

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

POSGRADO



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“Piktochart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión”

Trabajo de titulación previa la obtención del
Título de Magister en Educación, Tecnología e Innovación

Autor: Sergio Fabrizzio Tobar López

Tutora: MSc. Marcela Alexandra Peñaherrera Taípe

Tulcán, 2025

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el maestrante Tobar López Sergio Fabrizzio con el número de cédula 0401868716 ha elaborado el trabajo de titulación: “Piktochart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en el Reglamento de la Unidad de Titulación de Postgrado con RESOLUCIÓN N.º 150-CSUP- 2020, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva



f.....

Marcela Alexandra Peñaherrera Taipe

TUTORA

Tulcán, abril de 2025

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Educación, Tecnología e Innovación.

Yo, Tobar López Sergio Fabrizzio con cédula de identidad número 0401868716 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Firmado electrónicamente por:
SERGIO
FABRIZZIO
TOBAR LOPEZ

f.....

Tobar López Sergio Fabrizzio

AUTOR

Tulcán, abril de 2025

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Tobar López Sergio Fabrizzio declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Piktochart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Firmado electrónicamente por:
SERGIO
FABRIZZIO
TOBAR LOPEZ

f.....

Sergio Fabrizzio Tobar López

AUTOR

Tulcán, abril de 2025

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme su sabiduría y cumplir con todas mis metas y logros.

A mi padre Sergio Humberto Tobar Burbano, quien me bendice siempre y me cuida en todo momento desde el cielo, y me da muchas fuerzas y su aliento quien me lo dio en vida.

A mi familia, por ser parte de un apoyo incondicional, para seguir con mis estudios de esta maestría.

A la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, en donde tuve la oportunidad de estudiar y prepararme con nuevos conocimientos de innovación.

A la Unidad Educativa Tulcán, por ser parte de un apoyo en la realización de este proyecto de investigación.

A la MSc. Maritza Méndez por toda su valiosa atención y todo requerimiento durante el transcurso de nuestra preparación de esta Maestría.

A mi tutora MSc. Marcela Peñaherrera, por su valiosa atención y su buena disposición, de manera significativa a la realización de este trabajo de titulación.

A la Licda. Jessenia Pico, por todo su apoyo y de muchos aprendizajes durante mi formación de esta maestría.

Sergio Fabrizzio Tobar López

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado a mi padre, donde quiera que esté, está pendiente y que, en vida, me apoyó en mi formación y hoy en día en la maestría como ser humano y profesional.

Dedico este trabajo de grado con mucho aprecio y cariño a mi madre, Doris, a mi hermana Mirely, a mi sobrina Victoria, quienes han sido las personas quienes me han acompañado en todo momento y han sido parte de gran ejemplo.

A mi familia paterna y materna, por su apoyo y comprensión durante mi formación académica.

A los docentes y compañeros que enriquecieron mi aprendizaje a lo largo de estos diez módulos.

A mi amiga Xiomara Rojas y a su familia, por su apoyo incondicional, una amistad, sincera desde la Universidad, quien me ha brindado por sus buenos consejos dentro de mi formación en esta maestría.

A mi amiga Yosiani Sandoval, por su apoyo constante, sus consejos y enseñanzas, y a su familia por su valiosa amistad.

A mis compañeros Myriam Robalino, Eliana Proaño, David Vásquez, Diana Cadena por ser unas buenas personas consejeras y de quien he aprendido muchas cosas y también por brindarme su honradez y respeto en la formación de esta maestría.

A Dayrita Herrera por su valioso apoyo incondicional, por ser una persona consejera respetosa y por compartir muchos momentos buenos y malos.

Sergio Fabrizzio Tobar López

ÍNDICE

RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA.....	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Preguntas de investigación o hipótesis	15
1.3. Objetivos de investigación	16
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	16
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	16
1.4. Justificación.....	16
CAPÍTULO II.....	18
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
2.1. Antecedentes de investigación	18
2.2. Marco Teórico.....	21
2.3. Marco Legal	47
CAPÍTULO III.....	49
3.1. Descripción del área de estudio/grupo de estudio	49
Enfoque y tipo de investigación.....	52
Tipos de Investigación	52
3.3. Definición y operacionalización de variables.....	53
3.4. Procedimientos.....	57
3.5. Consideraciones bioéticas.....	61
CAPÍTULO V	95
PROPUESTA	95

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
Conclusiones.....	113
Recomendaciones.....	114
REFERENCIAS.....	116
ANEXOS.....	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población estudiantil por nivel educativo de investigación	51
Tabla 2. Variable Dependiente: Enseñanza de Emprendimiento y Gestión.....	54
Tabla 3. Variable Independiente: Piktochart.....	56
Tabla 4. Resultados de la Entrevista uno.....	79
Tabla 5. Resultado de la entrevista dos	83
Tabla 6. Resultado de la entrevista tres	87
Tabla 7. Aplicación del modelo ADDIE	97
Tabla 8. Plan de clase	98
Tabla 9. Diseño de Estrategias didácticas	107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica de la Unidad Educativa Tulcán.....	50
Figura 2. Fachada de la Unidad Educativa Tulcán	50
Figura 3. Importancia del Emprendimiento y Gestión para el aprendizaje	62
Figura 4. Desempeño de evaluación de los docentes	63
Figura 5. Tutorías de Refuerzo.....	64
Figura 6. Utilización de herramientas Digitales.....	65
Figura 7. Competencias en la asignatura de Emprendimiento y Gestión	66
Figura 8. Capacitación sobre el Manejo y aplicación de herramientas Digitales ..	67
Figura 9. Uso de Herramientas digitales para fortalecer el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión	68
Figura 10. Uso y manejo de herramientas digitales.....	69
Figura 11. Uso de herramientas Tecnológicas	70
Figura 12. Automatización de procesos en un Emprendimiento por medio de la tecnología.....	71
Figura 13. Habilidades y destrezas para emprender un nuevo negocio.....	72
Figura 14. Habilidades para innovar nuevos emprendimientos	73
Figura 15. Herramientas tecnológicas personalización de servicios o productos que ofrece un Emprendimiento	74
Figura 16. Plan comunicacional de promoción de un Emprendimiento	75
Figura 17. Uso de herramientas tecnológicas para aprender más que las clases tradicionales	76
Figura 18. Herramientas tecnológicas que permita interactuar más con el profesorR	77
Figura 19. Herramientas tecnológicas que permita interactuar con los compañeros en clases	77
Figura 20. Inicio de sesión de Piktochart.....	100
Figura 21. Registro de cuenta en Piktochart	101
Figura 22. Creación de un recurso visual	102
Figura 23. Elaboración de una infografía.....	102
Figura 24. Utilización de plantillas	102

Figura 25. Colocación de título	105
Figura 26. ultimo paso de guardar documento	105
Figura 27. Infografía	109
Figura 28. Elaboración de presentación de plan de negocio.....	110
Figura 29. Elaboración de Poster	110
Figura 30. Elaboración del Informe.....	111
Figura 31. Elaboración de Volantes.....	111

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Solicitud de autorización de levantamiento de información	120
Anexo B. Encuesta.....	121
Anexo C. Entrevista.....	125
Anexo D. Validación de instrumentos para tres docentes	128
Anexo E. Aval del CIDEN	131

RESUMEN

El estudio analiza la aplicación de Piktochart en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión a estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán. El objetivo de la investigación fue evaluar la efectividad de esta herramienta digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo el uso de recursos visuales e interactivos para mejorar la comprensión de los conceptos. El enfoque fue mixto, de tipo descriptiva, de campo, y bibliográfica. La población fue de 225 estudiantes y tres docentes. Se aplicaron encuestas a los estudiantes y entrevistas a los docentes para conocer el nivel de familiaridad con herramientas digitales y la percepción sobre su impacto en el aprendizaje. Los resultados evidenciaron que, antes de la implementación, la mayoría de los estudiantes tenía un conocimiento limitado sobre herramientas digitales aplicadas a la educación. Sin embargo, tras el uso de Piktochart, se observó un incremento en la participación activa, la retención de información y el desarrollo de habilidades creativas en la presentación de ideas de negocio. Los docentes destacaron la mejora en la interacción y la comprensión de los temas abordados. En conclusión, la integración de Piktochart en el aula contribuye significativamente a la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, facilitando el aprendizaje visual y fortaleciendo el uso de tecnologías en el ámbito educativo. Se recomienda ampliar su aplicación en otras asignaturas para potenciar la formación digital de los estudiantes.

Palabras clave: Piktochart, herramientas digitales, emprendimiento, educación, aprendizaje visual.

ABSTRACT

The study analyzes the application of Piktochart in the teaching of entrepreneurship and management to second-year students of the Unified General Baccalaureate at the Tulcán Educational Unit. The objective of the research was to evaluate the effectiveness of this digital tool in the teaching-learning process, promoting the use of visual and interactive resources to improve the understanding of concepts. The approach was mixed, descriptive, field-based, and bibliographic. The population consisted of 225 students and three teachers. To assess the level of familiarity with digital tools and their impact on learning, students were surveyed, and teachers were interviewed. The results showed that, before the implementation, most students had limited knowledge about digital tools applied to education. However, the use of Piktochart led to an increase in active participation, improved information retention, and the development of creative skills in presenting business ideas. The teachers highlighted the improvement in interaction and understanding of the topics covered. In conclusion, the integration of Piktochart in the classroom significantly contributes to the teaching of entrepreneurship and management, facilitating visual learning and strengthening the use of technologies in the educational field. We recommend expanding its application to other subjects to improve students' digital training.

Keywords: Piktochart, digital tools, entrepreneurship, education, visual learning.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En los últimos años, las herramientas tecnológicas educativas han sido cruciales para enfrentar las dificultades globales derivadas de la pandemia del COVID-19. Más de 1200 millones de estudiantes en todo el mundo experimentaron la suspensión de clases presenciales, obligando a la comunidad educativa a adaptarse rápidamente a la educación virtual (CEPAL, 2021). En Latinoamérica, gobiernos y entidades educativas han invertido recursos significativos en alternativas digitales para mejorar la eficacia de los procesos educativos (Shalal y Lawder, 2020).

En Ecuador, el sistema educativo también sufrió el impacto de la pandemia. Antes de la llegada del COVID-19, el Estado implementó un programa de capacitación en tecnologías de la información y comunicación dirigido a docentes, aunque su participación no era obligatoria. Por su parte, las instituciones educativas, en especial las privadas, incentivaron a sus profesores a capacitarse en el uso de herramientas digitales para la enseñanza (MINEDUC, 2017). El uso de estas herramientas es crucial para promover la innovación, creatividad y pensamiento crítico entre los estudiantes, en contraste con el enfoque tradicional (González, 2020). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos estatales, la falta de familiaridad de los docentes ecuatorianos con los recursos digitales aún afecta la educación virtual, lo que se traduce en un bajo rendimiento y un desarrollo limitado de habilidades digitales en el aula (Tejedor *et al.*, 2020).

Las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán resultan limitadas. Este proceso de enseñanza se caracteriza por un enfoque tradicional centrado en la teoría conductista, donde el estudiante asume un rol pasivo en la recepción de

información. Además, los docentes no utilizan adecuadamente material didáctico apropiado, lo que resulta en un aprendizaje poco significativo (Orozco *et al.*, 2012). La Unidad Educativa Tulcán (UET) enfrenta limitaciones en el uso de tecnologías dentro del proceso de enseñanza. En la asignatura de Emprendimiento y Gestión, los docentes presentan un conocimiento limitado sobre la integración de herramientas tecnológicas en el aula, lo que dificulta la eficacia pedagógica. La institución cuenta con un laboratorio equipado con 20 computadoras funcionales para atender a 95 estudiantes y una conexión a internet de 20 megas, el uso de herramientas digitales de diseño, como Piktochart, es poco frecuente. Esta falta de implementación afecta directamente la motivación de los estudiantes y su interés por el aprendizaje.

1.2. Preguntas de investigación o hipótesis

- ¿Qué estrategias didácticas digitales emplean los docentes para enseñar la asignatura de Emprendimiento y Gestión a los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán?
- ¿Qué diseño instruccional es más adecuado para optimizar el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán?
- ¿Qué estrategias didácticas digitales pueden implementarse para fortalecer el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán?
- ¿Cómo se pueden utilizar las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart para mejorar el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo General

Proponer las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa “Tulcán”.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las estrategias didácticas digitales que utilizan los docentes, para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.
- Elaborar un diseño instruccional, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.
- Diseñar estrategias didácticas digitales, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.
- Integrar las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

1.4. Justificación

En la actualidad, la educación a nivel global ha transitado hacia un entorno digital, donde el internet se ha convertido en un recurso fundamental. Las herramientas tecnológicas han transformado los enfoques de la educación tradicional, reemplazando la presencialidad en las aulas y el contacto directo con los docentes

por la interacción en espacios virtuales (Ponce, 2021). En este nuevo escenario, los educadores recurren a herramientas tecnológicas accesibles que facilitan y enriquecen las actividades pedagógicas que anteriormente se realizaban de forma presencial (Llorente *et al.*, 2016).

