



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI

ESCUELA DE POSGRADOS

**MAESTRÍA TECNOLÓGICA EN ENTORNOS DIGITALES PARA LA
EDUCACIÓN**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título en Magister Tecnológico en entornos
digitales para la educación**

**Tema: Implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los
estudiantes de educación básica**

Autor: Maricel Patricia Naranjo Peñaherrera

Tutor: Dr: Gómez Goitia José Manuel Ph.D.

Fecha: 13 de agosto 2024

Sangolquí - Ecuador



Autora: Naranjo Peñaherrera Maricel Patricia

Título a obtener: Magister Tecnológico en entornos digitales para la Educación

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: maricel.naranjo@ister.edu.ec



Dirigido por: Dr: Gómez Goitia José Manuel Ph.D.

Título: Doctor en Educación

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: manuel.gomez@ister.edu.ec

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

@2024 Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Naranjo Peñaherrera Maricel Patricia



APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO TITULACIÓN

Sangolquí, 13 de agosto del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Titulación denominado: Implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica , realizado por Maricel Patricia Naranjo Peñaherrera del autor o autores (as)) ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la institución, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Dr. José Manuel Gómez Ph.D.

Director del Trabajo de Titulación

C.I.: 1758391559

Correo electrónico manuel.gomez@ister.edu.ec

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Sangolquí, 13 de agosto del 2024

MSc. Elizabeth Aldás
Directora de Posgrados
Instituto Superior Tecnológico Universitario
Rumiñahui Presente

Por medio de la presente, yo, Maricel Patricia Naranjo Peñaherrera declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: ser autor del trabajo de titulación denominado Implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica, de la Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la educación; manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Maricel Patricia Naranjo Peñaherrera

CI: 0502709801

Formulario para entrega de proyecto de titulación en biblioteca

MAESTRÍA TECNOLÓGICA: Entornos digitales para la Educación

AUTOR /ES:

Naranjo Peñaherrera Maricel Patricia

TUTOR:

Dr: Gómez Goitia José Manuel Ph.D.

CONTACTO ESTUDIANTE:

0996920317

CORREO ELECTRÓNICO:

maricelnaranjo4@gmail.com

TEMA:

Implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica

RESUMEN EN ESPAÑOL:

Con el avance de la tecnología, las herramientas digitales ofrecen una oportunidad para realizar evaluaciones más dinámicas y adaptativas. Sin embargo, la implementación de estas herramientas es limitante y está plagada de desafíos como la falta de infraestructura tecnológica, la resistencia de los docentes y la insuficiente capacitación en el uso de nuevas tecnologías. El objetivo general consiste en: utilizar las herramientas tecnológicas en la implementación de técnicas de evaluación digital en los aprendizajes de forma efectiva en los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral. La justificación se encuentra respaldada por la evidencia empírica, la cual subraya la importancia de desarrollar estrategias efectivas para la implementación de técnicas. Metodológicamente la investigación aplicó el enfoque mixto de tipo descriptivo con un diseño no experimental de carácter transversal. Además, se identificó la población participante en la investigación y se diseñó las técnicas e instrumentos apropiados para recoger las perspectivas y opiniones de los involucrados. En respuesta a las necesidades identificadas, se diseñó una estrategia

didáctica basada en la gamificación, en la cual se presentan dos plataformas digitales como es Kahoot y Quizizz, se describió los pasos para su aplicación que va desde el registro hasta la introducción de las preguntas para que los estudiantes contesten, también se expone dos ejemplos de cuestionarios para introducir en las plataformas. La propuesta pretende innovador el proceso de evaluación del aprendizaje. La estrategia buscó incorporar elementos lúdicos en el proceso de evaluación para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Se concluye, que la implementación de herramientas digitales y técnicas innovadoras como la gamificación permite mejorar significativamente el proceso de evaluación en la educación básica media.

PALABRAS CLAVE:

Tecnología; Herramientas digitales; Evaluación digital; Gamificación.

ABSTRACT:

With the advancement of technology, digital tools offer an opportunity for more dynamic and adaptive assessments. However, the implementation of these tools is limiting and plagued by challenges such as lack of technological infrastructure, teacher resistance and insufficient training in the use of new technologies. The general objective is: to use technological tools in the implementation of digital assessment techniques in learning effectively in basic education students of the Gabriela Mistral Educational Unit. The justification is supported by empirical evidence, which underlines the importance of developing effective strategies for the implementation of techniques. Methodologically, the research applied a mixed descriptive approach with a non-experimental cross-sectional design. In addition, the research population was identified and appropriate techniques and instruments were designed to collect the perspectives and opinions of those involved. In response to the identified needs, a didactic strategy based on gamification was designed, in which two digital platforms such as Kahoot and Quizizz the steps for its application were described, from the registration to the introduction of the questions for the students to answer to the introduction of the questions for students to answer, as well as two examples of questionnaires to be introduced in the two examples of questionnaires to be introduced in the platforms are also presented. The proposal aims to innovate the learning evaluation process. The strategy sought to incorporate playful elements in the evaluation process to increase students' motivation and commitment. It is concluded that the implementation of digital tools and innovative techniques such as gamification gamification can significantly improve the evaluation process in secondary education.

PALABRAS CLAVE:

Technology; Digital tools; Digital assessment; Gamification.

Solicitud publicación trabajo de titulación

Sangolquí, 13 de agosto del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

DIRECTORA DE POSGRADOS

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación denominado: Implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital "DsPace" del estudiante: Naranjo Peñaherrera Maricel Patricia, con documento de identificación No. 0502709801, estudiante de la Maestría Tecnológica en entornos digitales para la Educación.

El trabajo ha sido revisado las similitudes en el software "TURNITING" y cuenta con un porcentaje máximo de 10%', motivo por el cual, el Trabajo de titulación es publicable.

Atentamente,


Naranjo Peñaherrera Ma

a aricel Patricia

CI: 0502709801

Dedicatoria

Este proyecto dedicó con mucho amor a mi familia quienes fueron mi motivo para seguir estudiando y demostrarme a mí mismo que si se puede y que soy capaz, aunque mi motivo especial no está junto a mí, pero eres mi razón mi motivo de seguir preparándome y sé que en el lugar que estés estarás orgullosa de su mamá, hija mía cuanta falta me haces este trabajo es dedicado a ti mi Albita Maricel, porque estoy segura de que tus manitas están tocándome y dándome fuerzas para seguir con este objetivo que las dos nos planteamos hace seis años que partiste de nuestro lado, como olvidar tus sabias palabras que salían de tu corazón, aunque no estás junto a nosotros siempre estás presente. También dedico a ti hija mía mi pedacito de esperanza y vida, como es Lía Antonella, quien es mi luz e inspiración, para alcanzar esta nueva meta en mi vida profesional.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por haberme dado la vida, salud y sabiduría que necesitaba para seguir en adelante demostrándome a mí misma que todo se puede lograr con paciencia, perseverancia, fuerza, fortaleza, superación, sacrificio, responsabilidad, puntualidad, paz, amor y mucha resiliencia en los momentos más difíciles en mí, como no agradecer a mi compañero de vida Luis, quien es ese apoyo incondicional que nunca falta sus palabras de aliento como es; tú puedes, vamos hacia adelante yo te apoyo cuentas conmigo siendo ese pilar fundamental en este proyecto de estudio, trayectoria, esfuerzo, y lucha constante para seguir en adelante, como también a valorar mucho más la vida.

Resumen

Con el avance de la tecnología, las herramientas digitales ofrecen una oportunidad para realizar evaluaciones más dinámicas y adaptativas. Sin embargo, la implementación de estas herramientas es limitante y está plagada de desafíos como la falta de infraestructura tecnológica, la resistencia de los docentes y la insuficiente capacitación en el uso de nuevas tecnologías. El objetivo general consiste en: utilizar las herramientas tecnológicas en la implementación de técnicas de evaluación digital en los aprendizajes de forma efectiva en los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral. La justificación se encuentra respaldada por la evidencia empírica, la cual subraya la importancia de desarrollar estrategias efectivas para la implementación de técnicas. Metodológicamente la investigación aplicó el enfoque mixto de tipo descriptivo con un diseño no experimental de carácter transversal. Además, se identificó la población participante en la investigación y se diseñó las técnicas e instrumentos apropiados para recoger las perspectivas y opiniones de los involucrados. En respuesta a las necesidades identificadas, se diseñó una estrategia didáctica basada en la gamificación, en la cual se presentan dos plataformas digitales como es Kahoot y Quizizz, se describió los pasos para su aplicación que va desde el registro hasta la introducción de las preguntas para que los estudiantes contesten, también se expone dos ejemplos de cuestionarios para introducir en las plataformas. La propuesta pretende innovador el proceso de evaluación del aprendizaje. La estrategia buscó incorporar elementos lúdicos en el proceso de evaluación para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Se concluye, que la implementación de herramientas digitales y técnicas innovadoras como la gamificación permite mejorar significativamente el proceso de evaluación en la educación básica media.

Palabras claves: Tecnología; Herramientas digitales; Evaluación digital; Gamificación.

Abstract

With the advancement of technology, digital tools offer an opportunity for more dynamic and adaptive assessments. However, the implementation of these tools is limiting and plagued by challenges such as lack of technological infrastructure, teacher resistance and insufficient training in the use of new technologies. The general objective is: to use technological tools in the implementation of digital assessment techniques in learning effectively in basic education students of the Gabriela Mistral Educational Unit. The justification is supported by empirical evidence, which underlines the importance of developing effective strategies for the implementation of techniques. Methodologically, the research applied a mixed descriptive approach with a non-experimental cross-sectional design. In addition, the research population was identified and appropriate techniques and instruments were designed to collect the perspectives and opinions of those involved. In response to the identified needs, a didactic strategy based on gamification was designed, in which two digital platforms such as Kahoot and Quizizz the steps for its application were described, from the registration to the introduction of the questions for the students to answer to the introduction of the questions for students to answer, as well as two examples of questionnaires to be introduced in the two examples of questionnaires to be introduced in the platforms are also presented. The proposal aims to innovate the learning evaluation process. The strategy sought to incorporate playful elements in the evaluation process to increase students' motivation and commitment. It is concluded that the implementation of digital tools and innovative techniques such as gamification gamification can significantly improve the evaluation process in secondary education.

Keywords: Technology; Digital tools; Digital assessment; Gamification.

Índice de contenido:

Aprobación del director	¡Error! Marcador no definido.
Carta de cesión de derechos	¡Error! Marcador no definido.
Formulario para entrega de proyecto de titulación en biblioteca	V
Solicitud publicación trabajo de titulación	VIII
Dedicatoria.....	IX
Agradecimientos	X
Resumen	XI
Abstract.....	XII
Introducción	1
Situación Problemática	1
Problema científico	3
Preguntas científicas o directrices	3
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
Justificación	4
Capítulo I: Marco Teórico	6
1.1. Contextualización espacio temporal del problema	6
1.2. Antecedentes	7
1.3. Herramientas virtuales y la gamificación	8
1.3.1. Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje.....	9
1.3.2. Beneficios de la gamificación en la evaluación.....	11
1.3.3. El juego y las herramientas Asincrónicas	12
1.3.4. El Juego como herramienta didáctica	14
1.4. Proceso de evaluación pos COVID-19	16
1.4.1. El rol del docente digital.....	17

1.4.2. Evaluación mediante medios digitales	18
1.4.3. Las herramientas virtuales en la educación	20
1.4.4. La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales.....	22
Capítulo II: Marco Metodológico.....	25
2.1. Enfoque metodológico de la investigación.....	25
2.2. Población, unidades de estudio y muestra	26
2.2.1. Muestra	26
2.3. Métodos empíricos y técnicas empleadas para la recolección de la información	27
2.3.1. Métodos	27
2.3.2. Técnicas	28
2.3.3. Nivel de Confiabilidad de los datos obtenidos	28
2.4. Resultados de la aplicación de las técnicas de investigación	30
2.4.1. Análisis de la encuesta de los docentes	30
2.4.2. Análisis de la ficha de observación	40
Capítulo III: Propuesta del desarrollo del proyecto técnico	51
3.1. Fundamentos de la propuesta:.....	51
3.2. Presentación de la propuesta.....	52
3.3. Objetivos.....	52
3.3.1. Objetivo General.....	52
3.3.2. Objetivos Específicos	52
3.4. Metodología de trabajo	52
3.4.1. Descripción de la Estrategia Didáctica: Gamificación para la Evaluación del Aprendizaje.....	53
3.4.2. Desarrollo estrategia didáctica.....	54
Conclusiones.....	67
Recomendaciones	69
Bibliografía.....	70

Anexos	74
Anexo 1. Encuesta a los Docentes	74
Anexo 2. Ficha de Observación para Evaluar la Implementación de Técnicas de Evaluación Digital	78

Índice de Tablas

Tabla 1. Población de docentes	26
Tabla 2. Población de estudiantes de educación básica media	26
Tabla 3. Muestra	27
Tabla 4. Resultados de confiabilidad	29
Tabla 5. Descripción de la metodología	53
Tabla 6. Ejemplo preguntas para ingresadas a la plataforma <i>Kahoot</i>	56
Tabla 7. Ejemplo preguntas para ingresadas a la plataforma <i>Quizizz</i>	61
Tabla 8. Matriz de socialización	64
Tabla 9. Matriz de socialización	65

Índice de Figuras

Figura 1. Beneficios de la gamificación. Adaptado de la información extraída de Tapia et al. (2022).....	12
Figura 2. <i>Características de la gamificación. Adaptado de la información presentada por Olivar y Daza (2022).</i>	20
Figura 3. Familiarización con las técnicas de evaluación digital	30
Figura 4. La efectividad de las técnicas de evaluación digital	31
Figura 5. Frecuencia de uso herramientas digitales para evaluar	32
Figura 6. Herramientas digitales para evaluar	33
Figura 7. Principales beneficios de usar técnicas de evaluación digital	34
Figura 8. Desafíos más significativos de usar técnicas de evaluación digital	35
Figura 9. Impacto de usar técnicas de evaluación digital	36
Figura 10. Ha observado una mayor participación y compromiso de los estudiantes.....	37
Figura 11. Ha recibido capacitación formal sobre el uso de herramientas digitales	38
Figura 12. Apoyo adicional del uso de herramientas digitales	39

Figura 13. El docente utiliza herramientas digitales	40
Figura 14. Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras	41
Figura 15. Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras	42
Figura 16. Fomenta el uso de recursos digitales.....	43
Figura 17. Los estudiantes participan activamente en las evaluaciones digitales	44
Figura 18. Los estudiantes muestran interés y motivación.....	45
Figura 19. Los estudiantes utilizan correctamente las herramientas digitales.....	46
Figura 20. Los estudiantes solicitan ayuda cuando tienen dificultades	47
Figura 21. Los resultados de las evaluaciones digitales son accesibles y claros	48
Figura 22. El docente proporciona retroalimentación oportuna	49
Figura 23. Los estudiantes comprenden la retroalimentación	50
Figura 24. Registro	55
Figura 25. Elección de tipo de cuenta.....	55
Figura 26. Crear un nuevo Kahoot	56
Figura 27. Introducir las preguntas.....	56
Figura 28. Primer paso para crear un QUIZIZZ.....	58
Figura 29. Seleccionar como utilizar Quizizz	58
Figura 30. Crear un <i>Quizizz</i>	59
Figura 31. Actividad a diseñar.....	59
Figura 32. Seleccionar modalidad	60
Figura 33. Crear Cuestionario	60
Figura 34. Seleccionar tipo de evaluación.....	61
Figura 35. Ingresar las preguntas.....	61

Introducción

Situación Problemática

La educación básica enfrenta desafíos importantes en la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. La necesidad de implementar técnicas de evaluación digital se ha vuelto prioritaria debido a la creciente integración de la tecnología en el ámbito educativo. La evaluación tradicional, que se basa en pruebas escritas y observaciones, ha demostrado ser insuficiente para captar la totalidad del aprendizaje de los estudiantes en un entorno cada vez más digitalizado. Según Andrade, (2022), la prioridad radica en modernizar los métodos de evaluación para mejorar la precisión, eficiencia y personalización del proceso educativo.

Actualmente, muchas instituciones educativas en el nivel básico siguen utilizando métodos tradicionales de evaluación, como exámenes escritos y tareas en papel, que no siempre reflejan de manera precisa las habilidades y conocimientos de los estudiantes. Con el avance de la tecnología, las herramientas digitales ofrecen una oportunidad para realizar evaluaciones más dinámicas y adaptativas. Sin embargo, la implementación de estas herramientas es limitante y está plagada de desafíos como la falta de infraestructura tecnológica adecuada, la resistencia al cambio por parte de los docentes y la insuficiente capacitación en el uso de nuevas tecnologías.

Las principales causas de la limitada implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica incluyen la infraestructura insuficiente, la capacitación inadecuada de los docentes y la resistencia al cambio (Arellano, 2022). Muchas escuelas carecen de acceso a dispositivos tecnológicos y por ende una conexión a internet confiable, lo que restringe la implementación de herramientas de evaluación digital. Además, los docentes no siempre tienen la formación necesaria para integrar estas tecnologías en sus prácticas, lo que impide su uso efectivo. Por último, existen barreras culturales y actitudinales que dificultan la adopción de nuevas metodologías.

Los efectos de no abordar estos problemas son significativos, más aún cuando ya se estableció que los métodos tradicionales de evaluación no capturan todas las dimensiones del aprendizaje, lo que puede llevar a evaluaciones injustas y a una comprensión incompleta del progreso del estudiante. La falta de acceso a herramientas digitales puede acrecentar las brechas existentes entre estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos, aumentando la desigualdad. Además, los estudiantes pueden sentirse menos comprometidos con métodos de evaluación que no reflejan su realidad digital, lo que puede llevar a la desmotivación.

La continuación de las prácticas actuales sin cambios significativos podría dar lugar a varios escenarios negativos a futuro. Entre ellas, la persistencia podría aumentar las brechas en el acceso y uso de tecnologías de evaluación digital. También podría, producir un rezago educativo, ya que los estudiantes no desarrollarán competencias digitales esenciales para el siglo XXI. Finalmente, la falta de innovación en las evaluaciones podría llevar a una menor motivación y a un peor desempeño académico.

Por el contrario, la implementación efectiva de técnicas de evaluación digital puede producir resultados positivos significativos. Las evaluaciones más precisas y personalizadas se adaptarán mejor a las necesidades de cada uno de los estudiantes. Además, la utilización de las herramientas digitales que los alumnos encuentran más relevantes y atractivas puede mejorar tanto la motivación como el rendimiento académico.

Al respecto Sousa et al. (2021) define a la realidad virtual como un entorno de escenas y objetos de apariencia real, que se generan mediante tecnología informática, para crear una sensación de realidad en el usuario. Mientras que Michaelis y Michaelis (2020) indica que la palabra “realidad” tiene un significado que proviene del latín *realitas*, “cosas”, en contraposición a ficción, esto es lo que existe, lo que es verdad. El autor aplica la definición de realidad virtual al ámbito de la informática, describiéndola como una interacción natural entre el usuario y la computadora, lograda a través de la inmersión del individuo en un entorno virtual. Por lo tanto, este estudio utiliza la realidad virtual para investigar cómo puede apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la educación primaria y vocacional en diversos campos, niveles de desempeño y circunstancias. Estas circunstancias varían dependiendo de si se utiliza la educación tradicional o la educación a distancia de diferentes maneras.

Analizando lo planteado por los autores, la evaluación se concibe como la suma de numerosos factores que configuran un proceso dinámico, abierto y contextual que se desarrolla a lo largo del tiempo, lo que refleja su naturaleza flexible y continua. Es importante destacar que el proceso de evaluación en la educación actual va rezagado en comparación con la educación tradicional, ya que no considera adecuadamente el potencial de los estudiantes y tiende a ser predominantemente cuantitativo. Otra característica de este tipo de evaluación es su enfoque en las deficiencias y errores más que en los logros, estableciéndose principalmente por el profesor sin considerar la valoración y participación activa del alumno.

Este estudio examina los métodos de evaluación del aprendizaje en la educación moderna. En este contexto, la evaluación no se percibe como un fin en sí mismo, sino como un proceso sistemático de investigación y comprensión de la realidad educativa. Se espera que de este proceso surjan juicios de valor que orienten la toma de decisiones y la mejora continua. Por tanto, es crucial utilizar métodos creativos que eviten que los estudiantes se sientan presionados, avanzando al mismo tiempo con el desarrollo curricular y teniendo en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos.

Al integrar la realidad virtual, se busca crear un entorno educativo más interactivo y atractivo, que fomente la participación activa y el compromiso de los estudiantes. Esto no solo enriquecerá el proceso de aprendizaje, sino que también proporcionará a los educadores herramientas innovadoras para evaluar y adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, promoviendo una educación más inclusiva y personalizada.

Este estudio se centrará en varios aspectos clave, en términos de espacio, se enfocará en una escuela de educación básica en el contexto tanto rural. En cuanto al tiempo, se planificará un periodo de un trimestre para el diagnóstico, análisis y evaluación de los resultados. El universo del estudio incluirá a estudiantes y docentes de educación básica, abarcando diferentes grados y niveles socioeconómicos, identificados en la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la Parroquia Moraspungo del Cantón Pangua.

