



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025.

AUTORES

MALIZA PAZ SAMANTHA MICAELA
RIERA PUCHA JOSUÉ ADRIAN

TUTORA

ING. VERÓNICA VELOZ SEGURA.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA/O EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.

2025



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025.

AUTORES

MALIZA PAZ SAMANTHA MICAELA
RIERA PUCHA JOSUÉ ADRIAN

TUTORA

ING. VERÓNICA VELOZ

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA/O EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.

2025

I. DEDICATORIA

Dedico este logro a Dios, quien ha sido mi fortaleza y guía llenándome de fe, sabiduría y perseverancia para superar cada obstáculo. A mis padres Rosa y Galo por su esfuerzo constante, por su amor incondicional, siendo mi mayor inspiración para lograr esta meta. A mis hermanos/as por sus palabras de motivación a seguir adelante. A mis sobrinas/os por alegrar mi vida demostrándome su amor. A mis padrinos Karen y Neiser quienes son como segundos padres para mí, gracias por su sabiduría, amor y apoyo en este proceso. Por último, expreso mi gratitud a Josué por su apoyo constante, motivación, amistad y hermandad verdadera. Este triunfo es fruto de su confianza, amor y presencia en mi vida. Con todo mi corazón, les dedico este logro.

Samantha Micaela

Agradezco a Dios por darme la sabiduría para cada paso, cada decisión en mi vida, especialmente en el camino y en mi formación profesional. También agradezco infinitamente a mis padres Miryan y Arcenio por todo su apoyo incondicional, por apoyarme tanto económica como emocionalmente, a mi querida hermana Valeria, que ha sido un ejemplo a seguir y un gran pilar en mi vida, por motivarme a seguir mi vida profesional. Finalmente agradezco a Micaela, quien me ha demostrado el verdadero significado de amistad y hermandad, que me acompañó en este proceso formativo y nunca me dejó solo. Este trabajo refleja su amor, su confianza y mi dedicación.

Josué Adrián

II. AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento Dios por darme la oportunidad de estudiar y crecer académicamente en la Universidad Estatal de Bolívar. Igualmente agradezco profundamente a mis padres Rosa y Galo por brindarme todo su esfuerzo y amor incondicional. Agradezco a todos los docentes por su dedicación y apoyo, en especial a la Lic. Daniela Rivadeneira, Lic. Daniela Avalos y a la Dra. Viviana Suárez por sus conocimientos, enseñanzas y experiencias compartidas. A mi tutora la Ing. Verónica Veloz Segura por su apoyo y orientación en el transcurso de la realización de este proyecto de investigación. Por último agradezco infinitamente a Josué por ser un gran mejor amigo y hermano en todo este proceso académico. Gracias por ser parte de mi formación, desarrollo personal y profesional.

Samantha Micaela

Agradezco a Dios por darme la sabiduría para cada paso, cada decisión en mi vida, especialmente en el camino y en mi formación profesional. También agradezco infinitamente a mis padres Miryan y Arcenio por todo su apoyo incondicional, por apoyarme tanto económica como emocionalmente, a mi querida hermana Valeria, que ha sido un ejemplo a seguir y un gran pilar en mi vida. A mis queridos abuelos que están en el cielo y han sido mi fortaleza desde pequeño. Finalmente agradezco a Micaela, quien me ha demostrado el verdadero significado de amistad y hermandad, que me acompañó en este proceso formativo y nunca me dejó solo. Este trabajo refleja su amor, su confianza y mi dedicación.

Josué Adrián

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

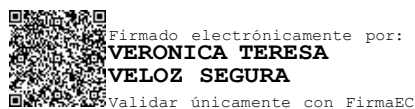
Ing. Verónica Veloz Segura, Msc

CERTIFICA:

Que el informe final de investigación titulado: “LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025. Elaborado por el autor/a SAMANTHA MICAELA MALIZA PAZ con C.I 0202295952 y JOSUÉ ADRIÁN RIERA PUCHA con C.I 1850463868 de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías realizadas; en tal virtud, autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado dar al presente documento el uso legal que estime conveniente.

Guaranda, mayo de 2025.



Ing. Verónica Veloz Segura, Msc

TUTORA

IV. AUTORIA NOTARIADA

Las ideas, criterios y propuestas expuestas en el presente informe final de investigación son de exclusiva responsabilidad del autor/a.

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025.



Maliza Paz Samantha Micaela

0202295952



Riera Pucha Josué Adrián

1850463868



ESCRITURA N°20250201004P01156

DECLARACIÓN JURAMENTADA

OTORGAN:
SAMANTHA MICAELA MALIZA PAZ Y
JOSUE ADRIAN RIERA PUCHA
CUANTÍA: INDETERMINADA
Di 2 COPIA

P.A.

En el Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy miércoles a los doce días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco, ante mi **DOCTORA MSc. GINA LUCIA CLAVIJO, NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA**, comparecen con plena capacidad, libertad y conocimiento, a la celebración de la presente escritura, la señorita **SAMANTHA MICAELA MALIZA PAZ**, de estado civil soltera y el señor **JOSUE ADRIAN RIERA PUCHA**, de estado civil soltero, ambas por sus propios y personales derechos en calidad de OTORGANTES. Los comparecientes declaran ser de nacionalidad ecuatorianos, mayores de edad, de estado civil como se deja expresado, de ocupación estudiantes ambas partes, domiciliada la primera, en la parroquia San Antonio, cantón Caluma y de paso por este cantón Guaranda, Provincia Bolívar, con número celular cero nueve nueve tres ocho dos ocho cinco siete tres; y, con correo electrónico samantha.maliza@ueb.edu.ec; y, el segundo, domiciliado en la parroquia Picayhua, cantón Quito, provincia Pichincha y de paso por este cantón de Guaranda, con número celular cero nueve ocho seis cuatro nueve seis siete uno; y, con correo electrónico josue.riera@ueb.edu.ec, hábiles en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocerles doy fe, en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación cuyas copias fotostáticas debidamente certificadas por mí, agrego a esta escritura, además a petición expresa de los comparecientes se adjunta sus documentos personales como son las cédulas de ciudadanía y certificados de votación, como documentos habilitantes. Los comparecientes me autorizan de conformidad con el artículo setenta y cinco de la Ley Orgánica de Gestión de la Identidad y Datos Civiles, a la obtención e impresión del Registro Personal Único cuyo custodio es la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, que incorporo a la presente escritura. Además, me facultan de conformidad con el artículo sesenta y seis, numeral diecinueve de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo ocho, de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, a declarar y dar un tratamiento legítimo a sus datos personales en el presente instrumento público y además a petición expresa de las partes adjunto sus documentos personales como son cédulas de ciudadanía y certificados de votación, mismos que agrego a esta escritura como habilitantes. Advertidos los comparecientes por mí la Notaria de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento de esta escritura sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción instruidos por mí de la obligación que tienen de decir la verdad con claridad y exactitud; y, advertidos sobre la gravedad del juramento y de las penas de perjurio, me solicitan que recepte su declaración juramentada. Nosotros: **SAMANTHA MICAELA MALIZA PAZ**, de estado civil soltera y **JOSUE ADRIAN RIERA PUCHA** declaramos bajo juramento que los criterios e ideas emitidos en el presente proyecto de investigación, es de nuestra absoluta autoría, titulado: **"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA "UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA" DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025."**, previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Educación, otorgado por la Universidad Estatal de Bolívar, a través de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas. - Es todo cuanto podemos declarar en honor a la verdad. - Para su otorgamiento se observaron los preceptos de ley y leída que les fue a los comparecientes íntegramente por mí la Notaria, aquellos se afirman y ratifican en la aceptación de su total contenido y firman junto conmigo en unidad de acto, incorporando al protocolo de esta Notaria la presente escritura de Declaración Juramentada, de todo lo cual doy Fe.-----


SRTA. SAMANTHA MICAELA MALIZA PAZ.
C.C. 02022959872


SR. JOSUE ADRIAN RIERA PUCHA.
C.C. 185046386-8


DOCTORA MSc. GINA CLAVIJO CARRION
NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA



DERECHOS DE AUTOR

Nosotros Maliza Paz Samantha Micaela y Riera Pucha Josué Adrián portador/res de la Cédula de Identidad No 0202295952 y 1850463868 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **“LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025.”**, modalidad PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.



Maliza Paz Samantha Micaela
C.I. 0202295952



Riera Pucha Josué Adrián
C.I.1850463868

V. ÍNDICE

I.	DEDICATORIA	1
II.	AGRADECIMIENTO	2
III.	CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	3
IV.	AUTORIA NOTARIADA.....	4
V.	INDICE.....	5
VI.	RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL.....	9
VII.	ABSTRACT.....	10
VIII.	INTRODUCCIÓN	11
1.	TEMA.....	13
2.	ANTECEDENTES	14
3.	PROBLEMA.....	17
	3.1 Descripción del problema	17
	3.2 Formulación del problema.....	19
4.	JUSTIFICACIÓN	20
5.	OBJETIVOS	22
	5.1 Objetivo general.....	22
	5.2 Objetivos específicos	22
6.	MARCO TEÓRICO.....	23
	6.1 Teoría científica	23
	6.1.1 Gamificación como estrategia didáctica.....	23
	6.1.2 Definición de gamificación	24
	6.1.3. Elementos y principios de la gamificación	25
	6.1.3.1 Principios de la gamificación.....	25

6.1.3.2 Elementos de la gamificación	26
6.1.4 Beneficios de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje ...	27
6.1.5 La gamificación como una herramienta en la educación.....	29
6.1.6 Diferencias entra ABJ y gamificación	29
6.1.7 Desafíos y limitaciones de la gamificación en educación.....	30
6.1.8 Adaptación de la gamificación en el currículo educativo	32
6.1.9 Evaluación del impacto de la gamificación en el aprendizaje	37
6.1.10 Cuadro comparativo de herramientas de gamificación	38
6.1.11 El proceso de enseñanza aprendizaje	39
6.1.12 Método pedagógico constructivista en el proceso de enseñanza - aprendizaje	40
6.1.13 Dificultades en la enseñanza de las Ciencias Naturales.....	41
6.1.14 Falta de participación y motivación estudiantil en el proceso de enseñanza – aprendizaje	42
6.1.15 Estrategias didácticas innovadoras en el proceso de enseñanza – Aprendizaje	42
6.1.16 Impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	43
6.1.17 Método de evaluación en Ciencias Naturales.....	43
6.2 Teoría legal	45
6.2.1 Constitución de la República del Ecuador	45
6.2.2 Ley orgánica de educación intercultural (LOEI).....	46
6.3 Teoría referencial	47
6.3.1 Datos informativos de la Institución Educativa.....	47
6.3.2 Misión	47

6.3.3	Visión.....	47
6.3.4	Croquis de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” en el cantón Chimbo	48
6.3.5	Investigaciones realizadas.....	48
7.	MARCO METODOLÓGICO	50
7.1	Enfoque de la investigación	50
7.2	Diseño o tipo de estudio.....	50
7.3	Métodos	51
7.4	Técnicas e instrumento de recolección de datos	51
7.5	Universo y muestra	52
7.5.1	Tabla 1	53
7.6	Procesamiento de información.....	53
8.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	54
8.1	Tabla 1. Entrevista	54
8.2	Tabla 1. Encuesta pre-test.....	56
8.3	Tabla 2	57
8.4	Tabla 3	58
8.5	Tabla 4	60
8.6	Tabla 5	61
8.7	Tabla 6. Encuesta post-test	63
8.8	Tabla 7	64
8.9	Tabla 8.	65
8.10	Tabla 9.....	67

8.11	Tabla 10.....	68
9.	CONCLUSIONES	70
10.	PROPUESTA.....	71
10.1	Título.....	71
10.2	Introducción	71
10.3	Objetivos	72
10.4	Desarrollo.....	72
11.	BIBLIOGRAFÍA	87
12.	ANEXOS	94

I. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

En el presente trabajo de investigación llevado a cabo en la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” analizó la influencia de la gamificación en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la asignatura de ciencias naturales con estudiantes de 5to “A” de EGB del cantón Chimbo. Se detectó dificultades relacionadas con la comprensión, desmotivación, el desinterés y poca participación, causas identificadas a la aplicación de métodos tradicionales, la falta de estrategias gamificadas y la falta de preparación docente para la implementación de métodos innovadoras en el aula.

Debido a esto, como objetivo principal fue implementar la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Empleando un enfoque cualitativo mediante la entrevista a la docente, también con un enfoque cuantitativo a través de encuestas de pre-test y post-test a los estudiantes. Los resultados indicaron que la implementación de actividades gamificadas en el aula fortaleció un entorno motivador, interactivo, despertando el interés por aprender y facilitando a la comprensión de los contenidos en ciencias naturales.

En este entorno, como propuesta se presenta varias actividades gamificadas enfocadas a fortalecer una experiencia en el ámbito educativo más participativa, interesante y accesible, que potencie la concentración y atención de los estudiantes, para la mejora del proceso pedagógico.

Palabras clave: estrategia didáctica, enseñanza – aprendizaje, gamificación

II. ABSTRACT

This research project, carried out at the “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” Educational Unit, addressed the influence of gamification on the teaching–learning process in the subject of Natural Sciences with 5th grade “A” students of Basic General Education in the Chimbo canton. Difficulties were identified related to comprehension, lack of motivation, disinterest, and low student participation—factors attributed to the use of traditional teaching methods, the absence of gamified strategies, and insufficient teacher preparation for the implementation of innovative classroom approaches.

In response, the main objective of the study was to implement gamification as a didactic strategy within the teaching–learning process. A qualitative approach was employed through interviews with the teacher, complemented by a quantitative approach using pre-test and post-test surveys administered to the students. The results indicated that the implementation of gamified activities in the classroom fostered a more engaging and interactive environment, stimulated students’ interest in learning, and enhanced their comprehension of Natural Sciences content.

Within this context, the proposal includes a set of gamified activities aimed at strengthening a more participatory, engaging, and accessible educational experience, one that promotes student focus and attention to improve the overall pedagogical process.

Keywords: didactic strategy, teaching–learning, gamification

III. INTRODUCCIÓN

Las ciencias naturales en el ámbito pedagógico se han visto limitado por ciertas barreras, debido a que va más allá de impartir y transmitir conocimientos, también se encarga del desarrollo de habilidades de los estudiantes. La pedagogía tradicional, aunque está imponentemente presente en el proceso educativo, en donde la memorización, la saturación de información a los estudiantes y la limitación de la participación activa, son un gran problema de falta de motivación e interés, y por consecuente de bajo rendimiento académico.

Debido a estas barreras, se evidencia la importancia de plantear y aplicar actividades didácticas mucho más dinámicas, entretenidas, como la gamificación que despierte el interés del estudiante y sobre todo que transforme ese ambiente tradicional en uno más motivador, sano y más activo.

La gamificación actualmente es conocida por su capacidad de transformar y adaptar y mejorar el aprendizaje de una forma más eficiente y atractiva. Por ello, en la presente investigación, se realizaron actividades poniendo en práctica la gamificación, con la finalidad de mejorar la comprensión de temas de mayor complejidad para los estudiantes y fortalecer sus conocimientos a través de la motivación. Se realizaron actividades en donde lideraba la participación activa, la parte práctica y el compañerismo.

Como resultado de la incorporación de la gamificación en actividades, se obtuvo impactos positivos en diferentes ámbitos tales como, la motivación, la innovación, la participación y la comprensión conceptual de los temas abordados en los estudiantes de 5to EGB. Esta investigación presenta una metodología innovadora, pero también destaca lo fundamental de la preparación docente y el uso e implementación de la tecnología con

el objetivo de enseñar mediante herramientas educativas innovadoras y creativas, así tener una educación efectiva e inclusiva, pero sobre todo de calidad.

1. TEMA:

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025.

2. ANTECEDENTES

La gamificación se da a conocer como una estrategia didáctica innovadora que modificará el proceso pedagógico en el área de Ciencias Naturales. Al implementar actividades lúdicas basadas en el juego, se busca no solo mejorar el interés y la motivación de los estudiantes, sino que facilitar el entendimiento de temas complejos. Esta metodología se establece como un recurso clave para crear un ambiente de aprendizaje participativo y significativo en el aula.

En la investigación de Gómez (2021), su objetivo principal es analizar cómo influye la gamificación y cuán importante es para el proceso de transformación del aprendizaje de los estudiantes, y a su vez detallar su influencia en la participación, el interés y la motivación. En esta investigación se pretende no solo demostrar la efectividad de la herramienta, sino también ajustar correctamente e implementarlo en el proceso educativo.

Para ello, se utilizó el método de enfoque no-experimental, en donde se introdujeron diversos elementos de gamificación en un grupo determinado, lo que permitió comparar los resultados, con otro grupo que no tuvo este tipo de enseñanza. Para evaluar se recurrió a entrevistas y encuestas con la finalidad de medir el nivel de complacencia y el impacto que tuvo la gamificación en el proceso formativo. Los datos recolectados fueron calificaciones y asistencia, pero sobre todo la apreciación y opinión de los estudiantes sobre el uso de la gamificación.

