitará al docente la valoración de las tareas y aumentar la motivación de sus estudiantes.

Figura 18

Estrategia aplicada en Hot Potatoes



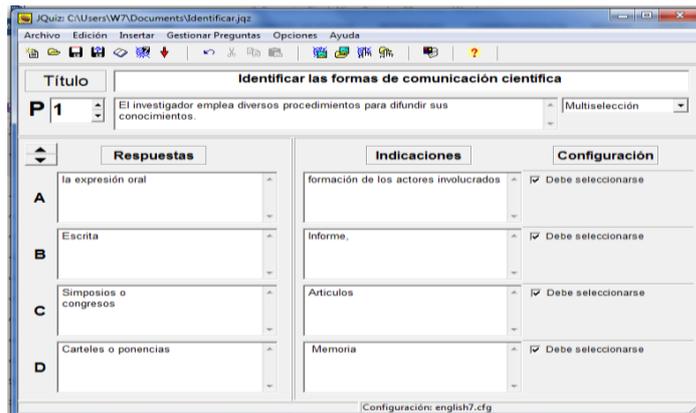
Fuente: Elaboración propia

En esta actividad se hará uso de la aplicación Hot potatoes utilizando la herramienta JQuiz, porque permitirá evolucionar a través preguntas de opción múltiples o híbridas, se asignarán los puntos a cada estudiante, con esta estrategia se potenciará el aprendizaje al completar un

texto o una palabra. El alumno deberá superar cada desafío para continuar avanzando en los contenidos del curso, al finalizar se les realizará una evaluación. Para la ejecución de esta actividad el docente deberá crear el ejercicio en Hot Potatoes e incorporarlo en su curso de Moodle.

Figura 19

Estrategia desarrollada en la aplicación *Hot Potatoes - JQuiz*



Fuente: Elaboración propia

Estrategia gamificada N° 5: “Gamyrobot el profe de la era actual”

Tema: Los problemas que presentan la sociedad para comprender el objetivo de la comunicación científica.

Recurso utilizado: Quizizz

Procedimiento

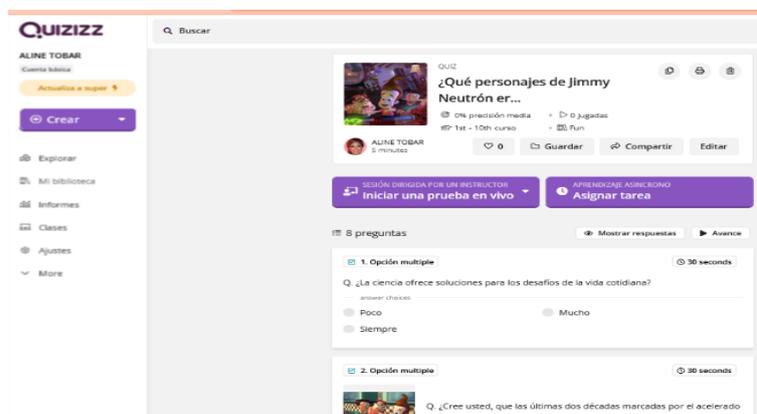
El docente diseñará la estrategia en Quizizz tiene como objetivo el aprendizaje por competencia y la motivación de los alumnos al despertar la curiosidad y el interés en la actividad llamada “Gamyrobot el profe de la era actual” donde se integrarán imágenes, videos y GIFs, en esta actividad los alumnos lograrán interactuar tiempo real, se diseñará un Test y se dará a conocer las reglas del juego, para finalizar la unidad didáctica el alumno diseñará un blog creativo.

El docente ingresará a la plataforma Moodle tres actividades con el propósito de incentivar la motivación del alumno por la asignatura Introducción a la Comunicación Científica. Además, conocerán sobre la ciencia y su rol en la sociedad y la vida de las comunidades científicas, en este sentido la estrategia “Gamyrobot el profe de la era actual”, ayudará a facilitar la comprensión del contenido y la eficacia para desarrollar las actividades en el orden que indica el docente. El docente puede configurar el objetivo de la actividad y el número de intentos,

luego compartirá el enlace de Quizizz a Moodle para que los alumnos desarrollen las actividades.

Figura 20

Estrategia desarrollada en Quizizz



Fuente: Elaboración propia

Al inicio de la estrategia “Gamyrobot el profe de la era actual”, será presentada mediante presentación narrativa con imágenes, el alumno deberá leer y aceptar el reto que se propone; dentro de esta actividad, conocerá sobre los objetivos de la Comunicación Científica, tendrá que responder varias preguntas que el docente diseñará en la aplicación Quizizz, posterior a ello, observarán actividades interactivas de juegos en puzzles basado en los contenidos. El juego permitirá medir los conocimientos de los estudiantes sobre el tema. La barra de progreso de Moodle le ayudará al docente a tener una mejor visión de los contenidos aplicados en la asignatura de Introducción a la Comunicación Científica.

Figura 21

Informe de puntuación en Moodle

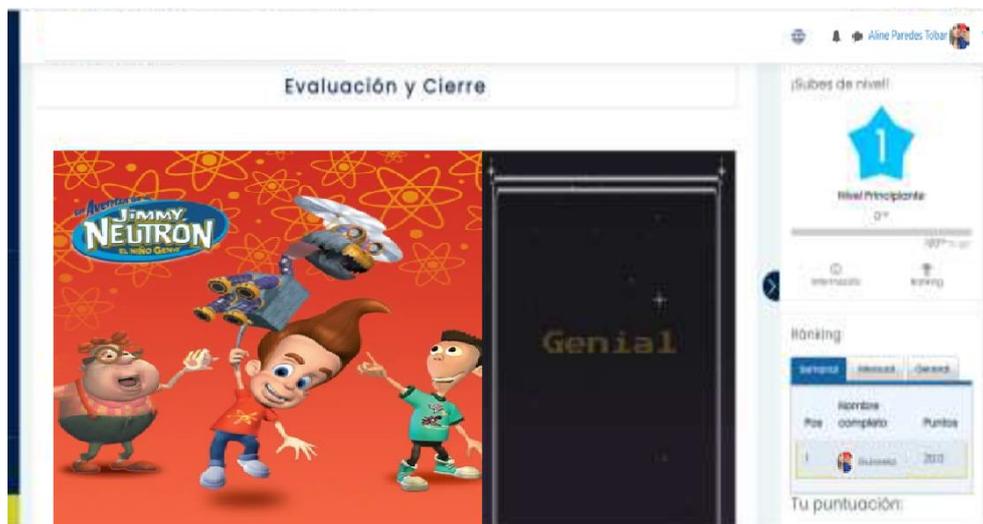
Elemento de calificación	Peso calculado	Calificación	Distancia	Porcentaje	Realimentación
Inyección a Diésel					
● Evalua tus Destrezas Sección 1	0.00 % (Vacío)	-	0-10	-	
● Evalua tus destrezas Sección 2	0.00 % (Vacío)	-	0-10	-	
● Evalua tus destrezas Sección 6	0.00 %	-	0-10	-	

Fuente: Elaboración propia

Se presentará la despedida a través de un foro, retroalimentación del tema y encuesta de satisfacción; esta actividad es enriquecedora para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes porque facilitará la concentración y el dominio de los contenidos.

Figura 22

Diseño de evaluación y cierre de la estrategia



Fuente: Elaboración propia

14. Impacto de la propuesta

El diseño de la propuesta tendrá un impacto positivo en los 10781 estudiantes matriculados del Centro de Admisión y Nivelación (CANU) de la Universidad Técnica de Babahoyo. A partir de los resultados obtenidos se escogieron las estrategias de gamificación que permitirán mejorar el proceso de aprendizaje en entornos virtuales e incrementar la motivación del alumno para adquirir conocimientos duraderos, las estrategias seleccionadas son: el ranking, narrativas avatar e insignias elementos de gamificación que se los implementará en Moodle por ser una plataforma que cuenta con varios componentes de gamificación.

La primera estrategia escogida fue los rankings porque contribuirán a mantener motivados a los alumnos e interesados por competir y obtener el reconocimiento por las actividades que realizan. Después de haber analizado diferentes aplicaciones y plataformas virtuales considero que la apropiada para esta estrategia serán: la aplicación de Kahoot, aplicación de Quizizz y la plataforma web Educaplay por ser herramientas gratuita basada en juegos y preguntas. Además, tienen los elementos básicos para un sistema de gamificación, donde el docente desarrollará juegos interactivos en tiempo real, retos y desafíos; el alumno que tenga mayor puntuación se situará en el ranking más alto. De esta manera, el estudiante valorará su puntuación y corregirá los errores para mejorar su rendimiento académico.

La siguiente estrategia escogida fue la insignia, el uso de insignias incentivará la competitividad y la motivación intrínseca en los alumnos. Se desarrollarán actividades con la aplicación de Hot Potatoes herramienta educativa muy fácil de utilizar, promueve el aprendizaje individual y flexible. La insignia, es un elemento que se otorgará al alumno por cumplir con la tarea, representarán el logro del proceso de aprendizaje una vez culminada la actividad; las insignias serán seleccionadas para el curso de Introducción a la Comunicación Científica mediante la Plataforma de Moodle, los docentes podrán personalizar las insignias con imágenes llamativas y asignarlas al finalizar el curso.

También, se escogió la narrativa por ser una estrategia innovadora para que los alumnos se enganchen con los contenidos, aumenta la concentración lo que les permitirá comprender el objetivo del tema tratado, dando sentido a la experiencia gamificada. Las actividades para esta estrategia serán desarrolladas con la aplicación Genially por ser una herramienta que da vida a los contenidos; permitirá captar la atención de los estudiantes, además de generar una experiencia enriquecedora en su aprendizaje.

