



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:

GAMIFICACION Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN INFORMÁTICA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA DIEZ DE AGOSTO, PERIODO ACADÉMICO OCTUBRE 2023 –
MARZO 2024.

AUTOR:

SOLÓRZANO UBILLA ROMINA JAILIN.

VERA MONTERO MIXI SARAI.

TUTOR:

MSC. FRANCO BAYAS MIGUEL ANDRÉS

BABAHOYO – ECUADOR

2024

DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en este camino, a mis padres, Martha Ubilla y René Solórzano, por su amor incondicional y constante apoyo, y a cada persona que estuvo presente para este logro, mi más profundo agradecimiento. Su aliento, consejos y apoyo han sido fundamentales en esta etapa de mi vida. ¡Gracias por creer en mí y por ser parte de este logro!

Romina Jailin Solórzano Ubilla

Este trabajo se lo dedico a mis padres con todo mi amor y cariño por su sacrificio y esfuerzo, por darme una carrera para mi futuro y creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles, siempre han estado brindándome su comprensión cariño y amor.

A mis compañeros de clase que hoy puedo llamar amigos quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento alegría y tristeza y a todas aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño sea realidad.

Mixi Sarai Vera Montero

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi madre, Martha Ubilla Mendoza, y a mi padre, René Solórzano Posligua, por su amor, apoyo incondicional y sacrificio. Su constante aliento y ejemplo de perseverancia han sido mi mayor inspiración.

Agradezco a mi hermano, René Santiago Solórzano Ubilla, por su compañía y motivación en todo momento. Su apoyo ha sido fundamental en este camino académico.

A mis abuelas, Fresia Mendoza y Rosa Posligus, les agradezco por su cariño y sabios consejos. Su amor incondicional ha sido un pilar en mi vida.

A mis abuelos René Solórzano Moran (+) y Santiago Ubilla Sotomayor (+), les dedico un profundo agradecimiento por el legado de valores y principios que han guiado mi camino.

A mi tío Klinger Ubilla, gracias por su apoyo incondicional y por ser un ejemplo de constancia y dedicación.

Romina Jailin Solórzano Ubilla

El principal agradecimiento a Dios, quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. A mi familia por su amor, comprensión y estímulo constante, además, su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios, a mis docentes por su enseñanza, tiempo y apoyo constante, a todas las personas que de una otra forma me apoyaron y tuvieron confianza para que se diera a cabo este trabajo.

Mixi Sarai Vera Montero

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO I.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 Contextualización de la situación problemática	4
1.1.2. Contexto Nacional.....	6
1.1.3. Contexto Local	6
1.2 Planteamiento del problema.....	7
1.3 Justificación.	7
1.4. Objetivos de investigación.....	8
1.4.1. Objetivo general.	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	9
1.5. Hipótesis.	9
CAPÍTULO II.....	10
2. MARCO TEÓRICO	10
Antecedentes.....	10
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1 La Gamificacion.....	12
2.2.2 La gamificacion en el aula	12
2.2.3 La gamificacion en el escenario educativo	13
2.2.4 Herramientas de gamificación para el aula	14

2.2.6 La gamificación en informática.....	17
2.2.7 Clasificación de la gamificación	17
2.2.8 Ventajas y desventajas de gamificación.....	18
2.2.9 Aprendizaje	19
2.2.11 Teoría del aprendizaje	20
Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo	22
2.2.14 Proceso del aprendizaje.....	25
CAPÍTULO III.	27
3. METODOLOGÍA	27
3.1 Tipo y diseño de investigación	27
3.1.1 Tipo de investigación	27
3.1.2 Diseño de investigación	27
3.2 Operacionalización de variables	28
3.3 Población y muestra de la investigación.....	32
3.3.1 Población.....	32
3.3.2 Muestra.....	33
3.4 Técnicas e instrumentos de medición	33
3.4.1 Técnicas.....	33
3.4.1.1 Encuesta	33
3.4.2 Instrumento.....	34
3.5 Procesamiento de datos.....	34
3.6 Aspectos éticos	35

CAPÍTULO IV.....	35
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
4.1. Resultados.....	35
4.2. Discusión.....	40
CAPÍTULO V.....	42
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
5.1. Conclusiones.....	42
5.2. Recomendaciones.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS.....	49

Índice de tablas

- Tabla 1** La gamificación como innovación dentro del escenario educativo
- Tabla 2** La herramienta tecnológica genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de contenido multimedia interactivo
- Tabla 3** La gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática
- Tabla 4** La retroalimentación favorece el aprendizaje significativo
- Tabla 5** El trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto.

RESUMEN

La presente investigación tiene como tema central: Gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la Unidad Educativa Diez de agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024. El objetivo fue determinar como la gamificación influye en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de Informática. La metodología está apoyada en el modelo de investigación cuantitativo, porque por medio de este método se recopila información a través de una encuesta dirigida a los estudiantes de la unidad Educativa Diez de Agosto de tercero de bachillerato de Informática, mediante un cuestionario de preguntas, a nivel internacional, nacional y local; exploratoria, porque para la recolección de información, se utilizó una encuesta por una sola vez en la cual participaron los estudiantes de tercero de bachillerato del área de informática; descriptivo, debido a que se profundizó el conocimiento sobre las variables la gamificación, el aprendizaje y la población investigada fueron ciento veinte estudiantes de tercero bachillerato. Las conclusiones a las que se llegaron fueron: que el uso de la gamificación contribuye al aprendizaje de los estudiantes de tercero de Bachillerato de informática. Los resultados de este trabajo fue que el 75.3% de los estudiantes de tercero de bachillerato de informática señalaron que ellos están de acuerdo que la gamificación es una técnica de innovación en los escenarios educativos mientras que el 24,70% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en lo antes descrito.

Palabras Clave: aprendizaje, gamificación, informática, investigación, plataformas virtuales aprendizaje.

ABSTRACT

The central theme of this research is: Gamification and its influence on the learning of high school students in computer science at the Diez de Agosto Educational Unit, academic period October 2023 - March 2024. The objective was to determine how gamification influences the learning of third-year Computer Science high school students. The methodology is supported by the quantitative research model, because through this method information is collected through a survey directed at the students of the Diez de Agosto Educational Unit in the third year of the Computer Science baccalaureate, through a questionnaire of questions, international, national and local level; exploratory, because for the collection of information, a one-time survey was used in which third-year high school students in the area of computer science participated; descriptive, because the knowledge about the variables gamification, learning and the population investigated were one hundred and twenty third-year high school students. The conclusions reached were: that the use of gamification contributes to the learning of third-year Computer Science Baccalaureate students. The results of this work were that 75.3% of the third-year computer science high school students indicated that they agree that gamification is an innovation technique in educational settings while 24.70% of those surveyed selected that they are I totally agree with what was described above.

Keywords: learning, gamification, computing, research, virtual learning platforms.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN.

El uso de la gamificación como herramienta y espacio de aprendizaje se está convirtiendo en una herramienta prometedora para el desarrollo de estrategias educativas, hoy en día, existen una gran cantidad de plataformas virtuales que ofrecen la oportunidad de crear entornos gamificados que motiven el proceso de aprendizaje y ayuden a mejorar la calidad de la educación.

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar como gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática de la Unidad Educativa Diez de agosto, Periodo académico Octubre 2023 – Marzo 2024. La misma que se adapta a la línea de investigación en educación y desarrollo social y a la sub-línea correspondiente al desarrollo de productos interactivos aplicados a la educación.

El motivo de esta investigación fue proporcionar a los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto, un aula virtual gamificada con el apoyo de las metodologías ADDIE y PACIE con fines educativos en la que el aprendizaje se realiza de una manera mucho más dinámica y divertida. El uso de las herramientas tecnológicas de información y de comunicación (TICS) juegan un papel importante ya que proporcionan a profesores y estudiantes nuevas herramientas de trabajo encaminadas a crear métodos de enseñanza innovadores que fomenten la creatividad a base de juego.

Este trabajo investigativo se encuentra estructurado en cinco capítulos secuenciales que se describen a continuación:

Capítulo I. La introducción: Se plantea y detalla el problema, se contextualiza a nivel mundial, nacional y local; se realiza un análisis crítico, planteamiento del problema,

la justificación, los objetivos tanto generales como específicos, y finalmente se describe la hipótesis.

Capítulo II. Marco Teórico: En este capítulo, se desarrollan y fundamentan los antecedentes expuestos del tema central y el marco teórico. Se describen las categorías fundamentales, constelaciones de ideas de cada variable, así como se plantea la hipótesis y finalmente, se señalan las variables independiente y dependiente.

Capítulo III. Metodología: Se detalla el enfoque, las modalidades, el tipo de investigación, la población a analizar, la operacionalización de las variables, las técnicas e instrumentos de investigación a emplear, así como el plan de recolección y procesamiento de datos a obtenerse.

Capítulo IV. Análisis e Interpretación de Resultados: Se puntualiza la tabulación de los resultados obtenidos en la encuesta realizada al objeto de estudio, que en este caso, son los estudiantes de bachillerato, mediante la utilización de tablas y gráficos estadísticos, todo esto enfocado a la comprobación de la hipótesis planteada.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones: Se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó, considerando los datos obtenidos y los objetivos planteados.

1.1 Contextualización de la situación problemática

Los cambios sustanciales que existen hoy en día implican cada vez más que en el ámbito educativo, se intente romper con los modelos de enseñanza tradicionales, adoptando nuevos enfoques educativos basados en el uso de tecnologías digitales y el desarrollo de metodologías activas. Por un lado, los estudiantes demandan experiencias de aprendizaje de acuerdo a su realidad digital; por otro lado, los docentes buscan transiciones pedagógicas para atender las demandas de nuevos procesos de enseñanza y

aprendizaje que motiven exitosamente a los estudiantes Manzanaresn(2020). Por ello, expertos centran su atención en diversas propuestas que vinculan las TICS como estrategia didáctica para mejorar el proceso educativo en línea con las demandas de las nuevas generaciones.

Esta reflexión determina el valor agregado de la motivación de los estudiantes como factor determinante para el éxito del proceso educativo, porque influye en su aprendizaje y asegura su efectividad Contreras(2016). La gamificación utiliza formalmente mecanismos de juego como metodología activa, misma que favorece el aprendizaje de los estudiantes, manteniendo su motivación, colaboración y esfuerzo en el proceso educativo Reyes(2020).

1.1.1. Contexto Internacional.

Dentro del contexto internacional existen trabajos relacionados con la Gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en Informática que han sido de mucha ayuda para fundamentar esta investigación, por lo que, se consideran de importancia, debido a que está direccionada y enfocada en las variables de estudio.

Para el contexto internacional, se cita un artículo científico publicado en la Universidad de Castilla-La Mancha con el tema “Análisis de uso de la Gamificación en la Enseñanza de la Informática”, el cual tuvo por objetivo principal investigar la evidencia existente sobre la influencia del uso de aplicaciones gamificadas en la mejora del rendimiento de los estudiantes en la enseñanza de la Informática. Tuvo como resultados que el uso de la gamificación ejerce una influencia significativa en la mejora del rendimiento de los estudiantes. Así mismo, se visualizaron resultados significativos en la satisfacción y la actitud de los estudiantes con respecto al uso de aplicaciones

gamificadas. Sin embargo, estos resultados deben ser considerados como preliminares, ya que la evidencia empírica es aún escasa Enríquez(2019).

1.1.2. Contexto Nacional.

Para el contexto nacional, se tomó como referencia una propuesta de trabajo realizado en Ecuador con el tema denominado. La gamificación como estrategia metodológica innovadora para la enseñanza en la Unidad Educativa “Guayasamín”.