La UNESCO (2023) subraya el papel esencial de las herramientas tecnológicas en la conectividad global, facilitando la interacción entre personas y objetos a través de redes telemáticas. Asimismo, destaca que la innovación tecnológica no solo enriquece, sino que también transforma los procesos educativos, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Esta investigación se alinea con el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, que impulsa la investigación y la innovación, en particular con el objetivo 7, enfocado en garantizar una educación inclusiva y de calidad en todos los niveles (SENPLADES, 2021). Además, la política 7.2 respalda la modernización y la eficiencia del sistema educativo mediante el uso de herramientas tecnológicas e innovadoras (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Este trabajo de investigación busca acercar a los estudiantes de la Unidad Educativa Tulcán en un entorno educativo tecnológico, empleando un enfoque basado en los principios del constructivismo y el conectivismo. La propuesta busca que los estudiantes construyan nuevos aprendizajes mediante el uso de recursos tecnológicos. En este contexto, se plantea el uso de Piktochart como herramienta de aprendizaje, en donde promueve la innovación pedagógica al proporcionar elementos digitales que estimulan la creatividad y la imaginación. Esta plataforma permite elaborar diseños funcionales y visualmente atractivos, que pueden integrarse en las actividades del aula y adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes, apoyando a los docentes en una planificación más dinámica y activa.

Finalmente, este estudio está enmarcado en la línea de Investigación de la UPEC que es, Innovación en la mediación pedagógica, aprendizaje y desarrollo. Formación docente en el aula, la escuela y la comunidad

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes de investigación

Existen algunas investigaciones desarrolladas en diferentes universidades referentes al uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Los hallazgos más relevantes de los estudios se describen a continuación.

Tacán *et al.* (2022) presentan un artículo titulado “Las herramientas tecnológicas en el desarrollo de habilidades y destrezas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión”. A través de un análisis documental que abarcó 2800 escritos, el estudio evidencia que las herramientas tecnológicas en el sistema educativo se utilizan de manera limitada y con enfoques básicos. La investigación concluye que el empleo de estas herramientas fomenta la autonomía en los estudiantes, quienes, mediante el trabajo colaborativo, pueden desarrollar las habilidades, destrezas y competencias necesarias. Además, se destaca que factores como entornos educativos acogedores, estrategias didácticas innovadoras y contenidos accesibles son elementos clave para lograr este objetivo.

Torres (2022) en su estudio titulado “Los organizadores gráficos interactivos como herramienta didáctica para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión”, plantea estrategias para integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza de la asignatura. A partir de encuestas y observaciones realizadas a un grupo focal de 23 estudiantes de primero de bachillerato, se identificó la necesidad de diseñar una guía práctica que facilite el uso de aplicaciones colaborativas actuales y accesibles en cualquier etapa del proceso educativo. Sin embargo, los resultados revelaron que los estudiantes utilizan los organizadores gráficos de manera inadecuada,

debido a su falta de habilidad para identificar ideas clave y conceptos fundamentales. Esto evidencia deficiencias tanto en el manejo de la herramienta digital como en el dominio del contenido de la materia.

Pavón y Tapia (2021) en su estudio titulado “Herramientas digitales para la educación en línea de emprendimiento y gestión”, llevaron a cabo una investigación con estudiantes de primer año de Bachillerato General Unificado del Colegio Fiscal Universitario Dr. Francisco Huerta Rendón. A través de un enfoque de campo que incluyó encuestas y entrevistas, se identificó la necesidad de implementar herramientas digitales mediante una guía interactiva. Este recurso tiene como objetivo principal fortalecer las competencias digitales tanto de los docentes como de los estudiantes en el contexto de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Guevara (2021) en su estudio titulado “Análisis de herramientas 2.0 en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión”, centró su objetivo en disminuir la brecha digital en zonas rurales mediante la incorporación de herramientas web 2.0 en la enseñanza de esta asignatura. A partir de una investigación mixta con una muestra de 16 docentes de segundo año de bachillerato, se evidenció que la enseñanza continúa siendo tradicionalista, con una baja motivación estudiantil, atribuida al conocimiento limitado de estrategias metodológicas digitales por parte de los docentes. Esta falta de competencias, habilidades y conocimientos digitales impacta negativamente en la calidad educativa. Como propuesta, la autora sugiere la implementación de un Aula Virtual para la asignatura de Emprendimiento y Gestión, utilizando herramientas web 2.0 y la plataforma Moodle como soporte para el aprendizaje.

Holguín (2021) en su investigación titulada “Entornos virtuales de aprendizaje desde un enfoque en Emprendimiento y Gestión”, destacó la relevancia de incorporar herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de encuestas aplicadas a estudiantes de bachillerato y entrevistas con profesionales de la asignatura, se concluyó que estas herramientas fomentan la innovación y el interés en las clases, tanto sincrónicas como asincrónicas. Este enfoque benefició

a los 20 participantes del estudio, potenciando su competitividad y desempeño en la materia de Emprendimiento y Gestión.

Reyes (2020) en su investigación titulada “Las tecnologías educativas para la asignatura de Emprendimiento y Gestión”, trabajó con estudiantes de tercer año de bachillerato para analizar el uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje. A través de un enfoque mixto que incluyó encuestas en línea realizadas con Google Forms, con la participación de 144 estudiantes y 5 docentes, se identificó la necesidad de implementar una guía metodológica como recurso didáctico. Además, el estudio evidenció un uso limitado de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, lo que repercute negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la revisión documental realizada por Argandoña *et al.* (2020) analiza las características de la virtualización educativa en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en Manabí, se resalta que los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) representan una solución frente a la distribución desigual de recursos en las instituciones educativas. Por su parte, Zambrano y Vera (2020) llevaron a cabo un estudio enfocado en el uso de los EVA en el ámbito de las ciencias sociales durante la pandemia de COVID-19 para estudiantes de secundaria. A través de un análisis de contenido basado en 25 publicaciones del período 2015-2019, se concluyó que los EVA son herramientas valiosas, que se ajustan a las demandas educativas actuales, mejoran las metodologías de enseñanza y aprendizaje, y son aplicables en todos los niveles del sistema educativo y en cualquier materia. Además, estos entornos proporcionan un soporte tecnológico clave para promover una educación de calidad.

Mesa (2022) en su estudio sobre “las estrategias de enseñanza-aprendizaje aplicadas en la asignatura de Historia de Segundo BGU en la Unidad Educativa La Concordia”, identificó un marcado desinterés por parte de los estudiantes hacia la materia. Utilizando un enfoque inductivo-deductivo de análisis y síntesis, y con una muestra de 31 estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado, se

concluyó que la falta de conectividad limita el uso de herramientas tecnológicas en el aula. Esta carencia contribuye al desinterés estudiantil, a una baja participación en clase y a dificultades significativas en el proceso de aprendizaje.

Finalmente, Salazar *et al.* (2019) en su estudio titulado “Beneficios del uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en los estudiantes”, realizado en la Península de Santa Elena con docentes de las instituciones educativas Salinas, Simón Bolívar y Walt Whitman, destacó el impacto positivo de las tecnologías en el aprendizaje. A través de observación directa y encuestas, se concluyó que el empleo de herramientas tecnológicas innovadoras, tanto dentro como fuera del aula, fomenta la motivación estudiantil y promueve el uso frecuente de dispositivos electrónicos con fines educativos.

Con base en los antecedentes investigativos mencionados, se puede inferir que la integración de herramientas tecnológicas favorecerá el desarrollo de habilidades digitales innovadoras en los estudiantes de Segundo BGU en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. No obstante, es fundamental motivar a los estudiantes no solo a aprender a utilizar estas herramientas digitales, sino también a dominar técnicas de análisis de información. En otras palabras, se busca que los estudiantes no solo empleen herramientas digitales, sino que también sean capaces de integrar un contenido académico de calidad. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de expandir el uso y las funcionalidades de Piktochart, complementándolo con una guía inductiva de Emprendimiento y Gestión que sirva como recurso de apoyo para los estudiantes de Segundo BGU.

2.2. Marco Teórico

El emprendimiento y su Impacto en la Sociedad

Se considera que el término emprendimiento es inconsistente y confuso, puesto que cubre comportamientos específicos, pero en una diversa variedad de segmentos de compañías y firmas (Bögenhold, 2020).

Existen autores que describen al emprendimiento como un proceso que se conecta a ciertas características de la persona. Diandra y Azmy (2020) lo definen como un fenómeno natural en los negocios, como un proceso dentro de una organización exitosa, y también como un conjunto de habilidades y aptitudes. Es decir, mientras más habilidad en el emprendimiento se tenga, más desarrollo económico habrá en la empresa. De la misma forma, Fischer *et al.* (2021) lo describe como el proceso de creación de un negocio nuevo con ideas innovadoras, cuyo éxito se relaciona con ciertas competencias y rasgos de personalidad. Este proceso dinámico estaría caracterizado por la creatividad, la fuerza de voluntad y la intuición, que van de la mano con el conocimiento profesional.

Por otro lado, existen autores que definen al emprendimiento como la creación de algo nuevo. Para Asry y Azam (2020) la palabra emprendimiento se basa en la habilidad de hacer algo de la nada, con objetivos sociales, culturales o monetarios; siendo las preguntas fundamentales: qué, para quién y cómo producir. En esta misma línea, Prince y Cassey (2021) lo describen como la creación de un negocio, con incertidumbre, innovación y oportunidad, donde existe un objetivo simple y concreto. Entonces, el emprendimiento sería el acto de generar y desarrollar una idea, que puede ser innovadora o puede ser construida de una forma innovadora, entendiéndose la innovación como un proceso continuo.

La enseñanza del Emprendimiento y su rol en la formación empresarial

El emprendimiento se enseña ampliamente en las escuelas de negocios alrededor del mundo, lo que era diferente hace solo cuatro décadas (Thurik *et al.*, 2023). Así que, la enseñanza del emprendimiento es prácticamente nueva. Este es un cambio importante, puesto que su enseñanza influye significativamente en el interés de los estudiantes por convertirse en emprendedores y desarrollar una mentalidad orientada al emprendimiento (Handayati *et al.*, 2020).

Para varios autores, la importancia de la enseñanza del emprendimiento está conectada al desarrollo económico. Según Miço y Cungu (2023) el apareamiento del emprendimiento en diferentes países se origina en el desempleo, por lo cual se

considera que contribuye al crecimiento económico. Esto se logra desarrollando habilidades que convierten las ideas creativas en acciones de emprendimiento y además ayudando a las personas a identificar oportunidades, tomar riesgos y cooperar con otros. De la misma forma, Fischer *et al.* (2021) manifiesta que el emprendimiento es uno de los pilares fundamentales para garantizar el progreso social y económico. Esto se logra con la enseñanza de habilidades sociales, físicas y cognitivas que permitan adaptarse a condiciones económicas cambiantes. De esta forma, las personas se preparan para las nuevas modas de empleo que aparecen día a día.

Perspectivas y Enfoques Claves para Comprender el Emprendimiento

El estudio del emprendimiento se basa en tres enfoques: económico, psicológico e institucional. En el enfoque económico, se pueden mencionar las teorías de la innovación y la teoría de la economía. En el enfoque psicológico, se puede detallar la teoría de los rasgos psicológicos. Y, por último, en el enfoque institucional, se pueden encasillar la teoría basada en recursos y la teoría de oportunidades. Estas teorías, sus fundadores y principales características, se detallan a continuación.

Innovación y Emprendimiento: La Teoría de Schumpeter en la Práctica

Joseph A. Schumpeter es el autor más citado en la literatura referente a la innovación, porque se considera como padre fundador de los estudios de innovación. Además, fue una figura monumental en la historia y desarrollo de la economía. Su teoría proporciona un claro entendimiento del proceso innovador en el emprendimiento.

Para Schumpeter (1934) la innovación implica transformaciones en cualquier aspecto de la economía, incluyendo tanto la creación de productos innovadores como la optimización de procesos, el desarrollo de técnicas de producción más avanzadas, la incorporación de nuevas materias primas, o la reorganización estructural de las empresas. La innovación no se limita a una única dimensión económica, sino que puede impactar todas las áreas de una empresa y del sistema económico en su conjunto. Schumpeter subrayó que estos cambios innovadores

pueden tener repercusiones profundas, incluso en la estabilidad financiera; el fracaso en la innovación puede generar pérdidas significativas que afecten tanto a las empresas como a los sistemas financieros en general. En este contexto, la innovación se convierte en un motor esencial para la dinámica económica y el crecimiento, aunque también representa un factor de riesgo si no se gestiona adecuadamente. En consonancia con esta idea, Callegari y Nybakk (2022) sostienen que cualquier cambio interno en una empresa, ya sea de gran o pequeña magnitud, siempre conlleva un proceso de innovación. Estos cambios están íntimamente relacionados con las ganancias y pérdidas que enfrenta el sector económico, la innovación, modifica las estructuras existentes, puede generar nuevos flujos de ingresos o, por el contrario, conducir a la obsolescencia de productos, servicios o modelos de negocio que previamente eran rentables. En este sentido, Schumpeter destacaba cómo los efectos de la innovación trascienden la empresa individual, impactando en industrias completas, lo que refuerza su visión del capitalismo como un sistema en constante transformación impulsado por la innovación.