Finalmente, se escogió el avatar por ser un elemento de la gamificación que generará un sentido de compromiso y responsabilidad en el educando. Además, porque lograrán personificar al alumno a través de una representación gráfica que permitirá identificar al participante; los estudiantes podrán elaborar su propio avatar, para ello se escogerá la aplicación Hexatar por ser de fácil utilidad podrán diseñarlo de manera creativa conforme a sus gustos y preferencias, los avatar tendrán como propósito fomentar la comunicación en relación al objetivo de aprendizaje.

Las estrategias escogidas tienen como propósito fortalecer la enseñanza y promover la motivación extrínseca e intrínseca en los estudiantes. La propuesta podrá aplicarse en cualquier tipo de asignatura; es de mucha utilidad en la Educación Superior porque fortalecerá el proceso de enseñanza aprendizaje en los educandos al involucrarlos en ambientes de aprendizaje lúdicos, permitiendo cumplir las metas planteadas por el docente.

15. Resultados Esperados

Las estrategias de gamificación implementadas en la propuesta innovadora mediante el entorno virtual es de interés para el desarrollo de competencias digitales en los docentes del CANU, propuesta que tiene como objetivo utilizar la tecnología y ofrecer al docente actividades gamificadas para aplicarlas en la enseñanza a través de la plataforma Moodle, por lo que se espera que los resultados obtenidos les permita enfrentarse a los retos actuales que demanda la educación y que los estudiantes aprendan en entornos interactivos gamificados de manera participativa para fortalecer su proceso de aprendizaje en las diferentes asignaturas.

CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta-Medina, J. K., Torres-Barreto, M. L., Paba-Medina, M. C., & Alvarez-Melgarejo, M. (2020). *Análisis de la gamificación en relación a sus elementos*. June. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02548860/document>
- Aguilera, C. K., Patricia, C., Loor, S., Agustina, B., Párraga, P., & Correspondencia, D. P. (2020). *De enseñanza-Aprendizaje del primer grado de educación La Gamificación como estrategia didáctica motivadora gamification as a didactic strategy in the teaching of first grade students in basic education Las tecnologías en la sociedad actual , han ganado t. V, 51–70.*
- Aiko-ec. (2020). *Productividad jugando. Gamificación*. 27 de Marzo 2020.
- Arteta, C. (2014). *Gamificación del aprendizaje: una tendencia educativa*. <http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizaje-una-tendencia-educativa/>
- Aulaneo. (2015). *Proceso Enseñanza/Aprendizaje*. <https://aulaneo.wordpress.com/didactica/el-proceso-ensenanzaaprendizaje/>
- Ayala Pezzutti, R. J., Laurente Cárdenas, C. M., Escuza Mesías, C. D., Núñez Lira, L. A., & Díaz Dumont, J. R. (2020). *Mundos virtuales y el aprendizaje inmersivo en educación superior. Propósitos y Representaciones*, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.430>
- Bosch Alcaraz, A., Antonio, T. S., Maestre, E., Herranz-Rubia, N., & Saz Roy, M. (2019). *O4. Gamifi car en el aula: efi cacia y grado de satisfac- ción en estudiantes del grado en enfermería de la Universidad de Barcelona*. 22(Supl 1), 2018–2019.
- Camacho-Miñano, M. del M., & Del Campo, C. (2015). *Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico. Revista Complutense de Educacion*, 26(1), 67–80. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42581
- Cardoso Arias, I. C., & Páez Cordero, W. M. (2018). (2018). *Fortalecimiento de la motivación intrínseca en el aprendizaje del inglés en estudiantes de grado tercero a través de la metodología Flipped Learning*.
- Carlos Luis Resumen, S.-P., & autor, D. (n.d.). *Gamificación: Un nuevo enfoque para la educación ecuatoriana Gamification: A new approach to Ecuadorian education*. <https://orcid.org/0000-0003->
- Carpio, J. J. D. L. T. V. S. V. V. Del. (2020). *Gamificación como estrategia para mejorar la*

- enseñanza-aprendizaje de historia en cuarto de secundaria en un colegio limeño.*
- Catarina. (2015). *Metodología y procedimiento.*
- Céspedes Leal, J. S., y Cossio Cossio, G. A. (2015). *La enseñanza de los contenidos actitudinales de las ciencias sociales: un análisis desde las prácticas docentes.*
- Cogollor, J. L. R. (2014). *Gamificación: mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional.*
- Contreras, R., Eguía, J. L., Parente, D., Ripoll, O., Tardón, C., & Cantador, I. (2014). Gamificación en aulas universitarias. In *Igarss 2014.*
- Contreras, R. S. (2018). *Experiencias de gamificación en aulas.*
- Cornellà Canals, P., & Estebanell Minguell, M. (2018b). GaMoodlification Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje. *Campus Virtuales*, 7(2), 9–25.
- Crespo Jara, F. I. (2018). (2018). *Gamificación y el razonamiento verbal en los estudiantes de bachillerato.*
- Delgado, M. (2002). Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. *Revista Colombiana de Anestesiología*, xxx(0120–3347), 1–4.
- Durán Rodríguez, R. A. (2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes.* 1–327.
- Educacion3.0. (2019). *¿Qué es la gamificación y cuáles son sus objetivos?* 5/8/2019. <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/gamificacion-que-es-objetivos/>
- Eguía, C. E. y. (2016). *Gamificación en aulas universitarias.* ISBN 978-8.
- Ferrín, B. E. C. (2019). *Gamificación en el desempeño escolar. Talleres educativos.* 2. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Gaitán, V. (2020). *Divertido, Gamificación: el aprendizaje.* 5/11/2020.
- González, C. S. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. *ResearchGate.*
- González, I. C. (2017). *Ensayo. March.* <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15161.98401>
- Guevara Viscaíno. (2018). *Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes.*
- Guizado Osco, F., Menacho Vargas, I., & Salvatierra Melgar, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *HAMUT'AY.* <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Hernández-Horta, I. A., Monroy-Reza, A., & Jiménez-García, M. (2018). Learning through

- games based on principles of Gamification in Higher Education Institutions. *Formacion Universitaria*, 11(5), 31–40. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000500031>
- Innovaciòn, I. de. (2017). *Aprendizaje inmersivo*. <https://innovacioneducativa.tec.mx/iniciativas/aprendizaje-inmersivo/>
- Luis, P. (1997). *MUESTREO*. 69–74.
- Macías Espinales, Adriana. (2018). Gamificación en el desarrollo de la competencia matemática: Plantear y Resolver Problemas. *Revista Científica Sinapsis*, 1(12). <https://doi.org/10.37117/s.v1i12.136>
- Macías Espinales, A. V. (2017). *La Gamificación como estrategia para el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver problemas*.
- Marín Díaz, V. (2015). La Gamificación educativa . Una alternativa para la enseñanza Educative Gamification . An alternative to creative learning. *Digital Education*.
- Martín, F. A. (2011). (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica* ((Vol. 35). CIS. (ed.)).
- Medina, J. J. S. (2018). La gamificación a través de la plataforma Smartick para mejorar el rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de la I.E.D.Tercera Mixta de Fundación -Magdalena. *Doctoral Dissertation*), 2, 227–249.
- Menese, G. (2007). El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico. In *Interacción Y Aprendizaje En La Universidad*.
- Model, K., System, L. M., Intelligence, A., & Styles, L. (2016). *hacia un Aprendizaje*. 20–29.
- Morales, F. (2012). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Recuperado el, 11.Academia edu
- Morillas, C. (2016). *Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional (Tesis Doctoral)*. España.
- Muñoz, J. (2020). Entorno Virtual de Aprendizaje Gamificado para el currículo ecuatoriano. *Mamakuna Revista de Divulgación de Experiencias Pedagógicas*, Vol. 1(1), 115–130.
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>
- Ponce, C. (2017). *Gamificación en Ecuador: ¿los juegos pueden ser parte de procesos educativos y laborales?* <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8141>
- Prieto-M, M. E., & Pech-Campos, S. J. (2018). *Investigación y Práctica Tecnologías y Aprendizaje :*

- Quishpi y Fernández (2018), realizaron el proyecto de titulación denominado. (n.d.). *La gamificación en el desarrollo del aprendizaje significativo. Propuesta: diseño de una aplicación multimedia educativa basada en la gamificación.*
- Quizhpi Lupercio, L. P. (2018). (2018). La estrategia de gamificación y el proceso de aprendizaje (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Maestría en Informática Educativa). *Director.* <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/28903>
- Rodríguez, C. A. C. (2018). *Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29-41.
- Rodríguez, R., & Matilde, E. (2017). *Keywords*. 1856.
- Romero, E. L. C., & Moreira, J. A. M. (2020). (2020). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales.*, 4(1), 119-127.
- Sánchez., J. A. (n.d.). *Virtualidad: la pandemia que cambió la educación superior para siempre.* 27/03/2020. <https://n9.cl/45c6>
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria.* <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez Mercado, S. G. (2015). El apoyo a estudiantes sobresalientes en la educación a distancia: una necesaria medida de equidad. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 11(22).
- Significados. (2019). *Tipos de Investigación.* 10/12/2019. <https://www.significados.com/tipos-de-investigacion/>
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 53. <https://doi.org/10.6018/red/53/10>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones.*
- Trujillo, P. A. V. (2017). La gamificación con scratch como rincón de aprendizaje para el subnivel dos del currículo de educación inicial de los alumnos de educación inicial del centro de desarrollo infantil “caritas felices” durante el periodo lectivo 2015 - 2016. Lineamientos pro. In *Universidad Nacional De Loja* (Vol. 1). [http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17025/1/TESIS WILSON FERNANDO.pdf](http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17025/1/TESIS_WILSON_FERNANDO.pdf)

