UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

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

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025"

AUTORES

AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA

SISA MURILLO DIEGO ANTONIO

TUTORA

LIC. DANIELA ÁVALOS ESPINOZA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS 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 INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025.

AUTORES

AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA

SISA MURILLO DIEGO ANTONIO

TUTORA

LIC. DANIELA ÁVALOS ESPINOZA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

2025

I. DEDICATORIA

Con profunda gratitud y alegría, dedico este proyecto de investigación en primer lugar a Dios por el don de la vida, a mis padres, Abraham Azogue y María Tiviano, les agradezco de todo corazón por su amor absoluto, su apoyo constante y por haberme educado en valores que han guiado toda mi trayectoria, este logro lleva un pedacito de ustedes en cada página, pues sin sus consejos y su ejemplo no hubiera sido posible. A mis hermanos, por su cariño inmenso y por ser mi mayor motivación en los momentos más difíciles, espero que este esfuerzo sea para ustedes motivo de orgullo y felicidad. Finalmente me dedico este proyecto a mí misma por la fortaleza de no rendirme ante las adversidades, por superar cada obstáculo y por haber creído siempre en mis sueños, este es un paso más hacia todo lo que anhelo alcanzar.

Lourdes Azogue

Con profundo cariño y gratitud dedico este trabajo de investigación a Dios, quien me ha guiado en este proceso el cual fue mi fortaleza para poder alcanzar esta meta. Agradezco de manera especial a mis padres Vidal Sisa y Cecilia Murillo, quienes han sido ese pilar fundamental en los momentos más difíciles de mi carrera. Extiendo también mi gratitud a mis tíos y a mi abuelita por brindarme ese apoyo incondicional. Este logro es la evidencia de todo mi esfuerzo y dedicación. Se que el camino no fue fácil, pero con fe y perseverancia comprendí que tampoco era imposible.

Diego Sisa

II. AGRADECIMIENTO

En primer lugar, queremos expresar nuestros sinceros agradecimientos a la Universidad Estatal de Bolívar y en especial a la Facultad Ciencias de la Educación Sociales Filosóficas y Humanísticas de la Carrera de “Educación Básica” por brindarnos una gran formación de calidad, agradecemos a los docentes por habernos impartido sus conocimientos que nos ha ayudado en nuestra formación.

Así mismo, expresamos nuestro fraterno agradecimiento a la Escuela de Educación Básica “Luis Aurelio González” y a su directora por permitirnos ingresar a su institución educativa para poder llevar a cabo nuestro proyecto de investigación en la que nos llevamos un gran recuerdo por brindarnos esa confianza y su apoyo para poder impartir nuestros conocimientos.

Por último, expresamos nuestro profundo agradecimiento a la Lic. Daniela Ávalos Espinoza, quien fue nuestra guía durante este maravilloso proceso. Su acompañamiento, conocimiento y orientación fueron muy fundamentales para el desarrollo de esta investigación. agradecemos también su valioso tiempo, paciencia y sobre todo sus recomendaciones las cuales consideramos con mucha responsabilidad, reconocemos su motivación constate hacia nosotros lo que nos ayudó a culminar con mucho éxito.

Lourdes Azogue

Diego Sisa

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lic. Daniela Paola Avalos Espinoza

CERTIFICA:

Que el informe final de Investigación titulado: **"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025."** elaborado por las autores AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA con C.I 1850405315 y SISA MURILLO DIEGO ANTONIO con C.I 0202444832 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 correctamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en la asesoría en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

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

Guaranda, 16 diciembre de 2025



Lic. Daniela Paola Avalos Espinoza
C.I. 0201833647
TUTOR

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros Azogue Tiviano Lourdes Jimena y Sisa Murillo Diego Antonio portadores de la Cédula de Identidad No: 1850405315 y 0202444832 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: "La gamificación como estrategia interactiva y sus aportes a la motivación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Escuela "Luis Aurelio González" Guaranda, periodo 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 nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, 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.

Lourdes Jimena Azogue Tiviano

Diego Antonio Sisa Murillo

Notaría Tercera del Cantón Guaranda
Msc.Ab. Henry Rojas Narvaez
Notario

NOTARÍA TERCERA
Msc. Ab. Henry Rojas Narváez
GUARANDA - ECUADOR

....rio
N° ESCRITURA: 20260201003P00822
DECLARACION JURAMENTADA
OTORGADA POR: AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA Y SISA MURILLO DIEGO ANTONIO
CUANTIA: INDETERMINADA
DI: 2 COPIAS
Factura: 001-005-000004474

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy veintiséis de marzo del dos mil veintiséis, **ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda**, comparecen: **SISA MURILLO DIEGO ANTONIO,** soltero, celular 0968639925, domiciliado en el cantón Guaranda; **AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA,** soltera, celular 0995831776, domiciliada en el cantón Guaranda, por sus propios y personales derechos, obligarse a quienes de conocerles doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana, además autorizan el tratamiento de sus datos personales en este instrumento público; bien instruidas por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertidos de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presenta su declaración Bajo Juramento declaran lo siguientes el presente trabajo de investigación titulado **"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025".** es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autores, previo a la obtención de título de Licenciados en Ciencias de la Educación Básica, de la Facultad, Ciencias de la Educación Sociales, filosóficas y Humanísticas, en la Universidad Estatal de Bolívar. Es todo cuanto podemos declarar en honor a la verdad, la misma que la hacemos para los fines legales pertinentes. **HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA.** La misma que elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que les fue a los comparecientes por mí el Notario en unidad de acto, queda incomparada al protocolo de esta notaria aquellos se ratifican y firman conmigo de todo lo cual doy Fe.

AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA
C.C 1850405315

SISA MURILLO DIEGO ANTONIO
C.C. 0202444832

CONSEJO DE LA JUDICATURA

MSC. AB. HENRY ROJAS NARVÁEZ
Notario Tercero
del Cantón Guaranda

AB. HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA

IV. AUTORÍA NOTARIADA

Las ideas, criterios y propuesta que se presenta en el informe final del proyecto de investigación con el tema: **"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025".** Elaborado por Azogue Tiviano Lourdes Jimena y Sisa Murillo Diego Antonio, es de nuestra exclusiva autoría para obtener el título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Básica, es un trabajo original e inédito, cuya autenticidad se garantiza, asumiendo la responsabilidad por los contenidos desarrollados en la presente investigación.



Azogue Tiviano Lourdes Jimena
C. I. 1850405315

Sisa Murillo Diego Antonio
C.I. 0202444832

V. INDICE GENERAL

I. DEDICATORIA 4

II. AGRADECIMIENTO 5

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR 6

IV. AUTORÍA NOTARIADA 7

V. INDICE GENERAL 8

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL 13

VII. ABSTRACT 14

VIII. INTRODUCCIÓN 15

1. TEMA 17

2. ANTECEDENTES 18

3. PROBLEMA 20

3.1. Descripción del problema 20

3.2. Formulación del problema 21

4. JUSTIFICACIÓN 21

5. OBJETIVOS 23

5.1. Objetivo General 23

5.2. Objetivos Específicos 23

6. MARCO TEÓRICO 24

6.1. Teoría Científica 24

6.1.1. Fundamentación científica 24

6.1.2. Importancia de la innovación educativa 24

6.1.4. La gamificación como estrategia pedagógica innovadora 26

6.2. Conceptualización de la gamificación 27
6.2.1. Definición y características de la gamificación. 27
6.2.2. Elementos y mecánicas del juego aplicadas a la educación 28
6.2.3. Objetivos educativos de la gamificación 30
6.2.4. Ventajas y limitaciones de su aplicación en el aula 30
6.3. Bases teóricas y pedagógicas de la gamificación 31
6.3.1. Teoría del Flujo de Csikszentmihalyi 31
6.3.2. Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan 32
6.3.3. Constructivismo de Piaget y Vygotsky 33
6.3.4. Conectivismo de Siemens y Downes 34
6.4. La motivación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales 35
6.4.1. Concepto y tipos de motivación 35
6.4.2. Factores que influyen en la motivación escolar 36
6.4.3. La motivación intrínseca y extrínseca en el aula 37
6.4.4. La motivación y su relación con el aprendizaje científico. 39
6.5. La gamificación y su influencia en la motivación 40
6.5.1. La gamificación como estímulo de la motivación intrínseca 40
6.5.2. La gamificación y la motivación extrínseca 41
6.5.3. Evidencias empíricas de la relación entre gamificación y motivación 42
6.6. La enseñanza de las Ciencias Naturales en el Ecuador 43
6.6.1. Enfoque del área de Ciencias Naturales en el currículo nacional 43
6.6.2. Metodologías tradicionales y su impacto en la motivación. 44
6.6.3. La gamificación como alternativa didáctica para el aprendizaje significativo. 45

6.7. Elementos y mecánicas de la gamificación educativa 46
6.7.1. Puntos, niveles e insignias 46
6.7.2. Retos, misiones y recompensas 47
6.7.3. Narrativa y retroalimentación inmediata 49
6.7.4. Colaboración y competencia sana en entornos gamificados 50
6.2. Teoría legal 51
6.2.1. Constitución de la República del Ecuador (2008) 51
6.2.2. Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (2017) 52
6.3. Teoría referencial 53
7. MARCO METODOLÓGICO 56
7.1. Enfoque de la investigación 56
7.1.2 Naturaleza cualitativa del estudio. 56
7.1.3. Justificación del enfoque cualitativo en el contexto educativo. 56
7.2. Diseño o tipo de estudio 57
7.3. Métodos 58
7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 59
7.4.1. Observación participante 59
7.4.2. Entrevista semiestructurada 60
7.4.3. Grupo focal 61
7.4.4. Bitácora del investigador 62
7.5. Universo y muestra 62
7.5.1. Universo: 62
7.5.2. Muestra 62
7.6. Procesamiento de la información 63

7.6.1. Organización y transcripción de la información recolectada 63
7.6.2. Identificación de categorías de análisis 64
7.6.3. Análisis temático e interpretación. 64
7.6.4. Triangulación de fuentes 64
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 64
8.1. Matriz de análisis cualitativo. 65
8.2. Representación gráfica de los resultados cualitativos 67
8.3. Interés 70
8.4. Atención 70
8.5. Participación 71
8.6. Disfrute 71
8.7. Esfuerzo 71
8.8. Clima del aula 72
8.9. Síntesis interpretativa 72
8.10. Limitaciones del análisis 73
8.11. Relación de los resultados con el marco teórico 73
8.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 73
9. CONCLUSIONES 76
10. DESARROLLO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA 78
10.1. TÍTULO 78
10.2. INTRODUCCIÓN 78
10.3. OBJETIVOS 79
10.3.1. Objetivo General 79
10.3.2. Objetivos Específicos 79

10.4. DESARROLLO 80
11. BIBLIOGRAFÍA 87
12. ANEXOS 97
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y PLAN DE APLICACIÓN 104
Orden y Momento de Aplicación de los Instrumentos 104
INSTRUMENTO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE 105
INSTRUMENTO 2: GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 106
AL DOCENTE 106
INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES 107
INSTRUMENTO 4: BITÁCORA DEL INVESTIGADOR 108

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

La gamificación se presenta como una estrategia fundamental para fortalecer la motivación en el área de Ciencias Naturales, en la Escuela de Educación General Básica “Luis Aurelio González” dirigida a estudiantes de quinto año. Se empleo un enfoque cualitativo, descriptivo y bibliográfico, para la recolección de información se empleó una entrevista semiestructura a la docente mientras que la técnica de observación se llevó a cabo mediante una ficha de observación de la misma manera se aplicó una entrevista semiestructurada al grupo focal del mismo nivel. Durante la aplicación de esta estrategia se evidencio que los estudiantes permanecen activos, demostrando mayor disposición para participar, por lo cual contribuye al fortalecimiento de su rendimiento académico y desarrollo integral, a partir de estos hallazgos se diseñó una propuesta conformada por cinco actividades gamificadas, orientadas a fortalecer la motivación estudiantil en el área de Ciencias Naturales. En definitiva, la gamificación se considera como una de las estrategias innovadoras dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que mantiene la integración de elementos lúdicos que favorecen el interés, la participación y el bienestar educativo de los estudiantes.

Palabras clave: Gamificación, motivación estudiantil, Ciencias Naturales, enseñanza-aprendizaje, actividades lúdicas.

VII. ABSTRACT

Gamification is presented as a fundamental strategy for strengthening motivation in the area of Natural Sciences at the Luis Aurelio González Elementary School, aimed at fifth-grade students. A qualitative, descriptive, and bibliographic approach was used to collect information. A semi-structured interview was conducted with the teacher, while observation was carried out using an observation form. Similarly, a semi-structured interview was conducted with the focus group of the same level. During the application of this strategy, it was evident that the students remained active, demonstrating a greater willingness to participate, which contributes to the strengthening of their academic performance and comprehensive development. Based on these findings, a proposal was designed consisting of five gamified activities aimed at strengthening student motivation in the area of Natural Sciences. It was concluded that gamification is one of the innovative strategies in the teaching-learning process, as it maintains the integration of playful elements that promote student interest, participation, and educational well-being.

Keywords: Gamification, student motivation, Natural Sciences, teaching-learning, recreational activities.

VIII. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se estableció como un recurso de aprendizaje de conceptos de Ciencias Naturales por parte de los estudiantes.

La gamificación se ha posicionado como una estrategia pedagógica innovadora que transforma los procesos tradicionales de enseñanzas en experiencias más dinámicas e interactivas en Ciencias Naturales, esta metodología permite integrar elementos lúdicos que incrementen el interés y la participación del estudiante. Su aplicación favorece la motivación al generar retos, recompensas y retroalimentación inmediata; de esta forma contribuye a crear un ambiente educativo más atractivo, además promueve un acercamiento significativo a los contenidos curriculares.

En quinto año de Educación Básica, la motivación constituye un factor determinante para el desarrollo del pensamiento científico. La gamificación se presenta como una herramienta que impulsa la participación activa del estudiante, permitiendo que asuma un rol más autónomo del aprendizaje por lo cual esta estrategia ayuda a la comprensión de la materia mediante actividades y dinámicas que despierten el interés, por ende, el proceso educativo se vuelve más estimulante y significativo.

La investigación destaca que la gamificación fomenta destrezas como la observación, la toma de decisiones y el trabajo colaborativo. Estas capacidades resultan fundamentales en el aprendizaje de las Ciencias Naturales, donde la experiencia es un pilar fundamental ya que al ofrecer escenarios interactivos la gamificación fortalece la motivación intrínseca del estudiante.

En este sentido, analizar la gamificación como estrategia interactiva resulta clave para comprender su impacto en la motivación del estudiante, por lo que esta investigación busca identificar sus aportes en el aprendizaje de Ciencias Naturales en

estudiantes de quinto año de Educación Básica. El estudio pretende aportar fundamentos teóricos y evidencias que respalden su implementación en el aula a través de este análisis se fortalece practicas educativas innovadoras ya que de esta manera se contribuye al mejoramiento del proceso formativo.

1. TEMA

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “LUIS AURELIO GONZÁLEZ” GUARANDA, PERIODO 2025.

2. ANTECEDENTES

La gamificación dentro del proceso de enseña y aprendizaje tiene como iniciativa implementar el juego utilizando distintas maneras de poder aplicar, esto tiene como objetivo motivar a los estudiantes con el fin de que la clase sea interactiva y así poder conseguir los propósitos específicos.

En este sentido, la investigación de (Ruta Sánchez, 2023) "Gamificación como estrategia metodológica en estudiantes de educación Básica elemental". Se planteo que este estudio contribuye dentro del ámbito educativo donde se pueda evidenciar el potencial de la gamificación utilizando como estrategia metodológica donde sea un proceso innovador dentro del sistema educativo regulado por el Ministerio de Educación del Ecuador. La aplicación a los estudiantes de Educación Básica ha demostrado que la gamificación no solo logra promover la participación, a su vez favorece la adquisición de conocimientos y la motivación.

Por consiguiente, el informe (Valenzuela, 2021) "Gamificación para el aprendizaje" menciona que dentro del ámbito educativo existe la necesidad de profundizar el estudio teórico de la gamificación teniendo en cuenta el contexto donde se presenta una dificulta en la literatura. Al lograr que el juego se logre reconocer como valor formativo ayudara a mejorar las ideas de la gamificación y así esta logre ser una de las herramientas didácticas para mejorar la motivación y así tener una calidad dentro del aprendizaje y los entornos educativos.

El estudio de (Acosta-Yela et al., 2022) "Recursos Educativos Basados en Gamificación" menciona que la gamificación se le ha considerado como una de las herramientas innovadores, creativas y eficaces dentro del proceso educativo, al crear nuevos juegos dentro del contexto de enseñanza y aprendizaje. Su valor radica en la capacidad para poder incrementar la motivación, esto quiere decir que aumenta la participación activa de los estudiantes, esto pues favorece un aprendizaje significativo.

Por otra parte (Nivela-Cornejo et al., 2021) “gamificación en la educación superior” manifiesta lo siguiente la efectividad de la gamificación como estrategia educativa ha demostrado que su implementación dentro del sistema educativo teniendo como finalidad aumentar la motivación de los estudiantes manteniendo el compromiso. Además de ello el implementar estas estrategias educativas mediante el juego ayuda a mejorar su atención y así las clases se tornen más dinámicas y no se dicten de una manera tradicional.

En el estudio de (Freire Pazmiño, 2021) “Método didáctico para promover la calidad educativa en el aprendizaje de las ciencias naturales” menciona que la educación en el estado ecuatoriano ha tenido que atravesar unos cambios durante los últimos años, mismo que están orientadas a mejor la calidad educativa garantizando la igualdad y la inclusión social. Sin embargo, dentro de las instituciones educativas todavía prevalecen los métodos tradicionales que están basado en la memorización de contenidos y la dependencia estudiantil lo que está limitada a la autonomía y sobre todo a la resolución de problemas que se presenta en el diario vivir.

Así mismo el trabajo realizado por (González Castro et al., 2023) “La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. Nos da a conocer que la investigación resalta la motivación dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje lo que ha logrado enfatizar su carácter de doble relación de docente a estudiante. Se señala que los vínculos entre ambos se pueden logara a potenciar y a su vez limitar el proceso educativo teniendo en cuenta las necesidades de que el docente debe promover la motivación intrínseca como uno de los medios para fortalecer los aprendizajes significativos y sobre todo sostenibles.

3. PROBLEMA

3.1. Descripción del problema

La raíz de este problema se vive diariamente en las instituciones educativas donde los estudiantes presentan un total desinterés dentro del aula, lo que se ha visto es que no logran mantener su atención, y esto causa que los estudiantes presenten una alta desconcentración y por ende una baja motivación. Es por esto que hay que abordar este problema desde sus causas pedagógicas y el estado de ánimo que pueda presentar cada estudiante para el mejoramiento de su aprendizaje.

Dentro del Área de Ciencias Naturales especialmente en quinto año de Educación General Básica en el Ecuador se encuentra una serie de desafíos que ponen en evidencia la desmotivación por parte de los estudiantes y cada vez va en aumento y se encuentran objetivos curriculares que ayudan a fomentar una enseñanza activa para lograr cambiar la realidad del aula y no enfocarse en lo tradicional, ya que en esta etapa los estudiantes no logran comprender la información y se mantienen en la memorización de contenidos, esto a su vez hace que el estudiante no logre mantener la atención necesaria.

Dentro del ámbito educativo las clases se tornan cada vez más aburridas y difíciles ya que están expuestos a una serie de fórmulas y están utilizando una metodología que es la repetición de contenidos más relevantes que les servirá en su vida cotidiana. Esto causa que haya un desequilibrio con la realidad y la falta de clases dinámicas para poder profundizar los contenidos y así poder fomentar la empatía.

En el aula de clases los estudiantes demuestran un desinterés y tienen una baja participación dicho esto se les dificulta en la aprobación de asignaturas de las más básicas hasta las superiores, esto ha conllevado a que aumente la tasa de deserción escolar.

Dentro de este contexto se ha logrado evidenciar que existe una gran problemática en la adquisición de conocimientos involucrando a las didácticas ya que están en un estado inadecuado y esto a su vez afecta en la trayectoria estudiantil.

3.2. Formulación del problema

¿De qué manera la gamificación como estrategia interactiva aporta a la motivación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en los estudiantes de quinto año de Educación Básica de la Escuela "Luis Aurelio González" Guaranda, durante el periodo 2025?

4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene como finalidad ver las falencias que se enfrentan día tras día viendo la necesidad de innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la gamificación, ya que existe un alto desinterés y una baja motivación en el área de Ciencias Naturales. Por esta razón se ha visto la necesidad de implementar las mecánicas del juego con ayuda de la tecnología educativa considerada como una de las herramientas esenciales que impulsen la participación activa, la curiosidad y el interés por aprender.

La desmotivación y el desinterés de los estudiantes de quinto año de Educación General Básica hacia las Ciencias Naturales representan un desafío significativo para el sistema educativo. El aplicar el método tradicional en las instituciones educativas se han tornado cada vez difícil, ya que esta situación presenta una baja probabilidad de participación activa de los estudiantes. Por lo tanto, es muy importante explorar e investigar nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje que vaya de acuerdo con la enseñanza de los niños cuya finalidad es que cada clase se torne participativa y así no transmitir miedo.

El fomentar el uso de la gamificación enfocándose en los diseños de juegos interactivos nos ayudara a poder encontrar una solución comprometedora para poder

sobrellevar la problemática dicha investigación ha demostrado que el poder implementar estrategias de gamificación esto puede ayudar a los estudiantes a poder genera un efecto relevante en la motivación.

