

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE
GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL ESTRÉS
ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO
DE BACHILLERATO**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

**NOMBRES Y APELLIDOS DE LA AUTORA
FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ**

TUTOR:

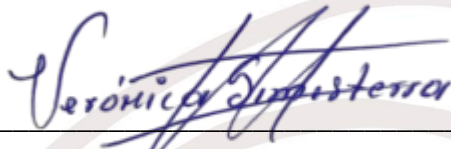
PHD, DANIEL DAVID SONO TOLEDO

OTAVALO, MARZO 2024

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ, declaro que el perfil de trabajo de titulación es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ

C.I. 0802134973

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el perfil de trabajo de investigación titulado “IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO” bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación, de la estudiante FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ, y cumple con las condiciones requeridas por el programa de maestría.



Firmado electrónicamente por:
**DANIEL DAVID SONO
TOLEDO**

PHD, DANIEL DAVID SONO TOLEDO
CC. 171433191-3

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a:

Dios porque es mi guía en cada paso que doy.

A mis padres por convertirme en la mujer valiosa que soy.

A mi querido esposo e hijos, ellos son mi fortaleza de vida.

A mi querido amigo y ex jefe, que me impulsó a continuar con mis estudios y a luchar por mis sueños, gracias querido padre de la vida, Fernando Guamán

Francisca

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad de Otavalo por abrirme las puertas hacia la mejora de mi formación docente

A mi asesor y docentes por su guía constante en este camino de la educación.

A mis compañeros por estar atentos ante mis interrogantes.

Francisca

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	VIII
ABSTRACT:	IX
1. INTRODUCCIÓN:.....	1
1.1. Problemática de estudio:	1
1.2. Objetivos:	2
1.2.1. Objetivo General:.....	2
1.2.2. Objetivos Específicos:	2
1.3. Justificación.....	3
2. BASE TEÓRICA.....	4
2.1. Estrés	4
2.1.1. Definición	4
2.1.2. Tipos de estrés:	4
2.1.3. Consecuencias del estrés.....	5
2.1.4. Estrés Académico	6
2.2. La gamificación.....	6
2.2.1. Definición	6
2.2.2. La Gamificación en la educación.....	7
2.2.3. Rol del docente y estudiante en una estrategia gamificadora	8
	IV

2.2.4.	Elementos básicos de la gamificación para aplicarla en el aula.	8
2.2.5.	Ventajas de la Gamificación	9
2.2.6.	La Motivación y Gamificación	10
2.3.	Antecedentes	12
3.	METODOLOGÍA	15
3.1.	Enfoque de la investigación	15
3.2.	Nivel de investigación.....	15
3.3.	Tipo de investigación	15
3.4.	Población y Muestra.....	15
3.5.	Técnicas de investigación.....	17
3.6.	Técnicas de recolección de datos:	17
3.7.	Análisis de los datos.....	17
4.	Resultados Obtenidos:	25
5.	Conclusiones:	33
6.	REFERENCIA:	35
	ANEXOS:	39
	Anexo 1: Inventario de Estrés Académico SISCO SV.....	39
	Anexo 2: Vista de la Encuesta digital para medir el estrés	42
	Anexo 3: Captura del chat del zoom del Grupo Control	43
	Anexo 4: Formulario para la evaluación Grupo Control.....	43
	Anexo 5: Captura del resumen del juego de Kahoot del grupo Experimental	44

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Variable de investigación	16
Tabla 2 Consistencia del instrumento de estrés por medio de coeficiente Alpha de Cronbach.....	188
Tabla 3 Cálculos Estadísticos descriptivos de Nivel de Estrés	18
Tabla 4: Escala del Nivel de Estrés	19
Tabla 5 Cálculo de los niveles de estrés en base a los resultados obtenidos.....	266
Tabla 6: Resultados de la evaluación del grupo control.....	288
Tabla 7: Resultados de la evaluación del grupo experimental	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1: Confirmación de los estudiantes sobre el estrés académico.....	25
Figura 2: Niveles de estrés bajo la perspectiva de los encuestados.....	26
Figura 3: Representación gráfica sobre el nivel de estrés.....	27
Figura 4: Representación gráfica sobre el nivel de estrés, grupo control	29
Figura 5: Representación gráfica sobre el nivel de estrés, grupo experimental	31

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL
ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE
BACHILLERATO**

**IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION STRATEGIES TO MITIGATE
ACADEMIC STRESS IN FIRST HIGH SCHOOL STUDENTS**

Francisca Verónica Simisterra Marquez*

* Maestrante en educación por la Universidad de Otavalo, ep_fvsimisterra@uotavalo.edu.ec

PhD, Daniel David Sono Toledo

Tutor

RESUMEN:

La presente investigación determina la efectividad de la implementación de estrategias de gamificación para mitigar el estrés académico en estudiantes primero de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora del cantón Esmeraldas de la provincia de Esmeraldas, en el año lectivo 2023-2024, quienes presentaron dificultades académicas en la asignatura de Ciudadanía. El nivel de investigación es descriptivo, apoyado con la investigación documental y de campo lo que permite partir desde la realidad de los estudiantes de 52 de primero de informática (27 paralelo A y 25 de paralelo B), a quienes se les aplicó una encuesta de adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV, por medio de los resultados se planificó una clase gamificada y para evaluar su efectividad se aplicó la investigación cuasi experimental, donde al grupo control se le impartió una clase tradicional en cambio al grupo experimental se le aplicó la estrategia innovadora con gamificación ambos grupos con la misma temática de la asignatura de Ciudadanía. Ambos grupos se les evaluó de forma cuantitativa, en donde el grupo control tuvo un promedio de 6.80/10 y el grupo experimental fue de 9.5/10 estos resultados evidencian la efectividad de la gamificación en los estudiantes que participaron de forma voluntaria y virtual.

Palabras claves: Estrategias innovadoras, Estrés Académico, clase tradicional, Gamificación.

ABSTRACT:

The present research determines the effectiveness of the implementation of gamification strategies to mitigate academic stress in first-year technical high school students of the María Auxiliadora Fiscomisional Educational Unit of the Esmeraldas canton of the province of Esmeraldas, in the 2023-2024 school year, who presented academic difficulties in the subject of Citizenship. The level of research is descriptive, supported by documentary and field research, which allows starting from the reality of the 52 first-year computer science students (27 parallel A and 25 parallel B), to whom a survey of adaptation of the SISCO SV Academic Stress Inventory, based on the results, a gamified class was planned and to evaluate its effectiveness, quasi-experimental research was applied, where the control group was taught a traditional class, while the experimental group was applied the innovative strategy with gamification, both groups with the same theme of the Citizenship subject. Both groups were evaluated quantitatively, where the control group had an average of 6.80/10 and the experimental group was 9.5/10. These results show the effectiveness of gamification in the students who participated voluntarily and virtually.

Keywords: Innovative strategies, Academic Stress, traditional class, Gamification.

1. INTRODUCCIÓN:

1.1. Problemática de estudio:

El presente trabajo de investigación aborda el tema de estrés relacionado en el ámbito educativo, el mismo que se está presenciando con mayor constancia en los diferentes contextos, tal como lo afirman Collazo y Hernández (2011) en su investigación: “Uno de los ambientes más estudiados como medio desencadenante de estrés lo constituye el ambiente escolar o académico, según sea el nivel de enseñanza” (p. 5). Ante lo cual el docente, debe tomar en cuenta que antes de señalar a los estudiantes que presentan bajo rendimiento escolar como “despreocupados”, “vagos” y “ociosos”, se pueden dar causales que influyen negativamente en proceso de enseñanza –aprendizaje, siendo uno de ellos el estrés.

En los estudiantes primero de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Fiscomisional “María Auxiliadora” se está presentando con mayor frecuencia el bajo rendimiento escolar, a pesar de que la institución ha realizado mejoras continuas desde capacitación a docentes, cambio organizacional del personal y directivos, aplicación de plataformas, protocolos para atención a padres de familia-estudiantes, ajustes en los horarios de clases, inclusión de nuevas materias optativas, reorganización de salones y actualización de equipos para los diferentes talles y laboratorios, aún se percibe estudiantes que no consiguen alcanzar los conocimientos necesarios para ser promovidos al siguiente nivel de estudio.

La mejora del rendimiento escolar es una prioridad de la institución educativa y al no mejorar la situación académica es necesario explorar otras situaciones o causales que no se han considerado como el estrés académico, motivación, autoconcepto académico, autocontrol, actividades extracurriculares y las influencias de los compañeros, que puede ser lo que interviene en gran medida a los educandos.

Actualmente, el estrés es un factor que se puede dar en los estudiantes, debido a que no tiene un ambiente definido y depende de la persona, tal como lo indican en su investigación Alania et al. (2020): “En nuestros días, el estrés es un proceso que se evalúa con base en la persona, la situación y contexto” (p. 253). Por ende, es relevante considerar esta causal y

plantear alguna estrategia innovadora para minimizar el estrés en los estudiantes y que permitirán mejorar la situación actual.

Cabe mencionar que, hasta el momento de la presente investigación, en la institución, no se evidencia indicios o estudios que relacionen el bajo rendimiento académico con el estrés, por lo que es sugerente tomar medidas preventivas antes que se agudice esta problemática en otras áreas académicas.

Pregunta del Problema

Ante la problemática expuesta, se plantea la siguiente pregunta, ¿Cómo mitigar el estrés académico en los estudiantes de primero de bachillerato técnico en la asignatura de Educación para la Ciudadanía de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora mediante la aplicación de la gamificación como estrategia innovadora?

1.2. Objetivos:

1.2.1. Objetivo General:

- ✓ Determinar la efectividad de la implementación de estrategias de gamificación para mitigar el estrés académico en estudiantes primero de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Fisco misional María Auxiliadora del cantón Esmeraldas de la provincia de Esmeraldas, en el año lectivo 2023-2024

1.2.2. Objetivos Específicos:

- ✓ Investigar las principales causas del estrés académico en estudiantes de primer de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora.
- ✓ Identificar y analizar las características clave de las estrategias de gamificación que han demostrado ser efectivas para reducir el estrés académico en entornos educativos similares.
- ✓ Diseñar e implementar un sistema gamificado adaptado a las necesidades y características de los estudiantes que permita mitigar el estrés académico de los estudiantes de primero de bachillerato de informática.

- ✓ Evaluar el impacto del sistema gamificado en la reducción del estrés académico, así como en el rendimiento académico de los estudiantes de primero de bachillerato técnico.

1.3. Justificación

Según Barrio y Mazo (2012) manifiestan que: “El estrés académico se define como una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos” (p. 65). Es decir, que esta situación limita el desarrollo del aprendizaje de la persona que lo padece y genera una reacción de índole negativo.

Es importante señalar que este tema no solo afecta en la parte académica de los estudiantes, por lo contrario, también tiene otros efectos como lo emocional, físico y salud; situación que se agudiza dependiendo de la percepción y reacción de la persona. Esto es debido a que la exposición continua del estrés puede originar diversas reacciones como: físicas, psicológicas y comportamentales (Barraza, 2005).