- Unknown. (2016). *Investigación Mixta*. 13/03/2016.
<http://investigacionmixtablog.blogspot.com/>
- Valda Sanchez, F., & Arteaga Rivero, C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. *Fides et Ratio - Revista de Difusión Cultural y Científica de La Universidad La Salle En Bolivia*.
- Villalustre Martínez, L., & Del Moral Pérez, M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27, 13–31.
- Zitzihua. (2020). *Gestión del aula en tiempos de COVID-19*. 17 de Junio Del 2020.
<http://formacionib.org/noticias/?Gestion-del-aula-en-tiempos-de-COVID-19>

ANEXOS

Anexo 1. Oficio dirigido al Coordinador General del Centro de Admisión y Nivelación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Centro de Admisión y Nivelación Universitaria (CANU)



Babahoyo, 7 septiembre de 2020

Economista

Telmo Rodríguez Castro

COORDINADOR GENERAL

CENTRO DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN UNIVERSITARIA

En su despacho. -

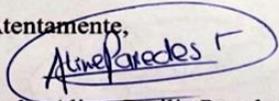
De mis consideraciones:

Yo, **Aline Cecilia Paredes Tobar**, docente del Centro de Admisión y Nivelación Universitaria, identificado con C.I **1204637340**, ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Que actualmente estoy cursando la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa en la Universidad Técnica de Babahoyo, por lo que solicito de la manera más comedida autorización para realizar una investigación en el Centro de Admisión y Nivelación, titulada: *“Estrategias de Gamificación para Fortalecer el Proceso de Enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación - UTB”* con el fin de obtener el título de *Magíster en Tecnología e Innovación Educativa*.

Por la atención que se sirva dar al presente, le anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,


Lcda. Aline Cecilia Paredes Tobar
C.I. 1204637340


Econ. Telmo Rodríguez Castro
COORDINADOR GENERAL (CANU)

Anexo 2. Matriz de Consistencia

Autor(a):	LIC. ALINE CECILIA PAREDES TOBAR
------------------	----------------------------------

TÍTULO	ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA FORTALECER EL PROCESO DE ENSEÑANZA EN EL CENTRO DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN - UTB
---------------	---

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
¿Cómo fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación Universitaria	GENERAL: Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el centro de admisión y nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020	La aplicación de estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza contribuye a la motivación y mejora el rendimiento académico en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020	Independiente: Estrategias de Gamificación	Mecánicas	Tipo de investigación.- Mixto Descriptivo Propositivo Diseño de investigación.- Diseño no experimental
	ESPECÍFICOS: 1.- Diagnosticar el estado actual del proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020			Dinámicas	
	2.- Identificar los factores influyentes en el proceso de enseñanza en el centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020.			Estética	
	3.- Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020		Dependiente: Proceso de enseñanza	Contenidos educativos	
4.- Estimar los resultados que generará la implementación de estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de le Universidad Técnica de Babahoyo. 2020			Desarrollo de habilidades		
				Entorno educativo	

Anexo 3.- Formato de encuesta dirigida a los docentes del CANU - UTB

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DEL CENTRO DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN (CANU) - UTB

La presente encuesta tiene por objetivo “Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020”

INSTRUCCIONES:

Por favor, seleccione la alternativa de su preferencia en base a las opciones descritas. Cuyos indicadores son:

5 = Totalmente de acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

2 = En Desacuerdo

1 = Totalmente en Desacuerdo

INSTRUMENTO PARA LAS ENCUESTAS

	PREGUNTAS	TD	D	NO	A	TA
N°	VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN	1	2	3	4	5
	DIMENSIONES: MECÁNICAS					
1	¿Cree usted que los puntos, aplicados como estrategias de gamificación, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza?					
2	¿Cree usted que las medallas vienen permitiendo el enganche de los estudiantes para la consecución de los objetivos propuestos?					
3	¿Cree usted que los rankings vienen propiciando un ambiente de competitividad entre los estudiantes?					
4	¿Cree usted que los avatares están motivando el aprendizaje de los estudiantes?					
	DIMENSIONES: DINÁMICAS					
5	¿Considera usted que las recompensas vienen motivando el proceso de aprendizaje de los estudiantes?					

6	¿Considera usted que los estudiantes están recibiendo feedback en todo momento para conocer sobre su desempeño?					
7	¿Considera usted que la dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes en su proceso de aprendizaje?					
DIMENSIONES: ESTÉTICA						
8	¿Cree usted que las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos?					
9	¿Cree usted que la fantasía como estrategias de gamificación favorece el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos?					
10	¿Cree usted que la expresión como estrategias de gamificación vienen promoviendo el autodescubrimiento en los estudiantes?					
Nº	VARIABLE DEPENDIENTE: PROCESO DE ENSEÑANZA	1	2	3	4	5
DIMENSIONES: CONTENIDOS EDUCATIVOS						
11	¿Cree usted que los contenidos educativos están siendo diseñados como una experiencia gamificada?					
12	¿Cree usted que las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza?					
13	¿Cree usted que la implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje se viene fortaleciendo a través de estrategias de gamificación?					
14	¿Cree usted que la motivación intrínseca se viene promoviendo en los estudiantes a través de estrategias de gamificación?					
DIMENSIONES: DESARROLLO DE HABILIDADES						
15	¿Cree usted que las habilidades conceptuales de los estudiantes se vienen desarrollando a través de estrategias de gamificación?					
16	¿Cree usted que las habilidades procedimentales de los estudiantes se vienen desarrollando mediante de estrategias de gamificación?					

17	¿Cree usted que las habilidades actitudinales de los estudiantes se vienen desarrollando por medio de estrategias de gamificación?					
DIMENSIONES: ENTORNO EDUCATIVO						
18	¿Cree usted que los entornos educativos dinámicos, con el uso de estrategias de gamificación, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza?					
19	¿Cree usted que los entornos educativos creativo, con el uso de estrategias de gamificación, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza?					
20	¿Cree usted que los entornos educativos motivadores, con el uso de estrategias de gamificación, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza?					

Anexo 4.- Analisis e Interpretación de las preguntas dirigidas a los docentes del Centro de Admisión y Nivelación (CANU) de la UNiversida Técnica de Babahoyo.

Tabla 1

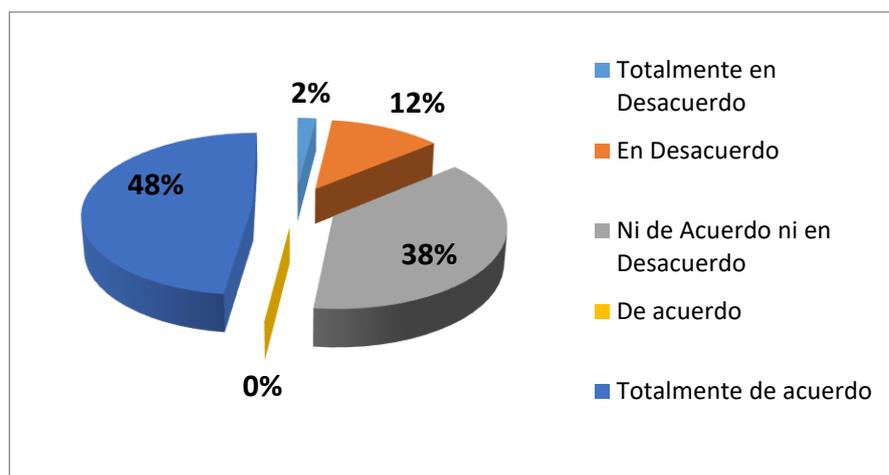
Los puntos, estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	6	12%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	19	38%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	24	48,%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 1

Los puntos, estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza



Interpretación

Según los datos obtenidos en la encuesta que se realizó a los docentes sobre si los puntos, aplicados como estrategias de gamificación, fortalecen el proceso de enseñanza, al respecto el 2% manifestaron estar totalmente en desacuerdo, el 12% indicaron estar en desacuerdo; sin embargo, el 38% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 48% afirmaron estar totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 2

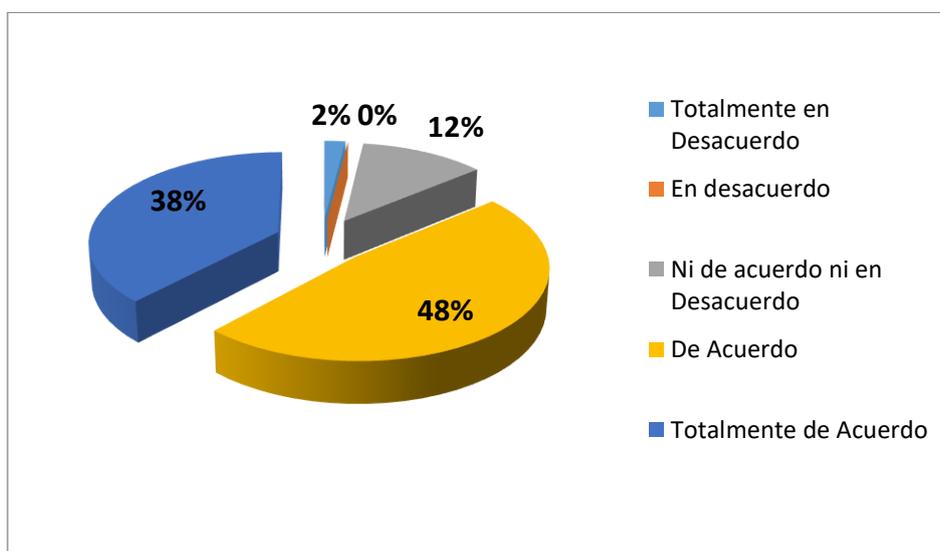
Las medallas vienen permitiendo el enganche de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en Desacuerdo	6	12%
De Acuerdo	24	48%
Totalmente de Acuerdo	19	38%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 2