De dicha investigación se obtuvo como resultado, que la implementación de esta herramienta contribuyó positivamente en la actitud de los estudiantes, logrando mejorar la participación activa. Además, los estudiantes que aprendieron por esta estrategia,

presentaron mejores resultados de motivación y participación a diferencia del otro grupo. Se llega a la simple conclusión que la gamificación es muy efectiva en la construcción del conocimiento, siempre y cuando sea aplicada correctamente, priorizando las necesidades de los estudiantes.

Según Ramírez (2023), la investigación se relaciona con la Tecnología e Innovación en un entorno educativo, destacando la importancia en la modernización de las técnicas de enseñanza en el área de Ciencias Naturales en Venezuela. Su objetivo general es analizar a la gamificación como una técnica eficaz en el proceso pedagógico en el entorno educativo. Con el fin de lograr este objetivo, se ha aplicado una metodología cualitativa que se desarrolla a partir del análisis de fuentes confiables. Los resultados de investigaciones previas hacen énfasis a la importancia de las herramientas tecnológicas como recursos esenciales para conseguir los objetivos establecidos en el entorno educativo vigente.

También, se enfatiza la relevancia pedagógica de la gamificación en las estrategias de enseñanza en Ciencias Naturales. Por lo tanto, se considera que, al implementar correctamente esta estrategia lúdica apoyada en recursos digitales, se logrará incrementar el rendimiento académico, como también estimular un aprendizaje significativo que perdure en los estudiantes.

La investigación se realizó en la ciudad de Quito (Ecuador), en donde Vilema (2023), indaga la aplicación de la gamificación como una estrategia en el proceso pedagógico de las ciencias naturales. Su propósito es mejorar la transmisión de conocimientos de dicha materia, mediante actividades dinámicas y llamativas para los estudiantes. Se empleó un enfoque descriptivo con observación participante, en donde se

aplicaron encuestas a docentes y estudiantes, para recolectar datos que permitan analizar sus percepciones sobre la aplicación de la gamificación.

Como resultado se obtuvo que los docentes no descartan a la metodología tradicional como un método eficiente en el proceso educativo, pero también consideraban que la gamificación es una herramienta muy efectiva y mucho más interesante, ya que lograba captar la atención de los estudiantes en su mayoría.

En síntesis, esta herramienta promueve positivamente al aprendizaje significativo, del mismo modo favorece al desarrollo de habilidades útiles para la vida cotidiana, escolar y profesional, por ello, es menester orientar sobre las técnicas de aplicación de la misma y enfocarse en una interacción dinámica del estudiante.

3. PROBLEMA

3.1 Descripción del problema

En los últimos años, el rendimiento académico en Ecuador en el área de Ciencias Naturales ha presentado resultados preocupantes, con una alta tasa de reprobación en los estudiantes. Entre 2022 y 2023, aproximadamente el 73,9 % de los estudiantes no logran aprobar la asignatura, mientras que solo el 26,1 % alcanza los niveles requeridos para aprobar. Esto sugiere que los estudiantes no han logrado consolidar los conocimientos básicos en esta área, lo que afecta su comprensión de conceptos fundamentales de las ciencias naturales en su nivel educativo.

Con estos resultados se asume que una gran cantidad de estudiantes tiene complejidad de aprendizaje en el área de ciencias naturales, hallando resultados considerables debajo de rendimiento académico. Esto sucede al no comprender con regularidad los temas planteados de aprendizaje (INEVAL, 2023).

En la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” del cantón Chimbo, se ha evidenciado una serie de complejidades en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de 5to “A” EGB. Una de las problemáticas a tratar es la falta de motivación e interés por los temas tratados en clases, causando un impacto negativo en el desempeño del estudiante.

Se asume que dicho problema deriva de la metodología tradicional, es decir falta de estrategias y actividades lúdicas que logren despertar el interés y la atención del estudiante en el proceso pedagógico. También la poca comprensión de los temas tratados en clases sería causante del deficiente rendimiento académico y por ende la poca

participación activa por parte de los estudiantes. Estos inconvenientes condicionan e impiden un óptimo desarrollo en el área lo cual afecta su formación integral.

Por ello, es necesario actualizar e implementar estrategias dinámicas e innovadoras con el fin de estimular la motivación y el interés para posterior a ello desarrollar la práctica docente y formativa de manera eficiente en las Ciencias Naturales.

3.2 Formulación del problema

¿Cómo influye la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de ciencias naturales con estudiantes de 5to EGB de la “Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” del cantón Chimbo, Provincia Bolívar, periodo 2024-2025?

4. JUSTIFICACIÓN

El principal interés del presente trabajo de investigación es estimular la motivación de los estudiantes de 5to EGB, específicamente en el proceso pedagógico de las Ciencias Naturales, la cual es considerada una de las más teóricas, memoristas y tradicionales, por ello, los estudiantes no muestran mucho interés e inclusive les resulta aburrida.

Como respuesta a esta situación, la gamificación surge como una propuesta innovadora que permita transformar el ambiente de aprendizaje, mediante estrategias y actividades gamificadas, las cuales permitan participar interactiva y activamente a los estudiantes. Gracias a ello, los estudiantes se tendrán un rol activo en su aprendizaje. Dicha herramienta se vuelve eficaz ante situaciones como actividades repetitivas, y transforma una educación monótona en una mucho más entretenida.

Esta propuesta es importante, ya que reconoce la influencia de las Ciencias Naturales en el desarrollo integral de los estudiantes, su deseo por investigar, analizar y comprender su entorno. Con una buena aplicación y enseñanza de estos contenidos, obtendremos beneficios más allá de lo educativo, ayudará a los estudiantes a desarrollar destrezas que les permita desenvolverse y triunfar en su vida cotidiana.

Al incluir dinámicas, retos, juegos, premios, reconocimientos, entre otros, estimulamos la motivación intrínseca y extrínseca de cada uno de los estudiantes, favoreciendo al aprendizaje individual y colectivo. También, se puede generar un ambiente de competencia sano, lo cual motivará mucho más el deseo por aprender o por ganar.

Según Iquise (2020), en una sociedad de constante cambios influenciados por el avance tecnológico y mayor accesibilidad, la gamificación se presenta como una estrategia didáctica que permite a los estudiantes tener una mejor concentración, participación y motivación en clases. Por esta razón, resultó ser oportuno la implementación de actividades gamificadas de una manera más innovadora, divertida e interactiva, permitiendo la comprensión de los contenidos en ciencias naturales.

Por último, la factibilidad de esta investigación se llevó a cabo de manera efectiva, ya que no solo resultó un beneficio en el proceso pedagógico de los estudiantes, más bien, se ofreció a la docente una estrategia clave para fortalecer o mejorar la enseñanza de las ciencias naturales.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Implementar la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de 5to de EGB.

5.2 Objetivos Específicos

O.E.1. Diagnosticar el nivel de participación y motivación de los estudiantes de 5to “A” antes de la implementación de la gamificación.

O.E.2. Fundamentar teóricamente a la gamificación como estrategia didáctica en el proceso pedagógico de las ciencias naturales.

O.E.3. Diseñar una guía de actividades gamificadas con herramientas digitales en la asignatura de ciencias naturales.

6. MARCO TEÓRICO

6.1 Teoría científica

6.1.1 Gamificación como estrategia didáctica

Según estudios previos, la gamificación tiene un origen de contexto empresarial, pero ha tenido una notable evolución en el cual ha ido abarcando distintos ámbitos, en los cuales también se incluye la educación.

Según Gamificación (2021), el uso del término gamificar comenzó en los años 80, aunque tuvo relevancia aproximadamente en el 2003. Este método se centra en la utilización de juegos y mecánicas, con sistemas de recompensas, esto conlleva que las personas que se involucren, estimulen el aprendizaje y puedan resolver problemas complejos con más eficiencia. También, la gamificación nace como una estrategia del marketing, con el fin de incrementar clientela y a su vez la fidelidad de los clientes, por ello, en el año 2010 el interés por dicha herramienta creció considerablemente a diferencia de años anteriores.

Se entiende por gamificación como la aplicación de estrategias innovadoras mediante un sistema de juegos (pero no son juegos), dentro de esto se incluyen, puntajes, niveles, rangos y competencias, las cuales se utilizan para motivar a los participantes de las actividades.

En la investigación de Pérez (2021), menciona que para Werbach y Hunter el objetivo de la gamificación era mejorar la experiencia del usuario, mediante actividades más innovadoras, llamativas, motivadoras e interesantes, dado que, busca sacar máximo provecho a dichos aspectos de motivación en el cual se fomenta el aprendizaje, la participación. Sirve para potenciar la motivación intrínseca de los estudiantes, es decir,

incrementa el deseo por hacer algo nuevo y que se disfrute, únicamente con el objetivo de aprender y superar ciertos desafíos. Por consiguiente obtendremos una mejora en los trabajos colaborativos dentro del aula de clase y un mejor desempeño académico.

Finalmente, la gamificación se integra dentro del ámbito educativo en el 2014, se origina como una propuesta metodológica específicamente para la educación superior, posterior a ello, alcanzó su auge rápidamente, en la educación primaria, secundaria y superior.

6.1.2 Definición de gamificación

La gamificación dentro del contexto educativo nace como una estrategia pedagógica e innovadora, la cual ha sido relevante en los últimos años. Comúnmente es conocido como la utilización de elementos del juego, pero no precisamente es un juego, es decir, su propósito no es únicamente jugar, sino motivar y de esa forma enseñar e influir en las actitudes de las personas en otros ámbitos, por ello se emplean mecánicas en el juego con la finalidad de mejorar la experiencia y la participación de los estudiantes (Diego y Bastardo, 2023).

Uno de sus principales objetivos de la gamificación es incrementar la motivación en los estudiantes, ya que promueve un aprendizaje más participativo y significativo. Dichas estrategias basadas en juegos tienen elementos que los vuelven más divertidos, desafiantes y fomenta a una competencia sana, estos elementos pueden ser puntajes, niveles, desafíos y recompensas, de esta forma los docentes podrán modificar las actividades de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, incentivando a la participación activa y el compromiso personal.

6.1.3 Elementos y principios de la gamificación

Dentro de la gamificación están presentes elementos y principios de juegos en contextos no lúdicos para motivar a las personas Villafán y Linares (2024), en los cuales se evidencian los siguientes:

6.1.3.1 Principios de la gamificación

Motivación intrínseca y extrínseca

Intrínseca: Se considera como una parte interna de la motivación de las personas, este tipo de motivación surge por el interés, por diversión e inclusive satisfacción personal al realizar alguna actividad en específico. Este tipo de actividades de cierta forma desafiantes, con retos divertidos e interesantes, no solo hace que los participantes disfruten de las experiencias, sino que también estimula a crear un sentido de toma de decisiones autónomo y un sentido de crecimiento y éxito.

Extrínseca: Este tipo de motivación se diferencia de la intrínseca, ya que esta surge por estímulo externo, es decir, recompensas que pueden ser: medallas, puntos, insignias, reconocimientos, etc. Este tipo de motivación tiene un efecto positivo en la participación activa e incluso lograr despertar la atención en estudiantes que hayan estado poco interesados en la materia.

La combinación de estos dos tipos de motivación puede ser más efectiva que hacerlo por separado, ya que las recompensas externas, ya sean medallas, insignias, generaran una motivación inmediata, mientras que la motivación interna genera una conexión más profunda y duradera, lo cual mantiene un equilibrio eficiente para que la gamificación intervenga en el proceso educativo.

6.1.3.2 Elementos de la gamificación

Dichos elementos se pueden clasificar en:

Puntos: Sirven para recompensar a los participantes por las tareas cumplidas o las tareas diarias, puede utilizarse para medir el rendimiento y el conocimiento del jugador.

Niveles: Permiten alcanzar nuevos logros y metas. Además, indican el avance del jugador, con ello se pueden desbloquear nuevas misiones y contenidos.

Desafíos y misiones: Ayuda a mantener el interés y fomenta la superación personal, puesto que esto permite que los estudiantes realicen tareas mejor estructuradas, convirtiendo el aprendizaje en un enigma y una total aventura.

Clasificación o ranking: Implementar rankings o clasificación genera cierta competitividad entre compañeros de clase, lo cual impulsa a que cada uno mejore día a día hasta alcanzar los puntajes o posiciones más altas.

Recompensas e insignias: estos elementos juegan un papel muy importante dentro de la gamificación, ya que motiva directa y positivamente al estudiante, este tipo de incentivos sirven para desarrollar una mentalidad llena de valores y sobre todo crecimiento personal.

Narrativa o historia: Al integrar una historia detallada, interesante y principalmente que conecte al estudiante con el juego, da sentido, facilidad y crea una experiencia inmersa, es decir, que estimule su imaginación y creatividad para conectar mejor con el conocimiento (Diego y Bastardo, 2023).

6.1.4 Beneficios de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje

La gamificación como herramienta dentro del proceso enseñanza aprendizaje tiene múltiples beneficios, lo cuales hacen potencializar la educación de manera efectiva, siendo esta una estrategia clave para el desarrollo del aprendizaje (García, 2021).

Aumento de la motivación

Como es bien sabido, la motivación juega un papel fundamental dentro del aprendizaje. La gamificación involucra elementos y estrategias lúdicas que estimulen el interés y la atención de los estudiantes. Se puede motivar de distintas formas, ya sea con insignias, puntos, reconocimientos, entre otros. O dicho directamente, de forma intrínseca o extrínseca, de forma interna y externa. Se ha comprobado que es mucha más eficiente una actividad que se estructure de juegos, ya que los estudiantes participan y disfrutan de las actividades (Pérez & Barrio, 2021).

Desarrollo de habilidades

La gamificación es considerada una herramienta muy eficiente, para el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes. Dicha herramienta, al integrarse en el ámbito educativo no únicamente ayuda a motivar a los estudiantes, sino que también los prepara para la vida cotidiana, ya que se enfrentan a situaciones en las que el trabajo en equipo, la comunicación, el liderazgo, son fundamentales para la realización de ciertas actividades.

Uno de los objetivos de la gamificación es lograr que los estudiantes interactúen más, compartan ideas, resuelvan problemas en equipo y de esta forma prepararlos para la realidad de proceso de enseñanza aprendizaje. En lugar de saturar de información y

volverla tradicional, podemos lograr que el estudiante sea constructivista permitiendo desarrollar muchas más habilidades para su vida profesional.

Aprendizaje significativo

Los estudiantes aplican la gamificación en un entorno muy entretenido y participativo, del mismo modo el estudiante se conecta directa y de mejor forma con el contenido, pues este método es más eficiente que los tradicionales en los cuales se basaban en la memorización, a diferencia de la gamificación estos pueden involucrarse directamente en los contenidos. Investigadores importantes como David Ausubel sostienen que es mucho más eficiente el aprender nuevos conocimientos cuando todo tiene sentido e importancia para el estudiante, los juegos y actividades de la gamificación tienen información y contextos, los cuales pueden asociar los nuevos conocimientos con lo que ya sabían (Rocha, 2021).

Facilita actividades

Otro de los tantos beneficios de la gamificación es que convierte, transforma, facilita los trabajos que frecuentemente con una enseñanza tradicional dificultan a los estudiantes, en actividades más lógicas, simples y manejables. Logrando que los estudiantes no se estresen y a su vez tengan mayor confianza para realizarlos, además brinda una retroalimentación positiva que no solo facilita la comprensión de los temas, sino que también motiva al estudiante con una sensación de logro.

Colaboración y trabajo en equipo

Otro de los beneficios que brinda esta herramienta, es el trabajo colaborativo, ya que la mayoría de estas actividades y juegos se las realiza en equipos, (teniendo en cuenta que eso dependerá del maestro que realice la clase). Este tipo de relación es crucial en el

salón de clase, ya que fomenta a la participación y crea un ambiente más dinámico, logrando que los estudiantes aprendan unos de otros.

6.1.5 La gamificación como una herramienta en la educación

Se entiende por herramienta de gamificación a uno o varios recursos que se aplican dentro del entorno educativo en donde se añaden elementos del juego, con el objetivo de mejorar la motivación y otros factores que mejoren el rendimiento académico del estudiante. Además, crea escenarios y ambientes de aprendizaje inmersos, es decir, que el estudiante se involucre, sienta, disfrute, que por un momento se olvide de su alrededor y viva plenamente la experiencia de aprender.

Las herramientas y estrategias gamificadas pueden aplicarlas cualquier docente dentro de su salón de clase, cada uno creará, modificará, adaptará su reglamento y sus recompensas de acuerdo a las necesidades de los estudiantes. Estas estrategias fomentan el desarrollo de habilidades necesarias para el aprendizaje, además de estimular la interacción social (Poveda, 2023).

6.1.6 Diferencia entre ABJ y gamificación

Trujillo (2023), menciona en su investigación de La gamificación y el aprendizaje basado en juegos, que ciertamente tienen características similares, ya que involucran su uso basándose en el juego. Pero la diferencia entre estos dos son sus objetivos y su aplicación. El aprendizaje basado en juegos (ABJ) es una estrategia donde se utilizan juegos por ello implica crear, adaptar y utilizarlos, esta actividad tendrá competitividad en donde habrá ganadores y perdedores. Por otro lado, tenemos a la gamificación que se añade mecánicas de juego como reglamentos, premios, entre otros. Buscando motivar a los estudiantes y que sus tareas educativas sean más entretenidas y dinámicas.

