



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DEL TRABAJO**

**LA GAMIFICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE  
CIENCIAS NATURALES DE LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO**

**AUTOR (A)**

**Balón Del Pezo Víctor Alejandro**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN  
COMPLEXIVO**

**Previo a la obtención del grado académico en  
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**TUTOR (A)**

**Lic. Silvia Pacheco Mendoza, Ph.D.**

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2024**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

---

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.  
COORDINADOR DEL  
PROGRAMA**

---

**Lic. Silvia Pacheco Mendoza, Ph.D.  
TUTORA**

---

**Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.  
ESPECIALISTA**

---

**Lic. Alex López Ramos, Mgtr.  
ESPECIALISTA**

---

**Abg. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL  
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN:**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por VÍCTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,

---

Lic. Silvia Pacheco Mendoza, Ph.D.  
C.I. 0915044641  
**TUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, VÍCTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **La gamificación y su incidencia en el aprendizaje de Ciencias Naturales de los niños de cuarto grado**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

VÍCTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO  
C.I. 091867037-3



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, VÍCTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO**

**DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

**VÍCTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO**  
C.I. 091867037-3  
**AUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **La gamificación y su incidencia en el aprendizaje de Ciencias Naturales de los niños de cuarto grado**, presentado por el estudiante, VICTOR ALEJANDRO BALÓN DEL PEZO fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 1%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

 <b>CERTIFICADO DE ANÁLISIS</b> magister	<b>VICTOR ALEJANDRO BALON DEL PEZO-</b>	<b>1%</b> Textos sospechosos		<b>1% Similitudes</b> 0% similitudes entre comillas 0% entre las fuentes mencionadas <b>0% Idiomas no reconocidos</b>
--	---	---------------------------------	---	--

---

Lic. Silvia Pacheco Mendoza, Ph.D.  
C.I. 0915044641  
**TUTOR (A)**

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento:

Primeramente, a Dios que me ha brindado la sabiduría, la inteligencia y la inspiración suficiente durante este camino de estudio en la Universidad.

A mi familia, por su amor incondicional y apoyo constante, sin las cuales este trabajo no habría sido posible llegar hasta este momento.

Y a mis docentes de cada módulo, por su invaluable guía y enseñanzas que han enriquecido mi aprendizaje y experiencia.

Este trabajo es también un reflejo de sus esfuerzos y dedicación.

*Víctor Alejandro Balón Del Pezo*

## **DEDICATORIA**

Una dedicación especial a Dios, pues diariamente me ha sostenido con su gracia y amor para poder llegar hasta este momento de culminación de la Maestría.

Dedicado también este trabajo a mi familia, de quienes recibí palabras de aliento y me impulsaron diariamente, a mis colegas docentes de la institución donde laboro, pues también tuvieron expresiones de apoyo todos los días y me ofrecieron su apoyo en momentos críticos.

Además, debo dedicar este trabajo a mis amigos, que aunque pocos, siempre estuvieron presente para alegrar mis días cuando todo parecía nublado.

*Víctor Alejandro Balón Del Pezo*

## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

<b>TÍTULO DEL TRABAJO .....</b>	<b>I</b>
<b>TRIBUNAL DE GRADO .....</b>	<b>II</b>
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>IV</b>
<b>AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>V</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO .....</b>	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>VII</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>IX</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>XI</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>DESARROLLO.....</b>	<b>3</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>9</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>XI</b>

## **Resumen**

Este trabajo de investigación, La gamificación y su incidencia en el aprendizaje de Ciencias Naturales de los niños de cuarto grado, ha sido realizado con el objetivo de demostrar la importancia que tiene actualmente la tecnología en la educación y, cómo colabora en gran manera al aprendizaje. La gamificación en nuestro país está cobrando importancia cada vez más dentro de la educación, y no podemos quedarnos rezagados al no implementarla en el aula de clases. Los estudiantes de nuestra época aprenden con muy diferente metodología, es por eso que se les sondeó a cerca de una nueva manera de aprender los conocimientos, utilizando los juegos mecánicos para motivarlos de manera atractiva y eficaz a adquirir los contenidos. Luego de realizar el sondeo, ha dado como resultado que ellos prefieren aprender de una manera divertida. Esto nos da a conocer el impacto positivo que tiene la implementación de la gamificación en el aula y sobre todo en el área de Ciencias Naturales.