Particularmente, para Schumpeter (1939, 1942) la innovación es un proceso integral orientado a implementar una nueva forma de producción. Todo lo nuevo haría lo anterior obsoleto, desarrollándose así un proceso de destrucción creativa, una nueva idea, o forma de distribución de bienes que destruye los actuales, para dar paso a algo novedoso. Según el autor, no innovar continuamente podría llevar a una empresa a la ruina. En cambio, innovar permitiría obtener beneficios empresariales y rentas. Claramente, Hageddoorn (1996) sintetiza esta idea al describir la innovación empresarial como un proceso de implementación que comienza y termina con la transformación en la composición y distribución de recursos. Es decir, la innovación no solo implica creatividad en la ideación, sino también en la reorganización de los activos y capacidades dentro de la empresa para maximizar los beneficios de esos cambios.

Avanzando en esta teoría, De acuerdo con Cunha *et al.* (2022) existe una relación positiva entre la creatividad de los individuos, la intención empresarial y la

tendencia a la innovación social. Además, la intención empresarial sería un agente mediador entre la creatividad y la innovación social. Estos autores sugieren que la creatividad, entendida como la capacidad de generar nuevas ideas, es un catalizador fundamental de la innovación, especialmente en el ámbito social, donde se buscan soluciones novedosas a problemas colectivos. La intención empresarial, inicia con nuevos proyectos empresariales, actúa como un agente mediador en esta relación. Esto significa que, para que la creatividad individual se transforme en innovación social tangible, es necesario que exista un marco empresarial que facilite la puesta en marcha de estas ideas. De este modo, la capacidad de innovar no se limita solo al ámbito tecnológico o económico, sino que puede tener implicaciones importantes para el bienestar social y la sostenibilidad.

Teoría del Aprendizaje Experiencial en la Enseñanza del Emprendimiento

David Kolb (1984) define el aprendizaje como un proceso dinámico en el que los individuos adquieren conocimientos a través de la experiencia. Su modelo de aprendizaje experiencial está compuesto por cuatro etapas interconectadas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Este enfoque se basa en la idea de que el conocimiento se construye a partir de la interacción con el entorno y la reflexión sobre dicha experiencia.

En el ámbito del emprendimiento, el aprendizaje experiencial se traduce en metodologías que permiten a los estudiantes involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje, como el desarrollo de planes de negocios, la creación de simulaciones empresariales y la resolución de problemas reales. De acuerdo con Huang y Yang (2022) este enfoque tiene un impacto positivo en la formación empresarial de los estudiantes, ya que facilita la internalización de conceptos a través de la práctica y la reflexión crítica.

La implementación de este modelo en la educación del emprendimiento fomenta no solo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también el desarrollo de competencias prácticas esenciales. Santos *et al.* (2023) argumentan que la

participación en proyectos reales aumenta significativamente la comprensión de los estudiantes y les proporciona habilidades clave para enfrentar los desafíos del mundo empresarial.

Teoría del Conectivismo en la Enseñanza del Emprendimiento

George Siemens (2005) introduce el Conectivismo como una teoría del aprendizaje que responde a la era digital. A diferencia de enfoques tradicionales, el Conectivismo sostiene que el conocimiento no reside exclusivamente en la mente del individuo, sino que está distribuido a través de redes interconectadas de información. El aprendizaje, por tanto, ocurre cuando una persona establece conexiones con fuentes de conocimiento, como bases de datos, plataformas digitales y comunidades de aprendizaje en línea.

En el contexto del emprendimiento, el Conectivismo comprende a los emprendedores adquieren y desarrollan competencias en un mundo globalizado y tecnológicamente interconectado. A través de herramientas digitales, los estudiantes pueden acceder a conocimientos actualizados, interactuar con expertos y participar en experiencias colaborativas que enriquecen su aprendizaje.

Importancia de las redes y plataformas digitales

Uno de los principios clave del Conectivismo es que el aprendizaje es un proceso continuo que se sustenta en la capacidad de los individuos para establecer conexiones relevantes. Esto implica que los emprendedores deben desarrollar la habilidad de identificar fuentes de información confiables y aprovechar los recursos tecnológicos para fortalecer sus conocimientos y habilidades.

El uso de plataformas virtuales y redes sociales se ha convertido en una estrategia fundamental en la enseñanza del emprendimiento. Herramientas como LinkedIn, foros especializados y comunidades de aprendizaje en línea permiten a los estudiantes interactuar con expertos, compartir experiencias y acceder a contenidos actualizados sobre tendencias del mercado, modelos de negocio y estrategias empresariales.

El Perfil del Emprendedor: Rasgos y Factores Psicológicos Claves de McClelland

La teoría de los rasgos psicológicos sitúa al emprendedor como un actor social dinámico, rasgos que podrían incluso, en ocasiones, reemplazar la falta de experiencia. Se identifican comportamientos y características propias de un emprendedor. Algunas de estas cualidades serían innatas del individuo y otras podrían ser aprendidas, se pueden desarrollar para que la persona las utilice en actividades empresariales y sea capaz de afrontar retos (McClelland, 1979).

McClelland (1987) agrupa estos rasgos en tres categorías: desempeño, planificación y poder. Primero, en la categoría de desempeño, existen cualidades como: buscar nuevas oportunidades en negocios, tomar riesgos y controlar los resultados, hacer las cosas mejor, más rápido y con más eficiencia, y persistir ante retos para superar obstáculos. Segundo, en la categoría de planificación, existen cualidades como: buscar información para su actividad, fijar objetivos claros y específicos a corto y largo plazo, planificar y revisar continuamente planes para, de ser necesario, realizar modificaciones y obtener mejores resultados. Tercero, en la categoría de poder, existen cualidades como: ser persuasivo para poder influenciar a otros y conseguir objetivos, ser independiente y autónomo del control de otros, y mantener su punto de vista aun cuando se enfrente inicialmente a resultados desalentadores. Consecuentemente, Mourao y Schneider (2020) resumen estos rasgos del emprendedor en los siguientes: buscar oportunidades, ser persistente, definir propósitos, planificar, persuadir, comprometerse, exigir calidad, tomar riesgos, buscar datos, y ser independiente.

Avanzando en el estudio de esta teoría, Steenkamp *et al.* (2024) muestra que la autoestima de la persona afecta significativamente la tendencia que esta tiene a tomar riesgos. Cuanto más alta la autoestima, más tendencia a tomar riesgos tiene la persona, lo cual es un factor determinante en el emprendimiento. Esto se debe a que la confianza en uno mismo refuerza la capacidad para enfrentar la incertidumbre y tomar decisiones audaces, elementos esenciales en el establecimiento y desarrollo de nuevas empresas. Sin embargo, según Apasieva *et al.* (2024) no se

encuentra una correlación directa entre la tendencia a tomar riesgos y la intención de ser emprendedor, la autoestima afecta a esta cualidad de tomar riesgos, parece ésta no ser una característica propia o exclusiva de un emprendedor.

Gestión Estratégica de Recursos: Clave para la Competitividad Empresarial de Jay Barney

La teoría basada en recursos de Barney proporciona una buena infraestructura para analizar el rol de los recursos tangibles e intangibles de una empresa en la competitividad (Zahra, 2021). Esta teoría postula que las empresas pueden crear competitividad del producto en el mercado mediante el uso de recursos. Sin embargo, el buen desempeño económico también dependería de los costos de la implementación de estos recursos. Es decir, si el costo de implementación es más alto que las ganancias obtenidas por crear un producto competitivo en el mercado, la empresa no obtendría un desempeño económico normal (Barney, 1986).

Particularmente, Barney (1991, 2021) detalla que, a pesar del costo de la mano de obra, el acceso a recursos financieros, el acceso a materia prima, y la existencia de mercados regulados, aún se puede crear competitividad. Entonces, las empresas deben explotar sus recursos para generar competitividad. Estos recursos pueden ser tangibles, como bienes o intangibles como capacidades. Las capacidades y competencias de la empresa son parte de la organización interna e influyen en su desempeño mucho más que las condiciones externas. Una capacidad existe cuando los recursos se han integrado para conseguir la realización de una tarea, y una competencia existe cuando esta capacidad es organizada, valiosa, rara y difícil de imitar. Consecuentemente, según Buranasiri *et al.* (2024) las empresas fortalecen su competitividad y la cadena de suministro mediante la selección e implementación de recursos importantes. Entonces, el buen desempeño de la empresa sería el resultado de la correcta selección y uso de estos recursos estratégicos.

Reconocimiento de Oportunidades: El Motor del Emprendimiento Exitoso de Howard Stevenson

El emprendimiento basado en cuanto a oportunidades, implica el inicio de un nuevo negocio que emerge cuando hay una oportunidad de emprendimiento (Brown *et al.*, 2010). Su creador Stevenson (1983) describe el emprendimiento como un conjunto de prácticas de gestión basadas en la oportunidad, que pueden ayudar a las empresas a permanecer en pie y contribuir a la sociedad.

Simultáneamente con el emprendimiento basado en oportunidades, se postula la teoría del emprendimiento basado en necesidades. De acuerdo a Núñez y Morales (2024) el primero se originaría en economías de ingreso alto y el segundo en economías de ingreso bajo. Claramente, en una buena economía, sería mucho más fácil el emprendimiento, puesto que crear una empresa tiene un alto costo. Entonces, se puede hablar del emprendimiento basado en oportunidades, porque el medio proporciona características propicias para que exista la oportunidad de desarrollar esta actividad. Sin embargo, cuando el desempleo aparece, los nuevos emprendedores se impulsan por la creación de nuevas empresas como medio para mejorar su condición económica. Es decir, la privación económica también parece ser un indicador de emprendimiento, pero sería un emprendimiento basado en necesidades, y no en oportunidades. Esta idea, la describe precisamente Nazarí *et al.*, (2020) cuando puntualiza que el emprendimiento basado en oportunidades incluye a quienes son atraídos a emprender no solo porque se les presenta una oportunidad, sino también porque ellos desean independencia y un ingreso propio.

Stoica *et al.* (2020) sostiene que el emprendimiento basado en oportunidades es más relevante que aquel impulsado por la necesidad. Los emprendedores que inician negocios por necesidad podrían generar efectos negativos en el crecimiento económico de la empresa a largo plazo. En este sentido, un estudio realizado por Ustinova (2021) que comparó a emprendedores motivados por la necesidad y por la oportunidad, concluyó que estos últimos obtenían un desempeño significativamente superior en sus empresas.

Estrategias Didácticas: Herramientas clave para el aprendizaje significativo

Las estrategias didácticas son un conjunto de procedimientos, métodos y técnicas que los docentes utilizan para facilitar el aprendizaje y mejorar la enseñanza. Según Díaz y Hernández (2010) las estrategias didácticas permiten organizar y guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo la construcción del conocimiento de manera significativa.

Por su parte, Tobón (2006) destaca que las estrategias didácticas deben estar orientadas al desarrollo de competencias, lo que implica el uso de metodologías activas que fomenten la participación y el pensamiento crítico en los estudiantes.

Tipos de Estrategias Didácticas y su impacto en el aula

Las estrategias didácticas pueden clasificarse en función de su propósito y aplicación en el aula. Algunos autores proponen diversas tipologías:

- **Estrategias Cognitivas:** Favorecen la adquisición, organización y recuperación de la información. Ausubel (2000) resalta la importancia del aprendizaje significativo, en el cual los nuevos conocimientos se relacionan con los previos.
- **Estrategias Metacognitivas:** Ayudan a los estudiantes a reflexionar sobre su propio aprendizaje. Flavell (1979) menciona que la metacognición es clave para que los estudiantes regulen sus procesos cognitivos y mejoren su desempeño académico.
- **Estrategias Colaborativas:** Vygotsky (1978) enfatiza la importancia del aprendizaje social y el trabajo en equipo, destacando que la interacción con otra mejora el desarrollo cognitivo.
- **Estrategias Basadas en el Uso de TIC:** Según Salinas (2004) el uso de tecnologías digitales en el aula permite personalizar el aprendizaje y motivar a los estudiantes mediante recursos interactivos.

La importancia de las Estrategias Didácticas en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes

El uso de estrategias didácticas adecuadas contribuye a la motivación, autonomía y creatividad de los estudiantes. Marzano *et al.* (1997) sugieren que la enseñanza efectiva requiere una combinación de estrategias que promuevan la comprensión profunda y la transferencia de conocimientos a nuevas situaciones.

En el contexto actual, herramientas como Piktochart facilitan la implementación de estrategias didácticas innovadoras al permitir la creación de materiales visuales que favorecen la comprensión y retención de la información (Rivas, 2018).

Modelos de Enseñanza para el Desarrollo del Emprendimiento: Un enfoque multidisciplinario

Según Wahid (2024) la combinación de diversas estrategias de enseñanza constituye el modelo más efectivo para la educación en emprendimiento. Estas estrategias pueden incluir el aprendizaje experiencial, proyectos comunitarios, aprendizaje basado en la acción y aprendizaje basado en problemas. Este enfoque integra estudios académicos, experiencias prácticas y redes de contacto con expertos y compañeros del sector. En esencia, el aprendizaje sobre emprendimiento resulta más efectivo cuando se adopta un enfoque multidisciplinario.