El objetivo principal de esta propuesta es analizar el impacto de la gamificación como estrategia de enseñanza en la Unidad Educativa Guayasamín para que los docentes de esta unidad educativa puedan transformar sus clases en un ambiente motivador e innovador para lograr lo mismo. Considere realizar análisis de grupos focales y mediante observación durante varias visitas a las aulas para determinar cómo el docente utiliza las TIC en términos de creación de contenidos, qué métodos y estrategias metodológicas utiliza, el nivel de interacción que tiene durante las clases con sus alumnos, sus conocimientos tecnológicos, pedagógicos y También se tendrán en cuenta los conocimientos del contenido. La metodología de esta propuesta es cuantitativa. Aguirre, (2021).

1.1.3. Contexto Local.

Para el contexto local, en el Centro de Admisión y Nivelación Universitaria (CANU) de la Universidad Técnica de Babahoyo, se tomó de ejemplo a la autora Tobar (2021), en la que hace énfasis a su estudio llamado “Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el CANU – UTB, mismo que tuvo por objetivo proponer estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en la unidad académica antes descrita. Se utilizó una metodología cuantitativa para comprobar el nivel

de impacto que tuvo la planificación antes mencionada para fortalecer el proceso de enseñanza; y, se tomaron datos antes y después de su implementación. El estudio tuvo un impacto positivo en los participantes en donde se evidenció que el uso de esta estrategia elevó el interés en los estudiantes.

En su investigación, la autora recomendó a los docentes que implementen estrategias de gamificación para fortalecer la enseñanza de los estudiantes del Centro de Admisión y Nivelación de la Universidad Técnica de Babahoyo, por ser una técnica innovadora para que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos a través de entornos virtuales gamificados que puedan motivar y aumentar el interés.

1.2 Planteamiento del problema

¿De qué manera la gamificación influye en el aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato en informática, de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico Octubre 2023 –Marzo 2024?

1.3 Justificación.

Este trabajo de investigación se considera novedoso porque en la actualidad el aprendizaje debe ser dinámico, creativo e interactivo, dominado por las TICS. Los docentes deben estar a la vanguardia de nuevas estrategias para impartir y compartir los saberes.

En la actualidad, el uso y manejo de la tecnología conlleva a indagar más mediante el aprendizaje como es el uso de gamificación y herramientas tecnológicas, tomando como ejemplo, los avances de otros países de América Latina, que han adoptado políticas para romper la brecha digital y aprovechar las aplicaciones de apoyo en el proceso de enseñanza - aprendizaje, por lo que es necesario la implementación de estas metodologías en el contexto educativo actual.

La importancia de la investigación es apoyar el crecimiento de la institución educativa a través de un cambio sustancial en el proceso de enseñanza, utilizando la técnica de gamificación en las actividades académicas, que permitan al estudiante incrementar las destrezas, habilidades cognitivas, aprendizaje autónomo, y el desenvolvimiento dentro del aula de clases.

En el caso de los estudiantes de bachillerato, la gamificación puede ser una herramienta muy útil para fomentar el aprendizaje y la adquisición de habilidades tecnológicas. Al incorporar elementos de juego, como desafíos, recompensas y competencias, se puede hacer que las clases sean más dinámicas y entretenidas, lo que ayuda a mantener la atención de los alumnos y estimular su participación activa en clases Pérez(2021).

Esta estrategia puede ser poderosa para potencializar el aprendizaje de los estudiantes. La educación actual se encuentra en un proceso de innovación, que confronta a docentes y estudiantes. Por un lado, los estudiantes exigen aprendizaje conforme a su realidad digital; por otro lado, los docentes buscan una transición pedagógica para satisfacer la demanda de nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje que logren motivar a los estudiantes vinculan a las TICS como estrategias didácticas para mejorar los procesos educativos Manzanares(2020). Esta investigación se considera factible, porque cuenta con información actualizada para su desarrollo, así como con sus recursos tecnológicos y materiales.

1.4. Objetivos de investigación.

1.4.1. Objetivo general.

- Determinar como la gamificación influye en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de Informática de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Analizar el proceso y aplicación de la gamificación con los estudiantes de tercero de bachillerato de Informática de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.
- Fundamentar las bases teóricas de la gamificación para el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de Informática de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.
- Estimar los resultados que generará la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de informática de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.

1.5. Hipótesis.

La gamificación influirá en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de informática de la Unidad Educativa Diez de Agosto, periodo académico octubre 2023 – marzo 2024.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.

Esta investigación se realizó mediante una revisión bibliográfica científica, en bases de datos y buscadores académicos como Scopus, Doaj, Web of Science y Dialnet donde se encontró trabajos investigativos relacionados con el tema de investigación.

Reyes (2020) considera a la gamificación como “el empleo de estrategias de juego en entornos no lúdicos, con el fin de modificar el comportamiento de individuos para conseguir objetivos concretos a través de la motivación del juego” (p.165). En este sentido, la gamificación podría ser la respuesta a dos grandes problemas educativos relacionados con la motivación y la realización de tareas. Se sabe que uno de los puntos fuertes de la gamificación es motivar a los estudiantes a aprender, ya que incorpora los principios del juego y su dinámica en el diseño de actividades educativas con el fin de generar motivación y compromiso en los estudiantes, que tengan una mejor actitud hacia aprender a jugar Dichev(2017).

Rea (2021) en su investigación doctoral denominada “Metodología de Gamificación para estudiantes de educación básica superior de la unidad educativa intercultural Ambrosio Lasso en el cantón Guamate”, considera que la gamificación no es más que un método de enseñanza que pretende trasladar adecuadamente las mecánicas de los juegos de ordenador al ámbito académico utilizando las características innatas de este tipo de recursos para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El término ha atraído el interés de investigadores tecnológicos y educadores de todo el mundo, que están realizando estudios empíricos para validar la eficacia del uso de recursos gamificados para mejorar los resultados educativos. En este sentido, la gamificación es considerada como una técnica didáctica activa e innovadora en la que

intervienen las dinámicas del juego en contextos no lúdicos que ayudan a la motivación de los estudiantes y a su aprendizaje.

Triquet (2020) en su trabajo de investigación denominado “Generación Z y gamificación: El dibujo pedagógico de una nueva sociedad educativa”, define a la gamificación como una herramienta innovadora que permite promover el aprendizaje autorregulado y tiene como objetivo evaluar el progreso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de forma personalizada y en tiempo real. Además, se afirma que el término gamificación proviene del inglés *game*, que significa juego, es decir, el uso de mecánicas de juego con el único fin de fomentar la motivación. En este sentido, cabe mencionar que los efectos positivos de la gamificación en el sector educativo se han reportado en aspectos como la motivación intrínseca de los estudiantes, la inmersión para permitir la anticipación y planificación de situaciones y la socialización a través de la interactividad.

Gonzalez (2019) menciona en su trabajo de investigación denominado “Producción científica sobre gamificación en educación: Un análisis cuantitativo”, define a la gamificación como una metodología emergente que consiste en utilizar juegos o mecánicas de juego en contextos no lúdicos, proporcionando la motivación de los alumnos, en donde afirma que, con una actividad gamificada, los estudiantes aprenden como si estuvieran jugando. Así, los estudiantes estarían aprendiendo sin hacer un esfuerzo aparente.

Además, es importante señalar que la gamificación es una estrategia de enseñanza en desarrollo, por lo que es importante conocer los beneficios y limitaciones de su implementación. Entre los beneficios que aporta al ámbito educativo se encuentran: motivar el aprendizaje, el cumplimiento de metas, presentar el aprendizaje de forma divertida, brindar autonomía a los estudiantes, fomentar la socialización y la

colaboración, permitir una retroalimentación constante y continua, e incentivar la experimentación y la resolución de problemas Huotari(2017).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. La Gamificación

La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada todo el potencial de los juegos al ámbito educativo para mejorar los resultados. Por lo tanto, es indispensable que los alumnos asimilen previamente las dinámicas de juego que se van a realizar para poder llevar a cabo esta estrategia en el aula. Con esto, se consigue una mayor implicación y, como consecuencia, alcanzar los objetivos propuestos.

Gonzalez (2019) definió a la gamificación como una estrategia de innovación educativa, que está siendo adoptada por cientos de maestros en la actualidad que desean aumentar el aprendizaje de los estudiantes utilizando la tecnología y motivación en el aprendizaje. En este sentido, la primera definición de gamificación dada por el autor Pelling (2015) menciona que utiliza una interfaz tipo juego para realizar transacciones electrónicas de una manera más divertida y rápida. Sin embargo, Reyes (2020) asevera que el empleo de estas estrategias de juego en entornos no lúdicos modifican el comportamiento de individuos para poder conseguir objetivos concretos.

2.2.2 La Gamificación en el aula

La gamificación en el aula es una estrategia educativa que consiste en utilizar elementos propios de los juegos (como la competencia, los desafíos, las recompensas, etc.) para motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de formación. A través de la gamificación, se busca hacer más divertido y dinámico el proceso de enseñanza-

aprendizaje, fomentando la participación activa de los alumnos y mejorando su rendimiento académico.

La gamificación se basa en la transferencia de mecánicas de juego al sector educativo con el objetivo de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, generar motivación en el aula y mejorar la memorización. Es decir, la gamificación en el aula utiliza elementos lúdicos como la competición, el trabajo en equipo, el desarrollo de estrategias o las tablas de evaluación para mejorar el aprendizaje en función del enfoque utilizado Esentia(2022).

2.2.3 La Gamificación en el escenario educativo.

La tecnología está causando estragos en el panorama educativo. Los jóvenes estudiantes, nacidos en la era digital, utilizan exclusivamente la tecnología en casi todos los aspectos de su vida. Además, la gamificación utiliza recompensas por cada progreso o consecución de objetivos Farnós(2023).

La gamificación en los escenarios educativos es bastante simple, pero separémosla en aspectos técnicos y psicológicos. En el aspecto técnico, se mencionan las relaciones inmediatas del e-learning, la colección de recompensas considerada una de los pilares de la gamificación en la educación, el progreso es mucho más agradable cuando se presenta el diseño de la plataforma. La colaboración no solo permite a los estudiantes competir entre sí, sino también ayudar a amigos y compartir conocimientos entre ellos.

En el aspecto psicológico, se menciona el control sobre las acciones. Muchos estudios psicológicos han encontrado que obligar a alguien a hacer algo conduce a la desmotivación cuando la presión se vuelve insostenible. Cuando un estudiante está a cargo, siente que tiene el control de su destino, lo cual es muy apreciado.

El proceso de gamificación en educación debería utilizarse por muchas razones. Cuando se hace correctamente, puede evocar poderosas emociones humanas y crear una experiencia de aprendizaje abrumadoramente positiva Farnós(2023).

2.2.4 Herramientas de Gamificación para el aula

Estas herramientas no requieren de un conocimiento previo de programación ni diseño, y están disponibles en dos modalidades - gratuita y de pago. La gamificación, potencia el desarrollo de habilidades y facilita la absorción de conocimientos de una forma más divertida.

2.2.4.1 Prezi Video

Prezi Video es una herramienta que permite mostrar contenido educativo mientras se transmite o graba una reunión sincrónica, creando así una experiencia perfecta y personalizada que mantiene a los espectadores interesados. Con Prezi Video, apareces junto a tu contenido, lo explicas e interactúas con él para atraer a tu audiencia. Está disponible en línea y como aplicación de escritorio. Una de sus ventajas es la variedad de plantillas y la posibilidad de adaptarlas a tu propio contenido, añadiendo texto y subiendo elementos visuales como imágenes, iconos, GIF y stickers. También permite grabar videos, recortarlos y descargarlos en formato .mp4. Novoa(2023).

2.2.4.2 Mentimeter

La herramienta Mentimeter le permite crear presentaciones interactivas, agregar preguntas, encuestas, cuestionarios, diapositivas, imágenes, GIF y más, haciendo que las clases sean divertidas e interactivas. Además, recopila encuestas, datos y opiniones de la audiencia. La aplicación permite lanzar diferentes formatos de participación a un público, una clase de alumnos o en una reunión. Finalmente, los resultados se pueden ver en la pantalla en tiempo real Allende(2023). Con este aplicativo, los docentes pueden hacer

preguntas y recopilar respuestas de todos los estudiantes de manera rápida y sencilla, lo que aumenta la participación y el interés en el aula Torile(2023).