Ante lo expuesto del tema, es necesario considerarlo relevante dentro de la mejora académica de los estudiantes técnicos de la institución en estudio, debido a que el retorno a la modalidad presencial después de la pandemia generó niveles de ansiedad y estrés, por lo cual el docente de reinventarse y replantearse su forma de enseñanza a partir de entornos virtuales (Aguilar, 2020).

Dentro del proyecto educativo de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora la formación integral es un pilar para la selección de las estrategias educativas por lo que apuntar al desarrollo de la misma es de gran interés para esta comunidad educativa, es decir, padres de familia, docentes y estudiantes.

Dada la relevancia del tema, se ha decidido trabajar en la línea de investigación titulada "Problemas y retos en la formación integral del estudiante". Esta elección permite abordar un asunto actual que involucra a todos los actores educativos, con el objetivo de brindar una formación integral a los estudiantes.

2. BASE TEÓRICA

2.1. Estrés

2.1.1. Definición

Según Bairero (2018), desde los primeros tiempos de la historia de la Medicina, se ha sostenido de forma empírica que las emociones repentinas o aquellas generadas por periodos prolongados de frustración tienen la capacidad de inducir enfermedades o agravar las ya existentes.

Las investigaciones sobre el estrés, a pesar de su influencia, han sido significativas en romper las fronteras entre las diversas disciplinas académicas. Tanto psicólogos como médicos y fisiólogos compiten por su estudio, convencidos de que es un área dentro de su especialidad (Bairero, 2018).

2.1.2. Tipos de estrés:

Actualmente se ha identificado diferentes tipos de estrés, entre los cuales, Bairero (2018) descata en su artículo los siguientes:

Estrés académico: Se experimenta como resultado de las presiones y demandas relacionadas con el rendimiento académico, como exámenes, trabajos y expectativas académicas.

Estrés agudo: Es una respuesta breve y específica del organismo a una situación estresante.

Estrés crónico: Se desarrolla cuando una persona se encuentra en una situación de estrés durante un período prolongado, sin un alivio significativo.

Estrés psicológico: producido por estímulos emocionales o preceptuales, pérdida de afecto, seguridad, situaciones amenazantes desde el punto de vista físico y moral

Estrés laboral: Ocurre en el entorno laboral y puede ser causado por cargas de trabajo excesivas, conflictos con colegas o presión para cumplir con plazos.

Estrés traumático: Es una respuesta a un evento traumático o amenazante que puede tener efectos duraderos en la salud mental y emocional de una persona.

2.1.3. Consecuencias del estrés

El estrés presenta diferentes consecuencias a medida que avanza el nivel, según Buitrago et al. (2021) se puede dar las siguientes circunstancias:

Problemas cardiovasculares: El estrés crónico puede aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas, hipertensión arterial y aterosclerosis.

Trastornos gastrointestinales: El estrés puede contribuir al desarrollo de trastornos como el síndrome del intestino irritable, úlceras estomacales y enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Trastornos del sueño: El estrés puede interferir con el sueño normal, provocando insomnio o trastornos del sueño como la apnea del sueño.

Supresión del sistema inmunológico: El estrés crónico puede debilitar el sistema inmunológico, lo que aumenta la susceptibilidad a infecciones y enfermedades.

Dolores y tensiones musculares: El estrés puede causar tensión muscular crónica, dolor de espalda, cuello y hombros, así como dolores de cabeza tensionales.

Trastornos mentales: El estrés prolongado puede aumentar el riesgo de desarrollar trastornos mentales como la ansiedad, la depresión y el trastorno de estrés postraumático (TEPT).

Problemas de memoria y concentración: El estrés puede dificultar la concentración, la toma de decisiones y la memoria a corto plazo.

Cambios en el apetito: El estrés puede provocar cambios en los hábitos alimenticios, como comer en exceso o pérdida de apetito, lo que puede llevar a problemas de peso.

Fatiga y agotamiento: El estrés crónico puede causar fatiga persistente y agotamiento físico y mental.

Problemas de salud mental: El estrés prolongado puede aumentar el riesgo de trastornos de salud mental, como la depresión, la ansiedad y los trastornos de alimentación.

2.1.4. Estrés Académico

En el trabajo de Berrio y Mazo (2012), indican que, el estrés está presente también en ámbito educativo por lo que los psicólogos, los docentes y los padres de familia, han identificado la necesidad de conocer las implicaciones que tiene sobre el rendimiento de los estudiantes.

Según Barraza Macias (2005), en su estudio afirma que el estrés académico es un proceso psicológico, que se da en tres momentos: En el primero: el estudiante es expuesto a una serie de demandas que, son identificadas como estresores. Como segundo: Los estresores provocan una situación estresante que se evidencia por medio de unos síntomas. En el tercer momento: El estudiante restaura el equilibrio realiza acciones de afrontamiento, para restaurar el equilibrio sistémico.

2.2. La gamificación

2.2.1. Definición

Al indagar sobre la definición del concepto de gamificación se encuentran aportes muy interesantes que a continuación se detalla:

Teixes (2014), plantea que “La gamificación es la aplicación de recursos de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos para modificar comportamientos de los individuos mediante acciones sobre su motivación” (p.29).

Zichermann y Cunningham (2011) tratan el concepto de gamificación como “un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas” (p.11). Por lo tanto, la gamificación no es un juego, es una estrategia que utiliza las reglas del juego para crear un entorno educativo y dinámico.

La gamificación es una estrategia que utiliza elementos del juego, pero su contexto no es un juego ya que su objetivo es lograr un aprendizaje en el estudiante (Werbach y Hunter, 2014). Además, es fundamental, no mirar a la gamificación como un juego y para evitar caer en ese error, quien diseña la estrategia debe estructurar bien la destreza que se desea alcanzar con los estudiantes (Werbach y Hunter, 2014).

2.2.2. La Gamificación en la educación

En la actualidad, en el campo de la educación se busca mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, lo que ha originado que el docente considere nuevos modelos, estrategias y recursos para la planificación de las clases, en donde el estudiante debe ser el principal protagonista. Una de las estrategias innovadoras es la gamificación.

Según Alsawaier (2017), “la aplicación de la gamificación en el campo pedagógico proporciona algún remedio para muchos estudiantes que se encuentran alienados por los métodos tradicionales de instrucción” (p.3). Esto soluciona de forma parcial la desmotivación que presentan algunos estudiantes durante la impartición de una clase.

De igual manera, Sánchez y Pina (2015), afirma: “que la gamificación es un excelente modo de incrementar la concentración, el esfuerzo y la motivación fundamentada en el reconocimiento, el logro, la competencia, la colaboración, la autoexpresión y todas las potencialidades educativas compartidos por las actividades lúdicos” (p.13).

Por lo tanto, las actividades que se desarrollan con la estrategia de gamificadora, es percibida por los estudiantes como placentera, debido en enfoque de juego desarrolla en el proceso y a la calidad de competencia que se percibe hasta el último minuto (Igado y Valle 2013, p.15); lo que propicia en ellos la atención que se requiere para propiciar un entorno de aprendizaje partiendo la experiencia.

2.2.3. Rol del docente y estudiante en una estrategia gamificadora

Todo docente debe tener presente que nuestro trabajo es con personas por lo que debemos evolucionar al contexto que se encuentre nuestro grupo de estudiantes, tal como lo afirma Oliva (2017): “La construcción de nuevos tiempos y espacios en la educación postmodernista, demanda de ciertos estándares, competencias, requerimientos y medidas de acción destinados a cambiar la forma en la que los estudiantes aprenden” (p. 32).

En el mismo artículo Oliva (2017) propone realizar un cambio en el paradigma educativo y lo motiva al uso de las tecnologías para aportar al desarrollo de las clases gamificadas para lograr nuevas capacidades de aprendizajes y niveles de desempeño en el estudiante, lo que propicia una calidad educativa (p. 33).

En otras palabras, el docente se convierte el creador, guía y veedor del aprendizaje lo que permite que el estudiante aprenda a partir de su experiencia y ritmo dando la posibilidad un espacio educativo diferente a lo tradicional.

2.2.4. Elementos básicos de la gamificación para aplicarla en el aula.

Para gamificar en el campo de la educación se requiere unos elementos básicos para su implementación en el aula. Según Kapp (2012) son:

La base del juego: Es donde hallamos la posibilidad de jugar, de aprender, de consumir y el reto que origina al juego. Pero sin olvidar el planteamiento de las reglas en el juego, la interactividad y el feedback.

Mecánica: Se refiere a los niveles o insignias, que por lo general se refiere a las recompensas que adquiere el jugador a medida que avanza el juego. De esta manera provocamos sus deseos de querer prevalecer y al mismo tiempo que recibe la información que se requiere que aprenda.

Estética: Se refiere a la aplicación de imágenes agradables a la perspectiva del jugador.

Idea del juego: Es el objetivo que se debe alcanzar, por medio de estas mecánicas del juego donde el jugador va recogiendo información, en algunos casos perceptibles por su subconsciente. De esta manera se simula algunas actividades de la vida real por medio de la virtual y para que adquiera habilidades que a lo mejor no tenía, de este modo el estudiante adquiere el aprendizaje en base a lo que se encuentra planificado.

Conexión juego-jugador: Es cuando el jugador adquiere un compromiso con el juego. Por lo que es importante tener en cuenta el estado de ánimo del usuario.

Cabe resaltar que estos elementos de juegos son la base para obtener de esta forma una conducta interés por parte del jugador. Por otra parte, los logros es objeto de muchos estudios en el área de la economía y de la teoría de los juegos (Vassileva, 2012 como se citó en Diaz y Troyano 2013), de esta manera se garantiza que el jugador pase por cada nivel que es en donde desarrollará la destreza o habilidad que el docente pretende que el estudiante alcance.

2.2.5. Ventajas de la Gamificación

Para Oliva (2017), las ventajas de la gamificación desde la perspectiva del estudiante son las siguientes:

1. Premia y reconoce la constancia académica del estudiante durante la experiencia del proceso formativo.

2. Identifica los avances y progresos de aprendizaje de forma autónoma.
3. Ayuda a mejorar el desempeño académico mediante el acercamiento de tecnologías y dinámicas integradoras.
4. Propone una ruta clara sobre la comprensión de materias académicas que se le dificultan aprender.

Según la misma autora el docente tiene las siguientes ventajas al momento de gamificar:

1. La implementación del trabajo en equipo, que a la vez mejora la dinámica de aprendizaje en el interior del aula.
2. Dosifica el aprendizaje y motiva al estudiante a obtener mejores resultados académicos.
3. Mejora su desempeño mediante el acercamiento de tecnologías y dinámicas integradoras.
4. Favorece a la comprensión de materias académicas que se le dificultan al estudiante en el momento de desarrollar su aprendizaje.

En cambio, Quintana y Jurado (2020) manifiestan en su estudio dos ventajas sobre la gamificación las cuales son: Primero que se puede hacer en concreto en cualquier momento desde cualquier lugar que se tenga conexión (internet). Segundo que se produce contenidos digitales, lo que origina una mejora en proceso de enseñanza aprendizaje (p. 40).