Dentro de un salón de clase encontramos problemas educativos que necesitan ser atendidos y por ello el implementar el uso de la gamificación nos ayudara poder transformar el aula en un entorno dinámico e inclusivo, promoviendo el compromiso y el aprendizaje significativo por lo cual es de vital importancia poder fortalecer la motivación y fomentar un entorno de confianza donde los estudiantes puedan dar sus puntos de vista y demostrar compromiso que pueda garantizar un aprendizaje activo y significativo.

La implementación de una estrategia de creación de juegos interactivos en Ciencias Naturales es una solución efectiva para solucionar la desmotivación de los estudiantes de quinto año. A través de dinámicas como desafíos, insignias, recompensas y niveles de desempeño, la gamificación convierte el proceso de aprendizaje en una experiencia atractiva y participativa donde los estudiantes se convierten en protagonistas. Estas técnicas no solo aumentan el interés por la materia, además promueve la cooperación, el pensamiento crítico y la perseverancia en el estudio lo que resulta en una mejora notable en la motivación.

5. OBJETIVOS.

5.1. Objetivo General

O.G.1. Analizar la gamificación y sus aportes a la motivación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en estudiantes de quinto año de Educación General Básica de la Escuela “Luis Aurelio González”, Guaranda, periodo 2025.

5.2. Objetivos Específicos

O.E.1. Diagnosticar el nivel de motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

O.E.2. Diseñar una propuesta didáctica basada en gamificación.

O.E.3. Evaluar los aportes de la gamificación en la motivación de los estudiantes.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría Científica

6.1.1. Fundamentación científica

La gamificación para la enseñanza de las ciencias naturales tiene como finalidad fortalecer la motivación en los niños de 5 año de EGB, enfocándose en una de las metodologías activas haciendo que el aprendizaje sea activo y no se enfoque en la repetición de contenidos, al hablar de motivación se hace énfasis en implementar juegos, videos dentro del contexto educativo despertando el interés de los estudiantes y así poder mejora su desempeño escolar.

6.1.2. Importancia de la innovación educativa

La innovación educativa es uno de los elementos principales que deben estar presentes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje involucrando a los organismos de gobiernos responsables de la educación, juntamente con las instituciones educativas los niveles de enseñanza, el currículum y desde luego a los docentes. Ya que es el último quien se encarga de logra los cambios dentro de su clase aplicando nuevas estrategias en su práctica docente (López 2015). Implementar nuevas formas de impartir las clases se vuelve cada vez más importante ya que el rol del docente es innovar y compartir nuevas experiencias y poner en práctica cosas nuevas con sus estudiantes.

Es importante reconocer distintas estrategias didácticas y metodológicas que permita a los docentes innovar, crea, nuevas formas de sus prácticas pedagógicas y así poder fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera activa y sobre todo participativa (Salazar, 2023). Conseguir que las clases se tornen cada día más dinámicas enriquece la forma en que el docente imparte sus conocimientos enfocándose en metodologías que fomenten el pensamiento crítico de cada estudiante.

Innovar se mantiene en un cambio que se dirige a lograr metas encaminadas al mejoramiento del proceso educativo para poder transformar la educación en todos los aspectos, empezando desde la experiencia educativa hasta la misión estratégica de las instituciones educativas logrando algo muy significativo que es la calidad de la educación (Zambrano, 2024). Desde mi perspectiva académica considero que la innovación educativa implica generar nuevas ideas y experiencias que logren fomentar la participación activa de los estudiantes utilizando diferentes herramientas donde se logre generar nuevas ideas y estrategias de aprendizaje.

La importancia de la innovación educativa está encaminada al éxito, donde se evidencia herramientas que fomenta la participación de cada uno de los estudiantes implementado estrategias metodológicas donde se evidencie en el logro de las metas institucionales promoviendo experiencias de aprendizajes más dinámicas.

6.1.3. Desafíos motivacionales en el aprendizaje de las Ciencias Naturales

Uno de los principales desafíos motivacionales en el aprendizaje de la Ciencias Naturales radica en el uso de las metodologías tradicionales como es la repetición de contenidos antes de que la resolución de problemas o actividades que involucren experimentación y el desarrollo crítico (Alcívar, 2023). Esta forma de enseñanza reduce el interés y sobre todo la curiosidad de los estudiantes, quienes perciben a la ciencia como una materia compleja y difícil de entender lo que causa que sus enseñanzas se tornen indiferente, la falta de actividades practicas hace que no quieran aprender correctamente.

Otro de los aspectos que influye en la desmotivación es la escasa utilización de recursos tecnológicas, la falta de materiales didácticos adecuados o también la ausencia de laboratorios donde el aprendizaje se vuelva más atractivo, evidenciando estas falencias los estudiantes no logran comprender conceptos que se involucren en la ciencia y que es de relevancia (Alcívar, 2023). La parte más importante de esto es

que los estudiantes presentan una baja participación y se mantienen con los contenidos que demandan de repetición, memorización y más no de resolución de problemas, por ello es imprescindible capacitar al personal docente en la implementación de la gamificación donde los estudiantes experimentas habilidades creativas.

Los desafíos motivacionales en el aprendizaje de esta área si requiere de un cambio que involucre la enseñanza y la manera en la que los estudiantes aprenden, la noción no surge únicamente en los contenidos, sino que también en la manera en la que se está aplicando las metodologías. Es fundamental que los docentes generen experiencias significativas donde despierten sus curiosidades en transformar la ciencia, y así poder despertar el interés y la curiosidad del estudiantado. En definitiva, potenciar la motivación implica combinar emociones desde el descubrimiento hasta el sentido promoviendo una educación más inclusiva y apasionante.

6.1.4. La gamificación como estrategia pedagógica innovadora

La gamificación se ha transformado en una de las estrategias pedagógicas innovadoras, más efectivas para transformar la enseñanza y aprendizaje, especialmente en situaciones donde la motivación o el compromiso de los estudiantes tienen a decaer. Fomentar el aprendizaje activo y contextualizado (Lara,2023). Contextualizar las actividades mediante elementos lúdicos nos ayuda a la comprensión de contenidos y así mejorar el desarrollo de las habilidades cognitivas lo que favorece en las emociones de los estudiantes.

Estas prácticas gamificadas ayuda a los estudiantes a involucrarse en la resolución de problemas, ya sean reales, ficticios o que a su vez estimula su pensamiento crítico y creativo. Además, al incorporar elementos que fomenten la motivación, la confianza y la autoestima (Lara, 2023). La gamificación apoya el desarrollo integral del estudiante para mejorar su ambiente en el aula, así se establece

como una estrategia pedagógica que logra promover un aprendizaje motivador y se adapten a las necesidades actuales.

Esta estas prácticas permiten al estudiante aprender haciendo actividades donde se involucre emocionalmente y desarrolle sus habilidades, de manera significativa. Además, promover un ambiente de aula positivo y colaborativo, donde el error se vea como parte del proceso y no como del fracaso.

6.2. Conceptualización de la gamificación

6.2.1. Definición y características de la gamificación.

La gamificación se le define como el proceso donde se pone en práctica el juego educativo utilizando diferentes técnicas propias del diseño del juego, esto tiene como objetivo motivar a los estudiantes en diferentes contextos educativos, fue diseñada en vista de mejorar la experiencia educativa y formativa (Bengochea, 2021). La gamificación se considera como una de las herramientas pedagógicas más utilizadas dentro del contexto educativo para lograr dar un cambio significativo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, el aplicar los juegos no solo se logra la estimulación activa, sino que también promueve el razonamiento.

Desde otras perspectivas la gamificación promueve la participación activa de los estudiantes al ponerles como protagonistas principales dentro de su propio conocimiento, esto quiere decir que la enseñanza genere ambientes áulicos positivos, dinámicos, integradores y colaborativos para poder alcanzar metas académicas más concretas (Bengochea, 2021). Desde mi postura personal, se considera que dicha estrategia es una de las herramientas más importante que favorece el desarrollo integral, permitiendo así fortalecer los entornos de aprendizaje y fomentar la autonomía en la adquisición del conocimiento.

Con respecto a las características de la gamificación se destacan por su metodología ya que promueve el desarrollo de actividades y así transforma la relación enseñanza-aprendizaje donde el estudiante asume su rol activo, ya que es el encargado de fortalecer sus propios conocimientos, por ello es importante fortalecer su perseverancia y lograr mantener la motivación a través de las actividades gamificadas (Miranda, 2023). Asimismo, la motivación generada por dichas actividades ayuda a despertar el interés y la participación constante manteniendo un entorno activo e integrado.

La gamificación es de vital importancia ya que se encarga en fomentar actividades lúdicas que ayude en desarrollo de los estudiantes implementado juegos, dinámicas videos interactivos que ayuden a fortalecer sus conocimientos y así se formen dentro de una ambiente positivo y no tradicional.

6.2.2. Elementos y mecánicas del juego aplicadas a la educación

Al hablar de los elementos y de las mecánicas del juego constituyen la base de la gamificación dentro del ámbito educativo, ya que esto nos permite transformar dichas actividades de enseñanza y aprendizaje en una de las experiencias más motivadoras y sobre todo significativas (Bengochea, 2024). Estas estrategias permiten que los estudiantes se sientan en un ambiente dinámico, participativo donde él es el protagonista de su propio conocimiento y de tener sus metas claras y así cumplir con sus metas propuestas.

Entre los elementos más utilizados se encuentran los siguientes:

- **Puntos:** Se evidencia los logros de cada uno de los estudiantes.
- **Insignias o recompensas:** Verifica la dedicación y sobre todo el esfuerzo manteniendo la perseverancia.

- **Tablas de clasificación:** Se promueve la competitividad manteniendo el compromiso activo.

Por otro lado, las mecánicas del juego incluyen una serie de reglas, que ayudan a delimitar las acciones estructuradas del aprendizaje, el aplicar estas mecánicas de una manera adecuada permite al estudiante actuar de forma adecuada permitiéndoles así a los estudiantes involucrarse de una forma activa desarrollando competencias cognitivas, sociales y experimentales (Bengochea, 2024). Considero que las mecánicas del juego son un pilar muy fundamental dentro de la gamificación educativa ya que es aquí donde se establece reglas claras y sobre todo estructuradas para poder orientar a los estudiantes en acciones adecuadas. Por lo tanto, implementar estas estrategias de forma planificada permite que el aprendizaje sea más dinámico.

Entre los elementos más utilizados se encuentran los siguientes:

- **Reglas:** Se delimitan todas las acciones que permitan y este bien estructurado el aprendizaje.
- **Retos o desafíos:** Mejora la resolución de problemas mediante el análisis y el pensamiento crítico manteniendo claro a donde se quiere llegar.
- **Retroalimentación inmediata:** Es una de las partes esenciales donde se busca reforzar los aprendizajes para poder dar solución a los errores que se presenten dentro de clases.

Las estrategias ya antes mencionadas no solo tratan de fortalecer las competencias cognitivas, sino que también busca promover habilidades sociales, la creatividad y sobre todo el pensamiento crítico, de tal manera considero que es importante planificar estrategias que vaya de la mano con la gamificación ya que enriquece el ambiente educativo convirtiendo el aprendizaje más dinámico.

6.2.3. Objetivos educativos de la gamificación

Los objetivos de la gamificación buscan facilitar un aprendizaje más activo, innovador y sobre todo significativo donde los estudiantes se puedan involucrar de manera consiente al sistema formativo. Mediante la aplicación de las mecánicas del juego se logre mantener la atención, concentración, motivación donde se busque desarrollar habilidades cognitivas, sociales y emocionales y a su vez disfruten del aprendizaje (Álava, 2020). Asimismo, la gamificación ayuda a fortalecer la autonomía y el compromiso del estudiantado promoviendo la resolución de problemas facilitando un avance a su propio ritmo y a su vez asuma su responsabilidad y así poder cumplir con sus expectativas.

6.2.4. Ventajas y limitaciones de su aplicación en el aula

Ventajas

- **Aumento significativo de la participación:** Los estudiantes se implican de manera más activa, generando un ambiente positivo y motivador
- **Retroalimentación inmediata:** Esto facilita que los estudiantes logren identificar sus errores y así logren realizar mejoras en su formación académica.
- **Mejora de habilidades blandas:** Con la ayuda de la gamificación, los estudiantes desarrollan ciertas habilidades como es el trabajo en equipo y la resolución de problemas reales (López, 2024).

Limitaciones

- **Sobrecarga cognitiva:** La gamificación mal elaborada logra generar una sobrecarga de información es decir que dificulte la asimilación de los contenidos, lo que puede causar desinterés por parte de los estudiantes, es

importante elaborar actividades pedagógicas equilibradas manteniendo su objetivo claro.

- **Competencia negativa:** Si bien la gamificación logra promover la motivación una mala aplicación de sus recompensas puede generar la desmotivación en aquellos resultados bajos, por ellos es importante estructurar bien nuestra actividad ramificada donde se promueva el trabajo en equipo.
- **Requiere de tiempo y de recurso:** El diseño de las actividades de calidad demanda de tiempo, creatividad y recursos tecnológicos adecuados, todo este proceso implica la manipulación de dispositivos y plataformas interactivas. Sin embargo, no todas las instituciones educativas tienen accesibilidad, es por ello diseñar actividades que se adapten al contexto educativo (López, 2024).

6.3. Bases teóricas y pedagógicas de la gamificación

6.3.1. Teoría del Flujo de Csikszentmihalyi

La teoría del Flujo de Csikszentmihalyi dice que una persona que se encuentra completamente concentrada y motivada disfruta de la actividad que realiza, esto se caracteriza por la inmersión total de la tarea donde el individuo pierde a noción del tiempo y es así donde experimenta satisfacción al poner en práctica sus habilidades y así poder superar los desafíos (Gavilanes, 2024). Cada persona puede llegar a tener su flujo de diferentes maneras e incluso en la forma en que se motivan independientemente de la actividad que realicen, por ejemplo, el centro de la competencia o por el deseo de desarrollar nuevas destrezas o habilidades.

Dentro del ámbito educativo la gamificación puede convertirse en una de las herramientas eficaces para poder generan un estado de flujo donde se promueva la concentración, despierte el interés y la participación activa de los estudiantes, para poder lograr esto es de vital importancia diseñar actividades donde los objetivos sean claros (Gavilanes, 2024). El tener una actividad bien diseñada despertamos el interés

de cada estudiante y es ahí donde se percibe el aprendizaje placentero y no verse como una obligación, desde allí existe la posibilidad de corregir los errores para poder fortalecer la sensación de progreso y dominio.

En definitiva, la teoría de flujo representa un pilar fundamental ya que va de la mano con la gamificación educativa porque permite comprender cómo las emociones, la motivación y la concentración influye en el aprendizaje. Al aplicar esta teoría de flujo en el ámbito educativo no solo mejoraría el desempeño académico, a su vez logra mantener a los estudiantes motivados y así su experiencia sería muy enriquecedora.

6.3.2. Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan

La teoría de autodeterminación (TAD) propuesta por Edward Deci y Richard Ryan, nos da a conocer cómo la motivación humana puede ir desde una conducta moderada externamente hasta la motivación completamente autónoma. Esta teoría nos da a conocer tres tipos de motivaciones la intrínseca, extrínseca y la motivación. (Mora, 2022). La TAD nos da a entender que la motivación autónoma surge cuando las personas interiorizan los valores y las metas externas y así se convierte en su propia autorregulación.

Intrínseca: Es la que realiza actividades por placer y satisfacción que se genera.

Extrínseca: Esta depende de las recompensas o reconocimientos.

Esta teoría representa la base esencial para lograr comprender la motivación dentro del proceso educativo. Considerando así la autonomía, la empatía y sobre todo la competencia esto a su vez hace que los estudiantes sean responsables de su propio conocimiento (Mora, 2022). Dentro de esta teoría la práctica pedagógica contribuye en como formar a los estudiantes más dinámicos, motivadores, autónomos,

emocionalmente equilibrados y capaces de poder comprender el sentido brindándoles oportunidades de reflexión.

Se puede considerar que esta teoría es muy esencial dentro del ámbito educativo ya que permite reconocer de manera profunda los factores que impulsan la motivación de los estudiantes y así promover la autonomía, la participación activa consiente en el aprendizaje.

6.3.3. Constructivismo de Piaget y Vygotsky

Jean Piaget (1980) sostiene que el conocimiento no es simplemente una copia de nuestra realidad, sino que es el resultado de todo un proceso activo de construcción de metal en el que el individuo debe organizar, interpretar, analiza y transforma la información a partir de nuestras experiencias previas. De acuerdo con la teoría su aprendizaje se va desarrollando mediante la asimilaciones y acomodación de dichos procesos que permite la asimilación de contenidos y así poder ajustar sus esquemas a nuevos desafíos cognitivos. Piaget considera que el aprendizaje de los individuos alcanza a mantener un equilibrio con lo que ya sabe (Gómez, 2018).

Lev Vygostky (1995) destaca la importancia de la interacción social en el desarrollo cognitivo. Para él, el conocimiento se forma dentro de un contexto cultural y comunicativo, donde juega un papel muy fundamental como mediador. Su idea de la zona del desarrollo próximo (DZP) ilustra cómo los estudiantes pueden alcanzar niveles de aprendizaje. Vygosky argumenta que el aprendizaje no es un proceso solitario, sino que es una de la experiencia compartida que se va internalizando poco a poco hasta convertirse en conocimiento (Gómez, 2018).

Integración entre Piaget y Vygotsky

Piaget y Vygotsky coinciden con sus argumentos donde dicen que el aprendizaje es uno de los procesos constructivos, aunque se diferencia en la manera en las que se desarrolla. Mientras que Piaget destaca la importancia de la construcción del conocimiento individual a partir de la experiencia, Vygotsky resalta la importancia del contexto social y también el cultural como motor de los procesos (Gómez, 2018).

Desde mi perspectiva reflexiva, se puede afirmar que ambas teorías se complementan de una manera armónica dentro del ámbito educativo ya que se promueve un aprendizaje activo, participativo y significativo. Además, permite al docente actuar como guía, mediador y facilitador de contenidos en un ambiente lleno de experiencias y de intercambio social, convirtiéndole a los estudiantes capaces de aprender de una forma autónoma y colaborativa.

6.3.4. Conectivismo de Siemens y Downes

El conectivismo propuesto por Siemens (2006), sugiere que el aprendizaje es uno de los procesos que se desarrolla en eterno digitales y redes de información. En este enfoque, el conocimiento no se limita solo al individuo; si no que también puede encontrarse en organizaciones, bases de datos o sistemas tecnológicos. (Valdivieso, 2019). La teoría se fundamenta en la idea de aprender implica crear y mantener conexiones entre diversas fuentes de información que permite a las personas acceder, compartir y construir conocimiento de manera continua.

Downes argumenta que el conocimiento no está simplemente encerrado en la mete del individuo; más bien, se extiende en una red de información. Esto significa que el aprendizaje implica conectarse con fuentes confiables donde brinden información actualizada y relevantes. (Valdivieso, 2019). Enfatizar la importancia de

la autonomía del estudiante, donde los individuos dejen de elegir, filtrar y forjar nievas conexiones basadas en sus propios intereses y necesidades.

Integración entre Siemens y Downes

Stephen Down, uno de los con fundadores del conectivismo junto a George Siemens, profundizan en esta teoría al destacar que el aprendizaje no se trata de dolo adquirir conocimiento, sino de formar conexiones dentro de una red. Mencionan que el aprendizaje ocurre cuando una persona crea patrones de relaciones entre ideas, personas, recursos y sobre todo experiencias.

6.4. La motivación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales

6.4.1. Concepto y tipos de motivación

En el campo académico, la motivación se define como el proceso psicológico que inicia, energiza y sostiene las actividades orientadas a lograr un objetivo a través del tiempo, siendo este el motor de la conducta intencional. Según (Urhahne & Wijnia, 2023) el constructo ha pasado desde visiones conductuales enfocadas en el rol de los castigos y las recompensas hasta enfoques cognitivos contemporáneos que destacan la fuerza del pensamiento y las interpretaciones subjetivas de cada persona, esta transformación destaca que la motivación no es un atributo inmutable sino un proceso dinámico que abarca tanto el estímulo inicial de una actividad como la persistencia requerida para alcanzar la meta propuesta.

A la motivación se le considera como una energía que ayuda motivar a los estudiantes a realizar actividades donde demuestren su compromiso y comportamiento orientado hacia un solo objetivo. Según (Urhahne & Wijnia, 2023), la motivación es uno de los factores que enriquece el entorno educativo ya que se ve reflejada la participación estudiantil en tareas de aprendizaje promoviendo así el

desempeño académico. Dentro de este contexto se refleja los elementos internos como el interés y los valores individuales.

Para mejorar la motivación escolar es necesario que facilite el establecimiento de estrategias simples. La teoría de la autodeterminación según (Botella Nicolás & Ramos, 2022) cuenta con un amplio conjunto científico que ha contribuido a comprender de manera más adecuada los factores que influyen en la motivación durante la práctica para que la motivación sea autónoma es necesario desarrollar tres necesidades psicológicas fundamentales: la relación con los demás, la competencia y la autonomía. En el ámbito educativo, estas necesidades son favorecidas mediante contextos que promueven la autonomía, ofrecen una estructura apropiada y posibilitan la interacción entre los estudiantes.

6.4.2. Factores que influyen en la motivación escolar

La autoeficacia, los intereses previos, la regulación de las emociones y las expectativas de éxito son aspectos personales que afectan a la motivación en el ámbito escolar. Según (Durán Fonseca et al., 2022) e investigaciones recientes indican que los estudiantes que se sienten más competentes y tienen mayor control sobre su aprendizaje tienden a participar más y a persistir en sus estudios, lo cual está vinculado de manera directa con un mejor rendimiento académico y un menor riesgo de abandono escolar. Asimismo, actitudes como la curiosidad y la gestión del estrés afectan la reacción motivacional ante tareas difíciles.