2.2.4.3 Genially

Es un software online que permite crear contenidos multimedia interactivos, como infografías, presentaciones, webs, catálogos, y otros elementos de comunicación. Según Risso (2021) menciona que Genially se encuentra entre las mejores páginas para crear presentaciones animadas y, uno de los motivos que la llevaron a alcanzar esa mención es la variedad de herramientas que dispone, las cuales, en simples palabras, ayudarán a entender para qué sirve Genially en pocos minutos. Hay tres principales características que no se pueden perder de vista y son las siguientes: animación, interactividad e integración.

2.2.4.4 Trello

Es un software utilizado en la oficina, diseñado para la gestión colectiva de actividades y administración de proyectos. Está optimizado para organizar información en un formato visual simple que facilita la realización de tareas y el logro de objetivos. El objetivo principal de este software se puede resumir en una tarea: proporcionar herramientas para organizar la información. La plataforma está optimizada para facilitar las tareas de los equipos de trabajo sin riesgo de perder información Terreros(2022).

De acuerdo con el autor mencionado en el párrafo anterior, este software funciona a través de la creación de medios de comunicación inteligentes e intuitivos basados en visualizaciones claras de los datos que se intentan transmitir.

2.2.4.5 Kahoot

Es un sitio web de educación social y gamificación, en la cual se basa en una plataforma abierta en línea que permite a los usuarios crear, jugar y compartir cuestionarios interactivos; es decir, que se comporta como un juego, recompensando a quienes progresan en las respuestas con una mayor puntuación que les catapulta a lo más alto del ranking. Los usuarios pueden crear sus propios cuestionarios o utilizar los que ya están disponibles en la plataforma para evaluar el conocimiento de los estudiantes en diferentes materias. Se utiliza con fines educativos en los que se enseña de forma más interactiva y diversificada. Los jugadores responden a las preguntas en el uso real de los dispositivos móviles y compiten por más puntos Ramírez(2023).

2.2.4.6 Kimen PM

Se trata de un juego de simulación de proyectos para la enseñanza y formación de gestión y habilidades socioemocionales a través de simulaciones de proyectos. Santorum (2019) menciona que Kimen PM es una herramienta de apoyo al aprendizaje desarrollada con base en la neurociencia educativa y la gamificación que permite la simulación del ciclo de vida integral de un proyecto basado en estándares internacionales de gestión de proyectos. Los estudiantes asumen el rol de gerente de proyectos y simulan proyectos de diferentes tipos, ya sean éstos de construcción, salud, tecnología, procesos y emprendimiento.

2.2.5 Objetivos de la Gamificación en la educación

Según Aquae (2020), el principal objetivo de la gamificación es ofrecer a los docentes una fuente de aprendizaje motivadora y eficaz. De esta forma se consigue una mayor implicación de los estudiantes en el proceso educativo. También tiene como objetivo optimizar la eficiencia y los resultados del aprendizaje y permitirles conectarse con contenido entretenido. De la misma manera, menciona otro objetivo que define a la gamificación como el compromiso de los estudiantes, entendido como el nivel de

atención e implicación personal que muestran en una determinada actividad. Con la ayuda de un juego educativo, podrá atraer más atención; y, las habilidades y conocimientos se absorberán mejor.

2.2.6 La Gamificación en informática

La gamificación es aplicable en los campos de la informática, la programación de juegos, el desarrollo de software, sistemas y programas especiales. Se trata del uso de mecánicas de juego en entornos que se relacionan con la motivación, el esfuerzo, la concentración, la lealtad y otros valores positivos que se encuentran en algunos juegos para promover valores personales y de equipo Euroinnova(2023).

La gamificación es un método utilizado para el aprendizaje, permite a los discentes aprender mediante el juego. Esto generalmente se refiere a actividades en línea o digitales que requieren interactividad del alumno. Con la ayuda de recursos y herramientas participativos, el usuario aprende a medida que avanza en el juego. A menudo incluye recompensas que forman parte de la propia dinámica (Pinzón, 2022).

2.2.7 Clasificación de la Gamificación

La gamificación educativa se clasifica en dos: Gamificación primaria y gamificación secundaria.

2.2.7.1 Gamificación primaria

Se basa en los elementos del juego, incluyendo puntos, niveles, dificultades y recompensas, en un contexto educativo para motivar a los estudiantes y mejorar el compromiso con el entrenamiento.

2.2.7.2 Gamificación secundaria

Se basa en el uso de juegos completos o simulaciones con objetos de aprendizaje específicos en un entorno educativo. En este caso, los juegos están diseñados para

desarrollar conceptos y habilidades interactivas y prácticas que permitan a los estudiantes aprender a jugar y resolver problemas en el juego. Marta Roura (2023).

2.2.8 Ventajas y desventajas de Gamificación

2.2.8.1 Ventajas

Como ventajas del uso de la gamificación en el aula de informática, se consideran las siguientes:

Aumenta la implicación del alumno porque eleva los niveles de dopamina, que a su vez provoca un incremento de la atención y la motivación de forma natural, lo cual ayuda notablemente a la capacidad de aprender. Además, el juego hace que el sujeto del aprendizaje esté activo, por el hecho de estar enfrentándose a situaciones reales que dependen de sus decisiones. Es decir, aumenta la implicación del alumno, y a mayor la implicación mayor es el aprendizaje Lobato(2022).

Otra ventaja importante de implementar un proceso de gamificación es la posibilidad de obtener feedback inmediato. La aplicación de técnicas de juego aumenta la motivación, no sólo por el aumento de los niveles de dopamina, sino también por el carácter competitivo del juego y la presencia de retroalimentación inmediata.

2.2.8.2 Desventajas

Como desventajas del uso de la gamificación en el aula de informática, se consideran las siguientes:

Una de las desventajas fundamentales es el elevado coste, ya que la producción de materiales educativos audiovisuales adaptados a los principios de calidad de la gamificación y la necesidad de actualizar completamente los materiales y herramientas

educativas utilizadas suponen costes importantes. Aparte de los aspectos económicos, también se pueden encontrar carencias en el sector educativo:

- La gamificación es excelente para desarrollar una variedad de habilidades, pero otras, como la expresión oral, son muy difíciles de desarrollar.
- Si se utiliza y se enseña incorrectamente, la gamificación puede generar una competencia excesiva.
- Es muy difícil lograr un equilibrio entre entretenimiento y educación, y si la actividad pierde su carácter educativo resultará improductiva Lobato(2022).

2.2.9 Aprendizaje

De acuerdo con el blog Neurocenter (2022), el aprendizaje es el proceso de adquirir y modificar conocimientos o conductas como resultado de la experiencia. Esto es necesario para el desarrollo de nuestros pensamientos y en consecuencia de nuestro comportamiento. Históricamente, el proceso de aprendizaje ha sido ampliamente estudiado desde la psicología y se han desarrollado diversas teorías explicativas más la definición de diversos tipos de aprendizaje.

El aprendizaje es el proceso mediante el cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del aprendizaje. Este proceso se puede analizar desde diferentes puntos de vista, es por ello que existen diferentes teorías del aprendizaje.

En primer lugar, el aprendizaje implica cambios en el comportamiento o cambios en la capacidad conductual. En segundo lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje se produzca a través de la práctica u otras formas de experiencia.

El aprendizaje realmente es un proceso de reconstrucción de los significados que cada persona ejecuta de acuerdo a su experiencia en alguna situación dada. Ahora bien, el protagonista debe ser el propio alumno, ya que es quién desarrolla acciones con la tecnología.

2.2.10 Importancia del aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo es un proceso que incluye las dimensiones emocionales, motivacionales y cognitivas de una persona. En este tipo de aprendizaje, los estudiantes utilizan conocimientos previos para adquirir nuevos conocimientos. Este proceso ocurre cuando se vincula contenido nuevo con nuestras experiencias de vida y otros conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo. La motivación personal y las creencias sobre lo que es importante aprender juegan un papel muy relevante en este proceso.

En este aprendizaje, la forma en que se relacionan las habilidades y conocimientos se integran con nueva información y en ellos está influenciada por la motivación y el significado que se atribuye a lo aprendido. Este proceso de construcción de conocimiento es la clave que diferencia diversas formas de aprendizaje Bechallenge(2022).

2.2.11 Teoría del aprendizaje

Son explicaciones que buscan comprender cómo ocurre el aprendizaje y cómo se adquieren nuevos conocimientos, habilidades y actitudes. Estas teorías son fundamentales para la educación ya que proporcionan una base teórica para el diseño de estrategias pedagógicas y para la comprensión del proceso de aprendizaje Reyes(2023).

La teoría del aprendizaje conduce al docente a observar, describir y orienta a cada uno de los discentes por lo que han abordado a la teoría del conductivismo y constructivismo social.

2.2.11. 1 Conductivismo social

La atención se centra en el estudio del comportamiento observable y cómo se puede moldear y reforzar para producir aprendizaje.

El conductismo es un movimiento psicológico basado en la ciencia del comportamiento, que significa la interacción del individuo con su entorno, de modo que una persona se adapta e interactúa con el entorno que le rodea. Esta filosofía de la ciencia del comportamiento busca comprender cómo surgen y se mantienen las diferentes formas de conducta. UNIR(2022).

2.2.11.2 Constructivismo social

Se centra en el proceso de construcción del conocimiento y cómo el estudiante es un participante activo en este proceso.

Según Martín (2020), el surgimiento de la psicología conductual se empezó a afirmar a través de estímulos. Para el constructivismo, el aprendizaje es una tarea activa y subjetiva. Esto significa que requiere la participación del niño y está influenciado por sus propias características. Para Vygotsky, el desarrollo cognitivo de los niños está muy influenciado por su entorno social.

Cada teoría del aprendizaje ofrece una perspectiva única sobre cómo ocurre el aprendizaje y cómo se pueden desarrollar estrategias de enseñanza efectivas. Los profesores se beneficiarán al familiarizarse con estas teorías para comprender mejor el aprendizaje y desarrollar estrategias de enseñanza efectivas para todos los estudiantes.

2.2.12 Aprendizaje colaborativo

Aguilera (2023) sostiene que el aprendizaje cooperativo es un enfoque educativo que enfatiza la importancia de que los estudiantes trabajen juntos para resolver problemas, completar tareas y aprender unos de otros. Para lograr estos objetivos, implica interacciones estructuradas y colaborativas que permitan a los estudiantes apoyarse mutuamente y mejorar sus procesos de aprendizaje.

Algunos argumentos a favor del aprendizaje cooperativo son que promueve el desarrollo de habilidades importantes como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, el liderazgo y la resolución de problemas. También se ha demostrado que promueve la retención de conocimientos y promueve una comprensión más profunda de los temas que se estudian.

Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo

Ninguna metodología de enseñanza es universal. Cada uno de ellos tiene pros y contras que deben tener en cuenta, como las características de cada alumno y las reglas de cada Institución Educativa Aguilera(2023).

La frase “dos cabezas piensan mejor que una” ciertamente tiene cierto mérito. Los investigadores descubrieron que si los estudiantes pueden trabajar juntos, por ejemplo en una tarea de resolución de problemas, es más probable que experimenten con diferentes técnicas para intentar resolverla. También pueden aprender más rápido a partir de comentarios positivos y negativos.

Los aprendices también aprenden mejor al discutir y cuestionar las opiniones y razonamientos de los demás, ya que esto les permite desarrollar diferentes perspectivas sobre cómo puede completarse una tarea. Las investigaciones muestran que esto promueve la reestructuración cognitiva y, como resultado, mejora el aprendizaje académico, social y emocional.

2.2.13.1 Ventajas

Satisfacción personal

Trabajar en grupo puede ser difícil, debido a que cuando los estudiantes son capaces de superar todos los conflictos, el estrés y las largas horas que conllevan las tareas grupales, el resultado final de obtener una buena calificación puede ser extremadamente satisfactorio y motivador.