**Palabras claves:** Gamificación, Ciencias Naturales, Aprendizaje.

## **Abstract**

This research work, Gamification and its impact on the learning of Natural Sciences of fourth graders, has been carried out with the aim of demonstrating the importance that technology currently has in education and how it greatly contributes to learning. Gamification in our country is becoming more and more important in education, and we cannot lag behind by not implementing it in the classroom. The students of our time learn with a very different methodology, that is why they were surveyed about a new way of learning knowledge, using mechanical games to motivate them in an attractive and effective way to acquire the contents. After the survey, the result was that they prefer to learn in a fun way. This gives us to know the positive impact that the implementation of gamification has in the classroom and especially in the area of Natural Sciences.

**Key words:** Gamification, Natural Sciences, Learning.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La gamificación como técnica de aprendizaje, potencia el conocimiento en estudiantes de educación básica, porque incorpora acciones recreativas para mejorar resultados respecto al constructo del conocimiento, la dinámica de esta técnica incentiva el interés por aprender ya que se basa en la mecánica de juegos. Se convierte en un recurso importante para el proceso de aprendizaje, pues los estudiantes afianzan sus conocimientos gracias a la utilización de aplicación y espacios tecnológicos. Este tipo de aprendizaje ha ganado mucho terreno en los modelos de educación debido a su formación lúdica, porque incrementa la interiorización de conocimientos de una manera más divertida y dinámica, generando una experiencia de satisfacción y creatividad en el estudiante. (Rojas, 2022)

Los óptimos resultados que brinda la gamificación, hacen que la técnica se implemente en varios sectores (empresarial, medicina), en el caso del mercado empresarial la técnica es adoptada para generar impacto en los aspectos con iniciativas ambientales, de marketing y procesos de educación en formación profesional. En lo referente al área de la salud la gamificación ayuda de forma asertiva que los profesionales manejen casos complejos, gracias a las aplicaciones tecnológicas de monitores y estadísticas científicas, se pueden resolver problemas médicos mediante tratamientos específicos. (Cedeño, 2020).

Son muchas las ventajas tras el uso de la técnica de gamificación, y una de ellas, es poder moldear la conducta de los estudiantes porque incentiva el comportamiento adecuado en varios ambientes, por ello, se torna muy interesante y eficaz. En la actualidad, algunos centros educativos en línea, manejan la gamificación para incrementar la intervención de los consumidores. Alrededor del mundo se emplea la gamificación en cursos, talleres, etc. con el objetivo de que los usuarios aprendan divirtiéndose. El modelo de juego funciona porque consigue motivar a los alumnos, desarrolla el compromiso de las personas, e incentiva el ánimo de superación (Navarros Mateos et al., 2021).

Esta investigación se desarrolla en la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen” ubicada en la parroquia José Luís Tamayo del cantón Salinas, institución que imparte servicios de educación primaria a la comunidad tamayense desde 1927. Desde su creación, la unidad educativa ha contado con espacios idóneos para impartir

conocimientos informáticos, pero debido a la depreciación de los artículos, se volvieron obsoletos para la enseñanza. De aquel entonces la unidad educativa no cuenta con un laboratorio de cómputo, esto hace que los docentes adopten espacios virtuales y dispositivos propios para impartir sus enseñanzas, tal como sucedió durante la pandemia. Actualmente bajo la modalidad de educación presencial, los maestros imparten conocimientos mediante la metodología tradicional y con materiales provistos para ello. La institución cuenta con 30 docentes y 836 estudiantes, divididos en 24 paralelos en dos jornadas (diurna y vespertina). de la cantidad total de estudiantes, 68 pertenecen al cuarto grado paralelo A y B, con 3 docentes de planta, este es la población objetivo en la cual se basa esta investigación.