2.2.6. La Motivación y Gamificación

Para Carrillo et. al (2009), la motivación, es aquella actitud interna y positiva frente al nuevo aprendizaje, es lo que mueve al sujeto aprender, es por tanto un proceso endógeno. Es indudable que en este proceso en que el cerebro humano adquiere nuevos aprendizajes, la motivación juega un papel fundamental (p.24).

Según García (2008): “La motivación puede llegar a ser un elemento clave para el aprendizaje. Si un sujeto se encuentra motivado, se mostrará mucho más implicado en las actividades académicas” (p. 24). Ante lo expuesto se puede establecer que es relevante estar

muy atento a la motivación del estudiante, de esta manera garantiza uno de los factores que aporta en la creación del conocimiento.

En cambio, para Montoya et al. (2019), con la gamificación se amplía el proceso educativo de los estudiantes sacándolos del entorno convencional y zona de confort fomentando un aprendizaje integral. Esto genera que los estudiantes esten motivados en el desarrollo de la estrategia. (p. 64). Pero para apreciar de mejor manera la relación entre la motivación y motivación es necesario es necesario analizar los tipos de motivación que a continuación se detalla.

Motivación intrínseca

La motivación intrínseca es cuando la persona realiza actividades por el gusto de hacerlas, independientemente de si percibe un reconocimiento por ellas o no (Ajello, 2003).

La motivación interna y el interés intrínseco en las actividades académicas aumentan cuando la persona tiene posibilidades de elección y oportunidades para tomar la responsabilidad personal de su aprendizaje, establecer sus propias metas, planear cómo alcanzarlas y monitorear su progreso (Pereira, 2009).

Motivación extrínseca

Por otro lado, según el autor, la motivación extrínseca se relaciona con aquellas otras situaciones en las que la persona se implica en actividades con un fin instrumental o por causas externas a la actividad en sí, como por ejemplo una recompensa (Ajello, 2003).

Esta motivación incluye incentivos externos, tales como las recompensas y los castigos. De forma diferente, las perspectivas humanista y cognitiva enfatizan la importancia de la motivación intrínseca en el logro (Pereira, 2009).

2.3. Antecedentes

En el campo de la gamificación, se puede encontrar una variedad de experiencias aplicados al entorno educativo con estudiantes de secundaria. Dentro de los cuales en este espacio se harán mención de los estudios realizados por Ouariachi (2017), Tasipanta (2020), Rioja et al (2017), Vargas (2019) y Crespo (2017)

Ouariachi (2017), En su estudio plantea los juegos en línea como una alternativa para concientizar a adolescentes de 12 a 14 años sobre cambios climáticos. En primera instancia se realizó una recogida de datos de 14 Expertos (13 españoles y 1 extranjero) mediante la técnica Delphi con el objeto de crear un instrumento para validar la experiencia de los adolescentes. En segunda instancia se hizo una búsqueda de juegos en líneas desde mayo hasta junio 2015, utilizando las técnicas Delphi, de la narratología/ludología y un análisis de contenidos siendo el juego seleccionado Energy 2020.

Para analizar el impacto del juego se empleó un pretest y postest en una muestra de 108 estudiantes (58 españoles y 50 estadounidenses), dividido aleatoriamente en grupo experimental y de control aplicando cuestionarios de observación y de discusión. Como resultado de la investigación se obtuvo un cuestionario de análisis y evaluación de juego en línea además evidenciar tendencias positivas en la comunicación del cambio climático pero que hay otros factores que atribuyen a la efectividad como el diseño conceptual.

La presente investigación de Tasipanta (2020), se planteó como objetivo promover la gamificación en el proceso de enseñanza en la asignatura de Química en el Colegio Municipal “Cotocollao”, en los primeros y segundos de bachillerato. La investigación fue no experimental, con un enfoque cualitativo-cuantitativo, de tipo descriptivo, de campo y bibliográfico, se trabajó con una población de 71 de estudiantes y 2 docentes de la materia de Química, en donde se aplicó las técnicas de la encuesta y la entrevista y el cuestionario como instrumento de investigación.

Los resultados de la investigación muestran la poca aplicabilidad del uso de estrategias innovadores en la materia de Química desde las perspectivas de los estudiantes como docentes. A la vez, sustenta que la incorporación de la gamificación mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante la motivación en los estudiantes.

Diez et al (2017), se describe la experiencia gamificadora implementada en el instituto barcelonés Quatre Cantons del Poblenou, a 17 estudiantes de bachillerato de la materia Tecnología Industrial. El objetivo de la propuesta es que los estudiantes aprendan y consoliden conceptos básicos de sistemas digitales y lógica combinacional de una forma lúdica. La propuesta tiene duración de unas 6 semanas, cada semana contempla un trabajo de 8 horas.

Al estudiante se le aplicó la técnica de lluvia de ideas, para recoger información para plantear el diseño de la estrategia gamificada y una encuesta donde daba su valoración de la experiencia en donde expresaron su satisfacción en la interactividad de la estrategia, resaltan que han aprendido y sugiere aumentar ejercicios en las diferentes secciones.

Vargas (2019), aplicó la estrategia de gamificación, a un grupo de estudiantes de 2do de bachillerato de Comunidad Autónoma de Andalucía, siendo el objetivo principal de la investigación es aumentar la motivación y fomentar el aprendizaje del estudiante en las materias Geografía e Historia a través de la incorporación de la gamificación en el aula; este proyecto será apoyado por el área de Leguaje. Se desarrollaron 6 sesiones utilizando Aplicación kahoot y la gymkhana.

Como conclusión el autor cita que una de las principales ventajas fueron la motivación y el trabajo en equipo, aquello favorece el proceso de enseñanza del estudiante. Pero debe tener cuidado por el tanto uso de esta estrategia se volvería una rutina y se perdería el interés de los participantes.

Crespo y Paez (2018), plantea una investigación que tiene como tema central la gamificación y el razonamiento verbal en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Ambato. Tipo de investigación es cuantitativo, bibliográfica y de campo y descriptivo; para la recolección de información se utilizó una encuesta a los estudiantes. La población investigada fueron ciento setenta y cuatro estudiantes de tercero bachillerato.

Las conclusiones fueron: el uso de la estrategia de gamificación ayuda en el desarrollo del razonamiento verbal de los estudiantes y potencia el trabajo grupal, utiliza el trabajo colaborativo; pero 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.

En cambio, en la tesis doctoral de Morillas (2016) con el tema “Gamificación de las aulas mediante las TIC; se presenta un estudio de un cambio de paradigma la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional demostró que la motivación es mucho mayor ellos estudiantes que están expuestos a un proceso de gamificación. En este proceso constató: el incremento de atención y participación en clase; la disminución de absentismo y se mejoró el rendimiento escolar.

El tipo de investigación es el experimental, su población es un grupo de estudiantes 131; para ello se programado cuatro secciones, con una duración de hora y media. Al terminar la última sesión se les entrega los estudiantes una hoja para que valore sus experiencias. Como conclusión a esta tesis nos invita a seguir incorporando estrategias innovadoras, para atender a la nueva demanda de nuestros estudiantes.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación

Para la presente investigación se ha considerado aplicar un enfoque cuantitativo, según Ortega (2018) manifiesta que en el enfoque cuantitativo: “Su proceso de investigación se concentra en las mediciones numéricas” (p.4), por lo tanto, permite la aplicación de un análisis estadístico lo que origina respuestas de forma directa a las cuestiones presentadas en la investigación como lo es el nivel de estrés y el cognitivo.

3.2. Nivel de investigación

En cuanto al nivel de investigación descriptivo, que según Esteban (2018) el estudio descriptivo pues su objetivo principal “es recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales” (p. 2). Por lo tanto, permite estudiar la realidad y obtener datos que servirán como base fundamental para el diseño, desarrollo o aplicación de una propuesta.

3.3. Tipo de investigación

En cuanto al tipo de investigación se consideró utilizar la documental por motivo de que se requiere recopilar información para fundamentar los resultados obtenidos, la de campo debido a que se aplicará tiempo real la encuesta para medir el nivel de estrés de los estudiantes y por último se empleará la investigación experimental porque se requiere evaluar la eficacia de la estrategia de gamificación para mitigar el nivel de estrés de los estudiantes, para lo cual se tendrá dos grupos: El primero será el Grupo Control en donde a los estudiantes se les aplicará una clase tradicional; en cambio el Grupo Experimental será una clase gamificada.

3.4. Población y Muestra

La población corresponde a los cinco paralelos de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Fiscomisional María Auxiliadora, en base a los datos de secretaría se tiene un total de 129 estudiantes matriculados, de los cuales se seleccionaron los dos cursos bajo un muestreo no probabilístico dirigido: el primero de informática A (27 estudiantes) que será el grupo control y el primero de informática B (25 estudiantes) será el grupo experimental, la

suma de ambos grupos da un total 52 estudiantes que será la muestra para esta investigación en el cálculo del nivel de motivación.

Para el segundo momento de la investigación se conformó una sub muestra no probabilística voluntaria, donde participaron 5 estudiantes del grupo control y 4 estudiantes del grupo experimental en donde se aplicó la clase gamificada. a continuación, en la tabla 1 se detalla las variables para esta investigación.

Tabla 1

Variable de investigación

Hipótesis	Variable	Definición	Dimensiones	Ítems
Al aplicar gamificación en los estudiantes primero de bachillerato técnico en la asignatura de Educación para la Ciudadanía se mitigará el estrés académico	Gamificación (Variable independiente)	Teixes (2014), plantea que “La gamificación es la aplicación de recursos de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos para modificar comportamientos de los individuos mediante acciones sobre su motivación” (p.29).	Rendimiento académico	1,2,3,4,5,6,7 (Grupo Experimental) 1,2,3,4 (Grupo control)
	Estrés académico (Variable Dependiente)	Según Bairero (2018), se ha sostenido de forma empírica que las emociones repentinas o aquellas generadas por periodos prolongados de frustración tienen la capacidad de inducir enfermedades o agravar las ya existentes.	Estresores	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 14,15
			Síntomas	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 14,15
			Estrategias de afrontamiento	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 14,15,16,17

Fuente: Simisterra, 2024

3.5. Técnicas de investigación

La técnica aplicada fue la encuesta, ya que por medio de un instrumento previamente adaptado a la realidad se recopiló la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Para esta investigación se utilizó la adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV de Alania et al. (2020) que constan de 47 ítems, los mismos que son valorizados por una escala de Likert y se encuentra debidamente verificado por 20 expertos (p. 2).

3.6. Técnicas de recolección de datos:

En esta investigación la recolección de datos se realizó en dos momentos: En el primero momento se aplicó la encuesta por medio de un formulario elaborado en Google Form para medir el nivel de estrés de los estudiantes.

En el segundo momento se dará una clase Virtual por medio del ZOOM, de una hora a los dos grupos, posteriormente se los evaluó al grupo control con un formulario digital y al grupo experimental por medio de las reglas establecidas en la gamificación, esto permitió medir el rendimiento académico de ambos grupos de forma cuantitativa.