Las medallas vienen permitiendo el enganche de los estudiantes



Interpretación

Referente a la encuesta aplicada sobre si las medallas permiten el enganche de los estudiantes para la consecución de los objetivos propuestos, un 2% de los encuestados respondieron estar totalmente en desacuerdo, el 12% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, un 48% opinaron estar de acuerdo, y el 38% refirieron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 3

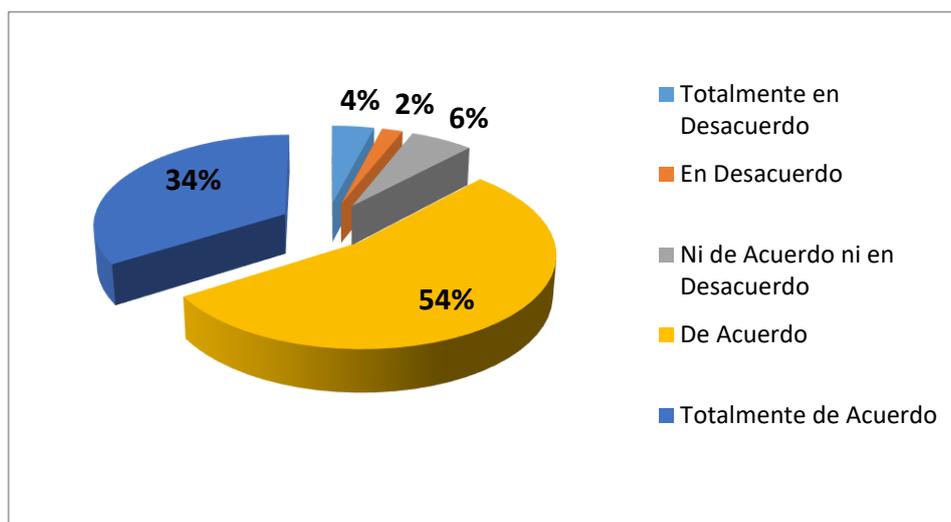
Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	3	6%
De Acuerdo	27	54%
Totalmente de Acuerdo	17	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 3

Los rankings, ambiente de competitividad entre los estudiantes



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta, sobre si los rankings propician un ambiente de competitividad entre los estudiantes; se muestra que el 4% están totalmente en desacuerdo, un 2% en desacuerdo, asimismo el 6% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que un 54% estuvieron de acuerdo, y el 34% consideraron estar totalmente de acuerdo con lo dicho.

Tabla 4

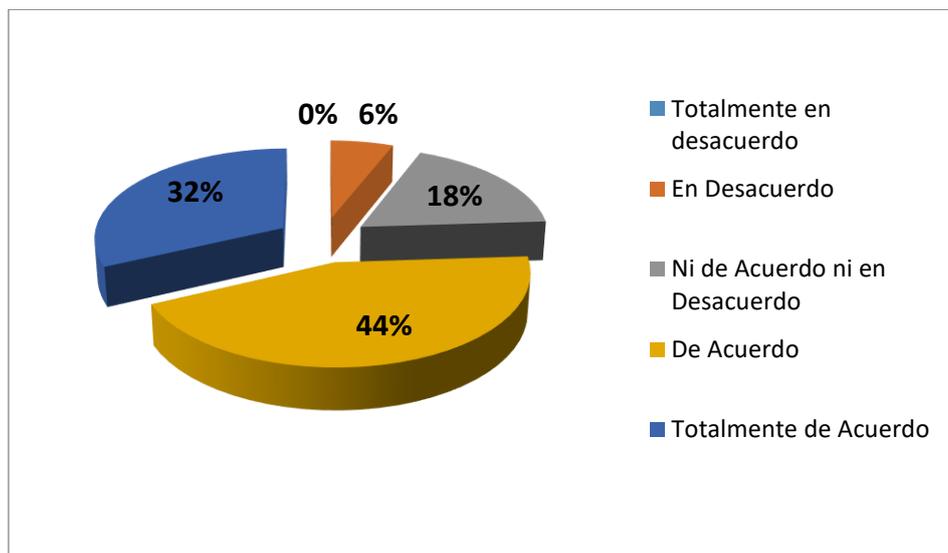
Los avatares, motivación en el aprendizaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	3	6%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	9	18%
De Acuerdo	22	44%
Totalmente de Acuerdo	16	32%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 4

Los avatares, motivación en el aprendizaje



Interpretación

Se pudo comprobar en la presente encuesta que el 6% de docentes mencionaron estar en desacuerdo sobre si los avatares motivan el aprendizaje de los estudiantes, mientras que el 18% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; no obstante, el 44% opinaron estar de acuerdo y un 32% totalmente de acuerdo con los avatares.

Tabla 5

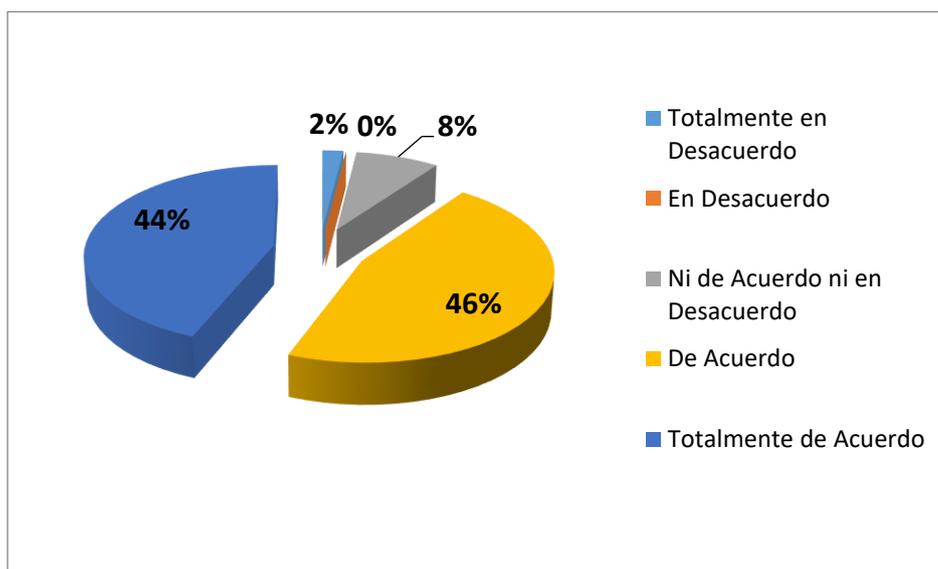
Las recompensas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	0	0%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	23	46%
Totalmente de Acuerdo	22	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 5

Las recompensas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes



Interpretación

En relación a la pregunta sobre si las recompensas motivan el proceso de aprendizaje de los estudiantes, al respecto, un 2% de los encuestados manifestaron estar totalmente en desacuerdo, y el 8% manifiestan estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, el 46% opinaron estar de acuerdo y el 44% indicaron estar totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 6

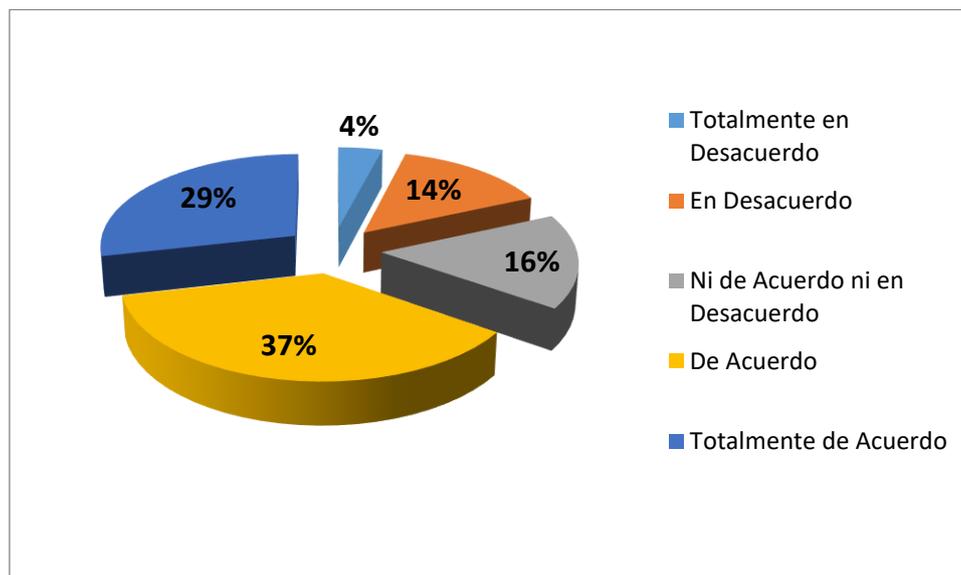
Los estudiantes están recibiendo feedback para conocer sobre su desempeño

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	7	14%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	8	16%
De Acuerdo	18	37%
Totalmente de Acuerdo	14	29%
TOTAL	50	100 %

Fuente: La Autora

Figura 6

Los estudiantes están recibiendo feedback para conocer sobre su desempeño



Interpretación

Referente a la pregunta sobre si los estudiantes reciben feedback en todo momento para conocer sobre su desempeño, el 4% refirieron estar totalmente en desacuerdo, el 14% están en desacuerdo, un 16% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; en cambio el 37% manifestaron estar de acuerdo, mientras que un 29% aceptaron estar totalmente de acuerdo con lo expresado.