Implementar este modelo no solo permite a los estudiantes adquirir conocimientos sobre emprendimiento, sino también desarrollar habilidades prácticas esenciales para gestionar negocios en situaciones reales. Santoso *et al.* (2023) destacan que la participación en actividades y proyectos reales incrementa el conocimiento de los estudiantes y les proporciona competencias clave para tener éxito en sus emprendimientos. Además, Hussain *et al.* (2022) señalan que este enfoque motiva a la mayoría de los estudiantes a contribuir a la construcción de una sociedad más sostenible y equitativa. Por ejemplo, Wahid (2024) resalta que la experiencia obtenida a través de proyectos de emprendimiento social es significativamente más enriquecedora que la obtenida mediante conferencias tradicionales en el ámbito del emprendimiento.

El Aprendizaje Basado en Problemas: Fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se posiciona como una de las estrategias pedagógicas más efectivas para fomentar el aprendizaje activo, centrado en la investigación y resolución de problemas reales. Esta metodología, enmarcada dentro del modelo de trabajo colaborativo, es especialmente adecuada en el ámbito del emprendimiento, promueve el pensamiento crítico, la colaboración y las habilidades necesarias para resolver problemas, cualidades esenciales en los emprendedores. A través del ABP, los estudiantes participan en la investigación y el análisis profundo de los problemas, explorando sus causas fundamentales, impactos y las partes interesadas involucradas (Razak *et al.*, 2022; Wahid, 2024).

En esta línea, de acuerdo a Bayram y Deveci (2022) el ABP motiva el pensamiento crítico y la colaboración entre estudiantes porque ellos deben analizar los problemas desde varios ángulos y considerar múltiples perspectivas para proponer soluciones efectivas. Además, de acuerdo a Wahid (2024) se pueden explorar estudios de caso, entrevistas a inversores, revisión de literatura, recolección de datos e incluso interacción para que los estudiantes ajusten sus soluciones por medio de la retroalimentación y reflexión.

El Aprendizaje Experiencial: Aprender haciendo y reflexionando sobre la práctica

El aprendizaje experiencial se refiere al aprendizaje de la experiencia o aprender mientras se hace (Kolb, 1984). El ciclo del aprendizaje experiencial de Kolb ha sido el modelo más influyente y citado cuando se refiere a la teoría del aprendizaje experiencial. De acuerdo a Kolb (2014) este consiste en experiencia concreta y contextualizada, observación reflectiva y crítica, conceptualización abstracta y específica, y experimentación activa y pragmática. Para Huang y Yang (2022) tiene un impacto positivo por su contenido, reflexiones y planes empresariales. De hecho, se señala que mediante el aprendizaje del proceso de marketing utilizando el aprendizaje experiencial, se puede desarrollar la predisposición empresarial en

los estudiantes.

Para Wahid (2024) el aprendizaje experiencial conlleva trabajo individual y grupal. Este enfoque motiva a los estudiantes a aplicar conceptos teóricos en contextos prácticos, promoviendo un entendimiento profundo y retención del conocimiento por medio de la reflexión. Los estudiantes se involucran directamente con el proceso de aprendizaje y adquieren habilidades por medio de la participación activa, habilidades que podrían no cubrirse en un programa de estudios tradicional. Con respecto a la reflexión, para Motta y Galina (2023) los estudiantes son participantes involucrados y activos, expuestos a experiencias nuevas que involucran riesgo. Entonces, la reflexión crítica actúa como un mediador del aprendizaje significativo.

Particularmente, de acuerdo a Belcher *et al.* (2022) mediante este modelo se podría motivar a los estudiantes a conducir investigación, analizar datos primarios y secundarios, y aprender de estudios de casos y mejores prácticas. Tomando en cuenta que la educación del emprendimiento puede también involucrar conocimiento y recursos existentes, como conexiones con firmas influyentes con prácticas exitosas.

Aprendizaje Basado en Acción: La clave para desarrollar habilidades emprendedoras

El enfoque conocido como aprendizaje de acción motiva a los estudiantes a aprender por medio de experiencias prácticas, como, por ejemplo: empezar y mantener una empresa. Este método es efectivo para desarrollar habilidades y conocimiento empresariales para los negocios (Wahid, 2024). Brown y Crawford (2022) describen tres cualidades: aprendizaje activo o hacer el proceso, revisión del aprendizaje o ser evaluado, y aprendizaje basado en acción o saber reflexionar.

Este enfoque se considera superior a la pedagogía tradicional en una clase de educación empresarial, porque por medio de este modelo, los estudiantes aprenderían sobre el proceso para desarrollar nuevas empresas (Mukesh, Pillai y Mamman, 2020; Thomsen *et al.*, 2021). En esta línea, Zermeño y Garza (2021)

afirman que este enfoque involucra la integración de aprendizaje activo en el aula, donde los estudiantes se involucran en la resolución de problemas y el desarrollo de proyectos basados en situaciones del mundo real. Por ejemplo, Portuguez y Gómez (2021) afirman que los estudiantes que usan este enfoque reconocen su interés en resolver problemas relacionados con los propósitos del desarrollo sostenible.

Igualmente, según Zermeño y Garza (2021) el aprendizaje basado en retos se podría considerar un tipo de aprendizaje basado en acción. Este estudio detalla la creación de un ambiente participativo y reflectivo en el uso de energía sostenible, a través del aprendizaje basado en retos, utilizando la escucha activa y un enfoque colaborativo en el trabajo grupal. No obstante, según Olivares *et al.*, (2020), aunque ambos enfoques implican la resolución de problemas reales, el aprendizaje basado en retos se centra en enfrentar desafíos del mundo real, mientras que el segundo es más específico, enfocándose en la resolución colaborativa de problemas con un énfasis en la reflexión y la mejora continua.

Metodologías de Enseñanza del Emprendimiento: Preparando a los futuros líderes

El emprendimiento es por naturaleza dinámico, por lo que la educación empresarial está llamada a responder a esta cualidad. De acuerdo a Marsinah (2024) se prepara a la siguiente generación de líderes emprendedores e innovadores cuando se les instruye con conocimiento teórico, habilidades prácticas y experiencias del mundo real. Además, cuando se integra al emprendimiento a través de varias disciplinas, como la sostenibilidad, innovación, tecnología y plataformas digitales. Sin embargo, otros factores que inciden en la efectividad de estas prácticas son: el diseño del programa, la implementación y evaluación de este enfoque. En este sentido, Pal'ová (2020) señala que el aprendizaje basado en proyectos y los laboratorios virtuales son dos ejemplos representativos de las nuevas formas de educación que se respaldan en las tecnologías de la información y la comunicación, así como en las herramientas electrónicas aplicadas a la educación empresarial.

Aprendizaje basado en proyectos conectando teoría y práctica para la innovación

John Dewey fue quien, a finales del siglo XIX, promovió la idea de aprender haciendo. Se lo puede considerar como precursor de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (Dewey, 1938). En esta línea, Dale (1969) introdujo la idea de un modelo conocido como el cono de la experiencia, que básicamente detallaba tres actividades: decir, mostrar y hacer. Para Pal'ová (2020) el ABP podría ser uno de los métodos más apropiados para enseñar a la nueva generación de estudiantes digitales.

De acuerdo a Łobacz y Matuska (2020) la metodología del ABP se utiliza en la educación del emprendimiento, en las siguientes áreas: el diagnóstico de problemas prácticos, la exploración de recursos, el uso de soluciones prácticas y las herramientas de manejo del proyecto. Además, según Hayati (2022) se detallan tres enfoques del ABP: en el desarrollo del negocio, en el desarrollo del producto y en la consultoría del negocio. De hecho, según Tiberius y Weyland (2024) los emprendedores exitosos prefieren una educación orientada a la práctica. Cuanto más se utilizan diseños experienciales, mayor es el énfasis en las habilidades y actitudes empresariales, tanto dentro de la clase como en la vida real.

EL ABP cuenta con varias características fundamentales que son descritas a continuación. Primero, según Pal'ová (2020) y Castaldi *et al.* (2020) a través del ABP, los estudiantes tienen las oportunidades de aplicar su conocimiento, habilidades y experiencias para resolver problemas prácticos. Uniendo la teoría y la práctica mediante la construcción de experiencias empresariales. Segundo, otra de las características del ABP según Hayati (2022) y Castaldi *et al.* (2020) es que los estudiantes se involucran en proyectos colaborativos relacionados al mundo real, desarrollando el pensamiento crítico, la resolución de problemas, y la toma de decisiones. Tercero, se considera al ABP como uno de los mejores esfuerzos para innovar la educación empresarial, siendo la investigación una pieza clave en la aplicación de esta metodología (Hernández y Virguez, 2024). Finalmente, para Pinto (2021) otra de las piezas esenciales para la aplicación del ABP es el

compromiso del maestro, quien requiere elegir un proyecto apto y proveer la retroalimentación adecuada para cubrir las necesidades del proyecto.

Herramientas Tecnológicas en la Enseñanza del Emprendimiento

Según González *et al.* (2020) en el panorama educativo actual, influenciado fuertemente por los avances tecnológicos, el entrenamiento virtual llega a ser necesario e indispensable, sobre todo en los campos técnicos y profesionales. A esto se suma, de acuerdo a Pavel y Munteanu (2024) que ha existido un cambio de estrategias pedagógicas debido a la transición de ambientes de aprendizaje físicos a ambientes de aprendizaje virtuales, principalmente para apoyar el estudio remoto. Sin embargo, cuando se refiere al uso de la tecnología, existen retos y necesidades inherentes al entrenamiento de los estudiantes y maestros (Macanchí *et al.*, 2020).

Adicionalmente, de acuerdo a Hernández y Virgüez (2024) la demanda por innovar las estructuras curriculares ha incrementado debido a la dinámica social, las tendencias del mercado y sobre todo los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes jóvenes. Esta innovación implica proponer ambientes de aprendizaje dinámico y herramientas tecnológicas que mejoren la participación activa, creatividad y competencias empresariales en los estudiantes y maestros. Estas herramientas, que, según Martínez *et al.* (2021) son utilizadas para facilitar el entendimiento del contenido y el intercambio de información son: programas, juegos, tutoriales y plataformas interactivas.

Igualmente, los emprendedores deben ser capaces de manejar un alto monto de información y herramientas disponibles y también determinar la posibilidad de aplicarlas en su negocio. Es por ello que según Pal'ová (2020) es esencial incorporar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso educativo empresarial. Esto incluye enseñar habilidades de marketing digital, como el uso de herramientas digitales y tecnologías para fomentar el crecimiento de una empresa en el mercado. Por ejemplo, los estudiantes adquieren experiencia práctica cuando establecen y manejan negocios virtuales pequeños. Esto

estimularía la innovación, competitividad y productividad.

El modelo ADDIE un enfoque integral para el diseño educativo

Es un diseño instruccional que efectivamente articula elementos pedagógicos, tecnológicos, de contenido específico y condiciones contextuales y emergentes que condicionan el proceso de enseñanza- aprendizaje. Este modelo comprende “el análisis del aprendizaje y del desempeño, abarca también los problemas de aprendizaje, de diseño, desarrollo, implementación, evaluación y gestión de procesos instruccionales y no instruccionales, así como de recursos destinados a la mejora de los aprendizajes y el desempeño en una variedad de entornos” (Reiser, 2001, p.53).

La estructura del modelo ADDIE permite que sea aplicable con diversos fines, debido a la variedad de interacciones de instrucción. Su diseño permite potenciar la participación, el aprendizaje y la evaluación de los estudiantes, el trabajo sobre estándares específicos, y una mejora de las prácticas de aprendizaje.

Piktochart: Origen y Características

Ai Ching y Andrea Zaggia (2011) dieron origen a Piktochart en Malasia. Esta plataforma, desarrollada en colaboración con una agencia de diseño gráfico, se creó con el propósito de ofrecer una nueva manera de presentar información visual, destacándose por su atractivo y versatilidad. Piktochart es una herramienta en línea diseñada para facilitar la creación de infografías de forma práctica y gratuita. Asimismo, permite transformar textos en narrativas visuales breves y claras, además de brindar opciones para diseñar informes, presentaciones digitales, pósteres, gráficos e impresiones, fomentando un estilo de trabajo colaborativo (Piktochart, 2020).

De acuerdo con Brigham (2018) Piktochart es una aplicación web que no requiere un conocimiento avanzado en tecnología para ser utilizada. La herramienta ofrece una amplia variedad de plantillas temáticas prediseñadas, lo que facilita su manejo

y diseño. Aunque dispone de una versión gratuita, también cuenta con una opción de pago que amplía sus funcionalidades. Según Black (2016) su principal propósito es crear contenido atractivo para los usuarios mediante representaciones visuales impactantes y mensajes resumidos pero precisos.

- Ofrece herramientas para crear presentaciones de alta calidad.
- Facilita la condensación y síntesis de información.
- Mejora la organización y estructura de los contenidos.
- Incluye plantillas prediseñadas organizadas en tres categorías principales: infografías, presentaciones e imprimibles. Los imprimibles pueden generarse en formatos como carteles, informes y folletos.
- Permite compartir los proyectos fácilmente mediante enlaces directos.

