



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Unidad de Educación a Distancia

Maestría en Educación con mención Innovación y Liderazgo Educativo

Material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro. Cariamanga

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Magíster en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo.

AUTOR

Lic. Victor Tenorio Cuenca Merino

DIRECTOR

Dr. José Luis Arévalo Torres, PhD.

Loja – Ecuador

2024

Educamos para **Transformar**

Certificación

Loja, 20 de marzo de 2024

Dr. José Luis Arévalo Torres, PhD.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro. Cariamanga**, previo a la obtención del título de **Magíster en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo**, de la autoría del estudiante **Victor Tenorio Cuenca Merino**, con **cédula de identidad Nro. 1103048946**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Dr. José Luis Arévalo Torres, PhD.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Victor Tenorio Cuenca Merino**, declaro ser autor del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1103048946
Fecha: 12 de abril del 2024
Correo electrónico: victor.t.cuenca@unl.edu.ec
Teléfono: 0994811175

Carta de autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **Victor Tenorio Cuenca Merino**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **Material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro. Cariamanga**, como requisito para optar por el título de **Magíster en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los doce días del mes abril del dos mil veinticuatro.

Firma:

Autor: Víctor Tenorio Cuenca Merino
Cédula de Identidad: 1103048946
Dirección: Sucre 06 – 09 y García Moreno, Cariamanga
Correo electrónico: victor.t.cuenca@unl.edu.ec
Teléfono: 0994811175

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Titulación: **Dr. José Luis Arévalo Torres. PhD**

Dedicatoria

Este trabajo de titulación la dedico a Dios ya que a través de su intercesión me ha facilitado el ingreso a la maestría, me ha cuidado, guiado para encontrar soluciones ante los diversos retos que se me han presentado durante el proceso de estudio y por haber llegado a este momento de mi formación profesional.

A mis padres, por ser los pilares fundamentales e inculcarme los valores de la responsabilidad, honestidad y empatía, sin egoísmos y con la sinceridad posible, además por su paciencia, apoyo incondicional en mis actividades académicas, laborales y el amor y cuidado hacia mi persona.

A mi esposa e hijos, por la atención, el cariño, el apoyo, la paciencia y el amor que me han brindado día a día para cumplir mis metas, demás por su comprensión en el tiempo que curse la maestría.

Victor Tenorio Cuenca Merino

Agradecimiento

A Dios, el creador de todas las cosas, que me ha dado fuerza para continuar cuando he estado a punto de desistir.

A las autoridades de la Unidad Educativa Eloy Alfaro de la ciudad de Cariamanga, por facilitarme y permitirme realizar este proceso investigativo para la culminación de mis estudios. A mis compañeros de la maestría, por formar un buen equipo de trabajo ya que sin ellos no hubiéramos logrado esta meta. A mis amigos, por su amistad sincera, brindándome siempre palabras de superación y facilitándome sus horas clase y horas extracurriculares, para poder aplicar las diferentes actividades de la maestría que me tocaba realizar.

Al Dr. José Luis Arévalo Torres, PhD. por su atención, preocupación y guía en esta investigación, por la experiencia compartida para la elaboración del proyecto final, y por los conocimientos brindados los cuales me fortalecen en mi vida profesional.

Victor Tenorio Cuenca Merino

Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Índice de anexos.....	xi
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
Abstract.....	3
3. Introducción.....	4
4. Marco Teórico.....	8
4.1. Material didáctico innovador	8
4.1.1. Definición.....	8
4.1.2. Objetivos de material didáctico.....	8
4.1.3. Características.....	9
4.1.4. Tipos.....	9
4.1.5. Las TIC en la educación.....	10
4.1.5.1. Importancia de utilizar las TIC en la educación.....	10
4.1.5.2. Ventajas de las TIC en la educación.....	11
4.1.5.3. La gamificación en el aula.....	12
4.1.5.4. Objetivos de la gamificación en el aula.....	12
4.1.5.5. Ventajas de aplicar la gamificación en el aula.....	12
4.1.5.6. Qué habilidades se desarrollan con la gamificación.....	13
4.1.6. Aplicaciones para diseñar material didáctico innovador.....	14
4.1.6.1. Genially.....	14
4.1.6.2. Quizzizz.....	15
4.1.6.3. Kahoot.....	15
4.1.6.4. Google Classroom.....	16
4.1.6.5. Lumen5.....	16
4.2. Rendimiento académico.....	17

4.2.1. Definición.....	17
4.2.2. Factores que favorecen el rendimiento académico.....	17
4.2.3. La motivación en el aprendizaje.....	18
4.2.4. La gamificación para mejorar el rendimiento académico.....	18
4.2.5. Constitución de la república del ecuador.....	19
5. Metodología.....	21
5.1. Área de estudio	21
5.2. Enfoque.....	21
5.3. Métodos.....	21
5.4. Técnicas.....	22
5.5. Instrumentos.....	22
5.6. Tipos de diseño.....	23
5.7. Población.....	23
6. Resultados.....	24
7. Discusión.....	63
8. Conclusiones.....	68
9. Recomendaciones.....	69
Propuesta alternativa	70
10. Bibliografía.....	81
11. Anexos.....	82

Índice de tablas:

Tabla 1. Población.....	23
Tabla 2. Tipos de TIC utilizadas en el proceso de enseñanza.....	24
Tabla 3. Frecuencia de uso de materiales digitales.....	26
Tabla 4. Materiales didácticos empleados por los docentes en clases.....	28
Tabla 5. Beneficios del uso de TIC.....	30
Tabla 6. Material didáctico innovador como método de enseñanza.....	32
Tabla 7. Capacitación específica en el uso de TIC.....	34
Tabla 8. Desafíos y dificultades de TIC en el proceso de enseñanza.....	35
Tabla 9. La educación en la actualidad a través de las TIC.....	37
Tabla 10. Evaluación por medio de plataformas educativas.....	39
Tabla 11. Estrategias para fomentar el aprendizaje.....	41
Tabla 12. Herramientas tecnológicas para el aprendizaje.....	43
Tabla 13. Frecuencia de uso de recursos digitales.....	45
Tabla 14. Materiales utilizados en el aprendizaje.....	47
Tabla 15. Beneficios de las TIC en el aprendizaje.....	49
Tabla 16. Las TIC en el aprendizaje innovador.....	51
Tabla 17. Las TIC en el aprendizaje.....	53
Tabla 18. Integración de las TIC en el aprendizaje.....	55
Tabla 19. Las TIC en la educación de hoy.....	57
Tabla 20. La educación a través de plataformas educativas.....	59
Tabla 21. Estrategias educativas para el aprendizaje.....	61

Índice de figuras:

Figura A. Mapa con la ubicación de la unidad educativa Eloy Alfaro.....	23
Figura 2. Tipos de TIC utilizadas en el proceso de enseñanza.....	24
Figura 3. Frecuencia de uso de materiales digitales.....	26
Figura 4. Materiales didácticos empleados por los docentes en clases.....	28
Figura 5. Beneficios del uso de TIC.....	30
Figura 6. Material didáctico innovador como método de enseñanza.....	32
Figura 7. Capacitación específica en el uso de TIC.....	34
Figura 8. Desafíos y dificultades de TIC en el proceso de enseñanza.....	35
Figura 9. La educación en la actualidad a través de las TIC.....	37
Figura 10. Evaluación por medio de plataformas educativas.....	39
Figura 11. Estrategias para fomentar el aprendizaje.....	41
Figura 12. Herramientas tecnológicas utilizadas por docentes.....	43
Figura 13. Frecuencia de uso de recursos digitales.....	45
Figura 14. Materiales utilizados por los docentes.....	47
Figura 15. Beneficios de las TIC en el aprendizaje.....	49
Figura 16. Ayuda del uso de material didáctico innovador TIC.....	51
Figura 17. Conocimiento de las TIC.....	53
Figura 18. Integración de las TIC en el aprendizaje.....	55
Figura 19. Percepción sobre el impacto del material didáctico en la educación.....	57
Figura 20. Evaluación mediante plataformas educativas.....	59
Figura 21. Estrategias educativas para el aprendizaje.....	61

Índice de anexos:

Anexo 1. Oficio de apertura en la institución educativa.....	82
Anexo 2. Informe de estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto de Investigación.....	83
Anexo 3. Oficio de designación del director del Trabajo de Investigación.....	84
Anexo 4. Ficha de observación.....	85
Anexo 5. Encuesta a docentes.....	86
Anexo 6. Encuesta a estudiantes.....	89
Anexo 7. Galería de fotos	92
Anexo 8. Certificado de traducción del resumen de español a inglés	93

1. Título

Material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro. Cariamanga.

2. Resumen

La investigación que versa sobre; material didáctico innovador Tic para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro, Cariamanga; para lo cual se trabajó con el siguiente objetivo general: Determinar material didáctico innovador (TIC) para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico; el mismo que me permitió conocer si el docente utiliza material didáctico innovador para mejorar el rendimiento académico; ante lo cual se trabajó con los siguientes métodos; científico, observacional, descriptivo, deductivo, analítico, sintético, inductivo y estadístico, todos estos métodos se utilizaron para recabar información científica para lo posterior tener un criterio de cómo está trabajando el docente en cuanto al material didáctico como una estrategia para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes de del primer año de bachillerato; así mismo se trabajó con 38 estudiantes y 13 de docentes sumando una población de 51 talentos humanos, con la información adquirida me ayudó a obtener conclusiones y recomendaciones. Se concluye que el uso de estrategias de gamificación como herramienta de aprendizaje permitirá el desarrollo de destrezas para enseñar y reforzar la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación, ya que a través de la misma juega un papel preponderante para motivar al alumno, mediante una amplia gama de mecanismos de juego para incentivar a los estudiantes a participar y sobre todo construir su aprendizaje no solo en lo académico sino también, dándole un sentido personal a lo que aprende; así mismo el docente debe mejorar su accionar educativo en cuanto a la implementación de estrategias gamificadas que conlleven al estudiante a prestar interés por aprender y así la enseñanza no sea improvisada ni tradicional.

PALABRAS CLAVE

Material Didáctico; Rendimiento Académico; Métodos; Población; Aprendizaje.

Abstract

The research that deals with innovative didactic material to improve academic performance in the students of the first year of Technical Baccalaureate Educational Unit Eloy Alfaro, Cariamanga, for which we worked with the following general objective: To determine innovative didactic material (ICT) to improve academic performance in students of the first year of Technical Baccalaureate; the same that allowed me to know if the teacher uses innovative didactic material to improve academic performance; before which we worked with the following methods; scientific, observational, descriptive, deductive, analytical, synthetic, inductive and statistical, all these methods were used to collect scientific information to subsequently have a criterion of how the teacher is working in terms of teaching materials as a strategy to improve academic performance in the students of the first year of high school; also worked with 38 students and 13 teachers totaling a population of 51 human talents, with the information acquired helped me to draw conclusions and recommendations.

It is concluded that the use of gamification strategies as a learning tool will allow the development of skills to teach and reinforce problem-solving, collaboration, and communication since it plays an important role in motivating the student through a wide range of game mechanisms to encourage students to participate and, above all, to build their learning not only academically but also by giving a personal meaning to what they learn. Likewise, teachers must improve their educational actions in terms of the implementation of gamified strategies that lead students to be interested in learning, and thus teaching is not improvised or traditional.

KEYWORDS:

didactic material, methods, academic performance, population, learning,

3. Introducción

El imperante sistema de educación a través del tiempo ha precisado de transformaciones significativas impregnadas de aspectos sociales, culturales y tecnológicos, dichas adaptaciones han fungido como actores responsables que las estrategias de enseñanza evolucionen de un proceso caracterizado por la transmisión unilateral de conocimiento hacia un entorno interactivo bilateral que busca ajustarse a las cambiantes exigencias de los jóvenes. No obstante, este avance no ha estado exento de retos, particularmente en lo que respecta a su repercusión en el rendimiento académico y desarrollo integral de los estudiantes. La inserción de tecnología en el contexto educativo, a pesar de haber proporcionado oportunidades innovadoras para el aprendizaje, ha planteado considerables desafíos. Naidoo & Raju, (2012) manifiestan que los mecanismos de implementación tecnológica a los que se acude son de vital importancia para incidir de forma efectiva en el aprendizaje de los jóvenes, pues actualizaciones y cambios bruscos en las metodologías de enseñanza fomentan el miedo hacia nuevas herramientas digitales e incluso las transforman en fuentes de distracción. Por su parte, de la era tecnológica se destaca la posibilidad de acceder a una cantidad sin precedentes de recursos educativos, fomentar la colaboración y cultivar habilidades digitales fundamentales para la actualidad. A partir de allí, es que subyace la necesidad de identificar las estrategias y las herramientas idóneas para implementar la tecnología en las aulas.

La problemática que surge en la falta de implementación de tecnología en los entornos educativos de Ecuador y que es protagonizada por la reticencia de los docentes y las dificultades de los estudiantes para adaptarse y capacitarse en el ámbito tecnológico, constituye una realidad latente en la institución educativa “Eloy Alfaro” de la ciudad de Cariamanga. En esta, la totalidad de grados que abarcan desde primero hasta séptimo de Educación General Básica, se observa la ausencia de estrategias destinadas a la incorporación de herramientas de gamificación digital. Este vacío se manifiesta como un obstáculo significativo en la consecución de un ambiente educativo actualizado y alineado con las demandas contemporáneas.

La falta de implementación de herramientas de gamificación digital se atribuye, en gran medida, a la resistencia de algunos docentes frente a la adopción de nuevas tecnologías, derivada de la falta de capacitación adecuada, percepciones desfavorables sobre la utilidad pedagógica y, en ocasiones, limitaciones en los recursos tecnológicos disponibles. Esta

resistencia contribuye a la perpetuación de un paradigma educativo tradicional, desprovisto de las ventajas pedagógicas que ofrecen las estrategias digitales interactivas.

Las consecuencias de esta carencia son multifacéticas. Por un lado, se limita el acceso de los estudiantes a métodos de aprendizaje estimulantes y adaptados a sus expectativas digitales. Por otro lado, se compromete el desarrollo de habilidades tecnológicas esenciales para su futuro académico y profesional. Asimismo, la omisión de estrategias de gamificación digital priva a los educadores de herramientas valiosas para motivar a los estudiantes, personalizar la enseñanza y fomentar un ambiente de aprendizaje participativo. En este contexto, resulta imperativo abordar de manera proactiva las causas subyacentes de esta carencia y diseñar estrategias que permitan superar las barreras existentes, propiciando así un entorno educativo más dinámico, enriquecedor y alineado con las exigencias de la era digital.

Investigaciones exhaustivas han explorado la problemática de la falta de capacitación en tecnología y las consecuencias de no utilizar herramientas digitales en el ámbito educativo. Estudios como el de (Francisca et al., 2020), centrado en la situación ecuatoriana, revelan que la escasa preparación de los docentes en el uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación impacta directamente en la calidad de la enseñanza. Estos investigadores resaltan que, a pesar de los avances en infraestructura tecnológica en las instituciones educativas del país, la falta de formación específica para la integración pedagógica de estas herramientas limita su potencial transformador.

Otro análisis pertinente es el de (Navarrete Mendieta & Mendieta García, 2018), quienes examinaron el estado de las habilidades digitales entre los estudiantes de educación básica en Ecuador. Los resultados indican que la ausencia de estrategias educativas centradas en el desarrollo de competencias digitales desde las etapas iniciales contribuye a un déficit de habilidades tecnológicas fundamentales en los estudiantes de niveles primarios y secundarios. Esta carencia, a su vez, afecta la preparación de los estudiantes para afrontar los desafíos de un mundo digitalizado.

Desde una perspectiva más amplia, Luque González & Galora de Mora (2019) han identificado que el uso de herramientas digitales en las aulas ecuatorianas es irregular y muchas veces superficial. La falta de estrategias coherentes para la integración curricular de estas tecnologías se refleja en la disparidad en el acceso y uso de dispositivos tecnológicos entre diferentes instituciones educativas y regiones del país.

Estas investigaciones colectivas sugieren que la falta de capacitación en tecnología para

docentes, combinada con la escasez de estrategias coherentes para el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes, genera una brecha significativa en el aprovechamiento de las tecnologías educativas en Ecuador. Afrontar estos desafíos se convierte, por tanto, en un imperativo para lograr una educación equitativa y preparar a los estudiantes para un futuro cada vez más digital.

La ejecución de la investigación actual sobre la importancia y repercusión de diversas plataformas digitales y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desempeño académico de estudiantes de bachillerato técnico adquiere una significativa relevancia. En primer lugar, este análisis se alinea con la visión y misión de la Universidad Nacional de Loja, al contribuir al progreso del conocimiento y al estímulo de prácticas educativas innovadoras. La comprensión de cómo las TIC influyen en el rendimiento académico de los estudiantes no solo es esencial para el ámbito académico, sino que también responde a la necesidad urgente de preparar a los estudiantes para un entorno digital en constante evolución.

La relevancia de este estudio se extiende al ámbito específico del centro educativo investigado, ofreciendo una evaluación precisa de la actual integración de tecnologías digitales en el proceso educativo. Los resultados pueden ser utilizados para informar decisiones a nivel institucional, facilitando la implementación de estrategias específicas destinadas a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Además, la investigación busca ser un recurso valioso para los docentes involucrados en la formación de estudiantes de bachillerato técnico. Al identificar las prácticas pedagógicas más efectivas relacionadas con las TIC, se aspira a proporcionar orientación y herramientas prácticas que permitan a los educadores optimizar su enfoque pedagógico y adaptarse a las necesidades tecnológicas de los estudiantes.

Desde la perspectiva de los investigadores, la relevancia de este estudio reside en su contribución al conocimiento existente en el ámbito de la educación tecnológica. La comprensión detallada de cómo diversas plataformas digitales impactan en el rendimiento académico en el contexto específico de la Unidad Educativa “Eloy Alfaro” permitirá formular recomendaciones fundamentadas y aplicables, impulsando así una mejora continua en los procesos educativos, se cuenta con acceso directo a docentes y estudiantes de la institución objeto de estudio, por lo que la única limitación de la presente investigación reside en la falta de acceso constante a dispositivos electrónicos por parte de gran porcentaje de la población estudiantil, por lo que se optó por seccionar la población de estudio a estudiantes de primer año

de Bachillerato Técnico, quienes cuentan con acceso constante a dispositivos electrónicos, con ello, se puede establecer la influencia de las TIC de forma efectiva e identificar la incidencia de las estrategias de gamificación.

Bajo dicho contexto, se han determinado como objetivo general el determinar material didáctico innovador (TIC) para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico, se planea obtener mediante la perspectiva individual de docentes a través de la toma de encuestas para discernir e identificar los hábitos predominantes en la impartición de clases y su capacidad de adaptación ante nuevas herramientas digitales.

De igual forma existen objetivos específicos como el identificar distintas plataformas educativas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Eloy Alfaro”, así como, analizar el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes a partir de la cosmovisión receptada en las encuestas para establecer el impacto de las TIC en su educación diaria y su apertura ante nuevas estrategias de enseñanza.

En virtud de la información meticulosamente recopilada, se pretende articular una propuesta alternativa destinada a coadyuvar al mejoramiento del rendimiento académico en los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico. Este planteamiento se fundamenta en la introducción de material didáctico innovador respaldado por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La propuesta no solo busca superar las actuales limitaciones en la integración de las TIC en el ámbito educativo, sino también proponer un cambio positivo y sostenible en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. La implementación estratégica de este material innovador, alineado con las tecnologías educativas, se presenta como una medida efectiva para catalizar mejoras concretas en el rendimiento académico. En consecuencia, este proyecto aspira a ofrecer a la Universidad Nacional de Loja y a la Unidad Educativa Eloy Alfaro una herramienta valiosa para el perfeccionamiento continuo de sus prácticas pedagógicas y, así, contribuir al desarrollo integral de los estudiantes.