3.7. Análisis de los datos

En el presente trabajo investigativo, la información primaria se registró en hojas de Excel para su posterior tabulación y representación gráfica, esto permitió un análisis profundo basado en la teoría anteriormente expresada en este documento y lo obtenido en las técnicas de investigación.

El primer momento, es la aplicación del instrumento para medir el nivel de estrés, a los 52 estudiantes de primeros de informática. Con los datos obtenidos se calculó el coeficiente del alfa de Cronbach que a continuación se detalla:

Tabla 2:

Consistencia del instrumento de estrés por medio de coeficiente Alfa de Cronbach

Dimensiones	N° de ítems	Alfa de Cronbach
Estresores	15	0.91
Síntomas	15	0.92
Estrategias de afrontamiento	17	0.90

Fuente: Simisterra, 2024

Como se observa en la tabla 2, el coeficiente calculado en cada una de las dimensiones se encuentra dentro del rango de alta confiabilidad, de manera que existe una buena consistencia en el instrumento de estrés aplicado a los estudiantes.

Para poder determinar los niveles de estrés se generó la tabla 3 relacionado a los grados percentiles, en donde cuanto mayor sea el puntaje que se obtiene, es aún mayor el nivel de estrés en el ámbito académico.

Tabla 3

Cálculos Estadísticos descriptivos de Nivel de Estrés

		Estresores	Síntomas	Estrategias	Nivel Estrés
N	Válido	52	52	52	52
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	50,04	43,37	63,35	52,04
	Mediana	52,00	42,00	64,50	54,50
	Desv. Estándar	14,106	14,823	15,180	12,699
	Varianza	198,979	219,727	230,427	161,253
	Rango	71	57	81	70
	Mínimo	15	16	17	16
	Máximo	86	73	98	86
	Suma	2602	2255	3294	2706
Percentiles	5	24,10	21,00	34,65	27,55
	10	31,00	23,00	46,60	37,30

15	37,95	24,00	49,95	38,95
20	38,60	28,20	50,60	41,00
25	39,00	30,25	54,50	43,25
30	41,00	32,00	56,90	45,80
35	43,55	36,55	58,00	49,00
40	49,00	38,40	58,40	50,00
45	50,00	40,00	62,00	53,55
50	52,00	42,00	64,50	54,50
55	54,15	45,15	66,00	55,15
60	55,00	49,00	67,00	56,00
65	57,00	52,90	70,00	58,00
70	58,00	55,00	71,20	59,10
75	58,75	56,00	74,50	60,75
80	60,40	58,80	76,00	62,00
85	62,00	61,05	78,05	63,00
90	65,80	62,70	80,00	66,10
95	75,10	65,40	87,85	69,75

Fuente: Simisterra, 2024

En la tabla 4 se encuentra detallado los niveles de estrés con su respectivo rango y grupo de percentil que corresponde, lo que permitirá generar la gráfica correspondiente para el análisis.

Tabla 4:
Escala del Nivel de Estrés

Nivel	Puntuación directa	Percentiles
Estrés alto	62-86	76-99
Estrés Medio	44-61	26-75
Estrés Bajo	16-43	5-25

Fuente: Simisterra, 2024

En el segundo momento, se aplicó una clase vía Zoom en cada uno de los grupos, pero con la misma temática, a continuación, se detalla la planificación de estos espacios:

Grupo control

Tema: La ciudadanía en la Grecia antigua

Destreza a alcanzar: Determinar el origen y evolución histórica del concepto ‘ciudadanía’ en la Grecia y la Roma antiguas.

Medio de clase: Zoom

Tiempo de duración: 1h

Metodología: ERCA (Experiencia, Reflexión Conceptualización y Aplicación)

Actividades:

- ✓ Lluvias de ideas sobre el término ciudadanía
- ✓ Lectura comentada de las páginas 10-11 del libro de ciudadanía de primero de bachillerato
- ✓ Socialización de lo aprendido del tema por parte de los estudiantes
- ✓ Desarrollo de cuestionario en el chat del Zoom

Recursos:

- ✓ Libro de Ciudadanía Físico o virtual (Link de descarga https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Libro_Ciudadania_1_BGU_Maya.pdf)
- ✓ Internet
- ✓ Computadora

Evaluación:

- ✓ Desarrollo del examen en línea por medio de un formulario Google, el mismo que está evaluado sobre 10.

Grupo Experimental

Tema: La ciudadanía en la Grecia antigua (Ayudemos a Galatea)

Destreza: Determinar el origen y evolución histórica del concepto ‘ciudadanía’ en la Grecia y la Roma antiguas.

Medio de clase: Zoom

Tiempo de duración: 1h

Metodología: Gamificación

Narrativa de la Historia:

Galatea, una joven estudiante brillante de la antigua Alejandría, se encontraba rebosante de alegría. Había recibido la bendición de su padre para continuar con sus estudios, una oportunidad que muy pocas mujeres de su época tenían el privilegio de disfrutar. Su dedicación y pasión por el conocimiento habían sido reconocidas, y ahora estaba decidida a celebrar este logro con todos sus seres queridos. Consciente de la necesidad de precaución y respeto hacia las leyes y las condiciones sociales de la ciudad, el padre de Galatea le pidió que organizara su celebración de manera que se adhiriera estrictamente a las normas establecidas para ciudadanos y no ciudadanos por igual. Galatea, comprensiva y diligente como siempre, aceptó el encargo de su padre con determinación, para asegurar que cada detalle de la fiesta refleje el respeto por las regulaciones y tradiciones de la ciudad, independientemente de su estatus social de los invitados ella debe investigar las normas sociales. Ante esta situación te

invito a investigar y organizar de la mejor manera la fiesta, para que cada uno de los asistentes se sientan bienvenidos.

Niveles de juego:

Para el desarrollo de la clase se dividió en tema en tres niveles de logros que continuación se detallan:

Nivel 1: ¿Qué es ciudadanía?

El término ciudadanía proviene del vocablo latino civitas, que significa ciudad-estado y su origen se remonta a la antigua Grecia. Te invito a formular tu propia definición

Reto1: Ver el video https://www.youtube.com/watch?v=Gn_PMmRr2zI y define con tus palabras el término ciudadanía.

Nivel 2: Ciudadano y No ciudadano

Tener presente que en Grecia surgieron diferentes gobiernos, cada uno tuvo su tiempo y característica en el momento que se desarrollaron.

Reto 2: Ahora es momento de diferenciar la población investiga en internet o en tu libro de ciudadanía las características de los ciudadanos y no ciudadanos griegos. Luego subirlo al siguiente padlet en cinco minutos:

<https://padlet.com/franciscasimisterra77/caracter-sticas-de-ateniense-tpjdzwqrv3a21m1f>

Reto 3: Investiga en internet las características de los ciudadanos espartanos. Luego llena la matriz en menos de cinco minutos (Identificar tu aporte con el nombre)

https://miro.com/app/board/uXjVKYRD8Uo=?share_link_id=538942165130

Nivel 3: ¿Cómo organizaría la fiesta?

Listos, es hora de ayudar a Galatea con su gran fiesta.

Reto 4: Pensar como organizarían los invitados de Galatea teniendo presente las diferencias de los ciudadanos atenienses y espartanos. Luego escribirlo en cinco minutos en el siguiente muro con su respectiva identificación.

<https://jamboard.google.com/d/19iTrcGSzn1KQvPeiDI3N5uwPX7wFA04zbbcPatdQOd8/edit?usp=sharing>

Reto 5: Ingresar a Kahoot y comprueba lo aprendido en clase con el siguiente enlace: <https://kahoot.it/> e ingresa el código que te aparecerá en la pantalla y juega.

Los jugadores: Todos los jugadores pasan a ser estudiantes de la escuela de Alejandría, pueden utilizar sus mismos nombres o de personajes griegos antiguos como Sócrates

Reglas del juego:

- ✓ Se participa de forma individual
- ✓ Cada reto que cumpla el jugador se hace acreedor a 1 dracma, a excepción del reto cinco que tiene los siguientes puntajes: primer lugar 5 dracmas, segundo lugar 4 dracmas, tercer lugar 3 dracmas. En caso de resolver la mitad de las preguntas 2 dracmas y solo participación 1 dracma.
- ✓ Por conectarse a clase 2 dracmas
- ✓ Por interactuar en clase 2 dracmas

Recursos:

- ✓ Diapositivas
- ✓ Internet
- ✓ Computadora
- ✓ Kahoot.it
- ✓ Miro
- ✓ Google

Escenario (Localización Espacio Temporal):

- ✓ Aula Virtual

Recompensa:

- ✓ El estudiante que consiga más de 10 dracmas obtendrá 1 punto extra para el examen parcial de la unidad.

Evaluación

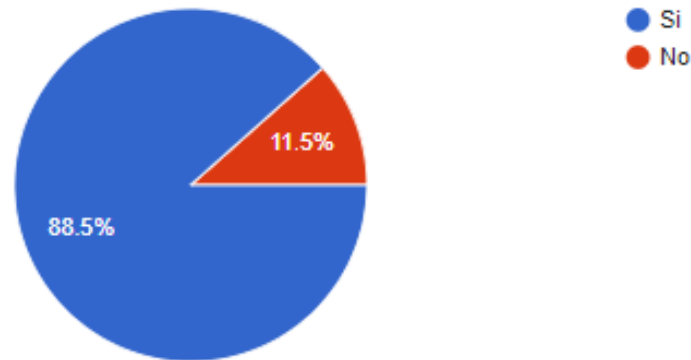
- ✓ Se hará una sumatoria general de las monedas obtenidas en clase, donde lo máximo permitido es 10 dracmas por jugador.
- ✓ Cada dracma es un punto en la clase y esa nota se registrará como actividad de clase.

4. RESULTADOS OBTENIDOS:

En la aplicación de encuesta para el nivel de estrés académico de los estudiantes, había dos preguntas preliminares: La primera indicaba que si durante el transcurso de este año escolar ¿había tenido momentos de preocupación o nerviosismo? Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

Figura 1:

Confirmación de los estudiantes sobre el estrés académico



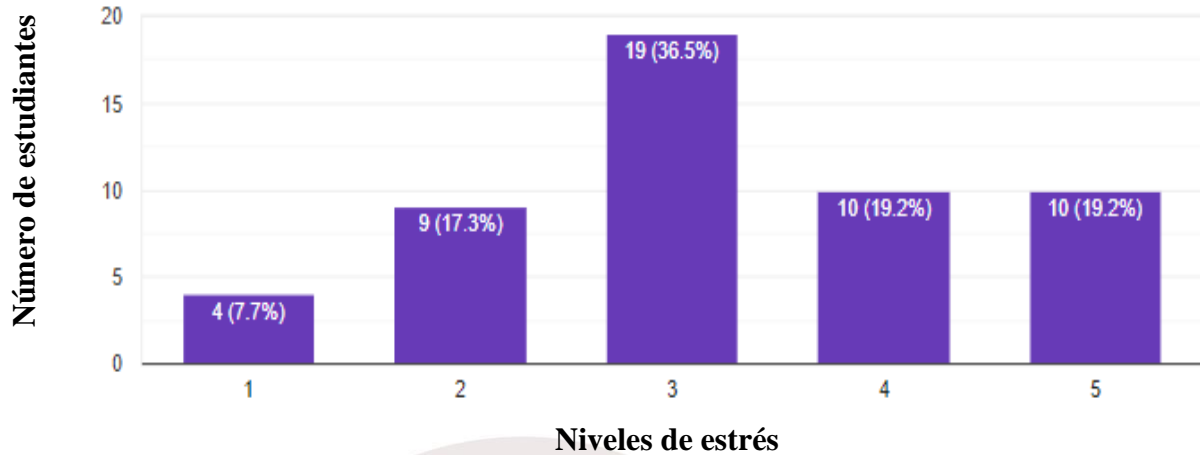
Fuente: Simisterra, 2024

El 88,5% de los estudiantes indicaron que si han tenido momentos de preocupación o nerviosismo y el 11,5% que no, entonces se puede deducir que la mayoría de este grupo de estudiantes han tenido indicios de estrés académico durante las clases de la asignatura de Educación para la Ciudadanía.