El Papel de las Herramientas Digitales en la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión

Según el MINEDUC (2016) la asignatura de Emprendimiento y Gestión se integra al currículo del Bachillerato General Unificado (BGU) como respuesta a los lineamientos establecidos en la normativa jurídica vigente. Su propósito principal es formar estudiantes capaces de crear, innovar, planificar, asumir riesgos, ejecutar y evaluar proyectos en diversos ámbitos, con el objetivo de preparar ciudadanos comprometidos con la realidad política, social y económica del país.

El enfoque de esta asignatura radica en incentivar a los estudiantes a desarrollar un producto atractivo dentro de áreas como la artística, económica, deportiva, social, religiosa o política. Dicho producto puede ser elaborado de forma individual o grupal, mientras el docente guía el proceso explicando los beneficios y desafíos inherentes a la ejecución de un emprendimiento.

Además, esta materia se alinea con la implementación de un sistema económico, social y solidario, destacando la importancia de mantener un equilibrio sostenible entre sociedad, estado y mercado. También se enfatiza en la armonía con la

naturaleza como pilar fundamental para garantizar condiciones de buen vivir para todos (MINEDUC, 2016).

Fundamentos Teóricos del Uso de Recursos Digitales en el Aprendizaje

Numerosas teorías y enfoques respaldan la integración de herramientas digitales, como Piktochart, en el ámbito educativo, destacando su capacidad para transformar la enseñanza y el aprendizaje.

Según la teoría del aprendizaje multimedia de Mayer (2009) la combinación de representaciones visuales y verbales mejora significativamente la comprensión y retención de información. En este contexto, Piktochart, al integrar gráficos y texto, se convierte en una herramienta eficaz para facilitar el aprendizaje al presentar la información de manera visualmente atractiva y comprensible.

El enfoque del aprendizaje centrado en el estudiante (Lea *et al.*, 2003) enfatiza la necesidad de involucrar activamente a los alumnos en su proceso educativo. Piktochart apoya este enfoque al permitir que los estudiantes diseñen y creen sus propios contenidos visuales, promoviendo su participación activa, autonomía y compromiso con el aprendizaje.

La teoría del constructivismo social de Vygotsky (1978) resalta el rol crucial de la interacción social en la construcción del conocimiento. Piktochart, al facilitar la colaboración entre estudiantes y docentes, así como entre los propios alumnos, fomenta un aprendizaje conjunto, promoviendo el diálogo y la cooperación como bases del aprendizaje significativo.

El modelo ADDIE, un enfoque de diseño instruccional, articula componentes pedagógicos, tecnológicos y contextuales para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Reiser (2001) este modelo incluye análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación de procesos instruccionales. Su estructura flexible permite integrar herramientas como Piktochart para mejorar la participación, evaluación y desempeño de los estudiantes, así como para adaptar los estándares educativos a diversas necesidades.

Por otro lado, la teoría del Conectivismo surge como una respuesta a las demandas educativas de la era digital. Este enfoque, planteado por Bernal (2020) sostiene que el aprendizaje se genera a través de redes de información y la integración efectiva de tecnología, pedagogía y contenido. Piktochart, al alinearse con este enfoque, se convierte en un recurso valioso tanto para fomentar competencias digitales en los docentes como para diseñar actividades que aprovechen las herramientas tecnológicas para enriquecer el aprendizaje.

En conjunto, estas teorías y enfoques refuerzan el papel de Piktochart como una herramienta innovadora que facilita un aprendizaje más interactivo, colaborativo y adaptado a las necesidades del siglo XXI.

Principios del Diseño Visual y su Impacto en la Educación

La infografía son instrumentos visuales que facilitan la difusión de conocimientos mediante ilustraciones y condensación de contenido. Se emplean, aunque sea redundante, para condensar los amplios contenidos o grandes volúmenes de datos que frecuentemente se manifiestan en el análisis de las ciencias. Su uso es amplio, incluyendo su aparición en revistas, periódicos y principalmente en medios de publicidad; no obstante, ha sido escasamente empleada en el campo educativo, ya sea debido al uso de medios tecnológicos o por la falta de conocimiento de este recurso (Guijosa, 2018).

Las infografías han jugado un papel crucial en años recientes, con el objetivo de captar la atención de los estudiantes mediante imágenes, motivándolos a reflexionar, imaginar y razonar, generando tácticas visuales para comunicar toda la información de forma gráfica. Es en este punto donde desempeñan su función en la materia, que es captar la atención del estudiante de una forma más estimulante, potenciando aún más su sentido visual e intelectual, observando de manera las imágenes, se pueden abordar temas como rasgos fundamentales de las plantas, estructura del cuerpo vegetal, ciclos vitales, procesos de fotosíntesis, y publicaciones fundamentadas en los contenidos del curso.

Piktochart como Recurso Didáctico para el Aula

Debido a su capacidad adaptable y práctica para sintetizar la información que se busca adquirir, se ha considerado a Piktochart como un recurso educativo, lo que potencia la colaboración entre el profesor y el alumno. Su legitimidad se basa en las diversas ventajas que proporciona tanto en la instrucción como en el aprendizaje. De acuerdo con la investigación de Brigham (2018) los alumnos prestan más atención a las ilustraciones que contienen una información condensada, incluso si esta representación gráfica es más representativa, se concentran solamente en la secuencia visual, desconsiderando de alguna manera el texto.

Funciones Claves y Beneficios de Piktochart en el Aprendizaje

Piktochart es una herramienta de diseño visual que se destaca por sus múltiples funcionalidades, convirtiéndose en una opción versátil y atractiva para su aplicación en el ámbito educativo.

Gómez (2021) nos indica que la interfaz intuitiva y fácil de usar de Piktochart permite que tanto docentes como estudiantes puedan aprovecharla sin requerir conocimientos avanzados en diseño gráfico. Además, resalta que la plataforma ofrece plantillas prediseñadas y una variedad de recursos visuales, como íconos, gráficos y formas, que facilitan la creación de contenidos educativos de manera práctica y eficiente.

Por otro lado, Pérez (2022) enfatiza la capacidad de Piktochart para integrar diferentes formatos de contenido, incluyendo texto, imágenes, videos y enlaces. Según el autor, esta funcionalidad permite el desarrollo de materiales didácticos más dinámicos e interactivos, lo que incrementa el interés, la participación y el compromiso de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Así mismo, Fernández (2023) subraya la posibilidad de colaborar en tiempo real que ofrece Piktochart. Ella indica que esta característica facilita que docentes y alumnos trabajen de manera conjunta en la creación de contenidos visuales, fomentando así el aprendizaje colaborativo. Además, Gómez (2022) destaca la opción de exportar

los materiales diseñados en Piktochart en diversos formatos, como imágenes, PDF o presentaciones. Él explica que esta funcionalidad permite a los usuarios compartir fácilmente sus creaciones y utilizarlas en diferentes contextos, como clases, reuniones o publicaciones.

Comparación con Otras Herramientas de Diseño Visual

Al analizar el uso de Piktochart en el contexto educativo, es relevante realizar una comparativa con otras herramientas digitales que también permiten la creación de contenidos visuales, a fin de comprender sus fortalezas y áreas de mejora.

Según el estudio de Rodríguez y Sánchez (2021) Piktochart se destaca por su amplia gama de plantillas prediseñadas y la facilidad de uso de su interfaz, lo que facilita que docentes y estudiantes puedan diseñar rápidamente materiales atractivos y profesionales. En contraste, herramientas como Canva o Visme, si bien también ofrecen plantillas, suelen tener una curva de aprendizaje más pronunciada.

Por otro lado, Martínez y Gómez (2022) señalan que Piktochart permite una mayor personalización de los diseños, ofreciendo más opciones de edición y personalización de elementos, lo que resulta valioso para aquellos usuarios que buscan mayor flexibilidad y control sobre sus creaciones. Además, Piktochart se destaca por su enfoque educativo, con funcionalidades específicamente diseñadas para este ámbito, como la posibilidad de compartir contenidos de manera sencilla y la opción de trabajo colaborativo en tiempo real (Fernández y Sáenz, 2023). Esto la convierte en una opción más atractiva para los docentes en comparación con herramientas de propósito general, como Adobe Spark o Microsoft Sway.

Sin embargo, Piktochart puede verse limitada en cuanto a la incorporación de elementos multimedia avanzados, como videos o animaciones, en comparación con herramientas más enfocadas en este tipo de contenidos, como Powtoon o Animaker (Gómez y Rodríguez, 2022).

Piktochart se posiciona como una opción destacada en el ámbito educativo gracias a su facilidad de uso, amplias posibilidades de personalización y funcionalidades

orientadas específicamente a las necesidades de docentes y estudiantes, aunque puede presentar algunas limitaciones en cuanto a la incorporación de elementos multimedia más complejos.

Estrategias para Aplicar Piktochart en la Enseñanza

Según diversos expertos, Piktochart presenta múltiples aplicaciones en el ámbito educativo, contribuyendo significativamente al enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Martínez (2021) sostiene que Piktochart es una herramienta ideal para que los docentes diseñen materiales didácticos atractivos y visualmente impactantes, como presentaciones, infografías o carteles. Estas herramientas visuales no solo captan la atención de los estudiantes, sino que también facilitan la comprensión de conceptos complejos. En tanto, Pérez (2022) destaca que esta plataforma también puede ser utilizada por los alumnos para desarrollar proyectos y trabajos que reflejen su aprendizaje. Según él, el uso de Piktochart fomenta en los estudiantes el desarrollo de habilidades clave como el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación, al permitirles transformar sus ideas en representaciones visuales. Por su parte, Fernández (2023) resalta el potencial de Piktochart para generar recursos de evaluación y retroalimentación. Afirma que los docentes pueden emplear esta herramienta para diseñar rúbricas y retroalimentaciones visuales que faciliten a los estudiantes identificar sus fortalezas y áreas de mejora de manera más clara y efectiva.

Finalmente, Gómez (2022) subraya la utilidad de Piktochart para potenciar el aprendizaje colaborativo. Señala que su funcionalidad de trabajo en equipo en tiempo real permite a los estudiantes colaborar en la creación de contenidos visuales, promoviendo habilidades de comunicación y trabajo en equipo, esenciales en entornos educativos y profesionales.

- **Creación de infografías educativas:**

Permite a los educadores crear infografías atractivas y visuales para presentar información compleja de manera sencilla y comprensible para los estudiantes.

- **Elaboración de presentaciones interactivas:**

Los docentes pueden diseñar presentaciones dinámicas e interactivas que capten la atención de los estudiantes y fomenten su participación.

- **Diseño de posters y carteles didácticos:**

Piktochart facilita la creación de posters y carteles educativos que pueden utilizarse para decorar el aula o como material de apoyo en las clases.

- **Publicación de boletines informativos:**

Los educadores pueden usar Piktochart para diseñar boletines informativos atractivos y profesionales, como los dirigidos a padres y la comunidad educativa.

- **Elaboración de mapas conceptuales y organizadores gráficos:**

Facilita a los docentes la creación de mapas conceptuales, diagramas y otros organizadores gráficos que contribuyen a que los estudiantes visualicen y comprendan de manera más clara los contenidos.

Diseño de Materiales Didácticos con Piktochart: Un Enfoque Innovador

Feerés (1989) afirma que “si la escuela quiere edificar un puente con la sociedad, tendrá que asumir plenamente el audiovisual como una forma de expresión diferenciada” (p.56). Esta idea sugiere que la educación debe utilizar imágenes no solo como contenido, sino también como herramienta pedagógica. En este contexto, Piktochart se presenta como una plataforma visual eficaz que permite la creación de infografías y otros recursos gráficos que enriquecen el proceso educativo.

Su uso resulta especialmente útil en asignaturas como Emprendimiento y Gestión, donde el aprendizaje se desarrolla en dos etapas: primero, a través de un estudio teórico detallado, y posteriormente mediante actividades prácticas y visuales que complementan y consolidan el conocimiento.

En cuanto al área de Emprendimiento y Gestión, la integración de herramientas digitales todavía es limitada, lo que mantiene una enseñanza mayoritariamente tradicional, con poca interacción tecnológica. Garzón (2016) destaca que los entornos virtuales son espacios innovadores que potencian el aprendizaje gracias a su capacidad de ofrecer una cobertura tecnológica amplia. Estos entornos no solo facilitan el acceso a información diversa, sino que también fomentan la interacción social y el intercambio de ideas en un contexto global.

En este sentido, Piktochart puede transformar la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, al facilitar la representación de conceptos clave mediante imágenes, palabras claves y definiciones. Esto no solo hace que los contenidos sean más accesibles y comprensibles, sino que también promueve un aprendizaje más dinámico, interactivo y adaptado a las necesidades del estudiante.

