



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA**



**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADO/ A EN**  
**PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA**

**TEMA:**

**GAMIFICACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE**  
**LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN INFORMÁTICA DE**  
**LA UNIDAD EDUCATIVA 29 DE AGOSTO, PERIODO ACADÉMICO**  
**OCTUBRE 2023 - MARZO 2024**

**AUTOR:**

**MARTINEZ ARBELAI LADY GUADALUPE**  
**SANTANA SUAREZ SANDY SABINA**

**TUTOR:**

**MSC. GUEVARA ESPINOZA JUAN CARLOS**

**BABAHOYO – LOS RIOS - ECUADOR**

**FEBRERO, 2024**

## **Dedicatoria**

En primer lugar, dedico este trabajo de titulación a Dios, por ser quien guía cada uno de mis pasos, y por haberme otorgado sabiduría e inteligencia en este duro proceso porque él sabe los días que sentí que no iba a poder lograrlo, pero también sabe lo feliz que me sentía cuando llegue a la meta, también dedico esto a mis padres por sus esfuerzo y formarme como una persona de bien, por inculcarme valores y motivarme a nunca darme por vencida por enseñarme que con perseverancia y dedicación se puede llegar a la meta. A mis hermanos porque son parte importante en mi vida y a mi esposo por ser ese apoyo de día a día para no darme por vencida. A ustedes les dedico este trabajo porque siempre fueron mi apoyo incondicional de este largo proceso.

*Lady Guadalupe Martinez Arbelai*

Quiero dedicar este trabajo de investigación a Dios, por haberme brindado esta oportunidad, por siempre guiarme por el camino correcto y sobre todo darme la sabiduría necesaria para combatir cualquier adversidad que se me ha presentado en el camino , a mis padres por ser el pilar fundamental de mi vida, siempre guiándome ,velando por mi seguridad y bienestar ,con sus enseñanzas, sus valores y consejos a mi hermano que a pesar de ser el menor siempre me da fuerzas impulsándome para superarme y siempre dar lo mejor de mí, a mi novio por darme su comprensión y su apoyo incondicional y a mi mejor amigo porque con sus palabras, sus consejos me ha ayudado a superar cada uno de los momentos complicados de mi vida , motivándome a lograr y cumplir con cada uno de mis objetivos . Por ser las personas más importantes en mi vida y brindarme su apoyo incondicional ofreciéndome su confianza, les dedico este trabajo el cual fue construido con mucho esfuerzo y dedicación.

*Sandy Sabina Santana Suarez*

## **Agradecimiento**

Agradezco en primer lugar a Dios por brindarme sabiduría y voluntad para alcanzar con mis objetivos, por brindarme salud y por permitirme cumplir esta meta.

A mi padre Pedro Martínez por sus palabras de aliento en cada momento y especial a mi madre Viviana Arbelai, porque nunca me dejó sola siempre estuvo conmigo recordándome que pese a las circunstancias siempre se puede, por su amor, su paciencia por confiar en que lo iba a lograr, por motivarme a seguir adelante. A mis hermanos Leonel, Josué y Marlon porque nunca dejaron de creer en mí y de una u otra manera su apoyo incondicional siempre prevalecía. A mi esposo Carlos Fierro porque siempre me tuviste paciencia y me acompañaste en este largo proceso y a mi compañera de tesis Sandy Santana porque sin ella esta tesis no se podría haber culminado su dedicación y esfuerzo constante fueron fundamentales para alcanzar el éxito y culminar nuestra tesis de manera exitosa. Finalmente, a la Universidad Técnica de Babahoyo por permitirme cursar mis estudios de tercer nivel.

*Lady Guadalupe Martínez Arbelai*

Los resultados de esta investigación merecen mis más sinceros agradecimientos para aquellas personas que de alguna manera formaron parte de este trabajo de investigación para poder concluirlo de manera exitosa. En primer lugar quiero agradecer a Dios por permitirme llegar a este momento tan importante, por mantenerme con salud y brindarme sabiduría para cumplir con cada una de mis metas. A mi madre Glenda Suárez quien ha sido mi apoyo incondicional con sus consejos, su amor y su sabiduría, mi padre Duval Santana que a pesar de las adversidades ha sabido darme su apoyo, su confianza, y su amor para salir adelante, a mi hermano Sergio que confía en mí, y me alienta a ser mejor cada día, a Erick Erazo y Alex Tenesaca por formar parte de mi vida, brindándome su amistad, sus palabras de aliento, enseñándome a ser perseverante para cumplir con mis sueños y siempre apoyar cada una de mis decisiones, a mi compañera y amiga Lady Martínez su dedicación y empeño permitieron que alcancemos este objetivo en común. Finalmente, a la Universidad Técnica de Babahoyo quien me dio la oportunidad de realizar mis estudios y terminar mi carrera en esta institución. Con gratitud, agradecimiento y respeto.

*Sandy Sabina Santana Suárez*

## INDICE GENERAL

|                                                        |      |
|--------------------------------------------------------|------|
| Dedicatoria.....                                       | i    |
| Agradecimiento .....                                   | ii   |
| Resumen.....                                           | vii  |
| Summary.....                                           | viii |
| CAPITULO I.- INTRODUCCIÓN .....                        | 1    |
| <b>1.1. Contextualización del Problema</b> .....       | 3    |
| <b>1.1.1. Contexto internacional</b> .....             | 3    |
| <b>1.1.2. Contexto nacional</b> .....                  | 4    |
| <b>1.1.3. Contexto local</b> .....                     | 4    |
| <b>1.2. Planteamiento del Problema</b> .....           | 5    |
| <b>1.3. Justificación</b> .....                        | 6    |
| <b>1.4. Objetivos</b> .....                            | 7    |
| <b>1.4.1. Objetivo General</b> .....                   | 7    |
| <b>1.4.2. Objetivos Específicos</b> .....              | 7    |
| <b>1.5. Formulación de Hipótesis</b> .....             | 8    |
| CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO .....                      | 8    |
| <b>2.1 Antecedentes</b> .....                          | 8    |
| <b>2.2 Bases Teóricas</b> .....                        | 10   |
| <b>Gamificación</b> .....                              | 10   |
| <b>Ventajas y desventajas de la gamificación</b> ..... | 12   |
| <b>Motivación</b> .....                                | 13   |
| <b>Tipos de motivación:</b> .....                      | 13   |
| <b>Motivación intrínseca</b> .....                     | 13   |
| <b>Motivación extrínseca</b> .....                     | 14   |
| <b>Tipos de gamificación</b> .....                     | 14   |
| <b>Gamificación según la forma de aplicación</b> ..... | 15   |
| <b>Componentes de la Gamificación</b> .....            | 16   |
| <b>Objetivos de Gamificación</b> .....                 | 16   |
| <b>Beneficios de Gamificación</b> .....                | 17   |
| <b>¿Cómo gamificar en el aula?</b> .....               | 18   |
| <b>Principios de la Gamificación</b> .....             | 19   |
| <b>Herramientas educativas para Gamificar</b> .....    | 20   |
| <b>Aprendizaje</b> .....                               | 20   |
| <b>Proceso de aprendizaje</b> .....                    | 22   |
| <b>Importancia del proceso de aprendizaje</b> .....    | 24   |

|                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tipos de aprendizaje</b> .....                                                                                                                                                                    | 26 |
| <b>Aprendizaje significativo</b> .....                                                                                                                                                               | 27 |
| <b>Características</b> .....                                                                                                                                                                         | 28 |
| <b>CAPITULO III.- METODOLOGÍA</b> .....                                                                                                                                                              | 29 |
| <b>3.1 Tipo y diseño de Investigación</b> .....                                                                                                                                                      | 29 |
| <b>1.1 3.2. Operacionalización de variables.</b> .....                                                                                                                                               | 31 |
| 2 Tabla.....                                                                                                                                                                                         | 31 |
| Operacionalización de las variables dependiente e independiente .....                                                                                                                                | 31 |
| <b>3.3. Población y muestra de investigación.</b> .....                                                                                                                                              | 31 |
| <b>3.3.1. Población</b> .....                                                                                                                                                                        | 31 |
| <b>3.3.2. Muestra.</b> .....                                                                                                                                                                         | 32 |
| <b>3.4. Técnicas e instrumentos de medición.</b> .....                                                                                                                                               | 33 |
| <b>3.4.1. Técnicas</b> .....                                                                                                                                                                         | 33 |
| <b>3.4.2. Instrumentos</b> .....                                                                                                                                                                     | 33 |
| <b>3.5. Procesamiento de datos.</b> .....                                                                                                                                                            | 34 |
| <b>3.6. Aspectos éticos.</b> .....                                                                                                                                                                   | 34 |
| <b>CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....                                                                                                                                                    | 35 |
| <b>4.1. Resultados</b> .....                                                                                                                                                                         | 35 |
| 2 Tabla ¿Considera usted que los docentes de la Unidad Educativa 29 de agosto utilizan aplicaciones de gamificación en sus horas de clases?.....                                                     | 36 |
| 3 Tabla ¿Considera usted que los elementos de gamificación son efectivos para estimular tu participación en el aprendizaje? .....                                                                    | 36 |
| 4 Tabla ¿Cree usted que el uso de gamificación permite interactuar con clases dinámicas, participativa, colaborativas, así mismo proporcionan retroalimentación que benefician al aprendizaje? ..... | 37 |
| 5 Tabla ¿Cree usted que las aplicaciones de gamificación son útiles como complemento para entender y recordar conceptos difíciles?.....                                                              | 38 |
| 6 Tabla ¿Cree usted que sus docentes han utilizado de manera correcta estas herramientas de gamificación como: Genially, ¡Kahoot!, Cerebriti, Canva en su proceso de aprendizaje? .....              | 39 |
| 7 Tabla ¿Considera usted que su aprendizaje ha mejorado significativamente mediante las estrategias aplicadas por los docentes?.....                                                                 | 41 |
| 8 Tabla ¿Considera usted que el estado socioemocional influye en el aprendizaje debido a las clases monótonas? .....                                                                                 | 42 |
| 9 Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje se acopla con la técnica de la gamificación en su proceso de aprendizaje? .....                                                                               | 43 |
| 10 Tabla ¿Cree usted que al ejecutar la técnica de gamificación específica se podrá obtener mejores resultados? .....                                                                                | 44 |
| 11 Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje obtendrá cambios significativos si se considera implementar estas técnicas de manera habitual en las aulas de clases?.....                                   | 45 |

|    |                                                                                                                            |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 | Tabla ¿En qué modalidad de aprendizaje considera usted que la gamificación está siendo aplicada de manera constante? ..... | 45 |
|    | 4.2. Discusión .....                                                                                                       | 46 |
|    | CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                                                                          | 50 |
|    | 5.1. Conclusiones .....                                                                                                    | 50 |
|    | 5.2. Recomendaciones .....                                                                                                 | 51 |
|    | REFERENCIAS .....                                                                                                          | 52 |
| 13 | ANEXOS .....                                                                                                               | 58 |
| 14 | Figura 15 ficha de observación. ....                                                                                       | 64 |

## INDICE DE TABLAS

|   |                                                                                                                                                                                                    |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Tabla Operacionalización de las variables dependiente e independiente .....                                                                                                                        | 31 |
| 2 | Tabla ¿Considera usted que los docentes de la Unidad Educativa 29 de agosto utilizan aplicaciones de gamificación en sus horas de clases?.....                                                     | 36 |
| 3 | Tabla ¿Considera usted que los elementos de gamificación son efectivos para estimular tu participación en el aprendizaje? .....                                                                    | 36 |
| 4 | Tabla ¿Cree usted que el uso de gamificación permite interactuar con clases dinámicas, participativa, colaborativas, así mismo proporcionan retroalimentación que benefician al aprendizaje? ..... | 37 |
| 5 | Tabla ¿Cree usted que las aplicaciones de gamificación son útiles como complemento para entender y recordar conceptos difíciles?.....                                                              | 38 |
| 6 | Tabla ¿Cree usted que sus docentes han utilizado de manera correcta estas herramientas de gamificación como: Genially, ¡Kahoot!, Cerebriti, Canva en su proceso de aprendizaje? .....              | 39 |

|    |                                                                                                                                                                  |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7  | Tabla ¿Considera usted que su aprendizaje ha mejorado significativamente mediante las estrategias aplicadas por los docentes?.....                               | 41 |
| 8  | Tabla ¿Considera usted que el estado socioemocional influye en el aprendizaje debido a las clases monótonas?.....                                                | 42 |
| 9  | Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje se acopla con la técnica de la gamificación en su proceso de aprendizaje?.....                                              | 43 |
| 10 | Tabla ¿Cree usted que al ejecutar la técnica de gamificación específica se podrá obtener mejores resultados? .....                                               | 44 |
| 11 | Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje obtendrá cambios significativos si se considera implementar estas técnicas de manera habitual en las aulas de clases? ..... | 45 |
| 12 | Tabla ¿En qué modalidad de aprendizaje considera usted que la gamificación está siendo aplicada de manera constante? .....                                       | 45 |

## **Resumen**

El uso de la técnica de la gamificación ha permitido generar en los estudiantes compromiso por aprender de una forma divertida gracias a la motivación que genera al utilizar los juegos en contextos no lúdicos, permitiendo desarrollar destrezas y mejoras en su desempeño académico enriqueciendo sus competencias estudiantiles. Este tipo de técnica aprovecha la predisposición natural que tiene el ser humano hacia los juegos y las competencias estableciendo una relación estrecha en actividades dinámicas y atractivas fomentando la motivación intrínseca.

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la influencia de la gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto, se utilizó un nivel descriptivo para ayudar a puntualizar ciertas características del estudio, también se utilizó uso del enfoque mixto, el cual el método cualitativo nos permitió conocer datos necesario para la investigación y el enfoque cuantitativo para la recolección de datos de los encuestados, la técnica es de tipo documental porque permitió recopilar información certificada y la técnica de recolección de datos fue la encuesta en base a 11 preguntas cerrada con la escala de Likert dirigida a estudiantes. Con los datos obtenidos se llegó a la conclusión que el uso de la técnica de gamificación influye notablemente en el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa 29 de agosto.

## **Palabras clave**

Gamificación, herramientas, aprendizaje, aprendizaje significativo, motivación.



**Summary.**

The use of the gamification technique has made it possible to generate in students a commitment to learning in a fun way thanks to the motivation generated by using games in non-playful contexts, allowing them to develop skills and improve their academic performance, enriching their student competencies. This type of technique takes advantage of the natural predisposition that human beings have towards games and competitions, establishing a close relationship in dynamic and attractive activities, promoting intrinsic motivation.

The general objective of this research is to determine the influence of gamification on the learning process of high school students in computer science at the August 29 educational unit. A descriptive level was used to help point out certain characteristics of the study. use of the mixed approach, which the qualitative method allowed us to obtain data necessary for the investigation and the quantitative approach for the collection of data from the respondents, the technique is documentary type because it allowed the collection of certified information and the data collection technique was The survey was based on 11 closed questions with the Likert scale aimed at students. With the data obtained, it was concluded that the use of the gamification technique significantly influences the learning of the students of the 29 of August Educational Unit.

**Keywords**

Gamification, tools, learning, meaningful learning, motivation

## **CAPITULO I.- INTRODUCCIÓN**

La gamificación protagoniza un rol importante en la educación actual del pleno siglo XXI, en una sociedad cada vez más apegada a la era digital, la gamificación se integra de forma exitosa dentro de los campos educativos para dar paso a una visión de formación académica integral.

La implementación de la técnica de la gamificación ha implicado grandes desafíos a los educadores y a las instituciones educativas ya que estas han permitido personalizar la enseñanza según las necesidades de cada estudiante a través de las actividades de juego que se tornan interactivos y recreativas para el estudiante lo que ha resultado beneficioso para obtener la atención, la motivación y la retención de conocimiento por parte de los estudiantes, este tipo de técnica sin duda ha ido cambiando la forma estática de enseñar por una más atractiva y dinámica, permitiendo el desarrollo de habilidades y el progreso integral de cada una de ellas para su futura participación en diversos contextos.