DIFERENCIAS ENTRE GAMIFICACIÓN Y ABJ		
Propiedades	GAMIFICACIÓN	APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS (ABJ)
Método	No hay juego, solo se usan elementos	Juego completo, existente o adaptado.
Objetivos	Fomentar la participación y motivación	Aprender mientras se juega
Enfoque	Actividades diarias en el aula con toques de juego.	Contenido didáctico dentro del juego
Duración o tiempo de uso	Puede durar todo un periodo	Se limita al tiempo establecido del juego
Participación	Individual o por equipos	Puede ser colaborativa y competitiva
Ejemplo	Dar puntos por participación en clase	Juego de bingo matemático

Imagen 1: Elaborado por los autores.

El aprendizaje basado en juegos tiene como objetivo principal jugar para poder aprender, mientras que la gamificación hace que aprender sea sienta como un juego, e inclusive más atractivo y divertido.

6.1.7 Desafíos y limitaciones de la gamificación en la educación

Para Berrones (2023), la gamificación trae consigo una cantidad de beneficios dentro del proceso pedagógico, pero también incluyen sus desafíos y limitaciones:

Falta de formación docente:

Es un de los principales problemas al momento de querer o de aplicar la gamificación, ya que la mayoría de docentes no están 100% familiarizados con este tema,

es decir, no tienen experiencia con el diseño y aplicación de actividades gamificadas, lo cual puede llevar a realizar una mala aplicación de gamificación.

Oponerse a la implementación:

Este problema se puede dar tanto como por parte del docente y por parte de los estudiantes, este cambio implica modificar ciertos aspectos tradicionales de la educación, ya que en la gamificación su rol se transforma a facilitador en lugar de saturador de información, esto puede incomodar a ciertos docentes.

Factores individuales:

En este punto intervienen factores personales, como la motivación, el interés pueden ser problemas complejos para que la gamificación no pueda ser aplicada debidamente y pueda ser eficaz, el problema más común es que los estudiantes se centren más en la competitividad que en aprender, su deseo por ganar incrementará, pero no será el mismo deseo por aprender.

Complicación al integrar los contenidos:

Es muy importante vincular adecuadamente los contenidos con las actividades que se realiza, que los estudiantes encuentren sentido en lo que realizan, es decir, las actividades deben ser ajustadas de acuerdo a los objetivos de aprendizaje.

Carencia de herramientas y recursos:

Para implementar la gamificación mayoritariamente se requieren recursos que no todas las instituciones disponen, por ello, la falta de tecnología o aparatos tecnológicos son uno de los problemas más frecuentes en las instituciones.

Equilibrio en la gamificación:

Su objetivo es lograr un aprendizaje más dinámico y atractivo sin perder el enfoque educativo, por ello es esencial mantener un balance en las actividades gamificadas, distinguiendo lo divertido e innovador con la distracción (Céspedes, 2025).

Es importante conocer que no todos los estudiantes presentan los mismos resultados ante la gamificación, mayoritariamente los estudiantes se sienten motivados y mejoran su rendimiento académico, pero también hay otros que presentan desinterés y poca motivación.

Para que la gamificación se ejecute adecuadamente hay que tener en cuenta las limitaciones presentadas anteriormente con el fin de asegurar su efectividad en su aplicación.

6.1.8 Adaptación de la gamificación en el currículo educativo

Correspondencia con los objetivos curriculares:

Es indispensable que las dinámicas lúdicas estén en sintonía con los fines y contenidos del programa educativo. Cada dinámica o propuesta debe guardar una relación directa con los aprendizajes esperados, de modo que la gamificación no se convierta en un recurso accesorio, sino en un apoyo auténtico para el logro de aprendizajes significativos Swacha (2021). La conexión entre los elementos del juego y los propósitos educativos permite que las actividades sean pertinentes, asegurando que los estudiantes desarrollen competencias específicas alineadas con su nivel de desarrollo y el marco curricular oficial.

Para lograr esta articulación, es fundamental contar con herramientas de planificación y alineación pedagógica, como matrices de alineación curricular, mallas de planificación didáctica, mapas de competencias y guías de objetivos por asignatura. Estos recursos permiten estructurar de manera rigurosa las actividades gamificadas, asegurando su coherencia pedagógica y su impacto formativo.

Elaboración de experiencias pedagógicas:

Las actividades gamificadas deben ser diseñadas de manera que promuevan la implicación activa del alumnado. Esto implica crear retos significativos que requieran la aplicación de conocimientos y habilidades, al tiempo que se fomenta la cooperación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Según los objetivos didácticos de cada área, se pueden utilizar diversos formatos, como competencias, dramatizaciones, simulaciones o dinámicas colaborativas (Pincay, 2024).

Para que una experiencia pedagógica gamificada sea efectiva, debe incluir reglas claras, una narrativa motivadora, retroalimentación constante y niveles progresivos de dificultad que mantengan el interés y el compromiso de los estudiantes a lo largo del proceso. Entre las herramientas y estrategias más eficaces para este enfoque se encuentran los juegos de mesa educativos, el diseño de proyectos basados en misiones, y los juegos de rol contextualizados, los cuales permiten integrar los contenidos curriculares de forma lúdica, significativa y alineada con las competencias a desarrollar.

Uso de recursos tecnológicos:

Para viabilizar la gamificación en contextos educativos, es conveniente recurrir a herramientas digitales y recursos tecnológicos que potencien el aprendizaje. Esto incluye el uso de aplicaciones, plataformas virtuales y materiales audiovisuales que contribuyan

a crear entornos más atractivos, interactivos y participativos Mercedes & Lecca (2023). Sin embargo, resulta fundamental asegurar que todos los estudiantes tengan un acceso equitativo a dichas tecnologías, a fin de evitar brechas en las oportunidades de aprendizaje.

Asimismo, la selección de las herramientas tecnológicas debe responder a criterios de pertinencia pedagógica, facilidad de uso, posibilidad de realizar un seguimiento del progreso del alumnado y capacidad para fomentar la colaboración entre pares. Para que esta última dimensión sea efectiva, es indispensable que los docentes fortalezcan sus competencias pedagógicas digitales, de modo que puedan integrar adecuadamente estas tecnologías en sus prácticas educativas y maximizar su impacto formativo.

Capacitación del profesorado:

La formación del personal docente es un elemento clave para una implementación efectiva de la gamificación en el aula. Los maestros y maestras deben recibir una preparación adecuada que les permita concebir, diseñar y aplicar estrategias gamificadas de manera coherente con los objetivos educativos, guiando el proceso de enseñanza-aprendizaje sin perder de vista el enfoque académico. Una capacitación integral contribuye a reducir la resistencia al cambio, fortalece la confianza en el uso de nuevas metodologías y mejora los resultados pedagógicos (Prieto, 2022).

Esta formación debe abordar tanto el diseño de mecánicas de juego como la evaluación de aprendizajes en contextos lúdicos, además de fomentar una actitud abierta, reflexiva e innovadora en la práctica docente. Para lograr estos fines, es recomendable implementar herramientas y actividades formativas como talleres especializados en

gamificación, comunidades de aprendizaje profesional y diplomados centrados en metodologías activas, que brinden a los docentes un espacio de experimentación, colaboración y mejora continua.

Evaluación y retroalimentación continua:

Al adoptar la gamificación como metodología educativa, es imprescindible establecer mecanismos de evaluación que valoren tanto el proceso como los logros alcanzados. Es fundamental ir más allá de la medición de resultados finales, incorporando instrumentos que permitan apreciar la participación activa, la cooperación entre pares y la aplicación de habilidades en contextos lúdicos y significativos. Para ello, se pueden utilizar rúbricas adaptadas a la dinámica gamificada, que contemplen criterios específicos relacionados con el compromiso, la creatividad y el trabajo colaborativo.

Además, la retroalimentación oportuna juega un papel clave en el perfeccionamiento continuo del aprendizaje. Esta debe ser constructiva, personalizada y constante, permitiendo al alumnado identificar sus fortalezas, corregir errores y avanzar de manera autónoma en su proceso formativo. Entre las estrategias recomendadas se encuentran las rúbricas gamificadas, portafolios digitales, feedback audiovisual, diarios de aprendizaje y la evaluación entre pares. Esto favorecen una evaluación más integral, participativa y centrada en el desarrollo de competencias.

Flexibilidad del currículo:

Para que la gamificación tenga un impacto pedagógico significativo, es necesario que el currículo contemple un grado de apertura que permita la incorporación de dinámicas lúdicas. Esto implica adaptar las metodologías a los intereses, ritmos y

necesidades del estudiantado, considerando a su vez las particularidades de cada contexto escolar.

La flexibilidad curricular no solo permite integrar actividades más creativas y motivadoras, sino que también facilita la personalización de los aprendizajes, promoviendo una enseñanza centrada en el estudiante y en el desarrollo de sus potencialidades. Además, la posibilidad de ajustar y modificar las dinámicas de juego según la respuesta del grupo favorece una mayor conexión entre la propuesta didáctica y el entorno de aprendizaje. Para lograr esta adaptabilidad, pueden emplearse herramientas como la planificación curricular abierta, la integración de proyectos interdisciplinarios, evaluaciones formativas adaptativas y entrevistas con estudiantes y familias.

Promoción de valores y competencias socioemocionales:

La adecuación del currículo a un enfoque lúdico no solo debe centrarse en los contenidos académicos, sino también en la promoción de valores fundamentales como la solidaridad, el respeto mutuo y la perseverancia. Las actividades gamificadas pueden diseñarse intencionadamente para fomentar la colaboración, la inclusión y el sentido de comunidad, contribuyendo así a la construcción de un ambiente escolar positivo y enriquecedor.

Además, la gamificación ofrece un marco propicio para el desarrollo de habilidades socioemocionales esenciales. A través del juego, el alumnado puede fortalecer su empatía, aprender a autorregular sus emociones, mejorar su comunicación asertiva y practicar la resolución pacífica de conflictos, competencias clave para la vida en sociedad Pincay (2024). Las herramientas y actividades más efectivas para estos fines

se encuentran las dinámicas de grupo, los juegos cooperativos, los debates estructurados y los proyectos solidarios gamificados.

6.1.9 Evaluación del impacto de la gamificación en el aprendizaje

Para consolidar la gamificación como una práctica educativa eficaz, es imprescindible implementar un proceso sistemático de seguimiento y valoración que permita determinar su impacto real en los procesos de enseñanza-aprendizaje Pincay (2024). Este análisis debe considerar tanto indicadores cuantitativos como cualitativos, abordando dimensiones como el grado de motivación del estudiantado, el nivel de implicación activa en las actividades, y la profundidad de los aprendizajes alcanzados.

Así mismo, es fundamental contemplar variables relacionadas con el desarrollo de competencias transversales, tales como la capacidad de trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad y la autorregulación del aprendizaje Pincay (2024). Estos elementos ofrecen una visión más completa del efecto de la gamificación en la formación integral del alumnado.

La recolección de datos puede llevarse a cabo mediante instrumentos como encuestas, entrevistas, observaciones estructuradas y análisis de los productos elaborados por los estudiantes. Además, resulta útil comparar el rendimiento académico antes y después de la implementación de las estrategias gamificadas, a fin de evaluar su eficacia de forma objetiva y basada en evidencia.

Los hallazgos obtenidos a través de este proceso evaluativo no solo permiten identificar logros y áreas de mejora, sino que también aportan insumos valiosos para la toma de decisiones pedagógicas. De este modo, se posibilita el ajuste y perfeccionamiento

continuo de las estrategias didácticas, asegurando que la gamificación se consolide como una práctica fundamentada, pertinente y transformadora dentro del currículo escolar.

La gamificación representa una estrategia didáctica con un alto potencial transformador en el ámbito de la educación básica, siempre que su implementación se realice de manera intencionada y coherente con los objetivos del currículo. Al diseñar experiencias de aprendizaje significativas, formar adecuadamente al profesorado, y establecer procesos sistemáticos de evaluación, es posible consolidar entornos educativos más dinámicos, inclusivos y eficaces.

Este enfoque no solo estimula la motivación y el compromiso del estudiantado, sino que también promueve el desarrollo integral de competencias académicas, sociales y emocionales. En la medida en que la gamificación se integre con fundamento pedagógico y se adapte a las particularidades de cada contexto escolar, podrá consolidarse como una herramienta innovadora y pertinente para afrontar los desafíos de la educación contemporánea.

6.1.10 Cuadro comparativo de herramientas para la gamificación

CARACTERÍSTICA	Kahoot!	Edmodo Enterprise	GOOGLE FORMS	QUIZZZ
COSTO	Gratuito/premium (pagada).	Pago institucional	Gratuito	Gratuito/premium (pagada).
ACCESO	Código (Pin) o enlace.	Cuenta institucional o por invitación	Cuenta de google.	Código (Pin) o enlace.
GAMIFICACIÓN	Excelente	Regular	Mala	Excelente
TAREAS	Videos, actividades lúdicas.	Mensajes, tareas o foros.	Cuestionarios o rúbricas.	Videos, actividades lúdicas.
OBJETIVO PEDAGÓGICO	Aprendizaje rápido y competitivo.	Gestión de tareas.	Facilitar la recolección de datos.	Aprendizaje autónomo y reflexivo.

Imagen 2: Elaborado por los autores.

Teniendo en cuenta la facilidad de acceso, de uso, el dinamismo, la creatividad que ofrecen las herramientas educativas Kahoot y Quizizz, se ha optado por utilizarlas como herramientas clave para el uso y aplicación de actividades gamificadas. Las plataformas seleccionadas permiten transformar y adaptar los contenidos educativos tradicionales en unos mucho más dinámico y agradables para los estudiantes. Además, ofrece una retroalimentación casi inmediata, favoreciendo al proceso pedagógico.

El diseño ampliamente personalizable, facilita el uso tanto de docentes como estudiantes, no únicamente en el área de ciencias naturales, sino también en cualquier tipo de área, pues dichas herramientas facilitarán la comprensión del contenido, desde conceptos más científicos o complejos a conceptos más sencillos y comprensibles.

6.1.11 El proceso de enseñanza aprendizaje

Desde la opinión de Gómez (2021), el proceso de enseñanza-aprendizaje es sistémico, dinámico y recíproco, implementando un vínculo interactivo clave entre estudiantes y docentes. Es decir, esta interacción se convierte en un proceso beneficioso para ambos participantes involucrados en el aprendizaje, donde no se limita a la simple transferencia de conocimientos por el flujo de experiencias e información compartida. Esta investigación evidencia que la planificación del docente junto con la participación activa de los estudiantes, construye un entorno donde el aprendizaje se obtiene de manera colaborativa y fluida, fomentando el conocimiento adquirido.

Además, con la integración de la gamificación en este proceso es crucial para obtener un aprendizaje más interactivo y significativo. Al incorporar elementos de juego, como puntuaciones, competencias y niveles, la gamificación modifica las actividades

educativas en conocimiento práctico motivadoras e innovadoras. Según Gómez (2021), esta estrategia permite desarrollar problemas complejos de manera creativa y eficiente.

Al fomentar un aprendizaje más colaborativo, contribuye a los estudiantes a obtener habilidades interpersonales y trabajo en equipo, donde se señala que el contexto influye en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje y viceversa.

Esta estrategia, no solo incrementa el deseo de la participación en actividades educativas, sino que estimula la motivación esencial en los estudiantes fortaleciendo la satisfacción de una enseñanza-aprendizaje más profundo y duradero. Por lo tanto, se consigue doble objetivo: mejorar el rendimiento académico y crear un entorno de colaboración conjunta dentro del aula.

De manera que, la gamificación se plantea como un recurso innovador que se establece con las demandas contemporáneas, enriqueciendo el conocimiento de la enseñanza-aprendizaje en diversas etapas educativas.

6.1.12 Modelo pedagógico constructivista en el proceso de enseñanza aprendizaje

Según Básica (2023), el modelo pedagógico constructivista se basa en el aprendizaje activo, donde los estudiantes desarrollan su propio conocimiento. En el contexto del área de Ciencias Naturales, este modelo sobre todo permite a los estudiantes a relacionar la teoría con la práctica, lo que fortalece una comprensión duradera y profunda de los conceptos. Es decir, no solo adquirir conocimientos, sino que permitiendo desarrollar así un aprendizaje activo en los estudiantes.

La implementación de herramientas tecnológicas en este modelo pedagógico constructivista mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando con el acceso a

información actualizada y diversa. Al participar en actividades que implica la interacción y participación activa, los estudiantes se sienten motivados a realizar las actividades activamente. Por lo tanto, se crea un entorno de enseñanza-aprendizaje innovador y dinámico.

En términos generales, este modelo pedagógico constructivista potenciado con recursos tecnológicos representa un beneficio para la formación integral de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales.

6.1.13 Dificultades en la enseñanza de la Ciencias Naturales

La enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales enfrenta varios desafíos al momento de abordar los contenidos, ya sea por las metodologías de enseñanza o los recursos disponibles.