El objeto de estudio, la evaluación de los aprendizajes en educación básica mediante técnicas digitales, se encuentra en una etapa inicial de desarrollo. La carencia de una implementación generalizada y efectiva de estas técnicas refleja una necesidad urgente de modernización. Las dificultades principales incluyen la falta de recursos tecnológicos y capacitación adecuada para los docentes, así como la resistencia a cambiar métodos tradicionales profundamente arraigados.

Problema científico

¿Cómo puede implementarse de manera efectiva las técnicas de evaluación digital en los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral para mejorar su aprendizaje y desarrollo mediante las herramientas tecnológicas

Preguntas científicas o directrices

¿Cuáles son las herramientas digitales más efectivas para la evaluación es el conocimiento de los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral para el aplicativo del uso de las nuevas herramientas tecnológicas?

¿Qué desafíos enfrentan los docentes al integrar la evaluación digital en las prácticas pedagógicas al utilizarlo con los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral con los aplicativos del uso de las herramientas tecnológicas?

¿Cómo se puede la evaluación digital mejorar la equidad educativa en los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral para reducirlo las brechas del aprendizaje en uso de las herramientas tecnológicas?

Objetivo general

Utilizar las herramientas tecnológicas en la implementación de técnicas de evaluación digital en los aprendizajes de formas efectivas en los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente el uso de las herramientas digitales con la educación básica media para el uso de la implementación de las evaluaciones digitales con las herramientas tecnológicas.
- Diagnosticar las técnicas virtuales que se utilizan en el proceso de evaluación de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.
- Diseñar una estrategia didáctica utilizando la gamificación para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Justificación

La implementación de técnicas de evaluación digital en los estudiantes de educación básica es una necesidad imperativa en el contexto educativo actual. La transformación digital que permea todos los sectores de la sociedad también ha alcanzado el ámbito educativo, planteando la urgencia de actualizar los métodos de evaluación para alinearlos con las demandas contemporáneas. Esta modernización no solo responde a la evolución tecnológica, sino también a la necesidad de mejorar la calidad educativa y garantizar una educación más equitativa y efectiva.

Como se indicó anteriormente, la evaluación en el aula de clases amerita cambios eminentes, puesto esos métodos a menudo no logran captar la totalidad del aprendizaje de los estudiantes, especialmente en un entorno digitalizado. La implementación de técnicas de evaluación digital permite una mayor precisión y personalización, adaptándose a las

necesidades individuales de cada estudiante y proporcionando una visión más integral de su desempeño. Según Delgado (2021) las técnicas de evaluación digital se pueden personalizar fácilmente para adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante. Estas herramientas permiten a los educadores ofrecer notas específicas y recursos personalizados basados en el nivel de habilidad y estilo de aprendizaje de cada estudiante, aumentando la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Además, la adopción de evaluaciones digitales puede contribuir a reducir las desigualdades educativas. En muchas ocasiones, las brechas en el acceso a recursos tecnológicos y a una educación de calidad se profundizan debido a la falta de herramientas de evaluación adecuadas. Las técnicas digitales ofrecen la posibilidad de realizar evaluaciones más inclusivas, que consideren diversos contextos socioeconómicos y necesidades especiales, promoviendo una educación más justa y equitativa.

Una razón fundamental que respalda este estudio es la necesidad de desarrollar competencias digitales en los estudiantes. En una sociedad que avanza rápidamente hacia la digitalización, es vital que los jóvenes adquieran habilidades tecnológicas desde una etapa temprana de su educación. Las evaluaciones digitales no solo miden el conocimiento académico, sino que también fomentan el uso de tecnologías, preparando a los estudiantes para los desafíos futuros tanto en su vida académica como profesional.

La justificación de este tema también se encuentra respaldada por la evidencia empírica. Diversos estudios han demostrado que la implementación de técnicas de evaluación digital puede mejorar significativamente la motivación y el rendimiento de los estudiantes. Sin embargo, la literatura también evidencia que existen desafíos importantes, como la escasa formación apropiada para los docentes y la necesidad de una infraestructura tecnológica fuerte. Estos obstáculos subrayan la importancia de desarrollar estrategias efectivas para la implementación de estas técnicas, asegurando que todos los actores educativos estén preparados para el cambio.

Capítulo I: Marco Teórico

En el presente capítulo se procede a dar respuesta al primer objetivo específico, que se refiere a *Fundamentar teóricamente el uso de las herramientas digitales con la educación básica para el uso de la implementación de las evaluaciones digitales con las herramientas tecnológicas*, para lo cual se acudió a fuentes documentales, científicas y bibliográficas, las cuales permitieron comprender la importancia del tema, las implicaciones de las variables de estudio, las ventajas de las herramientas virtuales en el ámbito académico.

Es así, que investigaciones realizadas por Muñoz y Ortiz (2022); Hurtado, et al. (2022); Tumbaco y Toála (2023); Castro y Jácome (2022); Vélez-Sabando et al. (2022) ayudaron a exponer las definiciones, ventajas e implicaciones de la aplicación de las herramientas virtuales en la educación, las cuales permiten que los docentes cuenten con elementos actualizados para mejorar su labor en las aulas de clases. Es importante señalar las nuevas tecnológicas de la información en la ameritan que los docentes se encuentren actualizados.

Autores como Andrade (2022); Soler y Amber (2022); Quero (2021); Tapia et al. (2022) entre otros, permitieron exponer algunas de las ventajas que posibilita la aplicación de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje de ciencias sociales. El aprendizaje de Ciencias Sociales no siempre es motivador para los estudiantes, por lo que es seleccionar las herramientas idóneas para su desarrollo.

1.1. Contextualización espacio temporal del problema

La contextualización espacio-temporal del problema de la implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes se sitúa en un entorno educativo en constante transformación impulsado por avances tecnológicos y la creciente digitalización de los procesos de enseñanza. En este contexto, la pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de herramientas digitales, destacando la necesidad de evaluar eficazmente los aprendizajes a través de medios electrónicos. Este desafío se manifiesta globalmente, pero con variaciones significativas según el acceso a la tecnología, las infraestructuras disponibles y las competencias digitales de educadores y estudiantes en diferentes regiones (Moreno, Batista y Márquez, 2022). La implementación de estas técnicas requiere una adaptación a las realidades locales, considerando factores socioeconómicos, culturales y educativos específicos del tiempo y lugar donde se aplican.

La investigación sobre implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica se desarrollará en el periodo de clases, en el primer trimestre, espacio en el cual se realizará la observación directa a forma de evaluar de los docentes.

1.2. Antecedentes

Según Andrade (2022) en su tesis titulada “El programa Quizizz en el aprendizaje de estudios sociales de los estudiantes de décimos grados paralelos A y B de educación general básica de la Unidad Educativa Oscar Efrén Reyes del cantón Baños de Agua Santa en el periodo 2021-2022”, tuvo como objetivo evaluar el impacto del programa Quizizz en el aprendizaje de estudios sociales. La metodología empleada fue un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental, en el cual se seleccionaron dos grupos de estudiantes: un grupo experimental que utilizó Quizizz y un grupo control que no lo hizo. Se aplicaron pruebas pre y post a ambos grupos para medir el rendimiento académico. Los resultados indicaron una mejora significativa en el rendimiento académico del grupo experimental, demostrando que el uso de Quizizz como herramienta de evaluación digital contribuye positivamente al aprendizaje de estudios sociales.

Para Arellano (2022) en su trabajo investigativo titulado “Herramientas tecnológicas de gamificación en la enseñanza-aprendizaje virtual de los estudiantes en una Universidad de Tarma, 2022”, propuso analizar el impacto de las herramientas tecnológicas de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual de los estudiantes. Utilizó un estudio de caso con un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas, mediante encuestas y entrevistas a estudiantes y docentes, además de análisis de desempeño académico antes y después de la implementación de herramientas como Kahoot y Quizizz. Los resultados mostraron un aumento en la motivación y participación de los estudiantes en las clases virtuales, así como una mejora en el rendimiento académico, lo que sugiere que la gamificación es una estrategia efectiva para la enseñanza virtual.

Desde la apreciación de Carrión et al. (2022) en su artículo titulado “El uso de los Videojuegos y la Gamificación como material didáctico innovador para el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior”, los autores exploraron cómo los videojuegos y las técnicas de gamificación pueden servir como material didáctico innovador para mejorar el aprendizaje de Ciencias Sociales en la educación superior. La metodología fue cualitativa, basada en estudios de caso y análisis de experiencias docentes, con entrevistas y encuestas a estudiantes y profesores que utilizaron videojuegos y gamificación en sus clases. Los

resultados concluyeron que estos métodos pueden aumentar el interés y la motivación de los estudiantes, facilitando una mejor comprensión y retención de los conceptos, además de promover el desarrollo de habilidades críticas y de resolución de problemas.

Según Carrión, et al. (2022) en su investigación titulada “El uso de los videojuegos y la gamificación como material didáctico innovador para el aprendizaje de las ciencias sociales en la Educación Superior” Carrión, Sotomayor y Medel investigaron el impacto del uso de videojuegos y gamificación como estrategias didácticas en el aprendizaje de Ciencias Sociales. Utilizaron un estudio experimental con un enfoque mixto y un diseño pre-test/post-test con grupos de control y experimental. Los participantes fueron estudiantes universitarios que utilizaron videojuegos y técnicas de gamificación en sus clases. Los resultados mostraron que los estudiantes que participaron en actividades gamificadas presentaron una mayor motivación y un mejor rendimiento académico en comparación con los que siguieron métodos tradicionales, destacando la gamificación como una herramienta pedagógica efectiva en el ámbito universitario.

1.3. Herramientas virtuales y la gamificación

Las herramientas tecnológicas se definen como programas o aplicaciones que se utilizan en diversas actividades de manera sencilla y sin necesidad de incurrir en gastos para su correcto funcionamiento. Estas herramientas están disponibles para toda la comunidad, proporcionando opciones de licencias gratuitas para aquellos usuarios que deseen realizar tareas informáticas con recursos limitados. Las herramientas tecnológicas son elaboradas para facilitar las actividades laborales en forma eficiente, además de permitir el intercambio de datos y conocimiento con otras organizaciones (Muñoz y Ortiz, 2022). Los Instrumentos tecnológicos son variados y tienen diferentes enfoques, los mismos que pueden ser laborales, académicos, sociales, entre otros.

Desde la apreciación de Hurtado et al. (2022) en términos académicos existen algunas herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas dentro de las aulas de clase, es importante diferenciar y elegir una herramienta que se ajuste a las necesidades de los docentes. A continuación, se presentan algunos programas de interés académico.

Editores de texto: permiten realizar trabajos escritos, donde se presentan las ideas de los autores, respetando las reglas ortográficas, además se puede insertar gráficos, imágenes, como pueden ser: monografías, informes, cuentos, etc. (Arellano, 2022).

Editor de presentaciones visuales: es una herramienta que genera presentaciones multimedia, donde se inserta texto, imágenes, gráficos, sonidos, videos, tablas, entre otros detalles, que permitan realizar exposiciones hacia un público, como por ejemplo Power point (Soler y Amber, 2022).

Editor de publicidad: a través de esta herramienta se pueden desarrollar folletos, boletines, tarjetas personales, de una forma sencilla, rápida y agradable, con índole publicitario, como por ejemplo Publisher (Sousa, et al., 2021).

Editor de cálculo: es una herramienta de cálculo, donde se realizan operaciones a través del uso de fórmulas donde los datos de filas y columnas se adaptan a las necesidades del usuario, como por ejemplo Excel (Soler y Amber, 2022).

Editor de webs: a través de esta aplicación se puede crear páginas web, tiene contenido interactivo, lógico, y complejo, como por ejemplo Flash 5 (Arellano, 2022).

Editor de aula virtual: con esta plataforma tecnológica se crea el concepto de aula virtual disponible las 24 horas del día, es decir, existe una interacción constante de enseñanza, como por ejemplo Blackboard (Arellano, 2022).

Aplicación educativa: es una herramienta que establece la facilidad de organizar y compartir información académica, educativa y/o de investigación, como por ejemplo Cwis (Plata, 2015).

En la actualidad las clases se desarrollan en forma virtual, lo cual constituye un beneficio si las personas trabajan, pero desean seguir estudiando. Por lo que los docentes deben interactuar con herramientas que permitan estudiar a distancia (Tumbaco y Toála, 2023).

1.3.1. Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje

Las técnicas tradicionales de evaluación están siendo modificadas, donde los primeros elementos relegados son, el bolígrafo y la hoja de cuaderno; con la aparición de herramientas tecnológicas para evaluar, esta acción se ha transformado a algo más dinámico y atractivo para los estudiantes. Se plantean, a continuación, algunas herramientas para evaluar el aprendizaje de los estudiantes (Castro y Jácome, 2022).

- **Quizizz. Una aplicación para aprender jugando**

La dinámica de esta aplicación se centra en aprender y revisar conceptos de manera divertida, simulando un concurso (Zavala, 2021). Los profesores son los encargados de crear

un conjunto de preguntas con sus respectivas opciones de respuesta e invitan a los estudiantes a participar en el test. Hay diferentes criterios de evaluación, como las mejores puntuaciones y el menor tiempo de respuesta, entre otros.

El hallar una aplicación que cumpla las necesidades de los docentes al impartir la temática de las clases es un tanto complicado. Pero la aplicación del Quizizz presenta algunas ventajas, como permitir a cualquier persona crear los temas para un juego, ya sean temas de los cuerpos geométricos o los verbos o de inglés, además no tiene límite de participantes (Zavala, 2021).

- **Hot Potatoes**

Es una aplicación que genera algunos ejercicios diseñados a través del software Java Script en lenguaje o código informático HTML, lo cual complica el uso para aquellas personas que no tienen conocimiento de lenguajes de programación. Las representaciones predeterminadas desde los cuales se inicia contienen una pantalla principal donde se toma los datos que el autor/a de los ejercicios introdujo, tanto las preguntas y el planteamiento del ejercicio como las respuestas correctas; por ejemplo, un título, instrucciones y otros elementos más complejos (Coronel, 2021).

- **Jclick**

Esta aplicación es compatible con múltiples sistemas operativos, incluyendo Linux, Mac OS X, Windows y Solaris. Está desarrollada sobre la plataforma Java y consta de un conjunto de programas informáticos diseñados para realizar diversas actividades educativas, como rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto y crucigramas, entre otros. Aplicación utilizada desde 1992 por educadores de diferentes países para la creación de actividades didácticas dirigidas a los alumnos, donde el enfoque se presenta como proyectos (Viloria y González, 2019).

- **Daypo**

Es una herramienta tecnológica dedicada a elaborar test online de autoaprendizaje, donde se repite el test hasta que lo memorices en forma gratuita. Una ventaja es que se puede compartir con otras personas que deseen aprender. Para los profesores, este software, sirve para examinar a los alumnos y que a su vez ellos sean los que comprueben las respuestas con fallos (Olivar y Daza, 2022).

- **ThatQuizo**

Es un sitio web para maestros y estudiantes de la asignatura de ciencias sociales, da la facilidad para generar ejercicios y ver resultados de manera muy rápida. En particular, es buena herramienta para la enseñanza (Andrade, 2022).

1.3.2. Beneficios de la gamificación en la evaluación

La educación contemporánea requiere que los jóvenes estudiantes sean asistidos a través de herramientas tecnológicas. Esto implica la necesidad de innovar al ofrecer experiencias de aprendizaje significativas en diversas disciplinas del conocimiento. La aplicación de la gamificación demuestra innumerables aportes, los cuales se sustentan científicamente por autores como Andrade (2022); Soler y Amber (2022) entre otros, quienes afirman que la aplicación de la gamificación en el contexto educativo garantiza eficacia en el contexto educativo actual.

Según Quero (2021) la gamificación consiste en incorporar elementos del diseño de videojuegos en diversos contextos. En resumen, el término "Game", que se traduce como juego, se utiliza para describir la implementación de actividades lúdicas en el ámbito educativo. A su vez, la gamificación según Arellano (2022) consiste en “el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juego en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios y resolver problemas” (p.4). Según Soler y Amber (2022) señalan que la gamificación surgió como una estrategia de negocios. A su vez destacan que existe evidencia de los beneficios de su implementación en el entorno educativo.

Al respecto de Tapia et al. (2022) los entornos educativos pueden facilitar los siguientes beneficios, que se muestran en la Figura 1.

Figura 1.

Beneficios de la gamificación. Adaptado de la información extraída de Tapia et al. (2022)



El conseguir la activación de la motivación por el aprendizaje, puede ser una acción relativamente fácil de conseguir, aunque lo principal es tratar de mantenerla lo cual se vuelve algo más complejo (Soler y Amber, 2022). Para que todo funcione mejor, es fundamental que más personas de la comunidad educativa se sumen al trabajo en equipo. Así, se pueden repartir las responsabilidades de manera más equitativa y evitar que alguien tenga que cargar con todo el peso.

Cuando se aborda un tema, es clave dar retroalimentación continua sobre lo que se está estudiando. Esta práctica no solo mejora el entendimiento del concepto, sino que también hace que el aprendizaje sea más significativo. Al reforzar constantemente la información, los estudiantes pueden retener mejor lo aprendido y comprometerse más con su educación. Además, esta dinámica fomenta una mayor conexión entre los estudiantes y el proceso de aprendizaje, haciendo que se sientan más involucrados y motivados.

En el proceso de enseñanza – aprendizaje, intervienen diferentes elementos, entre ellos la evaluación permite conocer que ha aprendido y cuanto ha aprendido, es decir, que los resultados deben ser más medibles (Tapia et al. 2022). Esto facilita generar competencias adecuadas y alfabetizarla por ejemplo digitalmente.

1.3.3. El juego y las herramientas Asincrónicas

En el ámbito educativo actual, las herramientas digitales desempeñan un papel crucial al facilitar el intercambio fluido de información en las aulas virtuales. Estas

herramientas no solo permiten a los estudiantes acceder a contenidos de manera autónoma, sino que también promueven un ritmo de aprendizaje individualizado. Los estudiantes pueden dedicar tiempo a la lectura, consultar documentación relevante y reflexionar sobre los conceptos impartidos, todo ello sin las limitaciones de tiempo y espacio que caracterizan a las clases presenciales.

Además de potenciar la autonomía del estudiante, estas plataformas enriquecen significativamente el proceso educativo al integrar nuevos recursos que refuerzan los conocimientos adquiridos por los docentes. Por ejemplo, permiten una comunicación más efectiva y una interacción más dinámica entre los estudiantes en trabajos grupales. Asimismo, facilitan la evaluación continua y el seguimiento detallado del progreso de los alumnos por parte de los docentes.

Las herramientas virtuales no solo optimizan la experiencia de aprendizaje al adaptarse a las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, sino que también ofrecen nuevas oportunidades para mejorar la calidad educativa mediante el aprovechamiento eficiente de plataformas y recursos en línea disponibles para todos los participantes del proceso educativo."

Al respecto de Carrión et al. (2022) estudian el aprendizaje colaborativo en línea y el aprendizaje autónomo en la educación virtual y su estudio que orienta hacia el uso de las TIC como herramientas de aprendizaje, buscando eficacia en la gestión compartida de información, así como en la comunicación para el aprendizaje colaborativo que puede ser:

Según Ottati (2021) un chat es una herramienta de comunicación en Internet que permite a usuarios interactuar en tiempo real, ya sea de forma individual o en grupos. Este medio digital facilita conversaciones instantáneas y la transferencia de archivos, sin requerir que los participantes coincidan en el mismo momento.

Por otro lado, Carrión et al. (2022) explican que la videoconferencia es una forma de comunicación sincrónica mediante la cual dos o más puntos distantes pueden conectarse para intercambiar video, audio y datos. Esta tecnología permite realizar reuniones virtuales donde la transmisión simultánea de multimedia es fundamental para la interacción efectiva entre los participantes.

Desde la investigación de Carrión et al. (2022) se destaca que la pizarra compartida facilita la comunicación en tiempo real y puede ser utilizada por los docentes junto con herramientas como las llamadas de voz y el chat. En el contexto de la formación en línea,

las pizarras compartidas permiten a profesores y estudiantes interactuar para aclarar conceptos específicos del material didáctico de un curso virtual.

El uso de herramientas como las pizarras compartidas en plataformas de teleformación es crucial para mejorar la interacción y la comprensión en entornos educativos virtuales. Carrión et al. (2022) subraya cómo estas herramientas facilitan una comunicación sincrónica efectiva entre profesores y estudiantes, permitiendo la clarificación de conceptos y el enriquecimiento del aprendizaje a distancia. Integrar estas tecnologías con otras como el audio conferencia y el chat no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también fomenta un ambiente colaborativo donde el intercambio de ideas fluye de manera más natural y efectiva.

Según Villarreal et al. (2021) un foro es como un tablón virtual donde los usuarios pueden dejar mensajes y debatir sin tener que coincidir en tiempo y lugar. Esto facilita la lectura, el intercambio de opiniones y fomenta la comunicación y el trabajo en equipo entre los estudiantes.

Por otro lado, Semanate-Semanate y Gómez-Suárez (2022) describen el correo electrónico como un sistema para enviar y recibir información a través de computadoras o dispositivos electrónicos, utilizando redes locales o internet. Es ampliamente usado tanto para comunicaciones personales como profesionales, con muchos servicios que permiten crear cuentas gratuitas.

Guisvert y Lima (2022) explican que un wiki es una plataforma donde grupos pueden crear y enlazar páginas para compartir ideas rápidamente, mientras que los blogs son como diarios en línea donde individuos expresan opiniones y comentarios sobre temas específicos, organizados cronológicamente y frecuentemente enriquecidos con multimedia.