Cabe resaltar que, al integrar mecánicas de juegos como puntos, niveles, desafíos y recompensas buscan dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje generando un mayor compromiso por parte de los estudiantes motivándolos a mejorar en su rendimiento académico.

El presente trabajo de investigación se utilizó un enfoque mixto para recopilar información de las variables dependiente e independiente. A su vez se utilizó un nivel descriptivo y la técnica de encuesta como recolección de datos ,siendo la población de la unidad educativa 29 de agosto con una muestra de 101 estudiantes de bachillerato informática, sin dejar de mencionar que para la recopilación de información se utilizó una investigación tipo documental que permitió la selección de información certificadas y confiables , además dentro de la investigación la línea es la educación y desarrollo social mientras que la sub línea es basada en competencias y proyectos.

A partir de lo antes ya expuesto la investigación tuvo por objetivo general determinar la influencia de la gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto, y es por ello que se presentó la siguiente interrogante ¿Cómo influye la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes

de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024?, siendo este la problemática en la cual está enfocado el estudio , se pretende adquirir la autenticidad del mismo donde se describió las bases teóricas que sustente la realidad pedagogía del uso de esta técnica y finalmente la justificación que establece aportes teóricos, práctico y sociales el cual proporcionara la relevancia y los beneficiarios de la misma.

En base la situación presentada a continuación se detallan los contenidos incluidos en cada capítulo de la investigación:

CAPITULO I: Indica los contextos internacionales, nacionales y locales de cada una de las variables lo cual se encuentran alojado en el estudio.

CAPITULO II: Se detallan los antecedentes correspondientes de la investigación los cual presentaron una breve explicación de sus bases teóricas de las variables dependiente e independiente en consecuencias de investigación de no más de cinco años atrás, aportando una visión más amplia y clara sobre el estudio abordado.

CAPITULO III: Se estableció el tipo y el diseño de la investigación, la operacionalización de las variables, adoptando un método inductivo.

CAPITULO IV: Se dieron a conocer los resultados dirigidos a los encuestados, con un total de 101 estudiantes en base a preguntas cerradas apoyadas con la escala de Likert.

CAPITULO V: Con la realización de la encuesta y los datos obtenidos se obtuvieron las conclusiones de la investigación que la técnica de la gamificación si tiene influencia en el aprendizaje de los estudiantes y también se dieron ciertas recomendaciones como las capacitaciones voluntarias en tecnologías para que los docentes puedan innovar en herramientas para gamificar, facilitando la obtención de conocimiento de los estudiantes.

## **1.1. Contextualización del Problema**

### **1.1.1. Contexto internacional**

En el contexto a nivel mundial la integración de la gamificación en el ámbito educativo ha obtenido cambios significativos, pues este tipo de juego establece una gran capacidad para desenvolver habilidades que les ayudaran en el entorno laboral.

Instituciones a niveles educativos están acogiendo esta técnica a través de factores positivos que se han generado en diversas instituciones, en cuanto a su implementación se ha podido identificar lo beneficioso que ha resultado aplicarlos.

La gamificación no solo da lugar a la motivación en los estudiantes, sino que también ha ayudado a disminuir en gran medida el estrés provocado por la carga excesiva de tareas.

“Esta técnica se ha incorporado como una tendencia global a nivel pedagógico, su enfoque ha proporcionado estudiantes competentes, capaces de poner en práctica sus conocimientos de forma creativa en una sociedad cada día más digitalizada”. (Encalada Diaz, 2021).

No se puede ignorar la gran influencia que tiene la gamificación en la educación debido a que ejercen variable de tipo cognitivo y afectivo las cuales les permiten la construcción de conocimiento en los estudiantes.

En la sociedad actual debido al avance tecnológico que se ha venido dando a través de los años muchos países se han visto en la necesidad de implementar este tipo de técnica en la educación de sus países los cuales han sido favorables para la educación de estudiantes como lo menciona (Carbajal, et al, 2022).

Un estudio realizado por Palová (2020) mostró que en Croacia entre otros países el uso de gamificación ha mejorado la participación de manera significativa considerando que los estudiantes se encuentran adaptados a la era tecnológicas, por otro lado, la investigación de Song 2017, como se citó en Carbajal, et al., 2022 indica que efectivamente este tipo de técnica influye hasta cierto punto en los estudiantes considerando los distintos factores que

se pueden presentar dentro del aula de clases, todos estos antecedentes antes descrito sustenta que la gamificación toma en cuenta en gran medida la motivación intrínseca.

### **1.1.2. Contexto nacional**

Según (Garcia, 2023) en sus investigaciones, “Hace referencia que el uso de la gamificación se relaciona de manera positiva en la formación académica de los estudiantes mejorando significativamente el rendimiento académico y el aprendizaje autónomo”. (Pág., 36).

De acuerdo con la investigación del autor podemos destacar que esta técnica tiene un gran potencial, para mejorar la calidad de formación educativa del estudiante la cual conllevan al aprendizaje, la motivación y la participación en distintos sectores de la educación, es importante enfatizar que la gamificación es conocida como la implementación de mecánicas de juegos en contextos no lúdicos.

En la actualidad la técnica de la gamificación dentro del contexto ecuatoriano ha cobrado gran relevancia en los últimos años, permitiendo incluir los mecanismos de juegos en el proceso de enseñanza, mejorando la experiencia en el desarrollo de la formación del estudiante, potenciando sus habilidades y destrezas logrando alcanzar un aprendizaje más significativo y funcional cambiando la forma tradicional de enseñar pensar y actuar.

Este tipo de técnica empleada en Ecuador ha sido un proceso gradual, pero a su vez significativo teniendo en cuenta los beneficios que ha contribuido el uso de esta técnica se ha contemplado un cambio eficaz en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En primeras instancias las instituciones educativas han optado por introducir esta técnica dentro sus horas pedagógicas propiciando el entusiasmo por aprender de una manera más interactiva a sus estudiantes.

Esto ha ido repercutiendo en el rendimiento académico y fortaleciendo su feedback inmediato, dando paso al docente de personalizar sus estrategias de enseñanza según las necesidades del estudiante, con el fin de que cada uno identifique sus habilidades y destrezas generando así un nuevo enfoque pedagógico innovador.

### **1.1.3. Contexto local**

Según (Andrades, 2023), “La ludificación transforma la percepción que se tenía sobre la manera de aprender, descentralizando la responsabilidad única del docente y a cambio concede al estudiante la aptitud de poder incrementar su propio conocimiento mediante la experimentación”. (Pág., 8).

Las nuevas tecnologías han cambiado la perspectiva de un modelo tradicional de enseñanza a un modelo constructivista de la era actual de la educación, es por ello que al implementar la gamificación los docentes dan la libertad a sus estudiantes de poder desenvolverse en cualquier área, en relación con este tema la provincia de Los Ríos ha optado por este tipo de estrategia proporcionando otra perspectiva en el estudiante reflejándose en su proceso de aprendizaje el cual va evolucionando, y así mismo las competencias de su desarrollo cognitivo.

Patricia Coello & Margarita Lescay (2022), “Exponen que la gamificación ha obtenido mucha relevancia en el ámbito educativo, resaltando ventajas eficaces como aprendizaje activo, desarrollo de habilidades, aprendizaje autónomo etc., esto se debe a su armoniosa manera de integrarse en los procesos educativo”. (p.61).

Cabe resaltar , que la gamificación ha sido un punto clave para la mejora del rendimiento académico ya que a través de sus mecanismos de juegos, han permitido la colaboración entre estudiantes, el trabajo en equipo llevándolos a conseguir un mismo objetivo, obteniendo como resultado un cambio de opinión respecto a la manera de aprender ya que se ha reconocido que el aprendizaje puede darse de manera divertida y emocionante mejorando así las nuevas metodologías por parte de los docentes y a su vez calidad educativa.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

En contextos internacionales, la gamificación a pesar de haber evolucionado dentro del ámbito educativo, existe algunos países que no la han ejecutado en su totalidad. Gaspar (2021) en un estudio realizado en Perú, descubrió que esta técnica ha sido poco producida dentro del país originario ya que no cuenta con hallazgos altamente beneficiosos debido a diversos factores como docentes sin salir de zona de confort o zonas rurales con déficit acceso a internet lo que produce interferencia para que la gamificación sea aplicada correctamente. (p.486).

La situación problemática que se ha detectado en la Unidad Educativa 29 de Agosto ha sido identificar el grado de influencia que la técnica de la gamificación ha tenido en los estudiantes de bachillerato informática considerando que esta técnica es una práctica que no todos los docentes la implementan por la falta de conocimiento y adaptabilidad que tienen con este tipo de herramientas para efectuar en sus clases, si bien se sabe que son instrumentos de mecánicas de juegos no lúdicos que aportan efectos ventajosos como la motivación, colaboración entre compañeros, reducción de estrés, aprendizaje activo y aprendizaje autónomo.

Algunos docentes prefieren mantener sus métodos de enseñanza tradicional, ya que no se sienten preparados para salir de su zona de confort implementando este tipo de gamificación en el proceso de enseñanza de los estudiantes.

Es por esa razón que surge la interrogante ¿Cómo influye la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024?

### **1.3. Justificación**

En la era actual los cambios en la educación han sido constantes y es por ello que al incluir la gamificación como método de enseñanza, ha sido un impacto para la comunidad educativa, pues esta es una nueva técnica utilizada para que los estudiantes tengan una motivación y un compromiso en su proceso de formación.

El propósito de esta investigación es dar a conocer cómo influye la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa 29 de agosto. Cabe recalcar que esta estrategia de enseñanza se desarrolla con el razonamiento de información relativa, la observación, el trabajo en equipo y la colaboración permitiendo un desarrollo diferente, debido a que se basa en juegos y tiene mayores directrices en base a sus estímulos. La idea es que el estudiante utilice sus conocimientos tecnológicos y los asocie con su creatividad para dar como resultado un aprendizaje más activo y participativo.

Asimismo, el área de informática obtendrá beneficios de manera significativa por ser un entorno práctico e interactivo, este tipo de técnica aporta conocimientos en el cual el estudiante será capaz de resolver situaciones en su vida cotidiana o dentro del aula de clases haciendo su desarrollo efectivo y eficaz.

Es relativamente importante en el entorno social por la manera en como permite desarrollar la capacidad de desenvolvimiento y destrezas de los estudiantes siendo un punto clave para dar paso a la resolución de problemas, toma de decisiones, perseverancia entre otros aspectos.

Por otra parte, la gamificación aporta significativamente al perfil profesional porque se integra de forma equilibrada con la era tecnología con sus aportes de enfoques positivo centrándose en lo práctico y hábil en la retención de información, al mismo tiempo incluye la innovación, el desarrollo del pensamiento crítico y los valores éticos como la inclusión y la colaboración entre compañeros.

Se estima, que esta investigación será beneficiosa y aportará un impacto significativo en el proceso de enseñanza de los estudiantes de bachillerato informática al contribuir de una manera eficaz en su proceso de formación dentro de las aulas de clases, donde los hallazgos de esta investigación brindarán un enfoque distinto a los docentes para impartir sus clases.

Los beneficiarios directos de esta investigación son los estudiantes de la Unidad Educativa 29 de agosto, los cuales podrán obtener mejoras en su proceso de aprendizaje a través del desarrollo de los distintos juegos que se pueden implementar a en base a los juegos no lúdicos.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la influencia de la Gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los tipos de aplicación de la gamificación más utilizados dentro del proceso enseñanza.
- Analizar el uso de la gamificación como complemento en la educación de los estudiantes.
- Describir los cambios significativos que han obtenido los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto con el uso de la gamificación.



## **1.5. Formulación de Hipótesis**

La implementación de técnicas de gamificación mejora significativamente el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes de bachillerato en informática de la Unidad Educativa 29 de Agosto en comparación a la enseñanza tradicional.

## **CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes**

Huaca Grijalba, (2021) en su tesis "La gamificación y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Universidad Educativa, Ecuador 2021" ubicada en Perú ,2021. Argumenta que:

El proyecto de investigación con la temática de la gamificación y su influencia en el aprendizaje significativo dirigida a los estudiantes de una unidad educativa del Cantón Santo Domingo, Ecuador 2021. El principal objetivo es determinar la influencia de la gamificación en el aprendizaje significativo de los estudiantes, considerando que la técnica de la gamificación ha tomado gran relevancia en el entorno educativo gracias a su capacidad para motivar a los estudiantes ,promover la participación activa y mejorar la retención del conocimiento ,utilizando una metodología de investigación de tipo aplicada, diseño correlacional causal de corte transversal no experimental , a través de la técnica de recolección de datos para obtener respuestas específicas y relevantes para su análisis .

Por otra parte, es crucial que la institución educativa adopte este enfoque con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza de los estudiantes considerando que las actividades lúdicas representan una oportunidad para convertir la representación en cómo se enseña y se aprende, ofreciendo a los estudiantes una práctica pedagógica más interesante y positiva. Dando como conclusión que el 77.5% de los encuestados confirman que la gamificación ha influido en su aprendizaje significativo los cuales han sido evidenciados en los gráficos estadísticos los cuales han sido suficientes para aceptar la hipótesis altamente significativa. (Huaca Grijalba, 2021)

Vera & Vera, 2021 en su investigación , "Gamificación: estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en matemática", argumenta que :

La investigación sobre la gamificación para el desarrollo de competencias tiene como objetivo explicar esta técnica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en matemática en los estudiantes del 1ro de secundaria de una institución educativa de Villa El Salvador 2021. Las dificultades presentadas por las competencias matemáticas de los discentes que ingresan al primer grado de secundaria de la educación básica de una institución formadora, llevando sus clases de manera remota debido a la emergencia sanitaria.

El método empleado es el hipotético deductivo, el cual se utilizó para su propósito en el diseño experimental de clase cuasi-experimental, de tipo explicativo con la técnica empleada en el Pre y Post es una prueba en el cual se concluyó que la gamificación como estrategia didáctica mejoró de manera significativa e interactiva el desarrollo de competencias en matemática, mediante la superación de retos convirtiéndolos en protagonistas principales de su aprendizaje. (Vera & Vera, 2021)

Bowen & Sarabia (2023) en su tesis “Uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en carreras de ingeniería: revisión sistemática “Portoviejo”, Manabi-2023” argumenta que:

La investigación realizada tiene como objetivo realizar una exploración sistemática en base a la incidencia del uso de gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las carreras de ingeniería, con el fin de informar al ambiente educativo de implementar la gamificación en base a resultados expuesto que permita la pertinencia de dicha técnica.

Esta investigación se basa en fuentes de información confiables tales como: artículos científicos, revistas etc., la elaboración de los resultados por mencionar tuvo una duración de aproximadamente dos meses de abordaje de conocimiento en diferentes puntos de alojamiento de información en la web, la recopilación de información fue exactamente 48 estudios los cuales 20 fueron los relevantes que permitieron llegar a las siguientes conclusiones, que la introducción de la técnica de gamificación en el ámbito educativo permite desempeñar un mejor rendimiento académico, además está a su vez desarrolla destrezas significativas dentro del enfoque pedagógico, también se encontraron beneficios como uno de los tantos visto en la revisión exhaustiva que se logro fue la reducción de estrés por temas complejos de explicar, por lo que se llegó a la finalidad que el uso de esta técnica

beneficia el proceso de aprendizaje y enriquece las competencias estudiantiles. (Bowen & Sarabia, 2023).

De acuerdo a esta investigación tiene relación con mi estudio debido a que se basa en buscar la influencia de la gamificación, aunque se deriven en diferentes aspectos, tiene el mismo enfoque común porque se puede deducir que es efectivo en cualquier contexto ya sea educativo o laboral.