El contexto familiar y socioeconómico es un predictor consistente de motivación escolar el apoyo familiar, las expectativas de los padres y las condiciones materiales favorecen el compromiso académico. Por otro lado (Flores Cisneros et al., 2025) nos manifiesta que, la falta de recursos y la pobreza reducen la percepción de lo útil que es estudiar. Las investigaciones más recientes en América Latina muestran que la disponibilidad de materiales y oportunidades para prácticas científicas se ve afectada por las disparidades de recursos, lo cual tiene un impacto en la motivación

hacia disciplinas como las Ciencias Naturales, donde los programas que refuerzan el apoyo familiar han demostrado tener un impacto efectivo en la motivación de los estudiantes.

Como lo menciona (Flores Cisneros et al., 2025) la disponibilidad de recursos e infraestructura como laboratorios, tecnologías educativas y materiales permite que se generen experiencias significativas de aprendizaje que aumentan la motivación, sobre todo en materias prácticas como Ciencias Naturales. Investigaciones recientes en escuelas de Latinoamérica indican que la falta de estrategias contextuales e infraestructura disminuye la participación activa en tareas científicas. Por otro lado, contar con recursos didácticos adecuados incrementa el interés y el compromiso del estudiante, la capacitación y la motivación de los docentes también influyen en la calidad del entorno motivacional en las instituciones.

Dentro del clima del aula la práctica docente es muy esenciales porque promueven la autonomía, la retroalimentación y la colaboración, esto hace que aumente la motivación y se centre en las perspectivas de los estudiantes, los métodos de enseñanza promueven el interés y esfuerzo en el aula manteniendo claro sus objetivos para poder tener un progreso personal donde se vea reflejado la perseverancia.

6.4.3. La motivación intrínseca y extrínseca en el aula

La motivación intrínseca es el estímulo para involucrarse en actividades debido al interés y la satisfacción que se derivan de la tarea misma. En el salón de clases, esta se evidencia cuando los alumnos participan por curiosidad científica, por disfrutar del experimento o por interés disciplinar. Investigaciones empíricas actuales realizadas en contextos de América Latina según (Mendoza Laz et al., 2025) han evidenciado que las tácticas didácticas que promueven la autonomía, los retos apropiados y la retroalimentación de buena calidad ayudan a aumentar la motivación

intrínseca en Ciencias Naturales y a mejorar el entendimiento conceptual. La literatura destaca que el aprendizaje profundo y duradero es promovido por la intrínseca.

La motivación extrínseca, en cambio, abarca las conductas guiadas por recompensas externas, por ejemplo, calificaciones o reconocimientos o por eludir sanciones. Según los estudios recientes (Posso Pacheco et al., 2023.) la motivación extrínseca puede restringir el interés y la internalización de este si se aplica de manera aislada y controladora siempre y cuando se utilice estratégicamente, esto puede favorecer que los estudiantes participen desde el principio en tareas científicas. En otras palabras, la extrínseca puede ser funcional si se elabora para respaldar la autonomía y la identificación del valor.

En contextos de aula, la interacción entre motivación intrínseca y extrínseca establece los perfiles de compromiso. Por lo cual (Durán Fonseca et al., 2022) da a conocer que los estudiantes con alta motivación intrínseca presentan más creatividad y persistencia, mientras que los que están motivados por factores externos pueden reaccionar positivamente a incentivos, aunque con menor profundidad.

Es una táctica pragmática equilibrada la motivación intrínseca y extrínseca en las practicas educativas es por eso que se debe utilizar incentivos externos para iniciar procesos. En las Ciencias Naturales la elaboración de actividades que se basen en experiencias tenga un contexto y ofrezcan retroalimentación formativa hace posible que el interés inicial evolucione hacia una curiosidad constante y un pensamiento científico, para ese diseño la capacitación de los profesores es fundamental.

6.4.4. La motivación y su relación con el aprendizaje científico.

La motivación actúa como mediadora entre las prácticas educativas y los resultados del aprendizaje, donde los estudiantes motivados muestran una mayor tendencia a formular hipótesis mediante el razonamiento para poder resolver problemas. Según (Justiniano Flores & Cancino Cotrina, 2024), menciona que las reglas internacionalizadas y la motivación intrínseca posibilita el pensamiento crítico dentro de los procesos más complejos permitiendo la adquisición de conocimientos conceptuales.

Las actividades que fomentan la investigación, el trabajo en laboratorio y la solución contextualizada de problemas aportan al aprendizaje científico; cuando son relevantes y significativas para los estudiantes, estas tareas aumentan la motivación. Los estudios de (Durán Fonseca et al., 2022) indican que cuando los estudiantes reciben comentarios que orientan la mejora y aprecian la comprensión conceptual, su autoeficacia científica y su predisposición para afrontar tareas difíciles se incrementan. Asimismo, herramientas de motivación escolar validadas posibilitan la correlación entre los cambios en la motivación y las mejoras en las pruebas de razonamiento científico.

Las intervenciones que se implementen para fomentar el aprendizaje científico deben incluir metodologías activas, evaluación formativa y recursos ya sean digitales o presenciales que tengan sentido en un contexto determinado. La motivación es la hebra que posibilita que las vivencias se conviertan en entendimiento genuino, por lo tanto, impulsar la autonomía y el significado de las tareas científicas es fundamental.

6.5. La gamificación y su influencia en la motivación

6.5.1. La gamificación como estímulo de la motivación intrínseca

La motivación intrínseca puede verse beneficiada por la gamificación si las actividades de este tipo satisfacen necesidades psicológicas esenciales, como la autonomía, la competencia y el vínculo social. De acuerdo con investigaciones recientes de (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024) que se fundamentan en la teoría de la autodeterminación, si los desafíos planteados respetan las decisiones del estudiante, proporcionan retroalimentación efectiva y posibilitan sentir un progreso auténtico, el juego se convierte en una experiencia placentera y curiosa, de esta manera, estos dos elementos son fundamentales para la motivación intrínseca. El diseño le da prioridad a la experiencia en lugar de a las recompensas, investigaciones realizadas en contextos educativos corroboran este vínculo (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024).

Se ha demostrado que la gamificación, cuando es bien dirigida aumenta el interés académico y la persistencia en actividades científicas a través de intervenciones específicas reportadas en la literatura como narrativas educativas, laboratorios gamificados y proyectos por descubrimiento. En concreto con (Ojeda-Lara et al., 2023) e investigaciones en educación secundaria y universitaria resaltan que los alumnos muestran más disfrute y dedican más tiempo a actividades que incluyen retroalimentación instantánea y niveles de dificultad crecientes, lo cual favorece aprendizajes más intensos. Sin embargo, los datos enfatizan la importancia de alinear objetivos curriculares con dinámicas de juego.

Hay algunos estudios que advierten que el uso incorrecto de la gamificación, es decir, centrarse únicamente en las recompensas externas, puede deteriorar la motivación intrínseca a largo plazo. Por esta razón según (Prieto-Andreu et al., 2022) en la literatura actual se aconseja crear experiencias gamificadas que promuevan la reflexión, la autoevaluación y la autonomía, y que disminuyan poco a poco la

dependencia de incentivos externos para fortalecer el interés intrínseco, estudios recientes destacan que las prácticas metacognitivas y reflexivas median ese proceso.

La gamificación bien diseñada tiene el potencial de ser un fuerte impulso para la motivación intrínseca. No obstante, para lograr ese objetivo se requiere una intención pedagógica, las mecánicas deben fomentar la elección, el desafío adecuado y la retroalimentación. En síntesis, la gamificación debe tener como objetivo incitar la curiosidad y el sentido no solo proporcionar premios para fomentar un interés permanente por las Ciencias Naturales.

6.5.2. La gamificación y la motivación extrínseca

La gamificación normalmente utiliza recompensas simbólicas o concretas puntos, insignias, tablas de clasificación que al brindar estímulos inmediatos por la participación aumentan la motivación extrínseca. Investigaciones recientes en contextos educativos de América Latina según (Huamán-Briceño et al., 2023) indican que estos factores mejoran la asistencia, la participación y el cumplimiento de tareas a corto plazo, sobre todo entre los alumnos con poca motivación desde el principio. Sin embargo, la literatura señala que el comportamiento instrumental puede persistir sin promover la internalización si se depende únicamente de las recompensas.

Los estudios empíricos comparativos realizados entre intervenciones gamificadas indican que los elementos extrínsecos son eficaces para comenzar la implicación sin embargo (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024) nos manifiesta que su impacto disminuye si no se combinan con estrategias que fomenten la autonomía y el significado. Las revisiones sistemáticas más recientes sugieren que, para avanzar hacia regulaciones más internas, se deberían unir incentivos externos con un diseño que apoye la percepción de autonomía y competencia. Por lo tanto, aunque la gamificación es efectiva para impulsar acciones, su habilidad para cambiar la motivación está condicionada por el enfoque pedagógico.

Además (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024) indica que, si se manejan de manera temporal y transparente, las recompensas virtuales y la gamificación social como competencias entre iguales o equipos tienen el potencial de incrementar la motivación extrínseca sin perjudicar la intrínseca. Cuando los maestros priorizan la reflexión sobre lo que han aprendido y planifican la eliminación gradual de incentivos, se aprecian índices más altos de transferencia e internalización de aprendizajes. Este diseño transforma la motivación extrínseca en un peldaño para alcanzar objetivos educativos más profundos.

La gamificación entrega una motivación extrínseca, que es útil como estímulo inicial, sin embargo, su contribución pedagógica más importante es la estrategia de mediación donde se emplea recompensas como medio para apreciar el aprendizaje personalmente. El diseño de una retirada gradual de incentivos, así como la promoción del análisis sobre los logros, puede transformar una motivación instrumental en otra que perdure.

6.5.3. Evidencias empíricas de la relación entre gamificación y motivación

No obstante, hay variabilidad metodológica, los análisis y revisiones sistemáticas recientes según (Prieto-Andreu et al., 2022) nos dice que coinciden en que la gamificación tiene una influencia positiva en el ánimo de los estudiantes según la mayoría de los estudios. Los análisis revelan una variabilidad más alta en variables emocionales como el disfrute y la satisfacción, mientras que los efectos sobre la participación y el desempeño son moderados. Las revisiones existentes subrayan que es necesario realizar estudios controlados con diseños experimentales y seguimiento a largo plazo para verificar la estabilidad de los efectos.

Según (Ramos Cevallos et al., 2024) nos menciona que las investigaciones empíricas que han sido divulgadas en publicaciones regionales de Perú, México, Ecuador y Bolivia entre 2021 y 2024 han evidenciado incrementos notables en

indicadores de motivación después de aplicar la gamificación. Por ejemplo, se ha registrado un aumento en el tiempo dedicado a las tareas, las calificaciones en autorreporte sobre interés y una mejora en los índices de finalización de actividades.

Finalmente, la duración de la intervención, el tipo de mecánicas competitivas o colaborativas y la integración curricular son factores moderadores esenciales, según (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024) las revisiones realizadas sugieren que, para determinar la relación de causa y efecto, se debe dar prioridad a los diseños que evalúen no solo la motivación intrínseca/extrínseca, sino también los resultados de aprendizaje y las conductas observables. La metodología diversa exige precaución, aunque la evidencia empírica avala el potencial de la gamificación para potenciar la motivación. Para reforzar la validez de los hallazgos, se necesitan investigaciones longitudinales, controladas y con contexto, mientras tanto, los profesores tienen la opción de utilizar gamificación con evaluación exhaustiva y modificaciones iterativas para optimizar resultados.

6.6. La enseñanza de las Ciencias Naturales en el Ecuador

6.6.1. Enfoque del área de Ciencias Naturales en el currículo nacional.

El currículo nacional de Ecuador establece el campo de las Ciencias Naturales desde un enfoque basado en competencias: da prioridad a la formación de habilidades para investigar, interpretar fenómenos y tomar decisiones fundamentadas sobre el entorno. El documento curricular fomenta estándares de rendimiento, indicadores precisos y una estructura por niveles que subraya la ciudadanía científica y el pensamiento crítico (Ministerio de Educación, 2022) esta guía tiene como objetivo enlazar las competencias digitales y socioemocionales con los conocimientos científicos.

La actualización de los programas de estudio más recientes incluye ejes transversales ciudadanía, medio ambiente y salud que vinculan temas de Biología,

Química y Física con problemáticas a nivel local y mundial. El currículo priorizado incluye habilidades de indagación científica y evaluación por desempeño, lo que requiere transformaciones en las metodologías de enseñanza en los salones de clase para promover proyectos interdisciplinarios y experiencias prácticas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016) los estudios acerca de implementación indican que la adopción varía dependiendo del contexto institucional.

El enfoque nacional de competencias en contenidos educativos es moderno y relevante, basado en la experiencia o evidencia, es por ello que su éxito requiere apoyo estructural, capacitación docente continua, dotación de recursos y evaluación constante, por lo cual se proponer dar prioridad a los proyectos académicos relacionados con el contexto local. A través de estas medidas, el currículo puede traducirse en mejoras verdaderas del aprendizaje científico.

6.6.2. Metodologías tradicionales y su impacto en la motivación.

En numerosos entornos educativos persisten las metodologías tradicionales como la memorización, la evaluación basada en pruebas y la clase expositiva, las cuales han demostrado tener un impacto restringido sobre la motivación intrínseca de los alumnos. Las evaluaciones más recientes según (Lucero et al., 2024) demuestran que la enseñanza en su mayoría de carácter transmisivo disminuye el sentido de autoeficacia en ciencias, la curiosidad investigadora y el involucramiento activo, estas costumbres obstaculizan el desarrollo del pensamiento crítico y la solución de problemas complejos.

Según (Lucero et al., 2024) en la zona andina, los estudiantes que están expuestos por mucho tiempo a métodos tradicionales tienen menos interés y perseverancia ante tareas difíciles, también se ha encontrado una correlación entre las metodologías pasivas y un rendimiento bajo en los exámenes de comprensión científica. Los estudios, no obstante, también indican que el cambio hacia

metodologías activas potencia la motivación si se cuenta con recursos apropiados y formación docente.

Los estudios recientes (Trejo-Sol et al., 2025) sugieren reemplazar o agregar a las prácticas tradicionales, métodos que pongan el foco en el estudiante incluyendo evaluación formativa, proyectos, laboratorios y ABP los cuales fomenten la autonomía, así como la retroalimentación y el feedback. La evidencia indica que no es suficiente con un cambio meramente metodológico, se necesita una reconfiguración del tiempo, la cultura escolar y la evaluación para que el cambio afecte de forma sostenida la motivación.

Las metodologías tradicionales deben mantenerse únicamente en proporciones muy específicas, síntesis o introducciones, dando prioridad a los métodos activos que promuevan la curiosidad y el pensamiento crítico. La clave es la capacitación práctica de los profesores y el desarrollo de tareas auténticas relacionadas con el entorno del estudiante. Transformar la cultura de la escuela en torno a la investigación en el aula hará posible que el progreso en cuanto a motivación sea sostenible.

6.6.3. La gamificación como alternativa didáctica para el aprendizaje significativo.

La gamificación educativa emplea componentes y mecanismos de juego como desafíos, recompensas o retroalimentación inmediata para crear experiencias de aprendizaje que mejoren la motivación y la participación. Las revisiones más recientes de (Morales Zúñiga et al., 2025) han informado que la gamificación, cuando está bien diseñada y alineada con los objetivos pedagógicos, mejora la participación de los estudiantes, fomenta la práctica repetida y proporciona retroalimentación inmediata que propicia un aprendizaje significativo.

Según (Jaramillo-Mediavilla et al., 2025) nos muestra que se han registrado efectos favorables en la motivación, el desempeño y la percepción del aprendizaje.

Sin embargo, los resultados son diferentes dependiendo de la calidad del diseño, el tiempo de intervención y la integración curricular. Adicionalmente, los autores advierten acerca de efectos temporales si la gamificación se reduce a recompensas superficiales, el elemento reflexivo y la vinculación con objetivos de aprendizaje son decisivos para el impacto.

De acuerdo con (Sánchez-Arévalo et al., 2025), sugiere crear experiencias gamificadas que contengan niveles de desafío cada vez más altos, roles cooperativos y actividades auténticas relacionadas con el plan de estudios de Ciencias Naturales. Para mejorar el aprendizaje se recomienda implementar la gamificación donde se vea reflejado el ABP y la evaluación de desempeño, donde se evidencia la capacidad de impartir lo aprendido a situaciones reales.

El diseño de juegos tiene un gran potencial para animar la enseñanza de las ciencias siempre y cuando este diseñado con una intención pedagógica y no solo lúdica, lo que se necesita es una formación docente que se centre en la planificación interactiva de lecciones y en evaluaciones que midan las auténticas habilidades científicas. Cuando se usa correctamente la gamificación pueden conectar los objetivos del plan de estudio y las lecciones importantes con la curiosidad innata de los estudiantes.

6.7. Elementos y mecánicas de la gamificación educativa

6.7.1. Puntos, niveles e insignias

- **Puntos:** Son aquellas recompensas que se les otorga cuando se lleva a cabo alguna acción, Estos se genera una sensación de progreso para el usuario y se le proporciona de inmediato información sobre si sus acciones son correctas o incorrectas (Genesis, 2015).

Niveles: Indican el avance del usuario dentro del juego y se dividen en dos tipos:

- **Estado:** Muestra el interés del usuario sobre el sistema y permite comparaciones con otros.
- **Progreso:** Se refiere a la perspectiva del usuario dentro del sistema.

Este tipo de niveles como una barrera de progreso nos brinda:

- Retroalimentación sobre nuestro avance
- Sensación de progreso
- Grado de finalización, permitiéndonos ver cuánto nos falta para completar la tarea.

Las insignias: Zicherman las describe como un sistema visual de puntos. Estos funcionan como símbolos de estatus, mostrando la importancia de las acciones del usuario. La validez no solo depende de la institución que las otorga, sino también de la existencia de evidencias que respalden la insignia (Genesis 2015).

6.7.2. Retos, misiones y recompensas

Dentro de los elementos y mecánicas de la gamificación educativa los retos, misiones, recompensas desempeñan un papel muy importante central para estimular la motivación, el esfuerzo y sobre todo la participación activa de los estudiantes. (Poveda, 2023). Es de vital importancia implementar estos juegos dentro del aula educativa para ayudar a motivar las clases y así despertar el interés de los estudiantes, con su finalidad de crear un ambiente llamativo, acogedor, creativo donde el aprendizaje se transmita utilizando un enfoque muy distinto al tradicional.

- **Retos:** Son actividades diseñadas donde el estudiante salga de su zona de confort manteniendo la perseverancia a logara superar obstáculos y así cumplir sus metas mediante el pensamiento crítico. Al desarrollar estas

actividades deben ser progresivas, equilibradas y alcanzables de modo que mantengan el interés sin generar frustraciones.

- **Misiones:** Su función está en enfocarse en los objetivos que están interconectados y le dan un giro muy importante al proceso de aprendizaje manteniendo una estructura narrativa y significativa.
- **Recompensas:** Representan el conocimiento del esfuerzo y los logros alcanzados. Estas mecánicas pueden transformar el ambiente educativo ya que se convierten en un privilegio dentro del aula, y su función no es únicamente el premiar el resultado, si no reforzar la motivación intrínseca y el compromiso continuo con la actividad.

A través de estas mecánicas el ambiente educativo es más interesante donde el estudiante es el protagonista de su propio progreso permitiendo así desarrollar las habilidades emocionales mientras van hacia una meta en común. (Poveda, 2023). En conjunto, estos tres elementos fortalecen la autoestima de los estudiantes ya que se implementa las dinámicas y no se centran en frustrarles, llenarles de contenidos si no que convertir este proceso en una forma activo y positivo.

Desde una perspectiva reflexiva, se considera que los elementos y mecánicas de la gamificación educativa son el pilar fundamental para lograr que la gamificación educativa sea más efectiva ya que el aprendizaje es una de las experiencias estimulantes y participativa, donde se evidencie el esfuerzo y dedicación de los estudiantes al desarrollar actividades.

6.7.3. Narrativa y retroalimentación inmediata

La narrativa ¨storytelling, marco temático¨ en gamificación establece un entorno significativo que vincula las actividades escolares con una historia lógica y consistente, lo que hace más fácil la inmersión y la relevancia del aprendizaje. Según (Alvarez-Junco et al., 2025) sugiere que, cuando la narrativa está vinculada a metas educativas y no se trata de un mero "acompañamiento" superficial, el incorporar una historia apropiada incrementa la atención, la persistencia en las tareas y el sentido percibido en las actividades pedagógicas.

La retroalimentación instantánea según (Mora Erazo et al., 2023) nos manifiesta que es un elemento central de muchas dinámicas gamificadas, posibilita al estudiante saber rápidamente los resultados de sus acciones, rectificar errores y modificar tácticas. La literatura académica más reciente señala que si es informativo, es decir, explica las razones por las cuales algo está bien o mal y se enfoca en la mejora, este tipo de retroalimentación incrementa la autoeficacia y la autorregulación del aprendizaje. Por el contrario, las evaluaciones solamente de retroalimentación aprobado o reprobado no producen los mismos avances en los procesos cognitivos.