4. Marco teórico

4.1. Material didáctico innovador.

4.1.1. Definición.

La transmisión del conocimiento en los diversos escenarios sociales ha sido la base fundamental para el desarrollo científico y tecnológico, en la totalidad de los procesos de aprendizaje, el uso de material didáctico innovador supone una de las herramientas más útiles para la enseñanza, Bautista Sánchez et al. (2014), definen al material didáctico como medios de información donde se recopila datos y se presentan descripciones no almacenadas en la mente humana, proporcionándoles un soporte físico, de igual forma, Freré Franco & Saltos Solís (2015) , describe a este como herramientas curriculares que acuden a la simbología para estimular los procesos cognitivos de los individuos, facilitando la comprensión de los tópicos y promoviendo una perspectiva propia de los mismos.

Bajo mi criterio personal, se considera material didáctico a todo material físico o virtual sobre cualquier concepto curricular/académico capaz de proporcionar información relevante, conceptos teóricos y ejemplificaciones que favorecen los procesos de enseñanza y promueven el desarrollo de criterios personales por parte de los estudiantes.

4.1.2. Objetivos de material didáctico.

El material didáctico innovador cuenta con ciertos objetivos, según Angarita Velandia et al. (2008) el objetivo principal en la implementación de estas herramientas es el establecer constructores educativos que generen una estrecha relación entre los contenidos educativos a socializar y la tutoría impartida verbalmente por los docentes, aunado a ello, Manrique Orozco & Gallego Henao (2013), afirman que con el material didáctico se busca fortalecer el contacto práctico-lúdico con elementos palpables que estimulan el desarrollo de la memoria, los procesos cognitivos y las diferentes destrezas necesarias para el crecimiento académico del sujeto.

En base a ello, considero que el material didáctico engloba a toda herramienta estrictamente diseñada con fines educativos que rompen las barreras abstractas características de una clase impartida únicamente de forma verbal y pasa a generar ambientes con más actividades de mayor interacción con los estudiantes, despertando su curiosidad e interés, ello supone una restructuración de la manera en que se organizan de clases, puesto que el cumplimiento de los objetivos del material didáctico requiere de planificación y regulación de las actividades a realizarse.

4.1.3. Características.

A pesar de existir una gran diversidad, el material didáctico presenta características colectivas, según Guerrero et al. (2018), puede presentarse bajo diversos formatos y estrategias de organización de la información, sin embargo, la mayor parte se caracteriza por contar con un objetivo académico claro, dosificar estratégicamente los contenidos curriculares, guardar coherencia y veracidad científica, ser manipulable por parte tanto de docentes como estudiantes y deben guardar cierto grado de estética para captar la atención de quienes analizan el material.

De igual forma, otras de las características son la facilidad de uso, versátiles en base al ritmo de aprendizaje y la psico evolución de los estudiantes, de uso individual o colectivo y capaces de fomentar el desarrollo metacognitivo. (Guerrero, 2019)

Bajo mi propia perspectiva, para la construcción de los diversos tipos de material didáctico se requiere que estos se caractericen por romper las barreras de espacio y tiempo, permitir analizar objetos o componentes con los que no es posible tener un contacto físico, estar estratégicamente diseñados para la generación de preguntas en base al entendimiento de los estudiantes, que sea replicable y transportable y que guarde cierto grado de estética.

4.1.4. Tipos.

Los tipos de material más comunes según autores como Guerrero et al. (2018) son: auditivos (principalmente conformados por grabaciones, discursos, canciones, diálogos, entre otros), de imagen fija (diapositivas, infografías, posters, fotografías, resúmenes), gráficos (carteles, diagramas, mapas mentales, cuadros sinópticos), impresos (documentos físicos como libros, revistas, fichas de actividades, diccionarios), mixtos (imágenes/gráficos y a la vez son auditivos, como videos explicativos o películas.), tridimensionales (algunas representaciones más interactivas como maquetas o prototipos) y materiales TIC (Recursos digitales como programas de simulación, plataformas de diseño de esquemas, páginas web, redes sociales, entre otras)

La experiencia en docencia me ha permitido evidenciar que cada uno de estos se recepta de distinta forma en los estudiantes, por lo que el tipo de material es elegido en base a la naturaleza de la información, la extensión de los conceptos, la necesidad de representaciones gráficas, la complejidad y tecnicismos del tema, los recursos existentes en el aula y la comodidad de profesores y alumnos.

4.1.5. Las TIC en la educación.

Las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) según Tello Leal (2011), se refieren al conjunto de toda tecnología implementada para almacenar, exponer, debatir, contrastar y transmitir el conocimiento bajo diversos tipos de material didáctico en formato virtual, definición que coincide con la Luna Romero et al. (2018), quien considera a las TIC como herramientas de procesamiento de data que hace posible que la información sea digitalizada y transformada en conocimiento colectivo, formando un fuerte vínculo entre el desarrollo tecnológico y el desarrollo de habilidades.

En el contexto local, las TIC no han logrado establecerse con totalidad debido a la falta de recursos en instituciones públicas limitándose al uso de proyectos y computadoras, sin embargo, las TIC representan un futuro prometedor debido al surgimiento de dispositivos y herramientas más accesibles y de fácil implementación, así como, las diferentes plataformas web que agilizarán la enseñanza bajo este tipo de contextos.

4.1.5.1. Importancia de utilizar las TIC en la educación.

Según Cruz Pérez et al. (2018), lo que hace importante a las TIC son la intermaterialidad, representada en la capacidad de manejo de datos masivos de distintas partes del mundo en corto tiempo, la interactividad que representa la libertad de los usuarios en el manejo de las máquinas, instantaneidad que hace alusión al rompimiento de barreras y fronteras, así como diferencias culturales o de lenguaje, innovación que hace referencia al constante desarrollo y mejoramiento de calidad en los medios digitales, digitalización de la imagen y sonido que significa la mejora de calidad en el material y el acercamiento a la realidad y a los medios físicos, automatización e interconexión referente a la nula dependencia a actividades humanas para su funcionalidad y finalmente la diversidad que representa la libertad de elección de las herramientas, su uso y su finalidad.

Bajo la misma línea, la importancia de las TIC radica en las oportunidades de globalización que representa la era digital, debido a que estas establecen un ambiente escolar con acceso más sencillo a la información, reduciendo las desigualdades entre instituciones educativas y brindando las oportunidades para ejercer los conocimientos en modelos de aprendizaje empíricos y gratuitos, todo aquello dará paso a la generación de sociedades del conocimiento con acceso ilimitado e inmediato a la información (Cruz Pérez et al., 2018)

De esta forma, el uso de las TIC supone una ventana de beneficios para la educación ecuatoriana, pues propone un sistema de constante aprendizaje que beneficia la formación tanto de estudiantes como docentes, pues la incorporación de mecanismos de enseñanza

tecnológicos ha desencadenado la creación de múltiples materiales didácticos que potencializan la calidad educativa, permiten personalizar la experiencia dentro de las aulas e incrementar la participación activa de los jóvenes, ello con herramientas digitales que automatizan los métodos de estudio y mejorar la eficiencia en las clases.

4.1.5.2. Ventajas de las TIC en la educación.

Existen varios aspectos positivos en la implementación de las TIC tanto para docentes como para estudiantes, Levicoy (2016) señala que la independencia a espacios físicos, el acceso universal a la información, comunicación más fluida, evaluación y retroalimentación más ágil y personalizada, mayor desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de la información, son las ventajas más importantes.

A pesar de que las TIC se presentan como una nueva forma de abordar la educación con múltiples beneficios, algunos estudios sugieren que las ventajas que ofrecen estas tecnologías no son relevantes si no se implementan de forma estratégica, por lo que resulta de vital importancia la capacitación anual de docentes, de igual forma, se debe tomar en cuenta los mecanismos de control ante la libertad de uso del internet, puesto que supone una ventana de riesgo a que los estudiantes se distraigan en sitios de entretenimiento o redes sociales. (Gómez, 2014).

Bajo dicho panorama, no cabe duda de que las diversas estrategias en el uso de medios digitales hacen posible una interacción más estrecha entre docentes y estudiantes, programas de creación de gráficos, aplicaciones para la comunicación virtual, bibliotecas virtuales, medios de retroalimentación de tareas, programas de ejercicios prácticas, son algunas de las principales alternativas que promueven el trabajo en equipo, la exposición y debate de ideas e incluso la combinación de cosmovisiones.

El impacto de las nuevas tecnologías hacen que los principales retos que se asume con su implementación en la educación radican en la forma en que el docente es capaz de adaptarse y estructurar parámetros que aseguren un uso adecuado y eficaz de la tecnología, sin embargo, las tendencias globales y la sociedad actual demandan de personas con habilidades y formación técnica sumamente específica, la implementación de la tecnología en las aulas y en cotidianidad de las instituciones educativas es la solución más viable para la mejora de la calidad educativa, sobre todo en la formación interdisciplinaria de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

4.1.5.3. La gamificación en el aula.

Durante los últimos años, la gamificación se ha destacado como una tendencia emergente en la metodología de enseñanza, Ortiz Colón et al. (2018) define este término como la incorporación de componentes interactivos y de carácter recreativo en la enseñanza para incrementar la curiosidad e interés por los contenidos curriculares, de igual forma, Marín (2014), manifiesta que la gamificación es una técnica que si bien se rige a actividades enfocadas al aprendizaje de temas específicos, conserva un espíritu de juego, lo que influye en el comportamiento de los estudiantes, independientemente de los objetivos académicos tácitos.

De este modo, una enseñanza gamificada se entiende como la implementación de materiales lúdicos que influyen en la motivación de los jóvenes, fortalecen su capacidad de discernir y retener información y logran simplificar la comprensión de los conceptos al posicionar un ambiente de recreación y diversión.

4.1.5.4. Objetivos de la gamificación en el aula.

La gamificación educativa tiene como objetivo principal involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje más atractivas y placenteras al agregar elementos de juego como puntos, niveles y distintivos. Cuando los estudiantes están motivados y comprometidos, es más probable que participen activamente en el proceso de aprendizaje y retengan el conocimiento. (Domínguez et al., 2013), de igual forma, Mee Mee et al. (2020) afirman que todas las técnicas de gamificación formulan un escenario de prueba y error que busca mejorar el compromiso y motivación de los estudiantes sobre tareas y temas específicos.

Bajo el contexto local, los principales objetivos por los que se busca implementar la gamificación es debido a la falta de infraestructura y material didáctico atractivo para los estudiantes, por lo que para capturar el interés y la atención de los estudiantes, se busca proponer actividades recreativas que mejoren la experiencia educativa.

4.1.5.5. Ventajas de aplicar la gamificación en el aula.

La gamificación es una estrategia educativa prometedora con múltiples ventajas, puede convertir a las clases convencionales en experiencias de aprendizaje mejoradas, fomenta la dedicación y el compromiso al generar desafíos, rastrear el progreso y retroalimentar el desempeño de los estudiantes, reconociendo sus logros, puede ayudar a desarrollar habilidades a medida que avanzan de lecciones fáciles a lecciones más desafiantes, permite la creación de actividades de variedad de escala, duración y complejidad para fomentar la competencia y/o el

trabajo en equipo en clase, entre otros beneficios. A través de la gamificación, los estudiantes se embarcan en un viaje de aprendizaje que es educativo, divertido e inspirador. (Pérez Gallardo & Gértrudix-Barrio, 2021)

Estudios como el reportado en *The impact of applying challenge-based gamification program on students' learning outcomes* de Kaya & Ercag (2023), han puesto en evidencia que la gamificación basada en desafíos influye de forma positiva en el rendimiento académico de los estudiantes, incrementa la participación durante las clases y crea un mayor nivel de motivación e contribuye a la construcción de espacios colaborativos, haciendo que los estudiantes pongan en práctica lo aprendido y formulen debates de opinión entre sí, de igual forma, el mismo estudio afirma que el sentido de pertenencia a una comunidad se ve fortalecido por estas prácticas, por lo que también posee aspectos positivos para el desarrollo de habilidades sociales como comunicación, respeto, tolerancia.

Tomando en cuenta el escenario presente en instituciones públicas, la gamificación requiere de un compromiso importante por parte de los docentes, debido a que la resistencia al cambio, la inversión en material, los costos operativos, la gestión del tiempo y los cambios en la planificación curricular, son importantes desafíos que se requieren superar para que los estudiantes gocen de las ventajas presentadas.

4.1.5.6. Qué habilidades se desarrollan con la gamificación.

Rodríguez et al. (2022) señala que gracias a estas técnicas se obtiene una mejora relevante en cuanto a desarrollo cognitivo mediante los ejercicios de memoria, inteligencia, lógica, razonamiento, orden y deducción, de igual forma, el desarrollo afectivo-social a través de la competencia amistosa y colaboración, la autonomía escolar, la creatividad y las relaciones interpersonales, así mismo, existe un desarrollo motriz debido a que algunas actividades requieren de esfuerzo físico o de destrezas motrices, lo que contribuye a la formación integral de los niños y jóvenes.

Si bien, la gamificación conduce a procesos educativos mayormente apegados a los intereses de los estudiantes, se debe reconocer que no puede ser el único método de aprendizaje, referentes en el tema como Flores et al. (2016), quien afirma que el éxito de esta estrategia varía en función del contexto, las herramientas disponibles y los objetivos de aprendizaje, por lo que no se puede radicalizar las formas de impartir clases y se debe acudir a más de una estrategia, haciendo uso de material didáctico innovador de todo tipo, sin embargo, la gamificación es una poderosa herramienta educativa que abre las puertas a un enfoque dinámico y eficaz de la

educación. Las plataformas, las herramientas de software y las tecnologías interactivas mejoran las experiencias de aprendizajes gamificados, convirtiéndola en una técnica prometedora en educación y se espera un aumento en su aplicación.

De este modo, se puede afirmar que las habilidades que principalmente se desarrollan gracias a la gamificación son el trabajo colaborativo, resolución de problemas, pensamiento creativo y estratégico, persistencia, motivación y aprendizaje autónomo, entre otras, sin embargo, la gamificación no puede ser el único método de aprendizaje, por lo que es importante que el docente sepa delimitar el tiempo y espacio de estas actividades, así como la metodología adecuada, para que no sean foco de posibles distracciones.

4.1.6. Aplicaciones para diseñar material didáctico innovador.

El auge tecnológico y su incorporación en la pedagogía ha dado paso al surgimiento de material didáctico innovador en formato digital, según Real Torres (2019), los recursos digitales son un nuevo medio de expresión que acude a la percepción multisensorial para reforzar la creatividad, comprensión y motivación de los usuarios, aunado a ello, Aguilar et al. (2014) se refiere al material didáctico digital como todo material informativo o audiovisual que es sensorialmente estimulante y combina componentes lúdicos con alternativas didácticas, dando paso a su clasificación en tres grupos: recursos educativos digitales, software educativo multimedia y los entornos virtuales de aprendizaje.

Existen diversas herramientas que son destinadas para la creación de material didáctico digital, entre estos están los programas de ejercitación práctica, programas de simulación, juegos educativos, cuentos interactivos y libros multimedia y objetivos de aprendizaje. (Aguilar et al., 2014).

En base a esto, el material didáctico digital se puede definir como todo instrumento o herramienta que con la finalidad de transmitir información y estimular el desarrollo de habilidades acude a medios tecnológicos para su creación, difusión y ejecución, a continuación, se describen algunos de estos.

4.1.6.1. Genially.

Entre la diversidad de plataformas web se puede describir a Genially, un software gratuito con objetivos pedagógicos que cuenta con diseños prefabricados que permiten la creación de gráficos, presentaciones, videos, infografías, entre otros, entre sus principales ventajas está la interactividad, animación e integración. (Genially, 2023).

Estudios como el realizado por Ponce Sacoto & Ochoa Encalada, (2021), donde se

comparó la motivación entre grupos de estudiantes ecuatorianos con ausencia/presencia de esta herramienta en sus clases, allí se evidenció que el uso de la plataforma Genially genera tanto una mayor motivación como un mejor rendimiento en los alumnos.

Personalmente, he podido evidenciar que los alumnos responden de forma positiva a este tipo de recursos, puesto que es un material más interactivo, con mayor estética y con animaciones juveniles.

4.1.6.2. Quizizz.

Bajo esta misma línea, Quizizz, es un sitio web utilizado para la creación de contenido educativo en formato de preguntas y lecciones, acuden a técnicas de gamificación para plantear un juego con sonidos y memes que convierte a la actividad en un momento recreativo y en una competencia sana, la misma plataforma hace alusión de la importancia que radica en la manera en que se preguntan las cosas. (Quizizz, 2023).

Algunos experimentos como el realizado por Robles Gonzales et al. (2022), donde se preguntó a los alumnos si consideraban que Quizizz era una plataforma de utilidad para mejorar el desempeño académico, se evidenció una respuesta positiva del 60% manifestó que la plataforma es útil para mantenerse motivado y permite evidenciar sus fortalezas y debilidades en los temas de estudio.

A mi criterio personal, esta plataforma es de las mejores alternativas para la evaluación y retroalimentación de los alumnos, puesto que además de incentivarlos a participar, es una alternativa menos formal para evaluar su desempeño e identificar las áreas de oportunidad que se deben trabajar.

4.1.6.3. Kahoot.

Otra de las alternativas virtuales para la gamificación de los procesos de evaluación y participación es Kahoot, se trata de una herramienta que permite la creación de cuestionarios de opción múltiple implementando estrategias lúdicas como música, recompensa por rachas e incluso memes, a diferencia de Quizizz, este sitio web se centra en la rapidez de respuesta ante distintas preguntas y generalmente es utilizado con la presencia de una pantalla general para visualizar las opciones múltiples, puesto que en los dispositivos participantes, las opciones son representadas únicamente por colores (Martín Sánchez, 2019).

Machaca Huamanhorcco (2022), realizó un análisis estadístico donde comprobó su hipótesis acerca de Kahoot, que posee un efecto significativo en el desarrollo de habilidades de participación y competencia, de igual forma, Alvarez (2019), evidenció una correlación entre la

implementación de Kahoot en las clases con el nivel de motivación de los estudiantes.

En el desarrollo de mis clases, he podido notar que Kahoot mejora la participación de los alumnos, debido al ambiente de competencia sana que genera, se evidencia que los estudiantes se esfuerzan por ganar el juego, dejando a un lado la presión que supone ser evaluado en un tema académico.

4.1.6.4. Google classroom.

Por otro lado, existen otro tipo de alternativas que permiten el diseño y organización de material didáctico formal, Google Classroom es una plataforma web que sirve para administrar y planificar las tareas, actividades y material a utilizar, es un espacio virtual sumamente útil creado con el objetivo de romper las barreras físicas y permiten el acceso y la difusión de información y apuntes desde cualquier dispositivo, en cualquier lugar (Suárez Martínez, 2017), sin embargo, la necesidad de una capacitación en el manejo debido a la moderada complejidad del sitio, así como la dependencia absoluta a los dispositivos móviles, ha generado que su implementación no posee un impacto importante, sobre todo en instituciones educativas rurales y de recursos limitados, tal como lo reporta Prado et al. (2020) en su estudio.

Como docente, no he recurrido de forma total a la implementación de esta herramienta, sobre todo por el contexto de la institución educativa, puesto que no todos los estudiantes poseen acceso ilimitado y constante a dispositivos móviles, por lo que puede dar lugar a desigualdades en el curso.

4.1.6.5. Lumen5.

Lumen 5 es una herramienta de creación de material didáctico más técnica, permite la creación y edición de videos que independientemente del formato, ofrece una amplia ventana de alternativas para la personalización del material audiovisual (Lumen5, 2023).

Debido a que este sitio web fue creado con fines de marketing y comercio, más no educativos, su implementación es sumamente compleja, pues se requiere de cierto nivel de conocimiento en cuanto a edición de videos, por lo que esta herramienta se recomienda para instituciones educativas de nivel superior.

Cada herramienta fue diseñada para un nicho específico, de allí, la responsabilidad del docente de saber identificar la herramienta oportuna para cada caso, pues la gamificación o la necesidad de materiales más formales dependen de cada contenido curricular y de la predisposición y recursos de los alumnos.

4.2. Rendimiento académico.

4.2.1. Definición.

El rendimiento académico según Navarro (2003), es un mecanismo de valoración y cuantificación de los logros de un estudiante en cada una de sus materias académicas, se mide mediante los diversos procesos de evaluación que derivan en una calificación exacta, es la forma en que se define el nivel de éxito de los estudiantes en el ámbito escolar, los factores que inciden en el rendimiento académico incluyen características sociodemográficas, hábitos de estudio y autoeficacia, nivel de motivación, acceso a recursos de aprendizaje, entre otros, de esta forma.