Tabla 7

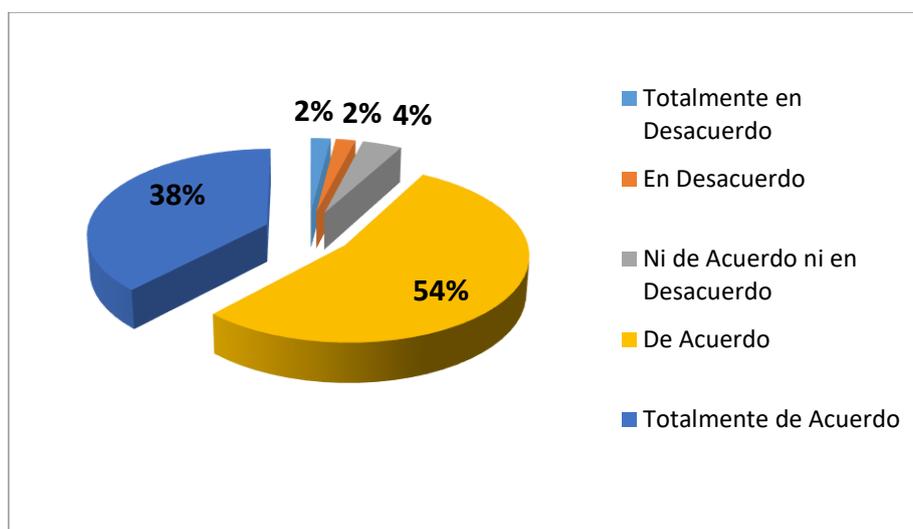
La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	27	54%
Totalmente de Acuerdo	19	38%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 7

La dinámica diversión viene promoviendo la motivación y atención de los estudiantes



Interpretación

Según los datos obtenidos referente si la dinámica diversión promueve la motivación y atención de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, al respecto un 2% de los encuestados opinaron estar totalmente en desacuerdo, asimismo un 2% estuvieron en desacuerdo y un 4% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, el 54% de docentes están de acuerdo y el 38% totalmente de acuerdo con lo señalado.

Tabla 8

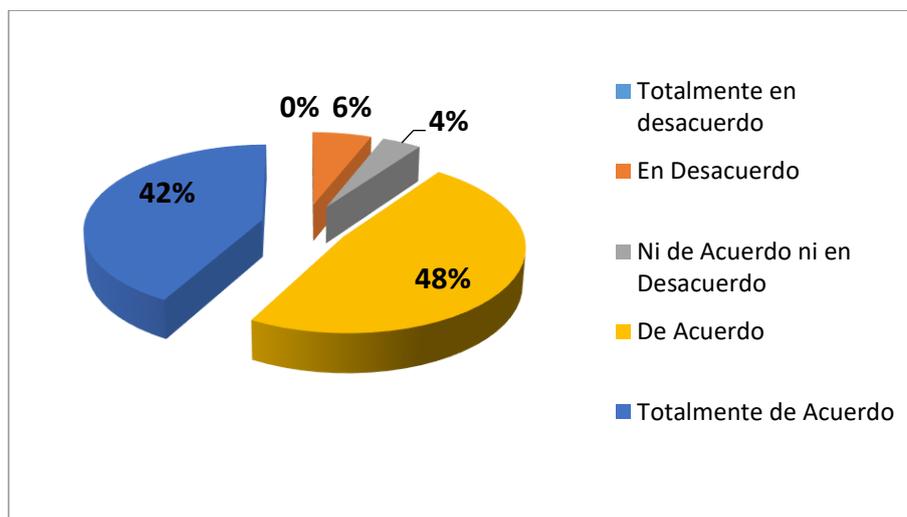
Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	3	6%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	24	48%
Totalmente de Acuerdo	21	42%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 8

Las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes



Interpretación

Conforme a los resultados de la encuesta aplicada a los docentes en relación a si las narrativas como estrategias de gamificación favorecen el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos, se muestra que un 6% manifestaron estar en desacuerdo con tal afirmación, asimismo el 4% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que el 48% están de acuerdo y el 42% mencionaron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 9

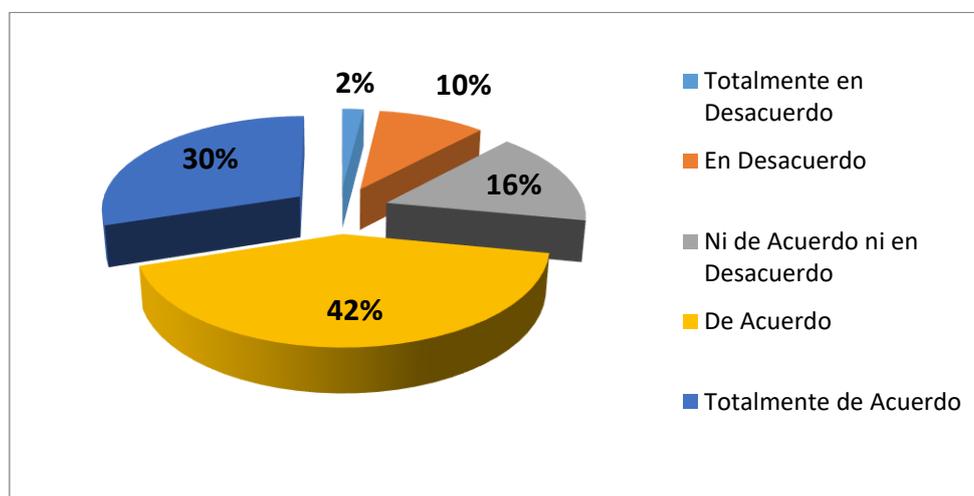
La fantasía como estrategias de gamificación favorece el interés de los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	5	10%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	8	16%
De Acuerdo	21	42%
Totalmente de Acuerdo	15	30%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 9

La fantasía como estrategias de gamificación favorece el interés de los estudiantes



Interpretación

En relación a la pregunta sobre si la fantasía como estrategias de gamificación favorece el interés de los estudiantes en actividades definidas para la consecución de los objetivos propuestos, se observó en los resultados que un 2% indicaron estar totalmente en desacuerdo, un 10% en desacuerdo y 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, un 42% estuvieron de acuerdo, mientras que el 30% totalmente de acuerdo con tal afirmación.

Tabla 10

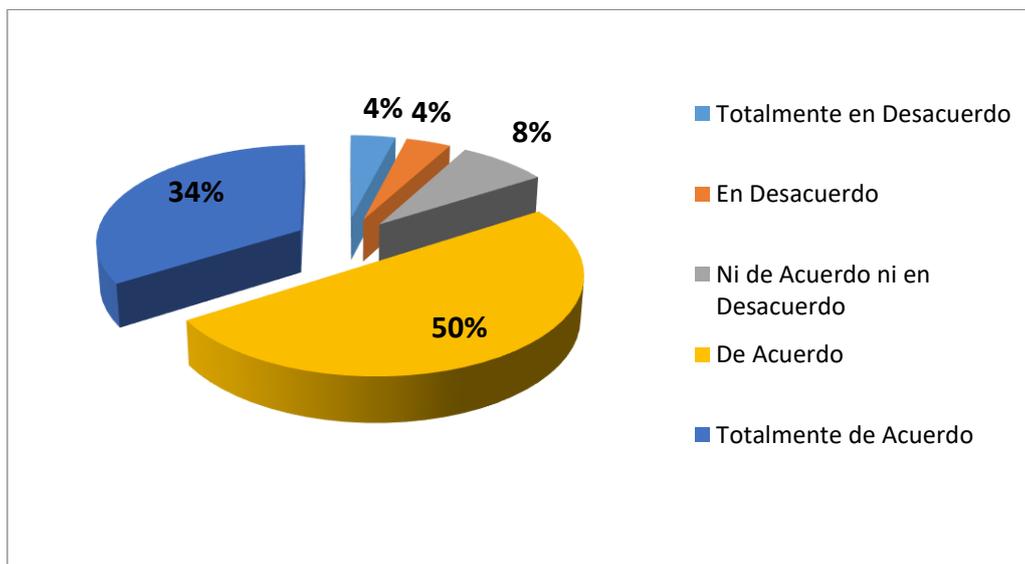
La expresión como estrategias de gamificación y el autodescubrimiento en los estudiantes

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	25	50%
Totalmente de Acuerdo	17	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 10

La expresión como estrategias de gamificación y el autodescubrimiento en los estudiantes



Interpretación

Referente si la expresión como estrategias de gamificación promueve el autodescubrimiento en los estudiantes, el 4% de los encuestados manifestaron estar totalmente en desacuerdo, asimismo el 4% expresaron estar en desacuerdo y 8% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por lo contrario, el 50% refirieron estar de acuerdo, y el 34% totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 11