Fomento de Habilidades de Comunicación y Pensamiento Crítico

Martínez (2021) afirma que Piktochart permite a los estudiantes comunicar ideas y conceptos de manera gráfica y efectiva. Ella explica que, al crear infografías, presentaciones y otros materiales visuales, los alumnos aprenden a sintetizar información, resaltar lo esencial y transmitir mensajes de forma clara y atractiva. Por su parte, el investigador Rodríguez (2022) destaca que el uso de Piktochart impulsa el pensamiento crítico de los estudiantes. Él señala que, al diseñar contenidos visuales, los alumnos deben analizar, seleccionar y organizar la información de manera estratégica, lo que les obliga a reflexionar, cuestionar y tomar decisiones fundamentadas. Así mismo, Gómez (2023) explica que Piktochart fomenta el desarrollo de habilidades transversales como la creatividad y la resolución de problemas. Ella explica que la herramienta brinda a los estudiantes la oportunidad de explorar diferentes formas de representar visualmente la información, lo que

estimula su imaginación y les ayuda a encontrar soluciones innovadoras. Igualmente, Fernández (2022) hace hincapié en que Piktochart contribuye a mejorar las competencias digitales de los alumnos. Él destaca que, al familiarizarse con esta herramienta de diseño, los estudiantes adquieren destrezas tecnológicas valiosas para su futuro académico y profesional.

Piktochart en Diferentes Niveles y Áreas Educativas

Diversos autores han destacado la utilidad de Piktochart como una herramienta de diseño visual adaptable a distintos niveles y áreas del sistema educativo.

En el contexto de la educación primaria, García (2020) resalta que Piktochart permite a los docentes crear recursos didácticos visualmente atractivos, como infografías y carteles, que simplifican la explicación de conceptos complejos a los estudiantes más jóvenes. Este enfoque facilita la comprensión y capta la atención de los alumnos, potenciando el aprendizaje.

En la educación secundaria, Pérez (2021) enfatiza que esta herramienta posibilita el diseño de presentaciones interactivas que fomentan la participación activa de los adolescentes. Además, señala que los estudiantes pueden emplear Piktochart para realizar proyectos creativos y expresar sus ideas de manera visual, desarrollando así habilidades de comunicación y pensamiento crítico.

En el ámbito de la educación superior, Gómez (2022) la herramienta Piktochart es ideal para que los profesores universitarios elaboren materiales de estudio dinámicos, como infografías y folletos. Según el autor, estos recursos complementan las clases tradicionales y ayudan a los estudiantes a sintetizar y retener mejor la información, favoreciendo su aprendizaje autónomo.

2.3. Marco Legal

En el Ecuador, diversos enunciados legales destacan las características fundamentales de su sistema educativo y la importancia de garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa.

La Constitución del Ecuador (2008) establece en su Artículo 26 que la educación es un derecho fundamental de todas las personas y una obligación ineludible del Estado. Esta disposición reconoce a la educación como un proceso integral que favorece el desarrollo individual y colectivo dentro de la sociedad. Asimismo, el Artículo 27 establece que la educación debe estar orientada al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la formación en valores.

De igual manera, el Artículo 28 enfatiza el interés público de la educación y su obligatoriedad hasta el nivel de bachillerato, garantizando el acceso a una formación gratuita y de calidad. Además, el Artículo 349 señala que el Estado es responsable de la formación continua de los docentes y la mejora del sistema educativo.

Por otra parte, el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2023) introduce elementos innovadores relacionados con el uso de herramientas digitales en el proceso educativo. En su Artículo 2, reconoce la ciudadanía digital como un principio fundamental, impulsando el desarrollo de competencias digitales en la comunidad educativa. El Artículo 51 destaca la importancia de los recursos digitales como herramientas complementarias que fortalecen el aprendizaje y facilitan la adaptación a los entornos tecnológicos actuales. De igual manera, el Artículo 48 establece la obligación del Estado de proveer infraestructura tecnológica a las instituciones educativas fiscales, asegurando la equidad en el acceso a las TIC.

Estos marcos normativos no solo legitiman, sino que también impulsan los profundos cambios necesarios para transformar la educación ecuatoriana. La reestructuración del sistema educativo busca mejorar la calidad del servicio, adaptándose a las demandas de la era digital y promoviendo el uso de tecnologías en la enseñanza.

En este contexto, la implementación de herramientas como Piktochart cobra relevancia, ya que contribuye a modernizar las estrategias didácticas y a fomentar un aprendizaje interactivo e innovador en el aula. Así, el presente estudio se enmarca dentro de esta visión de transformación educativa, respaldada por un marco legal que impulsa la integración de recursos digitales en la formación académica.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Descripción del área de estudio/grupo de estudio

Este proyecto de investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Tulcán, una institución fundada en 1944 y localizada en la parroquia González Suárez, cantón Tulcán, en la provincia del Carchi. Su dirección específica es Avenida Rafael Arellano y García Moreno, y pertenece a la zona 1, bajo la jurisdicción del Distrito de Educación 04D01 San Pedro de Huaca – Tulcán, Circuito C02_05_06_08.

La institución cuenta con una comunidad educativa conformada por 1,886 estudiantes, de los cuales 1,200 son mujeres y 686 hombres. Además, cuenta con el apoyo de 99 docentes, 2 funcionarios administrativos, 2 consejeros estudiantiles y 8 colaboradores en servicios generales.

Para esta investigación, se seleccionó un grupo de 225 estudiantes del Bachillerato General Unificado y tres docentes de la asignatura Emprendimiento y Gestión, pertenecientes a la sección matutina (Unidad Educativa Tulcán, s.f.)

Figura 1.

Ubicación geográfica de la Unidad Educativa Tulcán



Nota. Ubicación geográfica de la Unidad Educativa Tulcán, Fuente: <https://maps.app.goo.gl/cRERwKTctiZwk1mU7>

Figura 2.

Fachada de la Unidad Educativa Tulcán



Nota. La fachada de la Unidad Educativa Tulcán, Fuente: <https://images.app.goo.gl/T379ooB1KjYrBRi18>

Misión:

La Unidad Educativa Tulcán (2024) es un plantel de educación de nivel medio y superior, que responde a nuestra realidad, dentro de la tridimensionalidad humana formando seres solidarios, éticos, pluralistas, con identidad, respetuosos de las diferentes formas culturales, conscientes de la

transformación científica y tecnológica, comprometidos con el cambio social y personal; que asumen riesgos; responsables, investigativos, críticos, libres y justos en beneficio de la sociedad ecuatoriana (p.1).

Visión:

La Unidad Educativa Tulcán (2024) brinda servicios educativos de calidad y calidez, en sus tres secciones: Diurna, Nocturna y Superior, logrando una formación integral de sustentados en procesos pedagógicos y curriculares actualizados, que permiten la participación de todos los estamentos de la entidad educativa, ofreciendo las herramientas necesarias para alcanzar el nivel Superior y el desarrollo como personas con identidad histórico cultural (p.1).

El estudio tuvo como sujetos de investigación a tres docentes de la institución educativa y 225 estudiantes del Segundo Año de Bachillerato durante el período académico 2023-2024. Herrera *et al.*, (2004) define la población como “la totalidad de elementos a investigar respecto a ciertas características” (p. 90). En este sentido, se incluyó a todos los docentes vinculados a la Institución Educativa Tulcán y a los estudiantes del Segundo Año de Bachillerato, con edades comprendidas entre los 16 y 18 años. A continuación, se amplía esta información mediante la siguiente tabla:

Tabla 1.

Población estudiantil por nivel educativo de investigación

Nivel de Educación	Número de estudiantes
Segundo BGU paralelo "A"	23
Segundo BGU paralelo "B"	25
Segundo BGU paralelo "C"	23
Segundo BGU paralelo "D"	26
Segundo BGU paralelo "E"	29
Segundo BGU paralelo "F"	23
Segundo BGU paralelo "G"	22
Segundo BGU paralelo "H"	22
Segundo BGU paralelo "Técnico"	32
Total	225

Nota. Población obtenida por la institución educativa.

Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación adoptó un enfoque mixto que, según Hernández *et al.*, (2014) “implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema” (p. 532).

En este contexto, se combinaron métodos cuantitativos para la recolección de datos y métodos cualitativos que enriquecieron y contextualizaron los resultados obtenidos. Para ello, se utilizaron encuestas como principal instrumento de recopilación de información, complementadas con entrevistas que profundizaron en el análisis e interpretación de los datos.

Tipos de Investigación

Descriptiva

Este estudio adoptó un enfoque descriptivo con el propósito de identificar posibles puntos de integración de herramientas tecnológicas en el proceso educativo. Además, se analizaron las perspectivas de los docentes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión respecto a la herramienta digital Piktochart y su relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De Campo

La investigación fue de campo, se aplicó una encuesta, dirigido a 225 estudiantes y una entrevista a tres docentes. Su objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento sobre herramientas digitales y recopilar opiniones sobre los aspectos que requieren mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión en la Unidad Educativa Tulcán.

Bibliográfica

El enfoque bibliográfico permitió recopilar información de diversas fuentes, como documentos, libros, artículos y reportes de investigaciones previas sobre

problemáticas similares. Esto contribuyó a establecer una base teórica sólida que sustentara el desarrollo de la investigación y las variables de estudio.

3.3. Definición y operacionalización de variables

- **Variable Dependiente:** Enseñanza de Emprendimiento y Gestión.

En esta investigación, el proceso de enseñanza se establece como la variable dependiente. De acuerdo con Osorio *et al.*, (2021) este proceso se define como un “sistema de comunicación que implica estrategias pedagógicas con el objetivo de facilitar el aprendizaje” (p. 2).

- **Variable Independiente:** Herramienta Digital Piktochart

Según Brigham (2018) Piktochart es una herramienta web destacada por su accesibilidad, sin necesidad de contar con una gran experiencia tecnológica para su manejo. Ofrece una amplia variedad de opciones de diseño mediante plantillas temáticas prediseñadas, lo que facilita su uso para diversos tipos de usuarios. Piktochart está disponible en versiones gratuita y de pago, permitiendo a los usuarios crear contenidos visualmente atractivos e interesantes (Black, 2016).

Tabla 2.

Variable Dependiente: Enseñanza de Emprendimiento y Gestión

Variable	Dimensión	Indicador	Técnicas	Instrumentos/ Ítems
<i>Dependiente: Enseñanza de Emprendimiento y Gestión</i> Abarca la innovación, la identificación y explotación de oportunidades, la asunción de riesgos, y la creación de valor (Stevenson, 1983).	Contenidos de la Enseñanza	Pertinencia de los contenidos	Análisis Documental	Cuestionario: Este instrumento se obtuvo de la versión validada por Pozo Rosero O M (2023). Este cuestionario mide enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales <i>In</i> <i>Universidad UPEC</i> http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/2112/1/052-%20POZO%20ROSERO%20PAOLA%20MISSHELL.pdf
		Actualización de los contenidos	Análisis Documental	
	Estrategias de Enseñanza	Diversidad de estrategias	Encuesta	Se utilizo una escala de Likert Totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, en desacuerdo, Totalmente en desacuerdo, Siempre, Casi siempre, algunas veces, Casi siempre , Nunca.
		Fomento de la participación	Análisis Documental	1. ¿Usted está de acuerdo en capacitarse sobre el uso de herramientas digitales para fortalecer su aprendizaje de Emprendimiento y Gestión? 2. ¿Considera que la asignatura de emprendimiento y gestión es muy importante para su aprendizaje? 3. ¿Considera que sus docentes deberían recibir capacitación sobre el manejo y aplicación de herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza de Emprendimiento y Gestión?
	Evaluación del Aprendizaje	Alineación de la evaluación	Análisis Documental	Entrevista: Este instrumento se obtuvo de García Ibarra Y M (2023), este cuestionario mide la Enseñanza y aprendizaje del Emprendimiento y Gestión <i>In</i> Universidad UPEC http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/1912
		Retroalimentación	Encuesta	

-
1. ¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura de emprendimiento y gestión?
 2. ¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante? ¿Por qué?
 3. ¿Cuál es el logro de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión más desafiante tanto para usted como para sus estudiantes?
-

Tabla 3.