Finalmente, el WebQuest, según Guisvert y Lima (2022), es una metodología educativa que desafía a estudiantes y docentes a utilizar recursos de internet para promover habilidades cognitivas, trabajo colaborativo y autonomía, mediante la realización de tareas con evaluaciones auténticas.

1.3.4. El Juego como herramienta didáctica

Según Arellano (2022) el juego es una actividad innata en los seres humanos, presente en todos los niños, aunque su naturaleza varíe según las culturas y grupos sociales. No se limita solo a la infancia, sino que perdura a lo largo de la vida. Esta afirmación subraya

que el juego no solo es una fase temprana del desarrollo, sino una actividad continua que influye en la experiencia humana desde la niñez hasta la edad adulta.

Hoy en día, se reconoce como una valiosa herramienta de aprendizaje, fundamental para el desarrollo de la personalidad infantil, por eso se incluye como parte del currículo escolar desde la etapa infantil hasta la primaria (Viloria y González, 2019). Esta perspectiva resalta cómo el juego no solo es recreativo, sino que también desempeña un papel crucial en la formación integral de los niños, preparándolos para enfrentar desafíos sociales y cognitivos desde una edad temprana.

El juego no es solo recreación o diversión; es mucho más. Diversas teorías subrayan su importancia a lo largo de la vida (Olivar y Daza, 2022). Este punto enfatiza cómo el juego no solo entretiene, sino que también permite a los individuos explorar su creatividad, expresar emociones complejas y desarrollar habilidades sociales esenciales, proporcionando un espacio seguro para la experimentación y el crecimiento personal.

Aunque cada juego es único y evoluciona con el tiempo, es crucial respetar y permitir que cada niño juegue, ya que es fundamental para su crecimiento, conocimiento y madurez. Los beneficios van desde la comunicación con el mundo hasta el estímulo de la creatividad y la expresión simbólica de deseos y emociones. Esta observación subraya la importancia de proporcionar entornos que fomenten el juego libre y diverso, reconociendo que cada niño desarrolla habilidades únicas a través de su participación activa en juegos variados.

El juego facilita diversos aprendizajes, como el desarrollo físico, las habilidades sociales, la inteligencia emocional y racional, y el conocimiento del propio cuerpo y sus capacidades. Desde una edad temprana, el juego es la ocupación principal de los niños, estimulando su desarrollo psicomotor, cognitivo y socioafectivo, además de fomentar la creatividad y el autoconocimiento. Esta afirmación destaca cómo el juego no solo es una actividad recreativa, sino una herramienta integral para el desarrollo holístico de los niños, fortaleciendo aspectos fundamentales de su personalidad y habilidades cognitivas y emocionales desde una edad temprana.

Es así, que Ponce (2023) destaca que el juego potencia el desarrollo físico y sensorial, fomenta la estructuración perceptiva y estimula el pensamiento y la creatividad. Además, favorece la comunicación, la socialización y el autoconocimiento, aspectos fundamentales durante el crecimiento. Esta interpretación subraya cómo el juego no solo mejora habilidades físicas y perceptivas, sino que también promueve el desarrollo cognitivo y emocional, preparando a los niños para interactuar efectivamente con su entorno social y físico.

Mientras que Cucho y Espinoza (2021) afirman que el juego es esencial para la asimilación de la realidad por parte del niño, algo que debe acompañarlo a lo largo de su infancia y probablemente en su vida adulta. Es una herramienta educativa efectiva por su capacidad para hacer el aprendizaje entretenido, natural y participativo. Esta perspectiva subraya cómo el juego no solo es una actividad recreativa, sino un proceso vital para que los niños comprendan y manejen su entorno, preparándolos para desafíos futuros y facilitando su integración en la sociedad.

El uso de juegos didácticos en la enseñanza fomenta hábitos positivos, la cooperación y la socialización entre los estudiantes, fortaleciendo su integración social y facilitando la comprensión de contenidos educativos (Muñoz y Ortiz, 2022; Tumbaco y Toála, 2023). Esta interpretación destaca cómo el juego no solo enseña conocimientos específicos, sino que también promueve habilidades de colaboración y adaptación social, esenciales para el éxito académico y personal de los estudiantes.

El Game Based Learning (GBL) utiliza juegos como método educativo, combinando diversión y aprendizaje. Pueden ser recreativos o centrados en enseñar habilidades específicas, adaptándose así a diferentes contextos académicos y necesidades educativas (Castro y Jácome, 2022; Sánchez, 2023). Esta perspectiva subraya cómo los juegos educativos no solo transmiten información académica, sino que también desarrollan habilidades críticas como resolución de problemas y pensamiento creativo, preparando a los estudiantes para desafíos educativos y profesionales futuros.

1.4. Proceso de evaluación pos COVID-19

El proceso de enseñanza y aprendizaje ha experimentado transformaciones significativas en todo el mundo como resultado de la pandemia de COVID-19. La rápida propagación del virus llevó al cierre masivo de escuelas y obligó a educadores, estudiantes y padres a adaptarse a nuevos modelos de enseñanza remota. A medida que las restricciones se han ido flexibilizando, el regreso a las aulas no ha significado un retorno completo a la normalidad pre-pandémica. En este trabajo investigativo, se explora cómo el proceso de enseñanza y aprendizaje ha evolucionado después de la pandemia, examinando cambios a nivel global, latinoamericano y reflexionando sobre experiencias específicas en Ecuador.

La pandemia aceleró la adopción de tecnologías educativas y enfoques pedagógicos centrados en la flexibilidad y la adaptabilidad. Las plataformas de aprendizaje en línea, videoconferencias y herramientas colaborativas se han vuelto omnipresentes en el ámbito educativo. La digitalización no solo ha permitido la continuidad de la enseñanza durante los

momentos más críticos de la pandemia, sino que también ha abierto nuevas posibilidades para el aprendizaje personalizado y la participación activa de los estudiantes.

La transición hacia la enseñanza a distancia no estuvo libre de desafíos, la región enfrenta disparidades en el acceso a la tecnología y conectividad, lo que ha exacerbado las brechas educativas existentes. Sin embargo, la crisis también ha impulsado iniciativas para abordar estas desigualdades, con gobiernos y organizaciones buscando garantizar el acceso equitativo a la educación digital. En ciertos casos, se han implementado estrategias innovadoras, como la distribución de dispositivos y la creación de contenidos educativos accesibles en línea.

En el contexto ecuatoriano, el impacto de la pandemia en la educación ha sido evidente. La adaptación a la enseñanza virtual ha requerido esfuerzos conjuntos de instituciones educativas, docentes, estudiantes y familias. Aunque ha habido avances en la implementación de tecnologías educativas, persisten desafíos en términos de acceso a internet y dispositivos en algunas áreas del país. Sin embargo, se han observado iniciativas locales para abordar estas limitaciones, como la creación de centros de aprendizaje comunitarios y programas de inclusión digital.

Uno de los cambios más destacados en el proceso de enseñanza y aprendizaje después de la pandemia es la mayor valorización de la flexibilidad y la personalización. La educación híbrida, que combina modalidades presenciales y virtuales, ha ganado terreno como un enfoque que aprovecha lo mejor de ambos mundos. Esto permite a los estudiantes beneficiarse de la interacción directa en el aula mientras mantienen la flexibilidad para acceder a recursos en línea y participar en actividades virtuales.

Además, se ha observado un cambio en la percepción de la evaluación y la medición del progreso. La pandemia ha destacado la importancia de evaluar no solo el conocimiento teórico, sino también las habilidades prácticas y la capacidad de adaptación a entornos cambiantes. La evaluación formativa, que se centra en retroalimentación continua y el desarrollo de habilidades, ha ganado prominencia frente a enfoques más tradicionales.

1.4.1. El rol del docente digital

Según la evaluación realizada por Cucho y Espinoza (2021), la gamificación en la enseñanza de las matemáticas en la educación básica regular se presenta como una herramienta empleada por los docentes para fortalecer las competencias digitales en el entorno del aula. En este contexto, el acceso a Internet se configura como un recurso

complementario capaz de enriquecer significativamente los procesos educativos. La presencia de estas estrategias no se limita a un ámbito geográfico específico, ya que las tecnologías desempeñan un papel fundamental a nivel global, facilitando la adquisición de habilidades técnicas necesarias para la gestión de diversos software y dispositivos digitales por parte de los docentes en sus entornos educativos.

Según la evaluación de Hurtado et al. (2022), el conectivismo emerge como la teoría del aprendizaje más pertinente en la era digital, centrándose en analizar cómo se produce el aprendizaje en una sociedad digital interconectada. La fundamentación de esta teoría, como su nombre indica, se basa en la conectividad, es decir, en la creación de conexiones. Por otro lado, los docentes han desarrollado habilidades relacionadas con el uso de herramientas y competencias digitales durante la pandemia, adquiriendo estos conocimientos a través de capacitaciones, seminarios y tutoriales disponibles en plataformas como YouTube. Este esfuerzo se realiza con el propósito de preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos tanto laborales como sociales del entorno que les rodea.

Estas competencias digitales permiten que los docentes desempeñen eficazmente su papel como mediadores, contribuyendo a crear un entorno dinámico en el aula virtual. En este ambiente, los niños y adolescentes pueden experimentar un aprendizaje significativo y placentero, lo que refuerza la importancia de estas habilidades en la educación contemporánea..

1.4.2. Evaluación mediante medios digitales

La forma tradicional de enseñar está cambiando debido a que los estudiantes están aprendiendo de manera autónoma, desarrollando acciones personales para adquirir conocimiento. Por lo tanto, el sistema de evaluación también debe evolucionar, personalizándose y aliviando al docente de la tarea compleja de asignar calificaciones cuantitativas. Es crucial reconocer que cada alumno es único, con circunstancias personales y sociales distintas. Por lo tanto, el enfoque educativo y de evaluación debe centrarse en cada individuo, alineándose con objetivos y expectativas sociales.

El modelo de evaluación tradicional presenta deficiencias que distorsionan el sistema educativo, ya que los estudiantes tienden a valorar los resultados obtenidos sobre el proceso educativo en sí. La evaluación debe identificar las debilidades de los alumnos para corregirlas y adaptar la educación a las necesidades individuales de cada estudiante. No se debe reducir la evaluación a una mera técnica educativa, ya que los resultados tienen implicaciones en el orden social. La evaluación refleja las interacciones entre objetivos,

métodos, modelo pedagógico, estudiantes, sociedad, docentes y familias, regulando así el sistema educativo y las relaciones entre todos los actores involucrados (Jiménez, 2022).

Existen varios tipos de evaluaciones que se utilizan en el ámbito educativo para medir el progreso y el aprendizaje de los estudiantes. La evaluación diagnóstica se realiza al inicio del proceso educativo para evaluar el nivel de conocimientos previos de los alumnos, proporcionando a los docentes una visión clara de dónde comenzar y cómo adaptar su enseñanza. Por otro lado, la evaluación sumativa se aplica al final de un periodo de aprendizaje más extenso, evaluando si los estudiantes han alcanzado los objetivos y competencias establecidos, y determinando si están listos para avanzar al siguiente nivel académico o para recibir certificaciones de conocimiento.

Además de estas evaluaciones, la evaluación formativa juega un papel crucial durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta evaluación continua proporciona retroalimentación constante sobre el progreso de los estudiantes, permitiendo a los docentes ajustar sus métodos de enseñanza y brindar apoyo individualizado según las necesidades detectadas. Esta adaptabilidad es fundamental para fomentar un aprendizaje efectivo y personalizado.

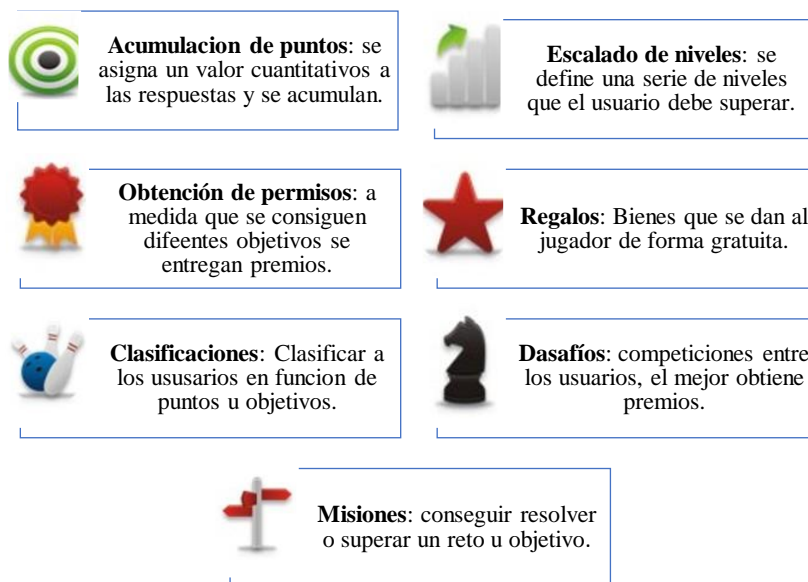
En términos de métodos y enfoques, las evaluaciones pueden ser holísticas, considerando a los estudiantes en su totalidad y no solo en términos académicos, o informales, basadas en la observación diaria y las interacciones naturales en el entorno educativo. Estas diferentes formas de evaluación no solo miden el conocimiento adquirido, sino también las habilidades sociales, la creatividad y la capacidad de resolución de problemas, proporcionando una visión más completa del progreso de los estudiantes en diversas áreas de desarrollo (Jiménez, (2022).

Según Olivar y Daza (2022) la gamificación se presenta como una estrategia educativa que adapta elementos de los juegos al entorno educativo y profesional con el objetivo de mejorar el aprendizaje y fortalecer habilidades. Esta metodología es interactiva y divertida, lo que facilita la absorción de conocimientos y genera una experiencia positiva para el usuario. Al aprovechar que la mayoría de los estudiantes ya utiliza dispositivos tecnológicos para actividades recreativas, integrar aplicaciones educativas gamificadas puede motivarlos en su proceso de aprendizaje, fomentando un mayor compromiso y un espíritu de superación. Esta técnica se centra en recompensar al usuario según los logros alcanzados, incentivando así su participación activa. Algunas de las técnicas mecánicas

citadas por Olivar y Daza (2022) se muestran en la Figura 2. Características de la gamificación:

Figura 2.

Características de la gamificación. Adaptado de la información presentada por Olivar y Daza (2022).



1.4.3. Las herramientas virtuales en la educación

Las herramientas virtuales han irrumpido en las aulas, redefiniendo la dinámica tradicional de enseñanza. Plataformas educativas en línea, software interactivo y recursos multimedia ofrecen a los educadores un abanico de opciones para enriquecer sus lecciones. Estas herramientas no solo facilitan la entrega de contenido de manera más atractiva, sino que también permiten adaptar el aprendizaje a estilos individuales, fomentando así la personalización del proceso educativo.

La adopción de herramientas virtuales ha sido una respuesta no solo a la búsqueda de una educación más atractiva, sino también a desafíos estructurales, como la falta de acceso a recursos educativos de calidad en algunas regiones. Plataformas en línea y aplicaciones educativas han permitido llegar a estudiantes en áreas remotas, brindando oportunidades que de otro modo podrían estar limitadas. Sin embargo, persisten desafíos de acceso y equidad, ya que no todos los estudiantes tienen igualdad de condiciones para aprovechar estas herramientas.

Ecuador, como parte de América Latina, ha experimentado un cambio notable en la forma en que se aborda la enseñanza y el aprendizaje. La implementación de políticas gubernamentales y programas educativos ha impulsado la adopción de tecnologías en las

aulas, buscando mejorar la calidad de la educación y preparar a los estudiantes para un mundo digitalizado. Sin embargo, se requiere un enfoque holístico para abordar las brechas tecnológicas y garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica o situación socioeconómica, tengan acceso a estas herramientas.

Los beneficios de las herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje son diversos. En primer lugar, permiten una mayor interactividad y participación. Plataformas que ofrecen foros de discusión, simulaciones y juegos educativos involucran a los estudiantes de manera activa, fomentando la comprensión profunda de los conceptos. Además, estas herramientas ofrecen flexibilidad en términos de tiempo y lugar, permitiendo a los estudiantes acceder al material educativo según su propio ritmo y conveniencia.

La diversificación de los recursos también es un elemento crucial. Las herramientas virtuales ofrecen acceso a una amplia gama de materiales, desde videos educativos hasta presentaciones interactivas y contenido multimedia. Esto enriquece la experiencia de aprendizaje al proporcionar múltiples perspectivas sobre un tema y atendiendo a diversos estilos de aprendizaje. Asimismo, las herramientas de evaluación en línea permiten un seguimiento más rápido y detallado del progreso del estudiante.

A pesar de estos beneficios, no se puede pasar por alto los desafíos asociados con la integración de herramientas virtuales en la educación. La brecha digital es una preocupación persistente, ya que no todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos y conexión a internet de calidad. Además, la capacitación adecuada para educadores es esencial para aprovechar al máximo estas herramientas, y la resistencia al cambio puede ser un obstáculo significativo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje ha experimentado una transformación profunda con la introducción de herramientas virtuales en la educación. Estas herramientas han abierto nuevas posibilidades y desafíos. La clave para maximizar los beneficios radica en abordar las brechas de acceso, proporcionar capacitación adecuada y desarrollar estrategias que integren de manera efectiva las herramientas virtuales en el currículo educativo. El futuro de la educación se encuentra en la convergencia equitativa de la tecnología y la pedagogía, creando un entorno de aprendizaje dinámico y accesible para todos.

1.4.4. La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales

Las ciencias sociales es una de las ramas de la educación vinculada con la realidad que atribuye una gran complejidad de comprensión para los estudiantes debido a las muchas limitaciones que se torna al tipo de enseñanza que se ha brindado y como señala Coronel (2021) depende en gran medida de los conceptos que el docente tiene sobre el ámbito social, cómo se aprende, qué significa saber esta rama de las ciencias sociales y para qué se enseña.

En este contexto, se señala que muchos profesores asocian los estudios sociales principalmente con temas como geografía, mapas e historia, limitándolos solo a aspectos del entorno. Algunos docentes se centran en presentar a los alumnos figuras, relaciones mapas o dibujos, sus nombres y definiciones, convirtiendo las clases en un tipo de glosario visual. Como resultado, la falta de ideas innovadoras entre los docentes para enseñar estudios sociales a veces conduce a un enfoque metodológico tradicional y poco estimulante para los estudiantes. Por lo tanto, es crucial entender el objetivo principal del aprendizaje de las Ciencias Sociales para luego aplicar sus contenidos mediante el uso de recursos educativos y actividades innovadoras.

Actualmente, los estudiantes no participan activamente en el aprendizaje de los estudios sociales, pero a través del juego pueden desarrollar de manera intuitiva habilidades y destrezas complejas, fomentando el ejercicio productivo de la imaginación. Integrar juegos en la enseñanza de las Ciencias Sociales busca que los estudiantes aborden personalmente problemas cotidianos no rutinarios adaptados a su edad y entorno educativo. Además, promueve la investigación en los programas escolares. Los estudios sociales y los juegos comparten varios objetivos educativos, como desarrollar la comprensión y representación del espacio, potenciar el pensamiento lógico, fomentar hábitos de razonamiento y cultivar un espíritu crítico en los estudiantes.

Según Viloria y González (2019), los estudios sociales son fundamentales para comprender el mundo contemporáneo, pues desarrollan capacidades como el razonamiento lógico, la percepción espacial y la visualización. En consecuencia, el aprendizaje de las ciencias sociales debe evolucionar más allá del uso exclusivo de materiales clásicos como mapas y actividades tradicionales, que pueden alejar a los estudiantes de la realidad y desmotivarlos hacia la materia.

Investigaciones sugieren que el uso de metodologías innovadoras en el aula puede mejorar significativamente el aprendizaje y los resultados de los estudiantes en estudios sociales. Según Olivar y Daza (2022), "el estudiante debe participar en actividades sociales no como una obligación o bajo presión, sino como un propósito divertido". Por lo tanto, el uso de juegos educativos se convierte en una herramienta eficaz para lograr un aprendizaje significativo y adquirir las habilidades necesarias.

Para mejorar la enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales, y evitar rechazo de los estudiantes, se debe de poner en práctica los juegos como recurso didáctico; con él se puede crear un ambiente favorable para comprender conceptos y desarrollar actitudes positivas hacia la asignatura. Diferentes investigaciones se encuentran acerca de los juegos y las ciencias sociales. Autores como Andrade (2022) y Jiménez (2022) quienes realizaron aportes en el área de las ciencias sociales mediante el juego a mitad del siglo XX, evidencian un sin número de beneficios del estudio del comportamiento humano y la sociedad en general a través del juego. Desde los albores de la civilización, los juegos han formado parte integral del estudio de las ciencias sociales, siendo una actividad fundamentalmente humana que facilita la interacción entre individuos y su entorno de manera placentera y gratificante.

Considerando la diversidad de pensamiento de los estudiantes e intentando ajustarse al modo actual en el que desarrollan sus actividades diarias, se promueve la incorporación de métodos que lleven al cumplimiento de los objetivos curriculares de la asignatura Estudios Sociales. Chuqui et al., 2022 sostienen que los docentes deben recurrir a diferentes prácticas educativas, con la finalidad de estimular a los estudiantes a participar de la clase, incentivando su motivación, creatividad, innovación, lo que se evidencia en el desarrollo de trabajos novedosos y prácticos. Los docentes son los encargados de fomentar la autonomía de los estudiantes, para el logro de aprendizajes, que contribuyan a lograr los aprendizajes esperados. Uno de los recursos educativos con gran potencial para afrontar este desafío de la docencia es el pensamiento visual.