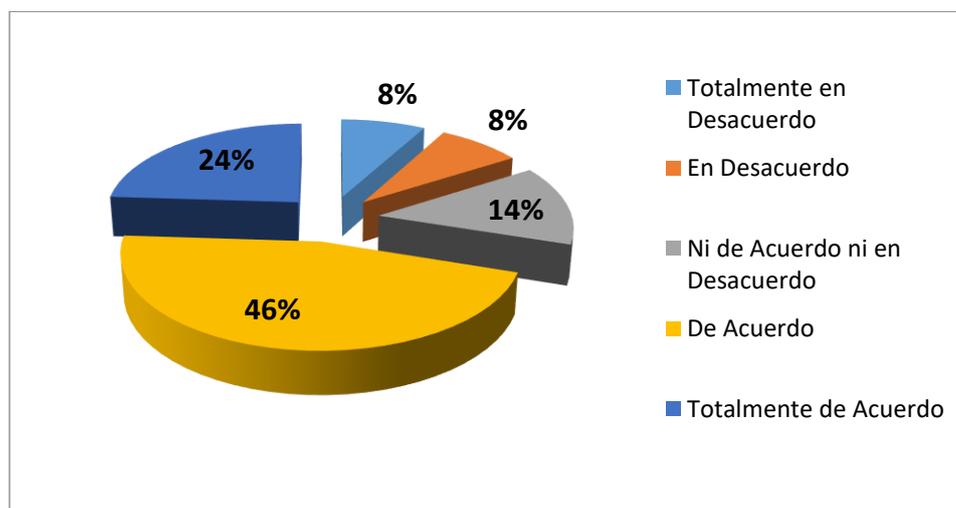
Los contenidos educativos están siendo diseñados como una experiencia gamificada

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	4	8%
En Desacuerdo	4	8%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	7	14%
De Acuerdo	23	46%
Totalmente de Acuerdo	12	24%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 11

Los contenidos educativos están siendo diseñados como una experiencia gamificada



Interpretación

De la encuesta realizada sobre si los contenidos educativos están diseñados como una experiencia gamificada, al respecto un 8% de los encuestados estuvieron totalmente en desacuerdo, de igual forma el 8% en desacuerdo y un 14% manifestaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; pero el 46% aceptaron estar de acuerdo y 24% totalmente de acuerdo con lo que se afirmaba.

Tabla 12

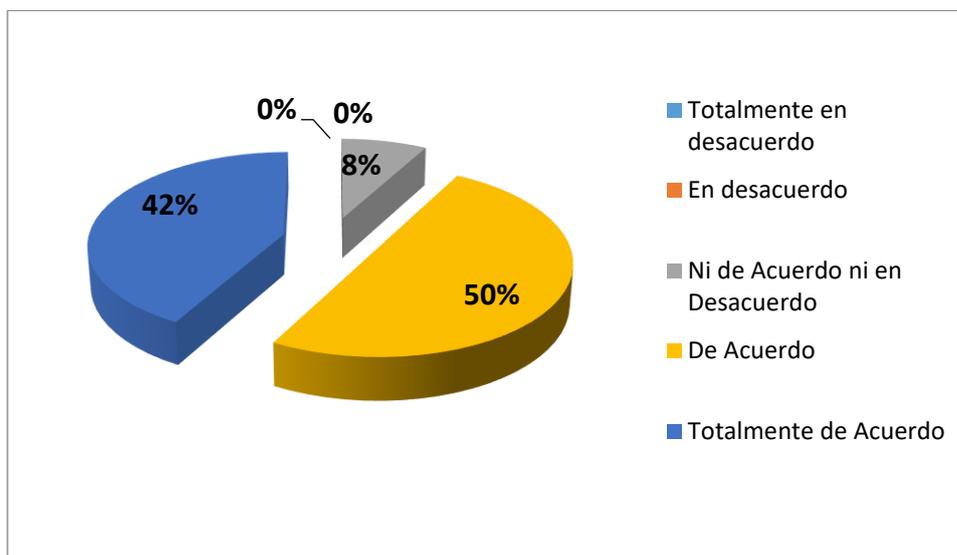
Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	25	50%
Totalmente de Acuerdo	21	42%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 12

Las actividades inmersivas vienen fortaleciendo los procesos de enseñanza



Interpretación

Tomando en consideración los datos obtenidos en la encuesta aplicada, sobre si los docentes consideran que las actividades inmersivas fortalecen los procesos de enseñanza, un 8% mencionaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, un 50% expresaron estar de acuerdo con dicha afirmación, mientras que el 42% refirieron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 13

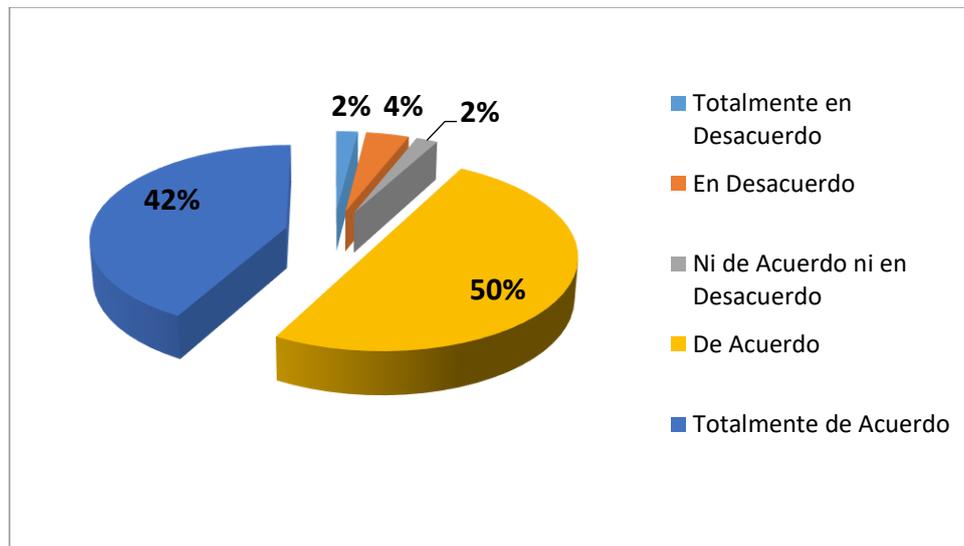
La implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje y gamificación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	1	2%
De Acuerdo	25	50%
Totalmente de Acuerdo	21	42%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 13

La implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje y gamificación



Interpretación

Según lo expresado sobre si las implicaciones de los estudiantes en el proceso de aprendizaje se fortalecen a través de estrategias de gamificación, se comprobó que un 2% de los encuestados mencionaron estar totalmente en desacuerdo, un 4% en desacuerdo y 2% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que el 50% refirieron estar de acuerdo con lo manifestado y el 42% estuvieron totalmente de acuerdo.

Tabla 14

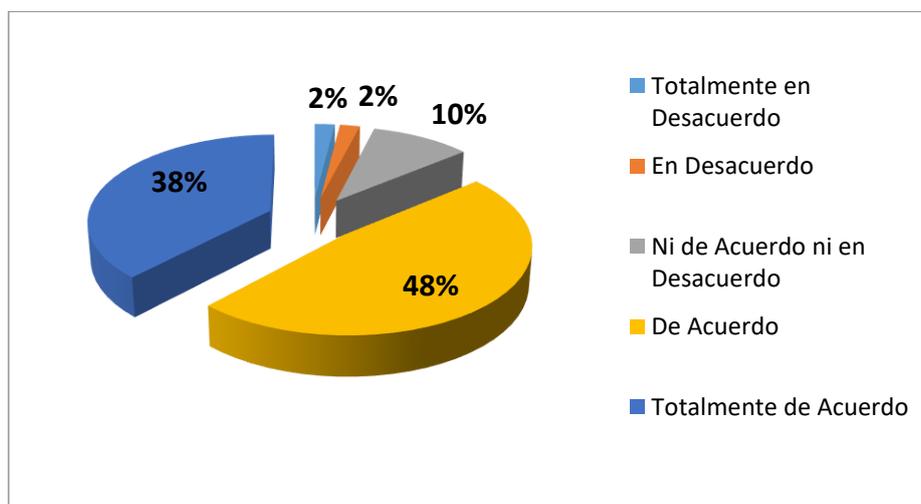
La motivación intrínseca se viene promoviendo a través de estrategias de gamificación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	5	10%
De Acuerdo	24	48%
Totalmente de Acuerdo	19	38%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 14

La motivación intrínseca se viene promoviendo a través de estrategias de gamificación



Interpretación

Referente si la motivación intrínseca se promueve en los estudiantes a través de estrategias de gamificación, se puede evidenciar que un 2% de docentes manifestaron estar totalmente en desacuerdo, el 2% en desacuerdo, y un 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo; no obstante, un 48% expresaron estar de acuerdo y 38% estuvieron totalmente de acuerdo con lo mencionado.

Tabla 15

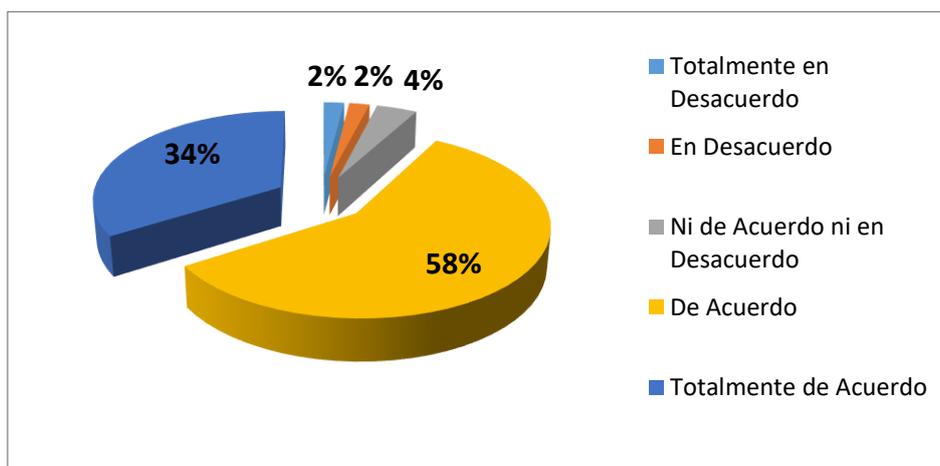
Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	29	58%
Totalmente de Acuerdo	17	34%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 15

Las habilidades conceptuales a través de estrategias de gamificación



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos sobre si las habilidades conceptuales de los estudiantes se desarrollan a través de estrategias de gamificación, un 2% de los encuestados manifestaron estar totalmente en desacuerdo, el 2% en desacuerdo, y un 4% refirieron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, un 58% expresaron estar de acuerdo y el 34% totalmente de acuerdo con lo propuesto.