Algunos autores como Ariza et al. (2018), definen al rendimiento académico como la relación de causalidad de lo que el estudiante aporta y trabaja, con las utilidades alcanzan (logros), así mismo, resalta la influencia que tienen algunos factores como la relación docente-estudiante o el interés y autoestima de los jóvenes.

Bajo mi perspectiva, el rendimiento académico hace alusión a los parámetros y la forma en que los docentes y los sistemas educativos evalúan y describen a los estudiantes, basándose en su desempeño y su nivel de respuesta a las diferentes estrategias de evaluación, así mismo, los factores que favorecen un buen desempeño académico son tanto externos como internos, se requiere de un buen ambiente de trabajo, una comunicación efectiva entre docentes y estudiantes, recursos y material didáctico oportuno, autoestima e interés por parte de ambas partes y sobre todo de una planificación efectiva de los temas a analizar, los cuales deben guardar coherencia con la evaluación.

4.2.2. Factores que favorecen el rendimiento académico.

Kumar (2021), resalta que los factores más influyentes en el rendimiento académico son la motivación, los hábitos de estudio, el bienestar físico y salud, la calidad de enseñanza, el material didáctico y recursos, el clima escolar y la relación docente - estudiante.

Adicionalmente, Mushtaq & Nawaz Khan (2012) coincide con los factores mencionados anteriormente, añadiendo factores sociales como las habilidades interpersonales presentes en los jóvenes, la comunicación efectiva, la cultura de estudio, entre otras, así mismo, señala la influencia de la capacidad de gestión del tiempo, los hábitos diarios, la planificación y el hábito de lectura en el desenvolvimiento de los estudiantes en sus actividades diarias.

Personalmente, puedo acotar la importancia del apoyo parental en el éxito estudiantil, puesto que en la mayoría de casos, los problemas de bajo rendimiento poseen estrecha relación

con problemas familiares.

4.2.3. La motivación en el aprendizaje.

Según Chong González (2017), uno de los principales factores que disminuyen el rendimiento académico es la desmotivación, entendiéndose a esto como la falta de persistencia en la conducta, de igual forma, Sánchez & Pina (2011), describe este fenómeno como la falta de control y regulación externa o interna de la conducta y de las emociones que inciden en la misma, lo que da lugar a actividades negativas que crean barreras mentales, limitando la capacidad de comprensión.

La motivación entonces posee un precedente importante en cuanto a su capacidad de relacionar a los estudiantes con el tema de estudio, influyendo en la forma en como aborda su aprendizaje y su interés por el mismo.

4.2.4. La gamificación para mejorar el rendimiento académico.

Por otro lado, la adopción de la gamificación como enfoque educativo es una de las estrategias más recientes, autores como Attali & Arieli-Attali (2015), han descubierto que es una forma eficaz de motivar a los estudiantes y análisis como el realizado por Hastuti & Agustina (2023) han demostrado que la gamificación es un método educativo viable para mejorar la participación de los mismos.

Se intuye entonces que los efectos positivos de la colaboración cuando se genera unas competencias podrían igualmente extenderse a la motivación en el ámbito del aprendizaje, ya que los estudiantes tienden a estar más motivados cuando trabajan juntos para lograr objetivos comunes. Sin embargo, es crucial medir si los efectos de la gamificación sobre la motivación son duraderos. Hastuti & Agustina (2023) evidenció que la eficacia de la gamificación sobre la motivación de los estudiantes puede variar según el tipo de actividades involucradas y las plataformas utilizadas.

De forma general, se puede afirmar que la gamificación puede tener un efecto positivo considerablemente favorable en la motivación de los estudiantes, lo que podría conducir a un mejor rendimiento académico. Bases legales que fundamentan el estudio.

4.2.5. Constitución de la república del Ecuador.

El estudio que aquí se presenta está basado en los documentos estatales que le dan su base legal.

En primer lugar, está la Constitución de la República del Ecuador 2008, que en tres de sus artículos hace alusión directa a la educación ecuatoriana, a saber:

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado:

Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

4.2.6. Por su parte, la Ley Orgánica de Educación Intercultural establece

Art. 6.- Obligaciones, ítem x: Garantizar que los planes y programas de educación inicial, básica y el bachillerato, expresados en el currículo, fomenten el desarrollo de competencias y capacidades para crear conocimientos y fomentar la incorporación de los ciudadanos al mundo del trabajo.

Art. 42.- Nivel de educación general básica: La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato. La educación general básica está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se

refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística (Asamblea Nacional, 2011).

Finalmente, el Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 “Toda una Vida”, en el fundamento de su Objetivo 2 (Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas) establece:

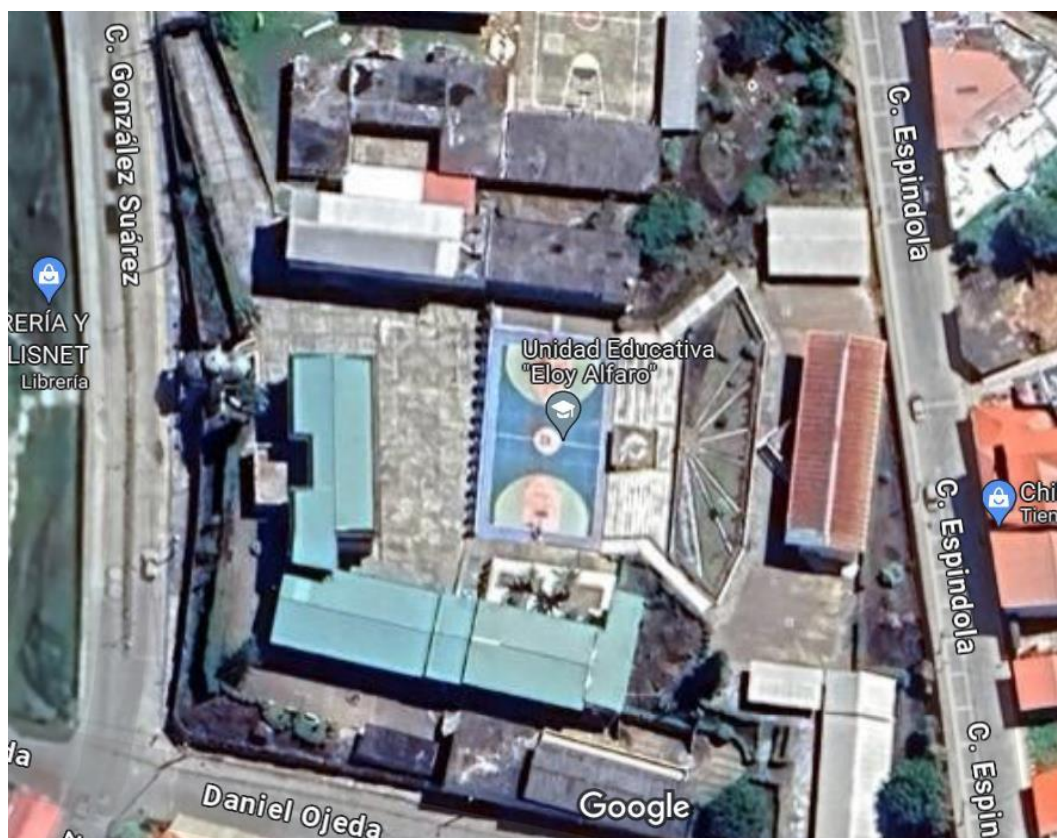
En una sociedad del conocimiento, el lenguaje tiene relación con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (lenguajes audiovisuales, informáticos, entre otros); es decir, el conocimiento articulado a la vida y el multilingüismo como factor para el desarrollo de capacidades prácticas para actuar en el mundo (Consejo Nacional de Planificación, 2019, p. 62).

5. Metodología

5.1. Área de estudio

El presente trabajo investigativo se realizó en la unidad educativa Eloy Alfaro, Distrito 11D06, Calvas - Gonzanamá - Quilanga, Código AMAI 11H00547, ubicado en la ciudad de Cariamanga, en la parroquia San Vicente, en las calles González Suárez y Daniel Ojeda

Figura A. Mapa con la ubicación de la Unidad Educativa Eloy Alfaro



FUENTE: GOOGLE MAPS

5.2. Enfoque.

El presente trabajo investigativo es mixto ya que se trabajó con una metodología cualitativa y cuantitativa. mediante lo cuantitativo se recogieron datos de manera numérica acerca del problema, los cuales posteriormente fueron interpretados mediante la investigación cualitativa.

5.3. Métodos.

Los métodos y técnicas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

Método científico: Estuvo presente durante todo el proceso de investigación, partiendo desde

la visualización del problema y formulación de objetivos, así también me permitió analizar e interpretar la información recolectada para la realización del marco teórico.

Método observacional: Se lo utilizó en el proceso inicial de la investigación para detectar la problemática, y a la vez permitió recopilar información del contexto real en el que se desenvuelve dicho fenómeno sin alterar su curso.

Método descriptivo: Permitted describir la realidad actual en la cual se sitúa el problema, facilitando la interpretación y análisis del objetivo de la investigación, a través de la investigación bibliográfica y la descripción.

Método deductivo: Me permitió sacar conclusiones referentes a los diferentes autores dentro del marco teórico y durante toda la investigación.

Método analítico: Me permitió analizar y descomponer un fenómeno en sus partes esenciales para observar las causas, naturales y los efectos, este método fue utilizado durante el transcurso de la investigación con el objetivo de conocer las causas y consecuencias del problema y su repercusión dentro del proceso de aprendizaje.

Método sintético: Se lo utilizó para analizar e interpretar la información recolectada, para que a través de la síntesis extraer el contenido fundamental teórico de las diferentes variables.

Método inductivo: Permitted obtener conclusiones a partir de las observaciones realizadas acerca del tema de investigación.

Método estadístico: Permitted al investigador tabular los datos recolectados a través de las encuestas aplicadas al docente y alumnos con la finalidad de dar resultados cuantitativos y cualitativos, y a la vez para organizar la información obtenida en cuadros y gráficas demostrativos.

5.4. Técnicas:

Observación: Mediante la observación directa e indirecta realizada a los alumnos de primer año de bachillerato Técnico me permitió poder obtener diferentes problemáticas educativas.

5.5. Instrumentos:

Encuesta: Estuvo comprendida por un compendio de preguntas estructuradas que fueron aplicadas a los actores educativos de acuerdo a las variables del tema de investigación.

Procedimiento para el diagnóstico.

- Se diseño instrumentos para el diagnóstico.
- de los resultados obtenidos se planteó el tema de investigación correspondiente.

Procedimiento para la fundamentación teórica.

- Se procedió a la búsqueda de la información teórica en libros, documentos, pdf, artículos, bibliotecas virtuales, otros.
- Se clasificó y organizó la información de acuerdo a las variables de la investigación.
- Se puso en práctica las normas APA.

Procedimiento para el planteamiento de la propuesta alternativa.

- Se analizaron los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- Se diseñó la propuesta alternativa considerando las dinámicas de las técnicas didácticas para mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

5.6. Tipos de diseño.

Esta investigación es de tipo cuasi-experimental porque se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto para después analizarlos de lo ya existente.

5.7. Población.

Estuvo constituida por 13 docentes y 38 alumnos del primer año de bachillerato técnico dando un total de 51 talentos humanos.

Tabla 1 Población.

Actores Educativos	Docentes	Alumnos paralelo "D"	Alumnos paralelo "E"	TOTAL
Docentes	13			13
Alumnos paralelo "D"		20		20
Alumnos paralelo "E"			18	18
TOTAL	13	20	18	51

Fuente: Secretaría de la Unidad Educativa Eloy Alfaro
Autor: Victor Tenorio Cuenca Merino

6. Resultados

ENCUESTA APLICADA A DOCENTES

Pregunta 1: ¿Qué tipo de TIC suele utilizar en su enseñanza? (seleccione las que usted crea pertinentes).

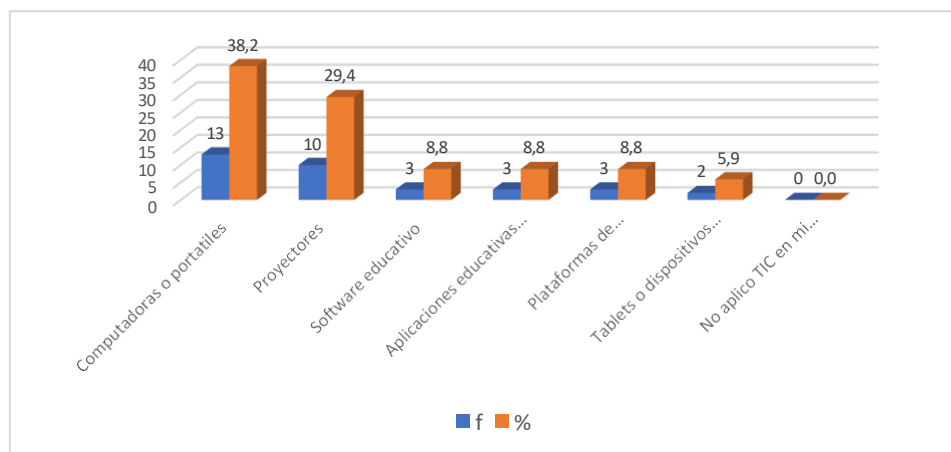
TABLA 2
Tipos de TIC utilizadas en el proceso de enseñanza.

Acepciones	f	%
Computadoras o portátiles	13	38.2
Proyectores	10	29.4
Software educativo	3	8.8
Aplicaciones educativas en línea	3	8.8
Plataformas de aprendizaje en línea	3	8.8
Tablets o dispositivos móviles	2	5.9
No aplico TIC en mi enseñanza	0	0.0
Total	34	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 2
Tipos de TIC utilizadas en el proceso de enseñanza.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

De acuerdo a los resultados 13 docentes que corresponde al 38.2% usan computadoras portátiles; así mismo 10 docentes que corresponde al 29.4%. usan el proyector; y 3 docentes dicen que utilizan Software educativo, aplicaciones educativas en línea y Plataformas de aprendizaje en línea respectivamente; y, 2 utilizan Tablets o dispositivos móviles con un 5.9%.

De acuerdo con Vélez y Cevallos (2022), mencionan que se ha identificado que el uso de herramientas como MOOC, redes sociales, ambientes virtuales de aprendizaje, y tendencias pedagógicas como el E-learning y B-learning, pueden mejorar la innovación pedagógica y/o los procesos de enseñanza/aprendizaje en la educación superior a distancia y/o virtual.

Los hallazgos encontrados dan a entender que existe una alta adopción de tecnologías informáticas convencionales en el proceso educativo, donde la proyección de contenido audiovisual y uso equitativo de recursos educativos basados en la web, son practicas extendidas en las aulas. La información que nos proporcionan los resultados es valiosa en el proceso de comprender las preferencias y practicas tecnológicos en los procesos educativos, por cuanto la mayoría de los docentes encuestados incorpora algún tipo de TIC en su práctica docente, ya que ningún encuestado indicó que no aplica TIC en su enseñanza.

Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia incorpora recursos digitales en sus clases (videos, presentaciones, aplicaciones, etc.) en su enseñanza?

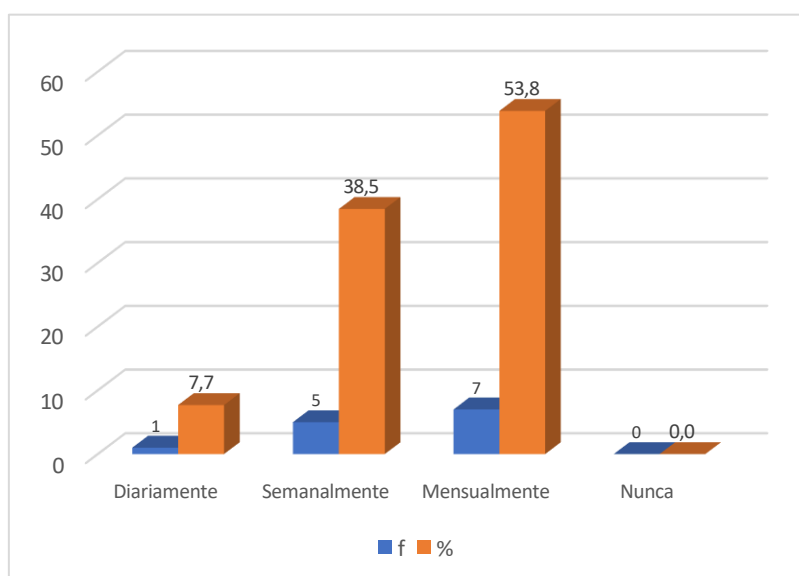
TABLA 3
Frecuencia de uso de materiales digitales.

Acepciones	f	%
Diariamente	1	7.7
Semanalmente	5	38.5
Mensualmente	7	53.8
Nunca	0	0.0
Total	13	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 3
Frecuencia de uso de materiales digitales.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación

De acuerdo a las versiones dadas por los docentes 7 que corresponde al 53.8% dicen que mensualmente; 5 que corresponde al 38.5%; y, 1 dice que diariamente.

Los resultados reflejan que más de la mitad de los docentes adoptan un enfoque más espaciado en la integración de recursos digitales en sus planes de estudio y que a pesar de la variedad en el nivel de frecuencia del empleo de estos recursos, los docentes utilizan tecnología de manera constante en su enseñanza diaria. Además, los resultados sugieren una aceptación

generalizada de la tecnología como parte integral del proceso educativo, con diferentes enfoques en la frecuencia de uso entre los docentes encuestados. Se puede inferir que el constante uso de estas herramientas de apoyo yace de los beneficios que generan sobre la comprensión de conceptos e ideas, lo cual se puede evidenciar en el rendimiento académico de cada estudiante.

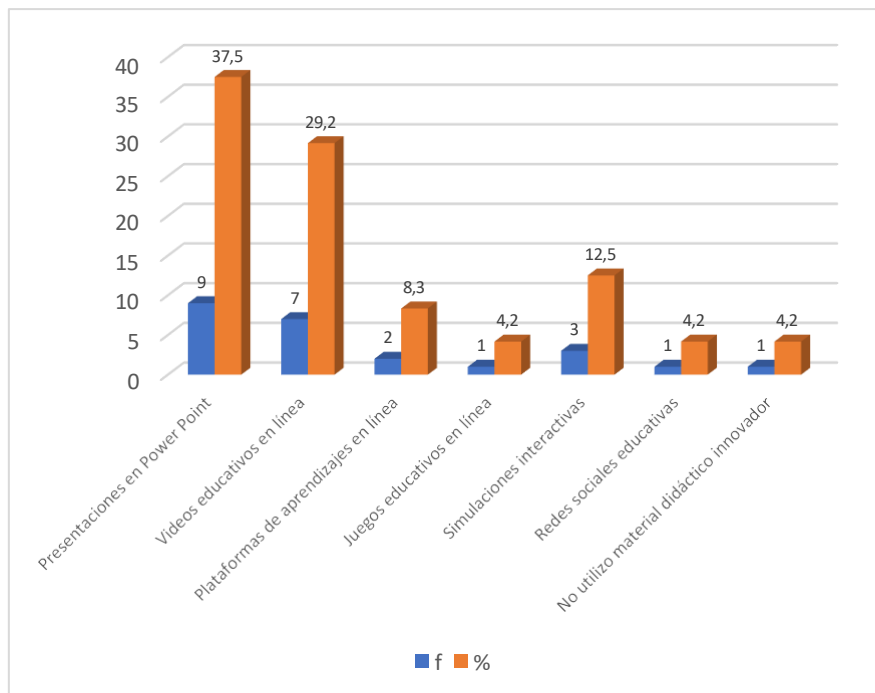
Pregunta 3: De los siguientes materiales didácticos innovadores TIC ¿Cuáles suele aplicar en su clase? seleccione los que usted crea conveniente.

TABLA 4
Materiales didácticos empleados por los docentes en clases.