La incorporación de estrategias visuales puede transformar el modo en el que se desarrollan las clases de las Ciencias Sociales, considerando las diversas inteligencias, habilidades lógicas y verbales de cada estudiante, que juegan un rol decisivo para el aprendizaje (Cordero y Veliz, 2022). En la investigación de Cordero y Veliz, (2022) basada en los procesos cognitivos de visualización espacial y aprendizaje, el autor determinó las dificultades de los estudiantes y propuso la elaboración de un comic como alternativa visual que motive a los niños a aprender sobre Historia, lo cual lo aplicó con los niños y los

resultados fueron una muy buena participación de ellos en la actividad de aprendizaje y el interés demostrado por los acontecimientos de la Historia. Concluye indicando que es importante utilizar varias estrategias metodológicas para que el proceso educativo no sea monótono y aburrido. Además, sugiere que la asignatura Estudios Sociales, incluya el cómic como estrategia de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta el recurso visual como estrategia para desarrollar la creatividad.

Rojas (2022) en su trabajo investigativo *Visual impairment, Creativity and Education* sostiene que, en educación existen elementos claves como la graficación, creatividad y la visualización que permiten al estudiante alcanzar mayores logros de aprendizaje y la creación de conceptos e ideas nuevas, en relación a otros métodos educativos. Estos autores, incluso, aseguran que las personas son seres visuales, y por tanto, el 80% del cerebro está diseñado para identificar y distinguir imágenes, algo que se ha acentuado más en la era digital (Rojas, 2022). En este contexto, el uso de herramientas tecnológicas se convierte en una alternativa didáctica muy atractiva, al tratarse de una metodología basada en la expresión de conceptos, pensamientos e ideas a través de esquemas, dibujos, gráficos o diagramas. Con ello se logra que, conceptos que a priori pueden resultar complejos y densos, sean comprendidos y expresados con sencillez.

Capítulo II: Marco Metodológico

En el presente apartado se procede a identificar la metodología de estudio que permita responder el segundo objetivo específico, que refiere sobre *Diagnosticar las técnicas virtuales que se utilizan en el proceso de evaluación de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral*, para lo cual se aplicó el enfoque mixto de tipo descriptivo con un diseño no experimental de carácter transversal. Además, se identificó la población participante en la investigación y se diseñó las técnicas e instrumentos apropiados para recoger las perspectivas y opiniones de los involucrados, lo que incide en determinar claramente el problema que debe ser atendido.

2.1. Enfoque metodológico de la investigación

La investigación tiene un enfoque mixto, en el cual intervienen datos de carácter cuantitativo y cualitativo, lo cual facilita la participación de datos medibles y observables. Los datos cuantitativos permiten presentar los resultados en forma porcentual y estadística a fin de profundizar en su importancia y aporte al proceso de enseñanza aprendizaje. Mientras que los datos cualitativos permiten identificar la opinión de los docentes y estudiantes frente a la implementación de técnicas digitales para evaluar.

Hernández-Sampieri, y Mendoza (2018) indican que el enfoque mixto “representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para lograr un mayor entendimiento del estudio” (p. 566).

El tipo de investigación es descriptiva, lo que permite narrar o relatar los acontecimientos que antecedieron al problema, de tal forma que se evidencia el panorama general de los hechos educativos respecto a las técnicas de evaluación digital de los aprendizajes. Baena (2017) indica que el tipo de investigación descriptiva logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades y puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. (p.52).

El diseño investigativo aplicado fue no experimental de carácter transversal porque se analizó la situación actual del centro educativo frente a la aplicación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes que los estudiantes de educación básica han adquirido en un periodo de tiempo, lo cual permitió tener una visión más amplia de la problemática y así establecer una propuesta viable en la que se involucre al centro educativo.

Gómez (2012) indica que la investigación no experimental es caracterizada por que las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, el investigador no puede influir sobre ellas, lo que hace que la investigación sea es sistemática y empírica.

2.2. Población, unidades de estudio y muestra

La población inmersa en la investigación está compuesta por los docentes de las áreas de aprendizaje de educación básica media, los cuales están compuestos de la siguiente manera: 25% en carreras no afines a la educación, 50% atraviesa estudios de 4to nivel y 25% son profesionales en educación. El universo de los estudiantes considerados pertenece al ciclo de educación general básica media (EGB-M):

Tabla 1.

Población de docentes

POBLACIÓN DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA	CANTIDAD
Área de Matemáticas	2
Área de Ciencias Naturales	2
Área de Ciencias Sociales	2
Área de Lengua	2
Área de Educación artística	1
Área de Cultura Física	1
Área de Idiomas	1
TOTAL	11

Nota: Información proporcionada por la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Tabla 2.

Población de estudiantes de educación básica media

Estudiantes de EGB-Media	CANTIDAD	
Quinto	63	
Media	Sexto	68
	Séptimo	71
TOTAL	202	

Nota: Información proporcionada por la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

2.2.1. Muestra

La selección de la muestra es de tipo **no probabilística** a conveniencia, es decir, el investigador selecciona los casos o situaciones de interés y que llegan a ofrecer una gran

riqueza al estudio, en especial porque tiene fines deductivos-cuantitativos. Por lo que se seleccionó con los estudiantes de 6to año básico de EGB-M.

Mientras que la muestra de los docentes esta compuesta por toda la población, es decir, se trabajó con una muestra censal, pue es importante conocer la opinión de los docentes respecto a la forma de evaluación digital y su implementación en la unidad educativa.

Tabla 3.

Muestra

CANTIDAD	POBLACIÓN
11	Docentes de la EGB-Media
33	Estudiantes de 6to “A”
35	Estudiantes de 6to “B”

Nota: Información proporcionada por la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

2.3. Métodos empíricos y técnicas empleadas para la recolección de la información

2.3.1. Métodos

Método analítico: se aplicó en el análisis de los datos recopilados en las técnicas de investigación, a fin de demostrar claramente la problemática planteada.

Método deductivo: una vez que se analizó la información recolectada se procedió a establecer conclusiones lógicas y válidas relacionadas con los objetivos del estudio.

Método teórico: A través del método teórico se obtiene los datos relevantes que no pueden ser observados directamente, pero que son necesarios para la exposición clara y profunda de las variables involucradas en la temática, además permite la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados.

Método empírico: Este método permitió descubrir y acumular los diferentes sucesos que incurre la investigación, los mismos que son observables y en los que interviene la población investigada, es decir, los docentes y estudiantes de básica.

Método estadístico: Este método permitió la recolección de las opiniones y experiencias de los docentes y estudiantes de la institución educativa, para diagnosticar la aplicación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes y luego analizar

minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan a la investigación.

2.3.2. Técnicas

- **De campo:** está técnica permitió relacionarse con los docentes y estudiantes de educación básica para comprender la importancia de la aplicación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes y de esa manera facilitar la identificación de la propuesta de solución y la presentación de conclusiones.
- **Técnica de investigación**

Las técnicas de investigación son el conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento (Gómez, 2012, p.55). Existen varias técnicas para recopilar información, dependen del enfoque que utiliza el investigador en el desarrollo del estudio. En el desarrollo del estudio se utilizó:

Encuesta: aplicada a los docentes de EGB-M para conocer su opinión sobre la implementación de técnicas de evaluación digital en los aprendizajes de los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa Gabriela Mistral e identificar la situación actual en la cual se encuentra el proceso evaluativo de la institución. (Anexo 1)

Observación: se considera oportuno observar el trabajo evaluativo de los docentes con los estudiantes de sexto de básica e identificar la respuesta de los estudiantes. (Anexo 2)

2.3.3. Nivel de Confiabilidad de los datos obtenidos

La confiabilidad de los datos obtenidos en la aplicación de las técnicas de investigación será validada a través de la aplicación del Alfa de Crombach, el mismo que constituye un instrumento ponderado de las correlaciones entre las variables (Betancourt & Caviedes, 2018).

Según Betancourt & Caviedes (2018) es imperioso considerar los siguientes criterios de medida:



Formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

A fin de determinar el nivel de confiabilidad de los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas de investigación se procedió a utilizar el Alfa de Cronbach, dando los siguientes resultados:

Tabla 4.

Resultados de confiabilidad

ENCUESTA	FICHA DE OBSERVACION
0,53	0,78
Moderada	Buena

Nota: Resultados del Alfa de Cronbach

La encuesta tiene una confiabilidad moderada, por lo que se considera que es aceptable para proceder con los respectivos análisis; mientras que la ficha de observación presenta una confiabilidad buena, lo cual garantiza que los datos obtenidos son confiables y pueden ser utilizados para diseñar la propuesta.

2.4. Resultados de la aplicación de las técnicas de investigación

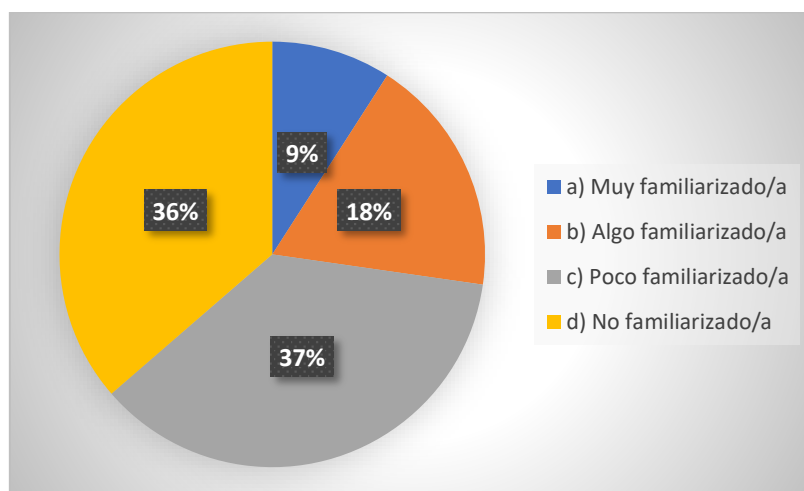
2.4.1. Análisis de la encuesta de los docentes

Dimensión: Conocimiento y Actitud

1. ¿Qué tan familiarizado/a está con las técnicas de evaluación digital

Figura 3.

Familiarización con las técnicas de evaluación digital



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

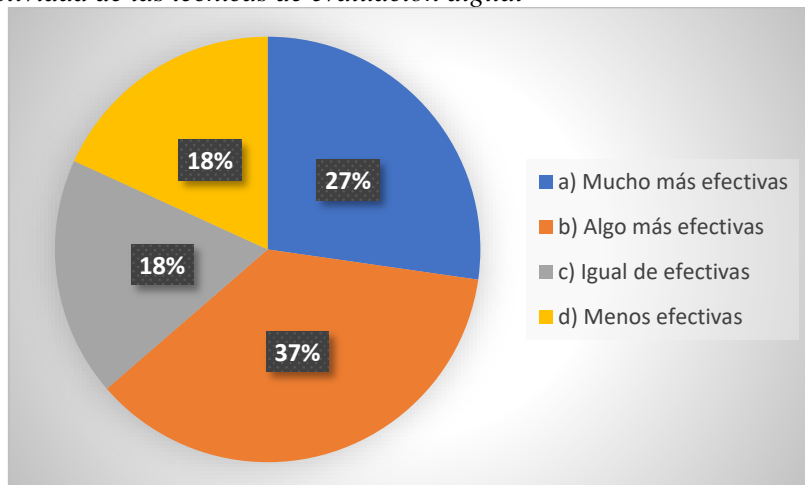
La mayoría de los docentes 37% se sienten poco familiarizados con las técnicas de evaluación digital, mientras que el 36% no está familiarizado en absoluto. Solo un 27% se considera algo o muy familiarizado con estas técnicas. Esto sugiere que existe una falta de familiaridad generalizada con las herramientas digitales, lo que podría estar afectando su adopción y uso en la práctica docente.

Al respecto Arellano (2022) expone que un porcentaje considerable de docentes tienen dificultades con las competencias digitales, situación que afecta la incorporación de la tecnología en el ámbito educativo.

2. ¿Cómo valora la efectividad de las técnicas de evaluación digital en comparación con las tradicionales?

Figura 4.

La efectividad de las técnicas de evaluación digital



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

El 27% de los docentes considera que las técnicas digitales son mucho más efectivas que las tradicionales, y un 37% las percibe como algo más efectivas. Un 18% opina que son igual de efectivas, mientras que un 18% las encuentra menos efectivas. Estos resultados indican una percepción mayoritariamente positiva hacia las técnicas digitales, aunque hay una proporción significativa que considera que su efectividad es comparable o inferior a la de las técnicas tradicionales.

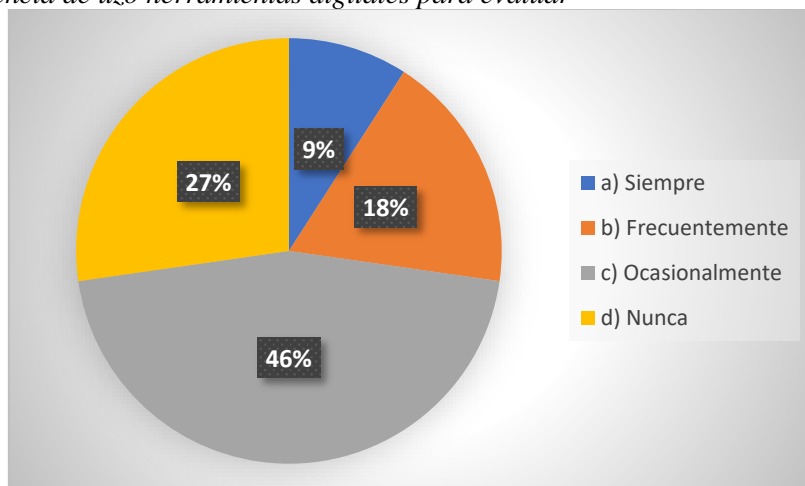
Para Delgado y Zambrano (2021) la efectividad de las técnicas de evaluación digital es significativa, pues permite innovar y dinamizar el proceso de evaluación, con la finalidad de motivar a los estudiantes y así obtener mejores resultados.

Dimensión: Uso y Frecuencia

3. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas digitales para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes?

Figura 5.

Frecuencia de uso herramientas digitales para evaluar



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

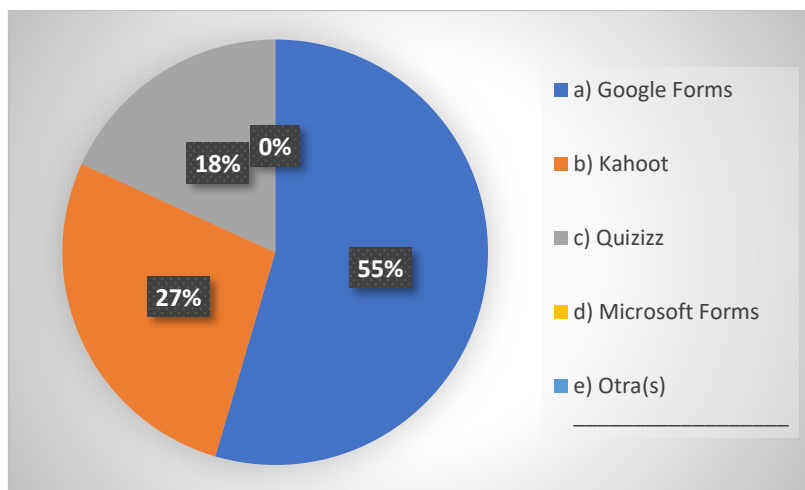
La frecuencia de uso de herramientas digitales para la evaluación varía considerablemente: el 46% las usa ocasionalmente, un 27% nunca las usa, y solo un 9% las utiliza siempre. Esto refleja una adopción moderada, con una tendencia a usar estas herramientas de manera esporádica en lugar de integrar su uso de manera sistemática en la práctica diaria.

Según Cordero y Veliz (2022) la incorporación de las herramientas digitales en el proceso educativo debe ser constante, para que el cuerpo educativo maneje un lenguaje tecnológico en pro de un aprendizaje innovador. Mientras que Coronel (2021) considera que muchas veces la incorporación de las tics puede ser un reto para los docentes, por lo que algunos evitan aplicarlas, sin embargo, la era digital es una realidad y no puede dejarse de atender, menos en el campo educativo.

4. ¿Cuáles de las siguientes herramientas digitales ha utilizado para evaluar a sus estudiantes? (Seleccione todas las que correspondan)

Figura 6.

Herramientas digitales para evaluar



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

Google Forms es la herramienta más utilizada, con un 55% de los docentes seleccionándola. *Kahoot* y *Quizizz* son utilizadas por un 27% y 18% de los docentes, respectivamente, mientras que *Microsoft Forms* y otras herramientas no son utilizadas en absoluto. Esto muestra que *Google Forms* es la opción preferida, posiblemente por su facilidad de uso y accesibilidad.

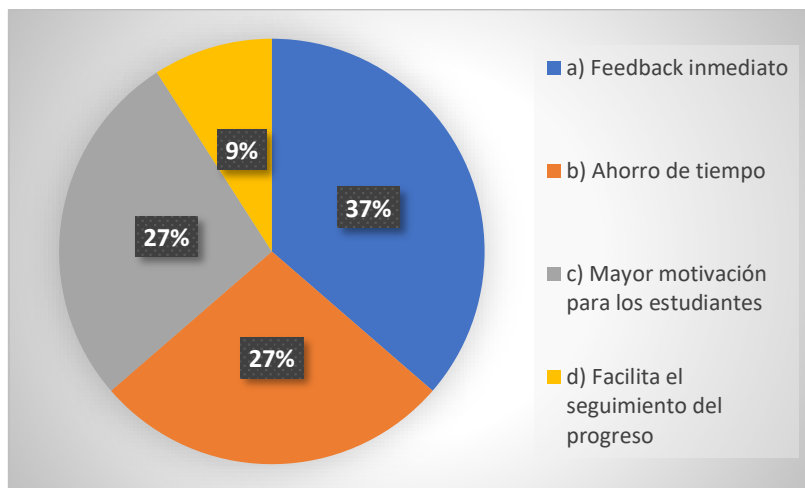
Moreno et al. (2022) indiquen que las herramientas digitales para evaluar son variadas, y deben ser seleccionadas según la temática del área de conocimiento, sin embargo, los docentes suelen aplicar la misma herramienta que ya conocen y no innovan.

Dimensión: Beneficios y Desafíos

5. ¿Cuáles considera que son los principales beneficios de usar técnicas de evaluación digital? (Seleccione todas las que correspondan)

Figura 7.

Principales beneficios de usar técnicas de evaluación digital



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

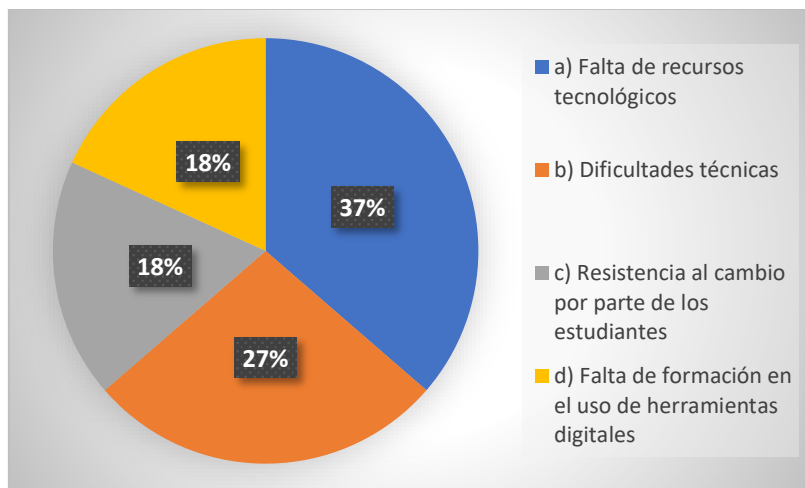
Los beneficios más valorados son el feedback inmediato (37%), el ahorro de tiempo (27%) y la mayor motivación para los estudiantes (27%). La facilidad para seguir el progreso es considerada beneficiosa por un menor porcentaje (9%). Esto sugiere que los docentes valoran principalmente la inmediatez y la eficiencia de las herramientas digitales, así como su impacto positivo en la motivación de los estudiantes.

Olivar y Daza (2022) exponen que el impacto del uso de la tecnología en el proceso educativo es significativo, puesto que incentiva a los estudiantes a ser participes de su aprendizaje, y en el campo evaluativo el uso de las herramientas digitales es beneficioso por el dinamismo.

6. **¿Cuáles son los desafíos más significativos que enfrenta al implementar técnicas de evaluación digital? (Seleccione todas las que correspondan)**

Figura 8.

Desafíos más significativos de usar técnicas de evaluación digital



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

Los desafíos principales identificados son la falta de recursos tecnológicos (37%) y dificultades técnicas (27%). La resistencia al cambio por parte de los estudiantes y la falta de formación en el uso de herramientas digitales son mencionados por un 18% de los docentes. Estos desafíos reflejan barreras significativas para la implementación efectiva de las técnicas digitales, siendo la falta de recursos y soporte técnico los problemas más destacados.