Bajo la experiencia propia, los docentes buscan que los estudiantes aprendan de la mejor manera, tratando de adaptarlos a los cambios y conforme a las tendencias de aprendizaje. Es de conocimiento general, que los estudiantes aprenden en diferentes tiempos y formas, considerando que cada individuo es un ente que puede desarrollar complicaciones internas que merme su capacidad de aprender, por ello, los maestros buscan estrategias para que sus educandos continúen en el mismo nivel que el resto de sus pares.

Por todo lo expuesto, la gamificación, por medio de dispositivos y espacios virtuales, ofrecen una amplia gama de juegos con miras a reforzar conocimientos, además, esta herramienta según lo dicho por Pérez Gallardo & Gértrudix Barrios, (2021) se usa como un modelo novedoso y atractivo para los niños, los docentes al conocer de aquello desarrollan nuevas técnicas e instrumentos dentro del aula, para brindar el soporte requerido, así mismo dar apoyo para suplir las necesidades del estudiantado con la finalidad de conseguir un aprendizaje significativo.

Dentro de la Educación, la epistemología, ayuda a diseñar estrategias de transmisión del saber que permitan superar obstáculos. La gamificación dentro del ámbito educativo se refiere al proceso por el cual se realizan mecánicas de juegos en el contexto de formación, con esta metodología se busca un aprendizaje asertivo basado en el uso de tecnologías.

La metodología para realizar este estudio de caso, es la revisión de la literatura concerniente a las variables dadas en el tema de investigación, esto es, acerca de la gamificación y del aprendizaje. Se desea recopilar datos que no son específicamente

numéricos, y que van a permitir exponer por qué sucede un determinado hecho, para luego analizar e interpretar las cualidades encontradas, posterior a ello, se elabora criterios que manifiesta el grado de incidencia entre las variables. Esta investigación presenta un alcance descriptivo porque permite recabar, analizar y describir hechos y fenómenos, que existen en ciertos grupos de individuos y sin hacer algún tipo de manipulación.

Para realizar esta investigación es necesario formular la siguiente pregunta: ¿Es la gamificación una herramienta útil para alcanzar las destrezas no adquiridas por los estudiantes de grado cuatro de la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen” en la asignatura de Ciencias Naturales?

## **1.1.OBJETIVOS**

### **1.1.1. Objetivo General**

Verificar los resultados de aprendizaje en el área de las Ciencias Naturales empleando la gamificación dentro del aula para alcanzar un aprendizaje integral.

### **1.1.2. Objetivos Específicos**

- Promover la utilización de la gamificación entre los docentes de cuarto grado, integrando la mecánica de juegos y utilizando elementos lúdicos como puntos, niveles y recompensas para motivar a los estudiantes.
- Identificar las falencias que los estudiantes de grado cuatro de la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen” tienen en el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales.
- Reemplazar tareas manuales por investigaciones en videos y textos virtuales para estimular el aprendizaje, la resolución de problemas y desarrollar la creatividad.

## **II. ESTUDIO DEL ARTE**

### **2.1.La gamificación**

La gamificación como técnica de enseñanza y aprendizaje, se presenta como un aspecto innovador para alimentar el conocimiento de estudiantes de educación básica en varias asignaturas. Esta técnica metodológica utiliza elementos propios de los juegos para

aumentar la motivación y participación de los estudiantes en su proceso de alimentación cognitiva. En este estudio, se explorará la aplicación de la gamificación en el contexto educativo, específicamente en el área de ciencias naturales, por ello, es necesario explorar definiciones y criterios de varios autores en referencia al tema.