Acepciones	F	%
Presentaciones en Power Point	9	37.5
Videos educativos en línea	7	29.2
Plataformas de aprendizajes en línea	2	8.3
Juegos educativos en línea	1	4.2
Simulaciones interactivas	3	12.5
Redes sociales educativas	1	4.2
No utilizo material didáctico innovador	1	4.2
Total	24	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 4
Materiales didácticos empleados por los docentes en clases



Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La opción más seleccionada es "Presentaciones en Power Point", con un 37.5%, asimismo "Videos educativos en línea" también son ampliamente empleados, con un 29.2% de los docentes incorporándolos en sus clases. Por otro lado, "Simulaciones interactivas" con un 12.5%; mientras que "Plataformas de aprendizaje en línea" tienen el 8.3% de uso. Finalmente, "Juegos educativos en línea", "Redes sociales educativas" y la opción "No utilizo material didáctico innovador" son seleccionadas en proporciones más bajas (4.2% cada una).

En base a los resultados estadísticos se puede determinar que la mayoría de los docentes encuestados indica que aplican algún tipo de material didáctico innovador TIC en sus clases, donde las presentaciones en formato de diapositivas siguen siendo una herramienta popular y efectiva en el entorno educativo. Además, del impacto en la comunicación de conceptos por medio de recursos audiovisuales, es un beneficio latente en la educación que ofrece una forma visual y dinámica de presentar información, logrando captar la atención de los estudiantes. Estos resultados sugieren una predisposición positiva hacia la integración de recursos digitales en el proceso educativo.

Pregunta 4:

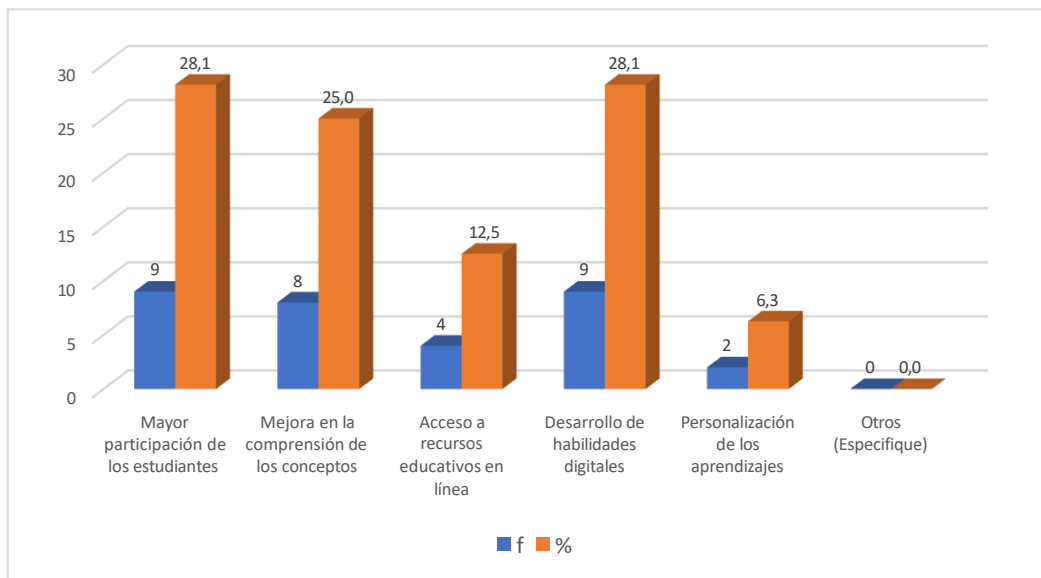
¿Cuál cree que son los principales beneficios del uso de TIC en la educación?

TABLA 5
Beneficios del uso de TIC.

Acepciones	f	%
Mayor participación de los estudiantes	9	28.1
Mejora en la comprensión de los conceptos	8	25.0
Acceso a recursos educativos en línea	4	12.5
Desarrollo de habilidades digitales	9	28.1
Personalización de los aprendizajes	2	6.3
Otros (Especifique)	0	0.0
Total	32	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 5
Beneficios del uso de TIC.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

Los docentes reconocen varios beneficios al emplear Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación. La mayoría destaca el desarrollo de habilidades digitales y mayor participación de los estudiantes con un (28.1%); y un 25.% percibe mejoras significativas en la comprensión de conceptos, resaltando la facilitación de la presentación clara de información por parte de las TIC. Un 12.5% destaca el acceso a recursos educativos en línea, y un 6.3% señala la personalización de aprendizajes, sugiriendo que las TIC pueden adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. En conjunto, estos resultados reflejan la percepción positiva de los docentes hacia el papel integral de las TIC en la educación.

Según Gómez et al. (2020), menciona que se ha identificado que el uso de herramientas como MOOC, redes sociales, ambientes virtuales de aprendizaje, y tendencias pedagógicas como el E-learning y B-learning, pueden mejorar la innovación pedagógica y/o los procesos de enseñanza/aprendizaje en la educación superior a distancia y/o virtual.

Los docentes perciben claramente los beneficios de incorporar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación, destacando la importancia en el desarrollo de habilidades digitales y la mejora en la comprensión de conceptos. Se subraya la capacidad de las TIC para facilitar la presentación clara de información y el acceso a recursos educativos en línea. Aunque en menor medida, se menciona la personalización de los aprendizajes, sugiriendo que las TIC pueden adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. En general, la perspectiva de los docentes refleja una percepción positiva y equilibrada de cómo las TIC contribuyen integralmente al proceso educativo.

Pregunta 5: ¿Crees que el uso de material didáctico innovador enriquece sus métodos de enseñanza tradicionales?

TABLA 6

Material didáctico innovador como método de enseñanza.

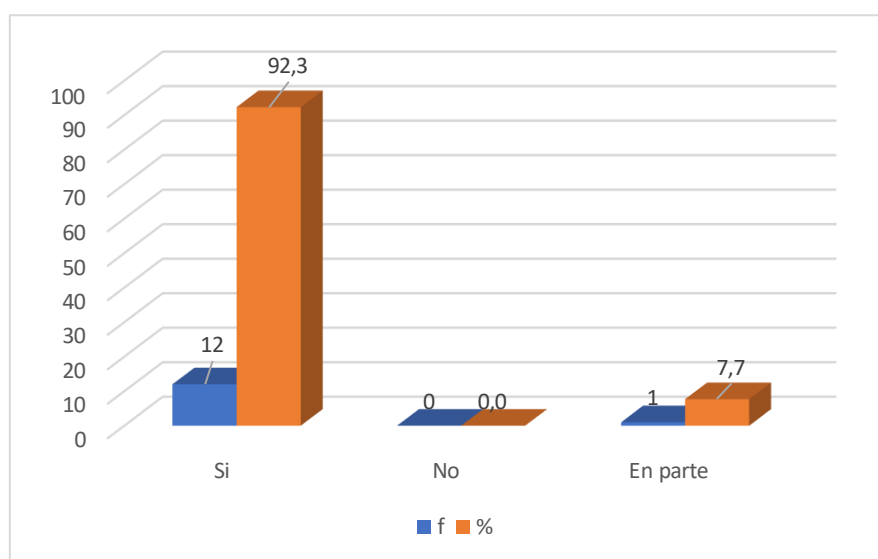
Acepciones	f	%
Si	12	92.3
No	0	0.0
En parte	1	7.7
Total	13	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 6

Material didáctico innovador como método de enseñanza.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

Existe una mayoría abrumadora de los docentes encuestados, específicamente el 92.3%, afirma que la inclusión de material didáctico innovador enriquece significativamente sus métodos de enseñanza tradicionales. Además, es notable que ningún docente respondió de manera negativa, indicando una ausencia total de percepciones desfavorables. Por otro lado, una minoría del 7.7% expresó que el uso de material didáctico innovador enriquece sus métodos

de enseñanza tradicionales solo en parte, indicando que algunos docentes experimentan beneficios de manera más selectiva.

En base a lo que Bautista et al. (2014), menciona que los beneficios del uso de materiales didácticos innovadores en la enseñanza son:

- **Innovación:** Los materiales didácticos innovadores fomentan la creatividad y la imaginación de los estudiantes, lo que puede mejorar su capacidad para resolver problemas y pensar críticamente
- **Motivación:** Estos materiales pueden aumentar la motivación de los estudiantes al hacer que el aprendizaje sea más atractivo y dinámico
- **Personalización:** Los materiales didácticos innovadores permiten la personalización de la enseñanza y el aprendizaje, adaptándose a las necesidades y características de los estudiantes.

Los hallazgos encontrados en los datos estadísticos demuestran que existe una sólida convicción entre los educadores de que la integración de enfoques más innovadores mejora sustancialmente la calidad y la efectividad de su enseñanza. Por lo tanto, existe una actitud generalmente positiva hacia la adopción de enfoques más innovadores en la educación. En síntesis, se puede afirmar que la falta de respuestas negativas y la presencia de respuestas afirmativas destacan la aceptación generalizada de la innovación educativa para mejorar la calidad de la enseñanza.

Pregunta 6:

¿Ha recibido capacitación o formación específica en el uso de las TIC para la enseñanza?

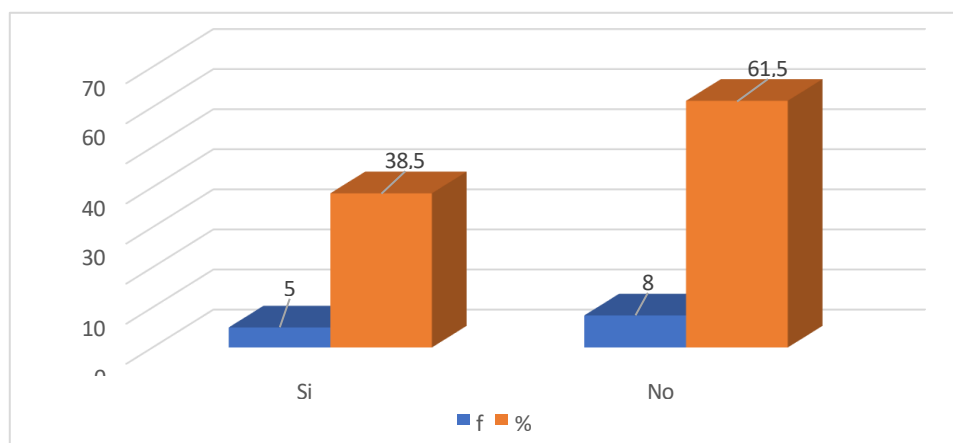
TABLA 7
Capacitación específica en el uso de TIC.

Acepciones	f	%
Si	5	38.5
No	8	61.5
Total	13	100

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 7
Capacitación específica en el uso de TIC.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La mayoría de los docentes encuestados, el 61.5%, señala que no ha recibido capacitación o formación específica en el uso de TIC para la enseñanza; y, un porcentaje significativo de docentes, el 38.5%, indica haber recibido capacitación o formación específica en el uso de TIC para la enseñanza.

La encuesta revela una disparidad en la capacitación o formación específica de los docentes en el uso de TIC para la enseñanza, con un porcentaje significativo de docentes que sí han recibido esta formación y otro porcentaje mayoritario que aún no la ha recibido. Estos resultados resaltan la importancia de considerar estrategias para brindar oportunidades de formación y desarrollo profesional en el uso efectivo de TIC en el ámbito educativo.

Pregunta 7

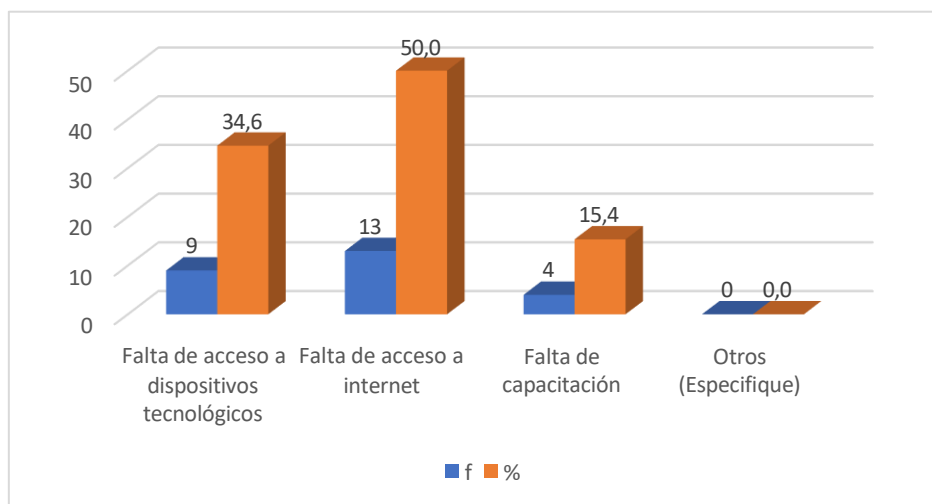
¿Cuáles son las principales desafíos o dificultades que enfrenta al integrar TIC en su enseñanza? (seleccione las que usted crea pertinente).

TABLA 8
Desafíos y dificultades de TIC en el proceso de enseñanza.

Acepciones	f	%
Falta de acceso a dispositivos tecnológicos	9	34.6
Falta de acceso a internet	13	50.0
Falta de capacitación	4	15.4
Otros (Especifique)	0	0.0
Total	26	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 8
Desafíos y dificultades de TIC en el proceso de enseñanza.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

En base a los resultados de la encuesta aplicada a docentes, el 50.0%, indica la falta de acceso a internet como una dificultad al integrar TIC en su enseñanza, mientras que el 34.6%, identifica la falta de acceso a dispositivos tecnológicos como uno de los principales desafíos al integrar TIC en su enseñanza. Un porcentaje menor de docentes, el 15.4%, menciona la falta de capacitación como un desafío.

Los resultados obtenidos destacan desafíos específicos que los docentes enfrentan al integrar TIC en su enseñanza, incluyendo la falta de acceso a dispositivos tecnológicos, la falta de acceso a internet y, en menor medida, la falta de capacitación. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar estas barreras para facilitar una integración exitosa de la tecnología en el entorno educativo. Además, sugiere que la disponibilidad de hardware adecuado puede ser una barrera significativa para la implementación efectiva de tecnologías en el aula. Por otro lado, cabe resaltar la importancia crítica de la conectividad para aprovechar plenamente las herramientas y recursos digitales en el proceso educativo.

Esto indica que algunos docentes sienten que la falta de conocimientos y habilidades específicas en el uso de TIC puede ser una limitación para su integración efectiva en la enseñanza

Pregunta 8

¿Considera que el uso de material didáctico innovador (TIC) es esencial para la educación en la actualidad?

TABLA 9

La educación en la actualidad a través de las TIC.

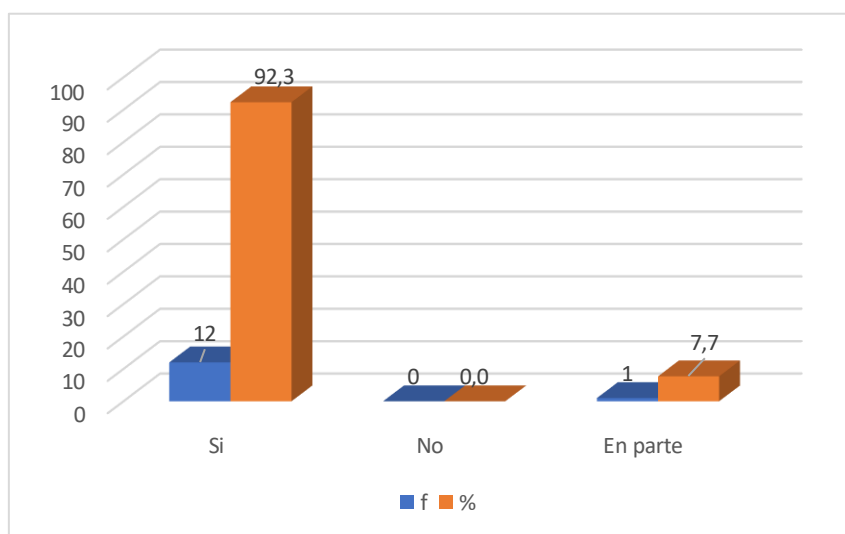
Acepciones	f	%
Si	12	92.3
No	0	0.0
En parte	1	7.7
Total	13	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 9

La educación en la actualidad a través de las TIC.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La mayoría de los docentes encuestados, el 92.3%, afirma que considera que el uso de material didáctico innovador (TIC) es esencial para la educación en la actualidad, mientras que una minoría (7.7%) indica que el uso de material didáctico innovador es esencial en parte para la educación en la actualidad. Por otro lado, ningún docente respondió "No", lo que sugiere que no hay docentes que consideren que el uso de material didáctico innovador no es esencial en la educación actual.

De lo anterior se deduce que una fuerte convicción entre los docentes encuestados de que el uso de material didáctico innovador, en particular el que involucra tecnologías de la información y comunicación (TIC), es esencial para la educación en la actualidad. Estos hallazgos respaldan la idea de que la innovación educativa y la integración de herramientas digitales son consideradas elementos fundamentales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Adicionalmente, es importante resaltar la importancia de que exista una percepción positiva respecto al uso de material didáctico, porque deja en evidencia que existe una predisposición a implementar cambios innovadores en los procesos de enseñanza.

Pregunta 9

¿Realiza evaluación en línea utilizando plataformas educativas?

TABLA 10

Evaluación por medio de plataformas educativas.

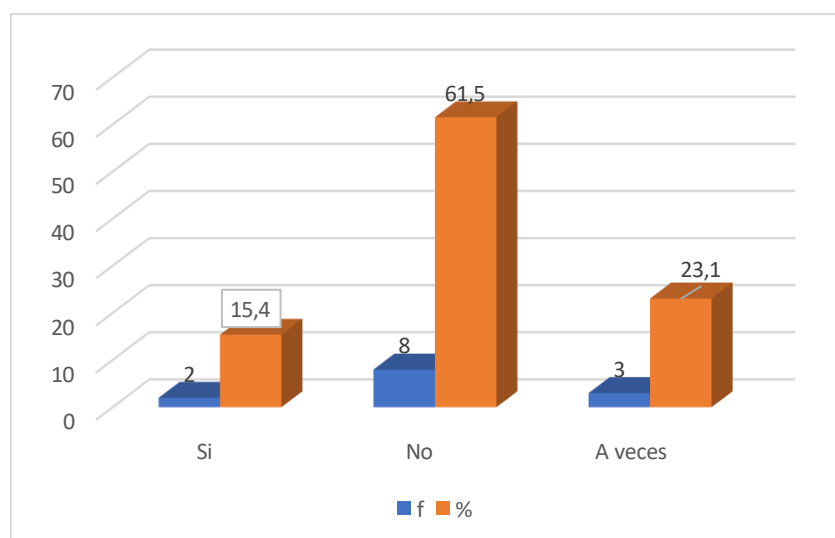
Acepciones	f	%
Si	2	15.4
No	8	61.5
A veces	3	23.1
Total	13	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 10

Evaluación por medio de plataformas educativas.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

De los docentes encuestados, el 61.5%, indica que no realiza evaluaciones en línea utilizando plataformas educativas, el 23.1%, menciona que realiza evaluaciones en línea a veces utilizando plataformas educativas, mientras que la mayoría de los docentes encuestados.

En base a los hallazgos encontrados en la encuesta, se revela que, si bien hay docentes que realizan evaluaciones en línea utilizando plataformas educativas, la mayoría no lo hace de manera regular. Esto puede deberse a diversas consideraciones, como la disponibilidad de

recursos, preferencias pedagógicas o niveles de familiaridad con las herramientas en línea. Además, se evidencia la presencia de una diversidad de enfoques en la realización de evaluaciones en el contexto educativo. Finalmente, es destacable resaltar la urgencia de abordar este problema, porque impacta negativamente en la construcción de un nuevo modelo educativo que mediante el uso de herramientas tecnológicas se mida las habilidades de cada estudiante, permitiendo de esta manera trabajar sobre las áreas de educación.