Variable Independiente: Piktochart

Variable	Dimensión	Indicador	Técnicas	Instrumentos/ Items
<p><i>Independiente: Herramienta Piktochart</i></p> <p>Es una plataforma que permite a los educadores crear infografías, presentaciones e impresos atractivos para mejorar la experiencia de aprendizaje (Smith, 2020).</p>	<p>Características didácticas</p> <p>Desempeño de la herramienta</p>	<p>Número de recursos didácticos</p>	<p>Análisis Documental</p>	<p>Entrevista: Este instrumento se obtuvo de García Ibarra Y M (2023), este cuestionario mide la Enseñanza y aprendizaje del Emprendimiento y Gestión In Universidad UPEC http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/1912</p> <p>1. ¿Qué habilidades y destrezas cree usted, que los estudiantes pueden desarrollar con la utilización de herramientas tecnológicas dentro de la asignatura de emprendimiento y gestión? ¿De qué manera desarrollan? Desde su punto de vista</p> <p>2. ¿Qué ventajas y desventajas tendría la aplicabilidad de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento en la Institución Educativa?</p> <p>3. ¿La herramienta Piktochart facilitaría la utilización de este recurso digital?</p>
		<p>Cambio en rendimiento académico</p> <p>Percepciones de estudiantes</p>	<p>Prueba de conocimientos</p> <p>Encuesta</p>	<p>Encuesta: Este instrumento se obtuvo de la versión validada por Pozo Rosero O M (2023). Este cuestionario mide enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales In Universidad UPEC http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/2112/1/052-%20POZO%20ROSERO%20PAOLA%20MISSHELL.pdf</p> <p>Se utilizo una escala de Likert Totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, en desacuerdo, Totalmente en desacuerdo, Siempre, Casi siempre, algunas veces, Casi siempre , Nunca.</p> <p>1 .Considera que sus docentes deberían recibir capacitación sobre el manejo y aplicación de herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza de Emprendimiento y Gestión?</p> <p>2. ¿En la asignatura de emprendimiento y gestión con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas?</p> <p>3. ¿Está de acuerdo con la automatización de procesos en un emprendimiento a través de la tecnología?</p>

3.4. Procedimientos

Fase 1: Identificación de estrategias didácticas digitales que utilizan los docentes, para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

Se realizó una entrevista a tres docentes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, estructurada con dieciocho preguntas claves relacionadas con el uso de recursos digitales para facilitar el aprendizaje de los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. El análisis de las respuestas proporcionadas permitió identificar las herramientas y estrategias didácticas más eficaces, según la percepción y experiencia de los docentes. Este paso resultó fundamental para comprender cómo se integran actualmente los contenidos digitales en el proceso de enseñanza y cómo estos podrían optimizarse o complementarse con la herramienta Piktochart.

Se llevó a cabo un proceso de recolección de datos a 225 estudiantes del Segundo Año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa “Tulcán”. Se diseñó y se aplicó una encuesta cerrada, estructurada con una escala de Likert que va del 1 al 5, con el fin de evaluar los niveles de conocimiento de los estudiantes sobre la asignatura de Emprendimiento y Gestión y su familiaridad con el uso de herramientas digital Piktochart, con el siguiente proceso:

1. Organización y codificación de datos: las respuestas del cuestionario se recopilaron y se organizó en una base de datos, categorizando cada respuesta de acuerdo con las competencias digitales evaluadas, como conocimientos técnicos, familiaridad con la herramienta Piktochart.
2. Análisis estadístico descriptivo: se realizaron cálculos de frecuencias, promedios y porcentajes para cada categoría de competencia digital. Este análisis permitió identificar el nivel general de habilidades y experiencia en el uso de la herramienta Piktochart entre los estudiantes.

3. Visualización de datos: para facilitar la interpretación de los resultados, se generaron gráficas, contextualización que ilustran las áreas de mayor y menor dominio entre los estudiantes, y el uso entre docentes de la herramienta Piktochart.

4. Herramientas adicionales para precisión: para obtener un análisis preciso, también se consideró el uso de software SPSS y las gráficas de Excel. Estas herramientas permitieron el análisis, visualización de datos, proporcionando una comprensión de los patrones en las competencias digitales de los estudiantes.

5. Interpretación de resultados: finalmente se identificó el nivel de percepción del proceso de enseñanza y del uso de la herramienta digital Piktochart que requieren fortalecimiento, ofreciendo una visión clara del nivel de preparación de los estudiantes para la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Se empleó un enfoque mixto de investigación, integrando métodos cuantitativos para evaluar las habilidades técnicas de los estudiantes en la herramienta Piktochart y métodos cualitativos para explorar sus actitudes y experiencias con la tecnología digital en el aprendizaje.

Fase 2: Elaboración de un diseño instruccional, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

En esta fase, se desarrolló un diseño instruccional para la enseñanza de la herramienta Piktochart en la materia de emprendimiento y gestión, dirigido a los estudiantes de Segundo año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Tulcán.

Se inició con una capacitación introductoria para que los estudiantes conozcan las funcionalidades de la herramienta Piktochart, exploraran sus plantillas y comprendieran cómo utilizarla para la elaboración de materiales visuales.

La implementación del modelo ADDIE permitió definir un enfoque adecuado y se establecieron las competencias y habilidades a desarrollar entre y estudiantes.

Asimismo, se seleccionaron herramientas y materiales multimedia que facilitaron el aprendizaje y la interacción con los contenidos. Una vez diseñado el modelo ADDIE, se aplicó un proceso de validación para identificar posibles mejoras. Posteriormente, se realizaron ajustes y optimizaciones basados en los resultados obtenidos, garantizando su adecuación al contexto educativo.

Fase 3: Diseño de estrategias didácticas digitales, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

Una vez que se identificaron las estrategias didácticas digitales utilizadas en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, se llevó a cabo el diseño de nuevas estrategias adaptadas a las necesidades y características de los estudiantes. Este proceso se fundamentó en el modelo ADDIE, lo que permitió una planificación estructurada y una implementación efectiva dentro del aula.

En primera instancia, se realizó un análisis de las competencias digitales de los estudiantes y docentes para determinar su nivel de familiaridad con herramientas tecnológicas. A partir de estos datos, se establecieron los objetivos de aprendizaje y se seleccionaron estrategias digitales que fomentaran la interacción, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Para ello, se integraron recursos multimedia, actividades gamificadas y herramientas interactivas como Piktochart, asegurando un enfoque dinámico y visual en la enseñanza.

Posteriormente, se realizaron ajustes en función de los resultados obtenidos y de la retroalimentación recopilada. Finalmente, se aplicó un análisis cuantitativo utilizando para evaluar la efectividad de las estrategias implementadas, midiendo su impacto en el aprendizaje de los estudiantes y en su motivación por la asignatura.

Fase 4: Integración de las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán

La implementación de Piktochart en la fase de aplicación se realizó siguiendo un enfoque estructurado para garantizar su integración efectiva en el proceso de enseñanza, se asignaron actividades prácticas en donde los estudiantes debían diseñar infografías, informes tarjetas de presentación y presentaciones relacionadas con temas específicos de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Durante esta etapa, se fomentó la creatividad y la organización de la información, guiando a los estudiantes en la selección de elementos gráficos adecuados para representar conceptos clave de manera clara y atractiva.

Para reforzar el aprendizaje colaborativo, se incentivó el trabajo en equipo mediante la función de edición en línea de Piktochart, lo que permitió a los estudiantes compartir ideas y mejorar sus diseños en tiempo real. Asimismo, se realizó un seguimiento y retroalimentación constante, destacando los aspectos positivos y sugiriendo mejoras en la presentación de los contenidos.

Finalmente, los productos generados fueron expuestos y evaluados, valorando no solo la calidad visual, sino también la pertinencia y claridad de la información presentada. La implementación de Piktochart demostró ser una estrategia efectiva para fortalecer la comunicación visual y mejorar la comprensión de los contenidos, consolidando el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo.

3.5. Consideraciones bioéticas

En este estudio, se respetaron los cuatro principios éticos fundamentales: beneficencia, precaución, responsabilidad, justicia y autonomía. La investigación fue realizada con el consentimiento de las autoridades de la Unidad Educativa Tulcán, donde los actores principales fueron los docentes y los estudiantes, quienes participaron en el estudio.

Tanto las autoridades como los docentes recibieron información por escrito sobre los lineamientos del estudio, incluyendo los objetivos, los procedimientos y la relevancia de su participación. Además, se obtuvieron los permisos necesarios para acceder a la información de la institución, asegurando en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los participantes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fase 1: Identificación de las estrategias didácticas digitales que utilizan los docentes, para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

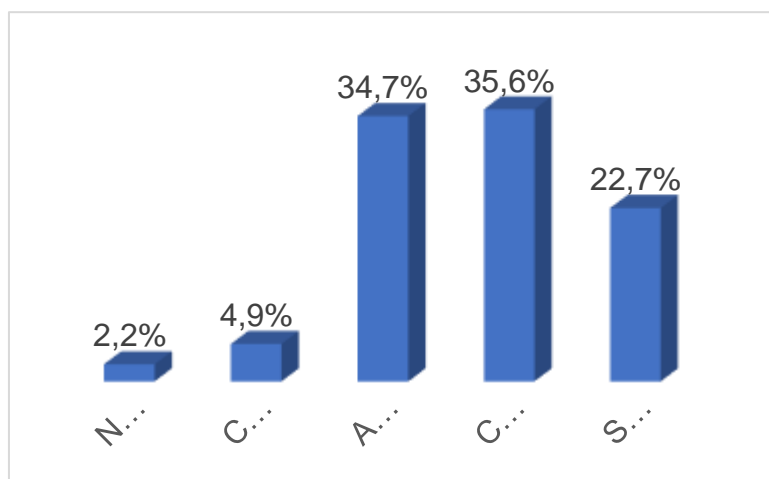
Resultados de la encuesta a estudiantes

1. Importancia de la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el aprendizaje

En la figura 3 se muestra que el 35.6% de los estudiantes consideran que la asignatura de Emprendimiento y Gestión es de gran importancia. La enseñanza del emprendimiento está estrechamente vinculada al desarrollo económico, fomenta habilidades clave para la creación de nuevos negocios. Según Miço y Cungu (2023) el emprendimiento surge en muchos países como una estrategia para reducir el desempleo, lo que refuerza su papel fundamental en el crecimiento económico y la generación de oportunidades laborales.

Figura 3.

Importancia del Emprendimiento y Gestión para el aprendizaje

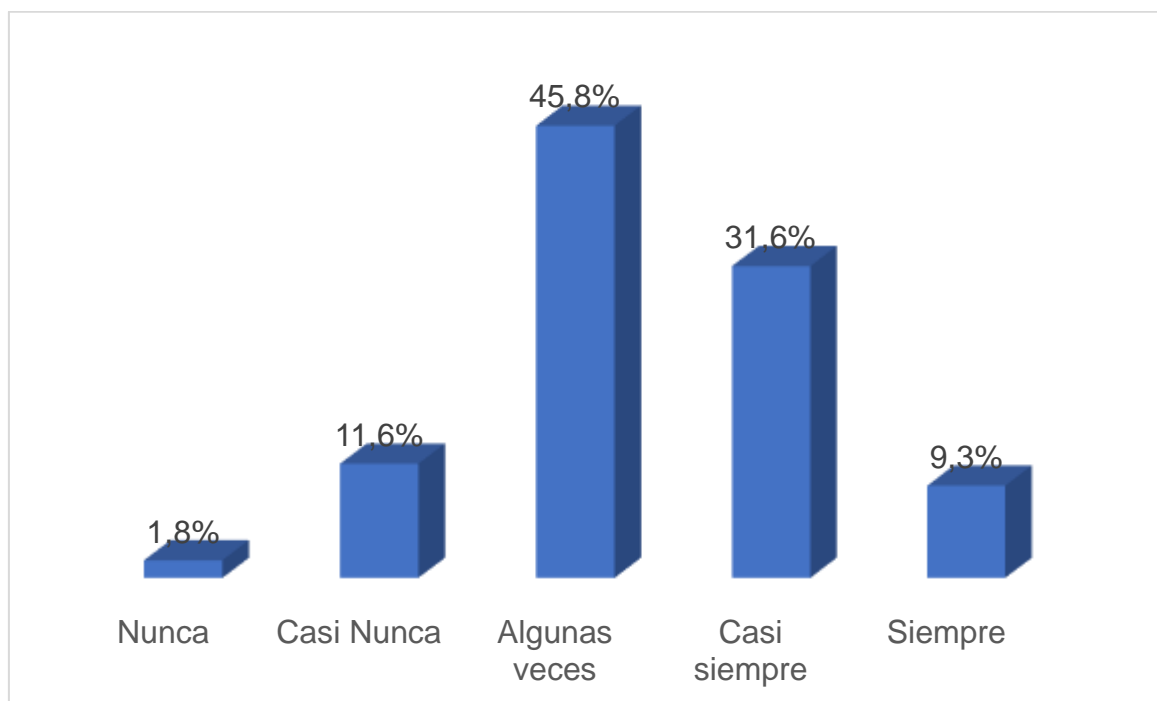


2. Conocimiento de los criterios de evaluación utilizados por el docente

En la figura 4 se muestra que el 45.8% de los estudiantes a veces conocen el desempeño de evaluación de los docentes, mientras que el 31.6% lo reconoce con mayor frecuencia. El modelo CIPP, ofrece un enfoque integral para evaluar dicho desempeño, al considerar no solo los resultados finales, sino también el contexto, los recursos y los procesos de enseñanza utilizados. Este enfoque permite una evaluación más completa y equitativa, que ayuda a identificar áreas de mejora y a reconocer las buenas prácticas docentes (Stufflebeam, 2003).

Figura 4.