Las investigaciones muestran que los estudiantes que contribuyen a la discusión grupal y participan en la tarea de resolución de problemas asignada están muy dedicados a encontrar una solución. Cuando encuentran esa solución, los estudiantes informan que se sienten extremadamente satisfechos con su papel en la toma de esa decisión en comparación con los estudiantes que no estuvieron tan involucrados. Esto conduce a una descripción más positiva de su experiencia de aprendizaje grupal.

Habilidades de trabajo en equipo

El trabajo en equipo es una parte básica de la vida académica y permite a los estudiantes explorar tareas complejas que de otro modo no habrían realizado si hubieran estado solos, mejorando tanto su aprendizaje individual como colectivo. Esto se debe a que trabajar en grupo expone a los estudiantes a nuevas perspectivas, estilos de pensamiento y desacuerdos.

Esto brinda a los estudiantes la oportunidad de mejorar sus habilidades de comunicación, colaboración y proporciona una mayor capacidad para generar diferentes ideas. Esto no sólo contribuye a un enfoque más holístico del aprendizaje, sino que también puede ayudar a la productividad del grupo.

Mejorar el aprendizaje

Una encuesta mostró que el 97% de los estudiantes informaron que trabajar en un entorno grupal les había ayudado a facilitar su aprendizaje y sus habilidades colaborativas de alguna manera. Algunos estudiantes sugirieron que el trabajo en grupo servía como un

proceso de aprendizaje en sí mismo; es decir, aprendieron sobre grupos trabajando en grupo.

2.2.13.1 Desventajas

Presencia de conflicto

Cuando se trabaja con otros, es natural que surjan desacuerdos debido a diferencias de opiniones. A algunos estudiantes les resulta difícil aceptar las críticas de sus compañeros y les cuesta aceptar ideas que no son las suyas.

Además, los estudiantes que son callados a menudo tienen dificultades para expresar sus ideas en un grupo y pueden sentirse incómodos trabajando con personas con las que normalmente no hablan. Como resultado, pueden ser vistos como perezosos, lo que genera conflictos.

Las investigaciones muestran que la presencia de conflictos en el trabajo en grupo puede afectar negativamente el disfrute de esa clase por parte de los estudiantes, inhibir su aprendizaje individual y aumentar los niveles de estrés. Esto se debe a que los estudiantes sintieron que comprometerse y llegar a un acuerdo era un proceso extremadamente difícil y agotador. Esto llevó a que muchos estudiantes desarrollaran miedo al conflicto.

Participación desigual

En el trabajo en grupo, a menudo observará una gran discrepancia en la participación entre los diferentes miembros del grupo. En muchos proyectos grupales, es común encontrar a 1 o 2 estudiantes asumiendo la mayor parte de la carga de trabajo, mientras que otros miembros esencialmente hacen lo suyo. Esto puede generar conflictos y generar amargura entre los diferentes miembros del grupo, especialmente si el estudiante siente que los demás están siendo recompensados por su arduo trabajo.

Las investigaciones muestran que esto es más evidente en grupos más grandes, ya que los individuos tienden a distribuir la responsabilidad de las tareas en otros, ya que las calificaciones generalmente no consideran la contribución individual. Otras veces, un estudiante puede simplemente darles la respuesta a sus compañeros sin explicar cómo la resolvieron. En consecuencia, no se ha obtenido ningún conocimiento ni comprensión reales.

Pérdida de tiempo

Trabajar en equipo puede consumir mucho tiempo como estudiante. Las reuniones no sólo deben programarse fuera del horario de clases, sino que también deben coordinarse con el horario de todos. Para los estudiantes de tercero bachillerato en particular, esto puede resultar bastante difícil debido a que ya tienen un horario excesivo.

Los investigadores incluso han discutido si la naturaleza lenta del trabajo en grupo hacía que la estrategia fuera ineficaz. Como resultado, están surgiendo más investigaciones sobre cuándo no utilizar el trabajo en grupo en el aula y sugieren que para tareas más simples, los estudiantes las completen individualmente (InnerDrive, S.F).

2.2.14 Proceso del aprendizaje.

Para todo docente, el aprendizaje es un proceso para el conocimiento de las diferentes etapas de formación y como proceso es de sustancial importancia. Es evidente que esto permite facilitar a los pedagogos el logro de un aprendizaje óptimo por parte de sus estudiantes.

Esto ha sido un proceso que ha merecido una profunda especulación, antropológica, psicológica y educativa. Pero tal vez, lo más claro de toda esta reflexión, es que el ser humano no es un ser completo, que desarrolla un simple ADN durante su

vida, si no que por el contrario, su riqueza consiste en poder construirse mentalmente de acuerdo a sus experiencias con el ambiente que le rodea, las cuales le exigen sostener a los cambios y de manera dinámica proponer y realizar cosas para obtener un modo de vida que le permita desarrollarse interiormente (Yanez, 2016).

Motivación

La motivación es un motor impulsor para las nuevas generaciones, y allí se pueden evidenciar todas las actitudes competentes de cada uno de los aprendices a partir del análisis de la conducta humana. La motivación es el estado de ánimo que hace que la conducta de una persona cambie y se active para conseguir las metas precisas que se haya marcado (Peiró, 2024).

La motivación suele ser un proceso individual y es sentida por cada ser humano de acuerdo a su historia personal. Es por ello, que un docente puede incitar tal necesidad en sus alumnos, por medio de estrategias pedagógicas convenientes.

Es atractivo señalar que la motivación puede ser directa y objetiva (primaria) o indirecta (secundaria); una motivación es tanto más favorable para el aprendizaje cuanto más objetivamente esté orientada y menos dependa de otras personas del entorno distintas al aprendiz.

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGÍA.

Esta investigación se amolda al método de investigación cuantitativo, porque por medio de este método se recopila información a través de una encuesta dirigida a los estudiantes de la unidad Educativa Diez de Agosto de tercero de bachillerato de Informática, mediante un cuestionario de preguntas, pero con respuestas cerradas que pueden consistir en escalas de medición. Una vez que se obtenga la información de las mismas, se le realizará un análisis, síntesis y el resumen de las mismas.

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

3.1.1.1 Investigación exploratoria

La investigación es exploratoria, porque se utilizó para estudiar el problema de la investigación que no está claramente definida

3.1.1.2 Investigación descriptiva.

Esta investigación es de tipo descriptivo, porque está orientada en describir y detallar de manera eficaz cada uno de los conceptos establecidos en el sustento teórico, y asimismo se analizó detalladamente las herramientas de gamificación que se pueden utilizar para el aula.

3.1.1.3 Investigación explicativa

Esta investigación es de tipo explicativa porque busca establecer relaciones de las causas y efectos que permiten hacer generalizaciones a realidades similares.

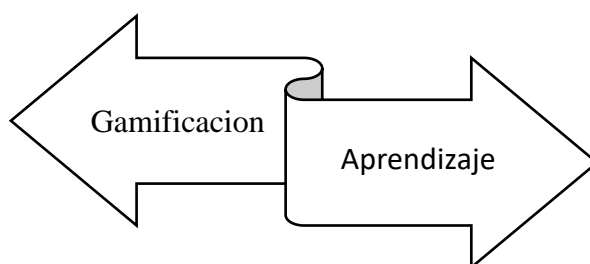
3.1.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación que se amolda a este trabajo de investigación es cuasi-experimental porque consiste en observar un grupo de estudio establecido.

Para Fuller (2020), en su artículo hace referencia al diseño de investigación cuasi-experimental como un diseño de reconocimiento significativo en la comunidad científica, debido a su capacidad única para estudiar las relaciones causa-efecto en entornos del mundo real.

El grupo de estudiantes (estadísticamente identificadas como muestras no relacionadas) están conformados por los discentes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Diez de Agosto, de Informática.

3.2 Operacionalización de variables



Se analiza la variable independiente “gamificación” y la variable dependiente “Aprendizaje” partiendo desde pequeñas definiciones, para obtener un significado coherente de las variables sujetas a la investigación.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem / instrumento
----------	-----------------------	------------------------	-------------	-------------	--------------------

Variable independiente Gamificacion	<p>Serrano (2023) describe a los escenarios educativos como aula, escuela, comunidad.</p> <p>La SEP define los escenarios educativos como “ese conjunto de espacios, interacciones y prácticas dentro de un territorio, desde donde es posible el aprendizaje, la formación de los alumnos y la transformación de la realidad.</p>	<p>La Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos</p>	<p>Escenario educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación • Adaptabilidad 	<p>¿Considera usted la gamificación como innovación dentro del escenario educativo?</p> <p>¿Cree usted que la gamificación se adapta a los distintos escenarios educativos?</p>
	<p>Nebreda (2023) considera que las herramientas tecnológicas son cualquier software o</p>	<p>Herramientas tecnológicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Genially • Trello • Kahoot 	<p>¿Cree usted que la herramienta tecnológica genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de</p>	

	<p>hardware que permiten realizar una tarea con los resultados esperados, ahorrando tiempo y recursos económicos y humanos.</p>				<p>contenidos multimedia interactivos?</p> <p>¿Considera usted que la herramienta tecnológica trello como estrategia de gamificación fomenta la gestión de actividades?</p> <p>¿Considera usted que la herramienta tecnológica Kahoot como estrategia de gamificación favorece a la evaluación de los estudiantes?</p>
			<p>Informática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto social • satisfacción del usuario 	<p>¿Cree usted que la gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática?</p> <p>¿Considera usted que la gamificación como estrategia ha producido satisfacción en el usuario en cuanto</p>

					a los aprendizajes adquiridos?
Variable dependiente Aprendizaje	Bechallenge (2022) considera al aprendizaje significativo como un proceso que engloba la dimensión emocional, motivacional y cognitiva de la persona.	La gamificación mejora la participación de los estudiantes. Pascuas (2017) en el aula tradicional y el aprendizaje en línea. Revelo (2018) promueve el compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje al hacerlos protagonistas	Aprendizaje significativo	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración • Retroalimentación 	<p>¿Considera usted que la colaboración fomenta el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?</p> <p>¿Cree usted que la retroalimentación favorece el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?</p>
	Tekman (2022) considera al aprendizaje colaborativo como técnica de integración, en el que los alumnos se dividan en pequeños grupos, con conocimientos y habilidades similares, para poder llevar a	de su proceso formativo mediante actividades jugables que fomenten el aprendizaje significativo. Ardila-Muñoz (2019) busca además, su fidelización Pascuas et al. (2019), convierte	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación formativa • Interacción 	<p>¿Considera usted que la evaluación formativa potencia al aprendizaje colaborativo en los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?</p> <p>¿Cree usted que la interacción es esencial dentro del aprendizaje colaborativo de</p>

	cabo una tarea asignada.	tareas tediosas en atractivas y fortalece los vínculos con la estructura social			los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?
					¿Considera usted que los contenidos son importante dentro de la formación del aprendizaje de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?
	Gomez (s.f) define a la formación como un conjunto de conocimiento o la educación impartida en instituciones de enseñanza		Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Contenidos • Trabajo En Equipo 	¿Cree usted que el trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?

3.3 Poblacion y muestra de la investigación

3.3.1 Poblacion

La implementación de la gamificación y su influencia en el aprendizaje se dió en la Unidad Educativa Diez de Agosto, en donde la población sujeta a esta investigación son los 90 estudiantes de tercero de bachillerato, de Informática. Tomando en

consideración a los mismos 90 estudiantes de los cuales son considerados como la muestra o grupo experimental.

3.3.2 Muestra

La muestra está conformada por 90 estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto del área de informática.

Involucrados	Poblacion	Muestra
Estudiantes	90	90
Total	90	90

Elaboración propia de las autoras

3.4 Técnicas e instrumentos de medición

3.4.1 Técnicas

Las técnicas definidas para este trabajo de investigación son: encuesta y consulta bibliográfica.