Pregunta 10

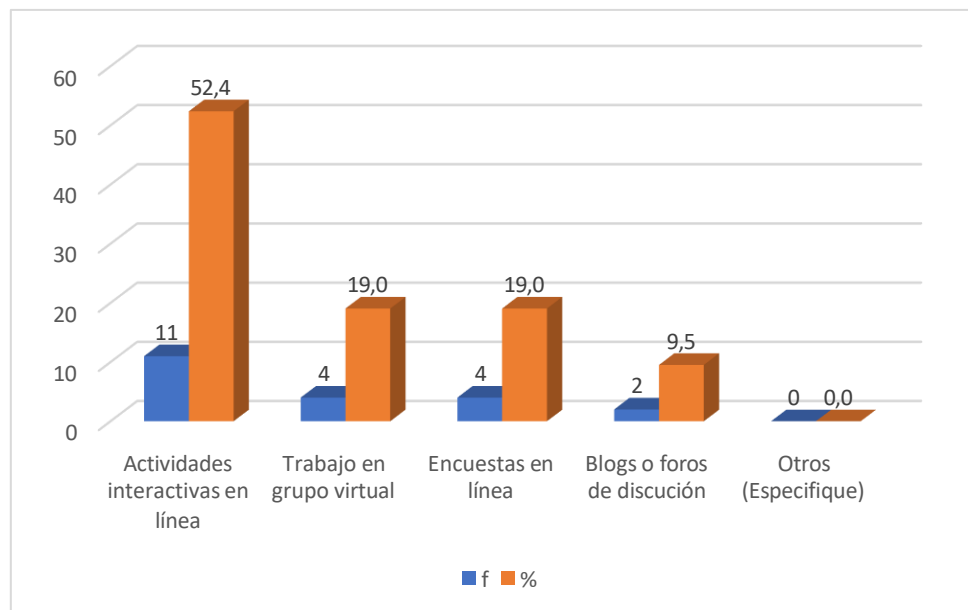
¿Qué estrategias utiliza para fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes utilizando TIC?

TABLA 11
Estrategias para fomentar el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Actividades interactivas en línea	11	52.4
Trabajo en grupo virtual	4	19.0
Encuestas en línea	4	19.0
Blogs o foros de discusión	2	9.5
Otros (Especifique)	0	0.0
Total	21	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Víctor Cuenca

FIGURA 11
Estrategias para fomentar el aprendizaje.



Fuente: Encuesta aplicada a docentes
Autor: Víctor Cuenca

Análisis e interpretación.

La estrategia más comúnmente utilizada por los docentes, seleccionada por el 52.4% de los encuestados, es la incorporación de actividades interactivas en línea, mientras que un porcentaje significativo, el 19.0%, utiliza el trabajo en grupo virtual como estrategia para fomentar el aprendizaje activo y utiliza encuestas en línea como una estrategia para fomentar la participación de los estudiantes. Finalmente, un porcentaje menor, el 9.5%, emplea blogs o foros de discusión como estrategia. Según los resultados de la encuesta, ningún docente especificó otras estrategias para fomentar el aprendizaje activo utilizando TIC.

Se identifica una clara oportunidad para potenciar el uso de herramientas interactivas que impulsen el aprendizaje activo de los estudiantes. La mayoría de los docentes ya incorpora simulaciones, ejercicios interactivos, juegos educativos u otras actividades para mejorar la comprensión de conceptos e ideas, según la encuesta. Además, se observa una variedad de estrategias empleadas por los docentes para fomentar el aprendizaje activo mediante el uso de TIC. Aunque en menor medida, el uso de herramientas virtuales para crear ambientes participativos, como el trabajo en equipo y encuestas, indica una necesidad latente de promover una cultura de participación digital.

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES

Pregunta 1

¿Para tu aprendizaje que herramientas tecnológicas utiliza tu docente? (seleccione las que usted crea pertinentes)

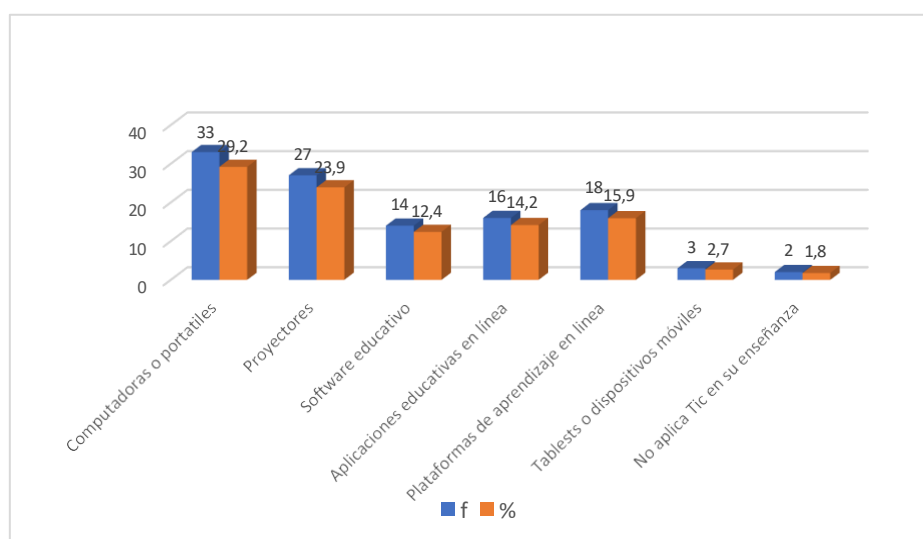
TABLA 12
Herramientas tecnológicas para el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Computadoras o portátiles	33	29.2
Proyectores	27	23.9
Software educativo	14	12.4
Aplicaciones educativas en línea	16	14.2
Plataformas de aprendizaje en línea	18	15.9
Tablets o dispositivos móviles	3	2.7
No aplica Tic en su enseñanza	2	1.8
Total	113	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 12
Herramientas tecnológicas utilizadas por docentes.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

El 29.2% de los estudiantes encuestados utiliza computadoras o portátiles; un 23.9% se encuentra los proyectores; de igual forma, el 15.9% indica que sus docentes utilizan plataformas de aprendizaje en línea; el 14.2% aplicaciones educativas en línea; así mismo el 12.4% utilizan aplicaciones educativas en línea. Por otro lado, el 12.4% de los estudiantes indica que sus docentes utilizan software educativo como herramienta para el aprendizaje; un 2.7%, indica que sus docentes utilizan tablets o dispositivos móviles en la enseñanza; y, el 1.8%, indica que sus docentes no aplican Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su enseñanza.

En este caso se revela una diversidad, siendo las computadoras la opción más común. Aunque hay una adaptación positiva a herramientas digitales como proyectores y plataformas en línea, la baja mención de tablets sugiere oportunidades no exploradas para la interactividad en el aula. La inclusión de software educativo, aunque menos frecuente, plantea preguntas sobre la variedad y calidad de los recursos digitales, a pesar de desafíos potenciales, la baja incidencia de docentes que no aplican tecnologías de la información y comunicación indica una aceptación generalizada de su importancia en la educación, por lo que se destaca la necesidad de evaluar y adaptar continuamente las prácticas tecnológicas para lograr un entorno educativo más efectivo y equitativo.

Pregunta 2: ¿Cuándo imparte el conocimiento tu docente con qué frecuencia incorpora los diferentes recursos digitales?

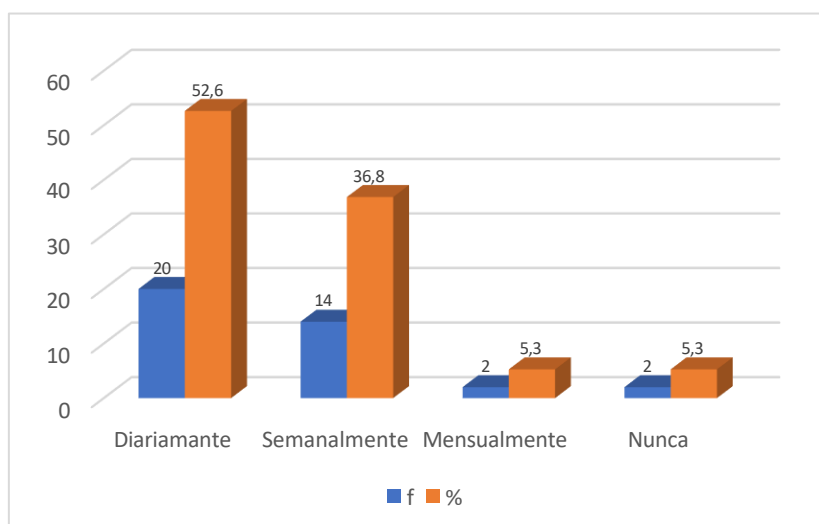
TABLA 13
Frecuencia de uso de recursos digitales

Acepciones	f	%
Diariamente	20	52.6
Semanalmente	14	36.8
Mensualmente	2	5.3
Nunca	2	5.3
Total	38	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 13
Frecuencia de uso de recursos digitales.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La percepción de los estudiantes sobre la incorporación de tecnología por parte de los docentes muestra que la mayoría (52.6%) experimenta el uso diario de recursos digitales en el aula. Un 36.8% indica una frecuencia semanal, evidenciando que la tecnología sigue siendo una presencia común en el proceso educativo. En contraste, un 5.3% de los estudiantes reporta una integración mensual, y otro 5.3% menciona que sus docentes nunca incorporan recursos digitales. Estas distintas frecuencias subrayan la diversidad en el enfoque de los docentes

respecto al uso de tecnología en la enseñanza, destacando la necesidad de comprender cómo estos patrones afectan la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

La revisión de la percepción de los estudiantes sobre el uso de tecnología por parte de los docentes muestra que, aunque la mayoría experimenta su integración diaria, hay un grupo significativo que informa una integración mensual o nula. Esto plantea preocupaciones sobre la equidad en el acceso y exposición a herramientas digitales, lo que podría afectar la preparación de los estudiantes para entornos tecnológicos futuros. Es crucial abordar estas disparidades mediante estrategias que garanticen una integración equitativa y efectiva de la tecnología en la educación, reflexionando constantemente sobre cómo las diferentes frecuencias de uso pueden influir en la calidad y equidad de la experiencia educativa.

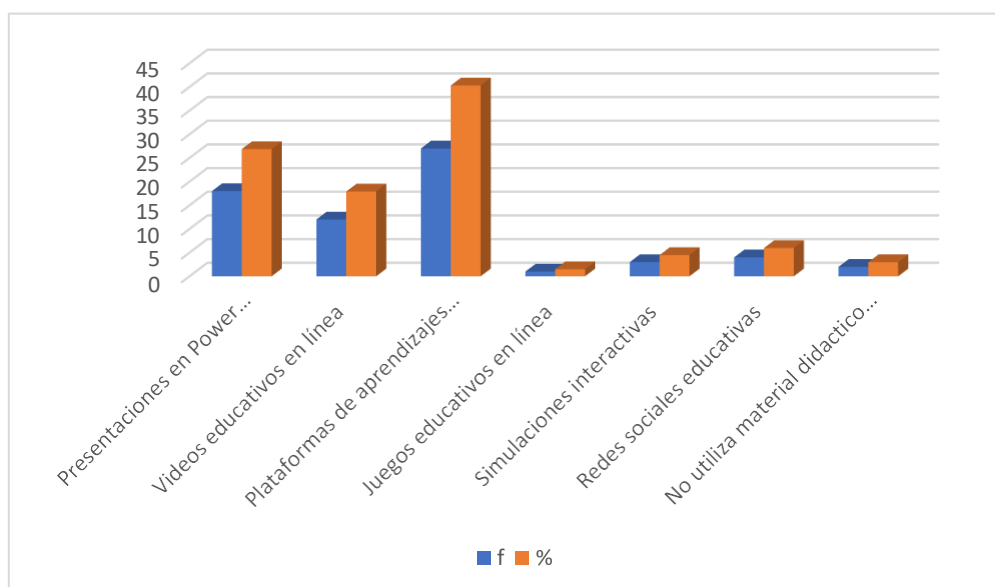
Pregunta 3: ¿Durante la clase tu docente que tipo de materiales suele aplicar? (Seleccione los que usted las que crea conveniente)

TABLA 14
Materiales utilizados en el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Presentaciones en Power Point	18	26.9
Videos educativos en línea	12	17.9
Plataformas de aprendizajes en línea	27	40.3
Juegos educativos en línea	1	1.5
Simulaciones interactivas	3	4.5
Redes sociales educativas	4	6.0
No utiliza material didáctico innovador	2	3.0
Total	67	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 14
Materiales utilizados por los docentes.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

El análisis de las herramientas educativas utilizadas por los docentes, según la percepción de los estudiantes, revela que las plataformas de aprendizaje en línea son las herramientas más comunes más adoptada el 40.3%. Las presentaciones en Power Point un 26.9%, mientras que los videos educativos en línea tienen una presencia notable con un 17.9%. En contraste, herramientas como juegos educativos en línea y simulaciones interactivas son menos frecuentes, con un 1.5% y un 4.5%, respectivamente. Redes sociales educativas son empleadas por alrededor del 6.0%, y un pequeño porcentaje del 3.0% indica que sus docentes no utilizan material didáctico innovador. Este panorama diversificado resalta la necesidad de evaluar la efectividad y equidad en la aplicación de estas herramientas, considerando su impacto en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Según los estudiantes, los docentes utilizan diversas herramientas educativas, destacando plataformas en línea, presentaciones en Power Point y videos, mientras que juegos educativos y redes sociales son menos comunes. Esto plantea interrogantes sobre la diversidad de experiencias de aprendizaje y la adopción de enfoques pedagógicos actuales. Es crucial evaluar críticamente el impacto de estas herramientas en la calidad y equidad de la educación, enfocándose en promover la formación y apoyo para los docentes en la integración de herramientas innovadoras, así como garantizar la disponibilidad de la infraestructura y recursos tecnológicos necesarios en los centros educativos.

Pregunta 4: ¿De acuerdo a tu criterio que beneficios aportan para tu aprendizaje las TIC en la educación?

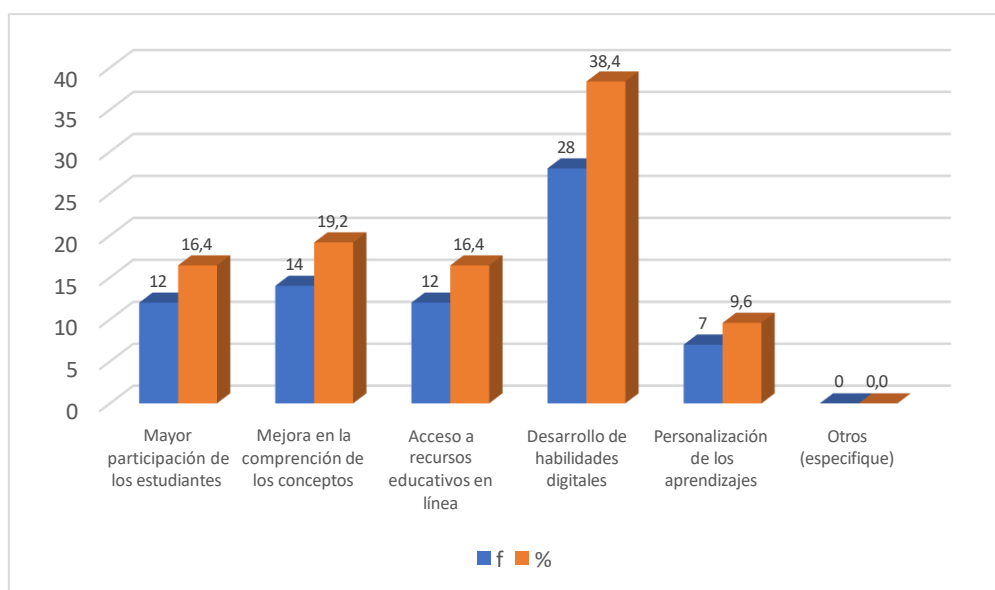
TABLA 15
Beneficios de las TIC en el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Mayor participación de los estudiantes	12	16,4
Mejora en la comprensión de los conceptos	14	19,2
Acceso a recursos educativos en línea	12	16,4
Desarrollo de habilidades digitales	28	38,4
Personalización de los aprendizajes	7	9,6
Otros (especifique)	0	0,0
Total	73	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 15
Beneficios de las TIC en el aprendizaje.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

Las percepciones de los estudiantes sobre los beneficios de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) revelan una variedad de perspectivas. La mayoría destaca el impacto positivo en el desarrollo de habilidades digitales (38.4%) y la mejora en la comprensión de los conceptos (19.2%). Un porcentaje significativo resalta el acceso a recursos educativos en línea (16.4%), mientras que otro grupo destaca la contribución a una mayor participación de los estudiantes (16.4%). La personalización de los aprendizajes es mencionada por un porcentaje menor (9.6%), indicando que algunos estudiantes perciben que las TIC permiten adaptar la enseñanza a sus necesidades individuales. No se identificaron beneficios adicionales según los estudiantes encuestados. Este análisis destaca la importancia de abordar las diversas percepciones de los estudiantes sobre el impacto de las TIC en la educación, considerando las dimensiones específicas que cada grupo valora.

La evaluación de las percepciones estudiantiles sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) destaca la importancia atribuida al desarrollo de habilidades digitales y a la mejora en la comprensión de conceptos. Sin embargo, la diversidad de opiniones sobre la contribución a una mayor participación y personalización de los aprendizajes subraya la complejidad en la integración efectiva de las TIC en la educación. Aunque se reconoce el acceso a recursos educativos en línea como beneficioso, la variabilidad en la valoración de la personalización sugiere que la implementación de tecnologías puede no satisfacer completamente las necesidades individuales de los estudiantes. La falta de identificación de beneficios adicionales destaca la necesidad de explorar cómo las TIC pueden optimizar la experiencia educativa.

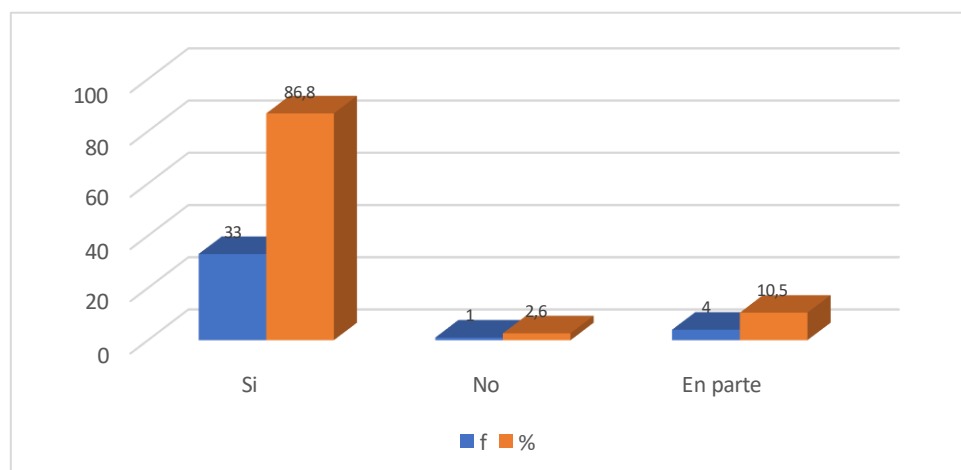
Pregunta 5: ¿De acuerdo a tu criterio el material didáctico innovador (TIC) te ayuda a mejorar tu aprendizaje tradicional?

TABLA 16
Las TIC en el aprendizaje innovador.

Acepciones	f	%
Si	33	86.8
No	1	2.6
En parte	4	10.5
Total	38	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 16
Ayuda del uso de material didáctico innovador TIC.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación

La percepción estudiantil sobre el material didáctico innovador (TIC) refleja una fuerte aceptación así un 86.8% indicando que estas herramientas mejoran su aprendizaje tradicional; un 2.6% sostiene lo contrario, expresando una opinión minoritaria sobre el impacto limitado de las TIC en su experiencia de aprendizaje. Además, un 10.5% reporta una percepción mixta, experimentando beneficios parciales. Este panorama resalta la predominante aceptación positiva de las TIC, aunque también subraya la importancia de considerar las experiencias

divergentes para lograr una implementación más equitativa y efectiva de estas tecnologías en el entorno educativo.