El entrelazamiento de la narrativa y la retroalimentación instantánea propicia el establecimiento de ciclos de aprendizaje estimulantes: la historia incentiva la inmersión, las misiones proporcionan objetivos claros y el feedback inmediato orienta un progreso gradual. De acuerdo con (Alvarez-Junco et al., 2025) nos sugiere que se diseñen retroalimentaciones escalonadas, sugerencias, pistas, refuerzo y que se vinculen a la narrativa con el fin de que los estudiantes comprendan el sentido formativo de cada respuesta en lugar de únicamente buscar la recompensa. Además, es fundamental capacitar a los profesores en la retroalimentación efectiva para lograr un gran impacto.

La retroalimentación inmediata y la narrativa son colaboradores poderosos la primera acelera el aprendizaje autorregulado, mientras que la segunda proporciona sentido y contexto. Para que funcionen, es necesario planificarlas conjuntamente y alinearlas con los objetivos de aprendizaje. El profesor tiene que crear retroalimentación que instruya no únicamente la historia para conservar su relevancia, así se fomenta una experiencia educativa profunda y constante.

6.7.4. Colaboración y competencia sana en entornos gamificados.

La gamificación posibilita la creación de espacios en los que se conviven la colaboración y la competencia de forma balanceada. Por ejemplo, desafíos por equipos, objetivos compartidos y clasificaciones grupales que promueven el apoyo mutuo y la responsabilidad conjunta. Según (Ojeda-Lara et al., 2023) nos indica que, si está bien diseñada la gamificación fomenta capacidades socioemocionales como la tolerancia, la comunicación y el trabajo en equipo donde previene la competencia dañina cuando las reglas promueven el éxito compartido y la ayuda entre iguales.

Estudios empíricos realizados por (Ramón Pacurucu, 2024) en América Latina indican que las dinámicas cooperativas tales como roles complementarios y misiones colaborativas mejoran la cohesión grupal y la participación de los estudiantes menos activos. En cambio, los aspectos competitivos como las listas de líderes deben ser considerados si son estáticos o propician la comparación continua, es posible que desmotiven a aquellos que tienen un rendimiento más bajo. Por esta razón, numerosos diseños eligen los sistemas de reconocimiento grupal, las clasificaciones por avance personal o las tablas de clasificación rotativas.

Según (Coronado-Terrones et al., 2024) sugiere combinar objetivos personales y grupales, incluir retroalimentación formativa y crear premios que reconozcan el aporte al grupo además del desempeño individual para promover una

competencia saludable. Además, la intervención de los docentes es fundamental para solucionar problemas y fortalecer valores como el respeto o el juego trasparente.

6.2. Teoría legal

6.2.1. Constitución de la República del Ecuador (2008)

Haciendo énfasis en la Sección Quinta, Correspondiente al ámbito educativo se presentará a continuación los articulo más relevantes que respaldan el derecho a la educación.

El **Articulo. 28** menciona que la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008). En este sentido, se considera que este principio constitucional refleja el verdadero sentido de la educación como un bien público y derecho universal.

El **Articulo. 29** nos da conocer que el Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008). Este articulo refleja el compromiso del estado con la educación para todos, libre y respetuosa de diversidad cultural y lingüística.

El **Articulo. 343** dice 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. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008). Este articulo resalta la

importancia de una educación centrada en el estudiante, donde se valore sus capacidades, intereses y potencialidades.

El **Articulo 347** de la constitución establece que es responsabilidad del estado garantizar una educación de calidad, destacando el literal 8 donde se promueve la integración de la tecnología en el proceso educativo.

8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales. (Constitución de La República Del Ecuador, 2008). Este articulo subraya que la tecnología educativa debe ser equitativa y accesible para los estudiantes, promoviendo el uso de herramientas como las plataformas de gamificación para enriquecer la motivación de los estudiantes.

6.2.2. Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (2017)

Haciendo énfasis en la LOEI mencionaremos artículos que son de vital importancia dentro del ámbito educativo:

El **Artículo 4.-** Hace mención del derecho a la educación - La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017). De igual manera la educación es considerada como un derecho esencial y es considerado como ejercicio de los demás derechos, garantizando calidad.

El **artículo 6.-** Habla sobre las obligaciones. - La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017). Este artículo resalta la responsabilidad constante que tiene el estado en el cumplimiento de

los derechos y garantías educativa, manteniendo las políticas innovadoras que promuevan la inclusión y la actualización de las tecnologías.

Dentro de este artículo, se hace énfasis en el literal “j”, el cual hace referencia a la brecha digital.

Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2017). En este sentido considero que la incorporación efectiva de la TIC no solo fortalece las competencias digitales, sino que también favorece la educación más dinámica.

6.3. Teoría referencial

La gamificación ha surgido como una estrategia didáctica innovadora que incorpora elementos de los juegos en contesto educativos con su finalidad de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta técnica busca aumentar la motivación, la participación y el compromiso de los estudiantes al transformar las clases interactivas y significativas. (Ulloa Menta et al., 2023). Así mismo, la gamificación ha contribuido al desarrollo de las habilidades fomentando el pensamiento y la resolución de problemas. Su implementación en el aula se convierte en una de las herramientas más valiosas para fortalecer el vínculo entre la tecnología y el aprendizaje significativo.

En el espacio educativo, permite que los estudiantes sean más protagonistas y activos de su propio aprendizaje. A través de dinámicas, mecánicas y componentes de juego logrando impulsar a poder alcanzar metas, promoviendo así una participación más autónoma y colaborativa (Ulloa Menta et al., 2023) en este sentido, consideró que la gamificación fortalece el rol active del estudiante dentro del proceso educativo,

ya que es importante motivar a participar de una manera autónomas y también colaborativa. De tal manera en que fomente un aprendizaje más dinámico.

El aplicar estas tácticas gamificadas en la enseñanza de las ciencias naturales incrementan la comprensión conceptual y la motivación intrínseca. Los estudiantes expuestos a las actividades mostraron un mayor interés en comparación con aquellos tiempos donde la educación era tradicional. Además (Zambrano-Vera et al., 2024) consideró que estas metodológicas no solo mejorar la comprensión conceptual, sino que también despierta el interés donde el aprendizaje se torne más interesante y la comprensión de contenidos sea duradero.

Se enfatiza que el uso de juegos cooperativos y desafíos basados en contenidos científicos ayudan a romper con la monotonía del aula, donde los estudiantes aprenden conceptos complejos, por ejemplo, del sistema solar o de la energía de forma atractiva y contextualizada promoviendo así un mejor aprendizaje (Zambrano-Vera et al., 2024). Es así como se van transformando los procesos educativos para una experiencia más enriquecedora donde el aprendizaje se basa en el juego y la cooperación

El papel del docente en este proceso es muy fundamental ya que los docentes deben actuar como transmisores de conocimientos, motivar y orientar a los estudiantes a través de actividades lúdicas que fomenten la curiosidad, la exploración el descubrimiento autónomo (Ulloa Menta et al., 2023). Por tanto, el docente asume el papel de mediador de conocimientos y promueve la motivación para que las estrategias de gamificación sean exitosas e impacten de manera significativa en el proceso de enseñanza.

Desde un enfoque constructivista la gamificación aumenta la interacción social y la construcción activa de conocimientos. Vygotsky 1978, citado en (Zambrano-Vera et al., 2024) afirma que el aprendizaje se produce a través de la

colaboración y el intercambio, lo que se refleja en un entorno de juego donde los estudiantes trabajan juntos para resolver desafíos.

La autodeterminación de Deci y Ryan (2000) apoya los efectos del juego en la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y compromiso ya que al darle al estudiante libertad de elección y retroalimentación inmediata, fortalece la motivación interna y el deseo genuino de aprender (Zambrano-Vera et al., 2024). Para consumar, la gamificación posibilita que el estudiante se apropie de su proceso educativo al cumplir con las necesidades de competencia y autonomía. Este método robustece la autoconfianza y el sentido de logro, los cuales son elementos fundamentales para conservar la motivación intrínseca.

Asimismo, la teoría de la expectativa-valor de Atkinson 1958, citada en (Zambrano-Vera et al., 2024) sugiere que la motivación se incrementa cuando el estudiante percibe la tarea como valiosa y alcanzable. En este sentido los entornos de juego aumentan las expectativas de éxito a través de objetivos claros y recompensas adaptadas al progreso individual, estas relaciones motivadoras crean experiencias de aprendizaje que son más significativas y efectivas emocionalmente.

Según (Delgado Sisalima, 2024), destaca que las estrategias gamificadas en ciencias se puede utilizar herramientas como Kahoot, Quizizz o Genially, ya que permiten un aprendizaje más activo y practico. Estas plataformas fomentan la competencia sana, la colaboración y la autoevaluación continua, que son elementos esenciales de un aprendizaje significativo, cuando se utiliza correctamente estas herramientas promueve la creatividad y el pensamiento crítico, lo que a su vez promueve la autogestión y la responsabilidad en el proceso de aprendizaje.

Integrar los juegos en el currículo es un paso hacia una enseñanza más dinámica y contextualizada. Como concluye (Ulloa Menta et al., 2023) esta metodología no solo promueve el aprendizaje profundo, sino que tambi9en fortalece

la motivación, la creatividad y la autonomía del estudiante en el proceso educativo, ya que estos juegos han demostrado ser un método fundamental que va más allá de la transferencia de conocimientos.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1. Enfoque de la investigación

Para la elaboración del presente proyecto de investigación se utilizó el enfoque cualitativo, ya que nos centramos en recopilar información sin recurrir a la medición de datos numéricos, con el objetivo de poder profundizar o mejorar las preguntas de investigación (Hernández Sampieri, 2020). Para la elección de este enfoque refleja una visión investigativa que está orientada a la comprensión de los fenómenos a través de la experiencia y percepciones de los estudiantes.

7.1.2 Naturaleza cualitativa del estudio.

El carácter cualitativo de la investigación se basa principalmente en el análisis de los fenómenos sociales y la manera de pensar de las personas que los experimentan. No se intenta cuantificar si no la manera en que las interpreta a través de la observación y experiencias manteniendo un dialogo entre las personas que la investiga y a la que se le entrevista (Andrés et al., 2020). Este es uno de los métodos que acepta la diversidad de la participación manteniendo la naturaleza y así poder reconocer que la realidad es fluida y cambiante dicha investigación en educación promueve uno de los vínculos entre lo teórico y su aplicación donde logra promover el pensamiento crítico dentro de los contextos sociales y educativos.

7.1.3. Justificación del enfoque cualitativo en el contexto educativo.

Un enfoque cualitativo en el contexto de la educación es justificable, ya que permite una mejor comprensión y contextualizase de los fenómenos que se presenten

en las instituciones educativas y los procesos de enseñanza y aprendizaje. A diferencia de los métodos cuantitativos, no se limita a medir datos, sino que explora significados, experiencias y relaciones complejas que influyen en la educación, como las cuestiones de género, inclusión, interculturalidad o medio ambiente (Andrés et al., 2020). Este método permite al investigador adoptar una postura adecuada que favorezca a crear nuevos planes educativo que sean relevante duraderos, alineados con las verdaderas demandas de los estudiantes y docentes incorporando enfoques de diversas disciplinas.

La justificación del enfoque cualitativo en el contexto educativo radica en su capacidad para comprender a profundidad los fenómenos que ocurren dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, atendiendo el marco de estrategias innovadoras como la gamificación, el enfoque cualitativo resulta esencial, ya que posibilita evaluar no solo los resultados, sino también las emociones, motivaciones y dinámicas sociales que emergen en el aula (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2021). Desde mi perspectiva, el método cualitativo es fundamental en el ámbito educativo ya que facilita la comprensión de cómo los alumnos experimentan y perciben el proceso de aprendizaje.

7.2. Diseño o tipo de estudio

Según (Cevallos et al, 2017) la investigación descriptiva constituye dentro de un método ampliamente empleado en el ámbito científico, cuya finalidad es dar el detalle a las características propias del sujeto, fenómeno o grupo que está conformado el objeto de estudio.

En base a lo antes mencionado, este estudio se centra en lo descriptivo por que busca detallar las características y sus aspectos relevantes haciendo énfasis en la gamificación para fortalecer la motivación.

El estudio es entonces transversal ya que se centra en el periodo especifico. Por lo tanto, el estudio se realizó en el curso académico 2025-2026.

7.3. Métodos

7.3.1. Método inductivo:

Este método es una forma de lógica para obtener conclusiones que empieza desde lo más específico hasta teorías más amplias. Se comienza con unas observaciones y medidas específicas para llegar a unas conclusiones generales (González, 2020). Atreves de este análisis de experiencias observadas se puede obtener conclusiones generales ya que se enfoca en fomentar una comprensión más profunda y reflexiva, manteniendo la base en la evidencia observada, además, promueve una actitud investigativa flexive de los fenómenos estudiados.

7.3.2. Método analítico-sintético:

En el siguiente método se combina dos procesos diferentes que son importantes, el análisis es la descomposición de sus partes para comprender el funcionamiento interno. Por otra parte, la síntesis integra las partes analizadas y revela las interrelaciones y propiedades generales que conforman la totalidad. Ambos procesos forman una unidad dialéctica, ya que el análisis se apoya en la síntesis y viceversa (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2021). Lo antes mencionado permite comprender la realidad de manera más profunda y estructurada al descomponer de la información y posterior integración de resultados no solo identifica los elementos que conforman un fenómeno, sino también establecer las relaciones que los une.

7.3.3. Método descriptivo:

Este método es considerado como cualitativo utilizado especialmente para investigaciones científicas evaluando sus características principales de una población. De tal manera que orienta al investigador durante el método científico en la búsqueda de las respuestas a preguntas como: quién, qué, cuándo, dónde, sin importar el por qué. (Equipo Editorial de lifeder.com, 2022). En este caso la caracterización del nivel de motivación de los estudiantes facilita identificar cómo se comportan, cuáles son los niveles de interés, participación y en que contextos se manifiestan estas conductas. Proporcionada información valiosa para lograr comprender la realidad educativa.

7.3.4. Método interpretativo:

Este método puede utilizar todo tipo de datos, cualitativos y cuantitativos, pero su enfoque se orienta hacia los métodos y principios de la investigación cualitativa (Gómez, 2025). Lo antes mencionado da a conocer que, al incluir datos cuantitativos, su verdadero aporte está en captar el sentido y la interpretación que las personas dan a sus experiencias y comportamientos manteniendo la comprensión del significado de las percepciones y conductas observadas.

7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

7.4.1. Observación participante

Descripción de la técnica.

La observación participante se define como una técnica de recolección de datos cualitativos donde el investigador se inserta de forma directa y prolongada en el contexto estudiado para registrar prácticas, significados y rutinas desde la perspectiva interna. Se trata de una estrategia preferente en investigaciones etnográficas y se

utiliza para obtener descripciones densas y matizadas del fenómeno investigado (Sandoval Forero, 2022). Esta técnica también ha demostrado adaptaciones metodológicas, por ejemplo, observación participante en entorno virtual, observación participante en investigación – acción o combinaciones con entrevistas que amplían su aplicabilidad, pero exigen ajustes en la recolección y en la triangulación de datos.

Guía de observación con indicadores: interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y clima del aula.

La guía de observación incluyó seis indicadores cualitativos para captar las manifestaciones motivacionales durante las sesiones: interés (curiosidad o motivación inicial), atención (capacidad de mantener la concentración), participación (intervención individual o grupal), disfrute (expresión de alegría o entusiasmo), esfuerzo (actitudes ante las dificultad o errores) y clima del aula durante la cooperación y la convivencia. Cada indicador se registró operativamente en función del comportamiento observable facilitando el análisis cualitativo.

7.4.2. Entrevista semiestructurada

Se define como una técnica de recolección de datos cualitativos que combina un guion temático previamente diseñado con flexibilidad para profundizar una respuesta. Según (Alba González-Vega et al., 2022) nos menciona que este formato le permite al investigador mantener un foco sobre los temas de interés a la vez que posibilita explorar matices con nuevas evidencias que aparezcan durante la interacción.

Instrumento: guion de preguntas abiertas.

Un guion de preguntas abiertas para entrevistas semiestructuradas incluye bloques temáticos alineados con el objetivo de investigación donde se muestran preguntas formuladas con un lenguaje claro y no sugestivo. Por tal motivo (Babativa

et al., 2022.) nos aconseja iniciar con preguntas sociodemográficas o de puesta en contexto, seguir con preguntas centrales que exploren percepciones, finalmente terminan en preguntas reflexivas o de cierre que permitan sugerencias y recapitular. El uso de preguntas abiertas facilitas respuestas extensas, ricas en matices por parte de docentes como estudiantes.

7.4.3. Grupo focal

El grupo focal se describe como una técnica cualitativa de recolección de datos que reúne a un pequeño grupo de participantes para discutir guiadamente un tema específico, facilitando la interacción y la construcción colectiva de significados (Benavides-Lara et al., 2022). Esta técnica permite no solo observar opiniones individuales sino como las posiciones se contribuye, confrontan y consensuan en el intercambio grupal, lo que aporta dimensiones o matices que no aparecen en entrevistas individuales.

Cuando el propósito es recoger opiniones colectivas sobre una experiencia gamificada, el grupo focal permite identificar percepciones compartidas, expectativas, beneficios percibidos u obstáculos desde la interacción entre participantes. (Saavedra et al., 2024) nos menciona que la discusión grupal nos favorece la emergencia de juicios comparativos entre experiencias previas y la actividad lo que posibilita que los participantes se retroalimenten o amplíen mutuamente sus aportes, enriqueciendo así los datos.

Instrumento: guía de discusión temática.

Una guía de discusión temática es el instrumento central para moderar un grupo focal ya que contiene bloques temáticos alineados con objetivos, preguntas abiertas de inicio, preguntas de profundización y estímulos (Jacqueline Cisneros-Caicedo et al., 2022). La guía debe ser clara, con lenguaje no sugestivo, orden lógico que vaya de lo general a lo especifico, finalmente adaptaciones previstas para

gestionar el tiempo y la dinámica del grupo, por lo cual es recomendable verificar la guía para calibrar tiempos por ende la redacción de las preguntas.

7.4.4. Bitácora del investigador

La bitácora del investigador se conceptualiza como un instrumento sistemático de registro donde el investigador documenta cronológicamente actividades, decisiones metodológicas, incidencias de campo y datos emergentes durante el desarrollo de una investigación (Téllez, 2022). La bitácora puede ser físico o digital cumple tanto una función técnica como es el seguimiento del proceso o epistemológica lo que nos permite trasladar observaciones y notas a insumos analíticos.

7.5. Universo y muestra

7.5.1. Universo:

Para fines de este estudio se trabajó con 30 estudiantes de quinto año de Educación Básica paralelo B de la Escuela “Luis Aurelio González” ciudad de Guaranda, así como con el docente responsable de la asignatura de Ciencias Naturales.

7.5.2. Muestra:

La muestra fue censal, ya que participaron los 30 estudiantes pertenecientes al quinto año de Educación Básica, paralelo “B”, y el docente de Ciencias Naturales de la Escuela “Luis Aurelio González”. Los criterios de selección considerados fueron la accesibilidad, pertinencia y participación voluntaria de los involucrados.

Tabla 1

Muestra	Numero	Edad de estudiantes	Contexto educativo
Estudiantes de Quinto de EGB	30	10 – 11 años	Escuela "Luis Aurelio González"
Docente de Ciencias Naturales	1		Escuela "Luis Aurelio González"

Fuente: Elaborado por los autores.

7.6. Procesamiento de la información

Se desarrolló con un enfoque cualitativo. Lo cual nos permitió analizar los datos obtenidos mediante la observación del participante, la entrevista, el grupo focal, y la bitácora del investigador, lo cual se organizaron varias etapas que ayudaron a entender de forma ordenada lo que los estudiantes vivieron durante la realización de las actividades gamificadas. Dentro del análisis se enfocó en seis categorías importantes: interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y el clima del aula, seleccionadas por su pertinencia dentro del estudio y por estar presente en los instrumentos aplicados.

7.6.1. Organización y transcripción de la información recolectada.

Primero se logró organizar todos los datos, materiales recogidos en el trabajo de campo. Las notas de observación y la bitácora se colocaron según el orden en la que fueron tomadas. La entrevista y el grupo focal se transcribieron exactamente como lo mencionaron los participantes, para mantener las ideas reales. Esta fase nos permitió tener toda la información necesaria y clara para poder analizarla.

7.6.2. Identificación de categorías de análisis.

Una vez que todo el material está organizado, se realizó una lectura cuidadosa de cada transcripción y su registro. Durante esta lectura se tomó partes importantes relacionadas con las seis categorías que fueron establecidas. Posterior a ello se agruparon esos fragmentos dentro de caca categoría: interés, participación, disfrute, esfuerzo y clima del aula. Loque nos permitió encontrara patrones repetitivos en los datos.

7.6.3. Análisis temático e interpretación.

Después de agrupar la información, se realizó un análisis temático lo que nos permitió poder entender cómo se mostró cada una de las categorías durante las actividades. Esta etapa se comparó con lo que decía los diferentes instrumentos. Así se pudo comprender como los estudiantes vivieron las actividades gamificadas teniendo en cuenta el contexto del aula y sobre todo las bases teóricas sobre la motivación y gamificación.

7.6.4. Triangulación de fuentes.

Finalmente, se compararon todos los datos obtenidos en los 4 instrumentos aplicados. Esta comparación nos facilitó la comprobación de los resultados y verificar si eran coherentes y así mejorar la valides del estudio. Con esta triangulación se obtuvo una gran visión más alta del fenómeno, ya que se reunió diferentes puntos de vista sobre cada experiencia de los estudiantes.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Se realizó a partir de la información obtenida mediante la observación participante, la entrevista a la docente, el grupo focal con los estudiantes y la bitácora del investigador. A través del proceso de codificación y análisis temático se

identificaron seis categorías principales que están relacionadas con la motivación durante la realización de las actividades gamificadas: interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y clima del aula. Estas categorías permitieron examinar de forma clara cómo se vivió la experiencia gamificada dentro del aula de Ciencias Naturales en el quinto año de Educación General Básica.