Cueva (2023), señala que la falta de recursos adecuados es un desafío relevante en algunas instituciones educativas. Esto puede surgir en un aprendizaje poco profundo, donde los estudiantes se basan de la memorización en vez de crear una comprensión crítica y significativa de los temas.

Por otro lado, la diversidad en el ritmo de aprendizaje de los estudiantes es otro reto fundamental en la educación, cada estudiante desarrolla habilidades únicas en su capacidad para integrar la información, lo que hace que el aprendizaje uniforme sea un problema a menudo.

6.1.14 Falta de participación y motivación estudiantil en el proceso de enseñanza aprendizaje

Según Quiñonez (2024), la falta de motivación y participación es un problema significativo, identificado a través de varios factores:

Desinterés de los docentes: los métodos del proceso pedagógico son tradicionales y la falta de interacción entre docente y estudiantes no fomentan el interés por aprender y la participación activa.

Problemas familiares o personales: varios estudiantes presentan dificultades lo que afecta su participación activa y su capacidad de concentración, lo que limitan su desempeño en la institución.

Bajo rendimiento académico: evidenciándose un indicador bajo de motivación en la enseñanza-aprendizaje con un nivel de participación casi nula en clases.

6.1.15 Estrategias didácticas innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje

Aracely (2022), la pedagogía en las Ciencias Naturales afronta la situación de motivar y desarrollar su conocimiento innovador a los estudiantes en un entorno de mejoras tecnológicas. Entonces, es esencial que los docentes obtén por implementar estrategias didácticas innovadoras y actualizadas que fortalezcan el aprendizaje significativo y activo.

Integración de TIC: es importante ajustar estrategias didácticas innovadoras de acuerdo a las necesidades y enfoques pedagógicos de los estudiantes.

Gamificación: una estrategia eficaz en el ámbito educativo, mejorando la motivación y el interés de los estudiantes en el proceso pedagógico, permitiendo el desarrollo de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

6.1.16 Impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje

Desde la opinión de Mendoza & Colamarco (2022), la implementación de estrategias didácticas innovadoras en el proceso pedagógico en las Ciencias Naturales es:

- Participación activa de los estudiantes.
- Desarrollo de un aprendizaje duradero y significativo.
- Promueve el trabajo en equipo de una manera dinámica.

6.1.17 Métodos de evaluación en ciencias naturales

Evaluación formativa

Según Tapia (2023), es un proceso constante que se enfoca en el proceso pedagógico en el trayecto escolar de los estudiantes. Su objetivo fundamental es brindar retroalimentación continua que permita a los estudiantes y a los docentes buscar una estrategia que mejore el aprendizaje en el área. Al utilizar la gamificación y la retroalimentación en tiempo real como una estrategia didáctica facilita un ambiente dinámico e innovador. Por lo tanto, fortalece la autoconfianza del estudiante mejorando su comprensión, permitiéndoles aplicar el conocimiento en casos prácticos.

Incluso, la evaluación formativa no solo favorece a los estudiantes, sino que también permite a los docentes adaptar nuevas estrategias pedagógicas teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes. Al juntar datos sobre el rendimiento y desempeño de los estudiantes, permite a los docentes desarrollar estrategias efectivas para orientar a sus estudiantes hacia la mejora académica. En este contexto, la evaluación formativa es

esencial para mejorar el desempeño académico, ya que la intención es de acompañar en el proceso pedagógico en lugar de solamente calificar.

Evaluación sumativa

La evaluación sumativa se efectúa a cabo como una culminación de un período escolar y se emplea para diagnosticar el nivel de logro académico de los estudiantes en referencia con los objetivos educativos establecidos. De esta manera esta evaluación es esencial para establecer si los estudiantes han alcanzado las habilidades y conocimientos necesarios y se aplica por lo general en proyectos, informes o exámenes finales. Mediante la evaluación sumativa, los docentes pueden captar una observación general de los resultados de sus estrategias pedagógicas y su efecto en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Pero, la evaluación sumativa también tiene sus retos. Pese a que puede aportar información importante sobre el logro académico general, puede no evidenciar en su totalidad las destrezas de un estudiante, ya que se enfoca en un rango limitado de evaluaciones o pruebas a la culminación del proceso pedagógico.

Por otro lado, si no se utiliza de manera adecuada, puede causar desinterés o ansiedad en los estudiantes, afectando su propia capacidad y motivación interna. En efecto, es fundamental que se implemente de forma moderada acompañado con la evaluación formativa para favorecer una experiencia y aumentar la enseñanza-aprendizaje enriquecedora (Tapia, 2023).

6.2 Teoría legal

6.2.1 Constitución de la República del Ecuador

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador (2008) los siguientes artículos nos manifiestan que:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Legislativo, 2008).

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional (Legislativo, 2008).

Art. 343.- “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente (Legislativo, 2008)..”

6.2.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015) establece principios fundamentales que guían el sistema educativo del país. A continuación, se detallan los principios generales que orientan la actividad educativa:

Art. 2.- Principios. - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

a. Universalidad. - La educación es un derecho humano fundamental y es deber ineludible e inexcusable del Estado garantizar el acceso, permanencia y calidad de la educación para toda la población sin ningún tipo de discriminación. Está articulada a los instrumentos internacionales de derechos humanos; (Orgánica De Educación Intercultural, 2015).

l. Igualdad de género. - La educación debe garantizar la igualdad de condiciones, oportunidades y trato entre hombres y mujeres. Se garantizan medidas de acción afirmativa para efectivizar el ejercicio del derecho a la educación sin discriminación de ningún tipo (Orgánica De Educación Intercultural, 2015).

q. Motivación. - Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado, la garantía del cumplimiento de sus derechos y el apoyo a su tarea, como factor esencial de calidad de la educación (Orgánica De Educación Intercultural, 2015).

6.3 Teoría referencial

6.3.1 Datos informativos de la Institución Educativa

Nombre de la institución educativa: Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús Barba

Dirección de ubicación: Bolívar y 3 de Marzo – Chimbo

Provincia: Bolívar

Tipo de Unidad Educativa: Fiscomisional

Niveles educativos que brinda: Inicial hasta Bachillerato

Modalidad: Presencial

Jornada: Matutina

Número de docentes: 20

Número de estudiantes: 453

6.3.2 Misión

Seremos una institución educativa que coopere en la formación humana e integral de niños, niñas y jóvenes para la construcción de una nueva sociedad, con la oferta de una educación de alta calidad humana, académica, creativa e innovadora, factores que impactan en todos los integrantes de la comunidad educativa (Unidad, 2025).

6.3.3 Visión

Somos una red educativa de cristiana educación, basada en los valores del evangelio y el carisma Marianita que forma personas críticas, innovadoras, humanistas y protagonistas del cambio en la sociedad a través de la pedagogía de la ternura y firmeza (Unidad, 2025).

6.3.4 Croquis de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” en el cantón Chimbo



6.3.5 Investigaciones realizadas

El estudio desarrollado por Zapata (2024), tiene como propósito elaborar una metodología que proponga el uso de la gamificación como una herramienta educativa en el área de Ciencias Naturales, su misión de estudio es motivar, reforzar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes Educación General Básica en la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora. La propuesta de Zapata emerge de la necesidad de preparación docente en el uso de tecnologías educativas como recursos educativos innovadores alternos, la cual se manifestó en el diagnóstico.

Se adoptó un estudio metodológico de tipo descriptivo, utilizando el diseño “ no experimental y el enfoque mixto. Para una recolección de datos eficaz, se utilizó una encuesta, 32 de 97 estudiantes fueron la muestra de la población total. La eficiencia de esta técnica permitió evidenciar el rendimiento académico, la participación activa y la

motivación antes y después de aplicar la gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Teniendo así resultados positivos, lo cuales permitieron demostrar que la gamificación influye directamente en el compromiso y motivación de los estudiantes. Por consecuente de ello, se presenta a la herramienta pedagógica eficiente y factible para el aprendizaje de Ciencias Naturales.

En el estudio de Bernal (2024), tiene como principal objetivo desglosar el proceso de enseñanza – aprendizaje y su aporte en la evolución del conocimiento en los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales. Por ende, se centra en fortalecer el proceso pedagógico contribuyendo a una comprensión de temas complejos o simples.

Por lo tanto, se implementó los métodos de análisis y documental, con el enfoque mixto. También se aplicó la técnica de observación directa para analizar el ambiente educativo, apoyada con encuestas empleando un grupo de estudiantes. Esto hizo posible reconocer sus experiencias y percepciones en relación con la enseñanza de las Ciencias Naturales. Los resultados muestran que este proceso pedagógico promueve la participación activa de los estudiantes. Se obtuvo como resultado una contribución valiosa no solo para los estudiantes, sino también para los docentes, ya que, permite poner en práctica el saber teórico.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Enfoque de la investigación

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se ha optado por un enfoque mixto. Por ejemplo, en el enfoque cualitativo se recoge opiniones, experiencias y percepciones detalladas por parte de la docente mediante la entrevista. En cambio, con el enfoque cuantitativo nos permite conocer el cambio o impacto en el proceso pedagógico mediante el pre y post-test a través de datos numéricos.

Luza (2023), esto requiere integrar ambos resultados, es decir utilizar la recolección, análisis e interpretación de datos por parte del método cuantitativo, y por otra parte datos descriptivos o narrativos del método cualitativo, de esta forma tener resultados bien fundamentados.

7.2 Diseño o tipo de estudio

La investigación se identifica por ser aplicada y evaluativa, ya que tiene como finalidad implementar la gamificación con el propósito de mejorar el proceso pedagógico en el área de Ciencias Naturales. Sarango (2024), mediante esta intervención, se tiene como objetivo evaluar la efectividad de esta estrategia en la institución educativa, facilitando herramientas aplicables a dicha práctica.

También, se enfoca en una investigación de campo, ya que la recolección de datos se lleva a cabo directamente en el aula, permitiendo observar de manera real el desempeño de los estudiantes en el transcurso de la aplicación de dicha estrategia.

7.3 Métodos

Desde la perspectiva de Urzola (2020), el método deductivo permite emplear fundamentos teóricos previos a un contexto concreto, con el propósito de comprobar su eficacia o utilidad. Su objetivo principal es estructurar la investigación con orden lógico y coherente.

Urzola (2020), el método inductivo permite interpretar los resultados adquiridos en una muestra concreta, a partir de estos, elaborar conclusiones generales. Es importante destacar que permite el análisis completo de acontecimientos educativos actuales, al centrarse en evidencias prácticas.

De este modo se logrará presentar a la gamificación como herramienta útil e innovadora, la cual se podrá emplear no solo en el área de Ciencia Naturales, también a otras materias y niveles de educación, teniendo en cuenta las dificultades y necesidades de los estudiantes, con la finalidad de mejorar la motivación personal y fortalecer el proceso pedagógico.

Se puso en práctica el método bibliográfico para elaborar el marco teórico del proyecto de investigación. A través de un estudio exhaustivo de las ciencias naturales, se investigó previos estudios relacionados con la gamificación como estrategia didáctica y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

Entrevista

Se aplicó una entrevista a la docente para conocer la experiencia y percepción acerca de la gamificación, la implementación de este nuevo recurso innovador y los

beneficios que obtienen tanto docentes como estudiantes, por otra parte identificar los principales problemas en el proceso pedagógico en el área de ciencias naturales.

Se elaboró un banco de preguntas abiertas, lo cual permitió recolectar datos cualitativos. El objetivo de estas preguntas es profundizar temas de interés como la motivación estudiantil, el ambiente pedagógico innovador, la adaptación del proceso pedagógico mediante actividades gamificadas.

Encuesta

Según Avila (2021), para valorar el efecto positivo de la gamificación en el proceso educativo, la encuesta se presenta como una técnica eficaz, con el objetivo de ser un instrumento de recolección cuantitativa para conocer mejor la motivación y el interés en los estudiantes. Por ello se aplicó una encuesta antes y después de realizar actividades gamificadas, (pre-test y posttest).

El pre-test sirvió para identificar y diagnosticar la actitud y el interés de cada uno de los estudiantes por la materia antes de la implementación de la gamificación.

Por otra parte, el post-test brindó una información clave para poder comparar el antes y el después de usar actividades gamificadas, lo cual permite identificar los cambios positivos tras la implementación de esta estrategia.

Como instrumento para dicha técnica, se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas.

7.5 Universo y muestra

En esta investigación, el universo estuvo conformado por 412 estudiantes y 29 docentes de la institución educativa. Sin embargo, se seleccionó una muestra intencional compuesta por 18 estudiantes y 1 docente del 5to “A”. Por lo tanto, los resultados

obtenidos nos permitirán garantizar la fiabilidad y validez del análisis.

7.5.1 Tabla 1. Población de estudio

5TO “A” AÑO DE EDUCACION GENERAL BÁSICA

Población de estudio	Masculino	Femenino	Total
Estudiante	7	11	18
Docente	0	1	1
Total	7	12	19

Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Elaborado por: (Maliza & Riera, 2025)

En la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” se aplicó una encuesta de pre-test y post-test a los estudiantes, junto a la entrevista a la docente de 5to “A” de EGB apoyándonos en el área de ciencias naturales.

7.6 Procesamiento de información

El proceso y análisis de la investigación se lo realizará mediante el software que existen actualmente como Microsoft Excel que se utilizará para la tabulación de datos, cuadros y gráficos estadísticos y Microsoft Word que se lo utilizará para la redacción del documento.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DOCENTE DE 5TO “A” DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA”

Tabla 1.

Interpretación de los resultados de la entrevista aplicada a la docente de 5to “A”

Pregunta	Respuesta	Interpretación
¿Ha utilizado alguna vez la gamificación o actividades lúdicas para enseñar Ciencias Naturales? Si es así, ¿podría contarme qué tipo de juegos o actividades ha utilizado y cómo los ha implementado en sus clases?	No he utilizado gamificación como una herramienta para impartir las clases. Pero tengo conocimiento sobre la gamificación.	La docente tiene conocimientos básicos sobre la gamificación, pero no lo ha implementado en sus horas clases. El impedimento principal para no aplicar la gamificación se debe al desconocimiento práctico.
En su opinión, ¿en qué situaciones cree que la gamificación puede ser más efectiva que los métodos tradicionales de enseñanza?	La gamificación puede ser más efectiva en situaciones en que los estudiantes tengan dificultad para desarrollar sus habilidades y destrezas. Y para comprender mejor un tema que se les dificulte.	La docente identifica la importancia de la gamificación como una herramienta complementaria para el proceso pedagógico se aprecia que esta herramienta es de gran ayuda para estudiantes con dificultades, es decir que facilita la comprensión, desglosa la información en conceptos más entendibles y además estimula la motivación de cada uno de ellos.
¿Qué efectos cree que causarían en los estudiantes cuando incorpora elementos de gamificación en la enseñanza de Ciencias Naturales?	Los estudiantes se sienten motivados por aprender, su participación es activa y aumenta el interés.	La gamificación tiene muchos beneficios claves, tanto en el aumento de la motivación e interés de los estudiantes, lo que aporta de manera significativa

		al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.
¿Qué tipo de apoyo o formación ha recibido por parte de la institución para implementar estrategias como la gamificación?	La institución cuenta con recursos audiovisuales, lo que facilita la visualización y la interacción con el contenido digital. Pero no conocemos sobre aplicaciones de gamificación.	La docente da a conocer que la institución muestra un apoyo con recursos digitales, pero debido a la falta de preparación en los docentes sobre la práctica de actividades gamificadas puede convertirse en un obstáculo para la aplicación correcta en sus clases.
¿Qué les diría a otros docentes que están considerando usar la gamificación para enseñar Ciencias Naturales?	Que utilicen la técnica de la gamificación, ya que permite un aprendizaje más dinámico a través de los juegos.	A pesar que la docente no haya usado la gamificación en sus clases, sugiere el uso favorable hacia este método innovador.

Elaborado por: Maliza Micaela, Riera Josué

Análisis e interpretación

La falta de implementación de estrategias innovadoras y dinámicas como la gamificación en gran parte se debe a la falta de preparación docente, sin embargo, conocen acerca de la herramienta, pero no es suficiente como para aplicarlas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se evidencia una escasez de información específica y desconocimiento de cómo utilizar herramientas gamificadas para ejecutarlas en el aula de forma efectiva. Por ello, es necesario una preparación docente sobre estas nuevas estrategias educativas, en donde destaquen la importancia de metodologías activas, innovadoras y dinámicas mediante el uso de la tecnología.

Por otra parte, la docente afirma que el incorporar herramientas de gamificación permite a los docentes convertir su clase en una mucho más interactiva y participativa, y además los estudiantes presentan entusiasmo e interés por aprender. También se interesarían por manejar este tipo de aplicaciones con fines educativos, obteniendo así beneficios en su proceso educativo, ya que esta herramienta favorece no únicamente a la

comprensión del contenido académico, sino también a la estimulación de emociones y al desarrollo de habilidades específicas.