Según Hernández Medina et al. (2022) *“la gamificación consiste en tomar las características del juego y trasladarlas a los entornos escolares para que sea posible realizar una dinámica en la que los estudiantes puedan jugar mientras aprenden”* (p. 10).

Por su parte según Bengochea citando palabras de Karl Kapp (2021) manifiesta:

El estudiante exitoso es aquel que es activo, orientado a objetivos, auto regulado y que asume su responsabilidad personal para contribuir a su propio aprendizaje, esto es lo que persigue el aprendizaje centrado en la gamificación, actualmente se utiliza a nivel mundial y en los diferentes ámbitos profesionales y, consiste en trasladar la mecánica de los juegos al ámbito que se lo requiere. (p. 2).

La educación es uno de los ámbitos que la utiliza, con el fin de conseguir mejores resultados académicos, ya sea para interiorizar y mejorar los conocimientos o desarrollar habilidades. En este sentido, la gamificación se convierte en un recurso importante para el proceso de aprendizaje, pues los estudiantes afianzarían sus conocimientos con la utilización de espacios y dispositivos tecnológicos, esto porque la gamificación dentro de la educación, actualmente es una tendencia que supone la fusión del concepto de ludificación y el constructo del conocimiento.

Dentro del ambiente de educación primaria, la gamificación puede considerarse como el motor que incita al misterio y fantasía, lo cual influyen positivamente el estado emocional del estudiante a raíz de la implementación de juegos y entornos animados. Cuando el programa de aprendizaje es diseñado tomando en cuenta una estructura planificada de juegos, los educandos aprenden conforme avanza el programa planificado.

## **2.2.El aprendizaje**

Al hablar de aprendizaje, es referirse al proceso mediante el cual los individuos adquieren conocimientos, habilidades, actitudes o comportamientos, ya sea de manera

consciente o inconsciente, este proceso es resultado de experiencias profesionales en la materia, la instrucción, la observación, la práctica y el error. Este proceso puede involucrar cambios en la estructura cognitiva, emocional o conductual de un individuo en etapa temprana de escolaridad, y puede ocurrir en una variedad de ambientes, como el aula, el trabajo, el hogar o la interacción social.

Para Baque Reyes & Portilla Faican (2021) el aprendizaje implica la asimilación y la integración de nueva información o habilidades con el conocimiento previo, lo que resulta en un cambio relativamente permanente en el individuo. Los docentes por otra parte constituyen un eje fundamental del capital cultural y que brindan un gran aporte a la sociedad contemporánea, las acciones llevadas a cabo por los educadores hacia sus estudiantes son elementos que potencian el desarrollo de una sociedad del conocimiento, así mismo es la base fundamental de una sociedad productiva.

### **2.3. La gamificación en las Ciencias Naturales**

La gamificación en la asignatura de Ciencias Naturales, ofrece una forma innovadora de involucrar a los estudiantes en el proceso de desarrollo del conocimiento. Al integrar elementos de juego en la enseñanza de conceptos científicos sobre el medio ambiente, se crea un entorno de aprendizaje dinámico y atractivo que motiva a los estudiantes a explorar y comprender el mundo que los rodea. Mediante el uso de simulaciones interactivas, los alumnos pueden experimentar fenómenos naturales de manera virtual, lo que les permite observar y manipular las variables presentes en un entorno bajo control, esta experiencia práctica y visual ayuda a consolidar la comprensión de conceptos que muchas veces son complejos y que requieren obligadamente del uso de tecnologías para poder entenderlos (Cuadros González & López Niño, 2020).

Dentro de este proceso de investigación, existen falencias concernientes a la utilización de la tecnología dentro del aula, debido que la institución es de sostenimiento fiscal y carece de recursos e implementos para ejecutar programas lúdicos de aprendizaje. Sin embargo, pese a esta adversidad existe la animosidad por parte del docente para desarrollar un programa planificado cuya base es la gamificación por medio del uso de dispositivos, sin embargo, al no estar dentro de la malla curricular, esta actividad debe ser

impartida como un programa de reforzamiento académico. La utilidad de este estudio de caso, es la de establecer el grado de incidencia de la gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado en la asignatura de Ciencias Naturales.