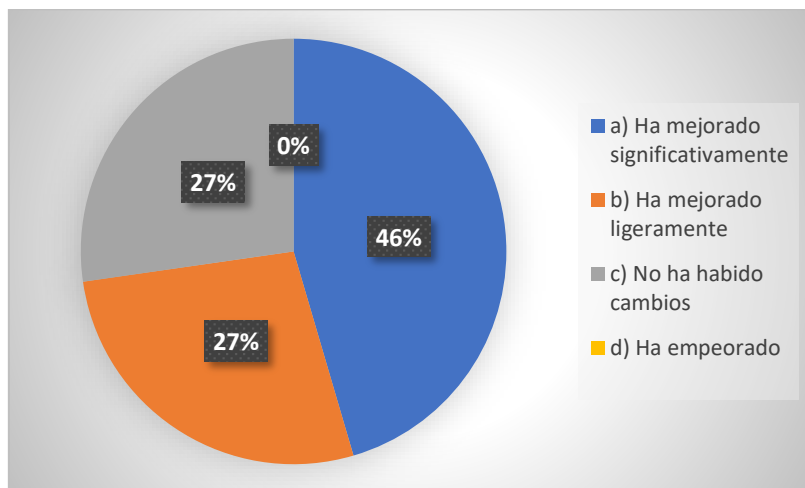
Para Soler y Amber (2022) los desafíos más significativos que enfrentan los docentes al implementar técnicas de evaluación digital es su escaso conocimiento sobre las diferentes aplicaciones educativas que existen y su aporte en el campo evaluativo.

Dimensión: Impacto en el Aprendizaje

7. ¿Cómo ha impactado el uso de técnicas de evaluación digital en el rendimiento académico de sus estudiantes?

Figura 9.

Impacto de usar técnicas de evaluación digital



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

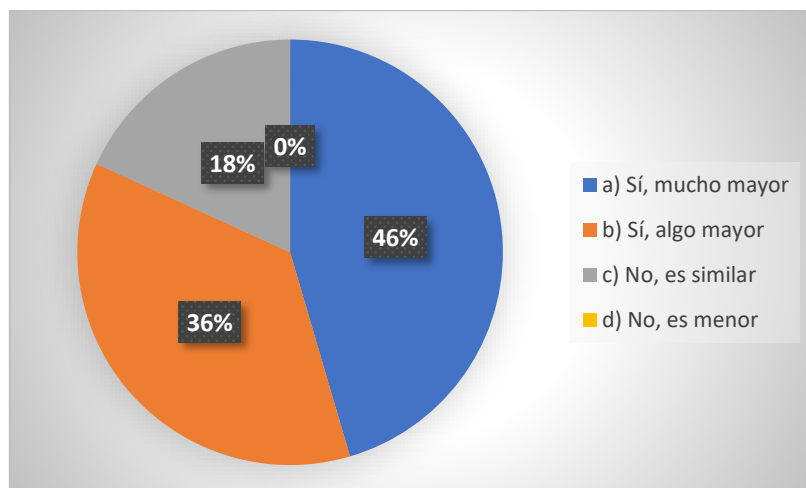
El 46% de los docentes reporta que el uso de técnicas digitales ha mejorado significativamente el rendimiento académico de los estudiantes, mientras que un 27% observa una mejora ligera. El 27% restante indica que no ha habido cambios. Esto muestra una percepción predominantemente positiva del impacto de las técnicas digitales en el rendimiento académico, con una mayoría que reporta mejoras.

Tapia, et al. (2022) demuestran en su estudio que el uso de técnicas de evaluación digital impacta sustancialmente en el rendimiento de los estudiantes, pues aprenden mientras interactúan con los conocimientos al utilizar aplicaciones digitales.

8. **¿Ha observado una mayor participación y compromiso de los estudiantes con las evaluaciones digitales en comparación con las tradicionales?**

Figura 10.

Ha observado una mayor participación y compromiso de los estudiantes



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

Un 46% de los docentes ha observado una mayor participación y compromiso de los estudiantes con las evaluaciones digitales en comparación con las tradicionales, y un 36% ha notado una mayor participación, aunque en menor grado. Solo el 18% considera que la participación es similar a la de las evaluaciones tradicionales. Esto sugiere que las técnicas digitales son efectivas para aumentar el involucramiento de los estudiantes en el proceso de evaluación.

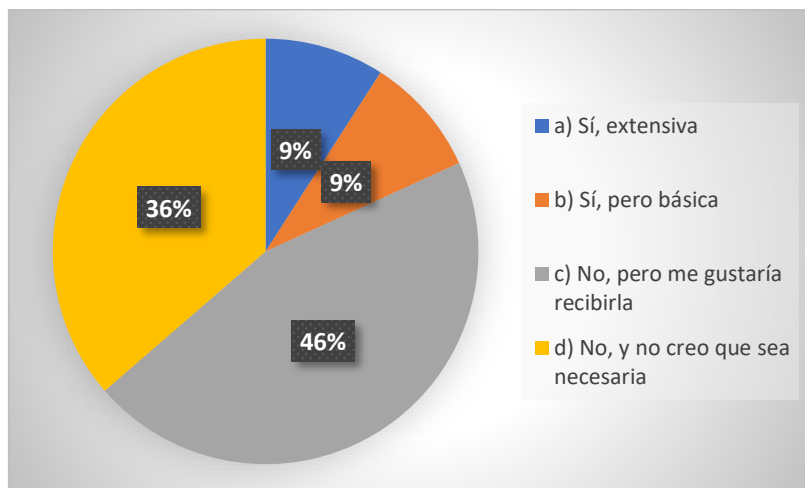
Según Tumbaco y Tóala (2023) la participación de los estudiantes en las evaluaciones digitales es comprometida, porque no sienten que son evaluados, sino que están jugando y más aún cuando existen incentivos motivadores.

Dimensión: Formación y Capacitación

9. ¿Ha recibido capacitación formal sobre el uso de herramientas digitales para la evaluación?

Figura 11.

Ha recibido capacitación formal sobre el uso de herramientas digitales



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

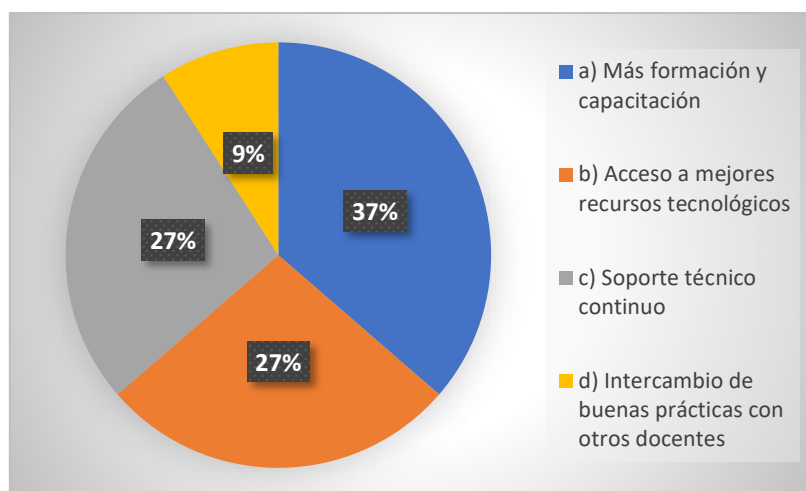
Un 46% de los docentes no ha recibido capacitación formal, pero está interesado en recibirla. Solo un 18% ha recibido capacitación, ya sea extensiva o básica. El 36% restante no considera necesaria la capacitación. Esto indica una necesidad significativa de formación adicional para mejorar la familiaridad y el uso efectivo de las herramientas digitales entre los docentes.

Viloria y González (2019) consideran que los docentes reciben escasa capacitación sobre el uso de herramientas digitales para la evaluación, por lo que varios utilizan métodos tradicionales para evaluar.

10. **¿Qué tipo de apoyo adicional considera necesario para implementar de manera efectiva las técnicas de evaluación digital en su práctica docente? (Seleccione todas las que correspondan)**

Figura 12.

Apoyo adicional del uso de herramientas digitales



Nota: Información obtenida en la encuesta a los docentes

Análisis e Interpretación

Los docentes consideran necesarios más formación y capacitación (37%), acceso a mejores recursos tecnológicos (27%) y soporte técnico continuo (27%). El intercambio de buenas prácticas con otros docentes es considerado importante por solo el 9%. Estos resultados destacan la necesidad de apoyo estructural y educativo para facilitar una implementación efectiva de las técnicas digitales en la práctica docente.

Las respuestas se alinean a lo expuesto por Parrales (2023) pues considera que la capacitación es la estrategia apropiada para implementar efectivamente la evaluación digital en el proceso de enseñanza.

2.4.2. Análisis de la ficha de observación

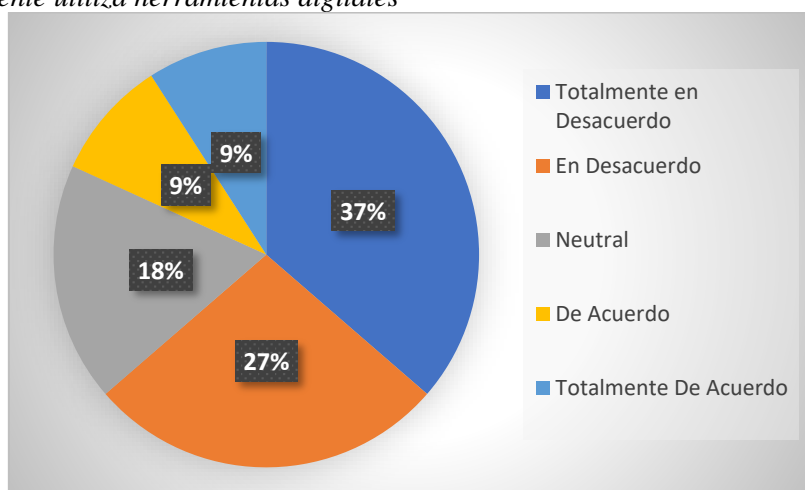
La aplicación de la ficha de observación a la forma de evaluar de los docentes, se lo realizó en sexto año de educación básica media y se obtuvo los siguientes resultados:

Preparación y Uso de las Técnicas Digitales

1. El docente utiliza herramientas digitales para preparar las evaluaciones.

Figura 13.

El docente utiliza herramientas digitales



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

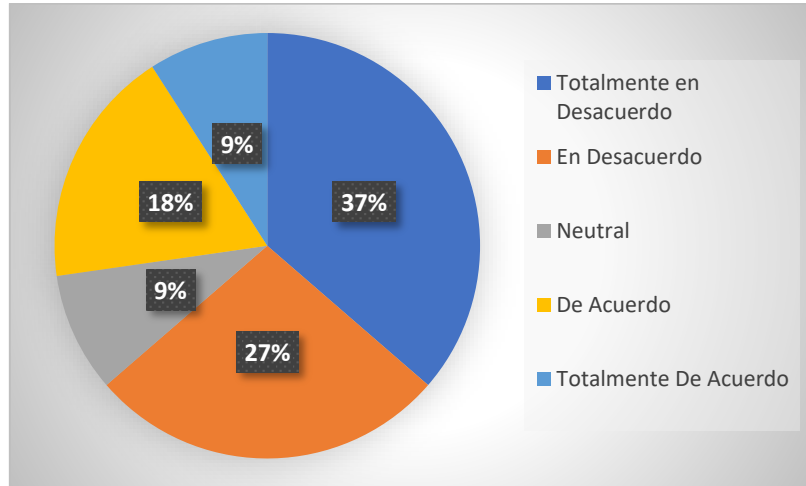
La mayoría de los docentes (64%) no utiliza herramientas digitales para preparar las evaluaciones, ya que un 37% está totalmente en desacuerdo y un 27% en desacuerdo con esta afirmación. Solo un 18% muestra un uso positivo, ya que el 9% está de acuerdo y el 9% totalmente de acuerdo. Esto indica una resistencia o falta de integración de herramientas digitales en la preparación de evaluaciones, sugiriendo una necesidad de mayor adopción de estas herramientas en la práctica docente.

En la investigación de Ponce (2023) se evidencia que los docentes aplican estrategias digitales para evaluar en forma esporádica, lo que implica la mayoría mantiene la forma tradicional para evaluar.

2. Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras y comprensibles.

Figura 14.

Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

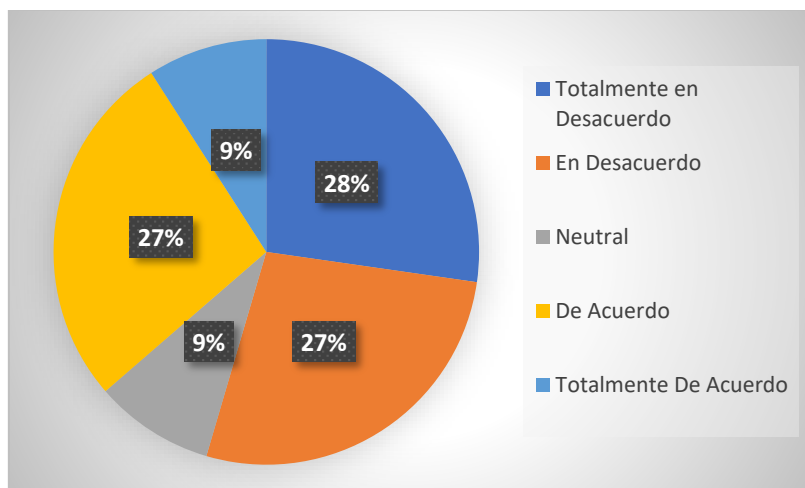
Un 64% de los encuestados siente que las instrucciones para las evaluaciones digitales no son claras ni comprensibles, dado que un 37% está totalmente en desacuerdo y un 27% en desacuerdo. Solo el 27% cree que las instrucciones son claras, con un 18% de acuerdo y un 9% totalmente de acuerdo. Esto sugiere que existe una deficiencia en la comunicación y claridad de las instrucciones para las evaluaciones digitales, lo cual podría afectar la comprensión y el desempeño de los estudiantes.

Al respecto Ottati (2021) expone que cuando se trata de evaluar digitalmente es importante exponer las reglas claras, de lo contrario los estudiantes pueden confundirse y el objetivo de la evaluación no se cumpliría.

3. El docente demuestra un dominio adecuado de las herramientas digitales utilizadas para la evaluación.

Figura 15.

Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

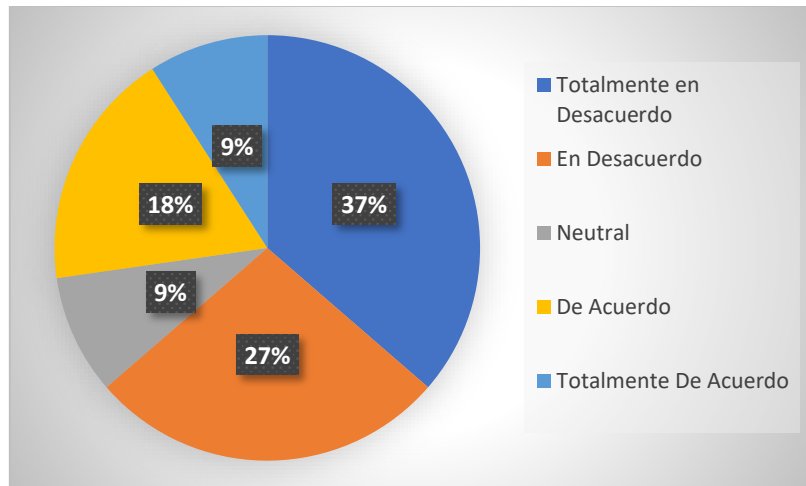
Un 55% de los docentes considera que el dominio de las herramientas digitales no es adecuado, con un 28% en desacuerdo total y un 27% en desacuerdo. Solo el 36% opina que el dominio es adecuado (27% de acuerdo y 9% totalmente de acuerdo). Esto refleja una percepción general de que los docentes pueden no estar completamente capacitados en el uso de herramientas digitales, lo que podría limitar su eficacia en la evaluación digital.

Según Hurtado y Reyes (2022) el principal reto para los docentes es dominar las herramientas digitales y aplicarlas objetivamente en el proceso educativo, algunos docentes no dominan las Tics.

4. El docente fomenta el uso de recursos digitales para apoyar el proceso de evaluación.

Figura 16.

Fomenta el uso de recursos digitales



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

Un 64% de los docentes no fomenta el uso de recursos digitales, con un 37% totalmente en desacuerdo y un 27% en desacuerdo. Solo un 27% apoya el uso de recursos digitales, con un 18% de acuerdo y un 9% totalmente de acuerdo. Esto indica una falta de incentivo por parte de los docentes para promover el uso de herramientas digitales, lo cual podría estar limitando la integración efectiva de estos recursos en el proceso de evaluación.

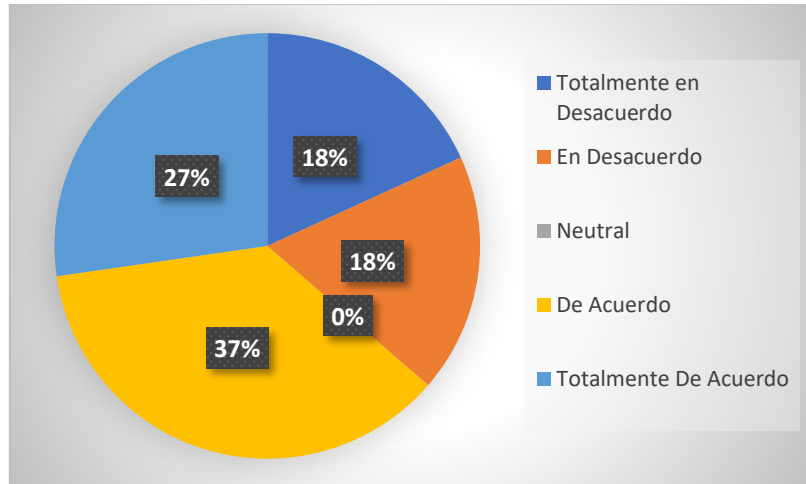
Según Guisvert y Lima (2022) el escaso dominio de los docentes sobre las herramientas digitales influye en su escaso uso en el proceso educativo y por tanto los estudiantes no tienen un relacionamiento con las Tics.

Participación y Compromiso de los Estudiantes

- Los estudiantes participan activamente en las evaluaciones digitales.

Figura 17.

Los estudiantes participan activamente en las evaluaciones digitales



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

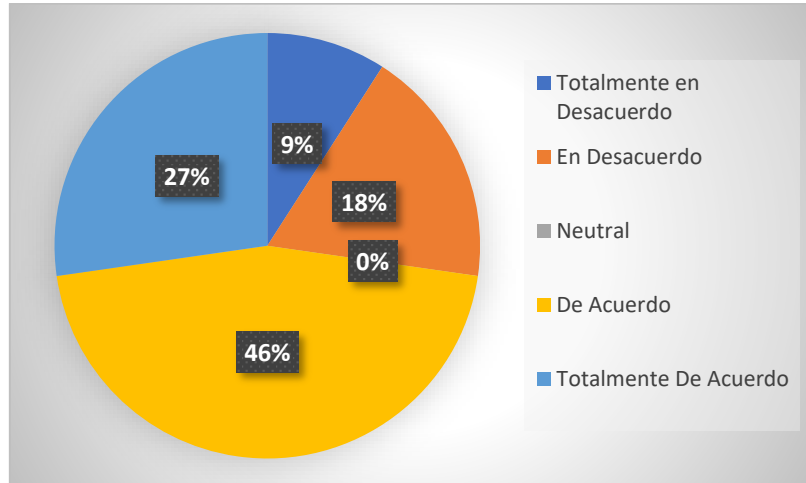
La participación activa de los estudiantes en las evaluaciones digitales es percibida positivamente por un 64% de los docentes, con un 37% de acuerdo y un 27% totalmente de acuerdo. Solo un 36% considera que la participación es limitada, con un 18% en desacuerdo total y un 18% en desacuerdo. Esto sugiere que, en general, los estudiantes están comprometidos con las evaluaciones digitales, aunque todavía hay un porcentaje que reporta menor participación.

Cucho y Espinoza (2021) indican que los estudiantes tienen un mejor resultado en la evaluación cuando se utiliza herramientas digitales, pues la innovación y el dinamismo que brindan las Tics los motiva e influye en su rendimiento.

6. Los estudiantes muestran interés y motivación durante las evaluaciones digitales.

Figura 18.

Los estudiantes muestran interés y motivación



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

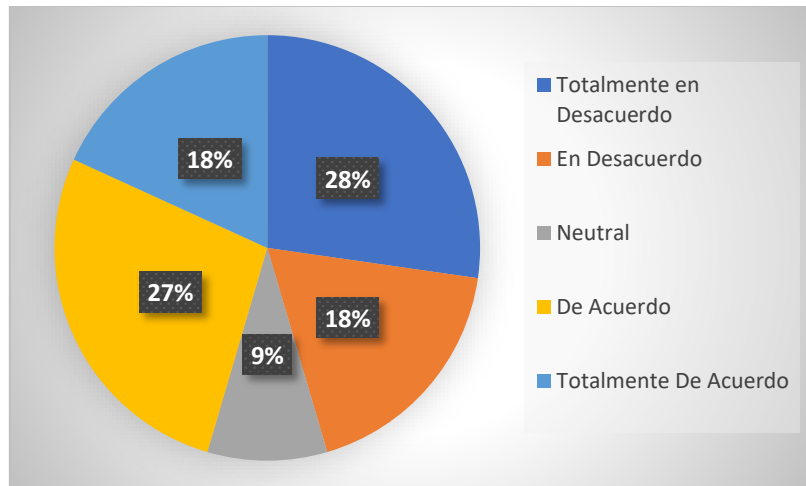
Aunque un 27% de los docentes observa un alto interés y motivación en los estudiantes durante las evaluaciones digitales (con un 27% totalmente de acuerdo), la falta de respuesta positiva generalizada (0% de acuerdo y 9% en neutral) sugiere que no todos los estudiantes muestran un alto nivel de interés y motivación. La percepción de motivación podría ser mejorada con una mayor capacitación y mejor diseño de las evaluaciones digitales.