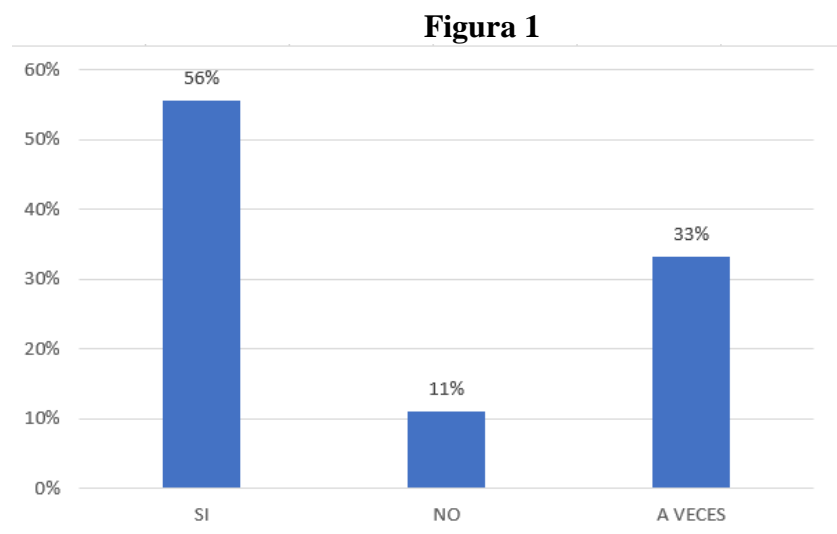
**ENCUESTA DE PRE-TEST DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE 5TO “A”
DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA
MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA”**

Tabla 1

Pregunta 1. ¿Te sientes más motivado para aprender la asignatura de ciencias naturales cuando las actividades de clase son divertidas?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	10	56%
No	2	11%
A veces	6	33%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados evidencian que la mayoría de estudiantes se interesan más por la asignatura de ciencias naturales, cuando las clases son más entretenidas y divertidas, lo cual resalta la importancia de aplicar actividades gamificadas en el proceso educativo. Por otra parte mencionan que su motivación dependa de la actividad, y otros que no les motiva la clase, aunque sea divertida.

Monserate (2023), la importancia de equilibrar los métodos de enseñanza, es decir, no todas las clases van a ser tradicionales, pero tampoco todas las clases van a ser divertidas. Es necesario enfocarse en cubrir las necesidades de los estudiantes.

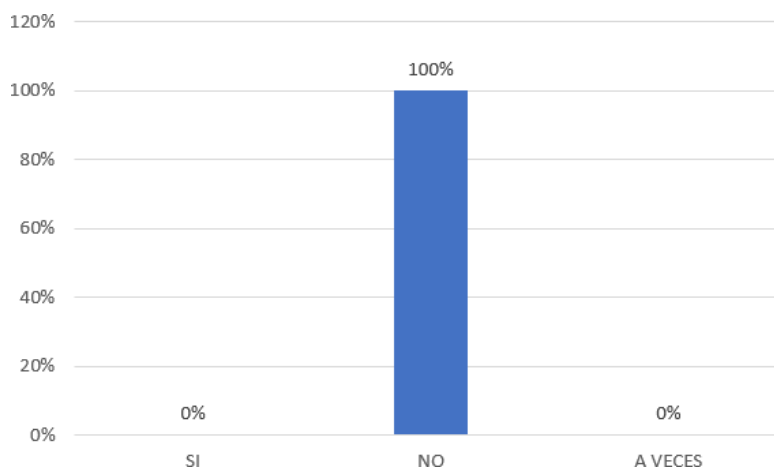
Tabla 2

Pregunta 2. ¿El docente utiliza la gamificación (recursos interactivos) para impartir sus clases de ciencias naturales?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	0	0%
No	18	100%
A veces	0	0%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 2



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados manifiestan que los estudiantes del 5to A, no han recibido ninguna actividad interactiva, o un método de enseñanza entretenido en la clase de Ciencias Naturales. Como evidencia se refleja la falta de utilización de herramientas digitales y el buen uso de la tecnología. Esto puede ser un limitante para el interés y motivación estudiantil.

El no integrar la gamificación en el proceso pedagógico en las instituciones, mayoritariamente se debe a que existen limitantes, como la escasez de tecnología en las instituciones educativas, falta de preparación docente o la resistencia a cambiar la metodología por parte de los docentes Aguilar & Sánchez (2025) . Estas barreras pueden traer consecuencias negativas en el desarrollo de los niños, ya que no existen estimulantes y vuelven a las clases monótonas y quizás aburridas.

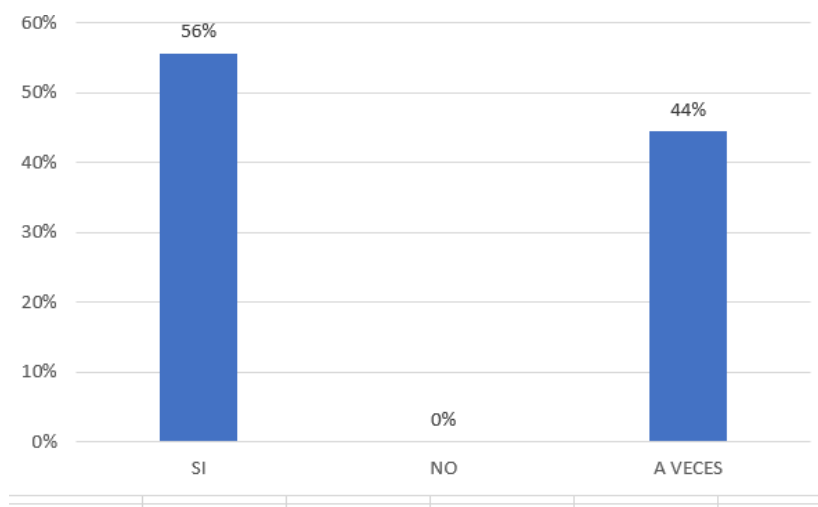
Tabla 3

Pregunta 3. ¿Crees que las actividades dinámicas y activas te ayudan a entender mejor los temas de ciencias naturales?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	10	56%
No	0	0%
A veces	8	44%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 3



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de estudiantes están de acuerdo que, las actividades dinámicas facilitan el aprendizaje y la comprensión de los temas de clase, por otra parte, quiere decir que dichos beneficios no se presentan siempre, esto podría depender de cómo se aplica, como se realiza y el grado de dificultad de los temas.

García (2025), menciona que las actividades gamificadas y las actividades dinámicas no solo son estimulantes de la motivación, sino que también ayudan a desglosar los temas de mayor complejidad a unos más sencillos y comprensibles.

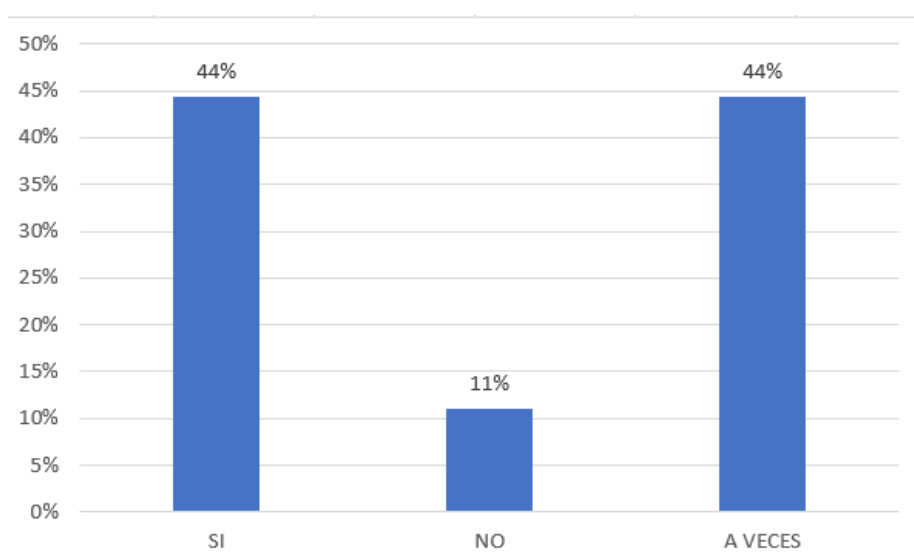
Tabla 4

Pregunta 4. ¿Te parece emocionante aprender cuando hay premios, puntos o reconocimientos?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	8	44%
No	2	11%
A veces	8	44%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 4



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los datos obtenidos presentan las diferentes percepciones que tienen los estudiantes acerca de la motivación extrínseca. Cierta cantidad de estudiantes les parece emocionante aprender cuando hay una motivación de por medio, como: puntos, premios o reconocimientos, mientras que otros no están del todo convencidos que ese tipo de motivación sea de su agrado, finalmente otra parte no le parece interesante aprender cuando hay premios.

Cabe recalcar que no todos los estudiantes se sentirán motivados de la misma forma con todas las recompensas o motivaciones, ya que, cada niño tiene sus objetivos, intereses y sobre todo necesidades. Estas desigualdades harán que tengan un impacto positivo en algunos, pero también puede ser negativo en otros (Padilla Eras et al., 2025)

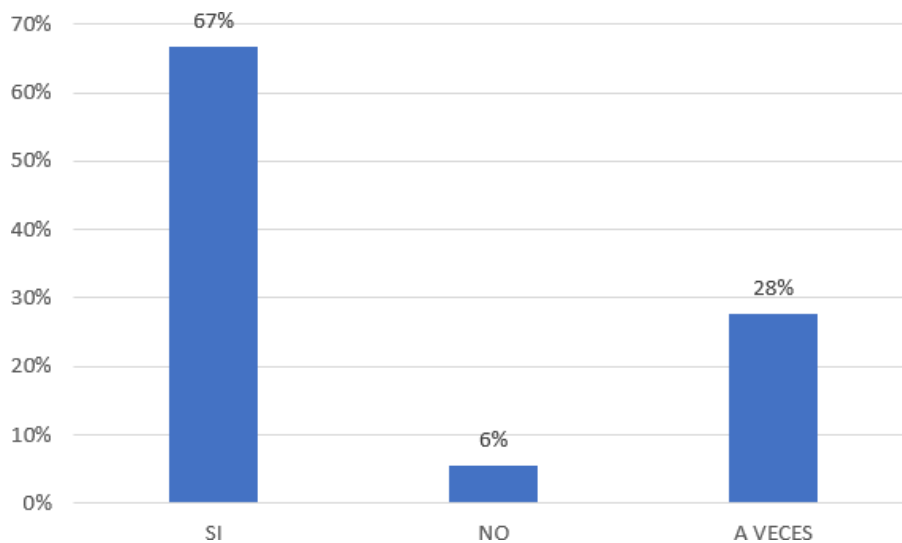
Tabla 5

Pregunta 5. ¿Te gustaría utilizar herramientas tecnológicas como la gamificación para la asignatura de Ciencias Naturales?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	12	67%
No	1	6%
A veces	5	28%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 5



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados manifiestan que gran parte de los estudiantes les gustaría incluir la gamificación dentro de su proceso académico, específicamente en el área de Ciencias Naturales, por ello la mayor parte menciona que está interesado en aprender sobre estas herramientas educativas. Otra cantidad de los estudiantes se puede interpretar que desean usarlas eventualmente. Por otra parte, únicamente no están de acuerdo con utilizar nuevos métodos de enseñanza.

La gamificación puede ser aceptada por los estudiantes, si se aplica de manera flexible, ya que algunos estudiantes tendrán más dificultades que otros, necesitarán adaptarse a su ritmo Marizol (2025). Por ello, es importante ejecutar las actividades de manera equilibrada, cubriendo las necesidades del grupo, de esta forma se creará un ambiente en el que todos puedan involucrarse, participar activamente y principalmente aprender.

**ENCUESTA DE POST-TEST DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE 5TO “A”
DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA
MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA”**

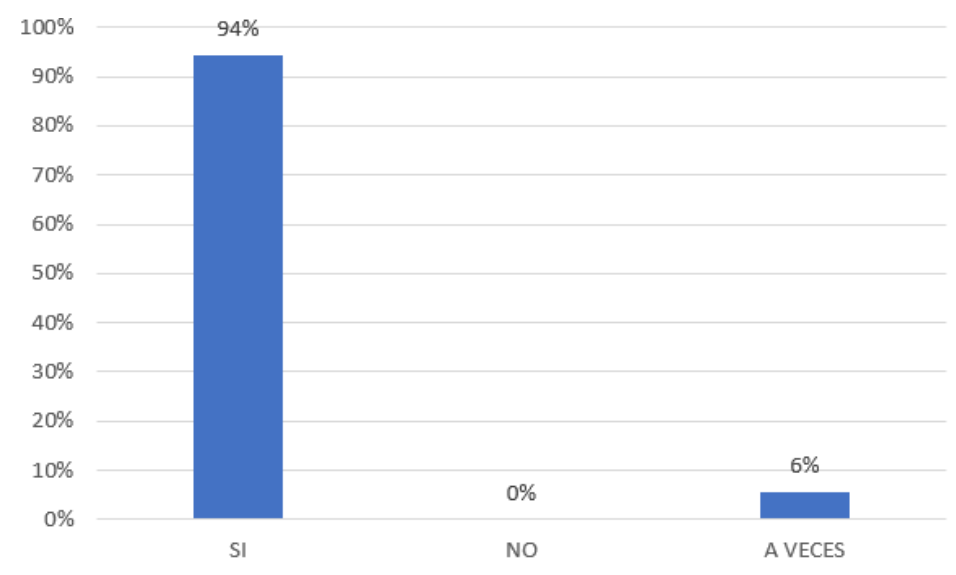
Tabla 6

Pregunta 1. ¿Te sentiste más motivado para aprender ciencias naturales al usar la gamificación (juegos o dinámicas) en clase?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	17	94%
No	0	0%
A veces	1	6%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 6



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos muestran un impacto positivo a cerca del uso de la gamificación en la motivación de los estudiantes, mayor parte del grupo se sintió motivado al utilizar actividades entretenidas e innovadoras para aprender Ciencias Naturales. Mientras que otra pequeña parte se sintió que esta motivación es ocasional, es decir, ninguno presentó desmotivación por dichas actividades, lo cual evidencia que la gamificación es una estrategia efectiva para estimular la motivación en el aula.

La propuesta aplicada fue de gran ayuda para motivar a cada uno de los estudiantes en su participación activa. Peñafiel, Ordoñez & Fernández (2024), mencionan que la gamificación actúa como un estimulante directo de la autoestima, lo cual puede ser beneficioso para los estudiantes, ya que ayuda a desarrollar autonomía al asumir cualquier reto o responsabilidad, además de otras destrezas colaborativas.

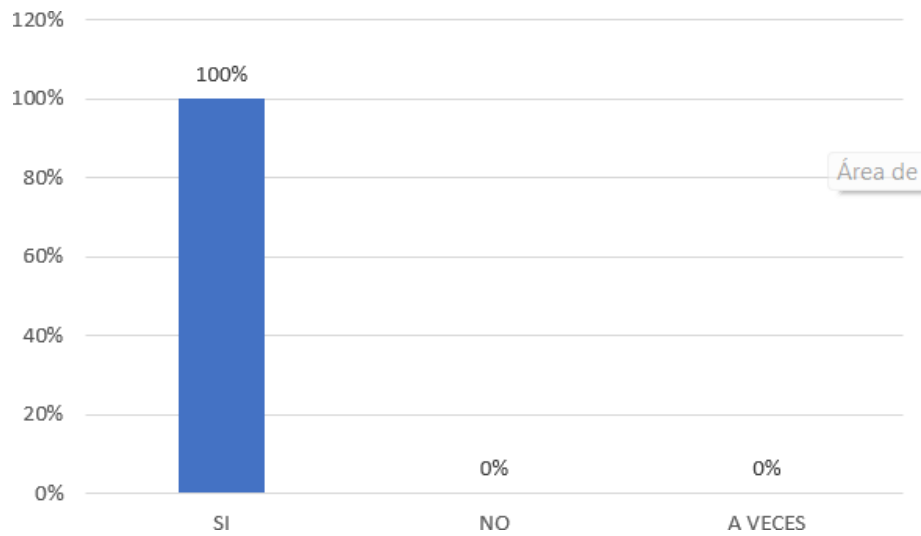
Tabla 7

Pregunta 2. ¿Crees que aprendiste mejor los temas cuando se usaron herramientas de gamificación?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	18	100%
No	0	0%
A veces	0	%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 7



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los datos obtenidos fueron positivos en su totalidad, es decir, los estudiantes está de acuerdo que se aprender mucho mejor cuando se utilizan herramientas de gamificación, son evidencias claras de que la gamificación no solo motiva sino también mejora la comprensión y el aprendizaje. Las actividades aplicadas en la propuesta fueron lo suficientemente claras y concisas, logrando captar el interés y el entendimiento de los estudiantes.

Según Valverde (2025), esta herramienta no unicamente motiva, sino que tiene un impacto positivo en la retención de los contenidos, lo cual ayuda considerablemente a que los estudiantes obtengan conocimientos y duraderos.