8.1. Matriz de análisis cualitativo.

A continuación, se detalla una matriz de análisis que resume la evidencia obtenida de los diferentes instrumentos, permitiendo la observación de patrones y superposiciones en las seis categorías identificadas.

Tabla 2

Categoría	**Evidencias del campo (observación, entrevistas, grupo focal, bitácora)**	**Interpretación**	**Relación teórica**
Interés	"Mostraron alegría y felicidad al inicio de la actividad" (Observación). "Me gustaron los juegos porque eran divertidos." (Grupo focal). "Los estudiantes se muestran más motivados y emocionados." (Docente).	El interés se activó desde el principio gracias a la novedad y al carácter lúdico. Las emociones positivas fortalecieron el deseo de aprender.	Según Deci y Ryan (2022) mencionan que los estudiantes muestran mayor disposición al aprendizaje cuando sostiene curiosidad y disfrute por las actividades. Esto a su vez se relaciona con la motivación intrínseca.
Atención	"Solo se logró mantener su concentración por 10	La atención mejoró gradualmente. Los	Según Csikszentmihalyi menciona que la atención se

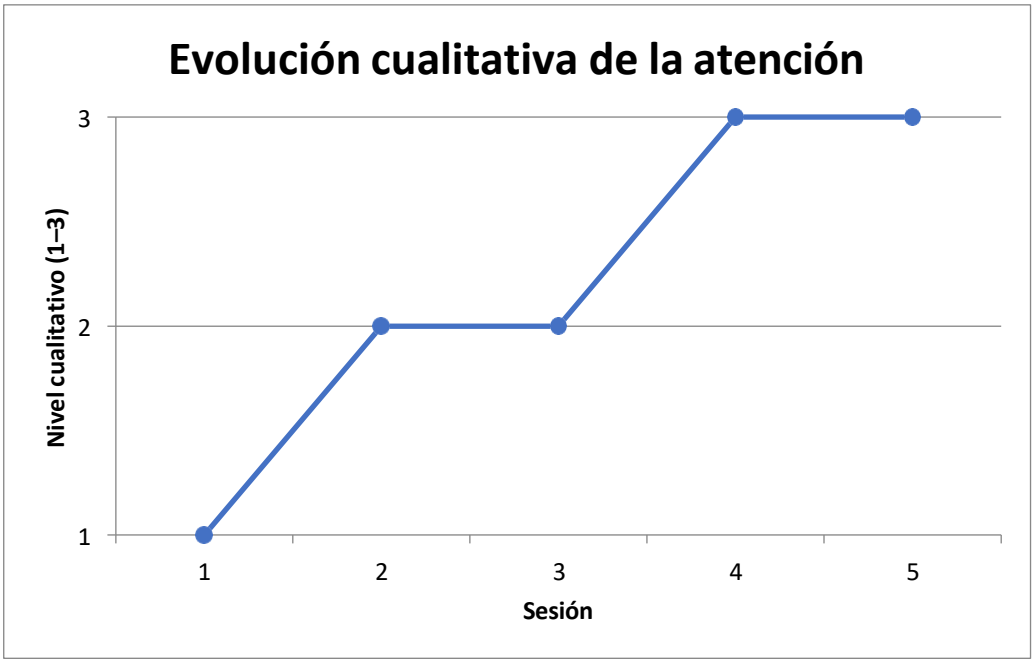
	minutos fuera del aula." "Concentración completa durante 20 minutos." "Alta concentración en el juego de memoria." (Bitácora).	desafíos estructurados fomentaron periodos de concentración más prolongados.	vincula con la teoría de flujo, donde menciona que la concentración aumenta cuando las actividades presentan retos claros y adecuadamente equilibrados.
Participación	"Participaron activamente y colaboraron entre sí." (Observación). "Me dieron ganas de participar." (Estudiante). "Hubo más cooperación durante las dinámicas." (Docente).	La participación aumentó en frecuencia y calidad. Se observó cooperación espontánea.	Según Vygotsky (2023), quien sostiene que el aprendizaje mejora cuando se construye de manera colectiva mediante la incrementación de la participación activa donde se evidencien las tareas dinámicas y cooperativas.
Disfrute	"El entusiasmo fue evidente en todas las actividades." (Observación). "Lo más divertido fue el bingo". (Grupo focal). "Fue divertido aprender" (Docente).	El disfrute fue constante y reforzó la conexión emocional positiva con el sujeto.	El disfrute está relacionado con la motivación intrínseca descrita por Deci y Ryan, quien indica que las emociones positivas ayudan a aumentar el compromiso y la persistencia del aprendizaje.
Esfuerzo	"Algunos estudiantes lo intentaron varias veces antes de lograrlo." (Bitácora). "Pidieron ayuda porque no recordaban el par correcto." "Mostraron perseverancia en el	Los esfuerzos surgieron en situaciones difíciles y mostraron deseo de mejorar y pedir apoyo.	Según Mora (2022) dice que los estudiantes al momento de intentar superar aquellos retos sienten que pueden progresar en su aprendizaje. Así mismo Poveda (2023) afirma que los retos y misiones de la

	proceso de clasificación.”		gamificación incrementa la perseverancia.
Clima del Aula	“Hubo respeto, risas y cooperación.” (Observación). “Trabajamos bien en grupos.” (Grupo focal). “El ambiente fue más tranquilo y participativo.” (Docente).	El clima del aula se volvió más positivo, colaborativo y emocionalmente seguro.	Vygotsky destaca que la importancia de las interacciones sociales para el desarrollo cognitivo. Por otro lado, Ojeda (2023) dice que estos tipos de actividades ayudan creando espacios libres donde los estudiantes trabajen juntos y así fortalecer el clima emocional académico del aula.

Fuente: Elaboración propia.

8.2. Representación gráfica de los resultados cualitativos.

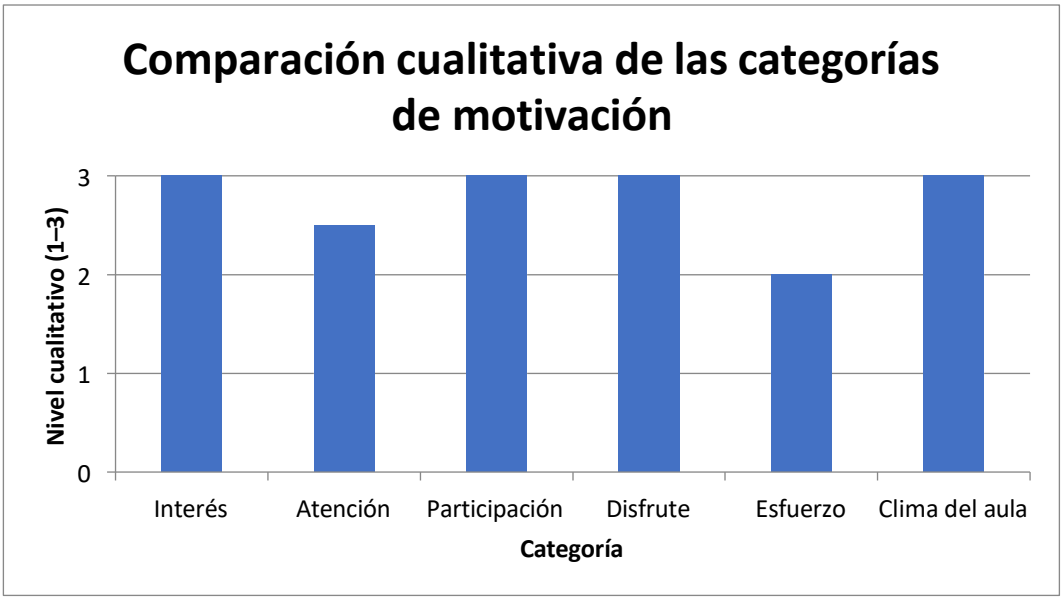
Figura 1. Evolución cualitativa de la atención en las cinco sesiones



Nota. La presente figura representa únicamente una traducción visual cualitativa de los niveles de atención observados durante las cinco sesiones de trabajo. Los valores asignados (1 = bajo, 2 = medio, 3 = alto) no corresponden a mediciones numéricas, sino a niveles interpretativos derivados de la observación participante y de la triangulación con los demás instrumentos. El gráfico se utiliza solo como recurso descriptivo para visualizar la evolución cualitativa del comportamiento observado.

En la Figura 1 enseña la progresión cualitativa de la atención observada durante las cinco sesiones. Se identifica un nivel inicial bajo, seguido de un aumento sostenido a medida que se aplicaron actividades de juego estructurado, alcanzando nivel alto en las sesiones finales.

Figura 2. Comparación cualitativa de las categorías de motivación



Nota. Los valores presentados en la figura no representan datos estadísticos ni mediciones cuantitativas. Las puntuaciones asignadas (1 a 3) funcionan únicamente como indicadores cualitativos para sintetizar visualmente el nivel observado de cada una de las seis categorías analizadas: interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y clima del aula. Esta representación busca mostrar tendencias cualitativas identificadas mediante la triangulación de los instrumentos aplicados.

La Figura 2 muestra que las categorías de interés, participación, disfrute y clima del aula lograron alcanzar el nivel más alto lo que nos da a conocer que los estudiantes estuvieron motivados y disfrutaron de la actividad, mientras que la

atención también se considero en un buen nivel, por otro lado, la categoría más baja fue el esfuerzo, lo que indica que no todos los estudiantes lograron mantener el mismo nivel.

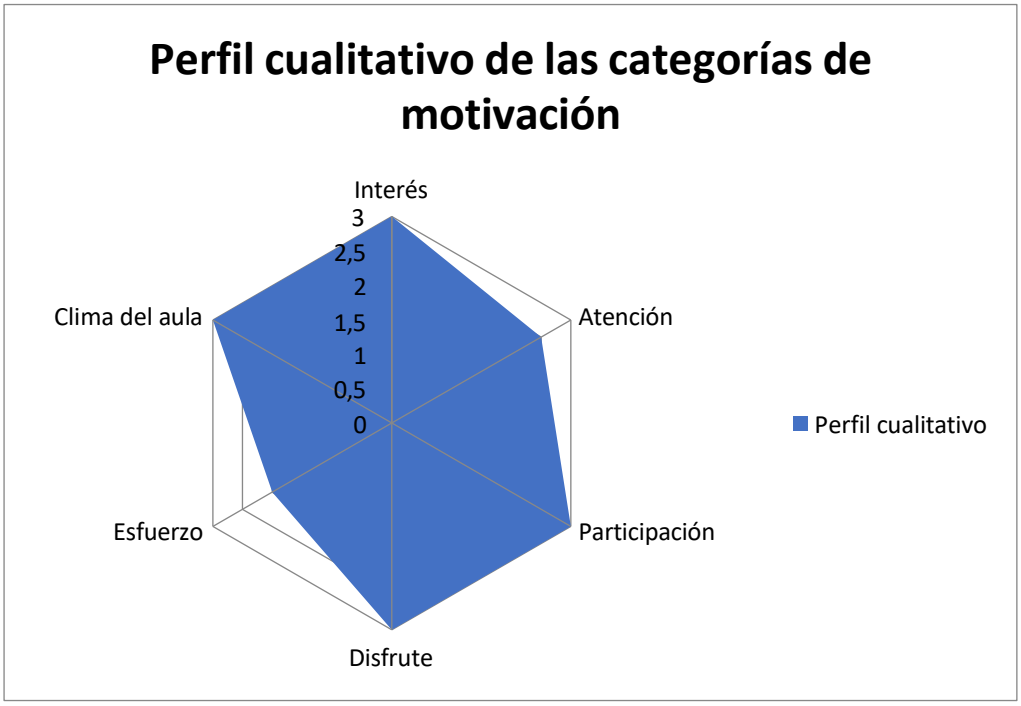


Figura 3. Representación radial de las categorías de motivación

Nota. El gráfico radial se emplea como recurso visual cualitativo para sintetizar el perfil interpretativo de las seis categorías estudiadas. Las puntuaciones utilizadas no constituyen datos numéricos, sino niveles cualitativos derivados del análisis temático y de la triangulación entre observación, entrevistas, grupo focal y bitácora. Su propósito es permitir una lectura comparativa e integral de la motivación observada durante la aplicación de actividades gamificadas.

La Figura 3 muestra que la motivación de los estudiantes fue mayor en las categorías de interés, participación, disfrute y clima del aula, ya que están consideras como las más altas, la atención se puede visualizar que está en un nivel medio alto lo que indica que los estudiantes estaban atentos. El esfuerzo vuelve a ser la categoría más baja lo que refleja que a los estudiantes les cuesta mantener un esfuerzo en las actividades.

A partir de la matriz y el análisis temático, se presentan a continuación los resultados organizados por cada una de las categorías identificadas.

8.3. Interés

El análisis evidenció que el interés se activó desde las primeras sesiones gamificadas. Las observaciones registraron expresiones de alegría, curiosidad y motivación inicial al presentar cada dinámica. En el grupo focal los estudiantes afirmaron que las actividades fueron “divertidas” y que les generaban expectativa, lo que confirma la influencia positiva del juego en la disposición inicial hacia el aprendizaje. La docente también destacó que los estudiantes “se mostraron más motivados” cuando se emplearon estrategias basadas en el juego. En conjunto, la información muestra que la gamificación despertó el interés y favoreció un ambiente emocional positivo.

8.4. Atención

La atención de los estudiantes cambió durante las secciones en su duración y calidad. Al principio se realizó una actividad fuera del aula, donde hubo mayor distracción debido al entorno, registrándose periodos breves de concentración (aproximadamente diez minutos). Sin embargo, conforme avanzó el proceso y se implementaron actividades con reglas claras y desafíos cognitivos como el juego de memoria los estudiantes lograron mantener la concentración durante más tiempo. La bitácora evidenció momentos en los que se mantuvo una atención sostenida de hasta veinte minutos, lo que demuestra el efecto positivo del componente lúdico en el enfoque de los estudiantes.

8.5. Participación

Las observaciones indicaron que la intervención constante de la colaboración espontanea entre compañeros mismo que mantuvieron una disposición colaborativa en el desarrollo de las dinámicas donde ellos presentaron una alta motivación más que la participación. Por otra parte, la docente menciono que en dichos juegos los estudiantes demostraron una actitud positiva donde cada juego permitió que los estudiantes logren encontrar un lugar donde puedan desarrollar sus actividades.

8.6. Disfrute

El disfrute fue uno de los componentes más frecuentes en las cinco sesiones aplicadas. Los registros de observación destacan emociones y expresiones satisfactorias durante las actividades. Los estudiantes mencionaron que los juegos "fueron muy divertidos", especialmente el bingo y el desafío de memoria. La docente coincidió en que las dinámicas lúdicas generaron un ambiente más positivo, por lo cual lo que favoreció fue la motivación y la participación activa del grupo.

8.7. Esfuerzo

El esfuerzo se vio especialmente en actividades que requerían memoria, clasificación o reconocimiento preciso de los animales invertebrados. En las observaciones y en la bitácora del investigador se registraron momentos en los que varios estudiantes intentaron completar los retos más de una vez, mostrando constancia ante la dificultad. Se puede decir que también se logró identificar que los niños pedían ayuda para el desarrollo de las actividades ya que en algunas de ellas tenían que emparejar o clasificar ciertas especies. Este comportamiento sugiere que los componentes lúdicos permitieron encontrara las falencias en cada niño que va desde una excesiva frustración hasta la dificultad del juego. En general la información sugiere que las dinámicas de los juegos promovieron la voluntad de volver a intentarlo, fomentando actitudes positivas hacia la perseverancia académica.

8.8. Clima del aula

El clima del aula durante las actividades gamificadas fue positivo. Se observo actitudes, expresiones de entusiasmo, cooperación espontánea, respeto entre compañeros y un ambiente emocionalmente seguro para participar sin temor al error. Durante el grupo focal, los estudiantes indicaron que disfrutaban trabajar en equipo y que las actividades eran más divertidas que las clases regulares, lo que sugiere que la dinámica lúdica ayudó a fortalecer la cohesión del grupo. La docente por su parte comentó que el ambiente se volvió más tranquilo y ordenado, con la participación más equilibrada entre los estudiantes. Estos elementos muestran que el juego influyó no solo en la motivación individual, sino también en la creación de un entorno social propicio para el aprendizaje.

8.9. Síntesis interpretativa

Los resultados obtenidos muestran que la gamificación tuvo un impacto positivo en la motivación de los estudiantes del quinto año de Educación General Básica. Una vez analizadas las 6 categorías interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y el clima del aula las cuales muestran mejoras significativas a medida que avanzan las actividades gamificadas. Por otra parte, el interés y el disfrute se mantuvieron en alto nivel desde las primeras sesiones donde se aplicaron dichas actividades mientras que la atención indico un desarrollo progresivo a medida que avanzaba. Se desarrollo dinámicas donde el esfuerzo mostró voluntad de poder enfrentar los desafíos y así pedir apoyo cuando lo sea necesario fortaleciendo el clima del aula considerando como uno espacio positivo y sobre todo dinámico participativo.

La triangulación entre observación, entrevista, grupo focal y bitácora confirma la consistencia de estos resultados y respalda la efectividad de la gamificación como estrategia motivacional en Ciencias Naturales.

8.10. Limitaciones del análisis

El análisis estuvo basado en cinco sesiones lo que limitó la posibilidad de observar variaciones más amplias en el comportamiento del grupo. En las actividades realizadas fuera del aula se presentaron distractores ambientales que influyeron en la atención durante la primera sesión. Asimismo, el estudio se centró únicamente en un curso de quinto año, por lo que los hallazgos no se pueden generalizar a otros niveles o contextos educativos. A pesar de estas limitaciones, la triangulación entre observación, entrevista, grupo focal y bitácora fortaleció la validez interna del análisis cualitativo desarrollado.

8.11. Relación de los resultados con el marco teórico

Los resultados coinciden con lo planteado por autores como Bengochea (2021), Gavilánez (2024), Lara (2023), Briceño (2023), Mediavilla (2024), Poveda (2023). Estos autores afirman que la gamificación influye positivamente cuando existe retroalimentación inmediata y desafíos ajustados al nivel de los estudiantes, generando ambientes activos, positivos, dinámicos y emocionalmente seguro favoreciendo el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

8.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados permite contrastar los hallazgos del aula con los planteamientos teóricos revisados, con el fin de comprender el alcance de la gamificación como estrategia de motivación en estudiantes de quinto año de Educación General Básica. Las seis categorías analizadas fueron interés, atención, participación, disfrute, esfuerzo y clima del aula, las mismas evidencian una influencia positiva de la gamificación, lo que coincide con la literatura especializada en el campo educativo.

Interés

El aumento del interés observado desde las primeras sesiones coincide con lo señalado por Bengochea (2021), quien afirma que la gamificación despierta la curiosidad y motiva naturalmente cuando el estudiante asume su rol activo en su aprendizaje.

Atención

La atención mostró una progresión clara. Aunque al inicio hubo distracciones especialmente fuera del aula, posteriormente se fortaleció con actividades más estructuradas y retadoras, lo que coincide con Gavilánez (2024) donde explica que los desafíos permiten mantener una concentración constante del mismo modo las actividades mantuvieron a los estudiantes enfocados ya que así podían corregir sus errores rápidamente y poder avanzar de una forma segura.

Participación

Los estudiantes demostraron participación activa tanto individual como grupal. Esto coincide con Lara (2023) quien dice que las dinámicas favorecen al involucramiento de los estudiantes al promover actividades más atractivas donde aumente la participación de los estudiantes menos activos.

Disfrute

El disfrute fue constante en todas las sesiones. Las emociones positivas como diversión, risas y entusiasmo coinciden con Briceño (2023) quien señala que la combinación de retos, recompensas y dinámicas visuales hacen que los estudiantes trabajen con más alegría y pongan a trabajar sus emociones

Esfuerzo

El esfuerzo emergió de manera significativa en actividades que requerían memoria o clasificación. La presencia de estudiantes que insistían tras cometer errores refleja una actitud resiliente, lo cual se relaciona con Mediavilla (2024) quien afirma que los retos graduales ayudan a fortalecer la perseverancia y la confianza. Los estudiantes no se frustran ante errores si no que ellos toman como parte de su proceso.

Clima del aula

El clima del aula se caracterizó por ser más colaborativo, respetuoso y emocionalmente seguro. Esto coincide con Poveda (2023), quien explica que los retos y misiones generan una dinámica positiva donde los estudiantes logren trabajar juntos para alcanzar metas comunes y sobre todo la competencia sana manteniendo el respeto.

En conjunto los hallazgos demuestran que la gamificación no solo potenció la motivación individual de los estudiantes, sino también la dinámica social y emocional del aula. Estos resultados coinciden con la literatura internacional y aportan evidencia situada en un contexto real ecuatoriano. A pesar de las limitaciones de recursos y de espacio, la estrategia demostró ser viable, pertinente y efectiva para transformar las clases de Ciencias Naturales en un espacio más motivador, participativo y significativo. En este sentido los resultados logran confirmar que existen alternativas para hacer uso de la gamificación en contextos con recursos limitados ya que puede convertirse en una alternativa pedagógica poderosa para poder promover el aprendizaje.