En cambio, la segunda pregunta pedía a los encuestados que señalara el nivel de estrés que les genera la asignatura de Educación para la ciudadanía, los resultados fueron siguientes:

Figura 2:

Niveles de estrés bajo la perspectiva de los encuestados



Fuente: Simisterra, 2024

Como se aprecia en el gráfico 2, los estudiantes presentan diversos niveles de estrés, el de mayor frecuencia es el nivel 3 con un porcentaje de 36.5%, seguido de los niveles 4 y 5 con el mismo porcentaje de 19.2%, en cambio el 25% se encuentra entre los niveles 1 y 2. Estos datos resaltan la presencia del estrés académico según la apreciación de los estudiantes.

A continuación, se realizó una media entre las tres dimensiones de la encuesta y por medio de la escala de estrés se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 5

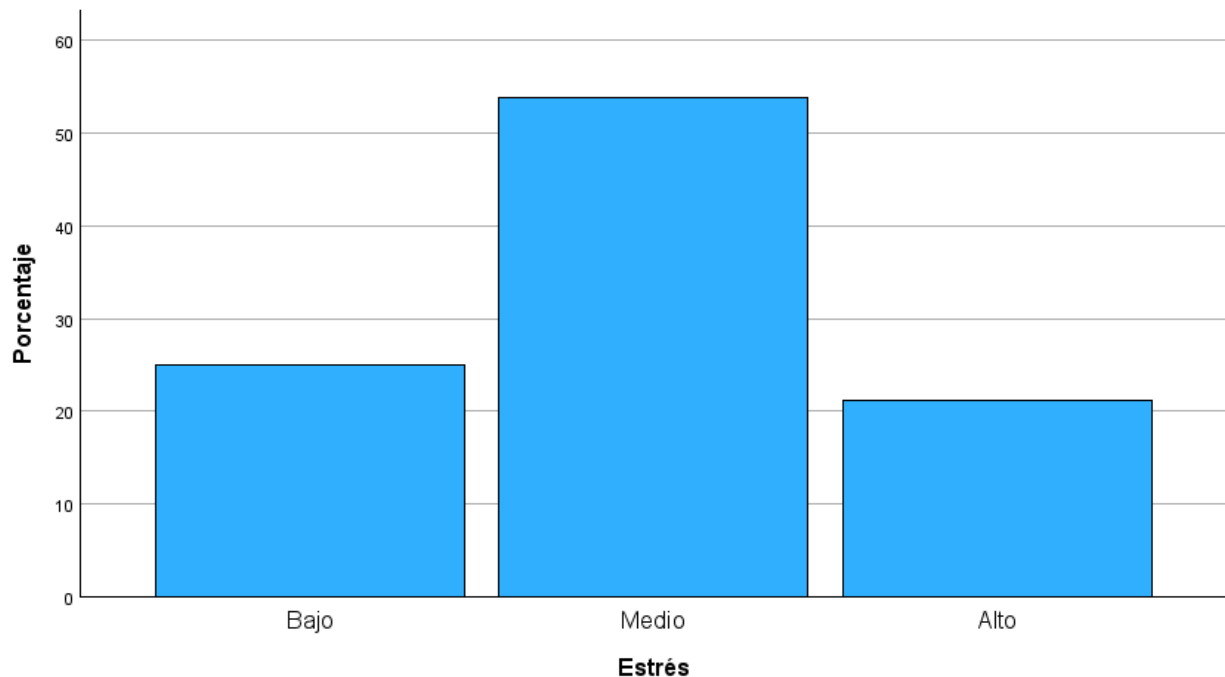
Cálculo de los niveles de estrés en base a los resultados obtenidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo	13	25,0	25,0	25,0
Medio	28	53,8	53,8	78,8
Alto	11	21,2	21,2	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Simisterra, 2024

Figura 3:

Representación gráfica sobre el nivel de estrés



Fuente: Simisterra, 2024

Como se aprecia en la gráfica el nivel de estrés de los estudiantes es medio con un porcentaje de 53.8%, seguido de un 25,0, % que presenta un estrés bajo y el 21,2 % que se encuentra en un nivel alto.

Discusión

Ante estos datos se ha evidenciado la presencia del estrés académico en el grupo de estudiantes de primero de informática en la asignatura de Educación para la Ciudadanía. Hay que tener presente que el nivel es medio, pero en caso de no tomar medidas puede ir creciendo y este factor influye en gran medida en el desarrollo cognitivo del estudiante. Tal como lo indica el trabajo de Buitrago et al. (2021), entre los efectos de estrés cuando se agudiza en la persona puede tener dificultad de memoria y concentración, esto afecta directamente al proceso de enseñanza- aprendizaje por lo que es necesario considerar medidas de intervención para mitigar esta situación presente.

A continuación, para la aplicación de las clases virtuales los estudiantes fueron convocados de forma voluntaria. Por esta razón, en el grupo control participaron 5 de 27 y en grupo experimental 4 de 25.

En el grupo control, la clase se desarrolló de forma normal, no se presentó dificultades en la conexión, se cumplieron con todas las actividades propuestas. Pero a medida que pasa el tiempo va disminuyendo la participación de los estudiantes, en las preguntas interactivas demoraron para contestar y se equivocaron más de dos estudiantes como se lo aprecia en el Anexo 3.

Para la evaluación se aplicó un formulario Google Form que fue enviado posteriormente al terminar las clases (Ver anexo 4). En la siguiente tabla se puede evidenciar las notas que obtuvieron este grupo de estudiantes:

Tabla 6:

Resultados de la evaluación del grupo control

N°	Estudiante	Nota
01	Estudiante 1	8
02	Estudiante 2	8
03	Estudiante 3	2
04	Estudiante 4	6
05	Estudiante 5	10
Promedio		6.8

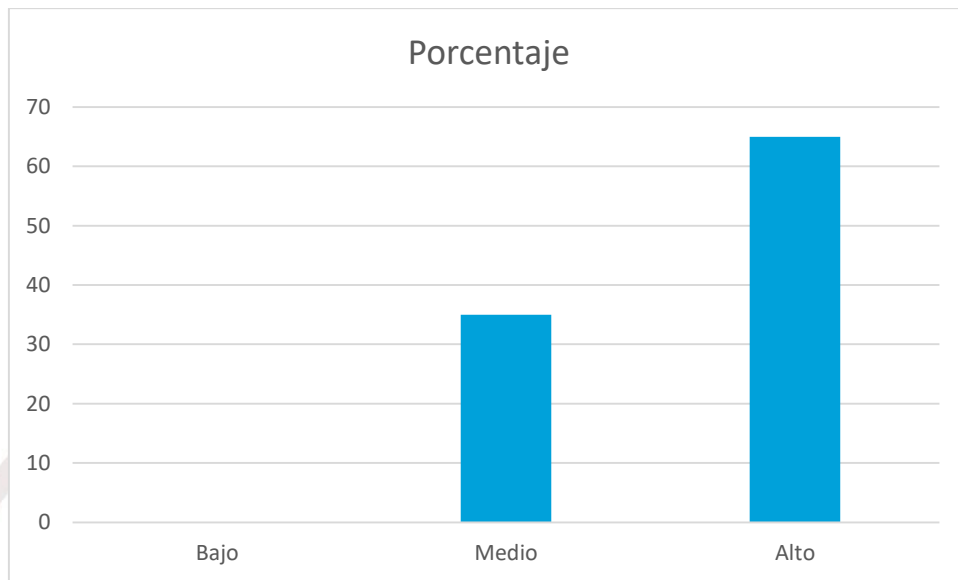
Fuente: Simisterra, 2024

Como se aprecia en la tabla dos estudiantes no alcanzaron los aprendizajes requeridos y el promedio del curso es de 6.8, por lo tanto, esta clase no abarcó al desarrollo del conocimiento en todos los estudiantes a pesar de estar un grupo reducido se mantiene la tendencia de no alcanzar la base del 7.

Posteriormente se les aplicó la encuesta del estrés a los estudiantes que participaron de esa clase y se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 4:

Representación gráfica sobre el nivel de estrés, grupo control



Fuente: Simisterra, 2024

Como se aprecia en la gráfica el nivel de estrés de los estudiantes control es alto con un porcentaje de 65.2%, seguido de un 35,8 % que presenta un estrés medio y el 0 % que se encuentra en un nivel bajo.

En el grupo experimental, durante el desarrollo de clases su conexión fue irregular por dificultades de internet al finalizar el encuentro, en el desarrollo de la clase a medida que pasa el tiempo fueron aumentando la participación de los estudiantes, ver en el Anexo 5 el rango de posiciones de Kahoot.