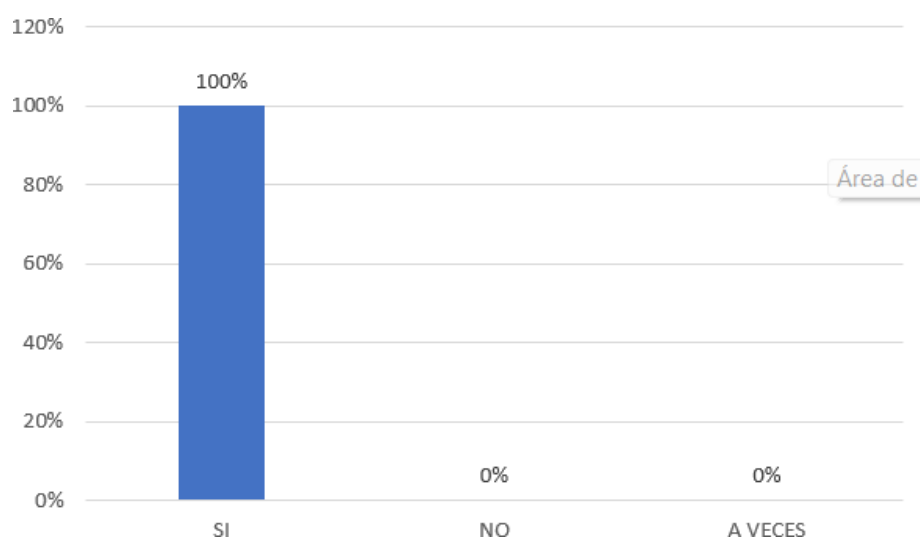
Tabla 8

Pregunta 3. ¿La gamificación te ayudó a prestar más atención en clase?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	18	100%
No	0	0%
A veces	0	0%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 8



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados demuestran a la gamificación como una estrategia eficaz que les mantiene activos durante las clases. Esto implica que la aplicación de dichas herramientas tecnológicas es clave para el proceso pedagógico permitiendo mayor concentración e interés por aprender de una manera más dinámica e innovadora.

Sumado a esto Villamar (2025), el uso de dinámicas y juegos interactivos permite a los estudiantes a mantenerse enfocados, garantizando su eficacia como estrategia didáctica para mejorar la participación y concentración en clases.

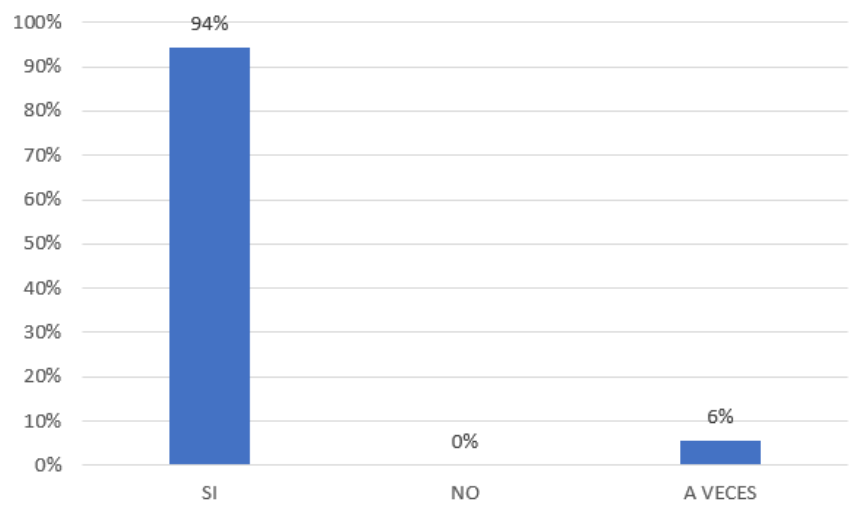
Tabla 9

Pregunta 4. ¿Te motivó recibir puntos, premios o reconocimientos al cumplir actividades?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	17	96%
No	0	0%
A veces	1	4%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 9



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

La mayoría de los estudiantes indican que les motiva recibir premios, reconocimientos y puntos durante las actividades, mientras que otra parte menciona que es algo ocasional, es decir, se mantiene el interés y participación activa en el proceso pedagógico.

Por lo tanto, evidenciamos la satisfacción de los estudiantes al poder obtener su recompensa durante las actividades gamificadas con su participación activa y entusiasmo. Bajaña & Barreiro (2025), mencionan que al integrar retos, juegos y recompensas se crea un ambiente más dinámico e interesante para los estudiantes, ya que participan y se comprometen para la mejora del proceso pedagógico.

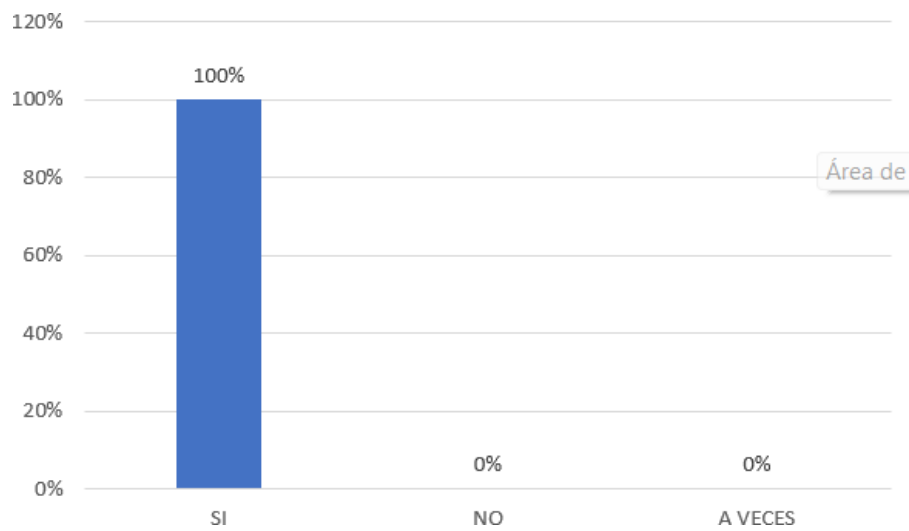
Tabla 10

Pregunta 5. ¿Te gustó usar Kahoot! y Quizizz para aprender ciencias naturales?

Opciones	Frecuencias	porcentajes
Si	18	100%
No	0	0%
A veces	0	0%
Total	18	100%

Nota. Fuente: Datos de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” de 5to “A”

Figura 10



Nota. Fuente: elaborado por Maliza & Riera

Análisis e interpretación

Los resultados demuestran que los estudiantes se pronunciaron positivamente sobre el uso de Kahoot! y Quizizz, lo que prueba éxito en la implementación de estos recursos digitales. Esto implica que las actividades gamificadas son interactivas, motivadoras y dinámicas, tanto que favorece el proceso pedagógico.

En este contexto la propuesta incluye actividades gamificadas de acuerdo al acceso del sistema de proyección para reforzar el proceso pedagógico de los estudiantes. Según Valverde (2025), la implementación de estos recursos digitales con actividades gamificadas que potencia la motivación e interés en el aula.

9. CONCLUSIONES

La investigación realizada señala que los métodos de enseñanza son fundamentales en el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes de 5to “A” EGB en el área de Ciencias Naturales. Según la revisión teórica evidenciaron que la gamificación fomenta ambientes de aprendizaje más adecuados, resaltando la participación activa y el interés en temas de complejidad.

Se presenciaron múltiples limitaciones dentro del proceso pedagógico, entre los más importantes: la falta de motivación en los estudiantes, además de la poca o nula preparación docente acerca de la utilización de herramientas tecnológicas. Estos limitantes conlleva consecuencias negativas en los estudiantes, demostrando la importancia de modificar la pedagogía tradicional y no únicamente transformar sino también adaptar las estrategias de forma atractiva e inclusiva. Los escasos conocimientos docentes de dichas herramientas son barreras que tienen consecuencias negativas y necesitan ser atendidas

Por último, para mejorar el proceso pedagógico es necesario la implementación de estrategias gamificadas basadas en recursos digitales. Dicha propuesta brinda varios beneficios debido a que la aplicación de dinámicas lúdicas y recursos interactivos, no únicamente aumentaron el interés y la motivación en el aprendizaje, más bien permitió una participación activa de los estudiantes. Entonces, sería factible la incorporación de esta estrategia didáctica en el proceso pedagógico, para potenciar el aprendizaje de los estudiantes, creando un entorno accesible y beneficioso de manera significativa.

10. PROPUESTA

10.1 Título

Guía de actividades gamificadas para mejorar y reforzar el proceso pedagógico en la asignatura de ciencias naturales con estudiantes de 5to EGB

10.2 Introducción

En la educación, las ciencias naturales presentan ciertos retos y dificultades pedagógicas, la mayoría relacionados con la falta de motivación y el poco interés de los estudiantes, por ser difícil, estresante y en ocasiones aburrida. La implementación de métodos clásicos o tradicionales, en donde predomina la memorización y en clases saturadas de información, no son lo suficientemente dinámicas e innovadoras, como para despertar el interés en los niños y no favorece al aprendizaje significativo. De ahí la importancia de implementar estrategias que fomenten un proceso formativo educativo mucho más entretenido, dinámico y participativo, que tenga en cuenta las necesidades motivacionales de los estudiantes.

De este modo, la gamificación surge como una herramienta muy importante y evidentemente eficiente, con la capacidad de transformar un salón de clase en un espacio motivacional, en un ambiente en donde en el aprendizaje predomina la innovación, creatividad y sobre todo el compañerismo. Esto se realiza mediante actividades, como juegos lúdicos, dinámicas individuales y grupales, entre otras, los estudiantes se disponen activamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales.

El objetivo de la presente propuesta es diseñar una guía de actividades gamificadas que permitan reforzar, profundizar y solidificar el aprendizaje en los estudiantes, del mismo modo esta herramienta facilitará a los docentes en el proceso

pedagógico, pues esta herramienta convertirá su clase en una más activa y atractiva al impartir cualquier tema del área, de esta forma los niños tendrán un aprendizaje más eficaz y a largo plazo. De este modo, no únicamente se pretende optimizar el rendimiento académico, sino también, motivar a indagar sobre la astronomía y en general las ciencias naturales, siendo este un pilar esencial para el desarrollo pedagógico de los estudiantes.

10.3 Objetivos

10.3.1. Objetivo general:

Diseñar una guía de actividades gamificadas que mejore y fortalezca el proceso pedagógico en la asignatura de ciencias naturales, fortaleciendo la motivación y participación en los estudiantes de 5to de EGB.

10.3.2. Objetivos específicos:

O.E.1 Desarrollar actividades gamificadas que facilite el aprendizaje activo en los estudiantes de 5to “A” de EGB.

O.E.2 Implementar las actividades gamificadas en el aula, permitiendo que los estudiantes realicen de manera dinámica y divertida.

O.E.3 Reconocer el impacto de la aplicación de las actividades gamificadas en la participación y motivación en el área de ciencias naturales, fortaleciendo un aprendizaje activo en los estudiantes.

10.4 Desarrollo

La integración de herramientas digitales como Quizizz y Kahoot! en el proceso pedagógico en el área de ciencias naturales facilita la elaboración de un entorno educativo motivador y dinámico. Estos recursos permiten elaborar evaluaciones interactivas que no

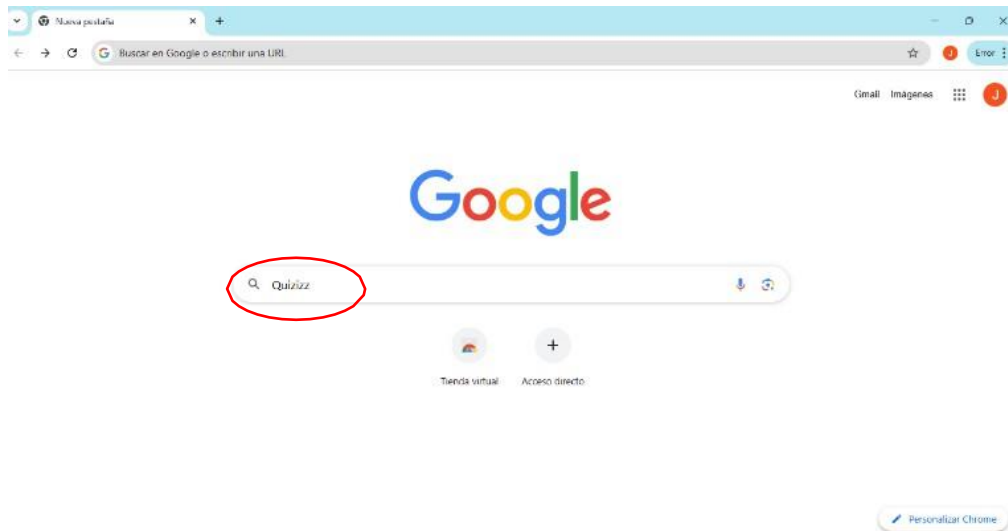
únicamente brinda retroalimentación inmediata, incluso mejora la participación activa, fortaleciendo un aprendizaje entretenido y significativo en los estudiantes. Por otro lado, su función para generar retos progresivos y niveles de dificultad promueve el interés por explorar más en el tema, aportando una retención de contenidos claves en los estudiantes.

Debido a que varios estudiantes muestran dificultades para entender la luna y sus fases, el uso de estas herramientas con actividades gamificadas permite reforzar el aprendizaje mediante la interacción con el contenido, los estudiantes desarrollan su aprendizaje de manera participativa y activa. Es más, la opción de ajustar las actividades al instante según el progreso de los estudiantes favorece a una enseñanza más efectiva y dinámica. De forma integrada, estos recursos nos permiten dar un acompañamiento en el desempeño, contribuyendo a resolver las dificultades y a reforzar de manera lúdica el contenido dado.

En definitiva, la implementación de actividades lúdicas en línea, que recopile toda la información necesaria sobre la luna y sus fases, establece un método eficaz para hacer una evaluación formativa, es más fortalece la adquisición de conocimientos logrados. Esta clase de actividades gamificadas y en línea modifican el proceso pedagógico en un aprendizaje enriquecedor, participativa y divertida. De esta manera, los estudiantes mantendrán un interés y compromiso en su proceso pedagógico.

Manual de uso de Quizizz

Paso 1: abriremos nuestro navegador web puede ser Chrome, Firefox, Safari. En la barra de búsqueda escribiremos Quizizz y presionamos enter.



Paso 2: Dar clic en el primer resultado, llevará al sitio web oficial.

<https://quizizz.com/>.



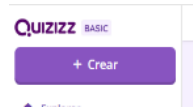
Paso 3: Clic en iniciar sesión en la esquina superior derecha.



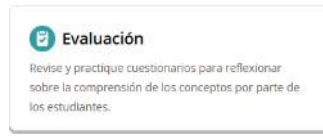
Paso 4: iniciar con cuenta Google o Microsoft.



Paso 5: Crear en la parte superior de la página.



Paso 6: nos aparecerá varias opciones y seleccionamos evaluación.



Paso 7: Nos aparecerán algunas plantillas y creamos desde cero.



Paso 8: Agregamos preguntas, ya sea verdadero o falso, opción múltiple, etc.



Paso 10: Completamos algunos campos obligatorios y guardamos.

Ajustes de examen ✕

Revise la configuración del cuestionario y estará listo para comenzar.


Nombre

Asignatura

Nivel

Idioma

Visibilidad



+
Agregar imagen de portada

Guardar

Paso 11: establecemos fecha y hora límite para la realización de la tarea.

Invitar a los participantes Mostrar menos ^

📅 Fecha límite : may 14, 2025, 10:00 PM [Editar](#)

Paso 12: Compartimos el enlace o el código de la tarea.

Únete usando el código del juego

PASO 1: Utilice cualquier dispositivo para abrir

PASO 2: Ingrese el código de unión

[Código QR](#)

Únase usando el enlace

Enlace del juego

[Copiar](#)

Compartir a







Manual de uso de Kahoot!

Paso 1: Abrir tu navegador web (Chrome, Firefox, Safari, etc.) y escribe "Kahoot" en la barra de búsqueda o ve directamente a [www.kahoot.com](https://kahoot.com)



Paso 2: Clic en "Sign up free".



Paso 3: Elige tu rol (profesor, estudiante, uso personal, etc.)



Paso 4: Registrarse con correo electrónico y llenar el formulario.

Regístrate con tu email

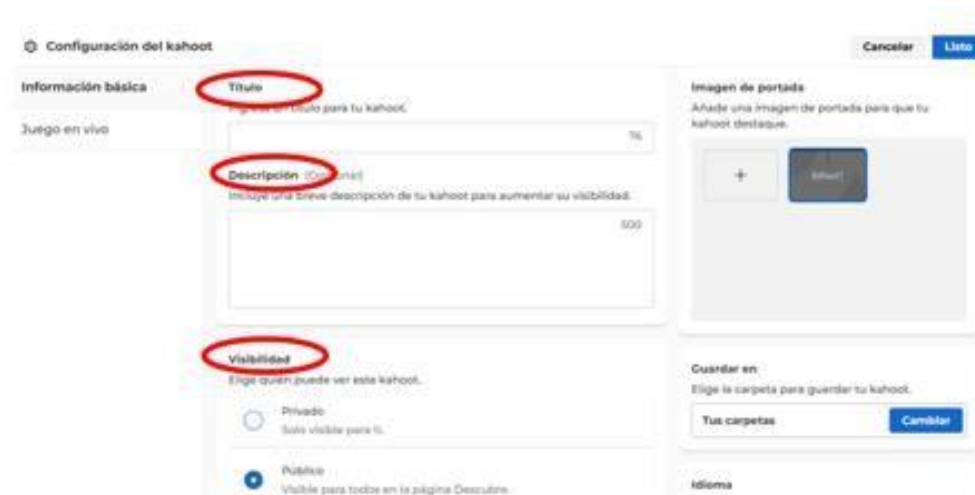
Email

Contraseña

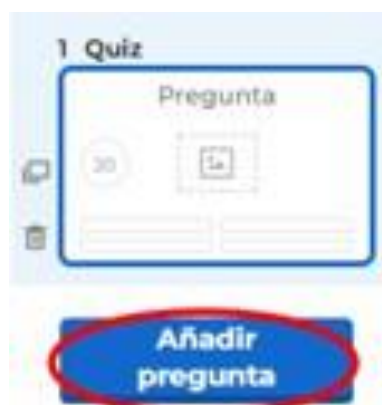
Paso 5: "Crear" y seleccionar "New Kahoot" para iniciar una actividad desde cero.