Tabla 16

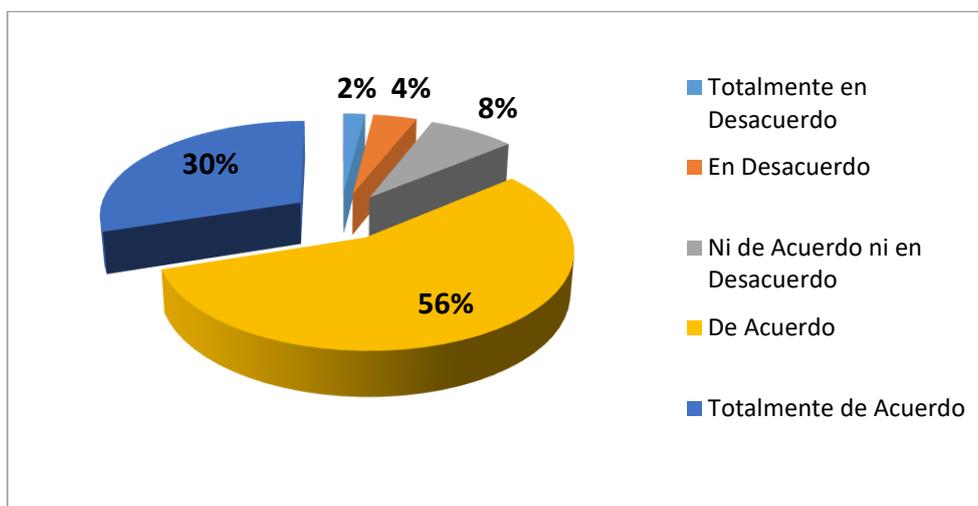
Las habilidades procedimentales mediante estrategias de gamificación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	28	56%
Totalmente de Acuerdo	15	30%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 16

Las habilidades procedimentales mediante estrategias de gamificación



Interpretación

En base a los resultados obtenidos, sobre si las habilidades procedimentales de los estudiantes se desarrollan mediante estrategias de gamificación, un 2% de los docentes mencionaron que están totalmente en desacuerdo, el 4% en desacuerdo, así mismo el 8% manifestaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con dicha afirmación; no obstante, un 56% expresaron estar de acuerdo, mientras que el 30% estuvieron totalmente de acuerdo con lo mencionado.

Tabla 17

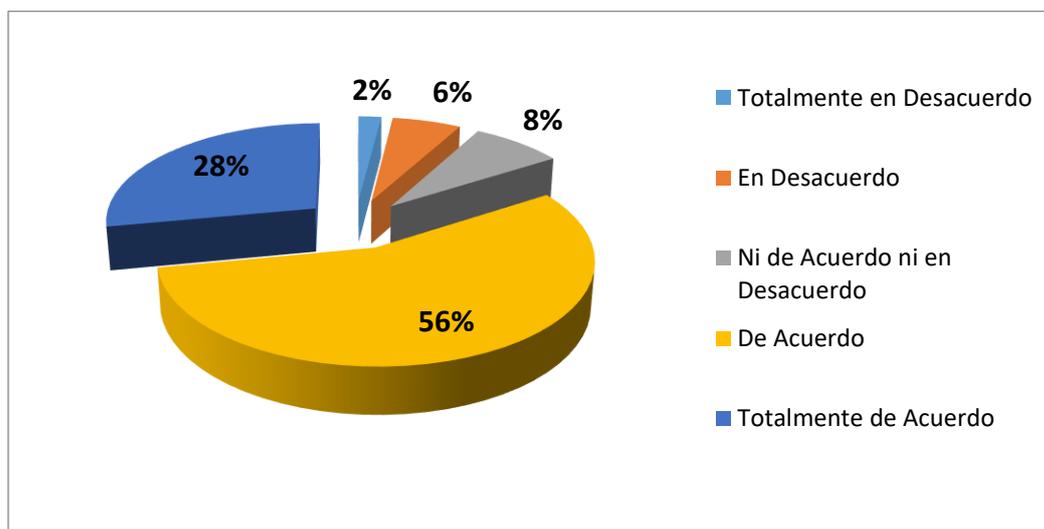
Las habilidades actitudinales por medio de estrategias de gamificación.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	3	6%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	28	56%
Totalmente de Acuerdo	14	28%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 17

Las habilidades actitudinales por medio de estrategias de gamificación



Interpretación

De los datos obtenidos a los 50 docentes del CANU sobre si las habilidades actitudinales de los estudiantes se desarrollan por medio de estrategias de gamificación, un 2% refirieron estar totalmente en desacuerdo con lo indicado, el 6% en desacuerdo y un 8% mencionaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; por el contrario, un 56% manifestaron estar de acuerdo y 28% totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 27

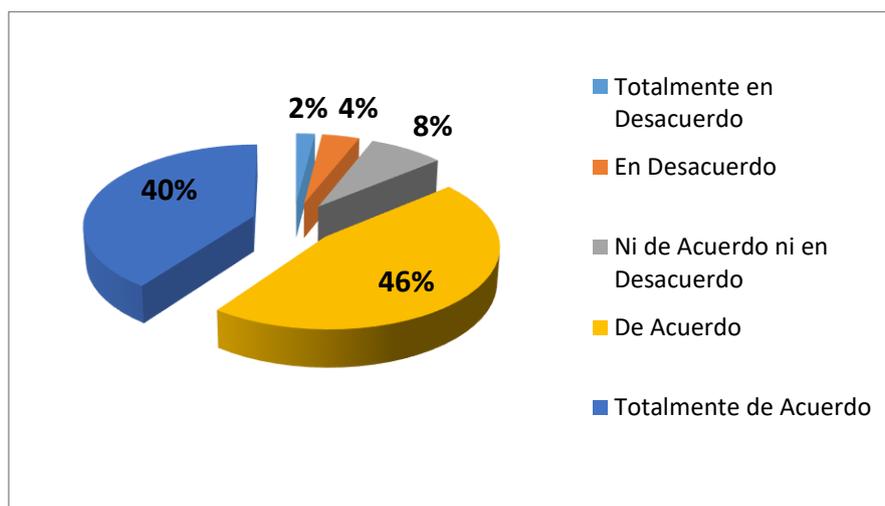
Los entornos educativos dinámicos, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	4	8%
De Acuerdo	23	46%
Totalmente de Acuerdo	20	40%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 18

Los entornos educativos dinámicos, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza



Interpretación

Conforme a los resultados de la encuesta realizada a los docentes, se evidenció que un 2% están totalmente en desacuerdo en que los entornos educativos dinámicos, con el uso de estrategias de gamificación, fortalecen el proceso de enseñanza, un 4% manifestaron estar en desacuerdo, así mismo el 8% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que un 46% estuvieron de acuerdo y el 40% refirieron estar totalmente de acuerdo.

Tabla 19

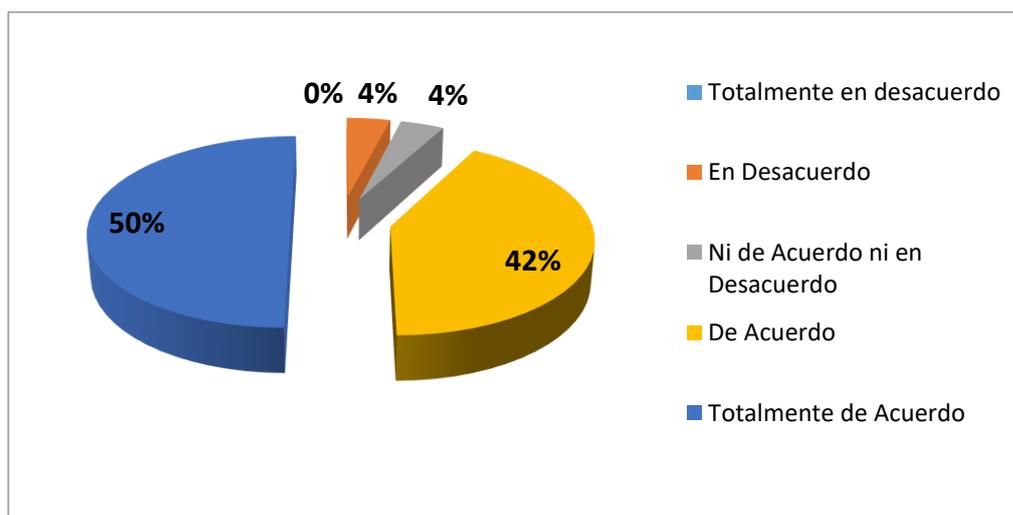
Los entornos educativos creativos, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	4%
De Acuerdo	21	42%
Totalmente de Acuerdo	25	50%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 19

Los entornos educativos creativos, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza.



Interpretación

Según resultados de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes del CANU, sobre si los entornos educativos creativos, con el uso de estrategias de gamificación, fortalecen el proceso de enseñanza, se observó que un 4% estuvieron totalmente en desacuerdo, asimismo un 4% manifestaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; mientras que un 42% expresaron estar de acuerdo y el 50% indicaron estar totalmente de acuerdo con lo manifestado.