Para la evaluación de los estudiantes, se consideró las reglas del juego para el promedio cada uno ellos, las mismas que fueron planificadas previamente al desarrollo de la clase, una vez aplicada la clase se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 7:

Resultados de la evaluación del grupo experimental

	Conexión	Interacción	R1	R2	R3	R4	R5	Total Monedas	Promedio	P.E
Estudiante 1	2	1	1	0	1	0	5	10	10	
Estudiante 2	2	2	1	1	0	1	4	11	10	1
Estudiante 3	2	2	1	1	1	1	3	11	10	1
Estudiante 4	1	2	1	1	1	1	1	8	8	
Promedio									9.5	

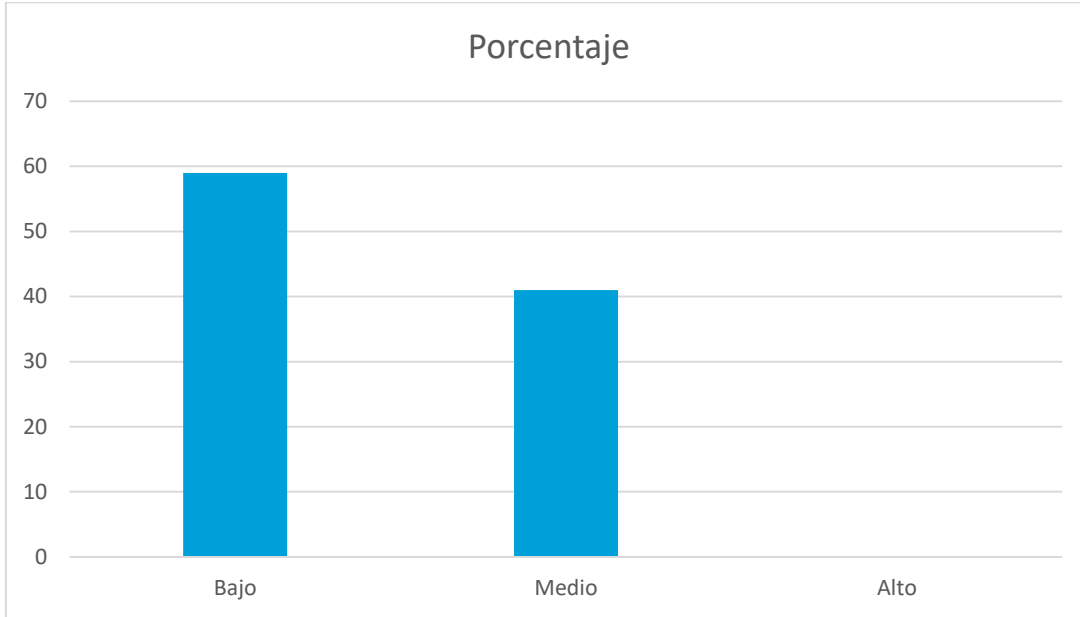
Fuente: Simisterra, 2024

En la tabla, no se registran notas inferiores al 7, por lo tanto, todos los integrantes de este grupo si alcanzaron el desarrollo de su aprendizaje, 2 estudiantes tienen un punto extra para el examen de la unidad por haber obtenido más de 10 Dracmas y el promedio de esta clase fue de 9.5. Ante estos resultados se evidencia la efectividad de la estrategia aplicada a este grupo de estudiantes obtenido del rendimiento académico.

Para determinar el nivel de estrés de este grupo, se les aplicó la encuesta de estrés después de la sesión virtual dando los siguientes resultados: El nivel de estrés de los estudiantes es bajo con un porcentaje de 59.3%, seguido de un 40,7 % que presenta un estrés medio y el 0 % que se encuentra en un nivel alto. Estos se los puede apreciar en la siguiente figura.

Figura 5:

Representación gráfica sobre el nivel de estrés, grupo experimental



Fuente: Simisterra, 2024

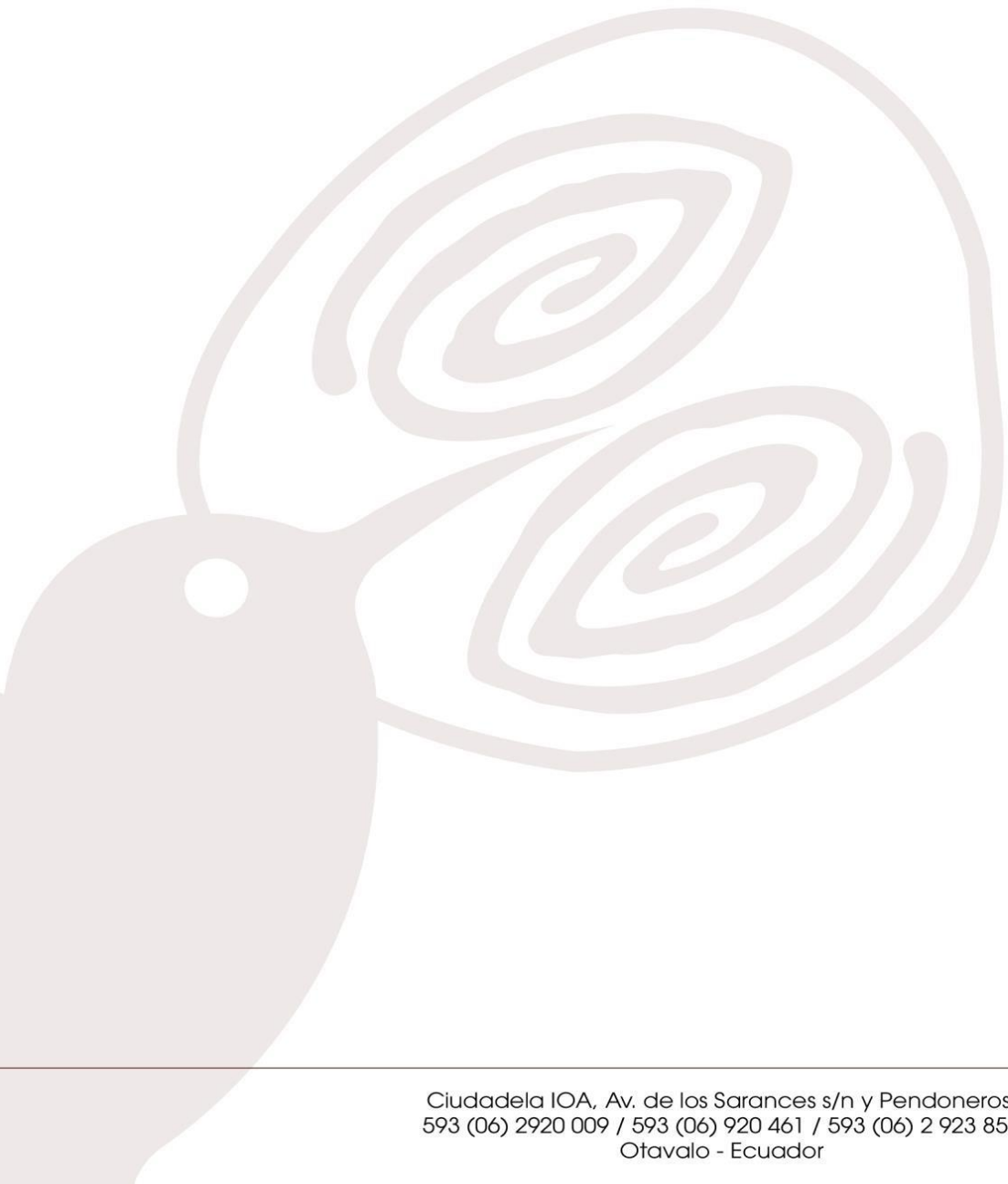
Discusión:

Como se aprecia en los resultados expuestos, en los dos grupos existe una diferencia en el rendimiento académico, los estudiantes del grupo control obtuvieron una menor calificación que los del grupo experimental, a pesar de que el grupo control tenía la ventaja de haber visualizado las preguntas no superan al grupo experimental.

Por otra parte, el nivel de estrés disminuyó al aplicarse la clase gamificada a diferencia que en el grupo de control subió consideradamente. Ante lo expuesto, se puede deducir que la clase gamificada permitió al grupo de estudiantes desarrollar significativamente su aprendizaje, a pesar de las dificultades de conexión se obtuvieron buenos resultados.

Cabe resaltar que salir de la zona de confort del aprendizaje tradicional inyecta en los estudiantes la motivación, lo que permite contrarrestar el estrés que pueden estar expuestos los participantes de la gamificación tal como se evidenció en esta investigación.

El docente, no tiene la capacidad de adivinar el estado emocional de sus dicentes, pero estas estrategias innovadoras le brindan la apertura de cambiar el contexto del estudiante y poder aprovecharlo en el desarrollo de sus habilidades, lo que genera un ambiente diferente a lo habitual, creando un espacio de comunicación, trabajo de equipo y toma de decisiones. Cada una de ellas, son necesarias desarrollarlas para el buen vivir de la sociedad actual lo que conlleva a la formación integral del estudiante.



5. CONCLUSIONES:

En la presente investigación se menciona que el estrés se encuentra en diferentes ámbitos, incluyendo el escolar, ante lo cual se propone un estudio para poder ver las alternativas para mitigar o disminuir esta situación que cada día se agudiza en los diferentes niveles de estudio.

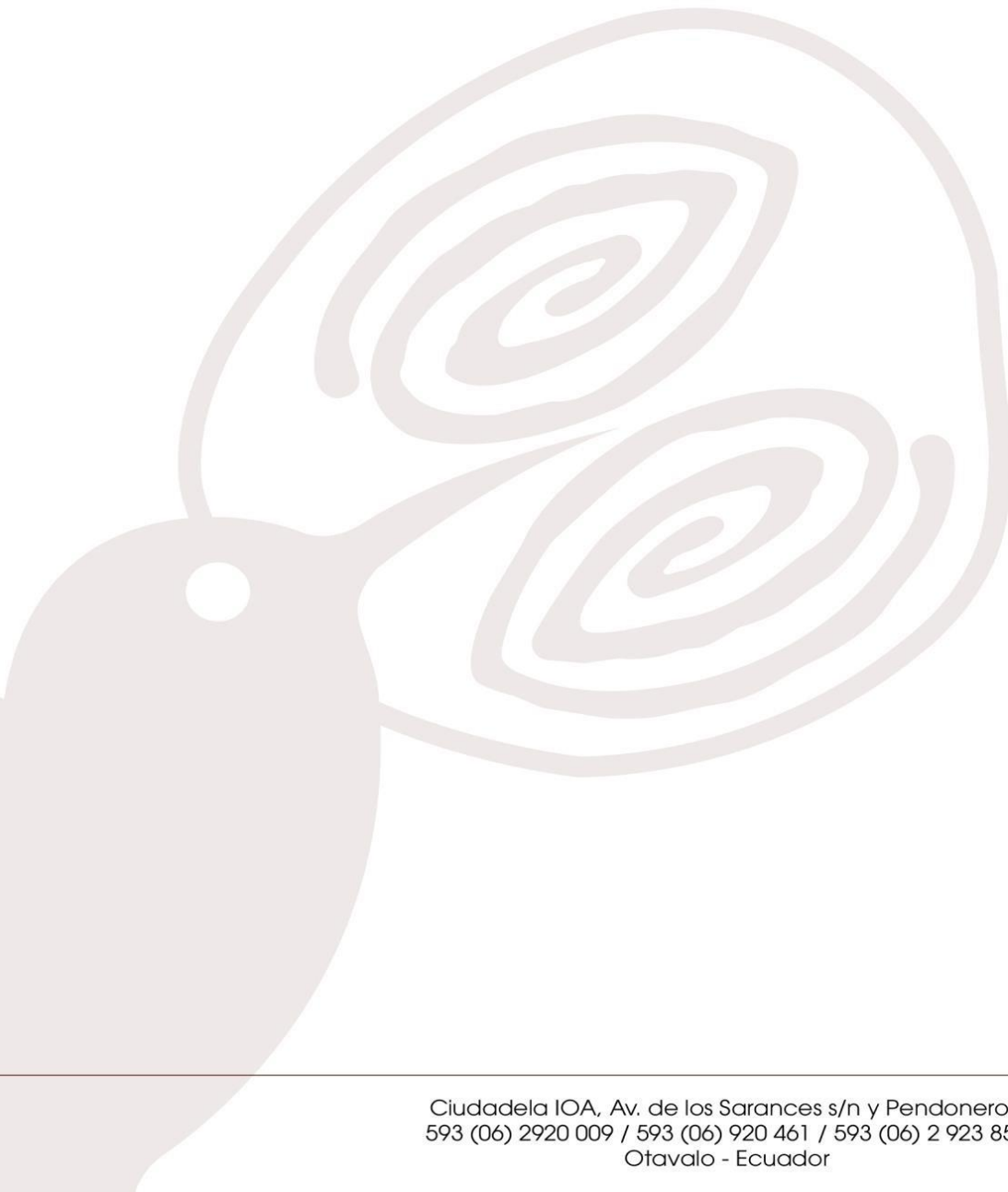
El nivel de estrés de los estudiantes de primero de informática es medio, dato resultante del promedio entre los estresores, síntomas y formas de afrontamiento. Durante la revisión de datos se pudo evidenciar que los estresores con mayor incidencia fueron las tareas, los exámenes, la forma de evaluación y el docente, por lo que es necesario apostar por estrategias innovadoras que puedan contrarrestar esta situación, de esta manera se puede mejorar el ambiente escolar y a su vez el rendimiento académico.