### **III. CASO PEDAGÓGICO**

El presente caso pedagógico analizará los argumentos de autores de otras investigaciones que resalta el desinterés y la deserción escolar en las unidades educativas públicas del país a raíz de diferentes factores.

Según Cedeño Mendoza & Mantilla Vivas (2022), en su estudio titulado: La deserción escolar y el poco interés en el aprendizaje en los estudiantes de la básica superior, manifiesta que la indiferencia escolar y la deserción son dos fenómenos que van de la mano y que se impregna recurrentemente en el sistema de educación pública. Los autores expresan que, mediante factores sociales, psicológicos y estructurales, los estudiantes presentan poco rendimiento en su aprendizaje, a raíz de problemas económicos en la familia, violencia y ciertas discapacidades. El sistema de educación nacional también presenta ciertas falencias en sus estructuras, siendo el caso que algunas escuelas tienen aulas vetustas sin conexión a dispositivos electrónicos ni internet, por ende, los alumnos se sienten a la deriva en comparación de los servicios educativos que ofrecen las entidades privadas.

Por otra parte, según el medio digital de información del Ecuador, Primicias (2022), es su sitio web expresa que el desinterés por estudiar en el país suma el 23%, esto por factores sociales como la pobreza, la necesidad de trabajar, y las obligaciones matrimoniales de jóvenes adolescentes, también especifica que las escuelas públicas no presentan las mejores condiciones para aprender.

Por lo mencionado, la decisión de implementar la gamificación en la escuela Mercedes Moreno, surge como respuesta a una serie de hallazgos relevantes obtenidos por medio de un sondeo realizado a los estudiantes de cuarto grado, paralelo A y B de la unidad educativa en mención, lo cual suman la cantidad de 65 participaciones de 68 estudiantes en total, existiendo tres ausencias. Los resultados del sondeo revelan un patrón consistente

sobre la falta de interés por parte de los estudiantes conforme al método de enseñanza de su maestro, de las 65 respuestas, 20 respondieron de forma afirmativa, 8 de forma negativa y 37 omitieron sus respuestas, al realizar un análisis ponderado de esta pregunta se tiene que 45 estudiantes consideran poco interesante las clases de su profesor, dando 69%.

Al consultar a los mismos estudiantes si les gustaría que se implementen juegos y actividades dinámicas en clases para aprender, 54 respuestas fueron afirmativas, 7 negativas y 4 abstenciones, esto indica que el 83% de los participantes les gustaría que se implementen este tipo de métodos para aprender en clases. A preguntar si el maestro utiliza recursos visuales y tecnológicos durante las clases, hubo mayoría en la respuesta negativa con una frecuencia de 60 respuestas mientras que las respuestas afirmativas llegaban a la cantidad de 5. En el contexto de la asignatura, se preguntó a los estudiantes si la materia de Ciencias Naturales y el cuidado del ambiente son temas importantes por aprender, la mayoría de respuestas se direccionan hacia el sí con 46 frecuencias, mientras que las negativas sumaron 19. Para finalizar el sondeo, se les pregunto a los estudiantes si creen que las actividades basadas en juegos podrían ser un método que potencien su aprendizaje en clases, la mayoría de respuestas fueron afirmativas con 54 frecuencias dando un 83%, las respuestas negativas tuvieron 10 respuestas y una abstención en este caso.