Tabla 20

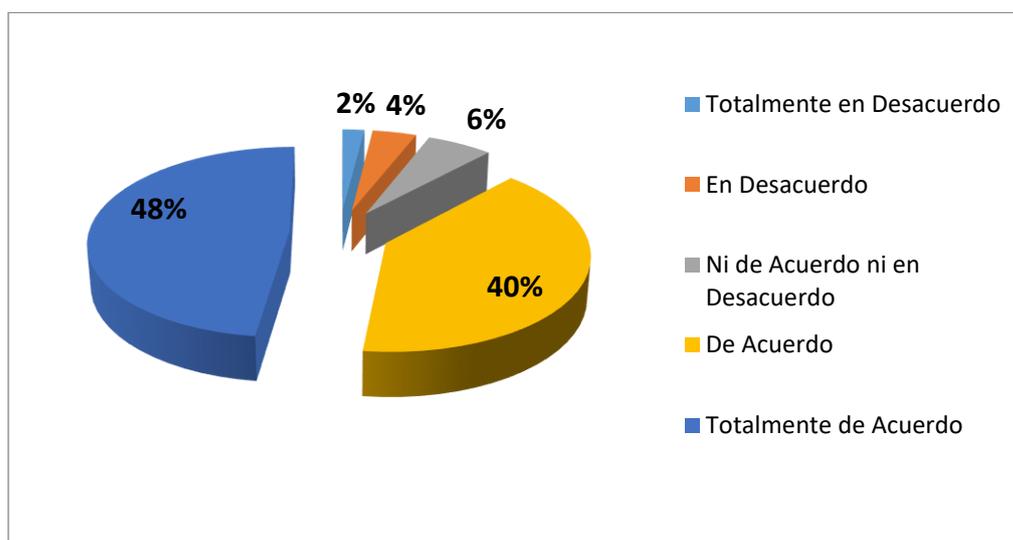
Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en Desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	2	4%
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	3	6%
De Acuerdo	20	40%
Totalmente de Acuerdo	24	48%
TOTAL	50	100%

Fuente: La Autora

Figura 20

Los entornos educativos motivadores, vienen fortaleciendo el proceso de enseñanza.



Interpretación

Según los datos obtenidos sobre si los entornos educativos motivadores, con el uso de estrategias de gamificación, fortalecen el proceso de enseñanza, al respecto un 2% están totalmente en desacuerdo, el 4% manifestaron estar en desacuerdo, un 6% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 40% estuvieron de acuerdo y el 48% están totalmente de acuerdo con dicha afirmación.

Anexo 5.- Ficha de validación # 1 de contenidos sobre la Propuesta de estudio.

Validación de Propuesta de investigación

1

INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Nombre del Investigador: Aline Cecilia Paredes Tobar

Título de la Investigación: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación – UTB.

Objetivo de la Investigación: Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

Título de la Propuesta: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Objetivo de la propuesta: Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

VALIDEZ DE CONTENIDO (VC)*Criterio de Valoración***APLICACIÓN DE PROPUESTA****CRITERIOS EVALUATIVOS**

Condición	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
Puntuación	1	2	3	4	5

Item	< a 60	61 a 70	71 a 80	81 a 90	91 a 100	Condición	Puntuación
<i>Pertinencia</i>					100	Excelente	5
<i>Redacción</i>					100	Excelente	5
<i>Claridad</i>					100	Excelente	5
<i>Consistencia</i>					100	Excelente	5
<i>Estructura</i>					100	Excelente	5
<i>Metodología</i>					100	Excelente	5
					<i>Promedio de puntuación</i>		5

Regla Decisoria sobre puntuación < a 3.00 Rechazado
>= a 3.00 Aceptado

Puntaje de Decisión ACEPTADO

Observaciones:

Es una propuesta muy buena, que puede contribuir a los resultados esperados por la Institución.

<i>Nombre del Experto:</i>	Johana Espinal Guadalupe
<i>Cédula/Pasaporte:</i>	0913610945
<i>Email:</i>	jespinelg@utb.edu.ec



Firma

Fecha: 7/02/2022

RESUMEN DE HOJA DE VIDA DE EXPERTO

MSc. Johana Espinel Guadalupe

Psicóloga Industrial y Magister en Diseño Curricular, con más de 20 años de experiencia trabajando en el área de Recursos Humanos en Empresas Nacionales y Multinacionales, con experiencia de 12 años en Docencia Universitaria, dictando varias cátedras en la carrera de Psicología en modalidad presencial y online. Desde el 2018 es Directora del Grupo de Investigación “Análisis de Redes Sociales en Psicología y Educación” y desde el 2016 labora como Docente Titular en la carrera de Psicología de la Universidad Estatal de Milagro. Adicionalmente labora como consultora de Recursos Humanos, es Investigadora acreditada por la Senescyt y sirve como par revisor de la Revista de Psicología-Unemi. Ha publicado varios artículos latindex y Scopus, también ha realizado la publicación de un libro, formó parte de un proyecto de investigación y actualmente es la Directora de un proyecto de investigación en la Universidad donde labora.

Anexo 6.- Ficha de validación # 2 de contenidos sobre la Propuesta de estudio.

Validación de Propuesta de investigación

1

INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Nombre del Investigador: Aline Cecilia Paredes Tobar

Título de la Investigación: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación – UTB.

Objetivo de la Investigación: Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

Título de la Propuesta: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Objetivo de la propuesta: Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

VALIDEZ DE CONTENIDO (VC)

<i>Criterio de Valoración</i>	APLICACIÓN DE PROPUESTA
-------------------------------	-------------------------

CRITERIOS EVALUATIVOS

Condición	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
Puntuación	1	2	3	4	5

Item	< a 60	61 a 70	71 a 80	81 a 90	91 a 100	Condición	Puntuación
<i>Pertinencia</i>					100	Excelente	5.00
<i>Redacción</i>					100	Excelente	5.00
<i>Claridad</i>					100	Excelente	5.00
<i>Consistencia</i>					100	Excelente	5.00
<i>Estructura</i>					100	Excelente	5.00
<i>Metodología</i>					100	Excelente	5.00
<i>Promedio de puntuación</i>							5.00

Regla Decisoria sobre puntuación

< a 3.00 Rechazado
 >= a 3.00 Aceptado

Puntaje de Decisión

Aceptado

Observaciones:

<i>Nombre del Experto:</i>	Gina Lorena Camacho Tovar
<i>Cédula/Pasaporte:</i>	1202412852
<i>Email:</i>	gtovar@utb.edu.ec



Impreso en el laboratorio por:
 GINA LORENA
 CAMACHO TOVAR

Firma

Fecha: 7/02/2022

RESUMEN DE HOJA DE VIDA DE EXPERTO

Dra. Gina Lorena Camacho Tovar PhD

Doctora en Educación, título obtenido en la Universidad César Vallejo (Piura – Perú), Magister en Gerencia de Proyectos Educativo y Sociales, Especialista en Liderazgo y Gerencia, Diploma Superior en Diseño de Proyectos, Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialización Administración y Supervisión Educativa, Técnico en Administración y Supervisión Educativa títulos obtenidos en la Universidad Técnica de Babahoyo (Babahoyo - Ecuador), Profesora de Educación Primaria, título obtenido en el Instituto Normal Superior # 19, (Babahoyo - Ecuador).

Docente por 35 años en el Magisterio de Educación del Ecuador, Docente Universitaria en la Universidad Técnica de Babahoyo, Docente de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Ex docente de la Universidad Estatal de Guayaquil y de la Universidad Estatal de Milagro.



Anexo 7.- Ficha de validación # 3 de contenidos sobre la Propuesta de estudio.

Validación de Propuesta de investigación

1

INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Nombre del Investigador: Aline Cecilia Paredes Tobar

Título de la Investigación: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación – UTB.

Objetivo de la Investigación: Proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo. 2020

Título de la Propuesta: Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Objetivo de la propuesta: Diseñar estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

VALIDEZ DE CONTENIDO (VC)

<i>Criterio de Valoración</i>	APLICACIÓN DE PROPUESTA
-------------------------------	--------------------------------

CRITERIOS EVALUATIVOS

Condición	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
Puntuación	1	2	3	4	5

Item	< a 60	61 a 70	71 a 80	81 a 90	91 a 100	Condición	Puntuación
<i>Pertinencia</i>					100	Excelente	5.00
<i>Redacción</i>					100	Excelente	5.00
<i>Claridad</i>					100	Excelente	5.00
<i>Consistencia</i>					100	Excelente	5.00
<i>Estructura</i>					100	Excelente	5.00
<i>Metodología</i>					100	Excelente	5.00
<i>Promedio de puntuación</i>							5.00

Regla Decisoria sobre puntuación

< a 3.00 Rechazado
 >= a 3.00 Aceptado

Puntaje de Decisión

Aceptado

Observaciones:

Ninguna

<i>Nombre del Experto:</i>	Msc. María Isabel González Valero
<i>Cédula/Pasaporte:</i>	1204719916
<i>Email:</i>	mgonzalez@utb.edu.ec



Firma digitalizada por:
**MARIA ISABEL
 GONZALEZ
 VALERO**

Firma

Fecha: 08/02/2022

RESUMEN DE HOJA DE VIDA DE EXPERTO

Msc. María Isabel Gonzáles Valero

Magister en Informática Empresarial de la Universidad Autónoma de los Andes

Magister en Docencia y Currículo en la Universidad Técnica de Babahoyo

Especialista en Redes y Telecomunicación en la Universidad Autónoma de los Andes

Ingeniera en Sistemas de la Universidad Técnica de Babahoyo

Docente por 15 años en la Universidad Técnica de Babahoyo, con publicaciones de artículos en revistas indexadas y de alto impacto, con libros de su autoría y proyectos de investigación.