3.4.1.1 Encuesta

Para Gomez (2022), las encuestas son un método de investigación que recopila información, datos y comentarios a través de una serie de preguntas específicas. La mayoría de las encuestas se realizan con el objetivo de formular suposiciones sobre una población, un grupo de referencia o una muestra representativa.

La encuesta sirvió para recopilar datos sobre la percepción de cada estudiante integrante de la muestra en relación a sus experiencias con la gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática, su aplicación y

efectividad de la misma, se la realizó de forma digital a través de un formulario de Google, mismo que consta de un cuestionario de 13 preguntas cerradas con escala de Likert.

3.4.1.2 Consulta bibliográfica.

Para Ibuma (2022), una consulta bibliográfica es un conjunto de datos bibliográficos que permite identificar cualquier documento utilizado en un trabajo de manera expresa. Se sitúa como nota a pie de página, al final del capítulo o al final de todo el texto en forma de lista, siendo esto último a lo que llamamos bibliografía.

Son las fuentes consultadas y utilizadas para la investigación, cada tema consultado debe de estar citado con las normas APA, permite la identificación de la fuente documental de la que se extrae la información. Esta investigación es de gran aporte porque a través de ellas se puede encontrar información que ayude a comprobar la hipótesis y así tener un avance para obtener resultados.

3.4.2 Instrumento

El instrumento utilizado en esta investigación es el cuestionario, la cual es de suma importancia porque por medio de él se adquiere la información que se necesita para la investigación.

El cuestionario consta de 13 pregunta relacionadas a los indicadores de las variables dependiente (gamificación) e independiente (aprendizaje) expuestas para recolectar datos mediante el formulario en Google para posteriormente organizarlos y evaluar las respuestas.

3.5 Procesamiento de datos

El sistema que se dio para efectuar el proyecto, comprendió de solicitar el permiso correspondiente con las autoridades de la Unidad Educativa Diez de Agosto, la misma que se coordinó a través del Señor Rector de la institución, para tratar el tema sobre el

trabajo de investigación que se llevó a efecto mediante la encuesta aplicada a 90 estudiantes. Una vez que se ejecutó la encuesta a los estudiantes para la recopilación y registro de datos mediante el formulario de Google, estos fueron sometidos a un proceso de análisis que permitió la valoración de los datos utilizando tablas y gráficos por medio del paquete informático de Microsoft Excel.

3.6 Aspectos éticos

En la elaboración de este trabajo de investigación, se actuó de forma responsable basada en valores, mismas que se relacionan e interactúan con base para obtener la información de forma honesta por parte de las personas que fueron encuestadas. También se destaca que la participación asertiva por parte de los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto, fue necesaria y facilitó la realización de la encuesta, generando un ambiente de confianza.

CAPÍTULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1. Resultados

Como resultados de este trabajo de investigación se obtuvieron los siguientes:

Figura 1

La gamificación como innovación dentro del escenario educativo



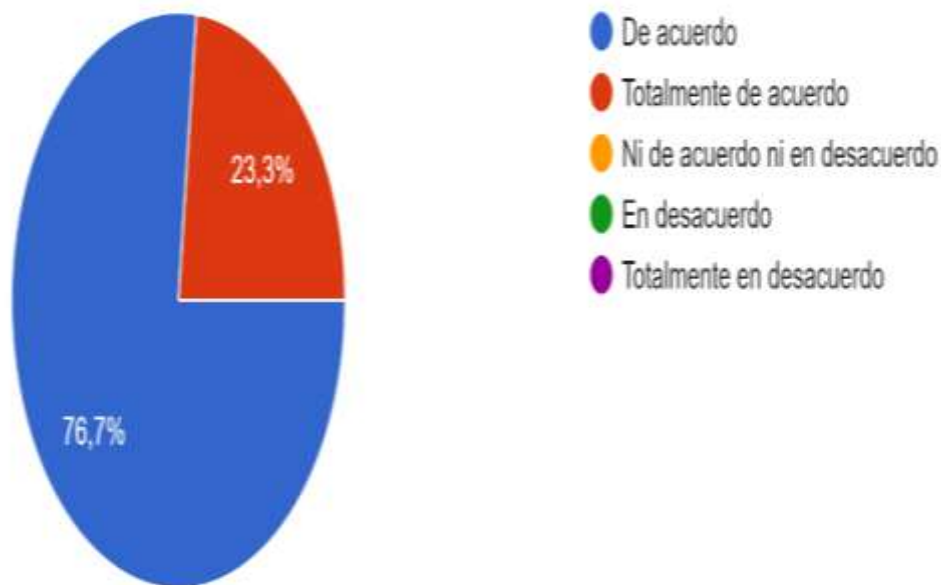
Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Interpretación

De acuerdo a la Figura 1, el 75.3% de los estudiantes de tercero de bachillerato de informática, manifestaron que están de acuerdo que la gamificación es una técnica de innovación en los escenarios educativos mientras que el 24,70% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en lo ya antes mencionado.

Figura 2

La herramineta tecnológica genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de contenido multimedia interactivo



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

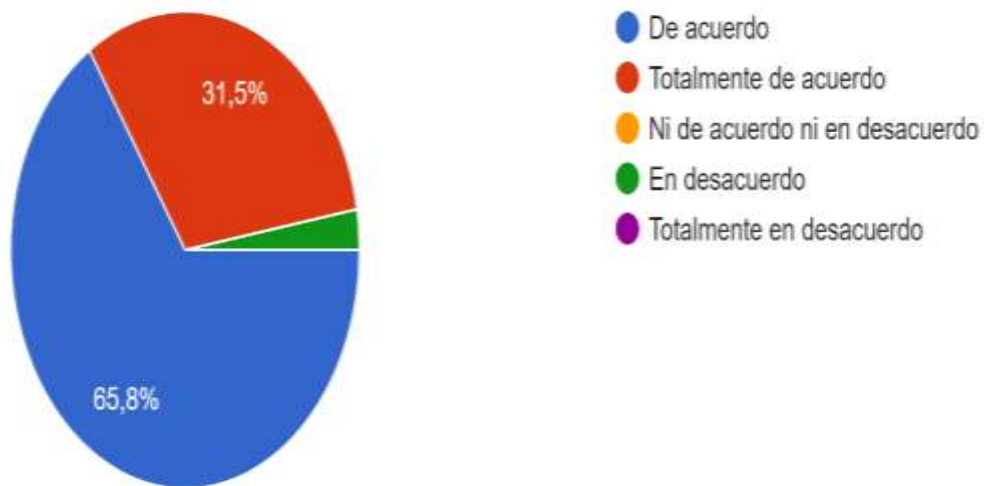
Fuente: propia

Interpretación

Con respecto a la Figura 2, el 76.70% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la herramienta tecnológica Genially es una estrategia de gamificación que fomenta la creación de contenidos multimedia interactivo mientras que el 23.30% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en lo antes descrito.

Figura 3

La gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

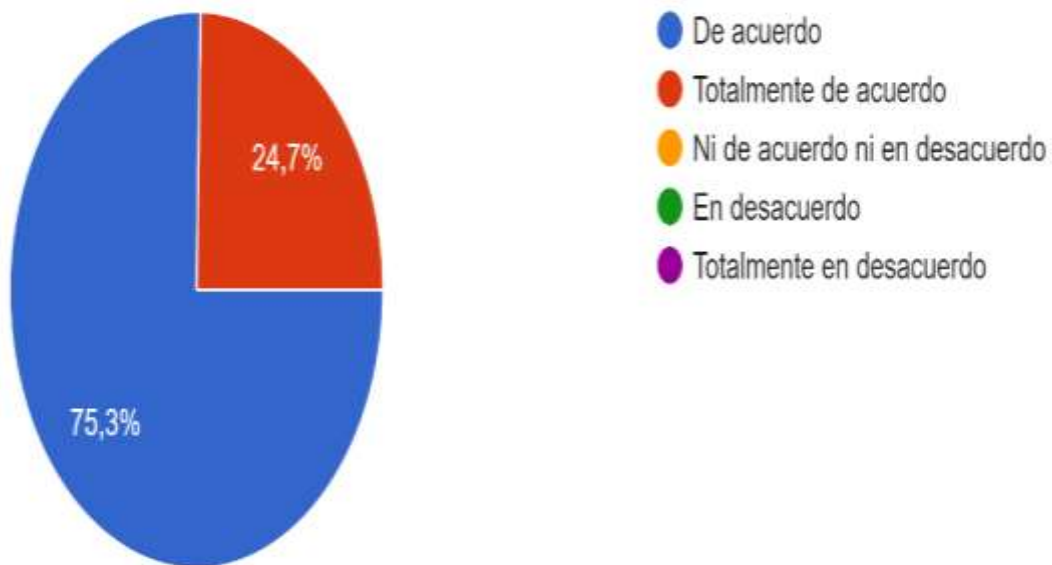
Fuente: propia

Interpretación

Según la Figura 3, el 65.80% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática mencionaron que ellos están de acuerdo que la gamificación cómo estrategia ha generado un impacto social dentro del área de informática, el 31.50% indicó que están totalmente de acuerdo mientras que el 2.70% de los encuestados seleccionaron que están en desacuerdo que esta táctica ha generado dicho impacto.

Figura 4

La retroalimentación favorece el aprendizaje significativo



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

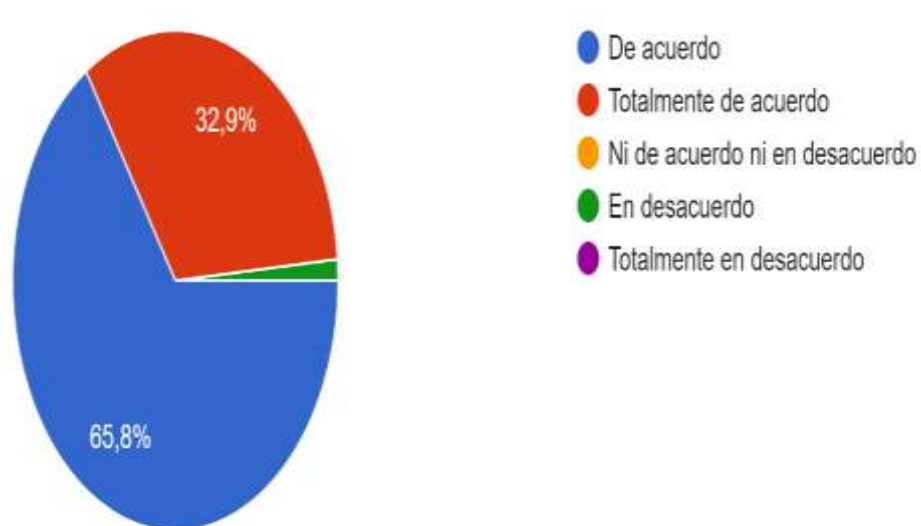
Fuente: propia

Interpretación

De acuerdo a la Figura 4, el 75.3% de los estudiantes de tercero de Bachillerato que fueron encuestados estuvieron de acuerdo que la retroalimentación favorece al aprendizaje significativo mientras que el 24.7% de los estudiantes restantes estuvieron totalmente de acuerdo con lo antes mencionado.

Figura 5

El trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto.



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

Al momento de preguntarle a los estudiantes de tercero de bachilleratos sobre si el trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiantes, el 65.8% respondió que están de acuerdo, mientras que el 32.9% de los estudiantes respondieron que están totalmente de acuerdo, y por último 1.3% de los estudiantes respondió que está en desacuerdo.

4.2. Discusión de Resultados.

Partiendo de los resultados de la figura 1, la gamificación como innovación dentro del escenario educativo; al respecto el 75.3% de los estudiantes mencionaron estar de acuerdo, un 24.7% consideraron estar totalmente de acuerdo; esto se corroboró con lo manifestado por Gonzalez (2019) quien indicó que la gamificación es una estrategia de innovación educativa, que está siendo adoptada por cientos de maestros en la actualidad, que desean aumentar el aprendizaje de los estudiantes utilizando la tecnología y motivación en el aprendizaje.