Dado los resultados del sondeo, la gamificación, emerge como una estrategia pedagógica que promete despertar el interés de aprender mediante mecánicas de juegos a los estudiantes del cuarto grado paralelo A y B, ello, para revitalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los maestros y que este alineando los intereses y las necesidades de sus estudiantes, así mismo, se cumple con los objetivos curriculares de la unidad educativa, por último, se fomenta la participación activa de los estudiantes en el constructo de sus habilidades y destrezas académicas. Las respuestas del sondeo se haya en el apartado de anexos

## **IV. PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

### **4.1.DESCRIPCIÓN**

Posterior a la realización del análisis del sondeo dentro de la institución, es necesario proponer ciertas acciones para mejorar el aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales de los estudiantes de grado cuatro, con la utilización de la gamificación; en este caso se utilizará la plataforma **Educaplay**, considerada idónea para crear juegos educativos con la finalidad de afianzar los conocimientos y que se puede implementar antes, durante y después del tema propuesto. Cabe recalcar que el programa de gamificación puede utilizar otras aplicaciones y espacios virtuales si se estima conveniente.

### **4.2.OBJETIVO**

Mejorar la motivación en el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de juegos mecánicos dentro del salón de clases para optimizar los conocimientos impartidos.

### **4.3.ALCANCE**

Se espera que posterior al ejecútase del programa de gamificación, en 6 meses muestren los primeros resultados. Así mismo, determina que el personal docente participe en sesiones de capacitación intensivas para familiarizarse con los principios y técnicas de gamificación. En paralelo, se llevará a cabo una fase de prueba donde se diseñarán y pondrán en práctica actividades basadas en juegos en la asignatura de ciencias Naturales.

### **4.4.ACTIVIDADES**

1. Taller de capacitación docente
2. Buscar plataforma educativa e instalarla en los dispositivos
3. Registrar los usuarios en la plataforma
4. Seleccionar los juegos y actividades para usarlos en la plataforma
5. Crear la actividad a implementar en el aula
6. Capacitar a los docentes en la plataforma
7. Presentar la plataforma a los estudiantes
8. Explorar la plataforma para la utilización correcta

9. Desarrollar la actividad con los niños

10. Evaluar los resultados

El cronograma de estas actividades se hayan en el apartado de Anexos

#### **4.5.RESULTADOS ESPERADOS**

- Aumentar la motivación en los estudiantes: Los juegos que se proponen provocarían que los niños se motiven con cada actividad a realizar.
- Mejorar la retención: Al aplicar la gamificación con ciertos juegos, como el emparejamiento de elementos, produce una mejor retentiva
- Desarrollar destrezas y habilidades: Al usar juegos se pueden desarrollar la resolución de problemas, el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo.
- Proporciona retroalimentación: Algunos temas son más difíciles de captar que otros y es ahí donde la gamificación ayuda a recordar los conocimientos recibidos.
- Personalizar aprendizajes: La gamificación se puede adaptar al ritmo y necesidad de cada estudiante.

#### **V. CONCLUSIONES**

Conforme a los estudios antes expuestos, la gamificación es una técnica de alta validez para mantener a los estudiantes motivados y fomentar en ellos un aprendizaje más significativo. La mecánica de juegos crea ambientes de aprendizaje cómodos, atractivo y fomenta la participación de los estudiantes sea individual o en equipo, estos aspectos serán las variables que permita una verificación optima de resultados.

Los docentes como agentes precursores de la enseñanza tienen la responsabilidad social de implementar toda estrategia lúdica que potencie el aprendizaje en los estudiantes, la gamificación es una técnica más que idónea para acrecentar el interés por aprender, dado los resultados en el sondeo, indica que el 69% de los estudiantes encuentran poco interesante las clases de sus maestros.

En el contexto del cuidado del medio ambiente, el sondeo determinó que la asignatura de Ciencias Naturales es un tema de interés para los estudiantes, dando un 70%, ello manifiesta que, mediante las mecánicas de juegos, se puede determinar los puntos críticos, donde el docente puede reforzar la enseñanza por medio de estrategias lúdicas.

Pese que la institución no cuenta con un laboratorio de cómputo, existe la voluntad del docente en implementar actividades lúdicas mediante el uso de dispositivos, los videos y textos en línea con gráficos y colores llamativos, son estrategias idóneas, que direcciona hacia un correcto proceso de aprendizaje en estudiantes cuya edad aún les llama la atención las historias llenas de fantasías.