La evaluación de la percepción estudiantil sobre el impacto del material didáctico innovador (TIC) revela una tendencia general positiva, destacando la mayoría que percibe beneficios en su aprendizaje tradicional. Esta aceptación mayoritaria sugiere que las TIC son generalmente considerados como herramientas valiosas para mejorar la experiencia educativa. Sin embargo, la presencia de una minoría que no percibe un beneficio significativo y aquellos que experimentan beneficios parciales subraya la importancia de reconocer y abordar las diversas experiencias de los estudiantes con estas tecnologías. Es esencial realizar un análisis más profundo para comprender las razones detrás de las percepciones divergentes y ajustar estrategias pedagógicas en consecuencia. Este enfoque crítico es crucial para garantizar una implementación equitativa y efectiva de las TIC en el entorno educativo, considerando las necesidades y experiencias individuales de los estudiantes.

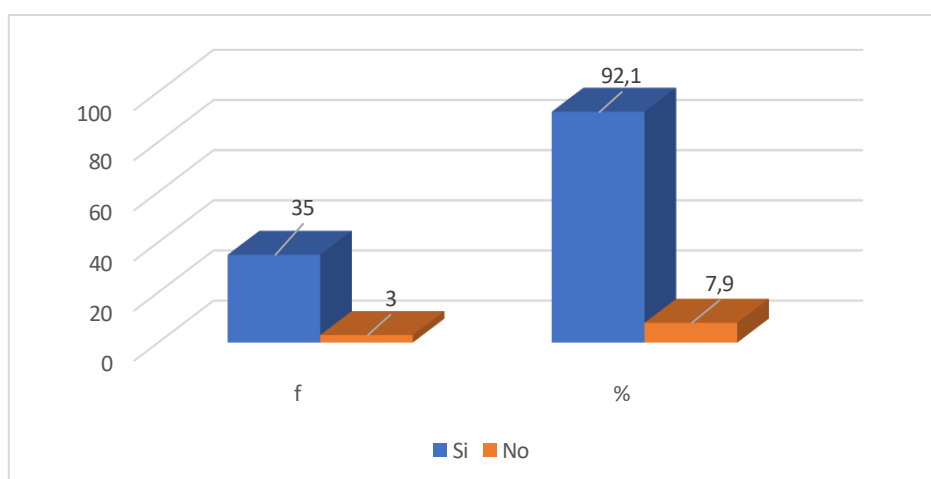
Pregunta 6: ¿Durante tu proceso de aprendizaje tienes conocimiento de las TIC?

TABLA 17
Las TIC en el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Si	35	92.1
No	3	7.9
Total	38	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 17
Conocimiento de las TIC



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

El 92.1% de los encuestados afirma tener conocimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) durante su proceso de aprendizaje, indicando una alta familiaridad y aceptación generalizada de la tecnología en su entorno educativo. Por otro lado, el 7.9% menciona no tener dicho conocimiento, lo que destaca la existencia de una minoría que puede enfrentar limitaciones o desafíos en la incorporación de TIC en su experiencia de aprendizaje. Sería valioso explorar más a fondo las razones detrás de esta falta de conocimiento para identificar posibles brechas y mejorar la integración de tecnologías en el ámbito educativo.

En base a los hallazgos se puede evidenciar que la mayoría de los encuestados muestra

un sólido conocimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su proceso de aprendizaje, sugiriendo una integración significativa de la tecnología en el entorno educativo. Sin embargo, la presencia de un pequeño grupo sin dicho conocimiento indica la existencia de posibles desafíos o limitaciones. Un análisis crítico sugiere que es crucial explorar las causas subyacentes de esta minoría para abordar eficazmente cualquier brecha en la familiaridad con las TIC, garantizando una integración más equitativa y efectiva de la tecnología en la educación.

Pregunta 7: ¿A tu criterio, que desafíos y dificultades tienes al integrar las TIC en tu aprendizaje

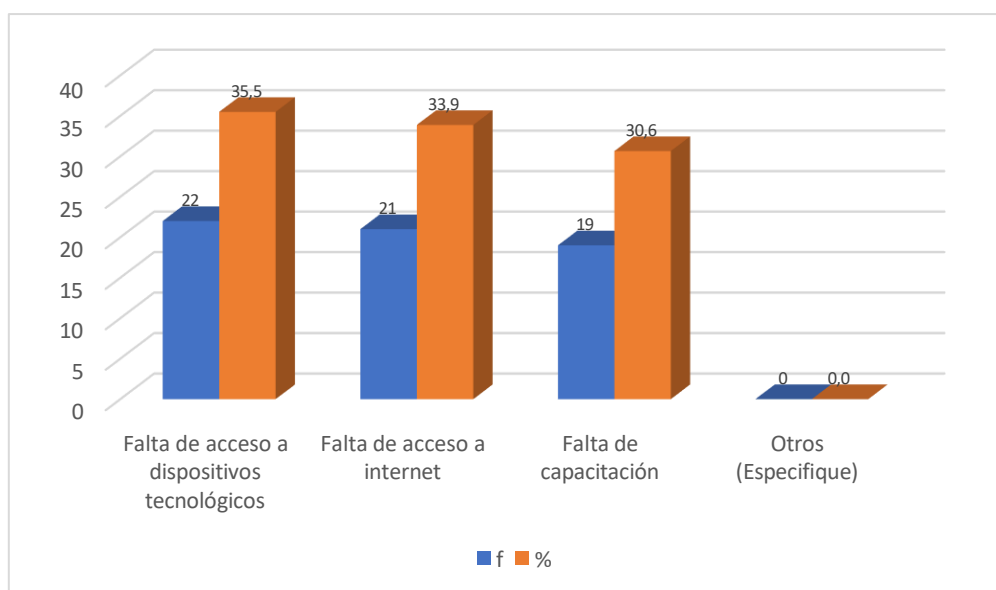
TABLA 18
Integración de las TIC en el aprendizaje.

Acepciones	f	%
acceso a dispositivos tecnológicos	22	35.5
Falta de acceso a internet	21	33.9
Falta de capacitación	19	30.6
Otros (Especifique)	0	0.0
Total	62	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 18
Integración de las TIC en el aprendizaje.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

Los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad Educativa Eloy Alfaro, en la pregunta siete que refiere a los desafíos y dificultades en la incorporación de las TIC en el aprendizaje, menciona que:

La evaluación de los desafíos para integrar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizaje destaca tres obstáculos principales según los estudiantes encuestados. La falta de acceso a dispositivos tecnológicos (35.5%) y a internet (33.9%) representan barreras significativas, subrayando la necesidad de abordar la carencia de hardware y conectividad. La falta de capacitación (30.6%) también se destaca, indicando que la carencia de conocimientos y habilidades específicas limita la participación efectiva en entornos digitales. No se especificaron otros desafíos. Este análisis destaca la urgencia de abordar la falta de acceso a dispositivos y conectividad, junto con la importancia de proporcionar capacitación para optimizar la participación de los estudiantes en entornos digitales.

La revisión de los desafíos en la integración de TIC, se destaca la falta de acceso a dispositivos e internet como preocupaciones principales, subrayando la necesidad de abordar disparidades en hardware y conectividad en el entorno educativo. Este análisis destaca la importancia de estrategias que no solo proporcionen dispositivos y conectividad, sino que también ofrezcan capacitación efectiva, asegurando que los estudiantes puedan aprovechar plenamente las oportunidades educativas digitales. Además, resalta la necesidad de considerar cuidadosamente las circunstancias individuales de los estudiantes para lograr una implementación equitativa de las TIC en el entorno educativo.

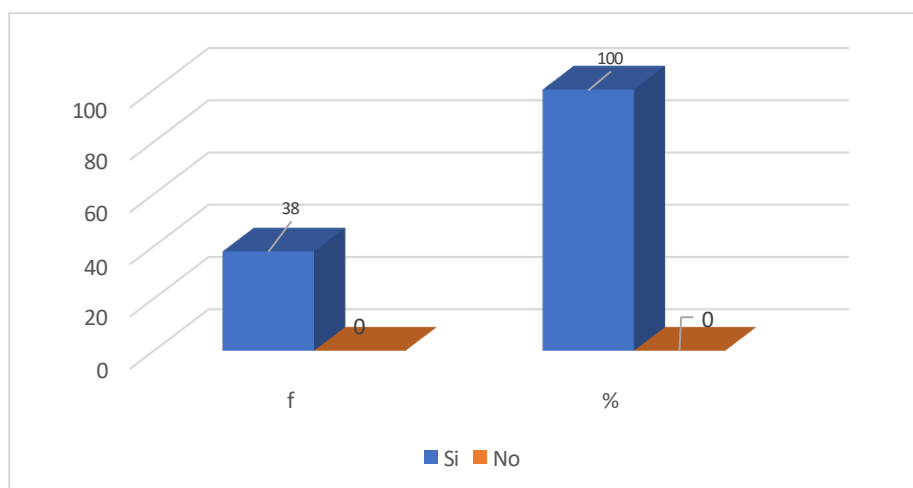
Pregunta 8: ¿De acuerdo con tu criterio el material didáctico innovador TIC será esencial para la educación de hoy?

TABLA 19
Las TIC en la educación de hoy.

Acepciones	f	%
Si	38	100
No	0	0
Total	38	100

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 19
Percepción sobre el impacto del material didáctico en la educación.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La percepción unánime entre los estudiantes destaca la esencialidad del material didáctico innovador TIC en la educación actual, con el 100% de los encuestados compartiendo esta convicción. Este resultado refleja una fuerte creencia en que las tecnologías de la información y comunicación juegan un papel vital en el proceso educativo actual. La ausencia de respuestas negativas, donde ningún estudiante considera que el material didáctico innovador TIC no es esencial, sugiere que, según la percepción general de los encuestados, la integración de la tecnología es ampliamente reconocida como un componente esencial para la educación

contemporánea.

La evaluación de la perspectiva estudiantil destaca una fuerte convicción en la esencialidad del material didáctico innovador basado en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación actual. La unanimidad en esta percepción refleja una confianza generalizada en el papel fundamental de las TIC en el proceso educativo. La falta de respuestas que cuestionen esta esencialidad sugiere una aceptación generalizada de que la integración de la tecnología es crucial para la educación contemporánea. Este análisis crítico enfatiza la necesidad de comprender más a fondo las razones detrás de esta convicción colectiva, explorando cómo la tecnología puede enriquecer la experiencia educativa, abordando desafíos y garantizando una implementación reflexiva y equitativa alineada con los objetivos educativos a largo plazo.

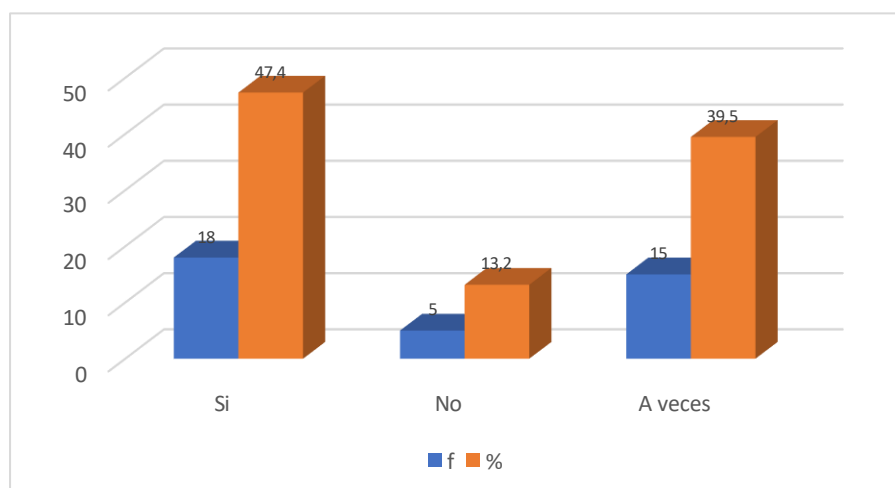
Pregunta 9: ¿Tu docente te evalúa utilizando alguna plataforma educativa?

TABLA 20
La educación a través de plataformas educativas.

Acepciones	f	%
Si	18	47.4
No	5	13.2
A veces	15	39.5
Total	38	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

FIGURA 20
Evaluación mediante plataformas educativas.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes
Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

La percepción de los estudiantes sobre la evaluación docente muestra que aproximadamente la mitad de ellos (47.4%) informa que sus docentes usan plataformas digitales para evaluaciones, siendo esto común. Un 13.2% indica que sus docentes no utilizan estas plataformas, optando por métodos tradicionales. Además, el 39.5% menciona que la evaluación digital es ocasional. Este análisis subraya la necesidad de comprender las razones detrás de estas variaciones, reconociendo que la efectividad de las plataformas digitales en la

evaluación requiere una consideración equilibrada y adaptativa según las preferencias de educadores y estudiantes.

La información revela una diversidad de enfoques en las prácticas evaluativas, desde la adopción común hasta métodos tradicionales, indicando una transición gradual hacia la integración tecnológica en la educación. Se destaca la importancia de entender las razones detrás de estas prácticas, reconociendo que la efectividad de las plataformas digitales no solo depende de su adopción, sino también de su integración coherente y equitativa en el proceso educativo. En síntesis, se subraya la necesidad de un enfoque equilibrado y reflexivo para mejorar las prácticas evaluativas y garantizar beneficios para todos los involucrados en el proceso educativo.

Pregunta 10: ¿Tu docente utiliza algunas estrategias educativas para tu proceso de aprendizaje

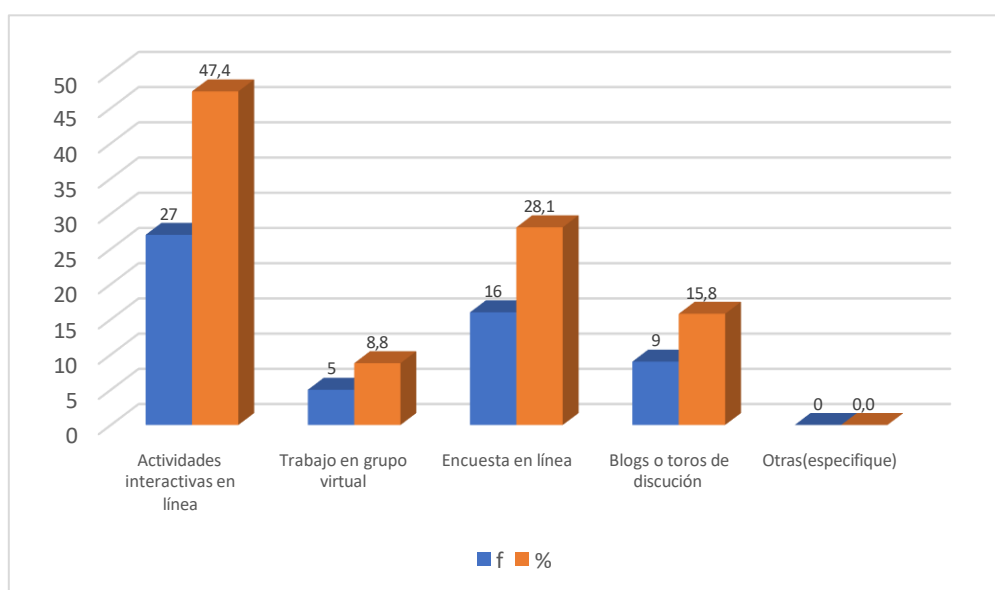
TABLA 21
Estrategias educativas para el aprendizaje.

Acepciones	f	%
Actividades interactivas en línea	27	47.4
Trabajo en grupo virtual	5	8.8
Encuesta en línea	16	28.1
Blogs o toros de discusión	9	15.8
Otras(especifique)	0	0.0
Total	57	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

FIGURA 21
Estrategias educativas para el aprendizaje.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Autor: Victor Cuenca

Análisis e interpretación.

En base a los datos obtenidos de la encuesta aplicada a estudiantes, la pregunta diez que refiere a las estrategias educativas en el proceso de aprendizaje, se evidencia que: En la variedad de estrategias educativas mencionadas por los estudiantes, las actividades interactivas en línea se destacan como la más común, elegida por el 47.4%, indicando un fuerte uso de

recursos digitales para involucrar activamente a los estudiantes. Le sigue el trabajo en grupo virtual con un 8.8%, evidenciando la facilitación de la colaboración en línea. El uso de encuestas en línea es mencionado por el 28.1%, sugiriendo su aplicación para recopilar retroalimentación o fomentar la participación. Además, el 15.8% destaca el uso de blogs o foros de discusión, resaltando la integración de plataformas digitales para la comunicación entre estudiantes. No se especificaron otras estrategias educativas adicionales según la encuesta. Este análisis resalta la diversidad en la implementación de estrategias digitales, subrayando la importancia de enfoques variados para enriquecer la experiencia educativa.

La variedad de estrategias educativas mencionadas por los estudiantes destaca la prevalencia de actividades interactivas en línea, evidenciando un fuerte énfasis en el uso de recursos digitales para la participación activa. La inclusión de prácticas como el trabajo en grupo virtual, encuestas en línea y blogs/foros subraya la adaptación de herramientas digitales para facilitar la colaboración, evaluar la comprensión y mejorar la comunicación. La falta de menciones a otras estrategias sugiere una posible falta de conciencia completa sobre las prácticas digitales. Este análisis destaca la diversidad de enfoques digitales y la necesidad de comprensión reflexiva sobre su impacto educativo, enfatizando la importancia del apoyo y capacitación adecuados para maximizar el beneficio de estas herramientas en el entorno educativo.

7. Discusión

El presente trabajo de investigación está dirigido a impulsar el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Eloy Alfaro, para poderlo llevar a cabo se utiliza la gamificación como estrategia didáctica para garantizar una mejor educación para el estudiante y una mejor enseñanza por parte del docente.

Objetivo uno: Identificar distintas plataformas educativas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Eloy Alfaro”. Para dar cumplimiento al objetivo se tomó como referencia las preguntas 1, 3, 9 de los docentes y estudiantes así:

De acuerdo a los resultados 13 docentes que corresponde al 38.2% usan computadoras portátiles; así mismo 10 docentes que corresponde al 29.4%. usan el proyector; y 3 docentes dicen que utilizan Software educativo, aplicaciones educativas en línea y Plataformas de aprendizaje en línea respectivamente; y, 2 utilizan Tablets o dispositivos móviles con un 5.9%.

La opción más seleccionada es "Presentaciones en Power Point", con un 37.5%, asimismo "Videos educativos en línea" también son ampliamente empleados, con un 29.2% de los docentes incorporándolos en sus clases. Por otro lado, "Simulaciones interactivas" con un 12.5%; mientras que "Plataformas de aprendizaje en línea" tienen el 8.3% de uso. Finalmente, "Juegos educativos en línea", "Redes sociales educativas" y la opción "No utilizo material didáctico innovador" son seleccionadas en proporciones más bajas (4.2% cada una).

De los docentes encuestados, el 61.5%, indica que no realiza evaluaciones en línea utilizando plataformas educativas, el 23.1%, menciona que realiza evaluaciones en línea a veces utilizando plataformas educativas, mientras que la mayoría de los docentes encuestados. Y de los estudiantes: El 29.2% de los estudiantes encuestados utiliza computadoras o portátiles; un 23.9% se encuentra los proyectores; de igual forma, el 15.9% indica que sus docentes utilizan plataformas de aprendizaje en línea; el 14.2% aplicaciones educativas en línea; así mismo el 12.4% utilizan aplicaciones educativas en línea. Por otro lado, el 12.4% de los estudiantes indica que sus docentes utilizan software educativo como herramienta para el aprendizaje; un 2.7%, indica que sus docentes utilizan tablets o dispositivos móviles en la enseñanza; y, el 1.8%, indica que sus docentes no aplican Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su enseñanza.

El análisis de las herramientas educativas utilizadas por los docentes, según la percepción de los estudiantes, revela que las plataformas de aprendizaje en línea son las

herramientas más comunes más adoptada el 40.3%. Las presentaciones en Power Point un 26.9%, mientras que los videos educativos en línea tienen una presencia notable con un 17.9%. En contraste, herramientas como juegos educativos en línea y simulaciones interactivas son menos frecuentes, con un 1.5% y un 4.5%, respectivamente. Redes sociales educativas son empleadas por alrededor del 6.0%, y un pequeño porcentaje del 3.0% indica que sus docentes no utilizan material didáctico innovador. Este panorama diversificado resalta la necesidad de evaluar la efectividad y equidad en la aplicación de estas herramientas, considerando su impacto en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

La percepción de los estudiantes sobre la evaluación docente muestra que aproximadamente la mitad de ellos (47.4%) informa que sus docentes usan plataformas digitales para evaluaciones, siendo esto común. Un 13.2% indica que sus docentes no utilizan estas plataformas, optando por métodos tradicionales. Además, el 39.5% menciona que la evaluación digital es ocasional. Este análisis subraya la necesidad de comprender las razones detrás de estas variaciones, reconociendo que la efectividad de las plataformas digitales en la evaluación requiere una consideración equilibrada y adaptativa según las preferencias de educadores y estudiantes.