Carrión, et al. (2022) expone que los estudiantes manejan los contenidos digitales constantemente, por lo que su aplicación en el campo educativo les genera interés y motivación.

7. Los estudiantes utilizan correctamente las herramientas digitales proporcionadas para las evaluaciones.

Figura 19.

Los estudiantes utilizan correctamente las herramientas digitales



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

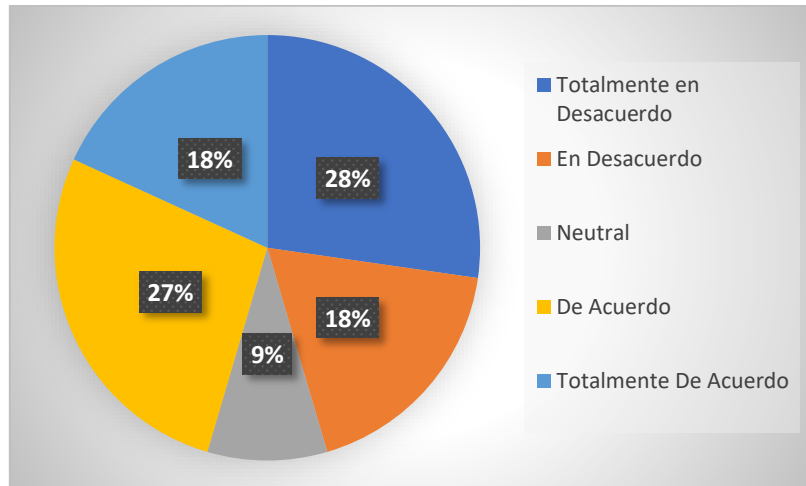
La mayoría de los docentes (46%) considera que los estudiantes no utilizan correctamente las herramientas digitales, con un 28% totalmente en desacuerdo y un 18% en desacuerdo. Solo el 45% opina que los estudiantes utilizan las herramientas correctamente, con un 27% de acuerdo y un 18% totalmente de acuerdo. Esto sugiere que puede haber problemas en la formación o en la familiaridad de los estudiantes con las herramientas digitales.

Para Muñoz y Ortiz (2022) los estudiantes requiere de una guía para que utilicen correctamente las herramientas digitales en el proceso educativo, debido la existencia de una variedad de información digital que puede desviar la atención de los estudiantes.

8. Los estudiantes solicitan ayuda cuando tienen dificultades con las evaluaciones digitales.

Figura 20.

Los estudiantes solicitan ayuda cuando tienen dificultades



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

Un 46% de los docentes considera que los estudiantes no solicitan ayuda cuando enfrentan dificultades, con un 28% en desacuerdo total y un 18% en desacuerdo. Solo el 45% cree que los estudiantes piden ayuda cuando lo necesitan, con un 27% de acuerdo y un 18% totalmente de acuerdo. Esto puede indicar una falta de comunicación efectiva o confianza en buscar asistencia durante las evaluaciones digitales.

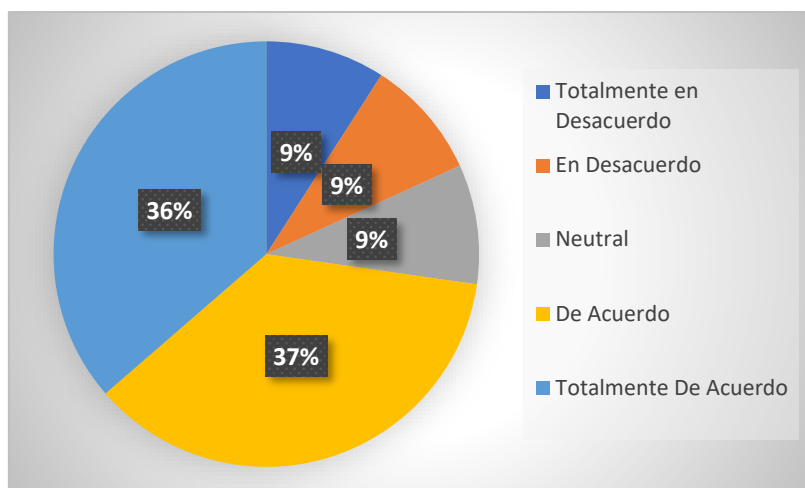
Según Plata (2015) un porcentaje de estudiantes solicitan ayuda ante dificultades de aprendizaje, sin embargo, algunos prefieren hacer las actividades por sí mismos, aspecto que se alinea a las respuestas de la ficha de observación.

Resultados y Retroalimentación

9. Los resultados de las evaluaciones digitales son accesibles y claros para los estudiantes.

Figura 21.

Los resultados de las evaluaciones digitales son accesibles y claros



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

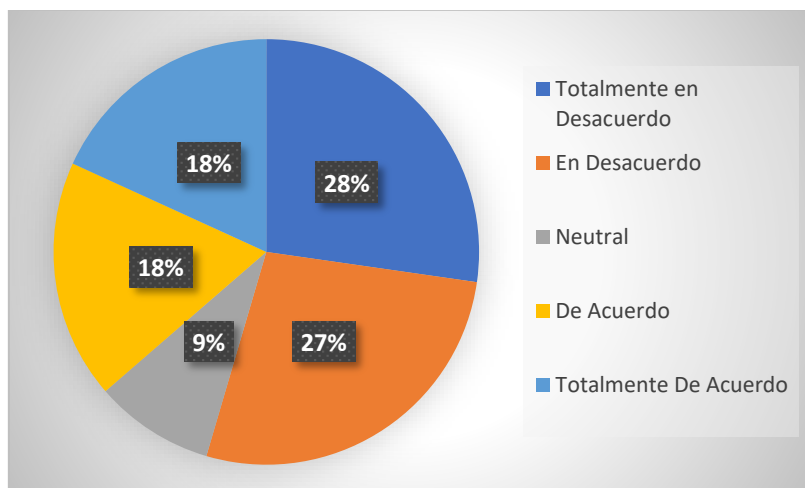
La mayoría de los docentes (73%) cree que los resultados de las evaluaciones digitales son accesibles y claros para los estudiantes, con un 37% de acuerdo y un 36% totalmente de acuerdo. Solo un 18% tiene una opinión negativa sobre la claridad y accesibilidad de los resultados (9% en desacuerdo total y 9% en desacuerdo). Esto sugiere que, en general, los resultados de las evaluaciones digitales son bien recibidos por los estudiantes en términos de claridad y accesibilidad.

Según Parrales (2023) el uso de las herramientas digitales presenta varias ventajas, entre ellas se evidencia la posibilidad de obtener los resultados de forma automática, lo que facilita la toma de decisiones.

10. El docente proporciona retroalimentación oportuna y constructiva basada en los resultados de las evaluaciones digitales.

Figura 22.

El docente proporciona retroalimentación oportuna



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

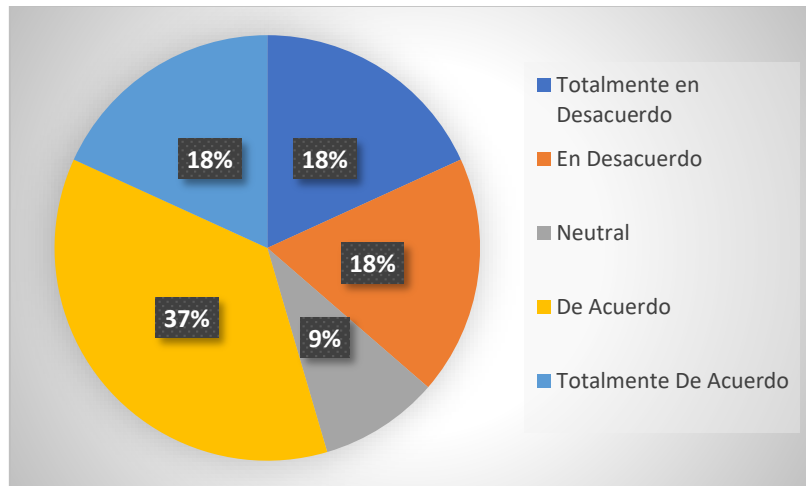
Un 55% de los docentes no proporciona retroalimentación oportuna y constructiva, con un 28% en desacuerdo total y un 27% en desacuerdo. Solo un 36% proporciona retroalimentación efectiva, con un 18% de acuerdo y un 18% totalmente de acuerdo. Esto indica que hay una falta de consistencia en la entrega de retroalimentación, lo cual podría estar afectando el proceso de aprendizaje y la mejora continua de los estudiantes.

Al respecto de la interrogante Delgado y Zambrano (2021) indican que la retroalimentación es necesaria, porque permite a los estudiantes recordar los conocimientos adquiridos, aunque en varias ocasiones los docentes no aplican esta estrategia al tomar la evaluación.

11. Los estudiantes comprenden la retroalimentación y la utilizan para mejorar su desempeño.

Figura 23.

Los estudiantes comprenden la retroalimentación



Nota: Información obtenida en la observación a los docentes

Análisis e Interpretación

Un 55% de los docentes cree que los estudiantes comprenden y utilizan la retroalimentación para mejorar su desempeño, con un 37% de acuerdo y un 18% totalmente de acuerdo. Sin embargo, el 36% considera que la retroalimentación no es bien comprendida o utilizada por los estudiantes, con un 18% en desacuerdo total y un 18% en desacuerdo. Esto sugiere que, aunque la retroalimentación puede estar disponible, su efectividad en la mejora del desempeño estudiantil podría ser limitada por problemas de comprensión o aplicación.

Según Cordero y Veliz (2022) cuando existen los espacios de retroalimentación los estudiantes presentan un mejor dominio del tema y por tanto su rendimiento académico es satisfactorio.

Capítulo III: Propuesta del desarrollo del proyecto técnico

En el presente capítulo se procede a desarrollar la propuesta que responde al tercer objetivo específico el cual se refiere a *diseñar una estrategia didáctica utilizando la gamificación para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral*. La propuesta está compuesta por tres etapas que son: planificación, ejecución y control, en las cuales se describe las acciones que se realizarán para la implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica, con objetivos claros y concretos para mejorar el proceso evaluativo y con ello el rendimiento de los estudiantes.

3.1. Fundamentos de la propuesta:

La gamificación ofrece un enfoque innovador para la evaluación del aprendizaje en estudiantes de educación básica media, transformando actividades evaluativas tradicionales en experiencias interactivas y motivadoras (Hurtado y Reyes, 2022). Al incorporar elementos de juego como puntos, niveles, y recompensas, la gamificación puede aumentar significativamente la motivación y el compromiso de los estudiantes. Estos elementos crean un entorno de aprendizaje dinámico donde los estudiantes sienten una mayor responsabilidad por su progreso y están más dispuestos a participar activamente en las evaluaciones. Además, la retroalimentación inmediata que ofrecen muchas herramientas de gamificación ayuda a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora de manera oportuna (Cucho y Espinoza, 2021).

Otro aspecto crucial de la gamificación en la evaluación es su capacidad para fomentar un aprendizaje más profundo y colaborativo. Al diseñar actividades gamificadas que requieran la aplicación práctica de conocimientos y habilidades, los docentes pueden promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Las actividades grupales y las competencias saludables también impulsan la colaboración y el trabajo en equipo, habilidades esenciales en la formación integral de los estudiantes (Cordero y Veliz, 2022). Este enfoque no solo evalúa los conocimientos teóricos, sino también la capacidad de los estudiantes para aplicarlos en contextos prácticos y reales.

Muñoz y Ortiz (2022) exponen que la gamificación facilita una evaluación más continua y formativa, lo que permite a los docentes monitorear el progreso de los estudiantes de manera más efectiva. Las plataformas de gamificación recopilan datos detallados sobre el rendimiento de los estudiantes, proporcionando información valiosa que puede ser utilizada para ajustar las estrategias de enseñanza y apoyar a los estudiantes que puedan estar

enfrentando dificultades. Esta recopilación de datos también permite identificar patrones y tendencias en el aprendizaje, ayudando a los docentes a implementar intervenciones específicas y personalizadas. En resumen, la gamificación en la evaluación del aprendizaje no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también proporciona herramientas poderosas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

3.2. Presentación de la propuesta:

Implementando esta estrategia, se espera que los estudiantes se sientan más motivados y comprometidos con su aprendizaje, mientras los docentes pueden evaluar los conocimientos de manera dinámica y efectiva.

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo General

Implementar una técnica de evaluación digital de los aprendizajes en los estudiantes de educación básica, utilizando la gamificación.

3.3.2. Objetivos Específicos

- Seleccionar las aplicaciones digitales para la evaluación de los aprendizajes.
- Exponer las características de las aplicaciones digitales para la evaluación de los aprendizajes.
- Motivar a los estudiantes a participar de la evaluación de aprendizajes a través de la gamificación.

3.4. Metodología de trabajo

La metodología de trabajo para diseñar una estrategia didáctica utilizando la gamificación en la evaluación del aprendizaje de estudiantes de educación básica media comienza con una fase de planificación detallada. En esta etapa, se describe las plataformas de gamificación para evaluar, considerado los objetivos de aprendizaje y los contenidos que se van a evaluar. Se seleccionan las herramientas de gamificación más adecuadas, como *Kahoot*, *Quizizz*, y se diseña un sistema de recompensas que incluya puntos, niveles y distintivos. Además, se planifican actividades específicas, tanto individuales como grupales, que integren estos elementos de juego y fomenten la participación activa de los estudiantes.

Es fundamental también prever los recursos necesarios, como acceso a dispositivos tecnológicos e internet, y establecer un cronograma que incluya todas las fases del proceso.

La segunda fase es la ejecución donde se socializa con los docentes sobre la aplicación de plataformas de gamificación para evaluar, y se presenta las diferentes características de las aplicaciones gamificadas para que utilicen la que mejor se ajuste a sus áreas de estudio. La tercera etapa es el control, en el cual se sugiere monitorear continuamente el progreso de los estudiantes a través de las plataformas de gamificación, recopilando datos sobre su desempeño y participación. Los docentes proporcionan retroalimentación inmediata y ajustan las actividades según sea necesario para mantener el interés y el compromiso de los estudiantes. Finalmente, se propone realizar reuniones con los docentes para analizar la efectividad de la estrategia y se realizan ajustes finales para futuras implementaciones. Este enfoque sistemático y adaptativo asegura que la gamificación no solo evalúe los aprendizajes de manera efectiva, sino que también enriquezca la experiencia educativa de los estudiantes.

3.4.1. Descripción de la Estrategia Didáctica: Gamificación para la Evaluación del Aprendizaje

Tabla 5. Descripción de la metodología

Descripción de la metodología

Planificación	Acción 1. Seleccionar las plataformas de gamificación para evaluar
	Acción 2. Descripción de las plataformas de gamificación para evaluar
Ejecución:	Acción 1. Socialización con los docentes sobre la aplicación de plataformas de gamificación para evaluar
	Acción 2. Entrega la propuesta para su aplicación
Control:	Acción 1. Revisar los resultados de las evaluaciones de los estudiantes
	Acción 2. Organizar reuniones con los docentes para medir el aporte de las aplicaciones digitales para la evaluación

Nota: Estrategia diseñada por Maricel Naranjo

3.4.2. Desarrollo estrategia didáctica

A continuación, se procede a desarrollar la estrategia didáctica utilizando la gamificación para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes:

1. Planificación

Acción 1: Identificación de las plataformas de gamificación para evaluar

Objetivos:

- Identificar las plataformas de gamificación para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación general básica

Descripción:

Se identifica las diferentes plataformas de gamificación para evaluar los aprendizajes, a fin de poder seleccionar aquellas que mejor se ajusten a las condiciones de las áreas de conocimiento.

Acción 2: Descripción de las plataformas de gamificación para evaluar

Objetivos:

- Seleccionar las plataformas de gamificación para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación general básica

Descripción:

Las plataformas de gamificación como *Kahoot*, *Quizizz*, *Classcraft* son herramientas digitales que presentan una interfaz grafica amigable y con comandos fáciles de utilizar, permite que los estudiantes participen de la evaluación en forma motivada y dinámica.



Kahoot es una plataforma de aprendizaje basada en juegos que permite crear y compartir cuestionarios interactivos en tiempo real. Características clave incluyen una interfaz intuitiva y atractiva, retroalimentación inmediata para los participantes, la posibilidad de incluir multimedia como imágenes y videos, y la capacidad de fomentar la competencia amistosa a través de tablas de clasificación en vivo. Es ampliamente utilizada para evaluar conocimientos y mantener la motivación en entornos educativos y corporativos.

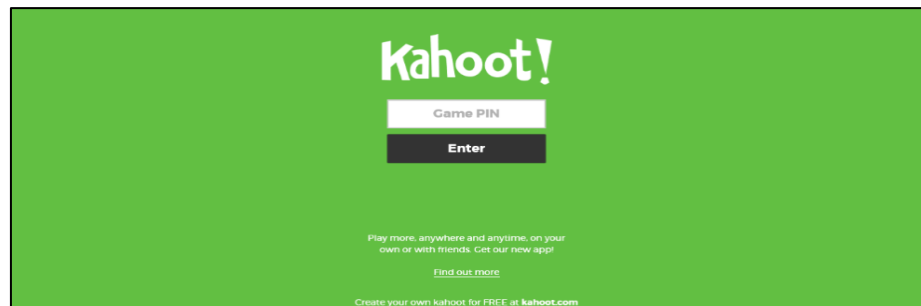
A continuación, se presenta un ejemplo de utilizar la plataforma *Kahoot* para evaluar los conocimientos:

1. Registrarse:

Kahoot es una plataforma digital, diseñada para evaluar en forma de juego el nivel de conocimiento de los estudiantes.

Figura 24.

Registro

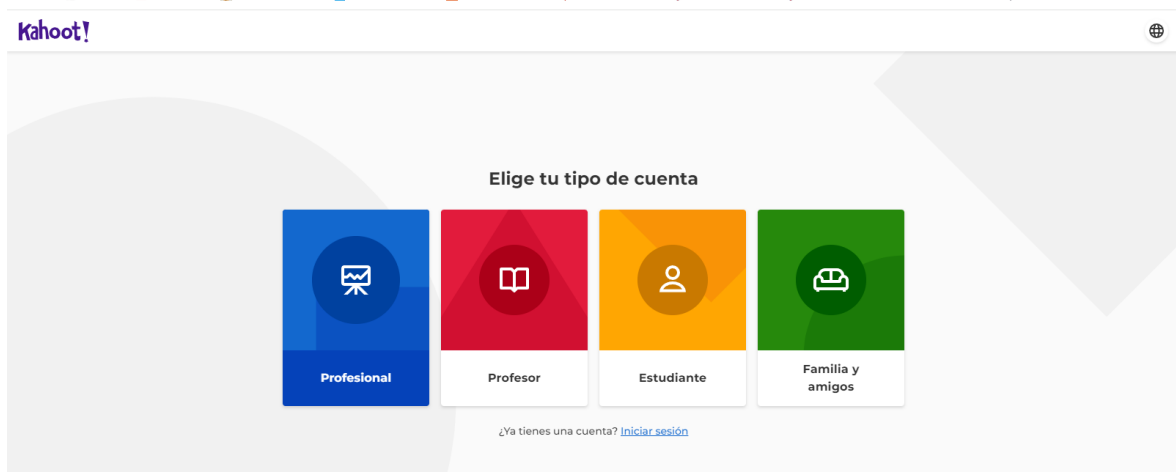


2. Elección de tipo de cuenta

La plataforma Kahoot presenta cuatro opciones para elegir. En este caso se elige la opción de profesor.

Figura 25.

Elección de tipo de cuenta



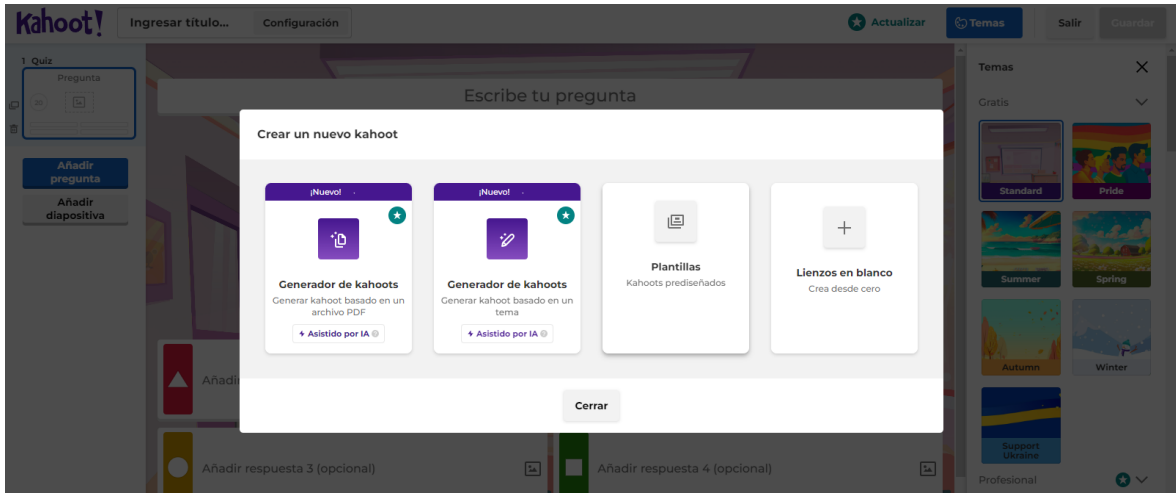
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

3. Crear un nuevo *Kahoot*

La plataforma presenta cuatro opciones para crear la evaluación, el docente elige según sus necesidades y expectativas.