En otras palabras, se puede inferir que la explicación de nuevas metodologías innovadoras dentro del proceso educativo puede resultar significativamente en el proceso de aprendizaje debido a la suma de técnicas especializadas a fines comunes en el estudiantado, es decir que al incrementar la gamificación como técnica para facilitar el aprendizaje en los estudiantes permitiendo la comprensión efectiva en conceptos o asignaturas pocos interesantes o difícil de comprender.

Por otro lado, Cordero & Veliz (2022), en su tesis "La gamificación y su incidencia en el rendimiento académico de estudios sociales, "Guayaquil", nos cuenta que la investigación realizada tuvo como objetivo integrar la gamificación en el plan de clase, el cual busco como finalidad que el docente obtenga material innovador para impartir clases de manera creativa y que el aprendizaje no se desborde por la monotonía de clase tradicionales si no que despierte en ellos el deseo de aprender por medio esta técnica.

En relación a lo antes expuesto por autores, al desarrollar la gamificación como una técnica habitual en el aula de clase, se desplegará resultado positivo en el rendimiento académico, incremento por desde de aprender, razonamiento activo etc., es decir con el uso de aquella el aprendizaje será más efectivo y perdurable en la sociedad. (Cordero & Veliz, 2022).

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Gamificación**

Hernando,(2020) manifiesta que ,

La gamificación como técnica innovadora no solo beneficia en la obtención de conocimiento, sino también incrementa en gran medida el desarrollo de destrezas afectivas como la colaboración, toma de decisiones y la comunicación. Además de esto genera efectos significativos en la educación

despierta la motivación como poder esencial dentro de utilizar esta técnica. (Pág., 18).

Es decir que el uso de esta técnica trae consigo beneficios favorables dentro del proceso educativo debido a que permite generar estudiantes capaces de enfrentar desafíos en su formación académica y a su vez reducir las clases monótonas.

Por su parte (Castillo., et al, 2022) menciona que, “La gamificación es entendida como la integración de juegos en distintos ámbitos pedagógicos, aportando escenarios competitivos dentro del aula propiciando el aprendizaje autónomo”.

Dicho de otro modo, este tipo de técnica ayuda a explicar clases tediosas o pocas agradables por los estudiantes mediante el uso de la misma y a su vez busca que los estudiantes adquieran conocimiento de manera divertida y potencien su motivación intrínseca.

Según (Gutierrez, 2022) define:

La gamificación es el uso de aspectos propios de los juegos tales como: principios, elementos, técnica, mecánica, estética, dinámica basadas en el diseño de juegos con un objetivo concreto en las aulas proporciona aprendizajes significativos y que el uso de los mismos ha demostrado proporcionar un incremento del aprendizaje. (Pág.19).

En otras palabras, el uso de la gamificación integra elementos importantes personalizado dentro de su ejecución que servirán como medio para desarrollar un aprendizaje más efectivo y perenne en sus conocimientos, además de esto esta técnica recupera el interés por aquellas asignaturas que necesitan motivación para ser mejores comprendidas.

Por su parte (Rea, 2021) lo define como:

“Una técnica que traslada los componentes del juego a el contexto educativo con el fin de mejorar el rendimiento académico, ya sea en la retroalimentación activa, potenciación de habilidades cognitivas o la retención de información”.

En definitiva, el uso de esta técnica abarca diversas ventajas en el proceso de aprendizaje debido a que su implementación del uso de mecánicas del juego ayuda en gran medida a la comprensión de contenidos difíciles de entender, dando como resultado un aprendizaje efectivo.

## **Ventajas y desventajas de la gamificación**

Según (Cruz-Lopez, 2020) manifiesta que la gamificación establece varias ventajas y desventajas que se detallan a continuación:

### **Ventajas:**

- La gamificación aumenta la motivación
- Retroalimentación continua
- Propicia un aprendizaje significativo
- Mejora la retención de información
- Estimula la participación activa

### **Desventajas:**

- Focaliza la intención de solo ganar
- Competencia mal intencionada
- Adicción por el uso de juego en el aula de clases
- El tiempo de ejecución puede resultar extenso

Dicho de otro modo, la gamificación integra ventajas en la educación, pero así mismo puede contener sus desventajas al uso inadecuado de las herramientas para gamificar debido al conocimiento medio que se tiene de las técnicas como uso en las estrategias pedagógicas, por eso es importante conocer los objetivos claro que desean alcanzar en el aprendizaje mediados con la gamificación, además establecer indicaciones claras antes de comenzar una actividad lúdica con el fin de reducir malos entendidos dentro del uso de la gamificación como técnica innovadora del aprendizaje , por su parte es beneficioso que se establezcan normas y reglas antes del juego.

## **Motivación**

Según (Rodríguez, 2023) “La motivación es la voluntad que promueve a una persona a realizar dicha actividad con el fin de alcanzar un objetivo en específico y persistir en ella”.

En otras palabras, la motivación es aquella que mantiene la conducta de las personas de forma activa hacia metas claras y precisas con el fin de cumplirlas, permite seguir avanzado en sus objetivos planteados.

Por su parte (Ocas, 2022) define la motivación en la educación como:

“Un proceso que dirige y motiva la conducta para alcanzar un propósito, incluyendo destrezas cognitivas, razonamiento diferente y comportamiento positivos para cumplir con los objetivos planteados además se hace uso de las emociones que se integran en la motivación”.

Es decir que para que exista una motivación activa durante el proceso académico debe nacer el deseo de aprender de forma natural, conocimientos nuevos por descubrimiento y esto se deriva en las emociones que acompañan a la conducta humana.

En la opinión de (Cervera, 2022) “la motivación se encuentra presente a lo largo del proceso de enseñanza, desde el momento que el estudiante aprende se evidencia la motivación añadiendo, la voluntad y dedicación que impulsa a cumplir actividades”.

Se puede definir, que la motivación está siempre presente y depende de la actitud que posee el individuo se desarrolla como tal, permitiendo garantizar afecto positivo en los logros por alcanzar.

### **Tipos de motivación:**

#### **Motivación intrínseca**

Este tipo de motivación es un estímulo interno el cual se da en base a las ganas de aprender por parte del estudiante con un interés propio motivando un deseo propio de

satisfacción y de beneficio particular, siendo una motivación valiosa y productiva ya que generar un alto compromiso y responsabilidad por parte del individuo (Rojas, 2021).

Por lo tanto, este tipo de motivación intrínseca se ha determinado con un logro en el desarrollo de aprender y explorar por cosas nuevas de manera autónoma sin necesidad de algún tipo de recompensas, lo cual puede proporcionar encanto al momento que el individuo realice una actividad permitiendo ser de su agrado y su interés logrando sus compromisos con su aprendizaje ejecutando dicha actividad hasta culminarla de manera exitosa por sí mismo.

### **Motivación extrínseca**

“Es el estímulo externo que puede recibir un persona para que realice una determinada actividad en base a recompensas o premios” (Rojas, 2021).

Se entiende que la motivación extrínseca que nace de las particularidades externas que contiene un individuo, esperando recibir algún tipo de beneficio al realizar un trabajo o una actividad determinada este tipo de motivación es frágil en comparación con la motivación intrínseca porque siempre se va a esperar algo a cambio creando una expectativa de cierto beneficio a futuro al realizar una tarea las cuales deben ser de obligación y entera responsabilidad para una persona.

### **Tipos de gamificación**

Es importante resaltar que gamificación no es sinónimo de transformar en juego alguna actividad significativa, sino que esta técnica personifica la utilización del medio interactivo para dar inicio a una dicha actividad. Así (Batistello., et al, 2019 como se citó en Miranda, 2023) expone que existen dos tipos de gamificación:

- ✓ Gamificación estructural que solo aplica los componentes del juego para adquirir el aprendizaje de los contenidos explicados sin alterarlos de dicho juego.
- ✓ Gamificación de contenidos maneja los elementos del juego para reformular los contenidos en involucrarlos a específico juego (p.6).

Es decir que estos tipos de técnicas son utilizadas según las necesidades que disponga el estudiante según la interpretación de material educativo con el fin de ayudar a entender mejor los temas por descubrimiento básicamente la utilizada de estás técnica tiene el mismo fin de hacer llegar la información de forma equilibrada sin causar estrés por aprender.

## **Gamificación según la forma de aplicación**

- ✓ **Gamificación abierta:** “es la forma en cómo se aplica estrategias propias de un juego sin necesidad de recursos tecnológicos, para ellos se pueden utilizar actividades del medio como tarjetas, dinámicas, crucigrama, juego de palabras, sopa de letras etc.”. (Yunga, 2022).
- ✓ **Gamificación cerrada:** “es una estrategia que va netamente de la mano de la tecnología por el cual sus aplicaciones necesitan de internet para poder acceder a ellas y así obtener diferentes puntuaciones o premios. Se hace de uso de herramientas digitales como celulares, computadora entre otro dispositivo que contenga tecnología y acceso a internet”. (Yunga, 2022)

Es decir que gamificación se puede dar de dos formas según las necesidades que se presente en el aula de clases, se puede acudir a gamificación sin internet con ayuda de recurso del medio para integrar el juego como estrategia de enseñanza divertida para adquirir conocimiento de forma fluida y a su con ayuda de la tecnología para retomarlo más innovador y cautive la atención de los educandos, cualquiera de las dos formas tiene un único fin de propiciar estudiantes motivados por aprender.

Otro (Mejía, 2022) plantea que la geminación se puede emplear de dos formas diferentes gamificación unplugged y gamificación plugged:

“La gamificación unplugged: consiste en utilizar técnicas, elementos y estrategia de un juego sin el uso de la tecnología como complemento. Y la gamificación plugged: esta consiste en aplicar los componentes del juego con ayuda de la tecnología innovadora para su comprensión continua”.

De acuerdo con lo antes citado, la gamificación se puede dar en entornos rurales y urbano según la disposición de la gestión educativa que presente dicha institución, este tipo de técnica es ventajosa, debido a la capacidad de utilizarse con el medio o con el uso de tecnología su propósito siempre será el mismo de beneficiar a los estudiantes propiciando su motivación, colaboración, participación activa etc.



## **Componentes de la Gamificación**

Pérez (2021) manifiesta que, “Los componentes principales para una gamificación son tres, mecánicas, dinámicas y componentes del juego”, los cuales se detallan a continuación:

Las mecánicas son comprendidas como distinguir acciones, conducta, estrategias y articulaciones de intervención que se ponen en práctica para convertir en juego una actividad. Las dinámicas son compostura predeterminado en la que un sistema gamificado debe dirigirse con sus componentes para llevar a cabo una actividad y los componentes del juego son el complemento de las dinámicas y mecánicas relacionada con desafíos, niveles etc.

En relación con lo citado estos componentes de gamificación permiten llevar a cabo una postura estructural en base a su sistema de implementación de aquella, estos componente se dividen en tres posturas debido a sus beneficios personalizado ya que en gran media cada componente tiene una lógica por el cual se va a preestablecer la actividad basada en juego con el mismo fin solo en diversas posiciones de adquisición de conocimiento, esto puede ocurrir ya sea mediante motivaciones de puntaje, desafíos, inmediatez de la actividad, posición, etc.

Cómo sostiene (Torres, 2020):

Los componentes de la gamificación o también llamados elementos son los que permiten adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje e incrementan de una u otra manera variedad de estrategias y herramientas, debido que esta técnica consiste en disminuir la falta de motivación, cada uno de los componentes fortalecen la capacidad de un aprendizaje colaborativo por medio del uso de los componentes ya antes detallados. (Pág., 14-15)

En concreto, los componentes de la gamificación son puntos clave para gamificar dentro de una tarea específica sin dejar a lado el propósito de la misma, cabe resaltar que para que una gamificación resulte motivadora no se deben desagrupar las planificaciones del seguimiento de esta técnica.

## **Objetivos de Gamificación**

Según (Cáceres & Reyes , 2022):

El propósito de una gamificación es poder brindar recursos necesarios para que el docente pueda impartir sus clases optando el uso de la tecnología como medio trasmisor, dando paso al uso de recursos digitales empleados por la gamificación para contribuir una enseñanza plena e innovadora. (Pág., 45)

Cabe destacar que el objetivo que tiene la gamificación en el ámbito educativo es transmitir de forma fluida la adquisición de conocimiento con el fin de que el involucrado aprenda sin necesidad de frustrarse y se desarrolle una comprensión genuina del contenido a enseñar.

Por su parte (Mendoza, 2021) “Asocia que unos de los principales objetivos que emplea la gamificación es la motivación debido a que existen la involucración directa en el proceso de aprendizaje”.

Es importante resaltar, que la gamificación acoge elementos del juego que solo son necesario como medio de transmisión de conocimiento, mas no se centra en jugar por jugar, si bien es cierto el autor principal que guía este medio debe tomar en consideración el objetivo pedagógico que se basa en establecer normas, reglas y delimitaciones que se efectúen durante el juego, con la única intención de alcanzar los estándares de conocimiento esperado.

### **Beneficios de Gamificación**

La gamificación proporciona la responsabilidad de extraer conocimientos más allá de los esperando y produce la motivación por el mismo, generando un aprendizaje autónomo eficaz, estabiliza la retención de palabras y crea aumento en la concentración, Por lo tanto (Herrera, 2023) expresa que el uso de gamificación trae consigo los siguientes beneficios:

- ✓ Construye la colaboración en equipo
- ✓ Incentiva la motivación
- ✓ Favorece el desempeño académico
- ✓ Produce un aprendizaje activo
- ✓ Utilización del uso de las nuevas tecnologías.

En relación con lo antes citado, usar gamificación dentro del ambiente educativo contrae beneficioso que se acogen a los estándares de la calidad educativa debido a su inmersión de la era digital asumida en la educación actual, centra a estudiantes a un aprendizaje auto regulado y capaz de desenvolver esas habilidades adquiridas en diferentes contextos.

Por su parte (Hernandez et al ., 2020) define que,

Al aprovechar la adaptación digital que poseen los adolescentes para involucrarse en ellos, es fácil integrar la gamificación como uso pedagógico habitual debido a experiencias previas que ya han obtenido por el uso de los tics, es por ello que al trasladarse a el uso de esta técnica genera respuesta positiva en beneficioso de la formación académica.

En otras palabras, la integración de esta técnica en la educación actual es fácil de entenderse con los estudiantes debido que son muy pocas las diferencias que poseen, puesto que el uso de la técnica es digital y lo que se encuentra dentro de ella son restricciones que el docente pone en práctica para cumplir con su objetivo pedagógico, tomando en cuenta que la gamificación solo es un medio por el cual se trasmite el conocimiento.

En la opinión de (Meza, 2022), “La gamificación presenta diversos beneficios como el aumento de motivación, la autonomía del estudiante, promueve el interés, potencia el desarrollo cognitivo, deseo por aprender entre otros, atendiendo las diferentes formas en que aprende el individuo”.

Es decir, que los beneficios que ofrece esta técnica en el ámbito escolar son ventajosos para un buen desarrollo del aprendizaje formativo y exitoso en los estudiantes, destacando mejoras en la adquisición de conocimiento en forma fluida.

### **¿Cómo gamificar en el aula?**

En la opinión de (Naranjo, 2022) “Lo primero que se debe conocer para gamificar de forma correcta en el aula es establecer objetivos claros hacia donde se quiere llegar y que espera lograr con su implementación, establecer proceso de calidad para desarrollar una actividad clara, además evaluar los resultado antes y después de aplicar la técnica”.

Es decir que para que exista una integración de gamificación en el aula con resultados beneficiosos se deben tomar ciertas pautas antes de integra a los contextos no

lúdicos, estableciendo parámetros a alcanzar, es importante mencionar que el propósito de gamificar no es solo lograr que el estudiante juegue, sino que adquiriera conocimiento por medio de esta técnica fortaleciendo su capacidad de razonamiento lógico.