Una de las estrategias que se utilizan para afrontar esta dificultad es la gamificación, como se pudo apreciar en la planificación de la estrategia, gamificar no significa un juego, por lo que consiste en adaptar una clase basado a las reglas del juego, esto da la apertura para que los docentes diseñen no solo según su necesidad por lo contrario también por las características de jugador que tienen sus estudiantes.

A su vez, se lo puede diseñar con elementos del entorno, lo que da ventaja al educador en aplicarlo de forma virtual o presencial, por lo que es aplicable en lugares donde se dificulta el acceso de la tecnología.

En base a las características del grupo experimental se diseñó una clase gamificada en donde el contenido se subdividió en tres niveles, cada uno de ellos tenía retos que conlleva un crecimiento de conocimiento a medida que pasaba de nivel, teniendo presente que las actividades eran diferentes entre sí y de forma objetiva evitando sobre todo la acumulación de información que era uno de los estresores más señalados en la encuesta. Por otra parte, el rol de docente fue de un guía durante la dinámica del juego dando el espacio a que los estudiantes fueran los desarrolladores de su propio conocimiento.

Por lo tanto, en este grupo de estudiantes se pudo apreciar la ventaja que tiene la gamificación frente a otras estrategias educativas en relación al rendimiento escolar, motivación y el estrés académico. Esto se pudo apreciar con los resultados obtenidos en la evaluación de ambos grupos donde el grupo experimental obtuvo mayor rendimiento que el de control a pesar de la dificultad de conexión que se presentó en ese grupo.



6. REFERENCIA:

Ajello, A. M. (2003). La motivación para aprender. En C. Pontecorvo (Coord.), *Manual de psicología de la educación* (pp. 251-271). España: Popular.
<https://www.redalyc.org/journal/3761/376160142001/html/>

Alania Contreras, R. D., Morales Llancari, R. A., Rafaele de la Cruz, M., & Ortega Dayan, D. I. (2020). Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), 111–130.
<https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669>

Alsawaier, R. (2017). The Effect of Gamification on Motivation and Engagement. *International Journal of Information and Learning Technology*, 35, 56-79.
<https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>.

Aguilar Gordon, F (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos XLVI*, N° 3: 213-223, 2020. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>

Barraza Macías A. (2005) Características del estrés académico e los alumnos de educación media superior. *Revista Electrónica Psicología Científica*. 2005
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2880918>

Bairero Aguilar, M. (2018). El estrés y su influencia en la calidad de vida. *MULTIMED*, 21(6). <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/688>

Berrio García, N., & Mazo Zea, R. (2012). Estrés Académico. *Revista De Psicología Universidad De Antioquia*, 3(2), 55–82. <https://doi.org/10.17533/udea.rp.11369>

Buitrago-Orjuela, L. A., Barrera-Verdugo, M. A., Plazas-Serrano, L. Y., y Chaparro-Penagos, C. (2021). Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. *Revista Investigación En Salud Universidad de Boyacá*, 8(2), 131–146. <https://doi.org/10.24267/23897325.553>

Cálciz, A. B. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 7(40), 1-11.
https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf

Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. S. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(1), 20-33. <https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>

Collazo, C. A. R., & Hernández, R. Y. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 14(2), 1. www.revistas.unam.mx/index.php/rep

Crespo Jara, F & Páez Quinde, M. (2018). Gamificación y el razonamiento verbal en los estudiantes de bachillerato (Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato). <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28893>

Díaz Cruzado, J., & Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. *III Jornadas de Innovación Docente*. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre (2013), <http://hdl.handle.net/11441/59067>

Diez Rioja, J., Bañeres Besora D. y Bañeres Besora M (2017). Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales. *Eusal Revistas Ediciones Universidad De Salamanca*. EKS, 2017, vol. 18, n. 2. <https://doi.org/10.14201/eks201718285105>

Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de investigación. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>

Foncubierta, J. M., & Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. *Madrid: Edinumen*. https://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf

García, A. E. (2008). Motivación individual. http://grupos.emagister.com/documento/administracion_motivacion_y_organizacion_/1048-38669

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Hernández Herrera, C. A. (2016). Diagnóstico del rendimiento académico de estudiantes de una escuela de educación superior en México. *Revista Complutense de Educación*. 2016, v. 27, n. 3 ; p. 1369-1388. <http://hdl.handle.net/11162/120881>

Hernández-Horta, I. A., Monroy-Reza, A., & Jiménez-García, M. (2018). Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de Gamificación en Instituciones de Educación Superior. *Formación universitaria*, 11(5), 31-40.

<https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>

Igado, M. F., & Valle, A. G. (2013). La 'gamificación' como motivación en los entornos virtuales de aprendizaje. *En II congreso internacional Educación Mediática y Competencia Digital. Ludoteracy, creación colectiva y aprendizaje* (pp. 228-250).

https://www.researchgate.net/publication/328162672_LA_GAMIFICACION_COMO_MOTIVACION_EN_LOS_ENTORNOS_VIRTUALES_DE_APRENDIZAJE.

Kapp, K. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. *San Francisco*: John Wiley & Sons.

[https://www.researchgate.net/publication/273947281_The_gamification_of_learning_and_instruction_Game-](https://www.researchgate.net/publication/273947281_The_gamification_of_learning_and_instruction_Game-based_methods_and_strategies_for_training_and_education_San_Francisco_CA_Pfeiffer)

[based_methods_and_strategies_for_training_and_education_San_Francisco_CA_Pfeiffer.](https://www.researchgate.net/publication/273947281_The_gamification_of_learning_and_instruction_Game-based_methods_and_strategies_for_training_and_education_San_Francisco_CA_Pfeiffer)

Montoya, A., Moss, S., & Riestra, B. (2019). Kahoot! y Challenge, *recursos online para las asignaturas de “Lengua española” y “Lengua inglesa” en los grados de Traducción y Comunicación Intercultural, Publicidad y Relaciones Públicas y Turismo*.

https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22422/CUT_2019_05.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Morillas, C. (2016). Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional. *Universidad Miguel Hernández*. Recuperado de: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3207/1/TD>, 20.

Oliva, H. A. (2017). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 2016, Año. 16, núm. 44, p. 108118.

<http://icti.ufg.edu.sv/doc/RyRN44-nOliva.pdf>

Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. *Métodos para el diseño urbano–Arquitectónico*, 1. [https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf)

[Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf)

Ouariachi, T. (2017). Gamificación como herramienta de educomunicación estratégica en la lucha contra el cambio climático: Los juegos online en adolescentes (Doctoral disertación, Universidad de Granada). <https://digibug.ugr.es/handle/10481/47152>.

Pereira, M. L. N. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 153-170. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>

Quintana, J. G., & Jurado, E. P. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 91-121. <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>

Sánchez, J. J. M., & Pina, F. H. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 81-100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678771>

Tasipanta Sinche, M. (2020). Gamificación en el proceso de enseñanza de la química del bachillerato general unificado en el colegio municipal Cotocollao, 2019-2020. (Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador) Quito: UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20797>

Teixes, F. (2014). Gamificación: Fundamentos y aplicaciones. ProQuest Ebook Central <https://ebookcentral.proquest.com>

Vargas Suárez, A. J. (2019). Aplicación de la gamificación en la enseñanza de Historia en las aulas de Secundaria y Bachillerato (Tesis de Masterado, Universidad católica de Murcia). https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/4022/Vargas_Suarez_AntonioJesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Werbach, Kevin y Hunter, Dan (2014). “Gamificación”. Pearson, Madrid. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=704998>

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). Gamificación por diseño: implementación de mecánicas de juego en aplicaciones web y móviles. *OReilly Media*, Inc. <https://books.google.com.ec/books?id=Hw9X1miVMMwC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

ANEXOS:

Anexo 1: Inventario de Estrés Académico SISCO SV

Inventario de Estrés Académico SISCO SV

Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19 por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018

1. Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

Si
No

En caso de seleccionar la alternativa "no", el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa "si", pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2. Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3. Dimensión estresores

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿Con qué frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos estudiantes. Responde, tomando en consideración la siguiente escala de valores

¿Con qué frecuencia te estresas?

Estresores	N	CN	RV	AV	CS	S
1. La competitividad con o entre mis compañeros de clases.						
2. La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.						
3. La personalidad y el carácter de mis profesores/as que me imparten clases.						
4. La forma de evaluación de los(as) profesores/as de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en Internet, etc.						
5. El nivel de exigencia de mis profesores/as.						
6. El tipo de trabajo que me piden mis profesores/as (análisis de						



lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)						
7. Que me enseñen profesores/as muy teóricos/as.						
8. Mi participación en clase (conectarme a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.).						
9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores/as.						
10. La realización de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación.						
11. Exposición de un tema ante la clase.						
12. La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan mis profesores/as.						
13. Que mis profesores/as están mal preparados/as (contenido de la asignatura y/o manejo de tecnología).						
14. Asistir o conectarme a clases aburridas o monótonas.						
15. No entender los temas que se abordan en la clase.						

4. Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con qué frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado?

Síntomas	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).						
2. Fatiga crónica (cansancio permanente).						
3. Dolores de cabeza o migrañas.						
4. Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea.						
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.						
6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.						
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).						
8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).						
9. Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.						
10. Dificultades para concentrarse.						
11. Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.						
12. Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.						



13. Aislamiento de los demás.						
14. Desgano para realizar las labores académicas.						
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.						

5. Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

Con frecuencia para enfrentar tu estrés te orientas a:


Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).						
2. Escuchar música o distraerme viendo televisión.						
3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.						
4. Bogar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa.						
5. La religiosidad (encomendarse a Dios o asistir a misa).						
6. Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa.						
7. Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos.						
8. Contarlo que me pasa a otros. (verbalización de la situación que preocupa).						
9. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.						
10. Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante.						
11. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.						
12. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné.						
13. Hacer ejercicio físico.						
14. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.						
15. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.						
16. Navegar en internet.						
17. Jugar videojuegos.						