Para dar cumplimiento al mismo, se evidenció las experiencias de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje a través de recursos digitales, donde los mismos dieron a conocer que resulta necesario que el docente no continúe con las metodologías caducas debido a que, la educación también debe compartir y hacerse anuente a los cambios que vive la sociedad (Sarramona, 2008). Y en consecuencia, la aplicación del juego como estrategia útil para crear aprendizajes significativos facilitan y garantizan un mejor resultado en el desempeño y motivación de cada estudiante.

Objetivo dos: Analizar el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Eloy Alfaro” Es así que se tomó como referencia las preguntas 5, 8, y 10 tanto de docentes como de estudiantes.

Existe una mayoría abrumadora de los docentes encuestados, específicamente el 92.3%, afirma que la inclusión de material didáctico innovador enriquece significativamente sus métodos de enseñanza tradicionales. Además, es notable que ningún docente respondió de manera negativa, indicando una ausencia total de percepciones desfavorables. Por otro lado, una minoría del 7.7% expresó que el uso de material didáctico innovador enriquece sus métodos de enseñanza tradicionales solo en parte, indicando que algunos docentes experimentan

beneficios de manera más selectiva.

La mayoría de los docentes encuestados, el 92.3%, afirma que considera que el uso de material didáctico innovador (TIC) es esencial para la educación en la actualidad, mientras que una minoría (7.7%) indica que el uso de material didáctico innovador es esencial en parte para la educación en la actualidad. Por otro lado, ningún docente respondió "No", lo que sugiere que no hay docentes que consideren que el uso de material didáctico innovador no es esencial en la educación actual.

La estrategia más comúnmente utilizada por los docentes, seleccionada por el 52.4% de los encuestados, es la incorporación de actividades interactivas en línea, mientras que un porcentaje significativo, el 19.0%, utiliza el trabajo en grupo virtual como estrategia para fomentar el aprendizaje activo y utiliza encuestas en línea como una estrategia para fomentar la participación de los estudiantes. Finalmente, un porcentaje menor, el 9.5%, emplea blogs o foros de discusión como estrategia. Según los resultados de la encuesta, ningún docente especificó otras estrategias para fomentar el aprendizaje activo utilizando TIC.

La percepción estudiantil sobre el material didáctico innovador (TIC) refleja una fuerte aceptación así un 86.8% indicando que estas herramientas mejoran su aprendizaje tradicional; un 2.6% sostiene lo contrario, expresando una opinión minoritaria sobre el impacto limitado de las TIC en su experiencia de aprendizaje. Además, un 10.5% reporta una percepción mixta, experimentando beneficios parciales. Este panorama resalta la predominante aceptación positiva de las TIC, aunque también subraya la importancia de considerar las experiencias divergentes para lograr una implementación más equitativa y efectiva de estas tecnologías en el entorno educativo.

La percepción unánime entre los estudiantes destaca la esencialidad del material didáctico innovador TIC en la educación actual, con el 100% de los encuestados compartiendo esta convicción. Este resultado refleja una fuerte creencia en que las tecnologías de la información y comunicación juegan un papel vital en el proceso educativo actual. La ausencia de respuestas negativas, donde ningún estudiante considera que el material didáctico innovador TIC no es esencial, sugiere que, según la percepción general de los encuestados, la integración de la tecnología es ampliamente reconocida como un componente esencial para la educación contemporánea.

En la variedad de estrategias educativas mencionadas por los estudiantes, las actividades interactivas en línea se destacan como la más común, elegida por el 47.4%, indicando un fuerte

uso de recursos digitales para involucrar activamente a los estudiantes. Le sigue el trabajo en grupo virtual con un 8.8%, evidenciando la facilitación de la colaboración en línea. El uso de encuestas en línea es mencionado por el 28.1%, sugiriendo su aplicación para recopilar retroalimentación o fomentar la participación. Además, el 15.8% destaca el uso de blogs o foros de discusión, resaltando la integración de plataformas digitales para la comunicación entre estudiantes. No se especificaron otras estrategias educativas adicionales según la encuesta. Este análisis resalta la diversidad en la implementación de estrategias digitales, subrayando la importancia de enfoques variados para enriquecer la experiencia educativa.

Para cumplir con el mismo, se programaron historias, juegos y animaciones a través de programas gratuitos, de software libre; a fin de, adaptarlos a las necesidades e intereses del nivel educativo, respondiendo favorablemente a la formación integral de los alumnos. Coligiendo así que, el docente no ajusta la acción educativa a las necesidades e intereses del alumnado, puesto que, no manifiesta con especial intensidad planteamientos o propuestas pedagógicas que sitúen al estudiante en el centro de la práctica educativa.

Objetivo tres: Plantear una propuesta alternativa que coadyuve a mejorar el rendimiento académico en los estudiantes de primer año de Bachillerato Técnico. A través de material didáctico innovador (TIC).

Se da al evidenciar la necesidad del uso de herramientas de aprendizaje que permitan el desarrollo de destrezas para enseñar y reforzar la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación puesto que, juega un papel preponderante para motivar al alumno, mediante una amplia gama de mecanismos de juego para incentivar a los estudiantes a participar y sobre todo construir su aprendizaje no solo en lo académico sino también, dándole un sentido personal a lo que aprende.

De modo que, en base a los resultados se pudo evidenciar que los estudiantes manifestaron que su docente aplica la gamificación algunas veces como estrategia de enseñanza-aprendizaje en sus clases. Concluyendo así que, la gamificación aún no se considera del todo una estrategia de apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del docente.

Cuando, según Oliva (2016) gamificar supera una simple metodología entretenida y divertida, ya que su dinámica integradora del conocimiento, se vuelve un recurso formativo utilizado para acceder a la organización intelectual del individuo, determinando el

funcionamiento cognoscitivo en ciertos mecanismos de cómo aprende el estudiante, transformando así, la clase en un espacio donde converge la creación de situaciones de aprendizaje y mostrando la actividad constructiva del estudiante.

8. Conclusiones

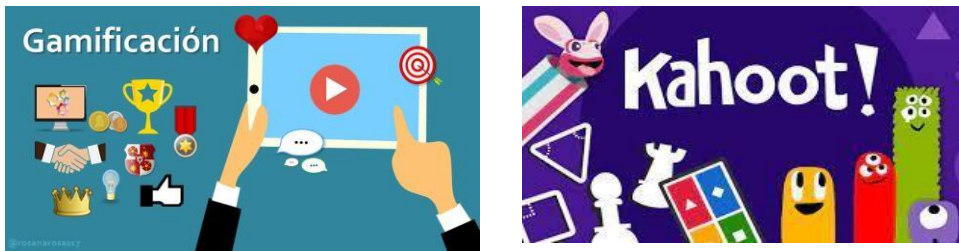
- Luego de la investigación realizada se evidenció que para el desarrollo del rendimiento académico el docente no utiliza técnicas que le permitan al estudiante durante el trayecto de las clases impartidas avanzar en el proceso educativo, volviendo las clases monótonas, como también poco incentivadoras, es decir que pierden el interés a la hora de aprender los alumnos de primer año de bachillerato.
- De esta manera al implementar estrategias didácticas basadas en la gamificación para el desarrollo del rendimiento académico, se utilizó diferentes juegos, animaciones por medio de programas gratuitos, adaptándolas a las necesidades del docente, con lo que se verificó que los mismos presentan mayor interés y a su vez, aprenden de manera divertida e integral convirtiendo la clase en un lugar ameno para la enseñanza por medio de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Finalmente, se planteó una propuesta alternativa que coadyuve a mejorar la problemática planteada a través de material didáctico innovador, para ello se programó una guía de capacitación docente: La gamificación en el aula para potenciar el rendimiento académico en Bachillerato Técnico, en la cual se plantea varias actividades para que los docentes vayan desarrollando, esto le permitirá lograr el desarrollo de habilidades y destrezas durante el proceso de enseñanza motivándose por medio de diferentes mecanismos a través del juego, y así puedan impartir el conocimiento a sus alumnos.

9. Recomendaciones

- Se recomienda al docente utilizar una metodología asertiva con la finalidad de que, él pueda basar en distintos elementos o mecanismos de los diferentes juegos para crear un ambiente acogedor, motivador que conlleve al educando a asimilar de mejor manera su conocimiento y a posterior lo pueda poner en práctica de acuerdo a la situación donde se desarrolle.
- Se sugiere al docente tomar la gamificación como metodología importante dentro de su enseñanza-aprendizaje, debido a que muchas veces el rendimiento académico de los alumnos necesita de incentivos para lograr una mejor concentración por lo que basándola en juego permite que los mismos se interesen y aprendan de mejor manera llamativa y motivadora, además de forjar bases importantes en esta etapa educativa.
- A partir de las conclusiones se sugiere a la institución educativa implementar seminarios para que los docentes logren actualizar sus conocimientos, tomen como referencia esta capacitación como una estrategia didáctica para fortalecer el rendimiento académico de los estudiantes convirtiéndose en una motivación para los mismos y así mejorará su desempeño con aprendizajes significativos e innovadores.

PROPUESTA ALTERNATIVA

Capacitación docente: La Gamificación en el Aula para Potenciar el Rendimiento Académico en Bachillerato Técnico



Lic. Victor Cuenca Merino

Loja - Ecuador

2024

Título

La Gamificación en el Aula para Potenciar el Rendimiento Académico en Bachillerato Técnico"

Introducción

La educación es un proceso dinámico que se nutre constantemente de nuevas metodologías y enfoques para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En este contexto, la gamificación ha surgido como una herramienta innovadora y motivadora que transforma la manera en que se imparte el conocimiento. En la Unidad Educativa "Eloy Alfaro" de la ciudad de Cariamanga, reconocida por su compromiso con la excelencia académica, nos proponemos explorar cómo la gamificación puede ser integrada de manera efectiva en el aula para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Unidad Educativa "Eloy Alfaro" se caracteriza por su visión vanguardista y su dedicación a proporcionar a los estudiantes experiencias educativas enriquecedoras y relevantes. En este sentido, la gamificación ofrece una oportunidad emocionante para mejorar la participación, la colaboración y la motivación de los alumnos, al tiempo que fomenta un ambiente educativo estimulante.

A través de la exploración de casos de éxito, investigaciones y experiencias prácticas, buscaremos proporcionar a los docentes de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro" las herramientas necesarias para implementar la gamificación de manera efectiva en sus clases. Con ello, aspiramos a fortalecer el compromiso de los estudiantes con el proceso de aprendizaje y a fomentar un ambiente educativo innovador y lleno de energía positiva en nuestra querida institución.

Justificación

La implementación de la gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje surge como una propuesta estratégica para mejorar significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato técnico en la Unidad Educativa "Eloy Alfaro". La realización de encuestas ha evidenciado que la mayoría de los docentes no emplean herramientas tecnológicas de manera significativa en sus prácticas pedagógicas. Ante este escenario, la gamificación se presenta como una solución innovadora y efectiva para abordar los desafíos y promover el éxito académico.

La capacitación en gamificación se presenta como una estrategia innovadora y adaptada a las necesidades específicas de los estudiantes de bachillerato técnico en la Unidad Educativa "Eloy Alfaro". Esta propuesta no solo busca mejorar el rendimiento académico, sino también fortalecer las habilidades técnicas y la motivación de los estudiantes, contribuyendo así a su éxito tanto en el ámbito educativo como en futuros desafíos profesionales.

Objetivo General

Capacitar a los docentes de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro" en la implementación efectiva de la gamificación como estrategia pedagógica innovadora, orientada a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato técnico.

Actividades a realizar



"Gamificación en el Aula con Kahoot"

Recursos Necesarios:

ACTIVIDAD 1

- Presentación multimedia sobre gamificación y kahoot.
- Guía impresa o digital sobre gamificación en el aula y creación de cuentas en Kahoot.

Sesión 1: Introducción a la Gamificación y Kahoot



Objetivos de la Sesión

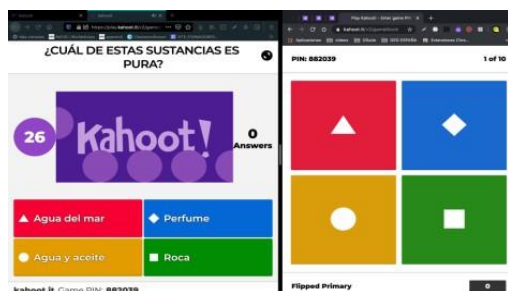
- Comprender los principios básicos de la gamificación.
- Familiarizarse con la aplicación Kahoot y sus posibilidades educativas.
- Explorar la relación entre la gamificación y el rendimiento académico en el Bachillerato Técnico.

Actividad Teórica (30 minutos)

- Qué es la gamificación en el aula.
- Beneficios de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La psicología detrás de la gamificación.
- Ejemplos de Gamificación Exitosa.
- Presentación de casos de éxito donde la gamificación ha mejorado el proceso educativo.
- Discusión sobre cómo la gamificación puede abordar desafíos específicos del Bachillerato Técnico.

Práctica con Kahoot (45 minutos)

- Qué es Kahoot.
- Creación de Cuentas y Exploración de la Plataforma.
- Guía para que los docentes creen cuentas en Kahoot y exploren la interfaz.
- Realización de una breve actividad gamificada utilizando Kahoot para experimentar como estudiantes.



Discusión y Reflexión (15 minutos).

- Experiencia con Kahoot
- Compartir impresiones y reflexiones sobre la actividad realizada.
- Preguntas y Respuestas.
- Abordar preguntas sobre la gamificación y Kahoot.

Link para evaluación de Actividad 1

[https://kahoot.it/challenge/0777285?challenge-id= cbcdab2a-2b71-41be-8436-77a6d8c92ce3_1709095922705](https://kahoot.it/challenge/0777285?challenge-id=cbcdab2a-2b71-41be-8436-77a6d8c92ce3_1709095922705)



ACTIVIDAD 2

Sesión 2: Diseño de Actividades Interactivas con Kahoot Objetivos de la Sesión.

- Comprender las características avanzadas de Kahoot para diseñar actividades más interactivas.
- Explorar estrategias de diseño de actividades gamificadas específicas para el Bachillerato Técnico.
- Practicar la creación y adaptación de preguntas interactivas en Kahoot.

Actividades.

Revisión de Actividades Anteriores (30 minutos).

- Presentación de Actividades de la Sesión Anterior:
- Revisar las actividades diseñadas por los docentes en la sesión anterior.
- Retroalimentación entre Pares:
- Promover la discusión y retroalimentación constructiva entre los participantes.

Presentación de Características Avanzadas de Kahoot (60 minutos).

- Exploración de Opciones de Diseño.
- Detallar las características avanzadas de Kahoot, como imágenes, videos,
- Ejemplos y Mejores Prácticas.
- Mostrar ejemplos de actividades gamificadas exitosas que aprovechan estas características.

Taller de Diseño (60 minutos).

- Diseño de Preguntas Interactivas.
- Guiar a los docentes en la creación de preguntas interactivas que integren contenido del Bachillerato Técnico.
- Uso de Multimedia.
- Práctica de cómo incorporar imágenes, videos o gráficos para hacer las preguntas más atractivas.

Discusión y Compartir Diseños (30 minutos).

- Compartir Actividades Diseñadas.
- Cada docente comparte una de las preguntas interactivas que ha creado.
- Discusión en Grupo.
- Analizar y proporcionar retroalimentación sobre la aplicabilidad y eficacia de cada diseño.

Revisión de Actividades (30 minutos).

- Compartir y revisar las actividades diseñadas por los participantes.
- Discutir estrategias para adaptar actividades al currículo de Bachillerato Técnico.

Taller de Diseño (60 minutos).

- Guiar a los docentes en la creación de actividades más complejas.
- Explorar características avanzadas de Kahoot.

Link para evaluación de Actividad

https://kahoot.it/challenge/06123673?challenge-id=cbcdab2a-2b71-41be-8436-77a6d8c92ce3_1709096688031



ACTIVIDAD 3

Sesión 3: Criterios de Selección y Evaluación de Cursos en Kahoot **Objetivos de la sesión.**

- Desarrollar habilidades para evaluar la calidad de los cursos en Kahoot.
- Establecer criterios para la selección adecuada.

Actividades

Repaso de la Sesión Anterior (15 minutos)

- Compartir impresiones y experiencias de la exploración de cursos.

Práctica de Evaluación (60 minutos)

- Los docentes aplican los criterios a cursos preseleccionados.
- Discusión en grupos pequeños sobre hallazgos.

Discusión en Grupo (30 minutos)

Comparar y discutir los resultados de la evaluación. Compartir estrategias y aprendizajes.

ACTIVIDAD 4

Sesión 5: Adaptación de Cuestionarios y Práctica Individual **Objetivos de la sesión**

- Desarrollar habilidades para adaptar cuestionarios existentes en Kahoot.
- Práctica activa de adaptación.

Actividades

Revisión de Evaluaciones (15 minutos)

- Recapitulación de la sesión anterior y resumen de los principales hallazgos.

Demostración de Creación (60 minutos)

- Guía práctica sobre cómo seleccionar y adaptar cuestionarios existentes.
- Ejemplos específicos relacionados con el Bachillerato Técnico.

Práctica Individual (45 minutos)

- Los docentes trabajan en la selección y adaptación de un cuestionario específico para su área de enseñanza.

Compartir Experiencias (30 minutos)

- Los docentes comparten sus cuestionarios adaptados.
- Discusión sobre estrategias utilizadas y retroalimentación del grupo.

ACTIVIDAD 5

Sesión 6: Implementación y Evaluación del Curso Seleccionado en Kahoot Objetivos de la sesión

- Desarrollar habilidades para implementar cursos en Kahoot en el aula.
- Aprender a evaluar el rendimiento y ajustar estrategias.

Actividades

Repaso de la Sesión Anterior (15 minutos)

- Reflexión sobre la práctica de adaptación de cuestionarios y preguntas iniciales.

Implementación en Clase (60 minutos)

- Guía práctica sobre cómo implementar el cuestionario seleccionado en una clase real.
- Estrategias para involucrar a los estudiantes

ACTIVIDAD 6

Sesión 7: Evaluación y Retroalimentación

Objetivos de la Sesión

- Comprender cómo utilizar Kahoot para la evaluación continua del rendimiento.
- Explorar estrategias para proporcionar retroalimentación efectiva a través de la gamificación.
- Reflexionar sobre la integración exitosa de Kahoot en el aula y realizar ajustes según sea necesario.

Actividades:

Uso de Kahoot para Evaluación Continua (30 minutos)

- Creación de Cuestionarios de Evaluación:
- Guía para la creación de cuestionarios de evaluación que aborden los objetivos de aprendizaje.
- Análisis de Resultados:
- Cómo interpretar los resultados obtenidos a través de Kahoot y utilizarlos para informar la instrucción.

Retroalimentación Efectiva (30 minutos)

- Estrategias de Retroalimentación en Gamificación:
- Exploración de enfoques efectivos para proporcionar retroalimentación a los estudiantes.
- Personalización de Retroalimentación:
- Cómo adaptar la retroalimentación a las necesidades individuales de los estudiantes.

Retroalimentación entre Pares (30 minutos)

- Intercambio de Experiencias:
- Docentes comparten sus experiencias con la implementación de Kahoot y la retroalimentación recibida.
- Consejos y Mejores Prácticas:
- Identificación de consejos y mejores prácticas derivados de las experiencias compartidas.

Retroalimentación Final y Conclusiones (30 minutos)

- Reflexión Individual:
- Docentes reflexionan sobre la efectividad de la gamificación con Kahoot en sus aulas.
- Discusión en Grupo:
- Compartir aprendizajes clave y discutir cómo mejorar las prácticas en el futuro.