En palabras de Rosa Salas, gamificar en el aula no es solo utilizar un juego para motivar la atención de los estudiantes, ella ratifica que decidir utilizar esta técnica significa compromiso de docentes, preguntarse ¿para qué voy a gamificar?, ¿por qué hacerlo?, ¿cuáles serían mis objetivos?, ¿qué deseo alcanzar? Y en qué momento gamificar así mismo un sin número de preguntas a plantearse antes de ejecutar esta técnica en aula de clase, se debe establecer objetivos claros, normas, evaluación, restricciones del uso, organización etc. (Salas, 2021).

En efecto, es importante reconocer los objetivos previos para llevar una gamificación estructurada con fines educativos formativos, centrados en que la adquisición de conocimiento resulte de manera efectiva logrando captar la atención de los estudiantes, pero a su vez incrustar conocimiento perenne.

### **Principios de la Gamificación**

La gamificación plasma un medio de aprendizaje incentivado por la motivación, la cual es impulsada por el deseo de aprender de manera natural debido al medio que se utiliza como eje de conocimiento es por ello que para dar un sustento teórico a esta investigación se plantean dos teorías las cuales las define (Carbajal, et al, 2022) como las siguientes:

El conductismo esta teoría indica que se basa a estímulos que recibe el cerebro de postura externa y respuesta de aquella, destaca tres elementos observación, retroalimentación y esfuerzo, creando un vínculo entre lo ya adquirido y lo aprendido, por su parte la teoría cognitivista hace referencia al ¿por qué? del comportamiento de las personas y se basa en la forma en que la mente piensa y aprende, o sea, es como el cerebro interpreta la información y la almacena de forma duradera.

De acuerdo a las definiciones emitidas relacionándolas con la técnica de la gamificación la motivación toma en cuenta lo intrínseco y extrínseco, es decir, que el conductismo puede modelar el comportamiento por medio de puntos o insignias y el cognitivismo puede relacionar un aprendizaje significativo mediante lo aprendido previamente.

Debido a esto, las actividades de gamificación han estimulado las funciones psíquicas como lo han sido el pensamiento los cuales dan paso a la comprensión de las distintas emociones que los estudiantes pueden presentar ofertándoles la oportunidad de inmiscuirse en escenarios de la vida cotidiana o imaginarios, esta técnica educativa a enmarcado una gran ayuda tanto para los docentes como los estudiantes

### **Herramientas educativas para Gamificar**

“La gamificación como medio facilitador de aprendizaje promovido de manera lúdica trae consigo finalidades específicas en los involucrados, promueve el deseo de aprender como una forma natural integrándose minuciosamente con el tema en específico que se desea conocer”. (Gaspar Huamaní, 2021)

Así mismo el autor menciona que para que exista una gamificación efectiva se debe considerar los componentes que caracteriza esta técnica, a continuación, se mencionan las herramientas que se pueden aplicar dentro del aula de clases como son las siguientes: Genially, Kahoot, celebriti y canva.

- ✓ **Genially:** es una herramienta en línea colaborativa que ayuda a crear presentaciones dinámicas e interactivas ya sea tipo infografías, presentaciones, quiz etc., sin la necesidad de tener conocimiento de diseño o programación, a su vez a los docentes le ayuda a presentar clases atractivas que captan la atención por los estudiantes debido a las interfaces que se utilicen para llamar su atención.
- ✓ **Kahoot:** aplicación que sirve para la creación de test de evaluación, juegos entre otros, generando un aprendizaje mixto basado en juego ya que permite crear, colaborar y compartir conocimientos.
- ✓ **Cerebriti:** una plataforma en línea que permite la creación de juegos en base a contenido relacionados con alguna materia además se puede personalizar para el nivel de conocimiento ayuda a un aprendizaje más lúdico y agradable.
- ✓ **Canva:** sirve para la creación de logos, posters, tarjeta de presentación, flyers, currículum, presentaciones de todo tipo, dinámica e interactivas eficaz para captar la atención precisa. (p.33-40).

### **Aprendizaje**

“El aprendizaje se puede puntualizar como un cambio respectivamente inquebrantable en el procedimiento, que manifiesta la adquisición de conocimientos o destrezas a través de la experiencia, que pueden incluir el estudio, la sabiduría, la reflexión o la práctica.” (Briones, G & Benavides, J, 2020).

El aprendizaje es un proceso fundamental en la adquisición de conocimiento, destrezas, o conductas que puede tener una persona mediante la experiencia vivida, otra forma de obtener conocimiento es través de la observación y la práctica que pueda realizar dicha persona con ello logrará un buen desarrollo y sobre todo podrá adaptarse a los desafíos que su entorno pueda conllevar adaptándose y teniendo la posibilidad de encontrar soluciones de una manera más eficaz.

Cabe considerar que (Aguilar, 2020):

Reflexiona en que el proceso de aprendizaje es más que algún tipo de educación en el entorno educativo, ya que es entendible que la persona aprenda a relacionarse con diferentes grupos los cuales pueden tener distintas costumbres y tradiciones, enfatizando que el aprendizaje se puede dar en cualquier espacio.

Por otro (Engel et al, 2022):

Destaca que los objetivos del aprendizaje es poder ayudar a los estudiantes a poder construir y desarrollar sus destrezas y habilidades realizando una conexión con la experiencia y el aprendizaje realizado en los distintos entornos por los que transita.

Considerando estas dos aportaciones es indiscutible la manera en que un ser humano es capaz de utilizar su capacidad innata para adaptarse a distintas situaciones en las cuales siempre obtendrá algún tipo de aprendizaje ya sea bueno o malo, es por ello que se debe reflexionar que al tratar con distintas personas nuestro a aprendizaje irá incrementando puesto que cada persona aporta conocimiento de manera significativa independientemente del lugar en el que se obtenga dicha experiencia.

Es por ello que teniendo en cuenta a (Chileno, 2020) menciona que:

El ambiente en el que se da el aprendizaje favorece la instauración de un espacio en donde se fomenta la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje las cuales favorecen los procedimientos de actividades y formación académica.

Es decir, esto se define como un cambio respectivamente invaluable de la conducta que tiene una persona a través de la experiencia el cual es establecido indistintamente del lugar en donde se obtenga dicho aprendizaje puesto que cada persona lo obtiene de distintas maneras y es por ello que se asocia la experiencia, la práctica y la observación como punto principal de obtención del nuevo aprendizaje.

## **Proceso de aprendizaje**

Este tipo de proceso se enfoca en la adquisición del conocimiento de una persona mediante la observación, la experiencia, o la práctica lo cual permiten que la persona asimile las definiciones que va conociendo razonándolas con el objetivo de ponerlas en práctica ya sea dentro de su vida cotidiana o en su entorno educativo así mismo que tenga la certeza que su aprendizaje se va ampliar de forma positiva.

Correa et al., (2019) citado por Miranda,( 2023), manifiestan que :

“El aprendizaje es un proceso mediante el cual el ser humano incorpora y desarrolla destrezas, conductas conocimientos, habilidades, valores y aptitudes como consecuencia de su preparación, experiencias, indagación y reflexión”. Pag.10

En la educación es tipo de proceso va de la mano con la relación que se da entre el estudiante y el docente o con sus compañeros de clases puesto que cada uno va a aportar opiniones diferentes en referencia al tema de la clase dando como resultado una lluvia de ideas las cual permitirá a los estudiantes crear su propio conocimiento.

Tomando en consideración que para obtener una instrucción es necesario que el sujeto obtenga experiencias, ejecute faltas, pero sobre todo despliegue soluciones ante posibles inconvenientes que puedan presentarse.

Es indispensable que el docente logre crear un clima Educativo agradable en dónde los estudiantes puedan sentirse cómodos y seguros para que puedan revolver sus inquietudes o dilemas que puedan tener, también un punto importante a considerar es que el estudiante este predispuesto a recibir las instrucciones brindadas por el docente como prestar atención e involucrarse más en las actividades académicas realizadas.

Por otra parte, Pino & Urias, (2020) manifiestan que :

“El proceso de aprendizaje es una mediación por el cual el docente guía paso a paso al estudiante, esta circunstancia y elemento es primordial para la enseñanza-aprendizaje, este proceso puede ser presencial, semipresencial, a distancia o virtual”. (Pág., 374).

Dicho proceso se lleva a cabo de una manera personal independientemente del entorno en que se encuentre el estudiante cabe resaltar que gracias a la capacidad cognitiva de cada persona los lleva a adaptarse a nuevas situaciones o toma decisiones poniendo en práctica los distintos mecanismos cognitivos los cuales van a permitir obtener nueva información y convertirla en conocimiento confiable, los cuales pondrán en práctica al momento de resolver algún tipo de dilema.

Este tipo de aprendizaje cognitivo ha ido desarrollando la importancia en el proceso de evolución de las personas, considerando la obtención de diferentes destrezas y habilidades, permitiendo la competencia de abarcar contenido complicado.

Por otra parte, este tipo de aprendizaje contiene varios componentes como lo son la comprensión, el pensamiento crítico, la creatividad los cuales se definen como los siguientes:

“La comprensión establece una construcción de conocimiento que implica una relación peculiar entre el estudiante y el contenido del entorno”. (Anilema et al., 2020)

Es por ello que la comprensión siendo parte del proceso cognitivo nos ha permitido obtener conocimientos relevantes los cuales han sido beneficiosos ya que se han podido relacionar con situaciones de la vida cotidiana siendo aplicada de una manera efectiva y relevante para nuestro aprendizaje.

(Enis, 2015 citado por Deroncele et al, 2020) sostienen: “Que el pensamiento crítico se basa en el desarrollo cognitivo con un alto desarrollo el cual construye el razonamiento y la reflexión logrando identificar lo real y lo equitativo”. (Deroncele et al, 2020, pág. 532)

Esta habilidad se ha tornado indispensable en el análisis de conocimiento y juicios argumentados impulsando un enfoque distinto dando un análisis reflexivo.

La creatividad surge como una capacidad considerada con la búsqueda de nuevas ideas para la resolución de problema de una manera espontánea novedosa a través de ideas preexistente. (Ricci, 2020).



Por otro lado, la creatividad es la capacidad de renovar ideas brindando soluciones innovadoras que ayudarán al proceso educativo a potenciar las habilidades de los estudiantes.

Por ende, van de la mano con el ámbito psicomotor dominando la adaptabilidad, la coordinación y la precisión como componentes esenciales para las competencias del ser humano.

La adaptabilidad permite la integración de los nuevos cambios que se pueden dar en su entorno ya sean en su ámbito socio afectivo o virtuales independientemente de la evaluación académica, la coordinación demuestra la capacidad de integración de los conocimientos de una manera eficaz con las diferentes funciones cognitivas lo cual ha sido beneficioso permitiendo el desarrollo de su exactitud y coordinación, la precisión son las acciones que implican la ejecución de movimiento coordinados y la capacidad de diseño de las actividades siendo claras y precisas para el entendimiento del estudiante aportando resultados beneficiosos en el rendimiento académico. (Albarrán et al, 2024)

El crecimiento de estas habilidades tanto cognitiva como psicomotoras involucra la implicación de prácticas y de la experiencia directa promoviendo un aprendizaje significativo, este proceso ha enriquecido de una manera conjunta el proceso educativo de los estudiantes permitiendo el desarrollo de distintas habilidades las cuales puedan afrontar las adversidades de una manera eficaz y oportuna en los diferentes entornos.

La capacidad de este tipo de aprendizaje abarca la dimensión cognitiva como la psicomotora logrando con ellos un contexto dinámico ayudando a potenciar la comprensión de los estudiantes, el pensamiento crítico, la adaptabilidad, la coordinación y la precisión que ayudarán a colaborar con el crecimiento tanto estudiantil con integral.

### **Importancia del proceso de aprendizaje**

El proceso de aprendizaje es relevante en la vida de un ser humano por el desarrollo que implica la continua preparación que cada persona lleva día con día, es por ello que resulta gratificante que la educación valla evolucionando y con ello la tecnología haciendo de este un proceso del cual nos vamos beneficiando a través de los años

Como lo define (Hernández, 2021), “El proceso de aprendizaje se comprende como la interacción que analizan los estudios y modelos de relación dando una influencia positiva y característica”.

Este proceso ha sido de suma importancia debido a que permite el desarrollo personal para adquirir conocimientos desarrollar diferentes destrezas y aptitudes las cuales ayudaran en el desarrollo integral de una persona, siendo este la manera en que pueda obtener otro aspecto mejorando su criterio personal y ampliando así su capacidad creativa.

Por otro lado, debemos considerar que la adquisición de conocimientos es un proceso importante el cual se da con los elementos que una persona pueda interactuar o tenga relación con dichos contenidos

Tomando en cuenta a (Vargas, 2020) menciona que,

La importancia del aprendizaje se base en acciones que articulan, componen en la resolución de ciertas complicaciones que se puedan presentar apoyadas al cumplimiento de los objetivos del pensamiento crítico los cuales contribuirán con las instrucciones de la formación personal del individuo. (Pag, 71).

A través del aprendizaje se da la autonomía lo que conlleva a que cada persona de manera individual tenga las herramientas para poder tomar sus propias decisiones logrando que puedan enfrentarse a los desafíos que puedan presentarse en su entorno, a lo largo del tiempo las personas pulen habilidades y destrezas las cuales les permiten poder resolver problemas de una manera sencilla incluso su toma de decisión se puede volver más audaz.

Otro punto importante que debemos considerar es el crecimiento continuo ya que el aprendizaje no tiene límites por las oportunidades que tienden a presentarse a lo largo de la vida, este tipo de proceso permite que se mantengan actualizados, adaptarse a cualquier tipo de situación e incluso aprovechar las oportunidades que se puedan presentar.

Obteniendo como resultados una mejora en la calidad de vida por las oportunidades que se puedan presentar por las habilidades que se puedan desarrollar las cuales se puedan aplicar en el p mundo laboral y profesional lo cual permitirá disfrutar de una vida plena y sobre todo llena de satisfacción personal por lo logros que podamos obtener.

## Tipos de aprendizaje

Como ya se sabe el aprendizaje es el proceso que se lleva a cabo a través de las experiencias, observaciones y situaciones que pueda vivir una persona en distintos tipos de entornos.

De esta manera López et al ., (2021) sostiene que :

Es una condición de aprovechamiento de las distintas fuentes de información que puede tener una persona para su formación personal en base de su práctica social, surgiendo de una manera intrínseca, con la cual lograra alcanzar una concepción de valores, habilidades y conocimientos los cuales le permitirán realizar creaciones propias con ciertos objetivos que se plantearan para alcanzarlos de una manera audaz. (Pág.543).

Por tanto, se deben considerar los tipos de aprendizaje que existen y son más relevantes en la educación por la manera de adquisición del conocimiento por la cualidad en cómo se asimila la información a continuación, se mencionaran los más relevantes:

- ✓ **Aprendizaje significativo:** Este aprendizaje se caracteriza por establecer un vínculo entre la información y los conocimientos ya adquiridos por el estudiante el cual intenta relacionar y percibir la investigación de una manera lógica permitiendo que los datos sean retenidos de una mejor manera y puedan ser aplicados de una manera natural.
- ✓ **Aprendizaje por competencias:** Son las destrezas, habilidades y actitudes que una persona desempeña de una forma efectiva permitiendo la creatividad, la colaboración y el pensamiento crítico los cuales ayudan al estudiante a aprender en base a los desafíos.
- ✓ **Aprendizaje basado en proyectos:** Este tipo de aprendizaje permite que el estudiante sea el centro de atención permitiendo que sea colaborativa, sea más investigativo y sobre todo que tenga la habilidad de resolver problemas de una manera creativa.
- ✓ **Aprendizaje por descubrimiento:** Este tipo de aprendizaje promueve la acción de que el estudiante sea más participativo y activo y valla más allá de lo que se le ha

enseñado buscando otro tipo de información para resolver inquietudes y así poder relacionarla con su conocimiento previo.