Anexo 2: Vista de la Encuesta digital para medir el estrés

Encuesta sobre el estrés académico en la asignatura de Educación para la Ciudadanía

Estimado estudiante, la presente encuesta tiene como finalidad medir el nivel de estrés en la asignatura de Ciudadanía, Estos resultados serán el punto de partida para el desarrollo de estrategias que permitan mitigar el estrés académico. Por favor sírvase contestar el cuestionario de forma anónima.

francisca.simisterra77@gmail.com [Switch account](#)

 Not shared

1. Durante el transcurso de este año escolar ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

Sí

No

2. Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

	1	2	3	4	5	
Poco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho


Link de encuesta: <https://forms.gle/2xNicNKJrGFEm7di8>


Anexo 3: Captura del chat del zoom del Grupo Control

16:31:12 De Francisca Simisterra : vamos a las preguntas
 16:31:28 De Francisca Simisterra : Verdadero o Falso
 16:31:39 De Francisca Simisterra : En Grecia las mujeres tienen el mismo derecho que el hombre
 16:31:49 De Francisca Simisterra : En Grecia las mujeres tienen el mismo derecho que el hombre
 16:32:22 De Francisca Simisterra : Verdadero o falso En Grecia las mujeres tienen el mismo derecho que el hombre.
 16:32:34 De Melis Marceyi Corozo Medina : falso
 16:33:09 De Arequipa Punina Jonathan Ismael (1 A Informática) : falso
 16:33:13 De García Steven (1º "A" de Inf) : Falso
 16:33:24 De Francisca Simisterra : faltan dos
 16:33:37 De Jariel Lemos : falso
 16:34:18 De Francisca Simisterra : correcto es falso
 16:34:24 De Francisca Simisterra : pregunta dos
 16:34:55 De Francisca Simisterra : Grecia se dividía en dos grandes grupos cuales son
 16:35:18 De García Steven (1º "A" de Inf) : Atenas y Esparta
 16:35:23 De Georgina Quinchuela Chichande : Atenas y Esparta
 16:35:36 De Francisca Simisterra : faltan 4 respuestas
 16:36:01 De Melis Marceyi Corozo Medina : Atenas y esparta
 16:36:38 De Francisca Simisterra : chicos le cuento que error los dos grupos son los ciudadanos y no ciudadanos
 16:36:43 De Francisca Simisterra : y por ultimo\
 16:37:02 De Francisca Simisterra : Digamen quienes eran los no ciudadanos en Grecia
 16:37:49 De Melis Marceyi Corozo Medina : los esclavos , extranjeros y las mujeres
 16:38:04 De Georgina Quinchuela Chichande : Eran las mujeres , los extranjeros y las personas esclavizadas
 16:38:16 De Arequipa Punina Jonathan Ismael (1 A Informática) : eran las Mujeres,Extranjeros y Esclavos
 16:38:19 De Francisca Simisterra : muy bien gracias por participar terminamos
 16:38:22 De Jariel Lemos : Metecos y esclavos

Anexo 4: Formulario para la evaluación Grupo Control

Los ciudadanos en Grecia

francisca.simisterra77@gmail.com [Switch account](#) 

 Not shared

* Indicates required question

Apellidos y Nombres *

Your answer

1. La sociedad griega estaba organizado en dos grupos: * 2 points

Ciudadanos y no ciudadanos

Legales o ilegales

Ciudadanos y Conciudadanos

Emigrantes y Migrantes

Link de formulario: <https://forms.gle/2c5yRLgARBHiDn5Z6>

Anexo 5: Captura del resumen del juego de Kahoot del grupo Experimental

Los ciudadanos griegos				
Final Scores				
Rank	Player	Total Score (points)	Correct Answers	Incorrect Answers
1	FLORES	1815	3	0
2	Randy	1395	2	1
3	Falcones	773	1	2
4	Danna Chasing	0	0	3

EVALUACIÓN DE LA DEFENSA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN POR PARTE DE CADA INTEGRANTE DEL TRIBUNAL

DENOMINACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:

“IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO.”.

IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE

FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ C.C.: 0802134973

Nombres y Apellidos

Maestría en: Educación

Cohorte: Quinta

Paralelo: A

IDENTIFICACIÓN DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL

- SECRETARIA. X
- INVITADO.
- PRESIDENTE DEL TRIBUNAL.

PhD. Milagros Coromoto Rodríguez Romero

Nombres **1er. Apellido** **2do Apellido.**

C.C. 1757285646

3.- EVALUACIÓN (Cada parámetro se calificará sobre dos puntos)

PARAMETROS A EVALUAR	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
<p>RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN</p> <p>El contenido técnico-científico del Trabajo de Titulación presentado plantea un tema relevante en el campo de la Educación.</p>	1.8	Se recomienda agregar en la justificación la línea de investigación de la Maestría de Educación de la Universidad a la cual se ajusta el trabajo.
<p>CALIDAD DE LA EXPOSICIÓN</p> <p>La exposición tiene estructura lógica, hilo conductor, discurso coherente, nivel técnico, expresa con claridad y precisión las ideas y se ajusta al tiempo determinado.</p>	1.4	
<p>METODOLOGÍA Y CONCLUSIONES</p> <p>Describe y aplica la metodología y las técnicas de investigación más adecuadas al proyecto, abordando los objetivos planteados en el trabajo, demostrando un amplio conocimiento del tema, abordando un análisis de calidad y elaborando conclusiones propias con relación a los objetivos planteados.</p>	1.7	<p>Se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> -En la tabla de variables, se sugiere indicar cual es la variable dependiente como lo presentó en la exposición. -Por consideraciones éticas no reflejar en el documento los nombres y apellidos de los estudiantes que participaron en el estudio, se sugiere colocar "Estudiante 1", "Estudiante 2", y así consecutivamente. -En el apartado de la Población y Muestra se debe indicar que la selección del grupo experimental y de control fue bajo un muestreo no probabilístico dirigido o intencionado. Y para el segundo momento de la investigación se conformó una sub muestra no probabilística voluntaria, donde participaron 5 estudiantes del grupo control y 4 estudiantes del grupo experimental.
<p>RESPUESTAS A Oponente y MIEMBROS DEL TRIBUNAL</p> <p>Responde y justifica, de manera adecuada, con argumentos teóricos, técnicos y científicos.</p>	1.6	
<p>PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO ESCRITO</p> <p>Cumple con las normas de edición y presentación del documento establecidas, y atiende satisfactoriamente las observaciones realizadas previas a la defensa.</p>	2	
<p>NOTA FINAL</p>	<p><u>8.5</u> /10 puntos</p>	

Firma:



Firmado electrónicamente por:
MILAGROS COROMOTO
RODRIGUEZ ROMERO

Nombre y apellidos: PhD. Milagros Coromoto Rodríguez Romero

CI: 1757285646

Fecha: 21/06/2024

EVALUACIÓN DE LA DEFENSA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN POR PARTE DE CADA INTEGRANTE DEL TRIBUNAL

DENOMINACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:

“IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO.”

IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE

FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ C.C.: 0802134973

Nombres y Apellidos

Maestría en: Educación

Cohorte: QUINTA

Paralelo: A

IDENTIFICACIÓN DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL

- SECRETARIO.
- INVITADO. X
- PRESIDENTE DEL TRIBUNAL.

<u>David Job</u>	<u>Morales</u>	<u>Neira</u>
Nombres	1er. Apellido	2do Apellido.

C.C. 0923557722



PARAMETROS A EVALUAR	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN El contenido técnico-científico del Trabajo de Titulación presentado plantea un tema relevante en el campo de la Educación.	2	-El tema es relevante siendo fundamental para motivar un aprendizaje activo.
CALIDAD DE LA EXPOSICIÓN La exposición tiene estructura lógica, hilo conductor, discurso coherente, nivel técnico, expresa con claridad y precisión las ideas y se ajusta al tiempo determinado.	2	-La señorita docente muestra dominio de la propuesta de gamificación. Conocimientos adquiridos durante el proceso de formación de Magíster en Educación.
METODOLOGÍA Y CONCLUSIONES Describe y aplica la metodología y las técnicas de investigación más adecuadas al proyecto, abordando los objetivos planteados en el trabajo, demostrando un amplio conocimiento del tema, abordando un análisis de calidad y elaborando conclusiones propias con relación a los objetivos planteados.	1,5	-Debe corregir la muestra de los grupos de: control y experimental. -Actualizar el tipo de selección de la muestra en la investigación.
RESPUESTAS A Oponente y MIEMBROS DEL TRIBUNAL Responde y justifica, de manera adecuada, con argumentos teóricos, técnicos y científicos.	1,5	-La exposición no profundiza en el marco teórico, cita de autores y fundamentación científica y pedagógica durante la exposición siendo muy breve su participación.
PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO ESCRITO Cumple con las normas de edición y presentación del documento establecidas, y atiende satisfactoriamente las observaciones realizadas previas a la defensa.	1,5	- Debe atender sugerencias del tribunal.
NOTA FINAL	8,5 /10 puntos	



Firmado electrónicamente por:
DAVID JOB MORALES
NEIRA

Firma: MSc. David Job Morales Neira

Nombre y apellidos:

CI: 0923557722

Fecha: 21/06/2024

INFORME DE TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN RÚBRICA DE VALORACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO: IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN PARA MITIGAR EL ESTRÉS ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO

NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MAESTRANTES: FRANCISCA VERÓNICA SIMISTERRA MARQUEZ

FECHA: 07- 04-2024

CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Sobre diez puntos. Nota mínima promedio siete puntos para aprobación.

Observación:

CUMPLIMIENTO		
CRITERIO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1.- El documento se ajusta a la guía metodológica en aspectos de forma: Portada, interlineado, margen, tipo y tamaño de letra, paginas entre otros. (1 punto)	1	Cumple con los aspectos formales como la portada, interlineado, márgenes, tipo y tamaño de letra, así como el número de páginas.
2. La presentación de los resultados se encuentra debidamente relacionada con el olos objetivos planteados en el perfil de investigación. (2 puntos)	2	Cumple con La presentación de los resultados se encuentra debidamente relacionada con el olos objetivos planteados en el perfil de investigación
3. Los resultados (Informe de investigacióno artículo) que se presentan correctamente y se discuten por parte del investigador. (3 puntos)	3	Cumple con Los resultados (Informe de investigacióno artículo) que se presentan correctamente y se discuten por parte del investigador.
4. Las conclusiones se presentan de forma concluyente, concreta y acorde a los objetivos obtenidos en la investigación. (2 puntos)	2	Cumple con las conclusiones se presentan de forma concluyente, concreta y acorde a los objetivos obtenidos en la investigación.
5. Las citas y referencias bibliográficas seajustan al manual APA en su 7ma Edición. (1 punto)	1	Cumple con las citas y referencias bibliográficas seajustan al manual APA en su 7ma Edición.
6. La propuesta de investigación es innovadora y generará un aporte a la comunidad académica (1 punto)	1	Cumple con la propuesta de investigación es innovadora y generará un aporte a la comunidad académica.
Total de la calificación obtenida	10	
Aprobado		



firmado electrónicamente por:
DANIEL DAVID SONO
TOLEDO

PhD. Daniel David Sono Toledo
TUTOR