9. CONCLUSIONES

- La aplicación de la gamificación evidencio un impacto positivo y significativo en la motivación de los estudiantes de quinto año de Educación Básica. Los resultados demostraron que las dinámicas lúdicas o los retos progresivos incrementaron el interés y la participación activa en las clases de Ciencias Naturales, se observó que los estudiantes mostraron mayor entusiasmo, actitud favorable y disposición constante hacia el aprendizaje reflejando así una mejora sustancial en la motivación intrínseca como extrínseca.
- El diagnóstico realizado nos permitió identificar que la mayoría de los estudiantes presentaban una motivación moderada hacia el aprendizaje de Ciencias Naturales, caracterizada por interés inicial, pero con limitada participación activa y baja persistencia en actividades tradicionales. Por lo cual se evidencio que los métodos tradicionales no lograban captar plenamente la atención de todo el grupo, lo que evidencio la necesidad de implementar actividades gamificadas que favorezcan el involucramiento y la motivación de los estudiantes.
- La propuesta está diseñada con elementos que integran la gamificación como una de las estrategias que ayuden a la retroalimentación y así adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante lo que se vio la necesidad de elaborar actividades dentro de la asignatura de Ciencias Naturales con el objetivo de ver la participación continua y su desenvolvimiento individual como también grupal donde pongan en juego sus emociones y así poder fortalecer la motivación.
- La evaluación evidencio que la implementación de la propuesta gamificada genero mejoras significativas en la motivación de los estudiantes donde se logró observar un incremento en la participación, el entusiasmo, la colaboración y la constancia durante las actividades de Ciencias Naturales. Los resultados demostraron que la gamificación fortaleció tanto la motivación

intrínseca como la extrínseca convirtiéndose así en un recurso efectivo para promover un aprendizaje más activo y significativo.

10. DESARROLLO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA

10.1. TÍTULO

Aplicación de la gamificación como estrategia para fortalecer la motivación en los estudiantes de quinto año de educación general básica en el área de Ciencias Naturales.

10.2. INTRODUCCIÓN

La gamificación se muestra como una de las estrategias para fortalecer la motivación ya que incorpora elementos propios de los juegos dentro del proceso educativo. Cuya finalidad es poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje donde se pueda evidenciar un ambiente positivo, creativo y sobre todo dinámico, en el cual os estudiantes logren trabajar de forma grupal como también individual (Ulloa, 2023). Lo antes mencionado es muy importante porque al momento de emplear estos juegos dentro del aula educativa el docente logra atraer la atención de los estudiantes como también despertar el deseo de aprender.

Cuando se diseña objetivos pedagógicos claros, la gamificación puede transformar la participación pasiva en una participación activa, aumentando la aplicación cognitiva y afectiva del alumno. Estos hallazgos son relevantes para la educación básica porque abordan la necesidad de metodologías activas que conecten el interés del estudiante con los contenidos.

En el área de Ciencias Naturales la gamificación ha sido aplicada como recurso para favorecer aprendizajes significativos mediante actividades experimentales, simulaciones y retos. Según (García Paredes et al., 2024) nos describe diseños didácticos gamificadas que promueven la indagación científica, la resolución de problemas, el trabajo colaborativo mostrando mejoras en la participación y la actitud hacia la asignatura. Asimismo, dicho autor ha documentado

experiencias donde recursos digitales o materiales impresos incrementaron la curiosidad, así como la auto eficiencia de los estudiantes, esto sugiere que la gamificación puede ser pertinente para abordar dificultades típicas del aprendizaje en Ciencias Naturales como la abstracción de conceptos y la baja motivación.

La motivación escolar se configura como un constructo multidimensional que incluye componentes intrínsecos y extrínsecos. La gamificación influye sobre ambos tipos mediante retroalimentación inmediata y metas claras, a partir de lo antes mencionado se incrementa la motivación autorregulada gracias a la eficacia del diseño instruccional o la duración de la intervención ya que son aspectos claves que se debe considerar para poder planificar actividades lúdicas para los estudiantes.

A través de estas experiencias lúdicas significativas, la gamificación ha logrado captar emociones positivas que ayuden a favorecer la atención, colaboración y el aprendizaje profundo, contribuyendo al mejoramiento de la enseñanza de la Educación Básica (Rivera, 2023). Esta es una de las herramientas más importante ya que permite a los estudiantes a integrarse a las actividades donde ellos puedan aprender con mayor facilidad facilitando la ayuda de los juegos poder motivar.

10.3. OBJETIVOS

10.3.1. Objetivo General

O.G.1. Elaborar actividades lúdicas basadas en la gamificación para abordar el estudio de los animales invertebrados con los estudiantes de quinto año de Educación Básica.

10.3.2. Objetivos Específicos

O.E.1. Identificar los elementos y estrategias de gamificación adecuados para aplicar en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

O.E.2. Presentar cinco actividades didácticas gamificadas que fomenten la participación y la motivación en el aula con el tema: “Los animales invertebrados”.

O.E.3. Evaluar como las actividades contribuyen a la motivación y al aprendizaje de los estudiantes.

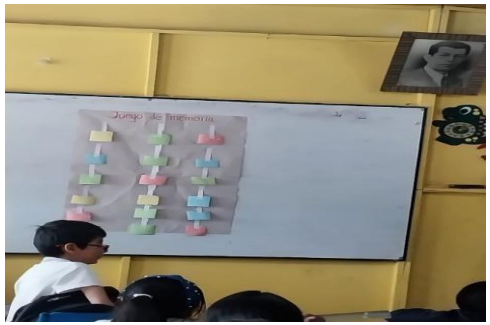
10.4. DESARROLLO

La propuesta se plantea debido a la necesidad de mejorar la motivación en los estudiantes de quinto año en el área de Ciencias Naturales. En muchos establecimientos educativos, esta asignatura suele percibirse como difícil o aburrida, lo que provoca una baja participación y escaso interés por investigar los fenómenos naturales, la observación docente, así como los reportes institucionales reflejan que los estudiantes se involucran poco en actividades prácticas, muestra empatía ante los contenidos y presenta dificultades para mantener la atención durante las clases tradicionales.

El problema central que responde esta propuesta es la relación directa con el predominio de metodologías tradicionales centradas en lo magistral y ejercicios repetitivos, los cuales suelen generar desinterés en estudiantes de esta edad. Esto señala que cuando los contenidos se presentan de forma descontextualizada o poco creativa, la motivación intrínseca disminuye por lo que se produce una participación mínima del estudiante, las observaciones realizadas revelan dificultades para mantener la atención sostenida en contenidos de Ciencias Naturales especialmente en temas que requieren abstracción, es por eso que estos indicadores evidencian una brecha entre las estrategias de enseñanza empleadas y las necesidades motivacionales de los estudiantes por lo cual se requiere una intervención innovadora que permita captar la atención y promover la motivación.

La propuesta está diseñada con elementos que integran la gamificación como una de las estrategias que ayuden a la retroalimentación y así adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante lo que se vio la necesidad de elaborar actividades dentro de la asignatura de Ciencias Naturales con el objetivo de ver la participación continua y su desenvolvimiento individual como también grupal donde pongan en juego sus emociones y así poder fortalecer la motivación. En este sentido la propuesta no solo atiende un problema real del aula, sino que se fundamenta en evidencias teóricas que avalan la pertinencia de las actividades diseñadas por lo que su aplicación busca general mejoras observables en la motivación y en la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

En el siguiente apartado se presentan las actividades que serán aplicadas a los estudiantes de quinto año de la Escuela “Luis Aurelio González” ubicada en la ciudad de Guaranda. Cuyo propósito de dichas actividades es incorporar la gamificación como estrategia para mejorar la motivación.

<table>
<tr><td colspan="2">Actividad didáctica 1</td></tr>
<tr><td>Tema: Los animales invertebrados</td><td>En la figura 1 se presenta un ejemplo para participar.</td></tr>
<tr><td>Título: Juego de memoria</td><td rowspan="5">
Fuente: Google

Fuente: Fotografía de los autores</td></tr>
<tr><td>Objetivo: Fortalecer la memoria mediante el reconocimiento de los animales invertebrados y la correcta identificación del lugar donde se encuentra cada figura</td></tr>
<tr><td>Actividades: Los estudiantes se dividirán en 2 grupos. Cada participante, de manera ordenada pasará a la pizarra para seleccionar un animal y luego su pareja correspondiente. El grupo que logre encontrar más los pares correctamente ganara el juego, cada estudiante contará con una oportunidad.</td></tr>
<tr><td>Evaluación: Al llevar a cabo esta actividad se logró mantener de manera efectiva la atención y la concentración de cada niño. Ya que debía tener en cuenta el lugar en donde se encuentra el par del animal.</td></tr>
<tr><td>Logros Alcanzados: Se logró evidenciar que los estudiantes con el pasar lo segundo de la actividad lograron entender el desarrollo de esta, lo cual lograron encontrar todos los animales con su par evidenciando que su atención y concentración fueron las adecuadas.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Actividad didáctica 2</td></tr>
<tr><td>Tema: Reconocimiento de los animales invertebrados de las 4 regiones del Ecuador.</td><td rowspan="5">En la figura 2 se muestra un ejemplo para participar.


Fuente: Creado por los autores

Fuente: fotografía de los autores</td></tr>
<tr><td>Título: Bingo</td></tr>
<tr><td>Objetivo: Desarrollar la habilidad de identificación de los animales y fomentar la participación de cada estudiante.</td></tr>
<tr><td>Actividades: Cada estudiante recibirá una tarjeta con animales invertebrados de las cuatro regiones del Ecuador. Su tarea será escuchar el nombre de cada animal y si aparece en su tarjeta deberán marcarlo con una “X”. Si no lo tiene, deberá esperar al siguiente nombre y repetir el mismo proceso. Cuando el estudiante complete su tarjeta y diga “bingo”, el docente verificara que las maracas coincidan con los animales mencionados. Si todo está correcto el estudiante será el ganador.</td></tr>
<tr><td>Evaluación: Al llevar a cabo esta actividad se logró mantener de manera efectiva la atención y la concentración de cada niño. Además, se pudo evidenciar la dificultad que tenían al momento de localizar el animal a partir de su nombre.</td></tr>
<tr><td>Logros Alcanzados: Se logró evidenciar que los estudiantes con el pasar lo segundo de la actividad logró entender el desarrollo de esta, lo cual lograron identificar correctamente el animal con tan solo a ver mencionado su nombre.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Actividad didáctica 3</td></tr>
<tr><td>Tema: Los animales invertebrados de la región costa</td><td rowspan="5">En la figura 3 se muestra un ejemplo para participar.

Fuente: Fotografía de los autores


Fuente: Fotografía de los autores</td></tr>
<tr><td>Título: La carrera del animalito y su mapa.</td></tr>
<tr><td>Objetivo: Identificar correctamente los animales que pertenezcan a la región costa donde cada estudiante logre poner atención y colocar el animal en su respectivo lugar.</td></tr>
<tr><td>Actividades: Los docentes inician la clase presentando a los estudiantes la temática que es los animales invertebrados en la región costa, dándoles a conocer sus características y sus características una vez explicado la temática se les entregaran unas fichas donde están animales vertebrados e invertebrados donde los estudiantes deben identificar correctamente el animal y lo pague en la región correcta ya que en el mapa están las 4 regiones del Ecuador.</td></tr>
<tr><td>Evaluación: Al iniciar esta actividad se logrará observar el desempeño de cada estudiante durante el desarrollo de su actividad lo cual se verá reflejado en la identificación y clasificación de los animales y que sean capaces de ubicar correctamente en el mapa y su región.</td></tr>
<tr><td>Logros Alcanzados: Se pudo observar que algunos estudiantes lograron colocar el animal en su región correcta sin mayor dificultad. Sin embargo, algunos estudiantes presentaron inconvenientes para su correcta identificación por lo que se evidencia reforzar las actividades pendientes.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Actividad didáctica 4</td></tr>
<tr><td>Tema: Animales invertebrados</td><td rowspan="5">En la figura 4 se muestra un ejemplo para participar.


Fuente: Creado por los autores

Fuente: Fotografía de los autores</td></tr>
<tr><td>Título: La búsqueda del tesoro invertebrado</td></tr>
<tr><td>Objetivo: Identificar diferentes grupos de animales invertebrados mediante pistas y retos.</td></tr>
<tr><td>Actividades: Los estudiantes trabajan en equipos y reciben un mapa con pistas relacionadas con características de los invertebrados. Cada pista los conduce a tarjetas escondidas en el aula o patio con imágenes y nombres de distintos invertebrados, una vez encontrados deben clasificar en grupos: artrópodos, moluscos, equinodermos.</td></tr>
<tr><td>Evaluación: Después de que se desarrolle la actividad se avalúa las clasificaciones correctas de las tarjetas con los nombres de los invertebrados y la participación colaborativa en la búsqueda.</td></tr>
<tr><td>Logros Alcanzados: Al realizar esta actividad gamificadas los estudiantes lograron reconocer características esenciales de los invertebrados y trabajan en equipo para resolver retos científicos.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Actividad didáctica 5</td></tr>
<tr><td>Tema: Seres vivos y su clasificación</td><td>En la figura 5 se muestra un ejemplo para participar.</td></tr>
<tr><td>Título: El gran clasificador</td><td rowspan="5">

Fuente: Google

Fuente: Fotografía de los autores</td></tr>
<tr><td>Objetivo: Clasificar seres vivos según sus características principales mediante una actividad de competencia por equipos.</td></tr>
<tr><td>Actividades: La clase se dividirá en estaciones: animales vertebrados, invertebrados, plantas y hongos. Los estudiantes reciben tarjetas con imágenes y descripciones, cada tarjeta debe colocarse en la estación correcta dentro de un tiempo determinado, reciben puntos por cada respuesta correcta y puntos adicionales por explicar oralmente una clasificación aleatoria.</td></tr>
<tr><td>Evaluación: Al iniciar esta actividad se logrará observar el desempeño de cada estudiante durante el desarrollo de su actividad lo cual se verá reflejado en la correcta clasificación de seres vivos, la explicación clara de criterios utilizados, el adecuado respeto de reglas y organización</td></tr>
<tr><td>Logros Alcanzados: Se logro observar cómo los estudiantes diferencian los grupos de seres vivos según criterios científicos, como explica la importancia de la clasificación y el desarrollo de habilidades analíticas y cooperativas de cada estudiante.</td></tr>
</table>

11. BIBLIOGRAFÍA

Acosta-Yela, M. T., Aguayo-Litardo, J. P., Ancajima-Mena, S. D., & Delgado-Ramírez, J. C. (2022). Recursos Educativos Basados en Gamificación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *14*(1). https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.297

Aguinda-Alvarado, G. R., Alvarado-Shiguango , Y. G., Chumape Malaber, F. M., Shiguango-Tapuy , L. G., & Shiguango-Salazar, I. L. (2023). Innovación Educativa: importancia de las estrategias metodológicas para fortalecer las formas de enseñanza. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(2), 10560-10571. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6140

Alba María del Carmen González-Vega, A. M. del C., Rubén Molina Sánchez, R. M., Alejandra López Salazar, A. L., Gloria Leticia López Salazar, G. L. L., González-Veja, A. M. del C., Sánchez, R. M., Salazar, A. L., & Salazar, G. L. L. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, *14*, e571. https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571

Albor Chadid, L. I., & Rodríguez Burgos, K. (2022). Estudios aplicados de la teoría de la autodeterminación en estudiantes y profesores, y sus implicaciones en la motivación, el bienestar psicosocial y subjetivo. *Eleuthera*, *24*(1). https://doi.org/10.17151/eleu.2022.24.1.4

Alvarado Azaña, G. E., Alarcón Anco, R. J., Flores de la Cruz, H. N., Ramírez Heredia, R. C., Alvarado Azaña, G. E., Alarcón Anco, R. J., Flores de la Cruz, H. N., & Ramírez Heredia, R. C. (2021). Estrategias de aprendizaje y la motivación de logro de los estudiantes del 2do ciclo de la Universidad Nacional del Callao, Lima. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, *8*(3). https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2637

Alvarez-Junco, S., Fernández-Malvaéz, J. de J., Zamora-Carrillo, C. V., Morales-Hernandéz, A., Álvarez-Junco, S., Fernández-Malváez, J. de J., Zamora-Carrillo, C. V., & Morales-Hernandéz, L. A. (2025). Gamificación como Medio de

Formación a través del Sistema Online Sincrónico. *Revista Docentes 2.0*, *18*(1), 134–145. https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.603

Babativa, H., Rubiano, P. A., Velásquez, T., González, J., Vega, M., & Gaona, N. (n.d.). The Semi-Structured Interview: A Relevant Tool in the Perception of Social Values for Life. In *Revista Lasallista de Investigación* (Vol. 21, Issue 1).

Benavides-Lara, M. A., Pompa Mansilla, M., De Agüero Servín, M., Sánchez-Mendiola, M., & Rendón Cazales, V. J. (2022). Los grupos focales como estrategia de investigación en educación: algunas lecciones desde su diseño, puesta en marcha, transcripción y moderación. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, *34*. https://doi.org/10.25009/cpue.v0i34.2793

Botella Nicolás, A. M., & Ramos Ramos, P. (2019). La teoría de la autodeterminación: un marco motivacional para el aprendizaje basado en proyectos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, *24*. https://doi.org/10.18172/con.3576

CASANOVA , A. M. (2023). *scielo*. Obtenido de scielo: http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v33n65/2304-4322-educ-33-65-166.pdf

Chonillo-Sislema, L. O., Heredia-Gavin, D. V., Uvidia Andrade, E. A., Loja Suarez, K. A., Chonillo-Sislema, L. O., Heredia Gavin, D. V., Uvidia Andrade, E. A., & Loja Suarez, K. A. (2025). Uso de los recursos didácticos en la enseñanza de las ciencias experimentales química y biología: Una revisión de la literatura. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, *27*(1), 255–278. https://doi.org/10.36390/telos271.05

CIENCIAS NATURALES. (n.d.).

Constitución de la República del Ecuador 2008. (2008, 20 de octubre). Decreto legislativo 0. Registro oficial 449. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Constitución de La República Del Ecuador, Pub. L. No. Decreto Legislativo 0 Registro Oficial 449 (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Coronado-Terrones, M. M., Vilchez-Marreros, Y. L., Coronado-Terrones, M. M., & Vilchez-Marreros, Y. L. (2024). La Gamificación en el Desarrollo de la

Competencia Histórica. *Revista Docentes 2.0*, *17*(1), 66–78. https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.417

Cumbicus-Ortiz, A. (2024). *UNIVERSIDADBOLIVARIANA DEL ECUADOR*. Obtenido de UNIVERSIDADBOLIVARIANA DEL ECUADOR: https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1442/4869

De, C., & Básica, E. (2024). *UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA*.

Del Rocío Zambrano-Vera, M., Pamela Alcívar-Williams, M., Esther Vergel-Parejo, E., Educativa, U., & Aveiga Moreira, R. (n.d.). *IMPLEMENTACIÓN IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION IN THE LEARNING OF NATURAL SCIENCES CONCEPTS AND ITS INFLUENCE ON STUDENT MOTIVATION Cita sugerida (APA, séptima edición)*.

Desarrollo del trabajo ¿Qué es la investigación-acción? (n.d.).

Durán Fonseca, T. D. D., Acle Tomasini, G., Durán Fonseca, T. D. D., & Acle Tomasini, G. (2022a). Escala de motivación escolar para alumnos de primaria: evidencias de validez y confiabilidad. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *48*(1), 343–365. https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100343

Durán Fonseca, T. D. D., Acle Tomasini, G., Durán Fonseca, T. D. D., & Acle Tomasini, G. (2022b). Escala de motivación escolar para alumnos de primaria: evidencias de validez y confiabilidad. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *48*(1), 343–365. https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100343

Énfasis En, C., Comunicacionales, C., & Socioemocionales, Y. (n.d.). *CURRÍCULO PRIORIZADO 2025 CONTIENE INSERCIONES CURRICULARES*. www.educacion.gob.ec

Equipo Editorial de lifeder.com. (2022). *Método descriptivo*. Lifeder.

Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., Tipismana Herrera, V. C., Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., & Tipismana Herrera, V. C. (2025a). Factores determinantes de la motivación

académica en estudiantes de educación técnica. *Revista InveCom*, *5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14219153

Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., Tipismana Herrera, V. C., Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., & Tipismana Herrera, V. C. (2025b). Factores determinantes de la motivación académica en estudiantes de educación técnica. *Revista InveCom*, *5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14219153

Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., Tipismana Herrera, V. C., Flores Cisneros, R. M., Matos Lizana, J. C., Ñañez Javier, N., Sevilla Muñoz, T. C., Asto Huamaní, A. Y., & Tipismana Herrera, V. C. (2025c). Factores determinantes de la motivación académica en estudiantes de educación técnica. *Revista InveCom*, *5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14219153

Freire Pazmiño, J. C. (2021). Método didáctico para promover la calidad educativa en el aprendizaje de las ciencias naturales. *AlfaPublicaciones*, *3*(3). https://doi.org/10.33262/ap.v3i3.66

García, J. G. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprenderla construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.* , 1.

González Castro, J. C. A., Corrales Félix, G. L., & Morquecho Sánchez, R. (2023). La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(1). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4708

González, G. (2020). Método inductivo: qué es, pasos, características, tipos, ejemplos. In *Lifeder*.

Hernández Sampieri, R. (2020). *Metodología de la Investigación* (Sexta). McGRAW-HILL.

Herreras, E. B. (2022). *LA DOCENCIA A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN*.