- ✓ **Aprendizaje receptivo:** Se restringe al solo recibir información con el fin de solo reproducirla consecuentemente, lo cual no implica una participación del estudiante limitando la construcción de su conocimiento.
- ✓ **Aprendizaje basado en problemas:** Este aprendizaje enfrenta a los estudiantes a las distintas situaciones ambiguas con el objetivo de que puedan desarrollar sus habilidades y destrezas para encontrar solución de manera significativa.
- ✓ **Aprendizaje colaborativo:** este tipo de aprendizaje se presenta mediante la participación y colaboración de los estudiantes mediante el dialogo el cual es un elemento indispensable para una profunda comprensión y consolidación de los nuevos aprendizajes.
- ✓ **Aprendizaje cognitivo**

Es el desarrollo mediante el cual Percibimos el aprendizaje las diferentes destrezas las cuales son o tenidas por la observación, la experiencia y la resolución de posibles problemas los cuales utilizamos nuestro razonamiento, la percepción, la memoria y nuestros procesos mentales.

Estos tipos de aprendizaje, aunque cada uno con enfoques diferentes dan orientación a que el estudiante tenga un aprendizaje significativo.

### **Aprendizaje significativo**

Este tipo de aprendizaje se centra en un enfoque educativo el cual busca la comprensión y la retención de información de una manera prolongada con el fin de poder relacionarla con conocimientos que hayamos obtenido previamente permitiendo un vínculo de lo particular con lo material desarrollando un aprendizaje que sea más efectivo que el memorístico.

“El aprendizaje significativo es una habilidad de amaestramiento que causa enseñanzas con sentido, correspondidos con el contexto socioeducativo de quien aprende, de tal forma que los aprendizajes se convierten en conocimiento, que puede ser usado en diferentes realidades”. (Reyes G. R., 2021).

De este modo este tipo de aprendizaje promueve que el estudiante relacione de una manera sustancial y no arbitraria sus ideales lo cual le permitirá facilitar la comprensión de una manera profunda y duradera. Los docentes buscan hoy en día fomentar la participación de los estudiantes para que reflexionen y apliquen sus conocimientos de una manera responsable y puedan obtener mejores beneficios en su rendimiento académico logrando que sus habilidades y destrezas logran desarrollarse de una manera que les permita la asociación de cualquier problema y así puedan sean capaces de confiar en sus destrezas y lo puedan poner en práctica.

### **Características**

El aprendizaje significativo permite mantener un desarrollo de organización para la mejora de aprendizaje en su formación académica. Por ello este tipo de aprendizaje presenta una serie de características como lo menciona Chrobak ,(2017) citado por Moreira et al., (2021), para que coexista este tipo de aprendizaje es indispensable que el estudiante se comprometa con la creación de nuevos conocimientos en su estructura cognitiva es por ello que se presentan varias características como lo son:

- ✓ La conexión del conocimiento previo con el nuevo.
- ✓ Interés por parte del estudiante.
- ✓ Participación activa, provocando la interpretación hacia la realidad.
- ✓ Genera un entorno de más confianza entre el docente y el estudiante.
- ✓ Es un tipo de aprendizaje que se da de manera progresiva y continua.
- ✓ Permite el acoplamiento de ciertas situaciones de su entorno contribuyendo al desarrollo de conocimiento y su desarrollo de aprendizaje.

### **Tipos de aprendizaje significativo**

El aprendizaje significativo presenta varios tipos de aprendizaje como se describirán a continuación:

- ✓ **Aprendizaje de representaciones:** es un tipo de aprendizaje el cual busca retener palabras o símbolos para asociarlos con conceptos específicos.

- ✓ **Aprendizaje por conceptos:** busca la combinación de los nuevos conceptos y la estructura cognitiva permitiendo las diferentes características del concepto, este tipo de aprendizaje no es la simple asimilación de una palabra esto implica captar la asimilación de los conceptos y sobre todo su aplicación.
- ✓ **Aprendizaje por Proposiciones:** este tipo de aprendizaje va más allá de una simple asimilación este implica la combinación de captar el significado de las palabras en forma de proposiciones.
- ✓ **Aprendizaje por combinación:** implica la combinación de varias palabras los cuales dan como resultado un significado de palabras individuales dando como resultado la combinación y la interrelación con otros conceptos.
- ✓ **Aprendizaje por reconciliación integradora:** se presentan ideas de una manera global en los procesos educativos para dar detalle de las diferentes terminologías haciendo énfasis en algo más específico y fácil de entender permitiendo captar aspectos relevantes de los diferentes componentes.

## **CAPITULO III.- METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y diseño de Investigación**

La metodología a utilizar es de **enfoque mixto** en el cual (Zeledon, 2020).” Señala que nace por la necesidad de afrontar la dificultad de los problemas en las distintas áreas

en la educación, es por ello que su enfoque trata de comprender las necesidades a través de la combinación de estos dos métodos”.

Por una parte, será **Cualitativo** por que permitirá conocer los resultados obtenido en base a la investigación acerca de la técnica de gamificación proporcionando hallazgos necesarios para el estudio. Así tal como lo manifiesta (Aselmos, 2019). “Evidencias que se describen de forma profunda con el objetivo de comprender y explicar mejor un fenómeno”.

Así mismo se utilizará un enfoque **cuantitativo** el cual nos ayudará con datos numéricos para de esta manera medir la influencia que existe en el aprendizaje de los estudiantes con el uso de gamificación. Con base en Bernal Torres, (2016) citado por Yucra & Bernedo, (2020) “Lo definen como un proceso de inquisición desde la perspectiva de establecer un tipo de conocimiento el cual puede ser comprobado, sistemático y reglamentado”.

Para el desarrollo de la investigación se utilizará un nivel **descriptivo** el cual nos ayudará a puntualizar ciertas características del problema de nuestro estudio, al implementar este tipo de investigación a nuestro proyecto nos dará una visión más amplia de como la gamificación ha influido en otras investigaciones, brindado así una percepción clara de las variables de nuestro estudio.

En palabras de (Guevara et al, 2022) “La investigación descriptiva tiene como fin dar a conocer la realidad de forma exacta ya sea objetos, personas etc.”

La metodología que se va a utilizar es el **método inductivo**. De acuerdo con Somano & León, (2020) “La inducción es la forma racional que va de lo específico a lo general”. Este método nos permitirá indagar y distinguir elementos claves de los entornos de gamificación en los estudiantes.

La investigación será de **tipo documental** porque es una técnica que permite recopilar información certificada para obtener conocimiento específico de un tema existente, busca sintetizar e interpretar información producida por otros. (Reyes-Ruiz, 2020).

## 1.1 3.2. Operacionalización de variables.

2 Tabla

Operacionalización de las variables dependiente e independiente

| Variable     | Definición Conceptual                                                                                                                                                           | Dimensiones | Indicadores         | Ítem / instrumento        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------|
| GAMIFICACIÓN | Es una técnica en la cual se incluyen mecánicas de juegos con el fin que de obtener la atención del estudiante y así pueda tener una motivación para su proceso de aprendizaje. | Dinámicas   | Logro               | Encuesta Escala de Likert |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Competencia         |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Insignia            |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 | Mecánicas   | Misiones            | Encuesta Escala de Likert |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Puntuación          |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Desafíos            |                           |
| APRENDIZAJE  | Es el proceso de adquisición de conocimientos a través de las experiencias o destrezas que se puedan desarrollar en su entorno.                                                 | Cognitiva   | Comprensión         | Encuesta Escala de Likert |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Pensamiento crítico |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Creatividad         |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 | Psicomotora | Adaptabilidad       | Encuesta Escala de Likert |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Coordinación        |                           |
|              |                                                                                                                                                                                 |             | Precisión           |                           |

Elaborado por: Sandy Santana Suarez y Lady Martinez Arbelai

## 3.3. Población y muestra de investigación.

### 3.3.1. Población.

“La población se define como la agrupación de varios componentes ya sea personas u objetos de estudio dentro una investigación”. (Burbano et al., 2022)



Es decir, es el conjunto de personas, animales u objetos que se encuentran en un área geográfica específica.

Por lo consiguiente se tomó como población a los estudiantes de la Unidad Educativa 29 de Agosto con un total de 135 estudiantes del área bachillerato en informática.

### 3.3.2. Muestra.

“Se puede definir como ese subgrupo de casos de una población en el cual se recolectan los datos” (Arispe et al., 2020).

En otras palabras, es la representación de una parte específica escogida de la población, con las mismas características de aquella.

De este modo, la muestra de la población de la Unidad Educativa 29 de Agosto es de 101 estudiantes de bachillerato en informática a los cuales se les realizo su respectiva encuesta y se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

**Donde:**

N: pertenece al tamaño de la población

n: indica el tamaño de la muestra obtenida

Z: equivale al nivel de confianza (1,95)

p: es el porcentaje de la población que cuenta con los parámetros a ser evaluados (0,95)

q: porcentaje de la población que no cuenta con los parámetros a ser evaluados (0,05)

e: indica al margen de error estimado (5% o 0,05)

$$n = \frac{135(1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(135 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = \frac{129}{1,29}$$

$$n = 101$$

Al utilizar la formula antes descrita da como resultado una muestra total de 101 estudiantes para poder llevar a cabo las respectivas encuestas de la investigación que nos r aportaran para llegar a las próximas conclusiones a detallar.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de medición.**

#### **3.4.1. Técnicas**

##### **Encuesta:**

Para Puente, (2020) “La encuesta es un método de investigación empleado en estudios cuantitativos y cualitativos”. (Pág., 51)

Este tipo de método es utilizado con el fin de obtener datos precisos respecto al fenómeno de la investigación en base a la problemática planteada, la cual es dirigida a un grupo específico de nuestra población.

##### **Observación:**

De acuerdo (Vílchez Asalde, 2020)” La observación es definida como un estudio que busca conocer la realidad a través de la apreciación directa del entorno”. (Pág., 254)

En otras palabras, la utilización de esta técnica nos ayudara a recabar información sobre la incidencia de la gamificacion.

#### **3.4.2. Instrumentos**

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos de las variables a estudiar fue el cuestionario el que obtuvo 11 interrogantes de forma cerrada apoyadas con la escala de Likert que nos permitió corroborar el grado de conformidad en sus respuestas.

Según (Cisnero et al, 2020) define “el cuestionario como una serie de preguntas organizadas ya sean cerradas o abiertas que dan paso a medir las variables involucradas en la investigación”

Entonces, el propósito de este instrumento es recopilar datos medibles que permitan al investigador obtener resultados precisos para poder brindar conclusiones específicas.

### **3.5. Procesamiento de datos.**

La investigación que se llevará a cabo permitirá el procesamiento de datos a través de Google Forms quien nos brinda los resultados de la información de una forma más accesible de manera inmediata, con la ayuda de microsoft excel obtendremos los datos estadísticos de la información y por medio de microsoft word plasmaremos los resultados de una manera más estética con el fin de presentar un trabajo entendible del resultado obtenido.

### **3.6. Aspectos éticos.**

La presente investigación al igual que otras investigaciones tiene por objetivo principal valores éticos y morales, donde se respeta las opiniones libres de los voluntariados y se procesa información de manera justa y transparente.

Es por ello que uno de los principales valores que hemos ejercido ha sido la honestidad el cual nos ha guiado para mantener una base sólida y confiada evitando la manipulación de los contenidos en base a la realidad, otro valor ético que ha sido indispensable ha sido el respeto el cual nos ha permitido contemplar el valor y la dignidad de cada persona respetando sus derecho y creencia lo cual nos ha permitido fomentar la tolerancia mutua entre ambas partes y con ello promover la transparencia en nuestra relaciones personales y profesionales.

Cabe resaltar que las informaciones recibidas han sido obtenidas bajo ninguna presión por parte de los encuestado todo ha sido bajo colaboración mutua.

Para el autor, Espinoza & Calva (2020)” La ética está inmersa en cualquier contexto de la vida del ser humano, es una compostura innata a las obligaciones morales y como tal es el resultado de la práctica moral desde sus inicios hasta su fin”. (Espinoza & Calva , 2020)”.

## **CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN.**

### **4.1. Resultados**

Los resultados recopilados por medio de las encuestas de google forms de parte de los estudiantes de la unidad educativa 29 de agosto del área de informática permitió obtener a los siguientes datos:

#### **Análisis:**

#### **Preguntas dirigidas a estudiantes:**

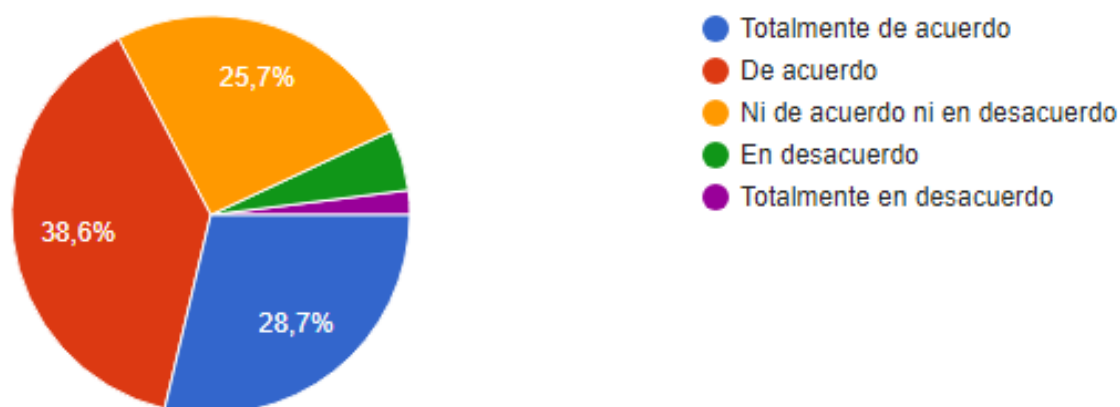
**2 Tabla ¿Considera usted que los docentes de la Unidad Educativa 29 de agosto utilizan aplicaciones de gamificación en sus horas de clases?**

| Escala                         | Total      | %          |
|--------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo          | 29         | 28,7%      |
| De acuerdo                     | 39         | 38,6%      |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 26         | 25,7%      |
| En desacuerdo                  | 5          | 5%         |
| Totalmente en desacuerdo       | 2          | 2%         |
| <b>Resultado</b>               | <b>101</b> | <b>100</b> |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 1**



**Interpretación:**

De acuerdo con la tabla 2, los datos hacen referencia si los docentes utilizan aplicaciones de gamificación en sus horas de clases, un 28,7% indica estar de totalmente de acuerdo, un 38,6% reafirma estar de acuerdo, otro 25,7% por su parte demuestra no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 5% indica estar en desacuerdo ante dicha interrogante y el 2% señala estar en totalmente en desacuerdo con lo descrito.