Así mismo, en relación a los resultados evidenciados en la Figura 2, la herramienta tecnológica Genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de contenidos multimedia interactivos, al respecto el 76.7% de los encuestados opinaron estar de acuerdo, asimismo un 23.3% estaban totalmente de acuerdo. Esto se comprobó con lo afirmado por Puntillo (2023) quien hizo énfasis menciona que la herramienta antes descrita se encuentra entre las mejores páginas para crear presentaciones animadas y, uno de los motivos que la llevaron a alcanzar esa mención es la variedad de herramientas que dispone, las cuales, en simples palabras, ayudarán a entender para qué sirve en pocos minutos.

Conforme a los resultados de la Figura 3, la gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática, al respecto el 65.8% de los encuestados opinaron estar de acuerdo, asimismo un 31.5% estaban totalmente de acuerdo; resultados que se comprobaron con el estudio de Farnós (2023), ya que la tecnología está causando estragos en el panorama educativo. Los jóvenes estudiantes, nacidos en la era digital, utilizan exclusivamente la tecnología en casi todos los aspectos de su vida. Además, la gamificación utiliza recompensas por cada progreso o consecución de objetivos.

Del mismo modo, con los datos obtenidos en la Figura 4 sobre la retroalimentación que favorece el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto el 75.3% refirieron estar de acuerdo, asimismo un 24.7% estaban totalmente de acuerdo, tal como menciona Bechallenge (2022), el aprendizaje significativo es un proceso que incluye las dimensiones emocionales, motivacionales y cognitivas de una persona.

Finalmente, los datos obtenidos de la Figura 5 sobre el trabajo en equipo que ayuda en la formación de los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto; mencionan

que el 65.8% refirieron estar de acuerdo, asimismo un 32.9% estaban totalmente de acuerdo, esto hace similitud a lo que Neurocenter (2022) describe que el trabajo en equipo es una parte básica de la vida académica y permite a los estudiantes explorar tareas complejas que de otro modo no habrían realizado si hubieran estado solos, mejorando tanto su aprendizaje individual como colectivo. Esto se debe a que trabajar en grupo expone a los estudiantes a nuevas perspectivas, estilos de pensamiento y desacuerdos.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones

Como conclusiones en este trabajo de investigación de acuerdo a los objetivos planteados se obtuvieron las siguientes:

- Al analizar el proceso y aplicación de la gamificación con los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto de tercero de bachillerato de Informática, se logra fortalecer sus habilidades en la tecnología de la información mediante trabajo en equipo.
- La base teórica de la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato de Informática en la Unidad Educativa Diez de Agosto se sustenta en la teoría del flujo, que propone que los individuos experimenten un estado óptimo de concentración y disfrute cuando se enfrenta a desafíos equilibrados con sus habilidades.
- Se estima que la gamificación proporcionará el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, lo que les permitirá desarrollar habilidades sociales y comunicativas clave para su futuro desempeño profesional en el campo de la Informática.
- La gamificación contribuye a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, al fomentar su compromiso con el aprendizaje y estimular su creatividad e innovación en la resolución de problemas.

5.2. Recomendaciones

Como recomendaciones en este trabajo de investigación de acuerdo a la encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto de tercero de bachillerato se obtuvieron las siguientes:

- Usar herramientas tecnológicas como Prize Video, Mantimeter, Genially, Trello y Kahoot, ya que organizan actividades gamificadas tales como presentaciones

interactivas y dinámicas, tareas educativas, encuestas en tiempo real durante las clases, que permiten visualizar y gestionar fácilmente el progreso de tus estudiantes.

- Capacitar a los docentes de la Unidad Educativa Diez de Agosto sobre el uso de la gamificación y sus herramientas tecnológicas para que garantice un aprendizaje dinámico y motivador.
- Mejorar la comprensión de los contenidos, utilizando alternativas y actividades diseñadas en aplicaciones web, cuyos resultados se verán reflejados en el aprendizaje de los estudiantes de tercero de bachillerato.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, C. (2023). *¿Qué es el aprendizaje colaborativo? Beneficios y ejemplos.*
<https://n9.cl/d3bv4a>

Allende. (2023). *Mentimeter, herramienta online para hacer preguntas, encuestas y juegos.* <https://www.creatividad.cloud/mentimeter-una-herramienta-online-para-hacer-preguntas-encuestas-y-juegos-a-una-audiencia/>

- Aquae, F. (2020). *¿Qué es la gamificación? Definición y objetivos*. <https://www.fundacionaquae.org/wiki/que-es-gamificacion/#:~:text=El%20objetivo%20principal%20de%20la,alumnado%20en%20el%20proceso%20educativo>.
- Ardila-Muñoz, J. (2019). *Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior [Theoretical assumptions for the gamification of higher education]*. <https://n9.cl/tcgca>
- Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). *Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior*. <https://www.redalyc.org/journal/2810/281060624006/html/>
- Bechallenge. (2022). *¿Qué es el Aprendizaje Significativo?* <https://blog.bechallenge.io/que-es-el-aprendizaje-significativo/>
- Castellano, L. (2017). *Metodología de la Investigación*. <https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/03/02/tecnica-de-observacion/>
- Contreras, R. (2016). *Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación*. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.2.16143>
- Destre, P. C. (2022). *Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior*.
- Dichev, C. y. (2017). *Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9), 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Sarabia-Guevara, L. E.-M. (2023). *Uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en carreras de ingeniería: revisión sistemática*. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200020
- Esentia. (2022). *¿Qué es la gamificación en el aula?* <https://esentia.com/2022/10/28/gamificacion-en-el-aula-ejemplos/>
- Euroinnova. (2023). *Gamificar aplicaciones en la enseñanza de la informática*. <https://n9.cl/9ybl1d>

- Farnós., J. D. (2023). *La Gamification en escenarios de transformación educativa físicos y virtuales (Educación disruptiva & IA)*. <https://n9.cl/oakmm>
- Fuller., D. (2020). *Métodos cuasi-experimentales*. <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/evalsalud/chapter/cuasiexperimentales/>
- Gomez, M. C. (2022). *Que es la Encuesta*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta#que>
- Gonzalez, C. S. (2019). *Gamificacion en el aula: ludificando espacios de enseñanza aprendizaje presenciales y espacios virtuales*. [file:///C:/Users/COMPUTER/Downloads/jlenacurio,+paper_7%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/COMPUTER/Downloads/jlenacurio,+paper_7%20(1).pdf)
- Gonzalez, M. E. (2019). *Producción científica sobre gamificación en educación: un análisis cuantitativo*. <https://n9.cl/s6ozw>
- Ibama. (2022). *Citas y bibliografía: Referencias y bibliografía*. <https://biblioguias.uma.es/citasybibliografia/cuandocomo>
- InnerDrive. (S.F). *10 advantages and disadvantages of classroom group work*. <https://www.innerdrive.co.uk/blog/advantages-and-disadvantages-of-classroom-group-work/>
- Vargas-Enríquez, L. G. (2019). *Análisis de uso de la Gamificación en la Enseñanza de la Informática*. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/125759/1/JENUI_2015_020.pdf
- Lobato, P. (2022). *¿Qué ventajas tiene la gamificación?* <https://www.smartmind.net/blog/gamificacion-en-el-aula-ventajas-y-desventajas/>
- Manzanares, J. (2020). *Generación Z y gamificación: El dibujo pedagógico de una nueva sociedad educativa*. Martín., E. S. (2020). *Constructivismo social: la base del aprendizaje*. <https://eresmama.com/constructivismo-social-base-aprendizaje/>
- NeuroCenter. (2022). *¿Qué es el aprendizaje?*. <https://neurocenter.com/blog/el-aprendizaje/>

- Novoa, N. S. (2023). *Herramientas útiles de gamificación para el aula virtual*. <https://kimengames.com/blog/5-herramientas-de-gamificacion-para-transformar-tu-aula-virtual/>
- Pascuas, Y. V. (2017). *Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura [Gamified motivational experiences: a systematic literature review]*. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179454112004.pdf>
- Peiró, R. (2024). *¿Qué es la motivación?* <https://economipedia.com/definiciones/motivacion-2.html>
- Pelling, N. (2015). *The (Short) Prehistory of Gamification*. . Obtenido de <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/> (accessed January, 2015).
- Pérez, F. X. (2021). *La Gamificación como estrategia de aprendizaje en la materia de electrónica en la especialidad de bachillerato técnico*. https://www.academia.edu/114952777/Arte_y_Educacion_en_contextos_disciplinarios?uc-sb-sw=93393367
- Pinzon., A. (2022). *¿Qué es la gamificación en el aprendizaje?* Obtenido de <https://www.cae.net/es/beneficios-gamificacion-aprendizaje/>
- Puntillo, P. (2023). *Las 7 mejores herramientas de gamificación para que los profesores fomenten la participación en clase sin esfuerzo*. <https://acortar.link/iCyt1>
- Ramírez, I. (2023). *Qué es Kahoot!*. <https://www.xataka.com/basics/kahoot-que-es-para-que-sirve-y-como-funciona>
- Rea., M. S. (2021). *Metodología de gamificación para estudiantes de educación básica superior de la unidad educativa intercultural ambrosio lasso, cantón guamate*. <https://acortar.link/HpOQrJ>
- Revelo, O. C. (2018). *La gamificación como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: un mapeo sistemático de literatura [Gamification as a didactic strategy for teaching/learning programming: a systematic mapping of literature]*. <https://www.readcube.com/articles/10.21501/21454086.2347>

- Reyes, R. R. (2023). *¿Qué son las teorías del aprendizaje?*. <https://epperu.org/teorias-del-aprendizaje/>
- Reyes, Y. C. (2020). *Estudio de los principales beneficios del uso de la Gamificación en las plataformas educativas*. <https://bit.ly/3Ds3FAW>
- Risso, I. (2021). *¿Cómo hacer uso de las herramientas de Genially?* <https://www.crehana.com/blog/negocios/para-que-sirve-genially/>
- Roura, M. (2023). *¿Cuáles son los diferentes tipos de gamificación que existen?* <https://www.easypromosapp.com/blog/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-gamificacion-que-existen/#:~:text=Existen%20varios%20tipos%20de%20gamificaci%C3%B3n,su%20utilidad%20va%20m%C3%A1s%20all%C3%A1.>
- Santorum, M. (2019). *Cómo la herramienta de simulación gamificada Kimen PM desarrolla aprendizajes basado en proyectos*. <https://acortar.link/EqyGYk>
- Soto, E. (2017). *¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?* <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>
- Terreros, D. (2022). *Qué es Trello, para qué sirve y cómo funciona*. <https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-trello>
- Tobar, A. C. (2021). *Estrategias de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza en el centro de admisión y nivelación*. <https://acortar.link/vdGTtT>
- Torile, G. (2023). *Hay varias ventajas de utilizar Mentimeter para docentes*. <https://academypop.com/sin-categoria/2167/>
- Triquet., J. C. (2020). *Generación Z y gamificación: el dibujo pedagógico de una nueva sociedad educativa*. <https://tejuelo.unex.es/tejuelo/article/view/3722/2502>
- Unir. (2022). *El conductismo en psicología: ¿cómo interactúa el individuo con su entorno?*. <https://www.unir.net/salud/revista/conductismo-psicologia/>
- Yanez, P. (2016). *El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales*. <https://oaji.net/articles/2016/3757-1472501941.pdf>

ANEXOS

PREGUNTAS DE LA ENCUESTA

1	¿Considera usted la gamificación como innovación dentro del escenario educativo?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
2	¿Cree usted que la gamificación se adapta a los distintos escenarios educativos?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
3	¿Cree usted que la herramienta tecnológica genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de contenidos multimedia interactivos?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
4	¿Considera usted que la herramienta tecnológica trello como estrategia de gamificación fomenta la gestión de actividades?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
5	¿Considera usted que la herramienta tecnológica Kahoot como estrategia de gamificación favorece a la evaluación de los estudiantes?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo

6	¿Cree usted que la gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
7	¿Considera usted que la gamificación como estrategia ha producido satisfacción en el usuario en cuanto a los aprendizajes adquiridos?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
8	¿Considera usted que la colaboración fomenta el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
9	¿Cree usted que la retroalimentación favorece el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
10	¿Considera usted que la evaluación formativa potencia al aprendizaje colaborativo en los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo

11	¿Cree usted que la interacción es esencial dentro del aprendizaje colaborativo de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
12	¿Considera usted que los contenidos son importante dentro de la formación del aprendizaje de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo
13	¿Cree usted que el trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?	De acuerdo Totalmente de acuerdo En desacuerdo Totalmente de acuerdo

1. ¿Considera usted la gamificación como innovación dentro del escenario educativo?