Conclusiones

- La gamificación se presenta como una herramienta motivadora y efectiva para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el bachillerato técnico de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro". La exploración de casos de éxito y experiencias prácticas demuestra su capacidad para mejorar la participación y colaboración de los estudiantes.
- La visión vanguardista de la institución y su compromiso con la excelencia académica hacen de la gamificación una opción estratégica para fomentar un ambiente educativo estimulante, donde los docentes pueden aprovechar esta herramienta para enriquecer las experiencias de aprendizaje.
- La necesidad de adaptarse a las demandas educativas contemporáneas resalta la importancia de la capacitación en gamificación. Esta no solo mejora el rendimiento académico, sino que también fortalece habilidades técnicas y motiva a los estudiantes, preparándolos para desafíos futuros.
- La falta de uso significativo de herramientas tecnológicas, según las encuestas realizadas, señala una oportunidad de mejora. La gamificación se presenta como una solución innovadora para abordar esta brecha y proporcionar a los docentes las competencias necesarias para integrar la tecnología de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

Bibliografía.

- Alvarez, G. (2019). Relación entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot y el rendimiento académico de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima. En *Pontificia Universidad Católica Del Perú* (Número 1).
- Díez, Ó. (2010). Formación tecnopedagógica: DIY para tecnófobos. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 2(2), 108-121.0
- García-Martín, S., & Cantón-Mayo, I. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 27(59), 73-81.
- Ortega Ruipérez, B., & Asensio Brouard, M. M. (2018). Robótica DIY: pensamiento computacional para mejorar la resolución de problemas.
- Machaca-Huamanchorcco, E. (2022). Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza. *Educación*, 31(61). <https://doi.org/10.18800/educacion.202202.006>
- Martín Sánchez, S. M. (2019). Kahoot. ¿Evaluamos o jugamos? *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)*.

10. Bibliografía

- ✓ Aguilar, J. I., Ayala, D. la V. J., Lugo, E. O., & Hidalgo, Z. A. (2014). Análisis de criterios de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.
- ✓ Angarita-Velandia, M. A., Enrique Duarte, J., & Fernández-Morales, F. H. (2008). Relación del material didáctico con la enseñanza de ciencia y tecnología. *Educacion y Educadores, 11(2)*.
- ✓ Ariza, C. P., Ángel, L., Toncel, R., & Sardoth Blanchar, J. (2018). El rendimiento académico: una problemática compleja. *Pedagogy, pedagogues and fields of education*.
- ✓ Bautista Sánchez, M G., Martínez Moreno, A R., Hiracheta Torres, R. (2014). El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (TIC's) para mejorar el alcance académico. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León
- ✓ Gómez Contreras, J.L., Bonilla Torres, C.A., & Esteban Ojeda, Y.C. (2022). Uso de TIC y TAC en la educación superior.: *Revista Complutense de Educación*.
- ✓ Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa, 44(0)*. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>
- ✓ Real Torres, C. (2019). Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. *3C TIC: Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 8(2)*. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.12-27>
- ✓ Toala Vélez, F., & Cevallos Zambrano, D.P. (2022). Uso de las tic en la educación virtual del bachillerato: Un estudio de caso. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*.

11. Anexos

ANEXO 1 Oficio de apertura en la institución educativa.



Maestría en Educación
Mención en Innovación y Liderazgo Educativo

Loja, 24 de agosto de 2023

Lic.
Franco Eduardo González Masache
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ELOY ALFARO"
Ciudad.

De mis consideraciones:

La Maestría en Educación que otorga el título de Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo de la Universidad Nacional de Loja, dentro del proceso de titulación, tiene previsto el desarrollo del proyecto de investigación "Material didáctico aplicando las TIC para el mejoramiento del rendimiento académico en la asignatura de Soporte Técnico de los estudiantes del primer año BT." a cargo del **Maestrante Victor Tenorio Cuenca Merino CI. 1103048946**, lo que contribuye para que su institución educativa fortalezca el proceso de enseñanza y aprendizaje; en este contexto, es indispensable el apoyo de la institución educativa a la que acertadamente dirige.

Por lo expuesto, solicito muy comedidamente a su Autoridad, se digne autorizar la aplicación de una encuesta a docentes y estudiantes, información que permitirá desarrollar el proceso investigativo antes mencionado. Seguro de contar con su amable aceptación, desde ya le expreso la gratitud de nuestra universidad

Con sentimientos de distinguida consideración.

Cordialmente,



STALIN JEOVANNY
ESPINOZA ROJAS

Mgtr. Stalin Jeovanny Espinoza Rojas
**DIRECTOR DE LA MAESTRIA EN EDUCACIÓN CON MENCION EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

maestria.eile@unl.edu.ec
099 717 4204

Educamos para **Transformar**

ANEXO 2 Informe de estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto de Investigación.



Loja, 29 de septiembre de 2023

Ing. Stalin Jeyvanny Espinoza Rojas
DIRECTOR DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO
De mis consideraciones:

En atención a la petición de fecha 13 de septiembre de 2023, suscrito por usted, mediante el cual se me solicita un informe de pertinencia sobre el tema de los trabajo de titulación del estudiante que opto por trabajo de titulación; conforme lo requerido me permito informar que luego del análisis académico, se concluye que la investigación a desarrollarse, por parte del estudiante Víctor Tenorio Cuenca Merino, cuyo tema: Material didáctico innovador Tic para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro. Cariamanga; es pertinente para el desarrollo del proyecto y posterior trabajo de titulación; y, cumple con la estructura y parámetros establecidos para el desarrollo de investigaciones dentro la Universidad Nacional de Loja; por ser consecuente a:

Línea de investigación: Procesos didácticos mediados por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC): referido a identificar las necesidades de incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje y las propuestas de incorporación de las TIC en el proceso educativo. Por consiguiente, solicito se autorice el desarrollo del proyecto del trabajo de titulación, bajo el tema propuesto.

Sin más, deseándole éxitos en sus funciones.

Atentamente,


Dr. José Luis Arevalo Torres
Docente UNL

maestria.eile@unl.edu.ec
099 717 4204

Educamos para Transformar

ANEXO 3 Oficio de designación del director del Trabajo de Investigación



UNL
Universidad
Nacional
de Loja

POSGRADO

Maestría en
Educación
Mención en Innovación y
Liderazgo Educativo

Memorando No.: DESIG-DIRECTOR-UNL-UEDL-MEILE-2023-012

Loja, 03 de octubre de 2023

PARA: *Mgk.* José Luis Arévalo Torres
DOCENTE DE LA UNL

ASUNTO: Designación para director de trabajo de titulación

De mi consideración:

En atención a la solicitud de fecha 02 de octubre de 2023, el profesional **CUENCA MERINO VICTOR TENORIO**, estudiante de segundo ciclo, paralelo "A" de la Maestría en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo; con base a las atribuciones establecidas en el Art. 50 del Estatuto Orgánico de la UNL; y, en la parte pertinente de los Arts. 225 y 228 del Reglamento de Régimen Académico de la UNL me permito designar a usted **DIRECTOR** del trabajo de titulación denominado: **Material didáctico innovador Tic para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico Unidad Educativa Eloy Alfaro Cariamanga**, y a la vez autorizo su ejecución.

El docente designado deberá observar la parte pertinente del Art. 228 del RRA-UNL que textualmente señala: "El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación".

Considérese que para la presentación del informe del trabajo de titulación se observe lo establecido en el Art. 229 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, y la "Guía para la Escritura y Presentación del Informe de Trabajo de Integración Curricular o de Titulación".

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Ing. Stalin *Jesucruz* Espinoza Rojas, *Mgk.*
Director del Programa
Maestría en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo
SE/IC

C.C. Maestría en
Educación
Archivo del programa
Expediente institucional
Escuela de Posgrado de la UNL
Escuela de Investigación y el Proyecto

maestria.eile@unl.edu.ec
099 717 4204

Educamos para Transforma

ANEXO 4 Ficha de observación.

Institución:	Unidad Educativa "Eloy Alfaro"	Hora de inicio:	
Docente:		Hora de terminación:	
Asignatura:		Curso:	
Nombre del observador:		Fecha:	

Nº	INICIO DE LA CLASE	SI	NO	EN PARTE
1	¿El docente tiene un plan de clases preparado que incluya el uso de material didáctico innovador (TIC)?			
2	¿El docente tiene acceso a los recursos TIC necesarios antes de la clase?			
3	¿El docente demuestra conocimiento sobre cómo utilizar los recursos TIC de manera efectiva para la enseñanza?			
4	¿El docente ha comunicado claramente los objetivos de la clase que incluye el uso de material didáctico innovador (TIC)?			
	DURANTE LA CLASE			
5	¿El docente utiliza material didáctico innovador (TIC) de manera activa durante la clase?			
6	¿El docente utiliza recurso TIC de manera interactiva, involucrando a los estudiantes?			
7	¿El docente utiliza algún tipo de software o plataforma interactiva en su clase?			
8	¿El docente monitorea y ajusta el uso de los recursos TIC según las necesidades de los estudiantes?			
9	¿El docente fomenta la participación activa de los estudiantes a través de actividades interactivas o herramientas digitales?			
	DESPUES DE LA CLASE			
10	¿El docente hace una revisión posterior a la clase para evaluar la efectividad del uso de los recursos TIC?			
11	¿El docente realiza algún tipo de seguimiento o evaluación del aprendizaje utilizando las TIC?			
12	¿Los estudiantes reciben orientación o retroalimentación sobre su desempeño con respecto al material didáctico utilizado?			

Fuente: Victor Tenorio Cuenca Merino

ANEXO 5 Encuesta a docentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

MAESTRIA EN INNOVACION Y LIDERAGO EDUCATIVO

ENCUESTA A LOS DOCENTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO

Estimado docente me dirijo hacia usted con la finalidad de solicitar su colaboración para que de contestación al siguiente cuestionario, el mismo que me permitirá obtener información relevante para realizar mi trabajo de investigación, cuyo objetivo es determinar el material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes de primer año de bachillerato técnico de la unidad educativa Eloy Alfaro de Cariamanga.

INDICACIONES:

Marque con una (X) de acuerdo a su criterio en el paréntesis que precede en cada una de las interrogantes.

1. ¿Qué tipo de TIC? Suele utilizar en su enseñanza (seleccione las que usted crea pertinentes)?

- a) Computadoras o portátiles ()
- b) Proyectores ()
- c) Software educativo ()
- d) Aplicaciones educativas en línea ()
- e) Plataformas de aprendizaje en línea ()
- f) Tablets o dispositivos móviles ()
- g) No aplico TIC en mi enseñanza ()

2. ¿Con qué frecuencia incorpora recursos digitales en sus clases (videos, presentaciones, aplicaciones, etc.) en su enseñanza?

- a) Diariamente ()
- b) Semanalmente ()
- c) Mensualmente ()
- d) Nunca ()

3. De los siguientes materiales didácticos innovadores TIC ¿Cuáles suele aplicar en su clase? seleccione los que usted crea conveniente

- a) Presentaciones en Power Point ()
- b) Videos educativos en línea ()
- c) Plataformas de aprendizaje en línea ()
- d) Juegos educativos en línea ()

- e) Simulaciones interactivas ()
- f) Redes sociales educativas ()
- g) No utilizo material didáctico innovador ()

4. ¿Cuál cree que son los principales beneficios del uso de TIC en la educación?

- a) Mayor participación de los estudiantes ()
- b) Mejora en la comprensión de los conceptos ()
- c) Acceso a recursos educativos en línea ()
- d) Desarrollo de habilidades digitales ()
- e) Personalización de los aprendizajes ()
- f) Otros (especifique)

5. ¿Crees que el uso de material didáctico innovador enriquece sus métodos de enseñanza tradicionales?

- a) SI ()
 - b) NO ()
 - c) En parte ()
- PORQUE

6. ¿Ha recibido capacitación o formación específica en el uso de las TIC para la enseñanza?

- a) SI ()
 - b) NO ()
- PORQUE.....

7. ¿Cuáles son las principales desafíos o dificultades que enfrenta al integrar TIC en su enseñanza? (seleccione las que usted crea pertinente)

- a) Falta de acceso a dispositivos tecnológicos ()
- b) Falta de acceso a internet ()
- c) Falta de capacitación ()
- d) Otros (Especifique)

8. ¿Considera que el uso de material didáctico innovador (TIC) es esencial para la educación en la actualidad?

- a) SI ()
 - b) NO ()
 - c) EN PARTE()
- PORQUE

9. ¿Realiza evaluación en línea utilizando plataformas educativas?

- a) SI ()
 - b) NO ()
 - c) A VECES ()
- PORQUE

10. ¿Qué estrategias utiliza para fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes utilizando TIC?

- a) Actividades interactivas en línea ()

- b) Trabajo en grupo virtual ()
- c) Encuestas en línea ()
- d) Blogs o foros de discusión ()
- e) Otras (especifique)

ANEXO 6 Encuesta a estudiantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

MAESTRIA EN INNOVACION Y LIDERAGO EDUCATIVO

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO

Estimado estudiante me dirijo hacia usted con la finalidad de solicitar su colaboración para que, de contestación al siguiente cuestionario, el mismo que me permitirá obtener información relevante para realizar mi trabajo de investigación, cuyo objetivo es determinar el material didáctico innovador TIC para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes de primer año de bachillerato técnico de la unidad educativa Eloy Alfaro de Cariamanga.

INDICACIONES:

Marque con una (X) de acuerdo a su criterio en el paréntesis que precede en cada una de las interrogantes .

1. ¿Qué tipo de TIC? Suelen utilizar tus docentes en su enseñanza (selecciona las que tu creas pertinentes)

- a) Computadoras o portátiles ()
- b) Proyectoros ()
- c) Software educativo ()
- d) Aplicaciones educativas en línea ()
- e) Plataformas de aprendizaje en línea ()
- f) Tablets o dispositivos móviles ()
- g) No aplica TIC en la clase ()

2. ¿Tus docentes con qué frecuencia incorporan recursos digitales en sus clases (videos, presentaciones, aplicaciones, etc.) en su enseñanza?

- a) Diariamente ()
- b) Semanalmente ()
- c) Mensualmente ()
- d) Nunca ()

3. De los siguientes materiales didácticos innovadores TIC ¿Cuáles suelen aplicar tus docentes en su clase? (selecciona los que creas pertinentes)?

- a) Presentaciones en Power Point ()
- b) Videos educativos en línea ()
- c) Plataformas de aprendizaje en línea ()
- d) Juegos educativos en línea ()

- e) Simulaciones interactivas ()
- f) Redes sociales educativas ()
- g) No utiliza material didáctico innovador ()
- h) Otros. Especifica

4. Al utilizar material didáctico innovador (TIC) por parte de tus docentes ¿cuál crees que son los principales beneficios en la educación?

- a) Mayor participación de los estudiantes ()
- b) Mejora en la comprensión de los conceptos ()
- c) Acceso a recursos educativos en línea ()
- d) Desarrollo de habilidades digitales ()
- e) Personalización de los aprendizajes ()
- f) Otros (especifica)

5. ¿Cuándo tus docentes utilizan materiales didácticos innovadores TIC mejoran tus aprendizajes?

- a) SI ()
- b) NO ()
- c) EN PARTE ()
- PORQUE

6. ¿Te gustaría recibir clases interactivas innovadoras TIC en tu proceso de aprendizaje?

- a) SI ()
- b) NO ()
- PORQUE.....

7. ¿Cuáles son las principales desafíos o dificultades que enfrentas al integrar las TIC en tu aprendizaje? (seleccione las que tu creas pertinente)

- a) Falta de acceso a dispositivos tecnológicos ()
- b) Falta de acceso a internet ()
- c) Otros (Especifique)

8. ¿Consideras que el uso de material didáctico innovador (TIC) utilizado por tus docentes influye en la mejora de tu rendimiento académico?

- a) SI ()
- b) NO ()
- c) EN PARTE ()
- PORQUE

9. ¿Tus docentes te evalúa en alguna plataforma educativa?

- a) SI ()
- b) NO ()
- c) A VECES ()
- d) NUNCA ()

10. ¿Para tu aprendizaje los docentes utilizan el aprendizaje activo en clase? (Selecciona las alternativas correspondientes)

- a) Actividades interactivas en línea ()
- b) Trabajo en grupo virtual ()
- c) Encuestas en línea ()
- d) Blogs o foros de discusión ()
- e) Otras (especifique)

ANEXO 7 Galería de fotos.



Imagen del Investigador en la Institución educativa

Fuente: El Investigador



Imagen del Investigador en la Institución educativa junto al Rector, Lic. Franco Gonzales Masache

Fuente: El Investigador



Imagen del Investigador en la Institución educativa junto a los docentes de Bachillerato técnico

Fuente: El Investigador



Imagen de los estudiantes durante la encuesta

Fuente: El Investigador

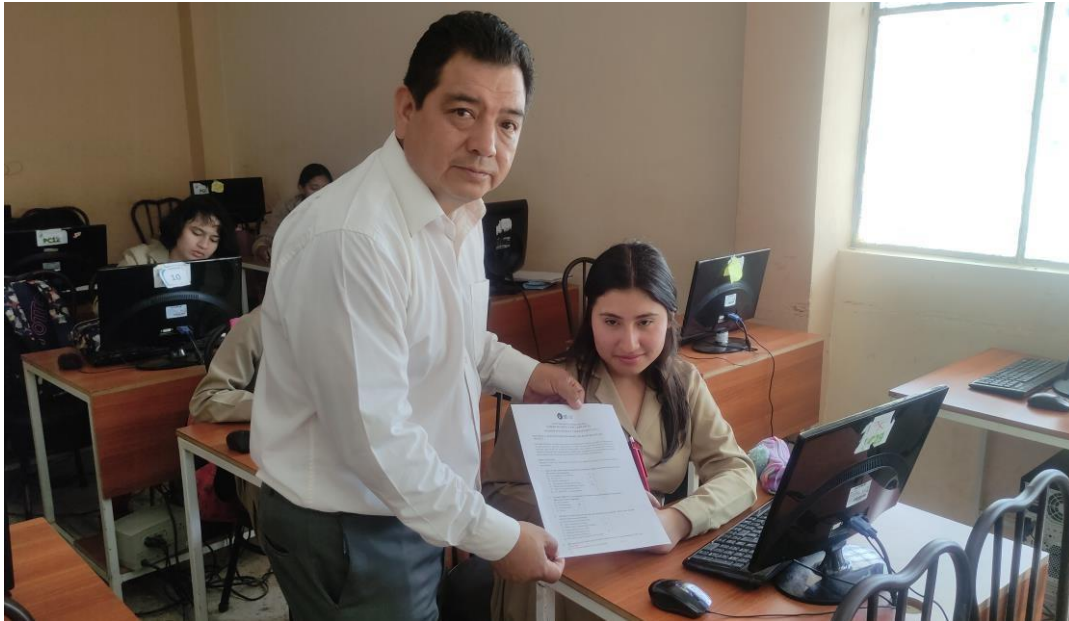


Imagen del investigador durante la encuesta a estudiantes

Fuente: El Investigador

ANEXO 8 Certificado de traducción del resumen de español a inglés.

CERTIFICACIÓN DE TRADUCCIÓN DE DOCUMENTOS 07/03/2024

Yo, MGS. Víctor Renato Bravo, certifico por la presente que he traducido con precisión el documento titulado Resumen de español a inglés. Esta traducción fue completada según mi mejor conocimiento y habilidades, siguiendo los más altos estándares de precisión lingüística y sensibilidad cultural.

Atesto que:

1. El texto traducido es una representación verdadera y fiel del documento original.
2. No he omitido, alterado ni distorsionado ninguna información contenida en el documento original.
3. La traducción refleja el estilo, tono e intención del documento original según mi mejor criterio.
4. He realizado la investigación y consultas necesarias para asegurar el entendimiento adecuado de cualquier terminología técnica, legal o especializada presente en el documento.
5. La traducción no contiene errores ni inexactitudes según mi leal saber y entender.
6. He mantenido la confidencialidad y seguridad durante todo el proceso de traducción, adhiriéndome a los estándares y ética profesional.

Entiendo que cualquier falsificación en esta certificación puede tener implicaciones legales y resultar en acciones disciplinarias. Por lo tanto, afirmo la precisión e integridad de esta traducción y certifico su autenticidad.

Firmado:



Mgs. Victor Renato Bravo 7/03/2024