**3 Tabla ¿Considera usted que los elementos de gamificación son efectivos para estimular tu participación en el aprendizaje?**

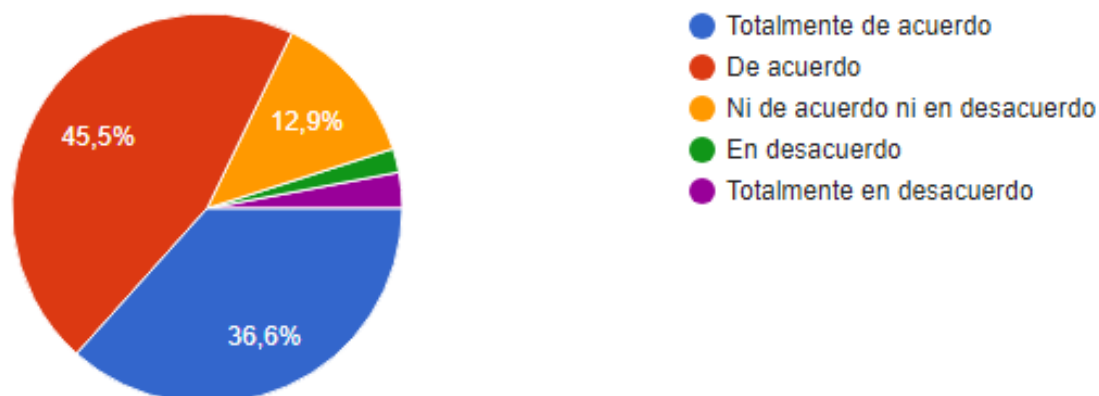
| Escala                | Total | %     |
|-----------------------|-------|-------|
| Totalmente de acuerdo | 37    | 36,6% |
| De acuerdo            | 46    | 45,5% |

|                                |     |       |
|--------------------------------|-----|-------|
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 13  | 12,9% |
| En desacuerdo                  | 2   | 2%    |
| Totalmente en desacuerdo       | 3   | 3%    |
| <b>Resultado</b>               | 101 | 100   |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 2**



**Interpretación:**

En base con la tabla 3 , los datos obtenidos referente a la pregunta ¿Considera usted que los elementos de gamificación son efectivos para estimular tu participación en el aprendizaje?, señala que un 36,6% indica pues estar totalmente de acuerdo, un 45,5% re indica estar de acuerdo con lo detallado, mientras que un 12,9% señala no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en que el uso de gamificación genere una participación activa, otro 2% responde estar en desacuerdo y un 3% indica estar totalmente en desacuerdo.

**4 Tabla ¿Cree usted que el uso de gamificación permite interactuar con clases dinámicas, participativa, colaborativas, así mismo proporcionan retroalimentación que benefician al aprendizaje?**

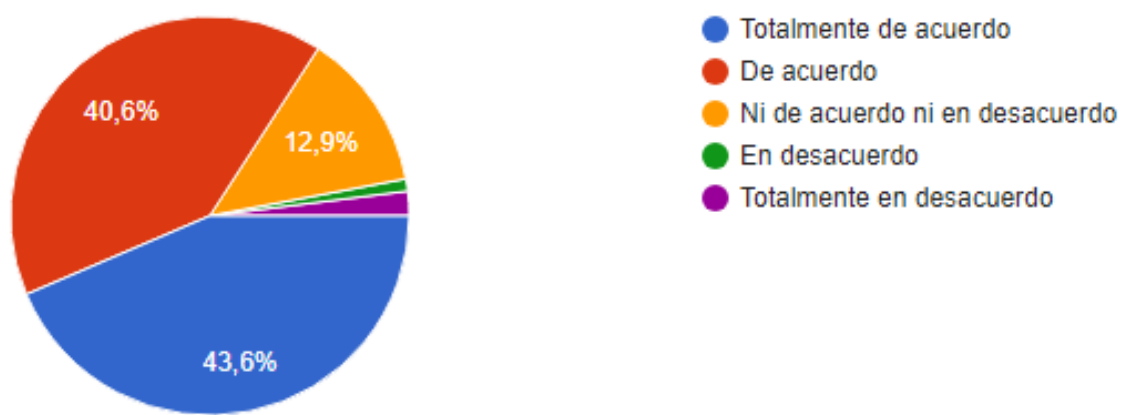
| Escala                | Total | %     |
|-----------------------|-------|-------|
| Totalmente de acuerdo | 37    | 43,6% |

|                                |     |       |
|--------------------------------|-----|-------|
| De acuerdo                     | 46  | 40,6% |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 13  | 12,9% |
| En desacuerdo                  | 1   | 1%    |
| Totalmente en desacuerdo       | 2   | 2%    |
| <b>Resultado</b>               | 101 | 100   |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 3**



### **Interpretación:**

Los datos obtenidos mediante la encuesta en base a la siguiente interrogante ¿Cree usted que el uso de gamificación permite interactuar con clases dinámicas, participativa, colaborativas, así mismo proporcionan retroalimentación que benefician al aprendizaje? determinaron los siguientes valores, donde un 43,6% indico estar totalmente de acuerdo y un 40,6% reafirmo estar de acuerdo ante lo manifestado, mientras que un 12,9% se muestra neutral ni en de acuerdo ni en desacuerdo seguido un 1% indica estar en desacuerdo y el 2% en totalmente en desacuerdo.

### **5 Tabla ¿Cree usted que las aplicaciones de gamificación son útiles como complemento para entender y recordar conceptos difíciles?**

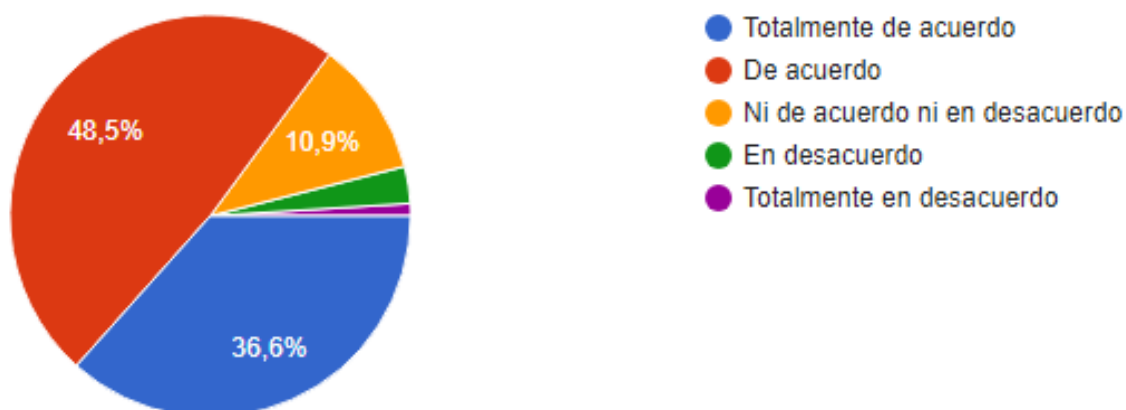
| Escala                | Total | %     |
|-----------------------|-------|-------|
| Totalmente de acuerdo | 37    | 36,6% |

|                                |     |       |
|--------------------------------|-----|-------|
| De acuerdo                     | 49  | 48,5% |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 11  | 10,9% |
| En desacuerdo                  | 3   | 3%    |
| Totalmente en desacuerdo       | 1   | 1%    |
| <b>Resultado</b>               | 101 | 100   |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 4**



**Interpretación:**

De acuerdo con la tabla 5, en base a si la gamificación es útil para entender y recordar conceptos difíciles los encuestado indicaron los siguiente, el 36,6% señalo estar totalmente de acuerdo seguido el 48,5% de acuerdo afirmando lo antes detallado, otro 10,9% indico no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo ante dicha pregunta, por su parte otro 3%indico estar en desacuerdo y el 1%en totalmente desacuerdo.

**6 Tabla ¿Cree usted que sus docentes han utilizado de manera correcta estas herramientas de gamificación como: Genially, Kahoot!, Cerebriti, Canva en su proceso de aprendizaje?**

| Escala | Total | % |
|--------|-------|---|
|--------|-------|---|

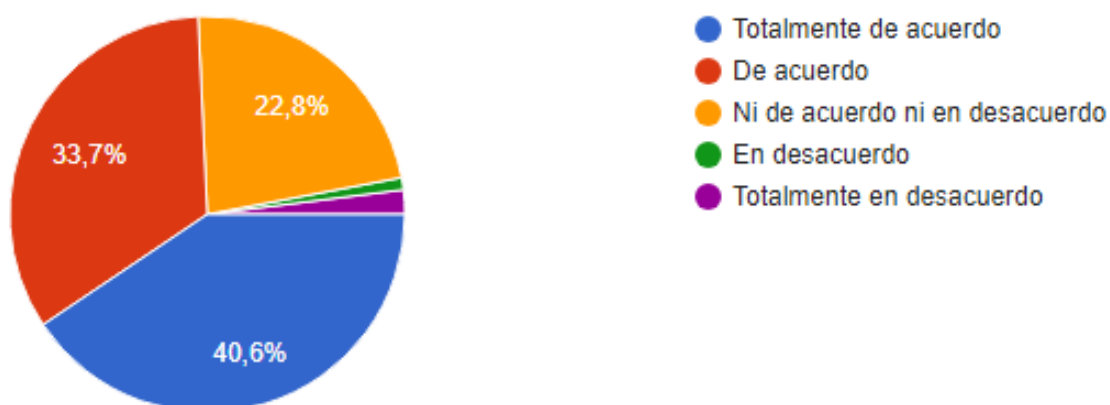


|                                |     |       |
|--------------------------------|-----|-------|
| Totalmente de acuerdo          | 41  | 40,6% |
| De acuerdo                     | 34  | 33,7% |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 23  | 22,8% |
| En desacuerdo                  | 1   | 1%    |
| Totalmente en desacuerdo       | 2   | 2%    |
| <b>Resultado</b>               | 101 | 100   |

**Elaborado por:** Sandy Santana & Lady Martínez

**Fuente:** propia

**Figura 5**



**Interpretación:**

De acuerdo con la tabla 6, los datos expuestos por medio de la encuesta indican que un 40,6% señalan estar de acuerdo, un 33,7% estar de acuerdo en que, si se da una buena utilización de las herramientas para gamificar antes descritas, por otro lado, un 22,8 prefiere no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, otro 1% indica estar en desacuerdo y seguido un 2% indicar estar en totalmente desacuerdo en cuanto al uso adecuado de las herramientas para gamificar por parte de los docentes.

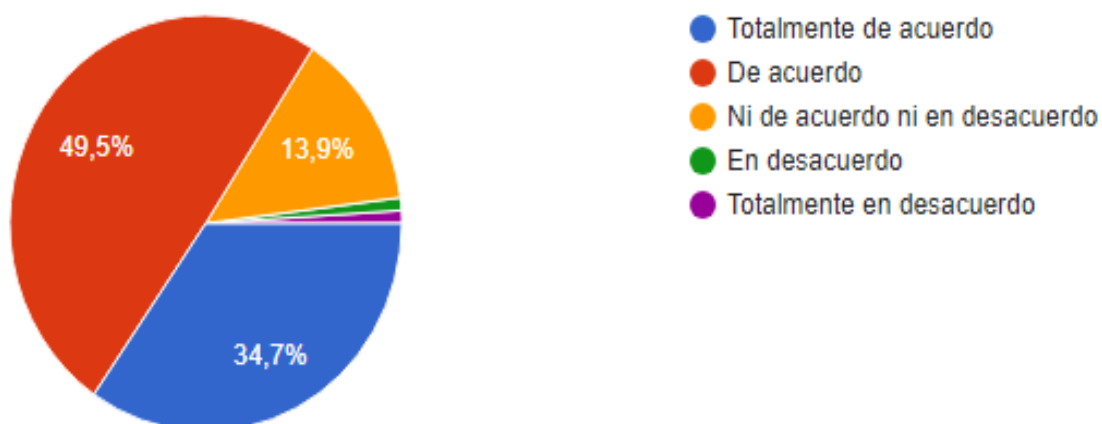
**7 Tabla ¿Considera usted que su aprendizaje ha mejorado significativamente mediante las estrategias aplicadas por los docentes?**

| Escala                         | Total      | %          |
|--------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo          | 35         | 34,7%      |
| De acuerdo                     | 50         | 49,5%      |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 13,9%      |
| En desacuerdo                  | 1          | 1%         |
| Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%         |
| <b>Resultado</b>               | <b>101</b> | <b>100</b> |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 6**



**Interpretación:**

En base a la tabla 7, los encuestados con un 34,7 % estar totalmente de acuerdo que su aprendizaje ha mejorado de manera significativa con las estrategias aplicadas por los docentes, el 49,5% menciona estar de acuerdo, seguido del 13,9% el cual menciona no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 1 % menciona estar en desacuerdo y por último un 1% menciona estar en un total desacuerdo.

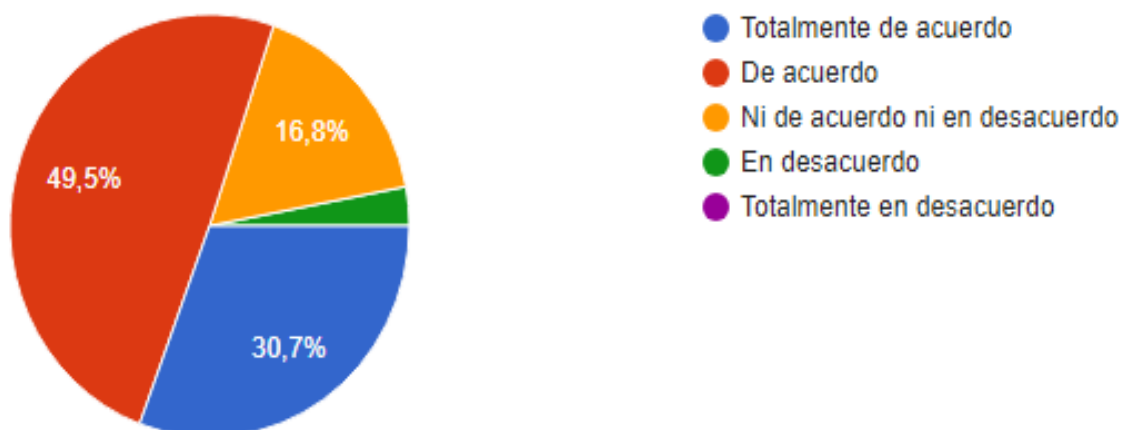
**8 Tabla ¿Considera usted que el estado socioemocional influye en el aprendizaje debido a las clases monótonas?**

| Escala                         | Total | %     |
|--------------------------------|-------|-------|
| Totalmente de acuerdo          | 31    | 30,7% |
| De acuerdo                     | 50    | 49,5% |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17    | 16,8% |
| En desacuerdo                  | 3     | 3%    |
| Totalmente en desacuerdo       |       |       |
| <b>Resultado</b>               | 101   | 100   |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 7**



**Interpretación:**

De acuerdo con la tabla 8, los resultados de los encuestados fueron un 30,7% mencionan que están totalmente de acuerdo en que el estado socio emocional influye en el aprendizaje debido a sus clases monótonas, el 49,5 % consideran estar de acuerdo, seguido del 16,8% el cual menciona no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% menciona estar en desacuerdo, dejando al totalmente en desacuerdo con un 0%.

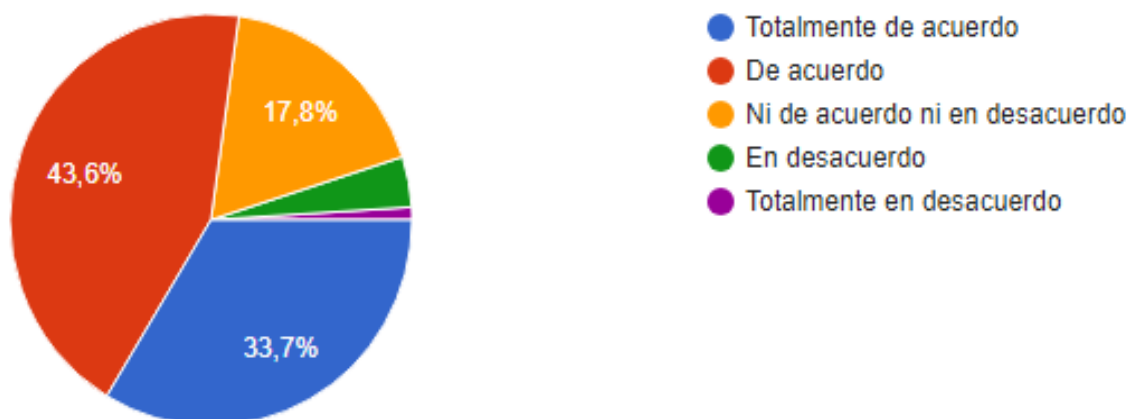
**9 Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje se acopla con la técnica de la gamificación en su proceso de aprendizaje?**

| Escala                         | Total      | %          |
|--------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo          | 34         | 33,7%      |
| De acuerdo                     | 44         | 43,6%      |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 18         | 17,8%      |
| En desacuerdo                  | 4          | 4%         |
| Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%         |
| <b>Resultado</b>               | <b>101</b> | <b>100</b> |

**Elaborado por:** Sandy Santana & Lady Martínez

**Fuente:** propia

**Figura 8**



**Interpretación:**

En base a la tabla 9, el 33,7 % de los encuestados respondieron que la técnica de gamificación se acomoda con su proceso de aprendizaje, el 43,6% menciona estar de acuerdo, seguido del 17,8% el cual menciona no estar ni acuerdo ni en desacuerdo dejando un 0% en total desacuerdo.