Figura 26.

Crear un nuevo Kahoot

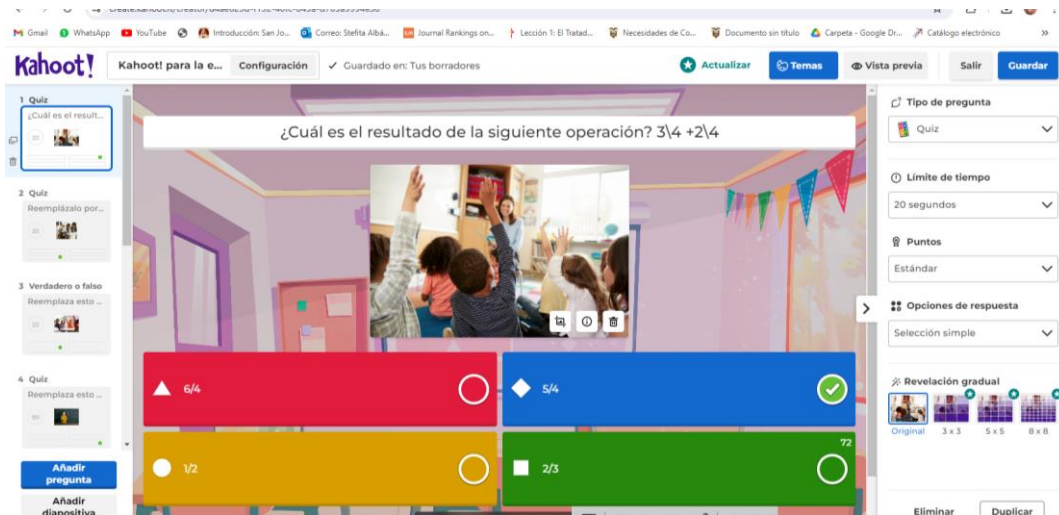


Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

4. Introducir las preguntas con sus respuestas

Figura 27.

Introducir las preguntas



Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

Tabla 6.

Ejemplo preguntas para ingresadas a la plataforma Kahoot

PREGUNTAS

Asignatura: Matemáticas

Año escolar: Séptimo año

Pregunta: **¿Cuál es el resultado de la siguiente operación? $\frac{3}{4} + \frac{2}{4}$?**

- A) $\frac{5}{4}$
- B) $\frac{6}{4}$
- C) $\frac{1}{2}$
- D) $\frac{3}{2}$

Pregunta: **¿Cuál es la fracción simplificada de $\frac{16}{24}$?**

- A) $\frac{2}{3}$ (Correcta)
- B) $\frac{4}{6}$
- C) $\frac{8}{12}$
- D) $\frac{3}{4}$

Pregunta: **¿Cuál es el resultado de -5×6 ?**

- A) -30 (Correcta)
 - B) 30
 - C) -11
 - D) -1
-

Quizizz

Quizizz, es una plataforma de evaluación y aprendizaje gamificado que permite a los docentes crear y compartir cuestionarios interactivos. Sus características incluyen preguntas personalizables, retroalimentación inmediata, y una interfaz atractiva que incentiva



la participación a través de puntos y clasificaciones en tiempo real. Además, *Quizizz* ofrece informes detallados sobre el rendimiento de los estudiantes, facilitando el seguimiento y la evaluación continua del aprendizaje. La plataforma es accesible desde diversos dispositivos, lo que permite una integración flexible en diferentes entornos educativos.

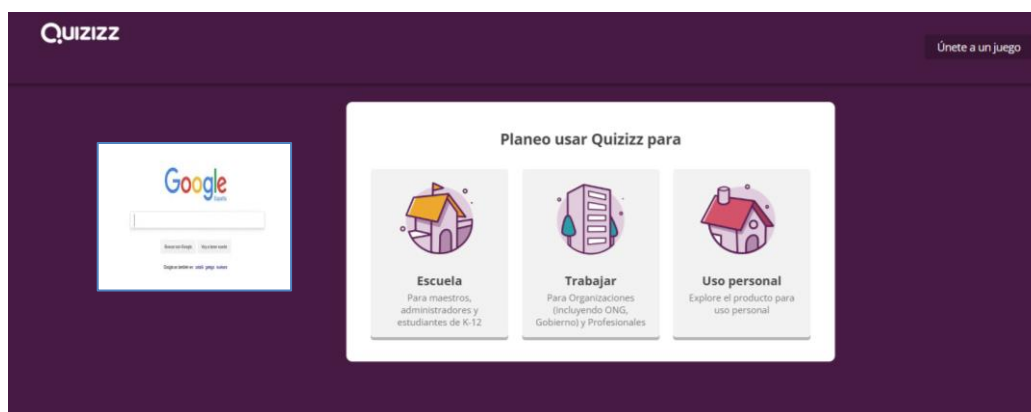
A continuación, se presenta un ejemplo de utilizar la plataforma *Quizizz* para evaluar los conocimientos:

1. Registrarse en *Quizizz*

Se ingresa al link www.Quizziz.com, luego ingresar los datos solicitados y confirmar la cuenta.

Figura 28.

Primer paso para crear un QUIZIZZ



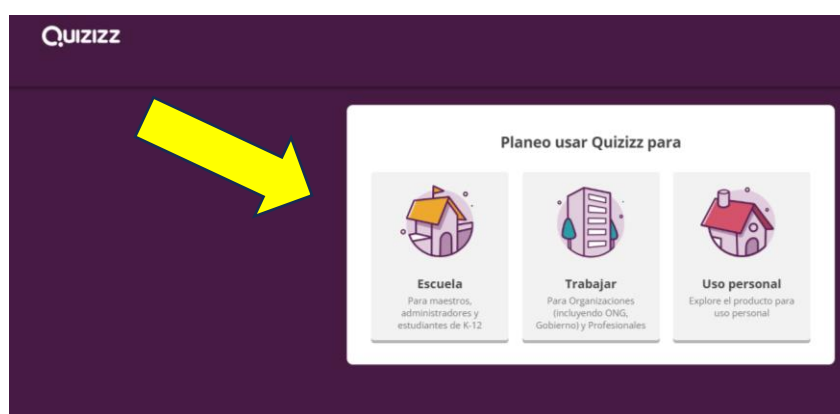
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

2. Seleccionar como utilizar Quizizz

Una vez que se tenga la cuenta activa y pueda autenticar su correo la plataforma se debe escoger como planear usar Quizizz. Para el presente estudio se sugiere que sea como escuela.

Figura 29.

Seleccionar como utilizar Quizizz



Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

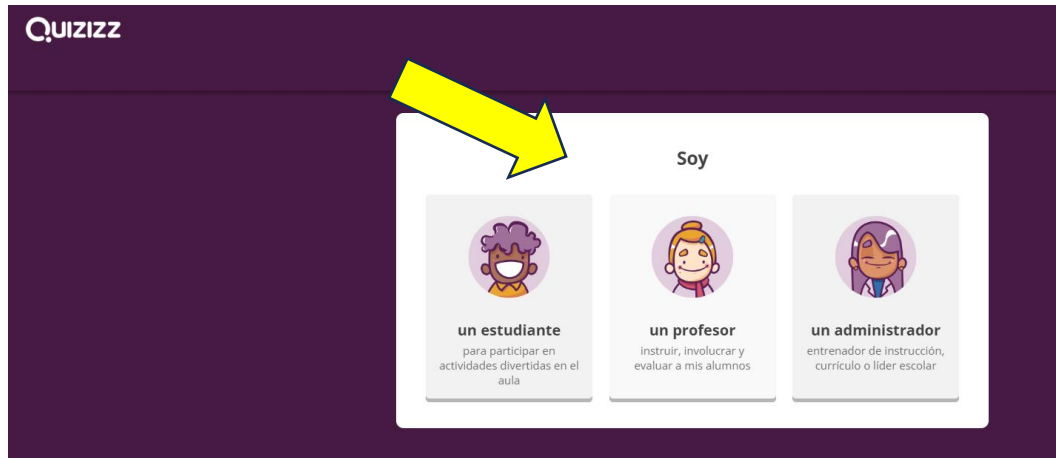
3. Buscar el contenido

Se puede buscar el contenido de acuerdo a la profesión sea docente o estudiante y se accede a buscar lo que se desea o crear conocimientos en ciencias sociales sea de geografía,

mapas o conceptos históricos y de convivencias. ¡Creando un Quizizz! desde cero a través de las tres opciones.

Figura 30.

Crear un Quizizz



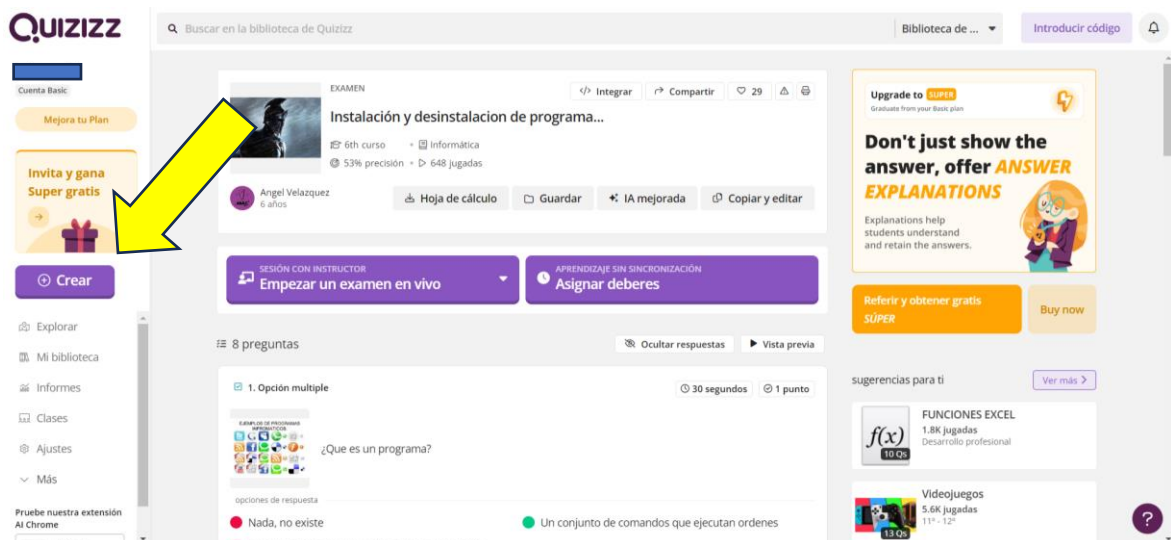
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

4. Actividad a diseñar

Luego de dar clic, la página redirecciona automáticamente al contenido, para seleccionar propiamente la actividad a diseñar:

Figura 31.

Actividad a diseñar



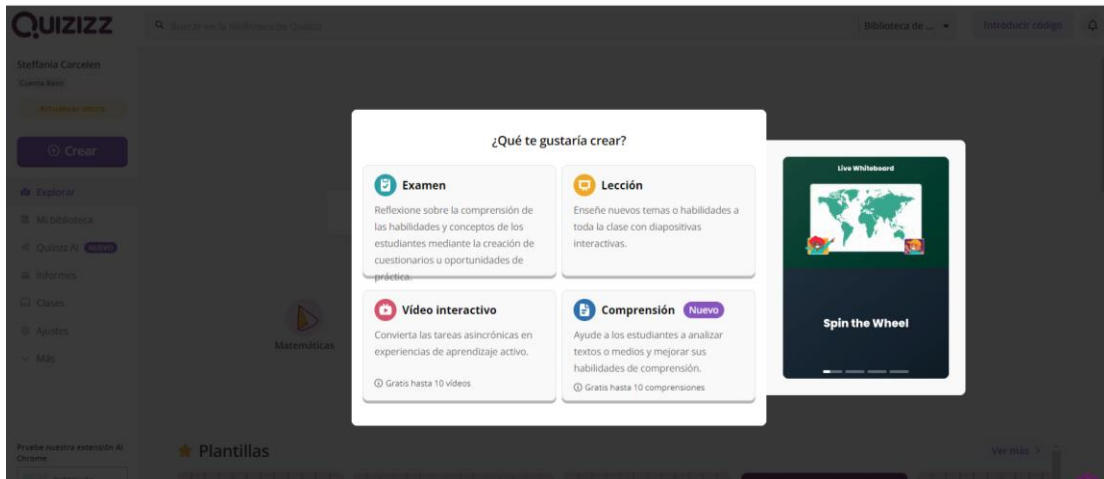
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

5. Selección de la modalidad de evaluación

Se debe seleccionar la modalidad de evaluación, puede ser examen, lección video interactivo y comprensión. Cada una de ellas presenta su propio objetivo.

Figura 32.

Seleccionar modalidad



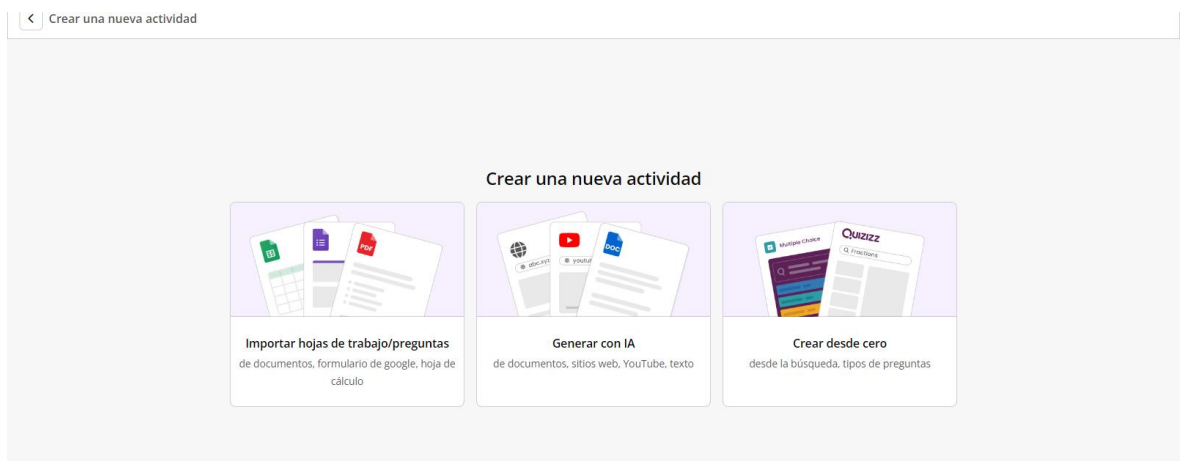
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

6. Crear Cuestionario

En la modalidad examen, la plataforma presenta tres alternativas, la cual será elegida por el docente según sus necesidades.

Figura 33.

Crear Cuestionario



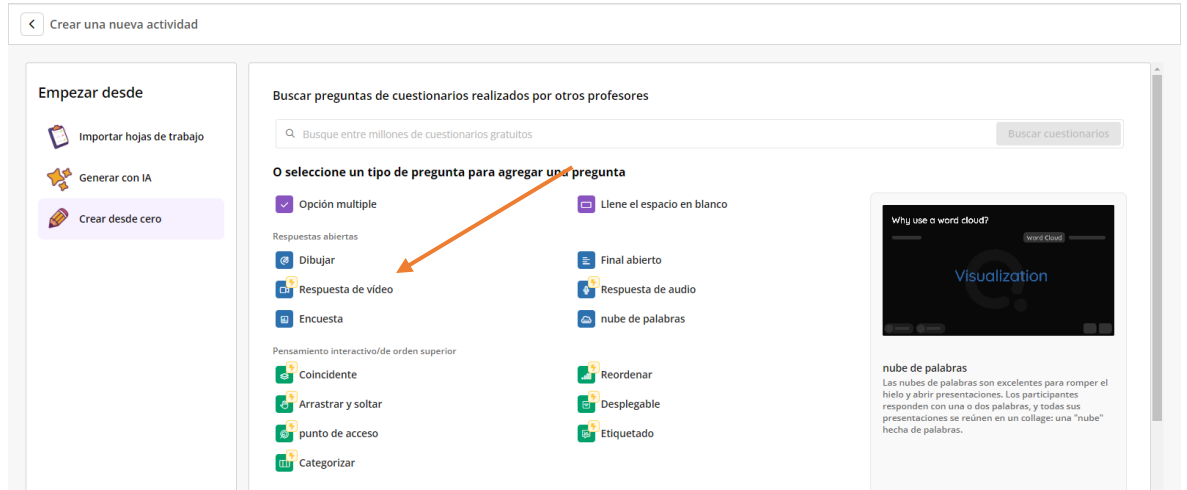
Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

7. Seleccionar tipo de evaluación

La plataforma *Quizizz* presenta diversas opciones para realizar la evaluación, el docente debe elegir la que mejor le convenga para su clase.

Figura 34.

Seleccionar tipo de evaluación

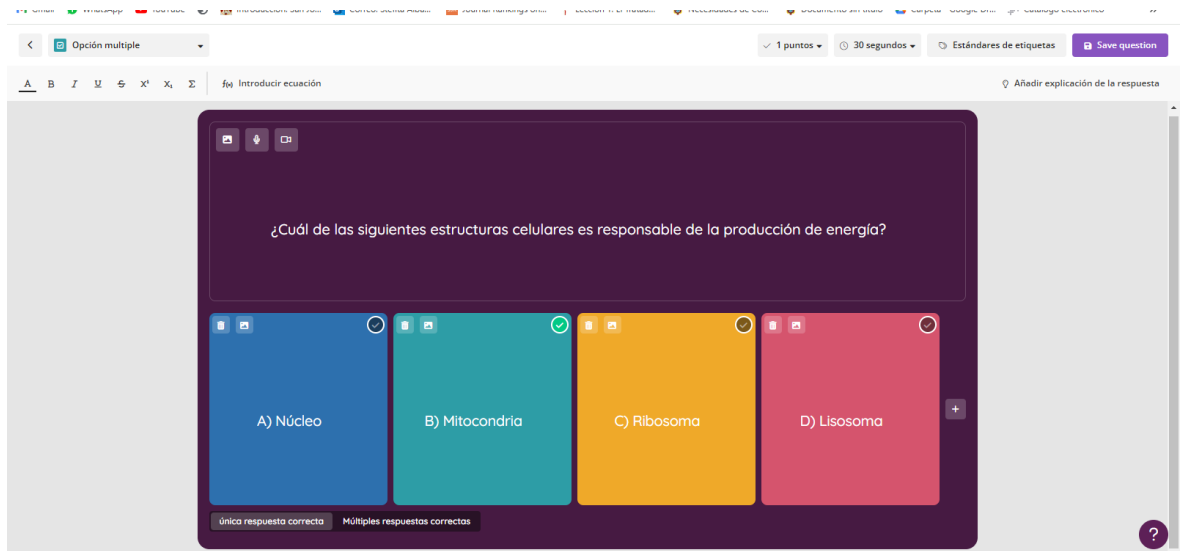


Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

8. Ingresar las preguntas con las opciones de respuesta

Figura 35.

Ingresar las preguntas



Nota: Diseñado por Maricel Naranjo

Tabla 7. Ejemplo preguntas para ingresadas a la plataforma *Quizizz*

*Ejemplo preguntas para ingresadas a la plataforma *Quizizz**

PREGUNTAS

Asignatura: Ciencias Naturales

Año escolar: Noveno año

Pregunta 1: ¿Cuál de las siguientes estructuras celulares es responsable de la producción de energía?

- A) Núcleo
- B) Mitocondria
- C) Ribosoma
- D) Lisosoma
- **Respuesta correcta:** B) Mitocondria

Pregunta 2: ¿Qué estructura de la célula vegetal es responsable de realizar la fotosíntesis?

- A) Cloroplasto
- B) Pared celular
- C) Vacuola
- D) Membrana plasmática
- **Respuesta correcta:** A) Cloroplasto

Pregunta 3: ¿Qué molécula transporta la información genética dentro de la célula?

- A) ARN
- B) ADN
- C) Proteína
- D) Glucosa
- **Respuesta correcta:** B) ADN

Pregunta 4: ¿Cuál es la diferencia principal entre la reproducción asexual y la reproducción sexual?

- A) La reproducción asexual requiere dos padres, mientras que la sexual solo uno.
- B) La reproducción sexual requiere dos padres, mientras que la asexual solo uno.
- C) La reproducción asexual da lugar a una descendencia idéntica, mientras que la sexual produce variabilidad.
- D) La reproducción sexual da lugar a una descendencia idéntica, mientras que la asexual produce variabilidad.
- **Respuesta correcta:** C) La reproducción asexual da lugar a una descendencia idéntica, mientras que la sexual produce variabilidad.

Pregunta 5: ¿Cuál es el propósito del proceso de la meiosis?