## VI. Referencias Bibliográficas

- Baque Reyes, G. R., & Portilla Faican, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza - aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 75-86.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Bengochea, G. (2021). La Gamificación: una oportunidad para transformar las realidades . *Revista Prefacio*, 5(7).
- Cedeño Mendoza, I. Y., & Mantilla Vivas, A. M. (2022). La deserción escolar y el desinterés en el aprendizaje en los estudiantes de la básica superior. *Ciencias de la Educación*, 8(3), 554-568. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>
- Cedeño, D. (2020). Uso de la gamificación en el contexto de la salud panameña. *RETOS XXI: Revista Educativa de Trabajos Orientados al Siglo XXI*, 4(1).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539574>
- Cuadros González, L. Y., & López Niño, A. d. (2020). Gamificación como estrategia para fortalecer la producción textual en Ciencias Naturales. *Revista Docencia Universitaria*, 21(1), 55-79.  
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/11379/11585>
- Hernández Medina, J. P., Cervantes Castro, R. D., & Reséndiz Balderas, E. (2022). *Gamificación en el aula: Los videojuegos como herramienta para la enseñanza de la ciencia*. Editorial Newton Edición y Tecnología Educativa.  
[https://www.google.com.ec/books/edition/Gamificacion\\_en\\_el\\_aula/flyCEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1](https://www.google.com.ec/books/edition/Gamificacion_en_el_aula/flyCEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1)
- Navarros Mateos , C., Pérez López, I. J., & Femia Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*(42), 507-516.  
<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/69255/87384-Texto%20del%20art%20c3%adculo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez Gallardo, E., & Gétrudix Barrios, F. (2021). Ventajas de la gamificación en el ámbito de la educación formal en España. Una revisión bibliográfica en el periodo 2015-2020. *Contextos Educativos*(28), 203-227.  
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/4741>
- Primicias. (1 de Septiembre de 2022). *11 casos por las que los estudiantes abandonan las aulas en el país*. Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/causas-estudiantes-abandonan-aulas-ecuador/>
- Rojas, L. A. (2022). *Impacto de la gamificación con TIC en la enseñanza de las ciencias sociales de cuarto grado de primaria*. MLS Educational Research.

## VII. ANEXOS

**Tabla 1.**

*Sondeo de investigación*

<b>SONDEO GRADO CUATRO PARALELO A Y B</b>				
N°	Preguntas	SÍ	NO	N/R
1	¿El método de enseñanza de tu maestro te da emoción y despierta tu interés por aprender?	20	8	37
2	¿Te resulta interesante que se implementen juegos y actividades que te motiven aprender en clases?	54	7	4
3	¿El profesor utiliza recursos visuales y tecnológicos durante tus clases?	5	60	--
4	¿Las Ciencias Naturales y el cuidado del ambiente es importante para ti?	46	19	--
5	¿Crees que las actividades basadas en juegos podrían ayudarte en aprender mejor en las clases?	54	10	1

*Nota.* Resultados del sondeo a los estudiantes del cuarto grado paralelo A y B, de la escuela Mercedes Moreno Irigoyen, Elaborado por el autor.

**Tabla 2.**

*Cronograma de actividades*

ACTIVIDADES/ MESES	2024			
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Taller de capacitación docente	X			
Instalación de la plataforma en dispositivos	X			
Registro de usuarios en la plataforma	X			
Explorar el contenido de la plataforma	X			
Familiarización con la plataforma	X			
Creación de actividades		X		
Ejercitación con los juegos		X		
Presentar la plataforma a los estudiantes			X	
Exploración de la plataforma por estudiantes			X	
Desarrollo de actividades por los estudiantes				X
Evaluación de los resultados				X

*Nota.* Planificación de las actividades de gamificación en la asignatura de Ciencias Naturales. Elaborado por el autor.