Paso 6: Llenar los siguientes campos (titulo, descripción, portada y visibilidad).



Paso 7: Comenzar a crear preguntas.



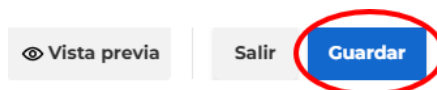
Paso 8: Elegir el tipo de pregunta (opción múltiple, verdadero/falso, tipo puzzle, etc.)



Paso 9: Escribir la pregunta, marcando la respuesta correcta y establecer un límite de tiempo para responder.



Paso 10: Guardamos el Kahoot!



Paso 11: Elige el modo de juego: "Presentar en vivo" (para jugar en vivo) o "Asignar" (para completar en casa).



Paso 12: Genera un PIN de juego para compartir con los estudiantes.



Paso 13: Los participantes deben ingresar a www.kahoot.it y escribir el PIN. Al ingresar deben ingresar su nombre.



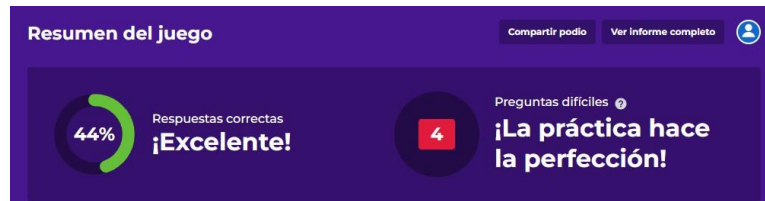
Paso 14: Cuando todos estén listos, clic en "Empezar" para iniciar el juego.



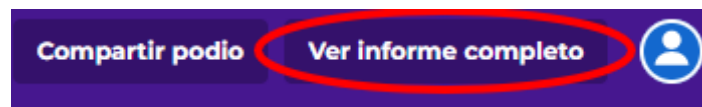
Paso 15: Al finalizar el juego, se muestra un podio con los tres primeros lugares.



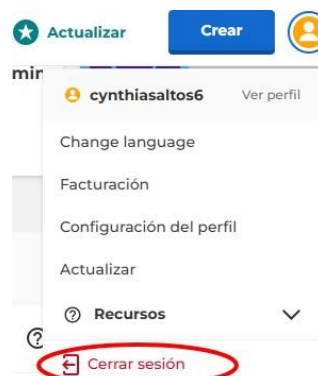
Paso 16: Tenemos la opción de “Reports” para los resultados detallados.



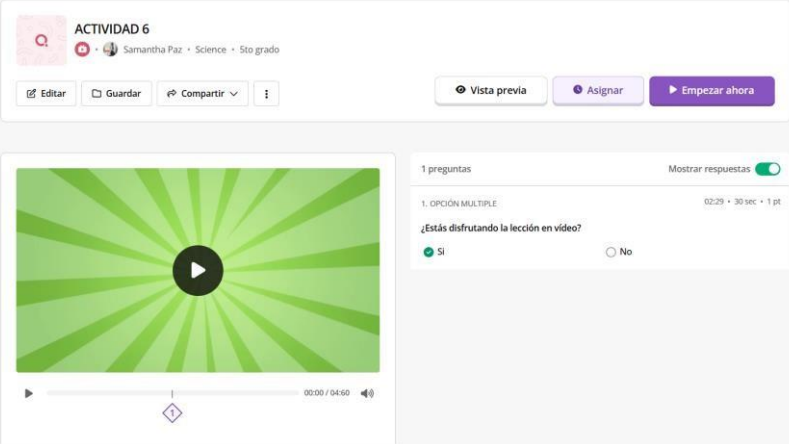
Paso 17: visualizamos un informe completo de las actividades realizadas, en formato Excel o PDF.



Paso 18: Haz clic en tu nombre o ícono de perfil para cerrar sesión, si lo deseas.



GUÍA DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS GAMIFICADAS

ACTIVIDAD 1 (Quizizz)	
Título	La Luna
Objetivo	Analizar y comprender correctamente las características principales de la Luna.
Descripción	Se presentará un Quizizz con un video educativo, se podrá visualizar varias características de la Luna.
Material	
	
https://wayground.com/join/quiz/681c42c8d7adef9fb9c042da/start?studentShare=true	
Evaluación	Se evaluará la atención dispuesta de los estudiantes.

ACTIVIDAD 2 (Quizizz)

Título	Conociendo las principales fases de la luna
Objetivo	Identificar que ocurre en las 4 fases principales de la luna.
Descripción	En esta actividad se proyecta un Quizizz con un cuestionario de opción múltiple con el tema las 4 fases principales de la luna, la cual, contará con un límite de tiempo para responder cada pregunta.

Material

The screenshot shows the Quizizz interface for an assessment titled "LAS 4 FASES PRINCIPALES DE LA LUNA" by Samantha Paz. The interface includes a "Vista previa del estudiante" (Student Preview) window on the left, which displays a dark screen with a "Pruébalo como estudiante" (Try it as a student) button. On the right, there is a list of 5 questions, all of which are multiple-choice questions worth 1 point each. The questions are:

1. ¿Cómo se llama la fase de la Luna cuando no podemos verla en el cielo porque está completamente oscura?
2. ¿Cuál es la fase de la Luna cuando se ve completamente redonda y brillante?
3. ¿En qué fase la Luna se ve como una media luna y va creciendo cada noche?
4. ¿Qué fase viene después de la Luna llena?

The screenshot shows the Quizizz game interface. At the top, it says "Prima" and "0". The question is: "1. ¿Cómo se llama la fase de la Luna cuando no podemos verla en el cielo porque está completamente oscura?". Below the question are four answer options, each in a colored box:

1. A) Luna llena
2. B) Cuarto creciente
3. C) Luna nueva
4. D) Cuarto menguante

https://wayground.com/admin/quiz/69120f06e3f11131f442783f?source=live_dash_game_complete&gameType=live&players=0

Evaluación	Se evaluará la comprensión del estudiante que ocurre en cada fase.
-------------------	--

ACTIVIDAD 3 (Quizizz)

Título	Completa y aprenda: Conociendo sus fases principales de la Luna
Objetivo	Identificar las fases principales de la Luna mediante una actividad de completar espacios.
Descripción	Los estudiantes deben ingresar a la actividad mediante el código o el enlace, para que puedan realizar de manera divertida y dinámica, donde, deben completar de acuerdo al tema presentado.

Material

Señale la fase que falta en cada oración

Edición • Samantha Paz • Science • 5to grado

Editar Guardar Compartir Hoja de cálculo Vista previa Asignar Jugar

Vista previa del estudiante

Prüfballo como estudiante

5 PREGUNTAS Mostrar opciones de respuesta

1. OPCIÓN MULTIPLE 30 seg • 2 pts
La fase de la Luna en la que no se puede ver desde la Tierra se llama _____.
 Luna nueva. Luna llena.
 cuarto menguante. cuarto creciente.

2. OPCIÓN MULTIPLE 30 seg • 2 pts
La Luna _____ es cuando se puede ver completamente iluminada desde nuestro planeta.
 nueva Luna
 creciente menguante

3. OPCIÓN MULTIPLE 30 seg • 2 pts

La fase de la Luna en la que no se puede ver desde la Tierra se llama _____

1. Luna nueva. 2. Luna llena. 3. cuarto menguante. 4. cuarto creciente.

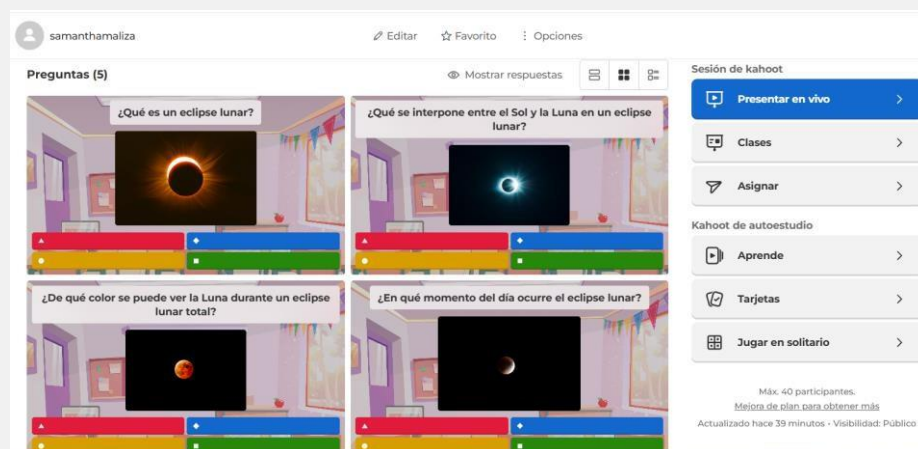
<https://wayground.com/admin/quiz/6828b1086ccfc9adf66424f9>

Evaluación	Se evaluará la destreza para desarrollar la actividad de manera individual.
-------------------	---

ACTIVIDAD 4 (KAHOOT!)

Título	Descubriendo misterios de la luna.
Objetivo	Identificar características principales en un eclipse lunar.
Descripción	En esta actividad se presenta un Kahoot! que tiene preguntas de opción múltiple, ya que, los estudiantes tendrán un límite de tiempo para responder. Los estudiantes deberán responder de manera ordena.

Material



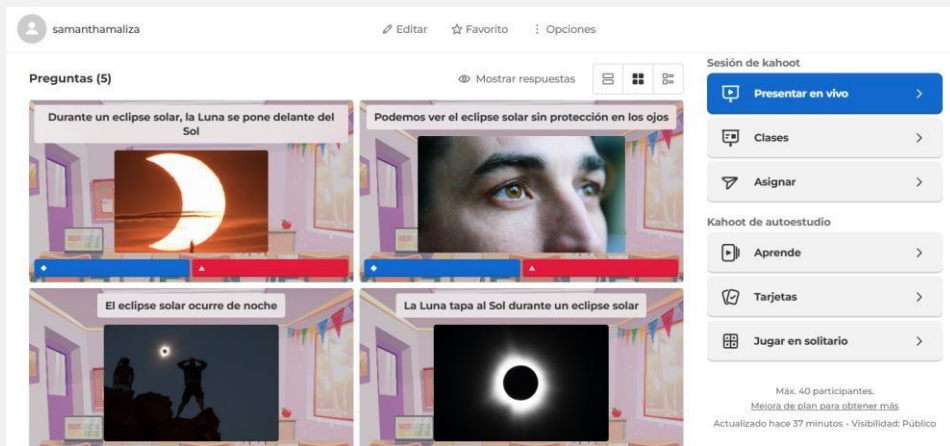
<https://create.kahoot.it/share/eclipse-lunar/a04944c9-8d71-446a-9f0d-e56255841592>

Evaluación	Se evaluará la participación activa, errores y aciertos de la actividad.
-------------------	--

ACTIVIDAD 5 (KAHOOT!)

Título	Explorando el eclipse solar
Objetivo	Fortalecer la comprensión del eclipse solar mediante una actividad de afirmaciones verdaderas o falsas.
Descripción	Esta actividad se realizará de forma individual y ordenada. Cada estudiante deberá responder “verdadero” o “falso” las frases presentadas en Kahoot! con una señal asignada.

Material



<https://create.kahoot.it/share/eclipse-solar/a0d9d3df-b47b-4ed0-8331-31afdadb5bb>

Evaluación	Se evaluará la concentración y la participación activa de los estudiantes.
-------------------	--

11. BIBLIOGRAFÍAS

- Aguilar Huarquilla, I. J., & Sánchez Armijos, T. M. (2025). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas específicas. *Reincisol.*, 4(7), 2448–2468. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)2448-2468](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)2448-2468)
- Angulo-Quiñonez, A. D., Vergara-Barragan, J. E., & Romero-Pin, M. B. (2024). Relación entre la motivación y la satisfacción académica en estudiantes de la unidad educativa Andrés F. Córdova. In *Gestión Inteligente Sinergias en la Administración* (pp. 123–148). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.cl.76>
- Aracely Mendoza-Mendoza, R. I., & Wilhem Loor-Colamarco, I. I. (2022). Estrategias Didácticas para la Enseñanza de las Ciencias Naturales y Desarrollo del Pensamiento Científico Estrategias Didácticas para la Enseñanza de las. *Núm. 1. Enero-Marzo*, 8, 859–875. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i41.2527>
- Aracely, R., Mendoza, M., Wilhem, I., & Colamarco, L. (n.d.). *ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO DIDACTIC STRATEGIES FOR THE TEACHING OF NATURAL SCIENCES AND DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC THOUGHT*. <https://orcid.org/0000-0002-7281-4105>
- Art_38_La+gamificación+cómo+una+técnica.* (n.d.).
- Aurora M Palmett Urzola, A. M., Grupo para la Investigación, F., & Transdisciplinar, E. (2020). Artículos Divulgativos Metodos inductivo,

deductivo y teoría de la pedagogía crítica INDUCTIVE, DEDUCTIVE METHODS AND THEORY OF CRITICAL PEDAGOGY Petroglifos Revista Crítica Transdisciplinar. *Periodicidad: Semestral*, 3(1), 2020.

Bajaña Gurumendy, V. G., Barreiro Meza, S. M., Cepeda Lascano, E. M., Riquero Arias, C. V., Mayea Macias, M. M., Morales Coello, I. N., & Troya Ramos, A. A. (2025). El Rol de la Gamificación en ciencias naturales en la Mejora de la Motivación y el Rendimiento Académico en Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 6033–6051. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16309

Castellano Valverde, J. J., Duta Toapanta, L. P., & Andrango Analuisa, D. P. (2025). Gamificación en el Aula Estrategias para Mejorar el Aprendizaje. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(1), 3651–3669. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.1074>

Chacón Tapia, P. T., Yáñez Soria, J. E., Soria Vásquez, M. C., Caillagua Robayo, D. A., & Claudia Mercedes, S. M. (2023). Evaluación formativa y sumativa en el Proceso Educativo: Revisión de Técnicas Innovadoras y sus efectos en el Aprendizaje Del Estudiante. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 2002–2018. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5450

Cordero Pincay, L. F., López Farías, C. J., Marcelo Yarleque, F. M., Del Pezo Del Pezo, E., & Jiménez Belmont, P. F. (2024). Gamificación en educación superior como herramienta tecnológica en el proceso de aprendizaje. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2290>

Cueva Luza, T., Jara Córdova, O., Arias Gonzáles, J. L., Flores Limo, F. A., & Balmaceda Flores, C. A. (2023). Métodos mixtos de investigación para principiantes. In *Métodos mixtos de investigación para principiantes*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.106>

De, C., & Básica, E. (2023). *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA*.

de Educación Básica, C., & Stefania Roa Cueva, Y. (n.d.). *Universidad Nacional de Loja Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación La experimentación: una manera divertida de enseñar y aprender las Ciencias Naturales en el quinto grado de Educación General Básica AUTORA*.

de Educación Secundaria, C., Proceso Enseñanza Y Aprendizaje, E. DE, & -Perú, L. (2020). *FACULTAD DE EDUCACIÓN LA IMPORTANCIA DE LA GAMIFICACIÓN EN MELANY EVELIN IQUISE ARONI LESLIE GREZIA RIVERA ROJAS*.

De Gracia, E., Pinto, A., Sáez Docente, A., & Sierra, M. (n.d.). *La gamificación como estrategia mediadora del proceso de enseñanza y aprendizaje*.

Diego, A. :, & Bastardo, G. (n.d.). *EDUCACIÓN PRIMARIA*.

El, E. N., De, P., De, E.-A., Alexander, B., & Cangahuamin, V. (2023). *Opción de Titulación: Artículos profesionales de alto nivel Tema: GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA INNOVADORA*.

Feria Avila, H., Matilla González, M., Licea, S. M., Entrevista, L. A., La, Y.,
Autores, E., Hernán, :, Avila, F., & Matilla González, M. (n.d.). *LA
ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE
INDAGACIÓN EMPÍRICA?*

GAMIFICACIÓN+EN+LA+EDUCACIÓN+SUPERIOR. (n.d.).

Gamificación. (n.d.).