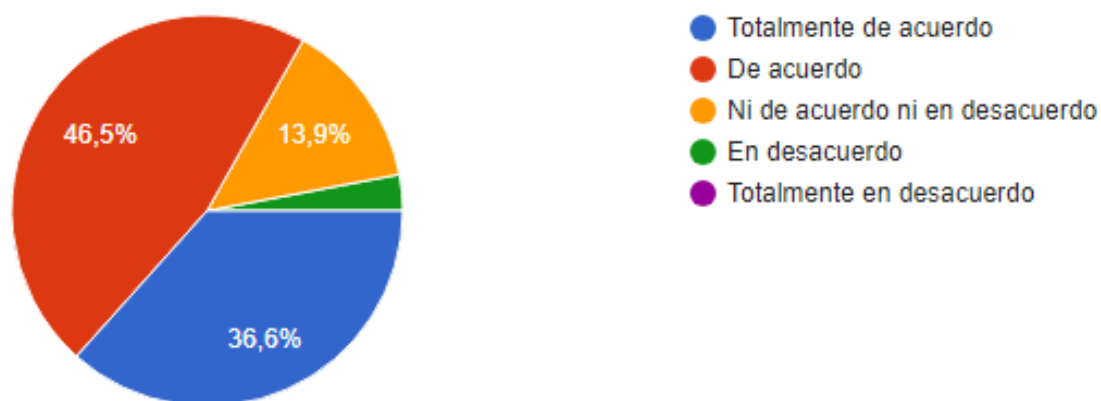
**10 Tabla ¿Cree usted que al ejecutar la técnica de gamificación específica se podrá obtener mejores resultados?**

| Escala                         | Total      | %          |
|--------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo          | 37         | 36,6%      |
| De acuerdo                     | 47         | 46,5%      |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 13,9%      |
| En desacuerdo                  | 3          | 3%         |
| Totalmente en desacuerdo       | 0          | 0%         |
| <b>Resultado</b>               | <b>101</b> | <b>100</b> |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 9**



**Interpretación**

En base a la tabla 10, el 36,6 % de los encuestado respondieron estar totalmente de acuerdo que al utilizar una técnica de gamificación específica mejorarán sus resultados, el 46,5% menciona estar de acuerdo, seguido del 13,9 % el cual menciona no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 3% está en desacuerdo dejando un porcentaje del 0 % en total desacuerdo.

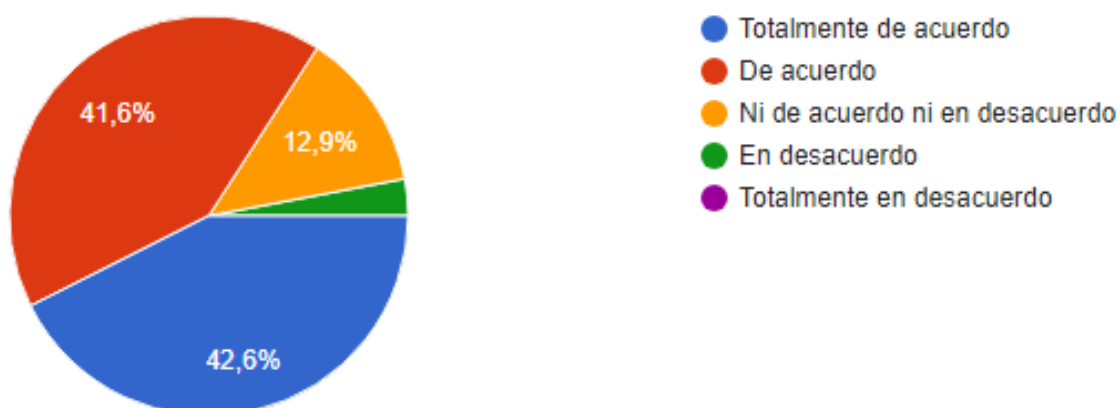
**11 Tabla ¿Cree usted que el aprendizaje obtendrá cambios significativos si se considera implementar estas técnicas de manera habitual en las aulas de clases?**

| Escala                         | Total      | %          |
|--------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo          | 43         | 42,6%      |
| De acuerdo                     | 42         | 41,6%      |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 13         | 12,9%      |
| En desacuerdo                  | 3          | 3%         |
| Totalmente en desacuerdo       | 0          | 0%         |
| <b>Resultado</b>               | <b>101</b> | <b>100</b> |

Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martínez

Fuente: propia

**Figura 10**



**Interpretación:**

En base a los resultados de la tabla 11, el 42,6% está en total de acuerdo que a obtenido un cambio significativo en su aprendizaje al utilizar este tipo de técnica, el 41,6% menciona que está de acuerdo, seguido del 12,9% el cual menciona no estar ni en desacuerdo ni en acuerdo, el 3% menciona estar en desacuerdo, dejando 0% en totalmente en desacuerdo.

**12 Tabla ¿En qué modalidad de aprendizaje considera usted que la gamificación está siendo aplicada de manera constante?**

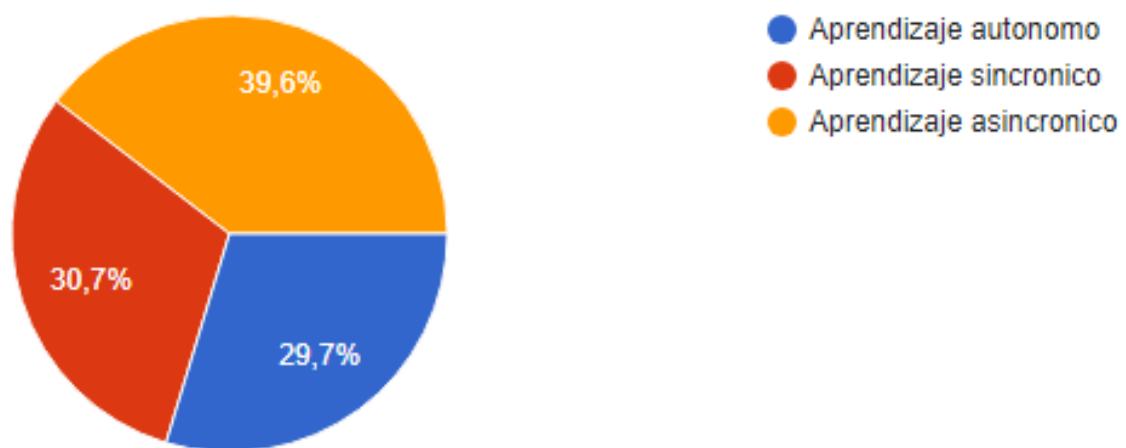
| Escala | Total | % |
|--------|-------|---|
|--------|-------|---|

|                         |     |       |
|-------------------------|-----|-------|
| Aprendizaje autónomo    | 30  | 29,7% |
| Aprendizaje sincrónico  | 31  | 30,7% |
| Aprendizaje asincrónico | 40  | 39,6% |
| <b>Resultado</b>        | 101 | 100   |

**Elaborado por:** Sandy Santana & Lady Martínez

**Fuente:** propia

**Figura 11**



**Interpretación:**

De acuerdo a la tabla 12, en que modalidad de aprendizaje se está dando la gamificación un 29,7% de los encuestado respondieron aprendizaje autónomo, otro 30,7% indico sincrónico y un 39,6% señalo aprendizaje asincrónico, por lo que se deduce que el aprendizaje asincrónico es uno de los más utilizados en la unidad educativa en cuanto al uso de gamificación.

**4.2. Discusión**

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de la gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la “Unidad Educativa 29 de Agosto”, el cual se pudo identificar los tipos de aplicación de

la gamificación más utilizados dentro del proceso enseñanza, para cumplir este objetivo se realizó una encuesta en base a los estudiantes para determinar las dichas herramientas de gamificación empleada por los docentes. De igual forma la recolección de datos fue dirigida únicamente a estudiantes.

De acuerdo con la tabla 2, en base a si los docentes utilizan la gamificación dentro de sus horas clases un 36,8% afirmo estar de acuerdo en que, si se aplica la gamificación en sus horas pedagógicas, de acuerdo con (Zambrano et al, 2020) “la gamificación implementada como estrategia dentro de las practicas pedagógicas permite un desarrollo de aprendizaje activo, debido a la utilización de los diversos recurso tecnológicos que ayudan a generar la participación y promueve la motivación por aprender”.

En base con la tabla 3, los datos obtenidos referente a si los elementos de gamificación son efectivos para estimular la participación en el aprendizaje, se destacó con gran relevancia que el 45,5% menciona estar de acuerdo en que la gamificación estimula la participación para su aprendizaje. Tal como lo expresa (Herrera, 2023) “la gamificación proporciona la responsabilidad de extraer conocimientos más allá de los esperados y produce la motivación por el mismo, generando un aprendizaje autónomo eficaz, estabiliza la retención de palabras y crea aumento en la concentración”.

Referente a la tabla 4, se destacó que un 43,6% afirma estar totalmente de acuerdo en que la gamificación permite interactuar con clase de manera dinámica participativa y colaborativa proporcionando beneficios en su aprendizaje. Este resultado permite corroborar lo antes mencionado por (Lázaro, 2019) la gamificación es entendida como “el uso de los componentes del juego para ser utilizados en contextos no lúdicos con el fin de transmitir mejor la comprensión por temas complejos a través de una forma divertida que resulte interesante e implique una mejora en retención de información”.

De acuerdo con la tabla 5, en base a si la gamificación permite entender conceptos difíciles, se pudo evidenciar que 48,5% señalo de forma positiva estar de acuerdo a que el uso de esta técnica permite la facilidad de recordar temas, así tal como lo plantea (Meza, 2022), “La gamificación presenta diversos beneficios como el aumento de motivación, la autonomía del estudiante, promueve el interés, potencia el desarrollo cognitivo, deseo por aprender entre otros, atendiendo las diferentes formas en que aprende el individuo”.



Por otro lado, la tabla 6, muestra los siguientes datos obtenidos demostrando ser relevantes con un 40,6% indicando que los docentes implementan de forma correcta las diferentes herramientas para gamificar antes detalladas, dando énfasis a (Palma et al, 2022) la ejecución de las estrategias pedagógicas actuales dentro de la enseñanza y aprendizaje, benefician el proceso de adquisición de conocimiento de forma eficaz para alcanzar los logros esperados en la educación.

Dando paso a la tabla 7, el cual manifiesta que el 45,6% de los estudiantes están de acuerdo en que su aprendizaje ha mejorado de manera significativa por medio de las estrategias aplicadas por los docentes debido a su gran elevado porcentaje de afirmación ante dicha manifestación. Tal como lo afirma (Candel, 2022) “el uso de herramientas de gamificación dentro del aula desarrollan habilidades cognitivas, ejercitan la capacidad lógica y son ventajosas para las competencias estudiantiles”. Es decir que la utilización de las herramientas para gamificar potencian el proceso de aprendizaje en los estudiantes generando su capacidad de razonamiento lógico y potenciando su feedback inmediato.

Seguido de la tabla 8, el cual hace referencia a que el estado socioemocional ha influido en el aprendizaje a causa de las clases monótonas dando como resultado un 45,5 % indican estar de acuerdo a que el aprendizaje socioemocional ha prevalecido en ciertas clases monótonas establecidas por docentes. “Es por ello que un buen desarrollo socioemocional se fortalece en los primeros años de adquisición de conocimiento, porque de esta forma se estimula mentes capaces de poder desarrollar pensamientos reflexivos, actitudes y el manejo de emociones” (Socasi et al, 2022).

Además, la tabla 9 de la encuesta ha obtenidos con gran porcentaje que el 43,6% manifiesta que están de acuerdo en que el aprendizaje como técnica de gamificación se ha acoplado con su proceso de aprendizaje este resultado ha permitido reafirmar lo antes mencionado por (Peña Rocha, 2020) “los juegos en contextos no lúdicos han permitido que la experiencia del aprendizaje se transforme en motivación donde se incentive la colaboración entre compañeros y el aprendizaje autónomo”.

Por ende, la tabla 10 se pudo verificar que un 46,5 % están de acuerdo que al ejecutar una técnica de gamificación específica se podrá obtener mejores resultados en su aprendizaje. Así como lo expresa (Iquise et al, 2020) gamificar significa utilizar los distintos juegos de manera psicológica generando experiencias divertidas para promover la obtención

de conocimientos desarrollando destrezas y fortaleciendo la perseverancia en los estudiantes mejorando sus resultados académicos.

Por lo tanto, la tabla 11, indica que el 42,6% está totalmente de acuerdo en que el aprendizaje obtendrá cambios significativos si se considera implementar esta técnica de manera habitual en las aulas de clases. Estos resultados permiten coincidir con lo que afirma (Rosario Romero & Luis Barboza, 2022). Es importante resaltar que para que se dé un buen aprendizaje significativo no basta relacionar lo existente con algo nuevo si no que se debe interiorizar el nuevo conocimiento e integrarlo para generar un progreso en su formación académico.

Finalmente, la tabla 12 nos indica que el 39,6% consideran que la modalidad de aprendizaje en la cual es aplicada constante la gamificación es el aprendizaje asincrónico teniendo en cuenta a (Engel & Coll, 2022). “las distintas modalidades de aprendizaje son consideradas para los alumnos como un espacio en el que puedan desarrollar sus destrezas permitiendo adaptarse a sus necesidades teniendo el control de su propio progreso de aprendizaje.” Es decir que estas modalidades se acoplan a las diversas necesidades que disponen los estudiantes para aprender.

## **CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### **5.1. Conclusiones**

En la presente investigación se concluyó lo siguiente:

1. Se determinó la influencia de la Gamificación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto.
2. Se identificó los tipos de aplicación de la gamificación más utilizados dentro del proceso enseñanza como: Genially, ¡Kahoot!, Cerebriti y Canva que son los más utilizados dentro del proceso para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.
3. Se analizó el uso de la gamificación como complemento en la educación de los estudiantes el cual se pudo identificar que beneficia en gran medida para la obtención de conocimiento de manera divertida e interesante
4. Se describió los cambios significativos que ha obtenido el uso de la gamificación en los estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto a través de aspectos positivo que influye al utilizar esta técnica reduciendo en gran medida la desmotivación académica.

Por otra parte, el aporte significativo que produce la gamificación en la unidad educativa 29 de agosto, destacando un alto nivel de aceptación por parte de los encuestados se destaca que la gamificación se presenta como una técnica innovadora en el proceso de aprendizaje logrando mejorar la experiencia educativa y su rendimiento académico. Sin embargo, es importante que los docentes la integren en su totalidad para garantizar un aprendizaje significativo.

## 5.2. Recomendaciones

Debido a la investigación realizada es importante enfatizar algunas sugerencias que benefician al ambiente educativo como son los siguientes:

Se recomienda a los docentes acoger el uso de la técnica de gamificación en sus diversas asignaturas para mejorar la obtención de conocimientos tomando en cuenta los objetivos de aprendizaje a lograr.

Así mismo es importante que los docentes tomen capacitación voluntaria constante en la tecnología en cuanto a las diversas herramientas que se van innovando para gamificar y así dar una enseñanza más dinámica.