- A) Producir células para la reparación de tejidos.
- B) Producir células para el crecimiento.
- C) Producir células sexuales con la mitad de cromosomas.
- D) Producir energía en la célula.

- **Respuesta correcta:** C) Producir células sexuales con la mitad de cromosomas.

Pregunta 6: Si un individuo tiene dos alelos iguales para un rasgo, se dice que es...

- A) Heterocigoto
- B) Homocigoto
- C) Dominante
- D) Recesivo
- **Respuesta correcta:** B) Homocigoto

Pregunta 7: ¿Qué término describe la relación en la que ambos organismos se benefician?

- A) Parasitismo
- B) Depredación
- C) Comensalismo
- D) Mutualismo
- **Respuesta correcta:** D) Mutualismo

Pregunta 8: ¿Cuál es el impacto principal de la deforestación en los ecosistemas?

- A) Incremento de la biodiversidad
- B) Disminución de la biodiversidad
- C) Aumento de la humedad
- D) Mejora de la calidad del aire
- **Respuesta correcta:** B) Disminución de la biodiversidad

Pregunta 9: ¿Cuál es la mejor estrategia para conservar un ecosistema?

- A) Explotar sus recursos de manera intensiva
- B) Fomentar la caza de especies en peligro
- C) Implementar prácticas de desarrollo sostenible
- D) Introducir especies exóticas
- **Respuesta correcta:** C) Implementar prácticas de desarrollo sostenible

Herramientas y Recursos:

- Plataformas de gamificación como Kahoot, Quizizz.
- Recursos tecnológicos (computadoras, tabletas, acceso a internet).
- Materiales didácticos relacionados con los contenidos (libros, videos, ejercicios).

2. Ejecución

Acción 1: Socialización con los docentes sobre la aplicación de plataformas de gamificación para evaluar

Objetivos:

- Exponer las plataformas de gamificación para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación general básica a los docentes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Descripción:

Se realizará una socialización con los docentes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, previa autorización de los directivos para exponer las diferentes plataformas de gamificación para evaluar que se pueden utilizar en sus áreas de conocimiento para dinamizar e innovar el proceso evaluativo.

Se considera que el tiempo para la socialización se realizara en dos horas en las instalaciones de la unidad educativa.

Tabla 8.

Matriz de socialización

ACTIVIDADES		RESPONSABLES		RECURSOS	TIEMPO
¿Qué vamos a hacer?	¿Cómo lo vamos hacer?	¿Quiénes lo ejecutarán?	¿Quiénes asistirán?	¿Con qué lo vamos a hacer?	
Exponer las plataformas de gamificación	Taller de capacitación	Investigador	Docentes de educación general básica media	Presentación de diapositivas	Dos horas

Nota: Estrategia diseñada por Maricel Naranjo

Acción 2. Entrega la propuesta para su aplicación

Objetivos:

- Entregar la estrategia didáctica sobre las plataformas de gamificación para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación general básica a los directivos de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Descripción:

Se realizará la entrega de a estrategia didáctica sobre las plataformas de gamificación para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, como un medio para que la Unidad Educativa Gabriela Mistral gestione las acciones pertinentes para facilitar los equipos tecnológicos a los estudiantes para que interactúen con las plataformas de gamificación.

Tabla 9.

Matriz de socialización

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
Crear cuestionarios y retos interactivos en las plataformas seleccionadas	Docentes de la Unidad Educativa	Cuestionarios y retos interactivos	45 minutos
Establecer un sistema de puntos, insignias y niveles para recompensar el progreso y la participación de los estudiantes	Docentes de la Unidad Educativa	Sistema de puntos, insignias y niveles	45 minutos
Planificar actividades grupales y competencias individuales.	Docentes de la Unidad Educativa	Matriz de planificación	45 minutos
Recompensas y Retroalimentación:	Docentes de la Unidad Educativa	Otorgar puntos por la participación, respuestas correctas y logros. Insignias y Certificados Proveer retroalimentación inmediata y constructiva para guiar el aprendizaje.	45 minutos

Nota: Estrategia diseñada por Maricel Naranjo

5. Control y Evaluación

Acción 1: Revisar los resultados de las evaluaciones de los estudiantes

Objetivos:

- Utilizar las plataformas de gamificación para evaluación para monitorear el progreso de los estudiantes y gestionar las acciones pertinentes para retroalimentar los conocimientos en caso de ser necesario.

Descripción:

Los docentes deben realizar el seguimiento de puntos y niveles de las herramientas de las plataformas para monitorear el progreso de los estudiantes, para identificar las áreas que necesitan mejorar.

Acción 2. Organizar reuniones con los docentes para medir el aporte de las aplicaciones digitales para la evaluación.

Objetivos:

- Reunirse periódicamente los docentes para identificar el aporte de las plataformas de gamificación de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes de educación básica media.

Descripción:

En la reunión de docentes deben realizar lo siguiente:

- **Análisis de Datos:** Revisar los resultados de los cuestionarios y retos para evaluar el desempeño de los estudiantes.
- **Encuestas de Satisfacción:** Aplicar encuestas a los estudiantes para obtener su feedback sobre la experiencia de gamificación.
- **Reuniones de Retroalimentación:** Organizar reuniones con los estudiantes para discutir su progreso y áreas de mejora.
- **Revisión de Estrategias:** Analizar la efectividad de las actividades y realizar ajustes según sea necesario.
- **Incorporación de Nuevas Herramientas:** Explorar y añadir nuevas herramientas de gamificación que puedan mejorar la experiencia de aprendizaje.

Conclusiones

Al término de la investigación, se presentan las siguientes conclusiones:

El primer objetivo específico fue fundamentado a través de teorías pedagógicas contemporáneas que las herramientas digitales ofrecen una mejora significativa en la evaluación educativa, facilitando procesos más interactivos, personalizados y eficientes. Estas herramientas permiten una retroalimentación inmediata y un seguimiento detallado del progreso estudiantil, apoyando tanto a docentes como a estudiantes en la consecución de los objetivos de aprendizaje. Autores como Andrade (2022); Carrión, Sotomayor y Medel (2022); Castro y Jácome (2022); Cordero y Veliz (2022) entre otros, permitieron comprender la importancia de innovar en el proceso evaluativo y comprender que la tecnología puede ser utilizada como un instrumento para mejorar las condiciones de aprendizaje en pro de una formación integral completa.

El segundo objetivo específico se enfocó en diagnosticar las técnicas virtuales que se utilizan en el proceso de evaluación, para lo cual se aplicó un enfoque mixto, descriptivo, con un diseño no experimental para diagnosticar la situación actual de la institución frente a las condiciones de evaluación, para lo cual se encuestó a los docentes para conocer su opinión sobre la implementación de técnicas digitales para evaluar los aprendizajes de los estudiantes.

Los resultados determinaron que las técnicas virtuales empleadas en la Unidad Educativa Gabriela Mistral son muy escasas, pues las condiciones de la institución no son las apropiadas en cuanto al servicio de internet y los docentes manejan condiciones tradicionales para evaluar los aprendizajes. El diagnóstico revela una dependencia de herramientas básicas y destaca la necesidad de formación continua para los docentes en el uso de tecnologías avanzadas que potencien el proceso evaluativo.

El tercer objetivo específico se inclinó hacia el diseño de una estrategia didáctica utilizando la gamificación para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, y evidenciando la situación de la institución frente a la aplicación de las plataformas digitales para evaluar se propuso tres etapas: planificación, ejecución y control, cada uno presenta acciones y objetivos concretos que permitan a los docentes interactuar con las aplicaciones de gamificación según las condiciones del área de conocimiento que imparten.

Se concluye que la implementación de una estrategia didáctica basada en la gamificación puede transformar la evaluación del aprendizaje en una experiencia más motivadora y participativa para los estudiantes. Esta estrategia no solo mejora la motivación y el compromiso, sino que también facilita un aprendizaje más profundo y colaborativo, demostrando ser una herramienta efectiva para evaluar y potenciar las competencias de los estudiantes de educación básica media en la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Recomendaciones

A continuación, se exponen las siguientes recomendaciones:

- Para fundamentar teóricamente el uso de herramientas digitales en la educación básica media, se recomienda realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica y educativa sobre la integración de la tecnología en el proceso de evaluación. Esto debe incluir estudios de caso, metaanálisis y artículos académicos que aborden las ventajas, desafíos y mejores prácticas. Es fundamental enfocarse en investigaciones que evidencien mejoras en el rendimiento académico, la motivación y el compromiso de los estudiantes. Además, es recomendable organizar seminarios y talleres con expertos en educación tecnológica para reforzar el conocimiento teórico y práctico de los docentes sobre estas herramientas.
- Para diagnosticar las técnicas virtuales utilizadas, se sugiere implementar una encuesta detallada dirigida a los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral. Esta encuesta debe identificar las herramientas digitales más frecuentemente empleadas, la percepción de su efectividad y los desafíos asociados con su uso. Complementariamente, realizar entrevistas y grupos focales permitirá obtener información cualitativa más profunda. Los resultados del diagnóstico deben ser analizados para identificar patrones y áreas de mejora, y presentados en un informe que se comparta con toda la comunidad educativa.
- Para diseñar una estrategia didáctica efectiva utilizando la gamificación, es importante primero capacitar a los docentes en el uso de herramientas gamificadas y en la creación de contenidos interactivos. Se recomienda iniciar con un proyecto piloto en una o dos clases para evaluar la implementación y ajustar la estrategia basada en el feedback recibido. Es esencial incluir elementos de juego que sean atractivos y relevantes para los estudiantes, como puntos, niveles y recompensas, y asegurar que las actividades gamificadas estén alineadas con los objetivos curriculares. Para continuar investigando, se debe evaluar regularmente el impacto de la gamificación en el aprendizaje y ajustar las estrategias según sea necesario.

Bibliografía

- Andrade, J. (2022). *El programa Quizizz en el aprendizaje de estudios sociales de los estudiantes de décimos grados paralelos A y B de educación general básica de la Unidad Educativa Oscar Efrén Reyes del cantón Baños de Agua Santa en el periodo 2021-2022* (Trabajo de tesis, Universidad Técnica de Ambato). <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36940>
- Arellano, E. (2022). *Herramientas tecnológicas de gamificación en la enseñanza–aprendizaje virtual de los estudiantes en una Universidad de Tarma, 2022.* (Trabajo de tesis, Universidad de Tarma). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95906>
- Baena, P. (2017). *Metodología de la investigación* (3a. ed.). Grupo Editorial Patria, S.A.
- Betancourt, A., y Caviedes, I. (2018). Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. *Signos: Investigación En Sistemas de Gestión*, 10(2), 119-139.
- Carrión, E., Sotomayor, S., y Medel, I. (2022). El uso de los videojuegos y la gamificación como material didáctico innovador para el aprendizaje de las ciencias sociales en la Educación Superior. (Trabajo de tesis. Universidad de Córdova) <https://helvia.uco.es/handle/10396/24232>
- Castro, M., y Jácome, J. (2022). *La gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudios sociales en el noveno año de la Unidad Educativa Fiscal Juan Bautista Aguirre* (Trabajo de tesis, Universidad de Guayaquil). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/63630>
- Chuqui, M., García, G., y Erazo, C. (2022). Gamificación para fortalecer la lectura comprensiva en niños de diez años. <https://scholar.archive.org/work/co2nthw4k5gdbfczy3hnnuyzf4/access/wayback/http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/download/2341/5667>
- Cordero, S., y Veliz, R. (2022). *La gamificación y su incidencia en el rendimiento académico de estudios sociales* (Trabajo de tesis, Universidad de Guayaquil). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60809>

- Coronel, T. (2021). De las pizarras a las pantallas, un reto docente en Ecuador. *Mamakuna, Revista de divulgación de experiencias pedagógicas*, (16), 48-55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8380488>
- Cucho, L., y Espinoza, G. (2021). La gamificación en el aprendizaje de la matemática en la Educación Básica Regular. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6 (25), 1698 – 1713. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.447>
- Delgado, M., y Zambrano, L. (2021). Técnicas creativas para la evaluación del aprendizaje en los estudiantes de bachillerato. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 48-62.
- Gómez, S. (2012). Metodología de la investigación (Tercer Mil).
- Guisvert, N., y Lima, I. (2022). La gamificación en el aprendizaje de la matemática en la Educación Básica Regular. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1698-1713. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642022000401698&script=sci_arttext
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (U. T. L. B. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) (ed.).
- Hurtado, D., y Reyes, Y. (2022). *La gamificación en el aprendizaje significativo de las ciencias sociales*. (Trabajo tesis, Universidad de Guayaquil). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60044>
- Jiménez, G. (2022). *Estrategia didáctica para promover la competencia de pensamiento crítico en estudios sociales en los estudiantes de octavo año de la unidad educativa PCEI Imbabura Unedi a través de la metodología de gamificación* (Master's thesis). <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12643>
- Moreno, G. (2022). *La gamificación como herramienta tecnológica para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de estudios sociales en los estudiantes de quinto año de la escuela de educación básica Mauricio Hermenejildo Domínguez, en el período académico 2022-2023* (Trabajo de tesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022.). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8415>
- Moreno, N., Batista, Y. y Márquez, Y. (2022). La evaluación en los entornos virtuales de aprendizaje. *Órbita Científica*. 28(121). <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/view/1847>

- Muñoz, R., y Ortiz, A. (2022). *Gamificación en ciencias sociales para el aprendizaje significativo* (Trabajo de tesis, Universidad de Guayaquil). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/64707>
- Olivar, A., y Daza, A. (2022). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Revista negotium*, (7), 21-46. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2573525.pdf>
- Ottati, J. (2021). *Propuesta de unidad curricular basada en la estrategia de gamificación aplicada a la asignatura de Estudios Sociales para décimo año de educación general básica* (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado). <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/2654>
- Parrales, I. (2023). *Gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales* (Master's thesis, Jipijapa-Unesum). <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5136>
- Plata, L. (2015). Clases de Herramientas tecnológicas y sus usos. <https://lauraplata.wordpress.com/2011/06/13/clases-de-herramientas-tecnologicas-y-sus-usos/>
- Ponce, E. (2023). *La gamificación como estrategia de motivación en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales* (Master's thesis, Jipijapa-Unesum). <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5096>
- Quero, F. (2021). El uso de las TIC como paliativo de las dificultades del aprendizaje en las ciencias sociales. *Digital Education Review*, (39), 213-237. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090165>
- Rojas, A. (2022). *La gamificación como estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Ciencias Sociales de los estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Atahualpa", de la ciudad de Ambato* (Trabajo de tesis, Universidad Técnica de Ambato). <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/34336>
- Sánchez, A. (2023). *La gamificación en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de cuarto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa "Francisco Flor" del Cantón Ambato* (Trabajo de tesis, Universidad Técnica de Ambato). <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37583>

- Semanate-Semanate, V., y Gómez-Suárez, V. (2022). Estrategias didácticas activas para mejorar el desempeño académico en la asignatura de Estudios Sociales. *EPISTEME KOINONIA*, 4(8), 413-441.
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/258/2582582022/movil/>
- Soler, L., y Amber, D. (2022). Impacto de la gamificación con TIC en la enseñanza de las ciencias sociales en estudiantes de cuarto grado de primaria. *MLS Educational Research (MLSER)*, 6(2). <https://www.mlsjournals.com/Educational-Research-Journal/article/view/1238>
- Sousa, R., Campanari, R., y Rodrigues, A. (2021). La realidad virtual como herramienta para la educación básica y profesional. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(33), 223-241.
- Tapia, V., Quijije, C., y Gamboa, Z. (2022). Gamificación como técnica de aprendizaje virtual en la Educación Superior. Caso de estudio: Universidad de Guayaquil. *Revista Mapa*, 6(27). <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/324>
- Tumbaco, H., y Toála, S. (2023). Propuesta pedagógica de gamificación para el aprendizaje de emprendimiento. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS-ISSN 2806-5794.*, 5(3), 520-534.
<http://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/572>
- Vélez-Sabando, E., Chancay-García, J., y Zambrano-Acosta, M. (2022). Uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje gamificado en los estudiantes del 2022. *Revista científica multidisciplinaria arbitrada Yachasun*, 6(10 Ed. esp), 98-117.
<http://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/212>
- Villarreal, A., Leal, F., Luna, G., y Castillo, O. (2021). Impacto de la gamificación en el proceso enseñanza-aprendizaje virtual: caso de los programas de ingeniería. *ANFEI Digital*, (13). <https://anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/725>
- Viloria, H., y González, J. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, (140), 367-384.
- Zavala, K. (2021). Uso de Quizizz como estrategia didáctica de gamificación para el aprendizaje por competencias en los alumnos del curso virtual de historia de la cultura, Instituto Toulouse Lautrec, Lima.

Anexos

Anexo 1. Encuesta a los Docentes

Objetivo: El objetivo de esta encuesta es conocer las expectativas, percepciones y experiencias de los docentes de Educación General Básica Media en relación a la implementación de técnicas de evaluación digital de los aprendizajes. Esta información será fundamental para diseñar estrategias de capacitación, seleccionar herramientas adecuadas y asegurar una transición efectiva hacia métodos de evaluación digital en el aula.

PREGUNTAS

Dimensión: Conocimiento y Actitud

1. ¿Qué tan familiarizado/a está con las técnicas de evaluación digital?

- a) Muy familiarizado/a
- b) Algo familiarizado/a
- c) Poco familiarizado/a
- d) No familiarizado/a

2. ¿Cómo valora la efectividad de las técnicas de evaluación digital en comparación con las tradicionales?

- a) Mucho más efectivas
- b) Algo más efectivas
- c) Igual de efectivas
- d) Menos efectivas

Dimensión: Uso y Frecuencia

3. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas digitales para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes?

- a) Siempre

- b) Frecuentemente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

4. ¿Cuáles de las siguientes herramientas digitales ha utilizado para evaluar a sus estudiantes? (Seleccione todas las que correspondan)

- a) Google Forms
- b) Kahoot
- c) Quizizz
- d) Microsoft Forms
- e) Otra(s) _____

Dimensión: Beneficios y Desafíos

5. ¿Cuáles considera que son los principales beneficios de usar técnicas de evaluación digital? (Seleccione todas las que correspondan)

- a) Feedback inmediato
- b) Ahorro de tiempo
- c) Mayor motivación para los estudiantes
- d) Facilita el seguimiento del progreso

6. ¿Cuáles son los desafíos más significativos que enfrenta al implementar técnicas de evaluación digital? (Seleccione todas las que correspondan)

- a) Falta de recursos tecnológicos
- b) Dificultades técnicas
- c) Resistencia al cambio por parte de los estudiantes

d) Falta de formación en el uso de herramientas digitales

Dimensión: Impacto en el Aprendizaje

7. ¿Cómo ha impactado el uso de técnicas de evaluación digital en el rendimiento académico de sus estudiantes?

a) Ha mejorado significativamente

b) Ha mejorado ligeramente

c) No ha habido cambios

d) Ha empeorado

8. ¿Ha observado una mayor participación y compromiso de los estudiantes con las evaluaciones digitales en comparación con las tradicionales?

a) Sí, mucho mayor

b) Sí, algo mayor

c) No, es similar

d) No, es menor

Dimensión: Formación y Capacitación

9. ¿Ha recibido capacitación formal sobre el uso de herramientas digitales para la evaluación?

a) Sí, extensiva

b) Sí, pero básica

c) No, pero me gustaría recibirla

d) No, y no creo que sea necesaria

10. ¿Qué tipo de apoyo adicional considera necesario para implementar de manera efectiva las técnicas de evaluación digital en su práctica docente? (Seleccione todas las que correspondan)

a) Más formación y capacitación

- b) Acceso a mejores recursos tecnológicos
- c) Soporte técnico continuo
- d) Intercambio de buenas prácticas con otros docentes

Anexo 2. Ficha de Observación para Evaluar la Implementación de Técnicas de Evaluación Digital

Datos Generales

- Nombre del Observador: _____
- Fecha: _____
- Nombre del Docente: _____
- Curso: _____
- Asignatura: _____
- Número de Estudiantes Observados: _____

Indicadores de Observación

Para cada ítem, marque con una "X" la casilla que mejor describa la observación, de acuerdo con la escala de Likert: 1 (Totalmente en Desacuerdo), 2 (En Desacuerdo), 3 (Neutral), 4 (De Acuerdo), 5 (Totalmente de Acuerdo).

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
Preparación y Uso de las Técnicas Digitales					
1. El docente utiliza herramientas digitales para preparar las evaluaciones.					
2. Las instrucciones para las evaluaciones digitales son claras y comprensibles.					
3. El docente demuestra un dominio adecuado de las herramientas digitales utilizadas para la evaluación.					
4. El docente fomenta el uso de recursos digitales para apoyar el proceso de evaluación.					
Participación y Compromiso de los Estudiantes					
5. Los estudiantes participan activamente en las evaluaciones digitales.					
6. Los estudiantes muestran interés y motivación durante las evaluaciones digitales.					

7. Los estudiantes utilizan correctamente las herramientas digitales proporcionadas para las evaluaciones.					
8. Los estudiantes solicitan ayuda cuando tienen dificultades con las evaluaciones digitales.					
Resultados y Retroalimentación					
9. Los resultados de las evaluaciones digitales son accesibles y claros para los estudiantes.					
10. El docente proporciona retroalimentación oportuna y constructiva basada en los resultados de las evaluaciones digitales.					
11. Los estudiantes comprenden la retroalimentación y la utilizan para mejorar su desempeño.					