Huamán-Briceño, Y.-C., Terrones-Marreros, M. A., Duran-Llaro, K. L., Huamán-Briceño, Y.-C., Terrones-Marreros, M. A., & Duran-Llaro, K. L. (2023). Gamificación para la mejora de la motivación de estudiantes universitarios. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *8*(2), 20–35. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2859

Jacqueline Cisneros-Caicedo, A. I., Jesús Urdánigo-Cedeño III, J., Fabián Guevara-García, A. I., & Enmanuel Garcés-Bravo, J. I. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia Techniques and Instruments for Data Collection that Support Scientific Research in Pandemic Times Técnicas e Instrumentos de Coleta de Dados que apoiam a Pesquisa Científica em tempos de Pandemia. *Núm. 1. Enero-Marzo*, *8*, 1165–1185. https://doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546

Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024a). Impact of Gamification on Motivation and Academic Performance: A Systematic Review. In *Education Sciences* (Vol. 14, Issue 6). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/educsci14060639

Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024b). Impact of Gamification on Motivation and Academic Performance: A Systematic Review. In *Education Sciences* (Vol. 14, Issue 6). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/educsci14060639

Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Casillas-Martín, S., & Cabezas-González, M. (2025). Impacto de la gamificación en el rendimiento académico en la Universidad Técnica del Norte (Ecuador). *Formación Universitaria*, *18*(3), 35–46. https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000300035

Josefina Contreras Manrique Asesor Ángel Saúl Díaz Téllez, A. (n.d.). *La bitácora digital como estrategia educomunicativa que permita la sistematización de*

experiencias significativas transversales, de los estudiantes de grado 4°, de la institución educativa Julio Pérez Ferrero de Cúcuta Sede 3.

Justiniano Flores, R. J., & Cancino Cotrina, D. M. (2024). La motivación en el aprendizaje durante la última década. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, *8*(32), 380–392. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.730

Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017). https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

Lozada, J. O. (2020). *Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria*.

Lucero, C. A., Central Del Ecuador, U., Puetate, M. A., Daniel, J., Pinchao, I., Patricio, O., & Dueñas, F. (2024). *Motivation and its impact on academic performance in college students: a systematic review* (Vol. 1, Issue 2). https://orcid.org/0000-0002-4709-7829

M, P. (2018). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky. *Journal Article*, 1.

Mardell, B., Ryan, J., Krechevsky, M., Baker, M., Schulz, S., Liu, Y., Escallón, E., Sánchez, J., & Maldonado, C. (2022). *UNA PEDAGOGÍA DEL JUEGO Apoyar el aprendizaje lúdico en las aulas y los colegios*.

Mendoza Laz, P. E., Rivas Quiroz, J. J., Freire Jáuregui, J. P., Ugsha Quishpe, M. N., López Vera, J. R., Mendoza Laz, P. E., Rivas Quiroz, J. J., Freire Jáuregui, J. P., Ugsha Quishpe, M. N., & López Vera, J. R. (2025). La motivación y su importancia en el aprendizaje significativo. *Revista InveCom*, *5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14217937

Merchán Zambrano, D. K. (2024). *UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA* . Obtenido de UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA : https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/96baedfa-897d-4d05-b246-53733ad3361c/content

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de EGB y BGU – Ciencias Naturales.

https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/08/CCNN-completo.pdf

Miranda, F. J. (2023). *Ciencia Latina internacional*. Obtenido de Ciencia Latina internacional: https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7980

Mora Erazo, G. Y., Tamayo Sánchez, A. V., Lara Lara, F., Herrera Navas, C. D., Mora Erazo, G. Y., Tamayo Sánchez, A. V., Lara Lara, F., & Herrera Navas, C. D. (2023). La gamificación y su potencial para la disminución del estrés escolar: caso de una Institución de Educación General Básica ecuatoriana. *Revista Educación*, *47*(2), 454–482. https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53749

Mora Pérez, M. B., Mora Pérez, C. M., Lema León, M. E., & Pilco Saltos, C. V. (2023). Currículo Nacional Ecuatoriano: Una mirada histórica desde la docencia. *Tesla Revista Científica*, *3*(1), e136. https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e136

Morales Zúñiga, J. A., Ruiz Ledesma, E. F., Morales Zúñiga, J. A., & Ruiz Ledesma, E. F. (2025). Revisión sistemática de literatura para gamificación en cursos en línea. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, *15*(30). https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2255

Nivela-Cornejo, M. A., Otero- Agreda, O. E., & Morales-Caguana, E. F. (2021). Gamificación en la educación superior. *Revista Publicando*, *8*(31). https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2242

Ojeda-Lara, O. G., Zaldívar-Acosta, M. del S., Ojeda-Lara, O. G., & Zaldívar-Acosta, M. del S. (2023a). Gamificación como Metodología Innovadora para Estudiantes de Educación Superior. *Revista Docentes 2.0*, *16*(1), 5–11. https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.332

Ojeda-Lara, O. G., Zaldívar-Acosta, M. del S., Ojeda-Lara, O. G., & Zaldívar-Acosta, M. del S. (2023b). Gamificación como Metodología Innovadora para Estudiantes de Educación Superior. *Revista Docentes 2.0*, *16*(1), 5–11. https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.332

Patiño García, S. J., & Garzón, J. (2024). Efectos de un videojuego en el aprendizaje y la motivación de los alumnos en un curso de Ciencias Naturales. *Revista*

Virtual Universidad Católica Del Norte, *71*. https://doi.org/10.35575/rvucn.n71a5

Posso Pacheco, R., Comité Científico, C., & Barba Miranda, L. (2022). *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva Motivation as a Benefit in Physical Education Classes: A Systematic Review*.

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., Said-Hung, E., Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, *26*(1), 1–23. 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). https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.801-821

Ramón Pacurucu, L. P., & Ramón Pacurucu, L. P. (2024). Gamificación: ¿Herramienta inclusiva o excluyente en las prácticas preprofesionales? en la Universidad Nacional de Educación. *Revista Scientific*, *9*(34), 301–321. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.14.301-321

Ramos Cevallos, M. P., Segovia Avendaño, M. E., Juárez Tamayo, N., Ramos Cevallos, M. P., Segovia Avendaño, M. E., & Juárez Tamayo, N. (2024). Impacto de la gamificación en el aprendizaje de estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, *14*(28). https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1902

Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2021). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, *82*, 175–195. https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647

Rua Sánchez, L. (2023). Gamificación como estrategia metodológica en estudiantes de educación Básica elemental. *MQRInvestigar*, *7*(1). https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.1.2023.1826-1842

Saavedra, E., Zúñiga, M., & Fuentes-Vilugrón, G. (2024). Gamification in the initial teacher training of physical education students: a case study. In *Retos* (Vol. 61). https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index

Sadradín, D. R., Céspedes-Carreño, C., & Vera-Carreño, H. (2024). Active methodologies used in language teaching in Chilean college education. A systematic revision. *Porta Linguarum*, *2024*(11), 11–24. https://doi.org/10.30827/portalin.viXI.30028

Sánchez-Arévalo, B. M., Valenciano Valcárcel, J., & Fernández-Cézar, R. (2025). Analysis on the Use of Gamification in Mathematics in Primary education: A Literature Review. *REDIMAT*, *14*(1), 30–55. https://doi.org/10.17583/redimat.16133

Sandoval Forero, E. A., & Sandoval Forero, E. A. (1992). Espacio abierto. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, *31*(3), 10–22. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-00062022000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Tapia Peralta, S. R., & Tapia Peralta, S. R. (2024). Desarrollo de competencias en la didáctica de las ciencias naturales para la formación de profesores efectivos. *Revista InveCom*, *4*(2). https://doi.org/10.5281/zenodo.10562767

Trejo-Sol, E. E., García-Cruz, F. J., & García-Hevia, S. (2025). La implementación del aprendizaje basado en proyectos para mejorar la motivación estudiantil y los métodos tradicionales. *MQRInvestigar*, *9*(2), e728. https://doi.org/10.56048/mqr20225.9.2.2025.e728

Ulloa Menta, J. L., Arteaga Gualán, M. R., Arteaga Gualán, F. F., Martínez Solorzano, S. E., Solórzano Solórzano, M. E., & Moreira Rivera, J. M. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para fortalecer la motivación en estudiantes de Educación Básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *4*(5). https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1375

Urhahne, D., & Wijnia, L. (2023). Theories of Motivation in Education: an Integrative Framework. In *Educational Psychology Review* (Vol. 35, Issue 2). Springer. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09767-9

Valenzuela, M. Á. (2021). Gamificación para el aprendizaje. *Revista Educación Las Américas*, *11*(1). https://doi.org/10.35811/rea.v11i1.140

12. ANEXOS

ANEXO A

Anexo A 1 *Resolución de Consejo Directivo. Aprobación del tema.*

UEB
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

DECANATO

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

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 1 de octubre de 2025
RCD-FCESFH-UEB-0618.17– 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 (013), realizada el 30 de septiembre de 2025.

EN RELACIÓN AL TRIGÉSIMO QUINTO PUNTO.- Análisis y resolución de los temas de trabajo de Integración Curricular Proyecto de Investigación, validados por los Docentes Tutores del proceso de titulación 02-2025 de los estudiantes de la Carrera de Educación Básica, periodo académico PAO II agosto - diciembre 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, en el **Reglamento de la Unidad de Integración Curricular** de la Universidad Estatal de Bolívar, capítulo IV del Trabajo de Integración Curricular 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, 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, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 51.-Deberes y Atribuciones del Coordinador/a de Carrera, literal c) que expresa: Presentar informes del desarrollo académico al Decano.

QUE, en Memorando UEB-FCESFH-CEB-CUIC-2025-031 de fecha 25 de septiembre de 2025, la Magister Daniela Ribadeneira como Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, en el que hace llegar los temas de trabajo de Integración Curricular Proyecto de Investigación, validados por los señores Docentes Tutores del proceso de titulación 02-2025 de los estudiantes de la Carrera de Educación Básica, periodo académico PAO II agosto - diciembre 2025.

UEB
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

DECANATO

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

CONSEJO DIRECTIVO

RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, (Proyecto de Investigación) titulado: "LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO 2025", presentado por: AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA Y SISA MURILLO DIEGO ANTONIO, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, proceso de titulación 02-2025, periodo académico PAO II agosto - diciembre 2025, revisado y validado por el tutor/a: LIC. DANIELA ÁVALOS ESPINOZA, MSc. Profesor – Investigador 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/Manuela N

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Anexo A 2 *Certificado de la Escuela de Educación Básica por haber desarrollado el tema de investigación.*

EL NUEVO ECUADOR
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura

Escuela de Educación Básica "Luis Aurelio González"

Coronel García 103 y Azuay- luisaureliogonzalez@gmail.com Teléfono: 2985939

LA MAGISTER CRUZ YANZA PAZMIÑO DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS AURELIO GONZÁLEZ DEL CANTON GUARANDA DE BOLIVAR

C E R T I F I C A:

Que los estudiantes SISA MURILLO DIEGO ANTONIO C.I: 0202444832 y AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA C.I:1850405315, estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, han realizado el trabajo de Integración Curricular opción Proyecto de Investigación con los estudiantes de quinto año de EGB, paralelo "B", año lectivo 2025-2026, con el tema **"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO LECTIVO 2025,** requisito indispensable para obtener el título en Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica, demostrando ser profesionales responsables capaces de ejercer sus derechos y contraer obligaciones, lo que les hace merecedores del aprecio, estima y consideración del entorno educativo.

Es todo cuanto certifico en honor a la verdad.

Guaranda, 10 de diciembre de 2025.

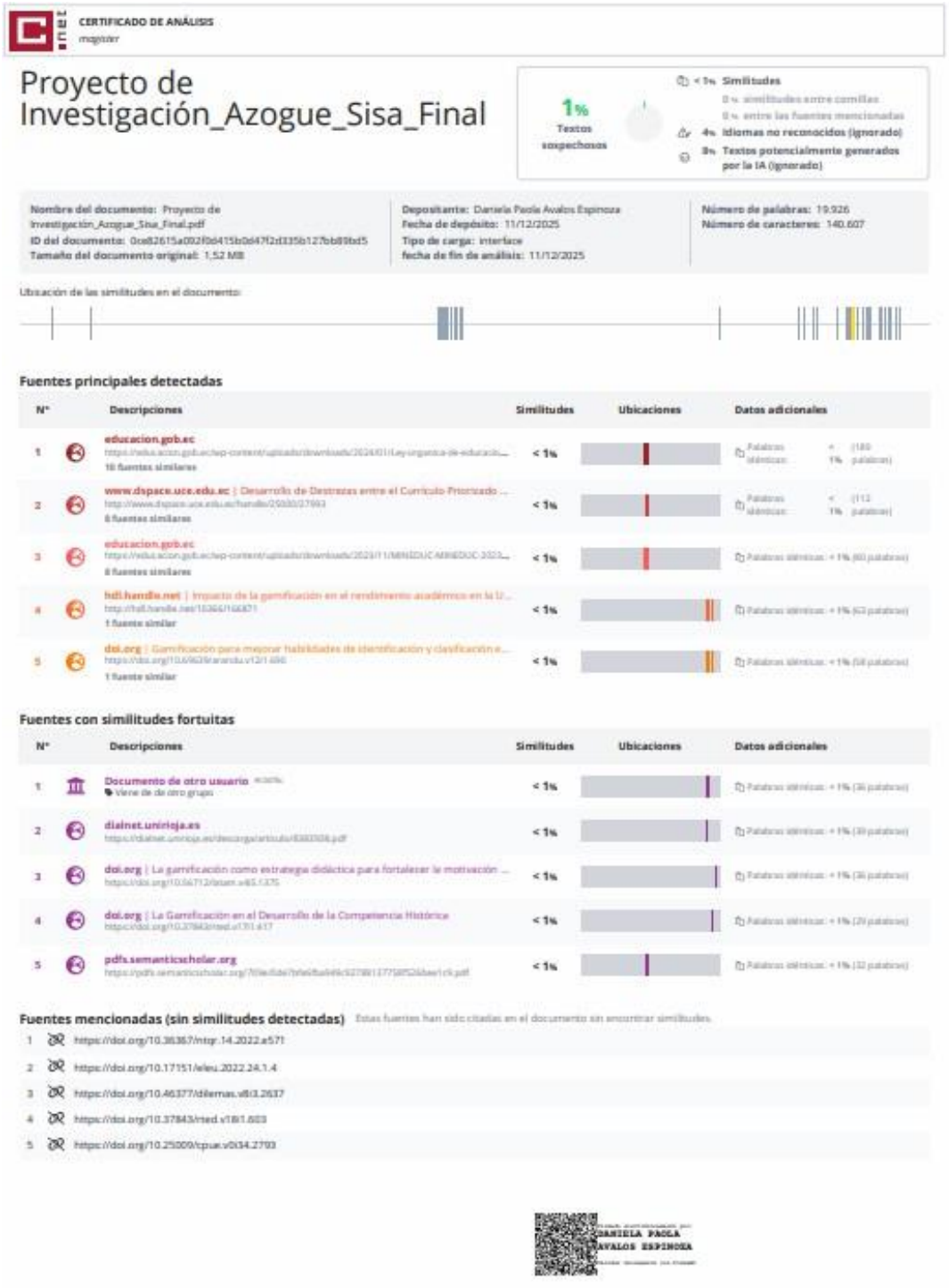
Mgtr. CRUZ YANZA PAZMIÑO
Directora

C.I: 0201377025

Celular: 0994138818

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" 1971 GUARANDA- ECUADOR

Anexo A 3 *Certificado de Compilatio*



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Proyecto de Investigación_Azogue_Sisa_Final

1% Textos sospechosos

< 1% Similitudes
0 % similitudes entre comillas
0 % entre las fuentes mencionadas
4% Idiomas no reconocidos (ignorado)
8% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Proyecto de Investigación_Azogue_Sisa_Final.pdf
ID del documento: 0ca82615a092f06415b0d47f2d335b127bb89bd5
Tamaño del documento original: 1,52 MB

Depositante: Daniela Paola Avalos Espinosa
Fecha de depósito: 11/12/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 11/12/2025

Número de palabras: 19.926
Número de caracteres: 140.607

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	educacion.gob.ec 10 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (180 palabras)
2	www.dspace.uce.edu.ec | Desarrollo de Destrezas entre el Currículo Priorizado ... 8 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (112 palabras)
3	educacion.gob.ec 8 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (80 palabras)
4	hdl.handle.net | Impacto de la gamificación en el rendimiento académico en la U... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (63 palabras)
5	doi.org | Gamificación para mejorar habilidades de identificación y clasificación e... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (58 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
2	dialnet.unirioja.es	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
3	doi.org | La gamificación como estrategia didáctica para fortalecer la motivación ...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	doi.org | La Gamificación en el Desarrollo de la Competencia Histórica	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
5	pdfs.semanticscholar.org	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)

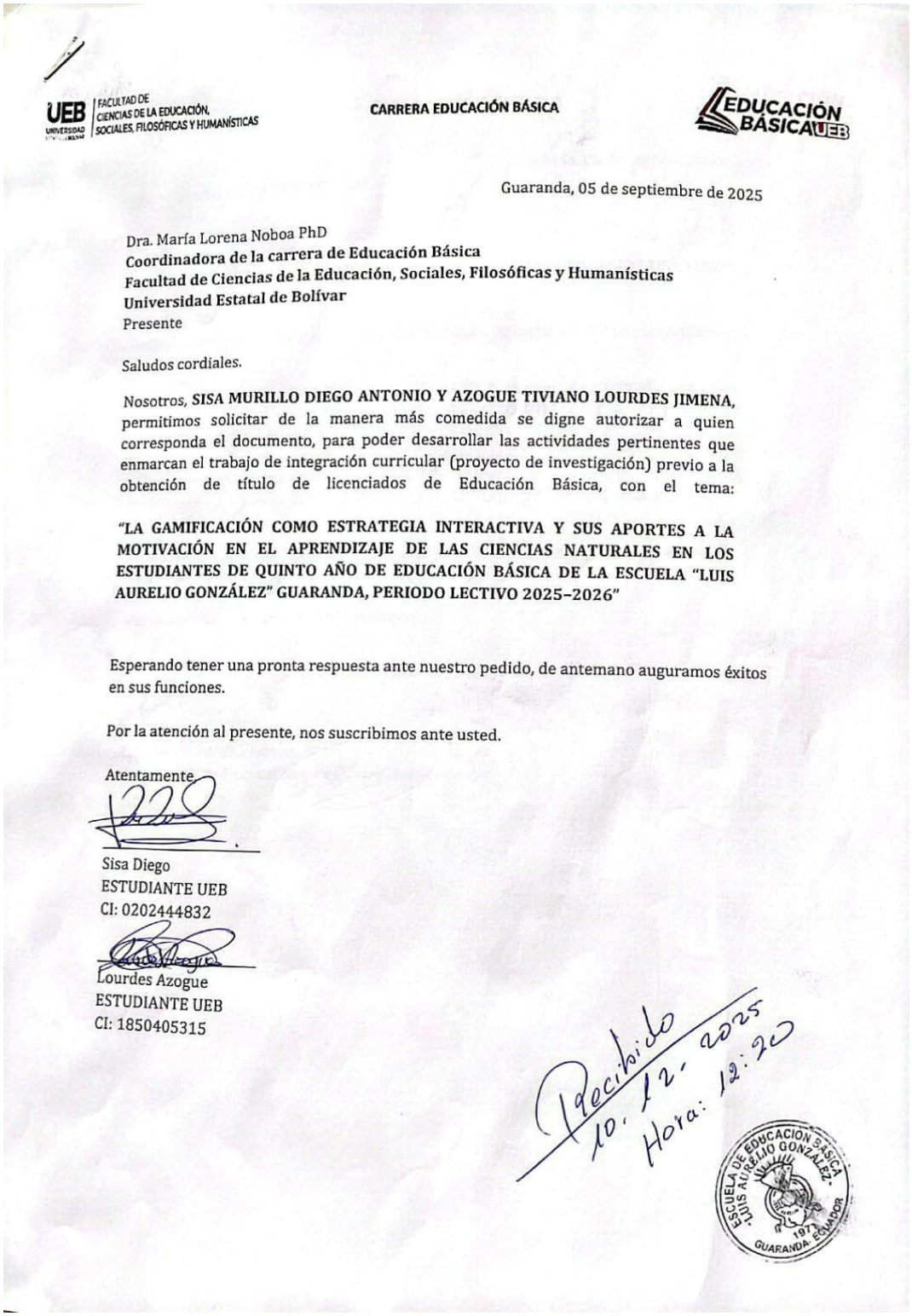
Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1 https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571
2 https://doi.org/10.17151/eleu.2022.24.1.4
3 https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2637
4 https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.603
5 https://doi.org/10.25009/cpue.v0i34.2703

DANIELA PAOLA AVALOS ESPINOSA

Anexo A 4 *Autorización de la propuesta*



UEB UNIVERSIDAD | FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

EDUCACIÓN BÁSICA UEB

Guaranda, 05 de septiembre de 2025

Dra. María Lorena Noboa PhD
Coordinadora de la carrera de Educación Básica
Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas
Universidad Estatal de Bolívar
Presente

Saludos cordiales.

Nosotros, **SISA MURILLO DIEGO ANTONIO Y AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA,** permitimos solicitar de la manera más comedida se digne autorizar a quien corresponda el documento, para poder desarrollar las actividades pertinentes que enmarcan el trabajo de integración curricular (proyecto de investigación) previo a la obtención de título de licenciados de Educación Básica, con el tema:

"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INTERACTIVA Y SUS APORTES A LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" GUARANDA, PERIODO LECTIVO 2025–2026"

Esperando tener una pronta respuesta ante nuestro pedido, de antemano auguramos éxitos en sus funciones.

Por la atención al presente, nos suscribimos ante usted.