Por otra parte, es necesario que los docentes deban considerar la técnica como una mejora en su plan de estudio el cual permitirá alinear los elementos del juego permitiendo crear una retroalimentación constante con el fin de mantener el compromiso y la responsabilidad del estudiante. También se deben incluir actividades de integración tecnológica para guiar al estudiante a utilizar herramientas de manera autónoma, esto le permitirá reconocer la función importante de conocer más herramientas de gamificación para potenciar su aprendizaje considerando que esta técnica ha tenido cambios significativos en los estudiantes.

Finalmente, se sugiere que la unidad educativa 29 de agosto fortalezca la gestión educativa, donde beneficie que el uso de esta técnica se aporte en una modalidad más sincrónica para lograr mejores resultados.

## REFERENCIAS

- Rosario Romero & Luis Barboza. (2022). RELACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-51762022000100062&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-51762022000100062&script=sci_arttext&tlng=en).
- Albarrán et al. (2024). Papel del profesorado en procesos de adaptabilidad a modelos educativos virtuales. <https://cuadernosdeinvestigacion.unach.cl/index.php/rcci/article/view/e23/52>, 18.
- Alfaro, M. Á. (2021). Gamificación para el aprendizaje. Una aproximación teórica sobre la importancia social del juego en el ámbito educativo. *Revista Educación las Américas*.
- Andrades, A. (2023). Juegos Didácticos Interactivos y su Influencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de 4to año de EGB de la escuela 15 de Noviembre, Quevedo. 2023. *Repositorio de la Universidad Tecnica de Babahoyo*, pag,8.
- Anilema et al. (2020). DIAGNÓSTICO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL CANTÓN COLTA, ECUADOR. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/305/544>, 10.
- Arispe et al. (2020). La investigación científica. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>.
- Aselmos, S. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=Por%20enfoco%20cualitativo%20se%20entiende,Mej%C3%ADa%20como%20se%20cit%C3%B3%20en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=Por%20enfoco%20cualitativo%20se%20entiende,Mej%C3%ADa%20como%20se%20cit%C3%B3%20en).
- Batistello., et al. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificació. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376862224003>, 34.
- Bowen, & Sarabia. (2023). Uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en carreras de ingeniería: revisión sistemática. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2665-02822023000200020](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200020).
- Briones, G & Benavides, J. (2020). Estrategias neurodidacticas en el proceso de enseñanza aprendizaje de educacion básica. *Revista de Ciencias Humanisticas y Sociales.*, 73,1-81.
- Briones, G., & Benavides, J. (2020). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza aprendizaje de educación básica. *Revista de Ciencias Humanisticas y Sociales*, 73;1-81.
- Burbano et al. (2022). DESARROLLO DE UNA INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE UN PLAN DE ESTUDIO. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2649/2575/>.
- Cáceres & Reyes . (2022). El Uso de la Gamificación a través de Juried con herramientas TIC para mejorar la Motivación de los estudiantes del grado Décimo en el Aprendizaje de la Química en la IE Bicentenario de la Independencia de la República de Colombia.

- [https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/15201/TGF\\_Karol%20Caceres\\_Juan%20Reyes.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/15201/TGF_Karol%20Caceres_Juan%20Reyes.pdf?sequence=2&isAllowed=y), 1-97.
- Candel, E. S. (2022). El uso de los Videojuegos y la Gamificación como material didáctico innovador para el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior. <https://journals.uco.es/index.php/edmetic/article/view/13663>, 11.
- Carbajal, et al. (2022). Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior. *Horizontes. Revista de investigación en ciencias de la educación*, 484-496.
- Castillo., et al. (2022). La Gamificación como herramienta metodológica en la enseñanza. *polo del conocimiento*, 691.
- Cervera, F. M. (2022). MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL, CHACHAPOYAS 2021. [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4765/1/TL\\_MorenoCerveraKeisy.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4765/1/TL_MorenoCerveraKeisy.pdf), 9-31.
- Cisnero et al. (2020). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7692391.pdf>.
- Cordero & Veliz. (2022). LA GAMIFICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a44bc2ef-e870-4813-9ad7-94ed8e1e8227/content>, 1-138.
- Cruz-Lopez. (2020). La gamificación como estrategia que fortalece el desarrollo de competencias ciudadanas en estudiantes de grado octavo. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6762>.
- Deroncele et al. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. [https://www.academia.edu/download/63971521/Deroncele\\_\\_Nagamine\\_y\\_Medina\\_2020\\_Revista\\_MyS20200720-19170-1dz8rwm.pdf](https://www.academia.edu/download/63971521/Deroncele__Nagamine_y_Medina_2020_Revista_MyS20200720-19170-1dz8rwm.pdf).
- Encalada Diaz, I. A. (2021). Aprendizaje en las matemáticas. La gamificación como nueva herramienta pedagógica. *Scielo.organizacion*.
- Engel, A., & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331469022014/331469022014.pdf>, 13.
- Espinoza & Calva . (2020). LA ETICA EN LAS INVESTIGACIONES EDUCATIVAS. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-333.pdf>, 1-8.
- García, J. (2023). La Gamificación en el proceso de aprendizaje. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10005>, Pag ,36.
- Gaspar Huamaní, E. (2021). La gamificación como estrategia de motivación y dinamizadora de las clases en el nivel superior. *Educación*. <https://doi.org/10.33539/educacion.2021.v27n1.2361>, 27(1), 33-40.
- Gutiérrez, M. O. (2022). LA GAMIFICACION COMO ESTRATEGIA DIDACTICA EN EL APRENDIZAJE\_ ENSEÑANZA DE OPERACIONES ARITMETICAS CON NUMEROS RACIONALES EN SEPTIMO DE BASICA DE LA ESCUELA JUAN JOSE FLORES. *SALESIANA*, 19.

- Hernandez et al . (2020). Uso y beneficios de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas matemáticas. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/ecomatematico/article/view/3200/3549>.
- Hernández, S. N. (2021). La La importancia de la interacción en el aprendizaje en entornos virtuales en tiempos del COVID-19. *Publicaciones*, 51(3), 257-294.
- Hernando, S. P. (2020). LA GAMIFICACIÓN COMO METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EN EDUCACIÓN. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/42865>, 18.
- Herrera, C. d. (2023). Gamificacion para desarrollar el pensamiento logico matematico en el cuarto grado, de la escuela de educacion basica . <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/26484>, 9-10.
- Huaca Grijalba, D. O. (2021). La gamificación y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de una unidad educativa, Ecuador 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77541>, 1-86.
- Iquise et al. (2020). La importancia de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/55ef43e0-7ecf-4be7-82d2-16908598aee4>.
- Lázaro, I. G. (2019). ESCAPE ROOM COMO PROPUESTA DE GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN. <https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/17/7>, 71-79.
- López et al . (2021). Modos de aprendizaje en los contextos actuales para mejorar el proceso de enseñanza. *Revista Universidad y Sociedad*, pag,543 5542-550.
- Mejía, Y. P. (2022). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de 7mo año de E.G.B., de la Unidad Educativa “Madre Gertrudis”, Cevallos-Tungurahua, periodo 2020-2021. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9135/1/UNACH-EC-FCEHT-EBAS-012-2022.pdf>, 22-67.
- Mendoza, I. V. (2021). GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3336/1/77490.pdf>, 1-93.
- Meza, w. G. (2022). La Gamificación como Estrategia para el Fortalecimiento de Competencias del Componente Celular en los Estudiantes de Sexto Grado de la Institución Educativa écnica Manuela Beltrán de Soledad. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/17472>.
- Miranda, E. (2023). Gamificación y su Influencia en el Proceso de Aprendizaje en los niños de educación inicial del subnivel II de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón. *Repositoria de la Universidad Tecnica de Babahoyo*, 1-35.
- Miranda, E. (2023). Gamificación y su Influencia en el Proceso de Aprendizaje en los niños de educación inicial del subnivel II de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón. *Repositoria de la Universidad Tecnica de Babahoyo*, 1-35.
- Moreira et al. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las Ciencias*, 915-924.

- Naranjo, P. (2022). Incidencia de la gamificación en el aprendizaje de las operaciones combinadas en los estudiantes del sexto año de la escuela de educación básica Gaspar Sangurima. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21789>.
- Ocas, M. G. (2022). MOTIVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL DISTRITO DE CASA GRANDE. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10122/Julissa%20Marilyn%20Ganoza%20Ocas.pdf?sequence=1>, 20.
- Palma et al. (2022). Gamificación en entornos virtuales de aprendizaje para la unidad educativa distrito metropolitano. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000200212&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000200212&script=sci_arttext&tlng=en).
- Palmett, A. (2020). MÉTODOS INDUCTIVO, DEDUCTIVO Y TEORÍA DE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA. *Revista Crítica Transdisciplinar* , 3(1): 36-42.
- Parrales et al . (2023). Gamificación en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje. *Gamificación en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje* <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v2.n1.2023.4-14> *Revista Ciencia y Líderes*.
- Peña Rocha, S. Y. (2020). Gamificación como estrategia pedagógica para potenciar la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del grado undécimo del Instituto Técnico Industrial de Tocancipá. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/14389>.
- Perez, B. C. (2021). Aplicación de la gamificación en el diseño de actividades en la Educación a Distancia. <https://www.redalyc.org/journal/3783/378370462022/html/>, 366-380.
- Pino, R., & Urias, G. (2020). Guías didácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje: ¿Nueva estrategia? *Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.*, 371-392.
- Pino, R., & Urias, G. (2020). Guías didácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje: ¿Nueva estrategia? . *Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A.*, 371-392.
- Puente, R. T. (2020). El método de encuesta. Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación. *Escuela de posgrado de Peru*, pag,51.
- Rea, M. S. (2021). METODOLOGÍA DE GAMIFICACIÓN PARA ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL AMBROSIO LASSO, CANTÓN GUAMOTE. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8313/1/5.-TESIS%20%20MIGUEL%20SAG%C3%91AY%20REA-DP-EDU-TEI.pdf>, 24-152.
- Reyes, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del conocimiento :Revista Científico-profesional* , 6(5),75-86.



- Reyes, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. . *Polo del conocimiento :Revista Científico-profesional*, 6(5),75-86.
- Reyes, G. R. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza –aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(5), 75-86.
- Ricci, P. (2020). Una revision general sobre la creatividad. <https://fundacionmenteclara.org.ar/revista/index.php/RCA/article/view/201/350>.
- Rodríguez, L. (2023). ESTUDIO DE LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS EN EL NIVEL ELEMENTAL. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9865/1/UPSE-MSP-2023-0005.pdf>.
- Rojas, A. Á. (2021). LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y EXTRÍNSECA EN EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS: UN ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN. <https://ojs.europublications.com/ojs/index.php/ced/article/view/603/600>.
- Salas, R. (2021). Gamificar en el aula. <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/17280/15222>, 5.
- Socasi et al. (2022). Desarrollo Socio-Emocional como un estilo de aprendizaje áulico. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9055>, 132.
- Somano, A. K., & León, A. M. (2020). MÉTODOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS-SÍNTESIS,INDUCCIÓN-DEDUCCIÓN, ABSTRACTO – CONCRETO E HISTÓRICO-LÓGICO. *Universidad de Matanzas*.
- Torres, M. R. (2020). El poder de la gamificación en la construcción de experiencias educativas significativas y motivadoras en Educación Primaria: Hacia una nueva tendencia educativa. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/119277/7/mruiztorresTFM0620mem%C3%B2ria.pdf>, 14-15.
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, Pag,71 ;114-129.
- Vera, R. P., & Vera, P. M. (2021). Gamificación: estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en matemática. *Alpha Centauri*, 2(3), 91-105.
- Yucra, T., & Bernedo, L. (2020). EPISTEMOLOGÍA E INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA. *Rev. Igobernanza* ., Pag. 107 -120.
- Yunga, T. (2022). Recursos educativos digitales basados en la gamificacion para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales en el 8vo de año de educacion general basica en la unidad educativa molleturo. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21989/1/UPS-CT009604.pdf> , 22.

Zambrano et al. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1402>, 349-369.

Zeledon, L. (2020). Investigación en Informática: el enfoque alternativo. *Technology Inside by CPIC*, Pag,5, 1-15.

## 13 ANEXOS

**Figura 11**

Permiso de autorización con la rectora para dar paso a las encuestas



**Elaborado por:** Sandy Santana Suarez y Lady Martinez Arbelai

## Figura 12

Explicación del tema la gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática



Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martinez

### **Figura 13**

Realización de encuestas dirigidas a estudiantes de bachillerato en informática de la unidad educativa 29 de agosto.



**Elaborado por: Sandy Santana & Lady Martinez**

**Figura 14**

**Cuestionario para realización de encuestas.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**CUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA**  
**UNIDAD EDUCATIVA 29 DE AGOSTO.**



- 1. ¿Considera usted que los docentes de la Unidad Educativa 29 de agosto utilizan aplicaciones de gamificación en sus horas de clases?**
  - Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 2. ¿Considera usted que los elementos de gamificación son efectivos para estimular tu participación en el aprendizaje?**
  - Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Cree usted que el uso de gamificación permite interactuar con clases dinámicas, participativa, colaborativas, así mismo proporcionan retroalimentación que benefician al aprendizaje?**
  - Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 4. ¿Cree usted que las aplicaciones de gamificación son útiles como complemento para entender y recordar conceptos difíciles?**
  - Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo

- 5. ¿Cree usted que sus docentes han utilizado de manera correcta estas herramientas de gamificación como: Genially, ¡Kahoot!, Cerebriti, Canva en su proceso de aprendizaje?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 6. ¿Considera usted que su aprendizaje ha mejorado significativamente mediante las estrategias aplicadas por los docentes?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 7. ¿Considera usted que el estado socioemocional influye en el aprendizaje debido a las clases monótonas?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 8. ¿Cree usted que el aprendizaje se acopla con la técnica de la gamificación en su proceso de aprendizaje?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 9. ¿Cree usted que al ejecutar la técnica de gamificación específica se podrá obtener mejores resultados?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Totalmente en desacuerdo
- 10. ¿Cree usted que el aprendizaje obtendrá cambios significativos si se considera implementar esta técnica de manera habitual en las aulas de clases?**
- Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo

**11. ¿En qué modalidad de aprendizaje considera usted que la gamificación está siendo aplicada de manera constante?**

- Aprendizaje autónomo
- Aprendizaje sincrónico
- Aprendizaje asincrónico



14 Figura 15 ficha de observación.

| <b>FICHA DE OBSERVACION DE LA GAMIFICACION Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA 29 DE AGOSTO</b> |                                                                |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombres de los observadores</b>                                                                                                                                     | Lady Guadalupe Martinez Arbelai<br>Sandy Sabina Santana Suarez |                                                                           |
| <b>Institución observada</b>                                                                                                                                           | Unidad Educativa 29 de agosto                                  |                                                                           |
| <b>Área observada</b>                                                                                                                                                  | Bachillerato en informática                                    |                                                                           |
| <b>Fecha de inicio de observación</b>                                                                                                                                  | 10/01/24                                                       |                                                                           |
| <b>Fecha de culminación de la observación</b>                                                                                                                          | 06/02/24                                                       |                                                                           |
| <b>Objetivo de la observación:</b> Observar y registrar las diferentes herramientas de gamificacion que utilizan en la unidad educativa 29 de agosto                   |                                                                |                                                                           |
| <b>Herramientas de gamificacion utilizadas en el aula de clases</b>                                                                                                    | <b>Frecuencia del uso</b>                                      | <b>Observaciones</b>                                                      |
| Genially                                                                                                                                                               | frecuentemente                                                 | Se la utiliza para la creación de diapositivas en línea de forma dinámica |
| Kahoot                                                                                                                                                                 | Muy frecuentemente                                             | Los utilizan para crear test grupales o individuales                      |
| Cerebriti                                                                                                                                                              | frecuentemente                                                 | Las utilizan para crear juegos en el aula de clases                       |
| Canva                                                                                                                                                                  | Muy frecuentemente                                             | La utilizan para crear diapositivas y colaboraciones en línea.            |

**Elaborado por:** Sandy Santa & Lady Martinez