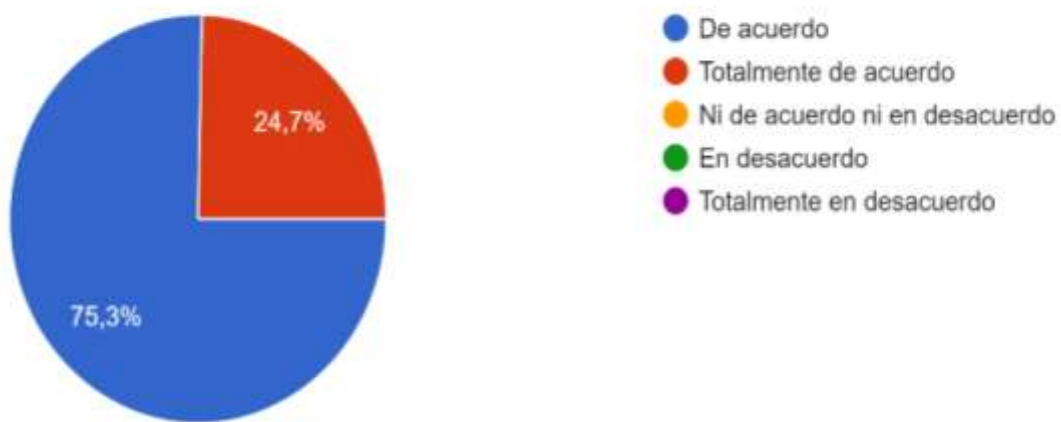
Tabla 1

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	75.3	75.30%

Totalmente de acuerdo	24.7	24.70%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Figura 1



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

Aquí el 75.3% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la gamificación es una técnica de innovación en los escenarios educativos mientras que el 24,70% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en lo ya antes mencionado.

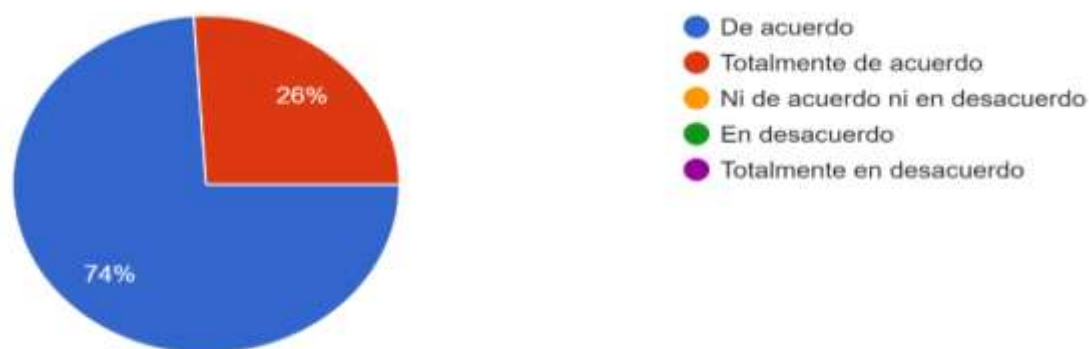
Tabla 2

2. ¿Cree usted que la gamificación se adapta a los distintos escenarios educativos?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	74	74%

Totalmente de acuerdo	26	26%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 2



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

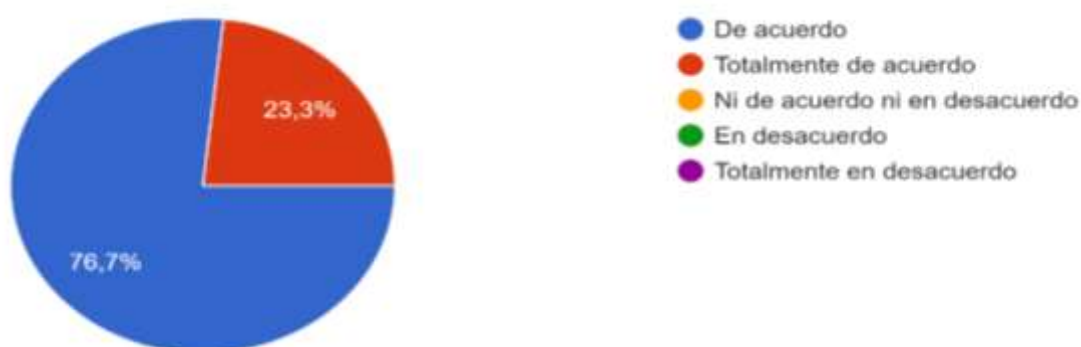
Aquí el 74% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la gamificación se adapta a los distintos escenarios educativos mientras que el 26% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo que esta técnica sea adaptada a las diferentes escenas dentro del área de educación.

Tabla 3

3. ¿Cree usted que la herramienta tecnológica genially como estrategia de gamificación fomenta la creación de contenidos multimedia interactivos?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	76.7	76.70%
Totalmente de acuerdo	23.3	23.30%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 3



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

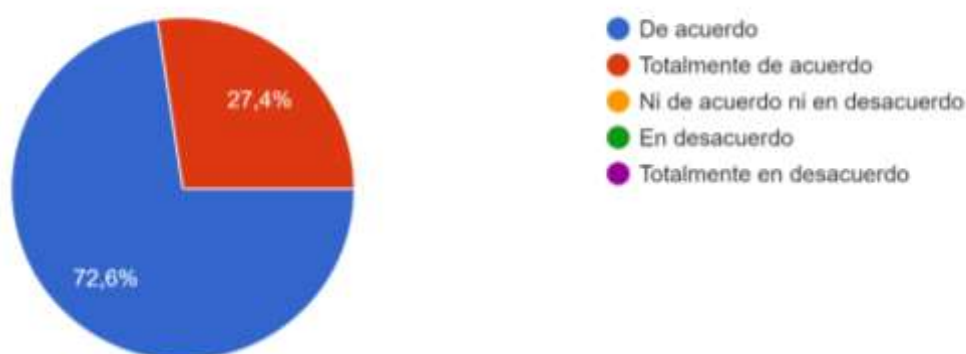
Aquí el 76.70% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la herramienta tecnológica genially es una estrategia de gamificación que fomenta la creación de contenidos multimedia interactivo mientras que el 23.30% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en lo ya antes mencionado.

Tabla 4

4. **¿Considera usted que la herramienta tecnológica trello como estrategia de gamificacion fomenta la gestión de actividades?**

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	72.6	72.60%
Totalmente de acuerdo	27.4	24.40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 4



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

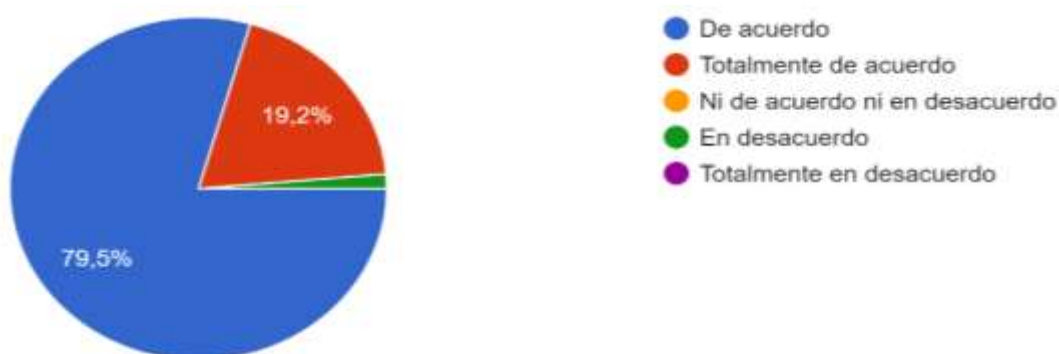
Aquí el 72,60% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la herramienta tecnológica trello es una estrategia de gamificación que fomenta la gestión de actividades en la educación mientras que el 27.40% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo en esta táctica.

Tabla 5

5. ¿Considera usted que la herramienta tecnológica Kahoot como estrategia de gamificación favorece a la evaluación de los estudiantes?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	79.5	79.50%
Totalmente de acuerdo	19.2	19.20%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1.3	1.30%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 5



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

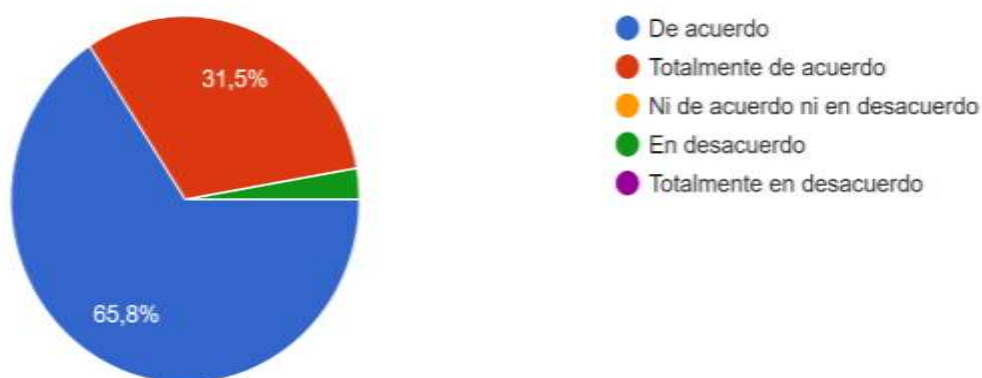
Aquí el 79.50% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la herramienta tecnológica kahoot es una estrategia de gamificación que favorecen a las evaluaciones de los estudiantes, el 19,20% de los encuestados seleccionaron que están totalmente de acuerdo mientras que el 1.30% señalaron que están en desacuerdo que dicha herramienta favorezca a la toma de evaluaciones.

Tabla 6

- 6. ¿Cree usted que la gamificación como estrategia ha generado un impacto social dentro del área de la informática?**

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	65.8	65.80%
Totalmente de acuerdo	31.5	31.50%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	2.7	2.70%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 6



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

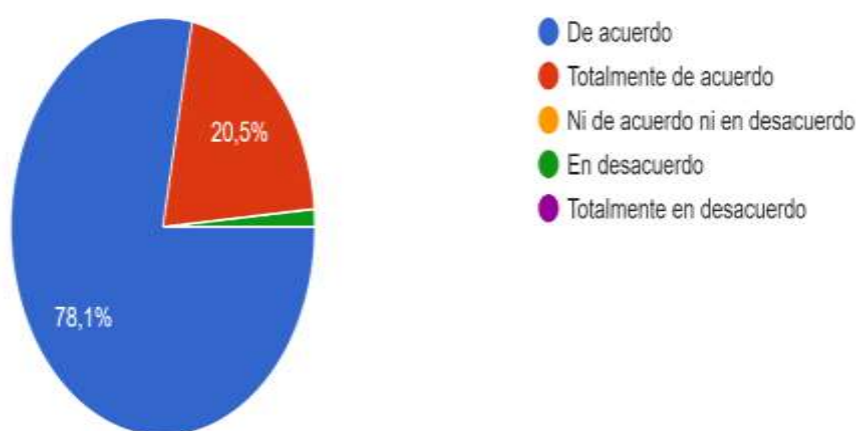
Aquí el 65.80% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la gamificación cómo estrategia ha generado un impacto social dentro del área de informática, el 31.50% indicó que están totalmente de acuerdo mientras que el 2.70% de los encuestados seleccionaron que están en desacuerdo que esta táctica ha genera dicho impacto.