Atentamente,

Sisa Diego
ESTUDIANTE UEB
CI: 0202444832

Lourdes Azogue
ESTUDIANTE UEB
CI: 1850405315

Recibido
10. 12. 2025
Hora: 12:20

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ" 1971 GUARANDA - ECUADOR

Anexo A 5 *Autorización para realizar el proyecto de investigación*

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

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

EDUCACIÓN BÁSICA UEB

Guaranda, 05 de septiembre del 2025

Oficio N° 016-C-CEB-FCESFH-2023

Mgs. Cruz Yanza Pazmiño
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUIS AURELIO GONZÁLEZ"
De mi consideración.

Reciba un cordial y atento saludo, augurando éxitos en las funciones que acertadamente realiza.

Por medio del presente me permito solicitarle de la manera más comedida se digne autorizar el ingreso a los estudiantes: **SISA MURILLO DIEGO ANTONIO Y AZOGUE TIVIANO LOURDES JIMENA**, de octavo ciclo de la carrera de Educación Básica paralelo "B" en la unidad que usted dirige, para que puedan desarrollar las actividades pertinentes que enmarcan el trabajo de integración curricular (proyecto de investigación), previo a la obtención del título de licenciados en Educación Básica.

Cabe mencionar que las actividades a realizar serán específicamente directas por los estudiantes a la autoridad de la institución.

Por la atención a la presente le agradezco.

Atentamente,

Dra. María Lorena Noboa, PhD
Coordinadora de la carrera de Educación Básica

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas
DECANATO

ANEXO B

Anexo B 1 Fotografías de la Escuela de Educación Básica “Luis Aurelio González”



ANEXO C

Anexo C1 Instrumentos de recolección de datos

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y PLAN DE APLICACIÓN

Orden y Momento de Aplicación de los Instrumentos

Etapa	Instrumento	Momento de aplicación	Propósito principal
Intervención	Observación participante	Durante cada clase gamificada	Captar conductas y reacciones espontáneas
Intervención	Bitácora del investigador	Después de cada sesión	Reflexionar sobre lo observado y ajustes metodológicos
Evaluación final	Entrevista al docente	Al finalizar todas las clases	Conocer percepciones del docente sobre el proceso
Evaluación final	Grupo focal con estudiantes	Al finalizar todo el proceso	Recoger vivencias, emociones y propuestas de los alumnos

Fuente: Elaboración propia.

INSTRUMENTO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Propósito: Registrar manifestaciones visibles de motivación, interés, participación, disfrute y esfuerzo en actividades gamificadas.

Participante: Todos los estudiantes

Lugar: Aula de Ciencias Naturales – 5.º EGB

Categoría	Preguntas orientadoras	Registro descriptivo
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	
Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se observa colaboración o competitividad sana?	

Fuente: Elaboración propia.

INSTRUMENTO 2: GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA AL DOCENTE

Propósito: Comprender la percepción del docente sobre el uso de la gamificación y su impacto en la motivación del estudiantado.

Participante: Docente de Ciencias Naturales

1. ¿Cómo describiría la motivación de sus estudiantes en Ciencias Naturales antes de utilizar estrategias gamificadas?

2. ¿Qué cambios ha notado en el comportamiento de sus estudiantes al aplicar dinámicas de juego?

3. ¿Qué actividades o mecánicas considera que generaron mayor interés y participación?

4. ¿Cómo reaccionaron los estudiantes ante los desafíos o dificultades?

5. ¿Cree que la gamificación influyó en el nivel de esfuerzo, disfrute o persistencia de sus estudiantes?

6. ¿Qué aprendizajes extrajo de esta experiencia que podría aplicar en futuras clases?

7. ¿Qué aspectos mejoraría o modificaría en las actividades gamificadas?

8. ¿Qué recomendaciones daría a otros docentes que deseen implementar este enfoque?

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

Propósito: Explorar cómo vivieron las actividades gamificadas y cómo influyó en su motivación.

Participantes: 6 a 8 estudiantes de 5.º EGB

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

INSTRUMENTO 4: BITÁCORA DEL INVESTIGADOR

Propósito: Registrar sistemáticamente observaciones personales, incidencias y reflexiones durante todo el proceso de campo.

Fecha	Actividad realizada	Observaciones clave	Reacciones del grupo	Incidentes o cambios	Reflexión del investigador

Fuente: Elaboración propia

Anexo C 2 *Cronograma de observación participante (5 sesiones)*

Sesión	Fecha estimada	Objetivo específico	Actividad gamificada observada	Categorías clave a observar
Sesión 1	Día 1 de la intervención	Observar la reacción inicial ante la implementación de gamificación.	Juego de introducción temática (preguntas y respuestas con recompensas visuales).	Interés – Atención – Disfrute
Sesión 2	Día 3 de la intervención	Analizar la participación activa y el trabajo en grupo.	Competencia por equipos con retos científicos (misiones o estaciones de trabajo).	Participación – Esfuerzo – Colaboración
Sesión 3	Día 5 de la intervención	Evaluar persistencia ante dificultades y motivación por el logro.	Juego de desafío progresivo con puntos, niveles e insignias.	Esfuerzo – Autoeficacia – Disfrute
Sesión 4	Día 7 de la intervención	Observar la consolidación del compromiso y autonomía.	Narrativa gamificada con roles y tareas individuales o grupales.	Autonomía – Participación – Interés sostenido
Sesión 5	Último día de la intervención	Valorar el impacto acumulado de la gamificación y cierre del proceso.	Actividad final con retroalimentación lúdica (quiz interactivo, misión de cierre o reto cooperativo).	Disfrute – Participación – Clima emocional del aula

Fuente: Elaboración propia.

Anexo C 4 Instrumentos transcritos

INSTRUMENTO 1: GUÍA DE OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Aplicado

Sección 1

Categoría	Preguntas orientadoras	Registro descriptivo
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	Al inicio su expresión no verbal fue muy notable, ya que parecían que tenían miedo.
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	Al inicio no se lograron concentrar, pero al dar las indicaciones e instrucciones para el juego si prestaban atención. Una vez que se aplicó el juego fuera del aula de clase no se logró tener su total concentración ya que se distraían mucho con las cosas de su alrededor por lo cual solo se logró mantener su concentración por 10 minutos.
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	Grupal
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	Si se observó alegría y entusiasmo y lo expresaron con felicidad.
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	Ante la dificultad los estudiantes pedían ayuda ya que la actividad se realizó afuera y por la bulla no lograban entender a sus compañeros.

Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se observa colaboración o competitividad sana?	La colaboración e interacción de los estudiantes no fue al cien por ciento.

Fuente: Elaboración propia.

Sesión: 2

Categoría	**Preguntas orientadoras**	**Registro descriptivo**
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	Al inicio sus expresiones fueron muy notables ya que mostraban alegría y felicidad.
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	Al inicio no se lograron concentrar por lo cual se realizó dinámicas, por lo cual al dar las indicaciones e instrucciones para el juego si prestaban atención. Una vez que se aplicó el juego lograron tener su completa concentración durante 20 minutos.
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	Individual
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	Si se observó alegría y entusiasmo y lo expresaron con felicidad.
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	Se observo desesperación lo que les obligaba a pedir ayuda al docente.

Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se observa colaboración o competitividad sana?	Se observó una interacción y colaboración por parte de los estudiantes y docente.

Fuente: Elaboración propia.

Sesión: 3

Categoría	**Preguntas orientadoras**	**Registro descriptivo**
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	Al inicio sus expresiones fueron muy notables ya que mostraban alegría y felicidad.
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	Al inicio no se lograron concentrar por lo cual se realizó dinámicas, por lo cual al dar las indicaciones e instrucciones para el juego si prestaban atención. Una vez que se aplicó el juego lograron tener su completa concentración durante todo el juego.
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	Individual.
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	Si se observó alegría y entusiasmo y lo expresaron con felicidad.
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	Se observo desesperación lo que les obligaba a pedir ayuda al docente.
Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se	Si se observó interacción y colaboración por parte de los estudiantes y docente.

	observa colaboración o competitividad sana?	

Fuente: Elaboración propia.

Sesión: 4

Categoría	**Preguntas orientadoras**	**Registro descriptivo**
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	Al inicio sus expresiones fueron muy notables ya que mostraban alegría y felicidad.
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	Al inicio no se lograron concentrar por lo cual se realizó dinámicas, por lo cual al dar las indicaciones e instrucciones para el juego si prestaban atención. Una vez que se aplicó el juego lograron tener su completa concentración durante todo el juego.
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	Individual.
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	Si se observó alegría y entusiasmo y lo expresaron con felicidad.
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	Se observo desesperación lo que les obligaba a pedir ayuda al docente.
Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se observa colaboración o competitividad sana?	Si se observó interacción y colaboración por parte de los estudiantes y docente.

Sesión: 5

Categoría	Preguntas orientadoras	Registro descriptivo
Interés	¿Qué expresiones verbales o no verbales muestran curiosidad o atención inicial?	Al inicio sus expresiones fueron muy notables ya que mostraban alegría y felicidad.
Atención	¿Se mantiene la concentración en las instrucciones y actividades? ¿Por cuánto tiempo?	Al inicio no se lograron concentrar por lo cual se realizó dinámicas, por lo cual al dar las indicaciones e instrucciones para el juego si prestaban atención. Una vez que se aplicó el juego lograron tener su completa concentración durante todo el juego.
Participación	¿Qué tipo de intervenciones realiza el estudiante (individual, grupal, espontánea)?	Individual.
Disfrute	¿Se observa alegría, entusiasmo o disfrute durante las dinámicas? ¿Cómo se expresa?	Si se observó alegría y entusiasmo y lo expresaron con felicidad.
Esfuerzo	¿Qué actitudes se evidencian ante la dificultad o el error? ¿El estudiante insiste, pide ayuda o se frustra?	Se observo desesperación lo que les obligaba a pedir ayuda al docente.
Clima del aula	¿Cómo es la interacción entre estudiantes y docente? ¿Se observa colaboración o competitividad sana?	Si se observó interacción y colaboración por parte de los estudiantes y docente.

Fuente: Elaboración propia.

INSTRUMENTO 2: GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA AL DOCENTE

Aplicado

1. ¿Cómo describiría la motivación de sus estudiantes en Ciencias Naturales antes de utilizar estrategias gamificadas?

Mi objetivo es hacer que la ciencia fuera divertida y accesible para todos los estudiantes.

2. ¿Qué cambios ha notado en el comportamiento de sus estudiantes al aplicar dinámicas de juego?

Los estudiantes se muestran más motivados y emocionados para aprender, ya que las dinámicas de juego hacer que el aprendizaje sea divertido.

3. ¿Qué actividades o mecánicas considera que generaron mayor interés y participación?

Juegos en equipo y colaboración para resolver desafíos que requieran habilidades y conocimiento específicos.

4. ¿Cómo reaccionaron los estudiantes ante los desafíos o dificultades?

Los estudiantes reaccionaron antes los desafíos curiosidades e interés, algunos estudiantes intrigados por los desafíos y dificultades por aprender.

5. ¿Cree que la gamificación influyó en el nivel de esfuerzo, disfrute o persistencia de sus estudiantes?

La gamificación puede fomentar la motivación en los estudiantes, lo que los lleva a esforzarse por aprender y mejorar.

6. ¿Qué aprendizajes extrajo de esta experiencia que podría aplicar en futuras clases?

La gamificación puede aumentar la motivación y el interés en los estudiantes, lleva a un aprendizaje más profundo y significativo.

7. ¿Qué aspectos mejoraría o modificaría en las actividades gamificadas?

Reflexionar sobre las actividades gamificadas, para mejorar las experiencias de aprendizajes de mis estudiantes.

8. ¿Qué recomendaciones daría a otros docentes que deseen implementar este enfoque?

Fomentar la comunicación y el respeto entre los estudiantes para crear un ambiente de aprendizaje positivo y productivo. La gamificación puede ser una herramienta efectiva para aumentar la motivación y el interés de los estudiantes.

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

Aplicado

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

Recuerdo de la temática de la clase "Animales invertebrados"

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

Me gusto los juegos y las dinámicas

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Si, me gusto participar en las clases lo más divertido fueron las dinámicas, y difícil fue mantener el silencio.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

No me costó ningún reto en algunas partes me sentí triste, y luego feliz cuando lo lograba.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Si me gustaría trabajar con juegos y me gustaría que cambien las clases.

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Que hagan juegos para que comiencen las clases.

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

Recuerdo los animales invertebrados de la región costa.

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

Me gusto los juegos y dinámicas en especial el juego de la pelota el que era de adivinar el animal y su característica.

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Si me dio muchas de ganas de participar en las clases y lo divertido fue los juegos.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

Si encontré un reto lo logré y me sentí feliz.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Si me gustaría

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Que hagan juegos y que nos motiven a jugar en las clases.

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

El juego del Bingo, el de las manos y juegos de memoria

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

Me gusto los juegos por que fueron divertidos.

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Si sentí ganas de participar en las clases, lo divertido fue que pudimos jugar todos, y lo difícil fue logara identificar las regiones y sus animales.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

Me sentí muy feliz por logarlo.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Si me gustaría jugar y cambiaríamos nuestro comportamiento.

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Que realicen juegos para motivarnos.

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

Yo recuerdo el juego del bingo

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

Por qué las clases eran muy motivadoras porque me gustaron los juegos

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Se me sentí con más ganas de participar, lo más divertido fue el juego del bingo y lo más difícil fue el juego de memoria.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

Si el juego de concentración, yo me sentí feliz cuando gané.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Se me gustaría y lo que cambiaría es que fueran todos los días.

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Yo les diría que hagan las mismas dinámicas los otros profesores

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

El juego de memoria, el juego de las fichas, y el juego del bingo.

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

Me gusto las actividades, juegos y dinámicas porque son muy divertidas y me ayuda a despejarme y aprender más.

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Yo pienso que lo más difícil fue el juego del bingo porque me sentí estresada, pero me encanto el juego de memoria.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

Me costó el juego de las fichas porque me sentí muy agrumada y cuando ganamos me sentí muy aliviada porque lo logré.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Cambiaria lo más aburrido o curioso, pero si me gustaría seguir trabajando así porque es muy divertido.

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Les diría que para podernos despejar todos por completo nos podrían hacer dinámicas y juegos para trabajar mejor.

INSTRUMENTO 3: GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES

1. ¿Qué recuerdan de las clases que incluyeron juegos o actividades diferentes?

Yo me acuerdo del juego de memoria, el bingo y el juego de fichas.

2. ¿Qué les gustó más de esas clases? ¿Por qué?

A mí me gusto porque eran muy divertidas nos hacían juegos y dinámicas**.**

3. ¿Sintieron más ganas de participar en estas clases? ¿Qué fue lo más divertido o difícil?

Si me sentí con las ganas de participar, lo más divertido fue el juego del bingo y lo más difícil era el de buscar los pares de animales.

4. ¿Les costó algún reto? ¿Cómo se sintieron cuando lo lograron?

El juego de concentración, pero me sentí muy feliz cuando lo logré.

5. ¿Les gustaría seguir trabajando con juegos o dinámicas así? ¿Qué cambiarían?

Se me gustaría mucho cambiaria que fueran todos los días.

6. ¿Qué les dirían a otros profes para que hagan este tipo de clases?

Que nos hagan los mismos juegos y dinámicas

INSTRUMENTO 4: BITÁCORA DEL INVESTIGADOR

Aplicado

Propósito: Registrar sistemáticamente observaciones personales, incidencias y reflexiones durante todo el proceso de campo.

Fecha	Actividad realizada	Observaciones s clave	Reacciones del grupo	Incidentes o cambios	Reflexión del investigador
29/10/2025	Dinámicas y materia sobre los animales invertebrados	Los estudiantes mostraron curiosidad inicial, aunque algunos estaban nerviosos. La dinámica ayudo a captar su atención.	Los estudiantes tuvieron reacciones diferentes algunos emocionados y otros distraídos.	No hubo incidentes mayores; ligera distracción por ruidos externos.	La gamificación permitió introducir la temática de forma atractiva, pero se necesita reforzar la disciplina al inicio.
30/10/2025	Dinámica para iniciar la clase y el Juego con fichas para identificar los animales invertebrados de las 4 regiones.	El juego incremento la motivación y participación individual.	Los estudiantes trabajaron con buena actitud.	Hubo confusiones iniciales, pero se solucionaron rápidamente.	Las actividades fueron efectivas, es necesario dar instrucciones más claras desde el principio.
5/11/2025	Dinámicas y juego de memoria con todos los animales invertebrados	Alta concentración durante la mayor parte del juego.	Mostraron entusiasmo y esfuerzo para recordar las imágenes.	Algunos estudiantes se frustraron momentáneamente, pero continuaron.	El juego de memoria fomento la participación activa y el

	de las 4 regiones del Ecuador.				desarrollo cognitivo.
6/11/2025	Dinámicas y juego del Bingo con los animales invertebrados	El grupo mostro alegría y entusiasmo evidente durante toda la actividad.	Los estudiantes participaron activamente y colaboraron entre sí.	Se observo estrés en algunos momentos al buscar respuestas.	Fue una actividad muy motivadora, favoreció la atención y el aprendizaje.
12/11/2025	Dinámicas y juego de concentración.	Los estudiantes se mostraron más tranquilos y atentos.	Disfrutaron del reto y mejoraron su persistencia.	Algunos pidieron ayuda por la dificultad del juego.	La actividad fortaleció su capacidad de concentración y manejo de frustración.
13/11/2025	Realizamos la entrevista a los estudiantes y docentes.	Los estudiantes expresaron motivación y gusto por las actividades gamificadas.	Las respuestas mostraron entusiasmo y reflexión.	No hubo incidente	Las entrevistas confirmaron el impacto positivo de la gamificación en la motivación.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo C 5 *Aplicación de los instrumentos a estudiantes.*





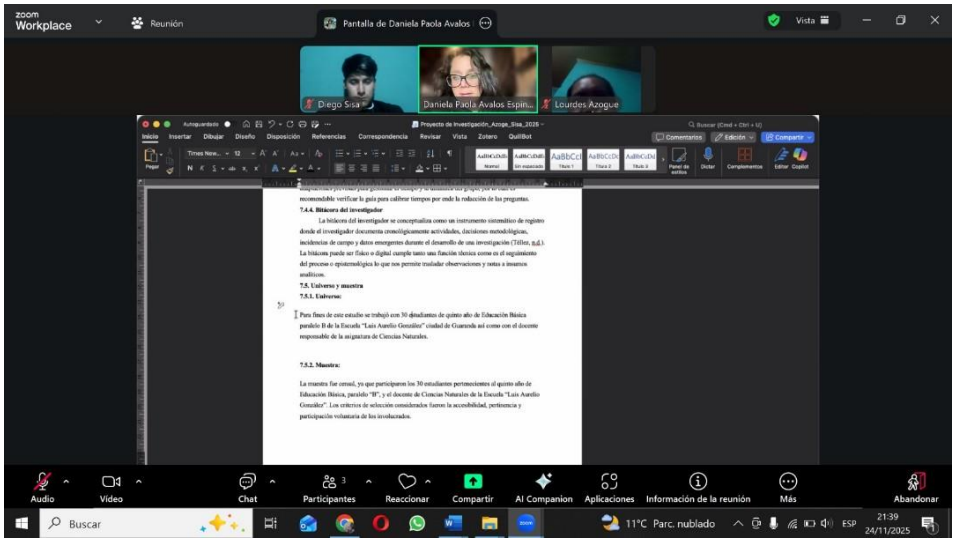
Anexo C 6 *Aplicación del instrumento a la docente.*



Anexo C 7 *Entrega de la propuesta a la docente.*



Anexo C 8 *Tutoría con la docente tutora de investigación.*





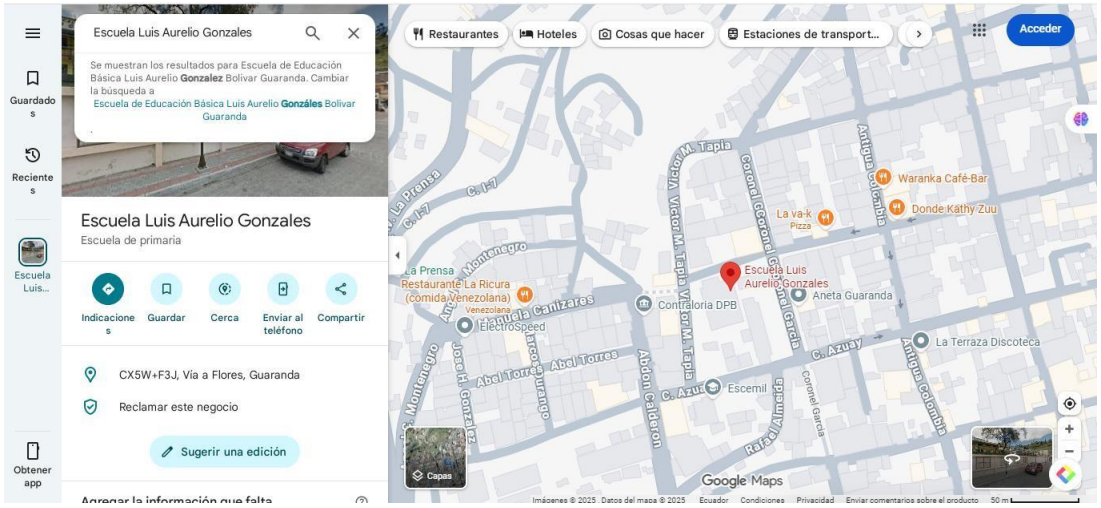
Anexo E

Anexo E 1 *Croquis de la Escuela de Educación Básica*



Fuente: Google Earth

Anexo E 2 *Mapa de la Escuela de Educación Básica*



Fuente: Google Maps