García Aguilar, W., Gastello Mathews, W., Rumiche Lachira, G. F., &
Chuquihuanga Criollo, N. O. (2025). Efecto de la gamificación en el desarrollo
de la comprensión lectora en estudiantes de primaria de una institución
educativa pública. *Revista Tribunal*, 5(10), 86–103.
<https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.104>

Haro Sarango, A. F., Chisag Pallmay, E. R., Ruiz Sarzosa, J. P., & Caicedo Pozo, J.
E. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista
Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2).
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>

Legislativo, D. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.
In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec

Líderes, C. Y., Del, M., Álava, C. B., María, J., Álava, B., Del, M., Álava, R. Á.,
Dayana, M., Velez, L., Maribel, M., & Zambrano, M. (n.d.). *Teaching learning
and its contribution to the natural sciences.*
<https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v3.n1.2024.31-44>

Marizol, S., Sarzosa, Z., Griselda, H., & Toaza, S. (n.d.). *Artículo de investigación Gamificación con herramientas digitales para potenciar el aprendizaje y la motivación en el entorno educativo Gamification with digital tools to enhance learning and motivation in the educational environment*.
[https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)e620](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)e620)

Mercedes, S., & Lecca, V. (n.d.). Gamificación para la enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje: Una revisión de literatura. Gamification for teaching in virtual learning environments: A literature review. *Semestral) Granada (España) Época II*, 23(2), 1695–324.
<https://doi.org/10.30827/eticanet.v23.i2.28101>

Monserrate, F., Mendoza, C., Gabriel, J., Vélez, M., Lilian, O., & Talledo, M. (n.d.). *Equilibrio entre el aprendizaje teórico y práctico de los estudiantes de Cálculo Balance between theoretical and practical learning of Calculus students* (Vol. 1, Issue 23).

Orgánica De Educación Intercultural, L. (n.d.). *Página 1 de 85*.

Osorio Gomez, L. A., Vidanovic Geremich, A., & Finol De Franco, M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Qualitas Revista Científica*, 23(23), 1–11.
<https://doi.org/10.55867/qual23.01>

Padilla Eras, D. Y., Yanchatipán Hinojosa, M. N., Macias Capa, M. L., & Macas Gutama, C. V. (2025). La Gamificación como Herramienta Pedagógica: Efectos en la Motivación y el Rendimiento Académico en la Educación

Primaria. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(1), 1659–1684. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.939>

Peñañiel, Ordoñez, Fernández (2024). (n.d.).

Pérez Gallardo, E., & Gértrudix-Barrio, F. (2021). Ventajas de la gamificación en el ámbito de la educación formal en España. Una revisión bibliográfica en el periodo de 2015-2020. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 28, 203–227. <https://doi.org/10.18172/con.4741>

Pilar Berrones Yaulema, L. I., Marieliza Espinoza Tinoco III, Lady, & Alejandra Moyano Guamán, M. I. (2023). *La gamificación en el aprendizaje significativo de las asignaturas de educación básica Gamification in meaningful learning of basic education subjects Gamificação na aprendizagem significativa de disciplinas da educação básica Ciencias de la Educación Artículo de Investigación*. 84(7), 240–262. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i7>

Poveda Pineda, D. F., Limas-Suárez, S. J., & Cifuentes-Medina, J. E. (2023). La gamificación como estrategia de aprendizaje en la educación superior. *Educación y Educadores*, 26(1), 1–18. <https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.2>

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamification, Motivation, and Performance in Education: A Systematic Review. In *Revista Electronica Educare* (Vol. 26, Issue 1). Universidad Nacional. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>

Quezada-Zapata, D. W., Chancay-García, L. J., & Zambrano-Acosta, J. M. (2024). La gamificación como estrategia de aprendizaje de ciencias naturales en los

estudiantes de octavo año de educación básica. *MQRInvestigar*, 8(1), 801–821.
<https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.801-821>

Rizzo-Villamar, L. V., Castañeda-Sarmiento, D. G., & Vergel-Parejo, E. E. (n.d.).
REVISTA MEXICANA DE INVESTIGACIÓN E INTERVENCIÓN
EDUCATIVA | Revista científico-educativa del Colegio Pablo Latapí Sarre LA
GAMIFICACIÓN SYSTEM OF WORKSHOPS ON VALUES EDUCATION
TO PROMOTE RESPECT AMONG EGBE STUDENTS. In *Revista Mexicana
de Investigación e Intervención Educativa* (Vol. 4, Issue 1).

Roa Rocha, J. C. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción
de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 63–75.
<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>

Rogel Marco Fernando, V., & Fernando Valverde Rogel, M. (n.d.). *Derechos de
autor*.

Swacha, J. (2021). State of research on gamification in education: A bibliometric
survey. *Education Sciences*, 11(2), 1–15.
<https://doi.org/10.3390/educsci11020069>

Villafán Amezcua, L. A., & Linares, É. (2024). Aprendizaje Basado en
Gamificación. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y
Educación En Tecnología*, 38, e1. <https://doi.org/10.24215/18509959.38.e1>

Zona, Z.: (n.d.). *Información: UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE
JESUS MARTINEZ BARBA*. www.escuelasecuador.com

12. ANEXOS

ANEXO A – DOCUMENTOS

A1: Certificado de la institución



UNIDAD EDUCATIVA
SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA
San José de Chimbo - Ecuador




Yo, Hna. Mgs. Diana Isabel Flores Jirón., en mi calidad de Rectora de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús Martínez Barba, a petición verbal de la parte interesada,

CERTIFICO

Que los señores **MALIZA PAZ SAMANTHA MICAELA** con Cédula de Identidad N°. 020229595-2 y **RIERA PUCHA JOSUÉ ADRIAN** con Cédula de Identidad N°. 185046386-8 estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, Carrera Educación Básica, realizaron las actividades pertinentes al trabajo de investigación curricular (proyecto de investigación) con el tema: **LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA "UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA" DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025**, previo a la obtención del título de licenciados en Educación Básica, demostrando responsabilidad y disciplina.

Esto es lo que puedo informar en honor a la verdad autorizando a la parte interesada hacer uso del presente certificado.

San José de Chimbo, 8 de mayo de 2025


Hna. Mgs. Diana Flores J.



A2: Resolución de tema por Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Educación



DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 19 de marzo de 2025
RCD-FCESFH-UEB-0135. 21- 2025

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc, Certifica que el Consejo Directivo de sesión ordinaria (04), realizada el 18 de marzo de 2025.

EN RELACIÓN AL CUARTO PUNTO. - Análisis y resolución de los temas de trabajo de integración curricular (Proyecto de Investigación) validados por los docentes Tutores de la Carrera de Educación Básica, durante el proceso de titulación 01-2025, periodo académico (PAO I enero – mayo 2025).

**EL CONSEJO DIRECTIVO
CONSIDERANDO:**

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- “El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (...)

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- “El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (...)

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

QUE, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en el art. 8.- Funciones. – expresa: Las funciones de la Unidad de Integración Curricular de la carrera son:

- a.- Recopila, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento.
- b.- Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.
- c.- Da seguimiento al avance de los trabajos de integración curricular

QUE, en el Artículo 31.- Unidades de organización curricular del tercer nivel.- **CAPÍTULO II DE LAS UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR** del Reglamento de Régimen Académico (2020), literal c) manifiesta que “Unidad de integración curricular.- Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional. El desarrollo de la unidad de integración curricular, se planificará conforme a la siguiente distribución:

		Horas para desarrollo de		Créditos para desarrollo de	
		Unidad de Integración curricular		Unidad de Integración curricular	
Tercer Nivel de Grado	Licenciatura y títulos profesionales	240	384	5	8

Las IES deberán garantizar a todos sus estudiantes la designación oportuna del director o tutor, de entre los miembros del personal académico de la propia IES o de una diferente, para el desarrollo y evaluación de la unidad de integración curricular.

CONSEJO DIRECTIVO

QUE, en el capítulo IV del trabajo de integración curricular del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en los artículos manifiesta:

Art. 18.- Para la elaboración del trabajo de integración curricular se podrán conformar equipos de dos estudiantes de una misma o distintas carreras, asegurándose la evaluación y calificación individual, con independencia de los mecanismos de trabajo implementados.

Art.19.- Para el desarrollo del trabajo de integración curricular se garantiza la designación oportuna del director o tutor para el grupo de estudiante de entre los miembros del personal académico.

QUE, en Memorando UEB-FCESFH-CEB-CUIC-2025-008 de fecha 10 de marzo de 2025, la Magister Daniela Ribadeneira, MSc. Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, hace la entrega de los temas de trabajo de integración curricular (Proyecto de Investigación) validados por los docentes Tutores de la Carrera de Educación Básica, durante el proceso de titulación 01-2025, periodo académico PAO I enero – mayo 2025.

RESUELVE: “Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: “LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES CON ESTUDIANTES DE 5TO EGB DE LA “UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA” DEL CANTÓN CHIMBO, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2024-2025”, presentado por: MALIZA PAZ SAMANTHA MICAELA Y RIERA PUCHA JOSUE ADRIÁN, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 01-2025, periodo académico PAO I enero – mayo 2025, revisado y validado por el tutor/a: ING. VERÓNICA VELOZ SEGURA, MSc, Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar”.

Notifíquese.

Atentamente,



Lcdo. Javier Mármol Escobar, MSc.
DECANO

JME/Marcela N.

A3: Oficio dirigido a la directora de la Institución Educativa para la toma de muestras correspondientes del Informe de Investigación



Guaranda, 03 de febrero del 2025

Universidad Estatal de Bolívar
Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas.

Señor(a) Rector(a):
Hermana Diana Flores
Unidad Educativa Mariana de Jesús Martínez Barba

Asunto: Solicitud de permiso para toma de muestras en la institución

Estimada Hermana Diana Flores

Reciba un cordial saludo. A través de la presente, los estudiantes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal de Bolívar, nos dirigimos a usted de manera atenta para solicitar su autorización para ingresar a las instalaciones de su prestigiosa institución con el propósito de recopilar información necesaria para nuestro informe de investigación académica.

Nuestra visita se llevará a cabo en el marco de un estudio universitario, respetando las normativas de la institución y asegurando el mínimo impacto en las actividades escolares. Nos comprometemos a seguir todos los protocolos establecidos y a actuar con la mayor responsabilidad y ética profesional.

Agradecemos su colaboración y quedamos atentos a su pronta respuesta.

Atentamente,

Josue Riera
0986496771
josue.riera@ueb.edu.ec



FIRMA

Micaela Maliza
0962280891

samantha.maliza@ueb.edu.ec

A4: Informe de TURNITIN






7% Similarité globale

Total combiné de toutes les correspondances, y compris les sources qui se recourent, po...

Filtré du rapport

▸ Correspondances faibles (moins de 10 mots)

Sources principales

- 6%  Sources Internet
- 1%  Publications
- 5%  Travaux envoyés (copies des étudiants)


Indicateurs d'intégrité

0 indicateur d'intégrité à vérifier

Aucune manipulation de texte suspecte détectée.

Les algorithmes de notre système examinent un document en profondeur pour détecter toute incohérence qui le distinguerait d'une copie normale. Si nous remarquons quelque chose d'étrange, nous le signalons pour que vous puissiez l'examiner.

Un indicateur n'est pas nécessairement le signe d'un problème. Cependant, il est recommandé d'effectuer un examen plus approfondi.

 Firmado electrónicamente por:
VERONICA TERESA
VELOZ SEGURA
Validar únicamente con FirmaEC

ANEXO B – FOTOGRAFÍAS

B1: Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba”



B2: Aplicación de la entrevista a la docente de 5to “A” de EGB



B3: Aplicación del pre-test a los estudiantes de 5to “A” de EGB



B4: Aplicación de la propuesta



B5: Aplicación del post-test a los estudiantes de 5to “A” de EGB



ANEXO C – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

C1: Entrevista aplicada a la docente de 5to “A” de EGB



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DOCENTE DE 5TO “A” DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ BARBA”

Tema: La gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales con estudiantes de 5to EGB de la “Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús Martínez Barba” del cantón Chimbo, provincia Bolívar, periodo 2024-2025.

Objetivo: Conocer la percepción de la docente sobre la influencia de la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales en estudiantes de 5to año de Educación General Básica.

1. ¿Ha utilizado alguna vez la gamificación o actividades lúdicas para enseñar Ciencias Naturales? Si es así, ¿podría contarme qué tipo de juegos o actividades ha utilizado y cómo los ha implementado en sus clases?
2. En su opinión, ¿en qué situaciones cree que la gamificación puede ser más efectiva que los métodos tradicionales de enseñanza?
3. ¿Qué efectos cree que causarían en los estudiantes cuando incorpora elementos de gamificación en la enseñanza de Ciencias Naturales?
4. ¿Qué tipo de apoyo o formación ha recibido por parte de la institución para implementar estrategias como la gamificación?
5. ¿Qué les diría a otros docentes que están considerando usar la gamificación para enseñar Ciencias Naturales?

C2: Encuesta de pre-test aplicada a los estudiantes de 5to “A” de EGB



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA DE PRE-TEST DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE 5TO “A” DE
EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ
BARBA”

Instrucciones: Marca con una **X** la respuesta que más se parezca a lo que piensas.

Preguntas	Si	No	A veces
1. ¿Te sientes más motivado para aprender la asignatura de ciencias naturales cuando las actividades de clase son divertidas?			
2. ¿El docente utiliza la gamificación (recursos interactivos) para impartir sus clases de ciencias naturales?			
3. ¿Crees que las actividades dinámicas y activas te ayudan a entender mejor los temas de ciencias naturales?			
4. ¿Te parece emocionante aprender cuando hay premios, puntos o reconocimientos?			
5. ¿Te gustaría utilizar herramientas tecnológicas como la gamificación para la asignatura de Ciencias Naturales?			

C3: Encuesta de post-test aplicada a los estudiantes de 5to “A” de EGB



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS**

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

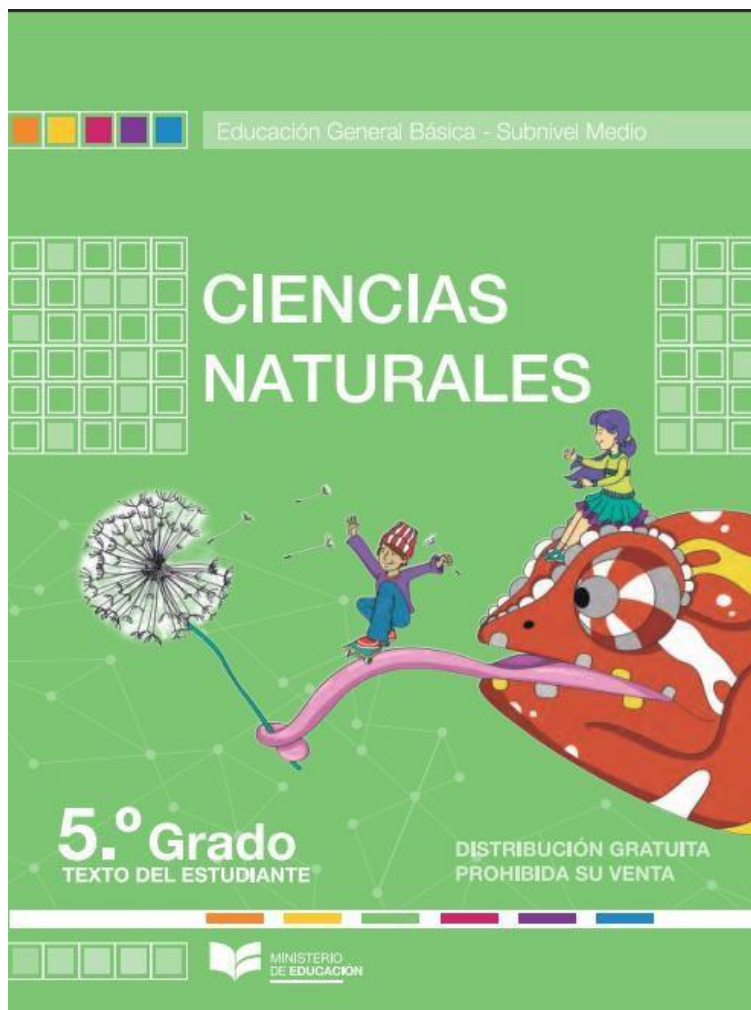
**ENCUESTA DE POST-TEST DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE 5TO “A” DE
EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SANTA MARIANA DE JESÚS MARTÍNEZ
BARBA”**

Instrucciones: Marca con una **X** la respuesta que más se parezca a lo que piensas.

Preguntas	Si	No	A veces
1. ¿Te sentiste más motivado para aprender ciencias naturales al usar la gamificación (juegos o dinámicas) en clase?			
2. ¿Crees que aprendiste mejor los temas cuando se usaron herramientas de gamificación?			
3. ¿La gamificación te ayudó a prestar más atención en clase?			
4. ¿Te motivó recibir puntos, premios o reconocimientos al cumplir actividades?			
5. ¿Te gustó usar Kahoot! y Quizizz para aprender ciencias naturales?			

ANEXO D – IMÁGENES

D1: Portada del libro de 5to “A” en el área de ciencias naturales



ANEXO E – MAPA

E1: Croquis de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba”



E2: Mapa de ubicación de la Unidad Educativa “Santa Mariana de Jesús Martínez Barba”