Tabla 7

7. ¿Considera usted que la gamificación como estrategia ha producido satisfacción en el usuario en cuanto a los aprendizajes adquiridos?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	78.1	78.10%
Totalmente de acuerdo	20.5	20.50%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1.4	1.40%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 7



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

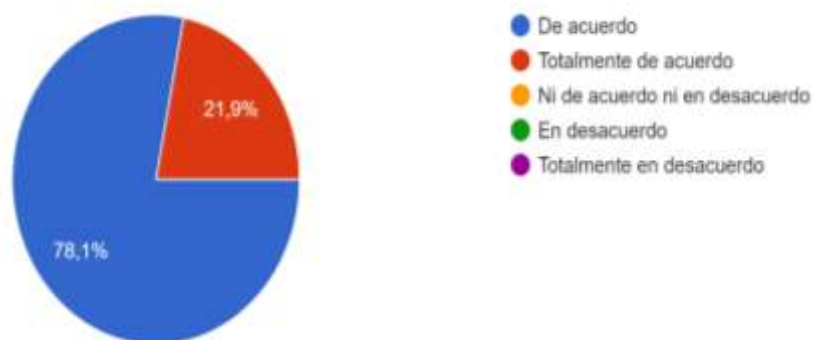
Aquí el 78,10% de los estudiantes de tercero de bachillerato, de informática manifestaron que ellos están de acuerdo que la gamificación como estrategia ha producido satisfacción en el usuario en cuanto a los aprendizajes adquiridos, el 20.50% señalo que están totalmente de acuerdo mientras que el 1.40% de los encuestados seleccionaron que están en desacuerdo que esta táctica retribuya a la enseñanza.

Tabla 8

8. ¿Considera usted que la colaboración fomenta el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	78.1	78.10%
Totalmente de acuerdo	21.9	21.90%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 8



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

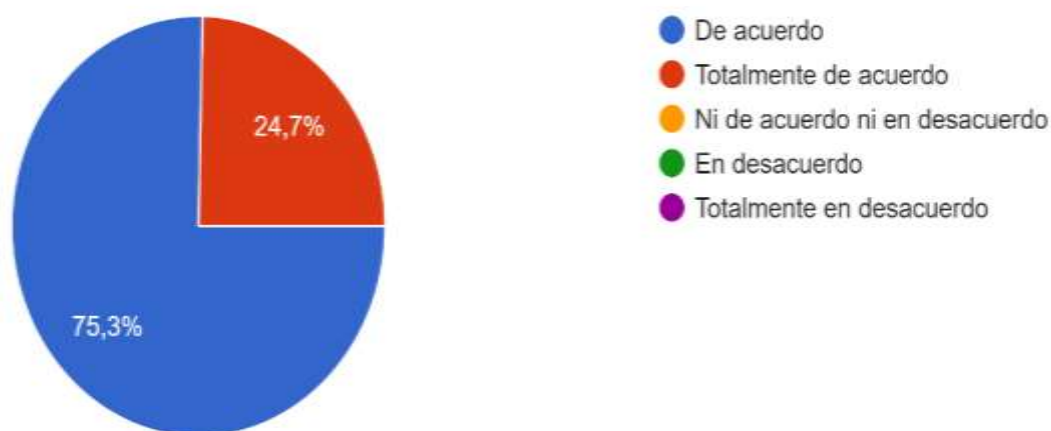
En la encuesta realizada podemos ver que el 78.10% de los estudiantes de tercero de bachillerato, estuvieron de acuerdo que la colaboración ayuda a fomentar el aprendizaje significativo en la Unidad Educativa 10 de agosto mientras que el 21,9% de los estudiantes estuvieron totalmente de acuerdo con lo antes mencionado.

Tabla 9

9. ¿Cree usted que la retroalimentación favorece el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	75.3	75.30%
Totalmente de acuerdo	24.7	24.70%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 9



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

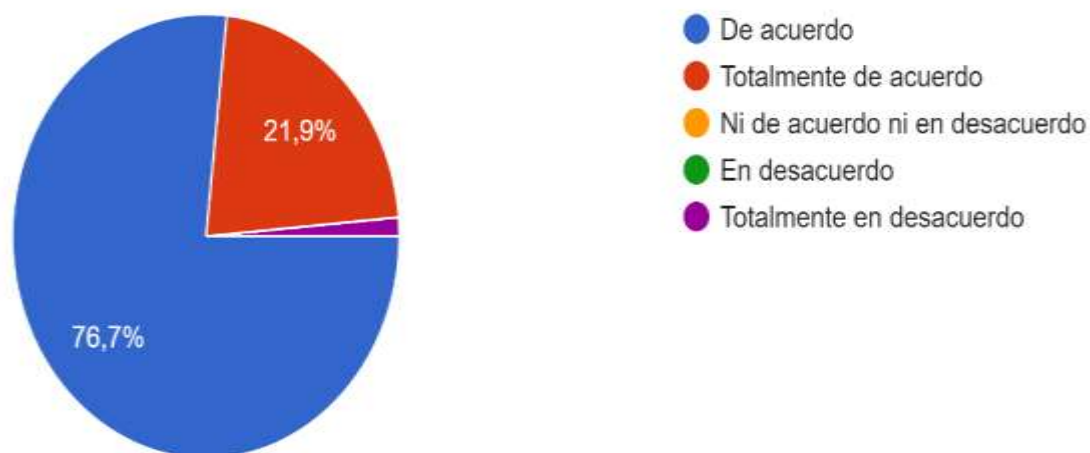
Aquí el 75.3% de los estudiantes de tercero de Bachillerato que fueron encuestados estuvieron de acuerdo que la retroalimentación favorece al aprendizaje significativo mientras que el 24.7% de los estudiantes restantes estuvieron totalmente de acuerdo con lo antes mencionado.

Tabla 10

10. ¿Considera usted que la evaluación formativa potencia al aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	76.7	76.70%
Totalmente de acuerdo	21.9	21.90%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	1.4	1.40%
Total	100	100%

Figura 10



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

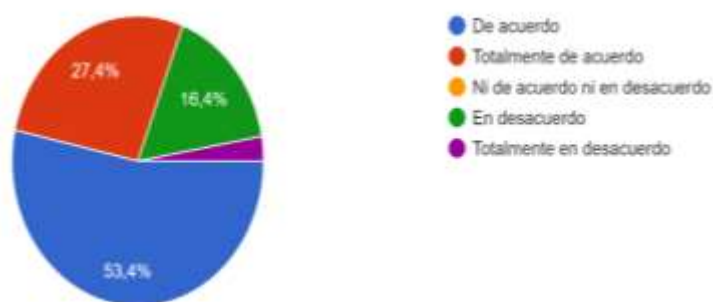
De acuerdo a la encuesta realizada a los alumnos de tercero de bachillerato sobre la evaluación formativa es potencia al aprendizaje colaborativo en los estudiantes el 76.7% está de acuerdo, mientras 21.9% de los alumnos está totalmente de acuerdo y por último 1.4% de estudiantes manifestó que está totalmente en desacuerdo en lo antes mencionado.

Tabla 10

11. ¿Cree usted que la interacción es esencial dentro del aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	53.4	53.40%
Totalmente de acuerdo	27.4	27.40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	16.4	16.40%
Totalmente desacuerdo	2.8	2.80%
Total	100	100%

Figura11 11



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

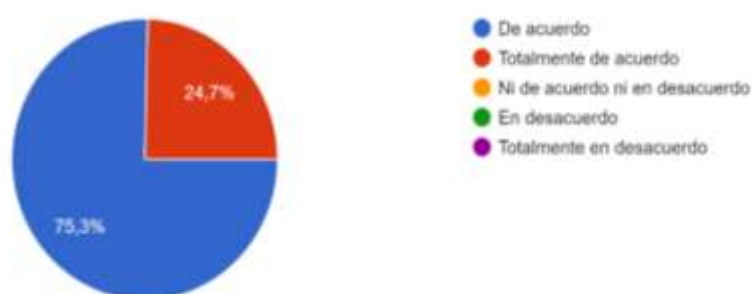
Al momento de realizar la encuesta sobre si creían que la interacción es esencial dentro del aprendizaje colaborativo los estudiantes de tercero de bachillerato supieron manifestar los siguientes el de los estudiantes 53.4% estuvo de acuerdo, 27.4% de los estudiantes totalmente de acuerdo, 16.4% de los estudiantes estuvo en desacuerdo y por último 2.8% de los estudiantes estuvo en total desacuerdo.

Tabla 12

12. ¿Considera usted que los contenidos son importantes dentro de la formación del aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	75.3	75.30%
Totalmente de acuerdo	24.7	24.70%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 12



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

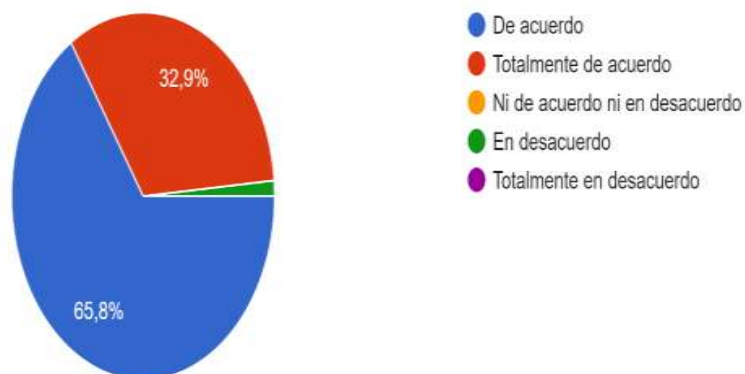
Aquí tenemos que el 75.3% de los estudiantes de tercero de bachillerato está de acuerdo que los contenidos son importantes dentro de la formación del aprendizaje de los estudiantes mientras que el 24.7% están totalmente de acuerdo con lo antes mencionado.

Tabla 13

13. ¿Cree usted que el trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiante de la Unidad Educativa Diez de Agosto?

Alternativa	Frecuencia	Aprendizaje
De acuerdo	65.8	65.80%
Totalmente de acuerdo	32.9	32.90%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1.3	1.30%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	100	100%

Figura 13



Elaborado: Solórzano Ubilla Romina Jailin. & Vera Montero Mixi Sarai

Fuente: propia

Interpretación

Al momento de preguntarle a los estudiantes de tercero de bachilleratos sobre que el trabajo en equipo ayuda en la formación de los estudiantes, el 65.8% respondió que está de acuerdo, mientras que el 32.9% de los estudiantes respondieron que están totalmente de acuerdo, y por último 1.3% de los estudiantes respondió que está en desacuerdo.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS,
SOCIALES Y DE LA EDUCACION



Babahoyo, 26 febrero del 2024

MSC. Santiago Morales
Rector de la Unidad Educativa Diez de Agosto

En su despacho

Nosotras: Solórzano Ubilla Romina Jaylin, Vera Montero Mixi Sarai estudiantes del Octavo Semestre, nos dirigimos a usted solicitándole se sirva en concedernos un permiso a estas instalaciones que acertadamente dirige para realizar una encuesta a todos los estudiantes de bachillerato del área de informática que aportara a la elaboración de Proyecto de Integración Curricular cuyo tema es: La Gamificación y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en informática, de la Unidad Educativa Diez de agosto del Cantón Vinces del Periodo Lectivo 2023 -2024.

Esperando que nuestra petición tenga la acogida favorable, reiteramos nuestra petición.

Ateneamente,

Romina Solórzano U.
Romina Jaylin Solórzano Ubilla
Estudiante

Mixi Vera Montero
Mixi Sarai Vera Montero
Estudiante

Re. U.
26/2/24
[Signature]