Desempeño de evaluación de los docentes



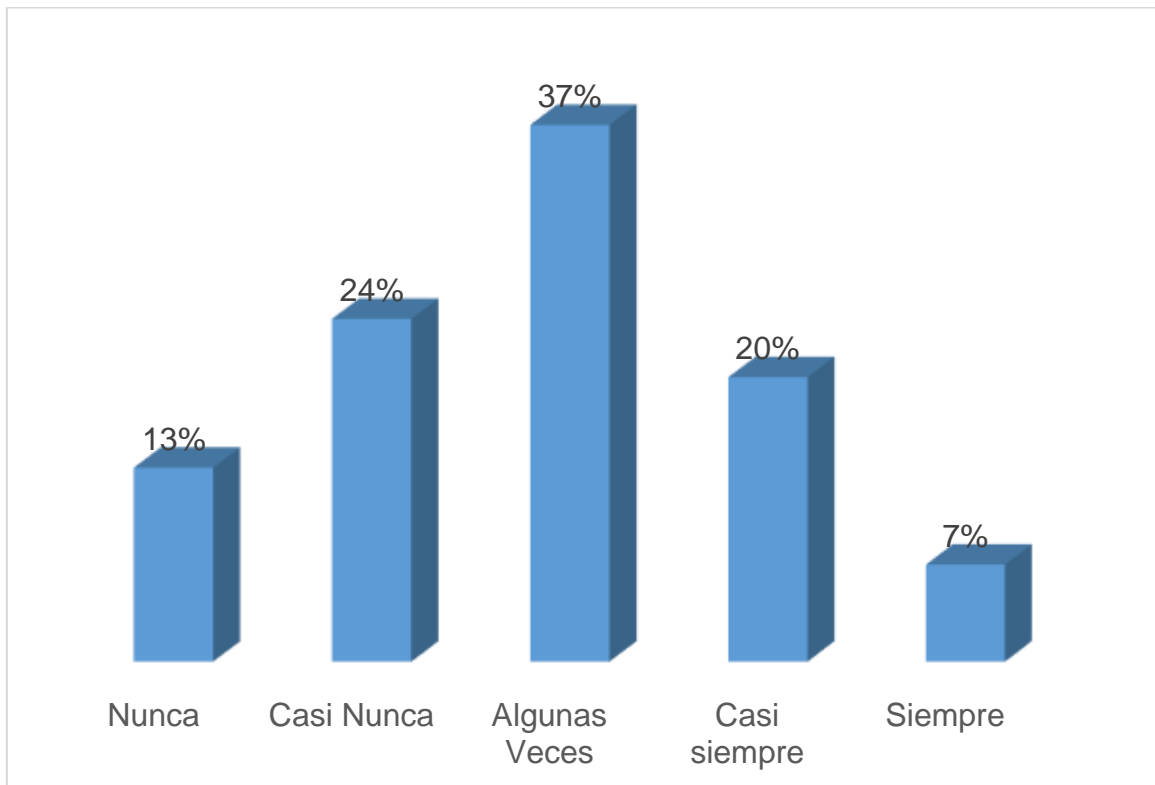
3. Solicitud de tutorías de refuerzo cuando un tema resulta difícil

En la figura 5 se muestra que el 37% de los estudiantes acuden ocasionalmente a tutorías de refuerzo, mientras que el 20% lo hace casi siempre. Estas tutorías proporcionan un apoyo personalizado que refuerza tanto la autoeficacia como la autodirección del estudiante. Al participar en estas sesiones, los estudiantes se

benefician no solo de la guía experta, sino también de un modelo de habilidades prácticas y la interacción social (Bandura, 1977; Knowles, 1984; Vygotsky, 1978).

Figura 5.

Tutorías de Refuerzo

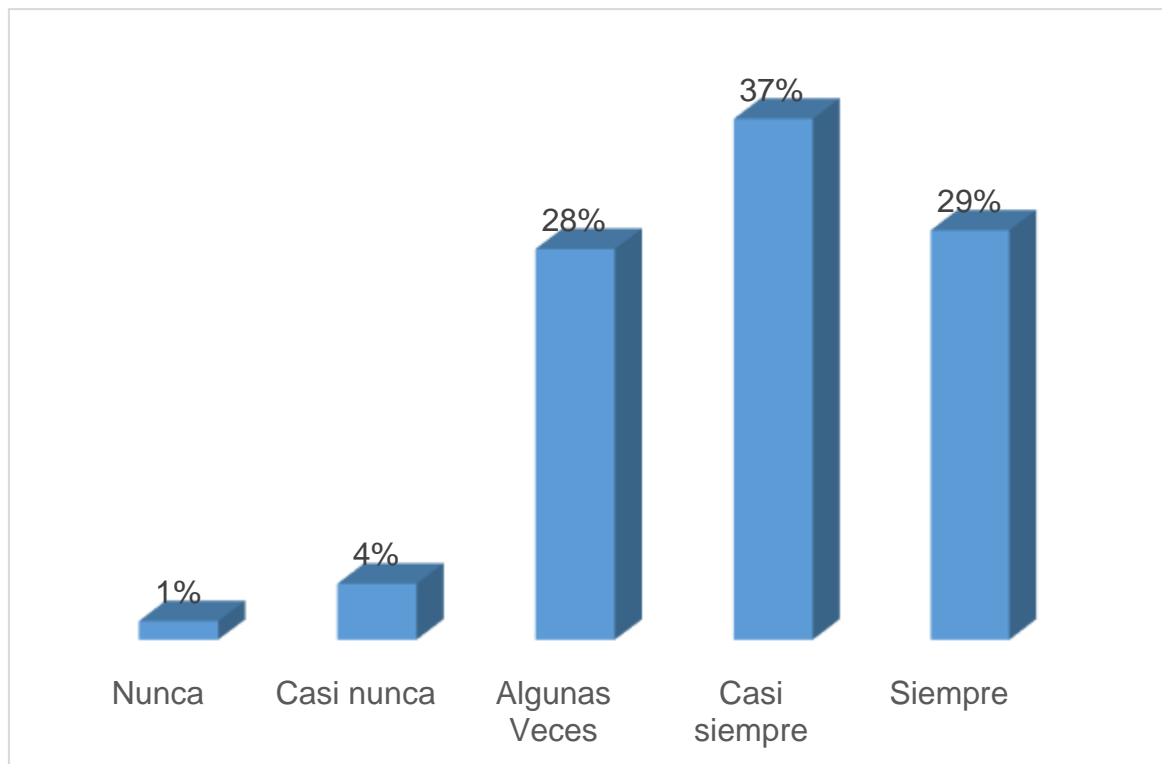


4. Integración de herramientas digitales en las unidades de aprendizaje

En la figura 6 se denota que el 37% de los estudiantes considera que se debe integrar el uso de herramientas digitales con regularidad, mientras que el 29% cree que esto debería hacerse de manera constante. La integración de estas herramientas en todos los niveles educativos permite a los docentes facilitar un aprendizaje más dinámico, interactivo y relevante. Al utilizar tecnologías digitales, los estudiantes no solo mejoran su comprensión y retención de los conceptos, sino que también desarrollan habilidades fundamentales como el análisis, la evaluación y la creación, de competencias claves que son cada vez más indispensables (Selwyn, 2011)

Figura 6.

Utilización de herramientas Digitales

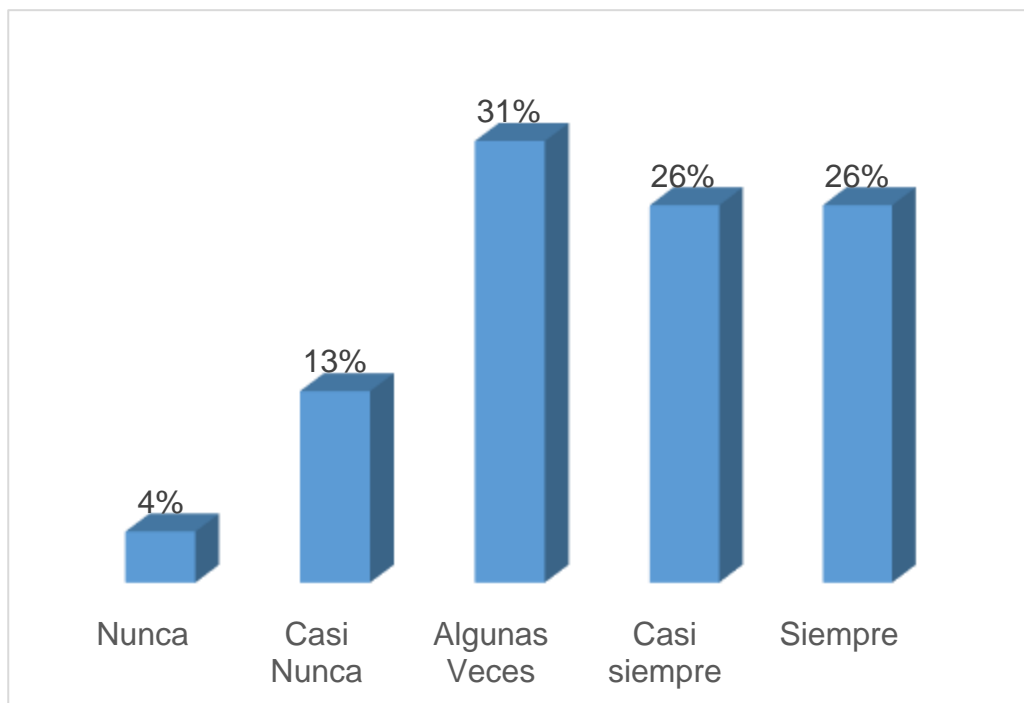


5. Explicación de las competencias que se desarrollan en la asignatura

En la figura 7 se muestra que el 31% de los estudiantes indican que, en ocasiones, el docente explica las competencias digitales. Estas competencias pueden estructurarse y comunicarse de manera clara y efectiva, lo que permite establecer resultados de aprendizaje medibles (Redecker, 2017). Esta claridad no solo facilita la comprensión y adquisición de dichas competencias, sino que también motiva a los estudiantes al mostrarles el propósito y la relevancia práctica de lo que están aprendiendo.

Figura 7.

Competencias en la asignatura de Emprendimiento y Gestión

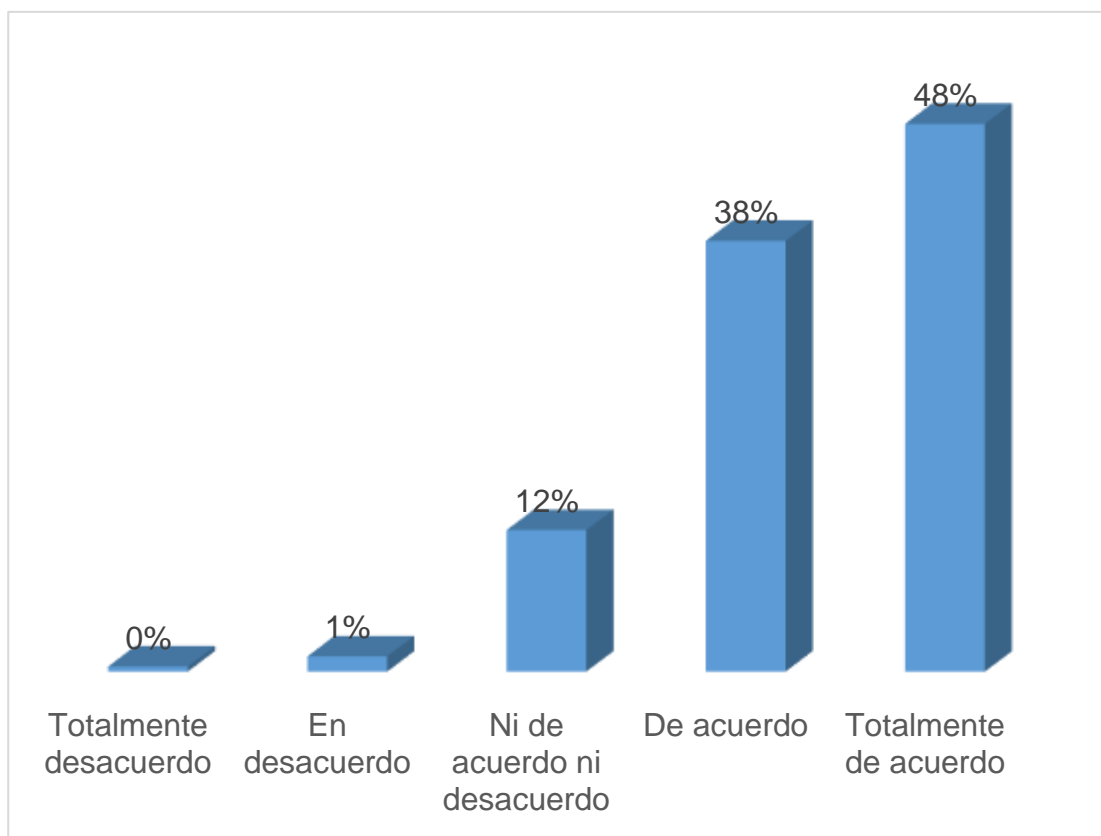


6. Necesidad de capacitación docente en herramientas digitales

Los datos representados en la figura 8, el 48% de los estudiantes manifiestan estar totalmente de acuerdo, y el 38% están de acuerdo, en que es fundamental recibir formación en el uso y aplicación de herramientas digitales. La mayoría considera que los docentes no solo necesitan adquirir competencias técnicas, sino también desarrollar la capacidad de integrar estas herramientas de manera eficiente en sus metodologías de enseñanza. Esto resulta esencial para optimizar el aprendizaje estudiantil, garantizando un uso significativo de la tecnología que esté alineado con los propósitos educativos planteados (Koehler y Mishra, 2009).

Figura 8.

Capacitación sobre el Manejo y aplicación de herramientas Digitales

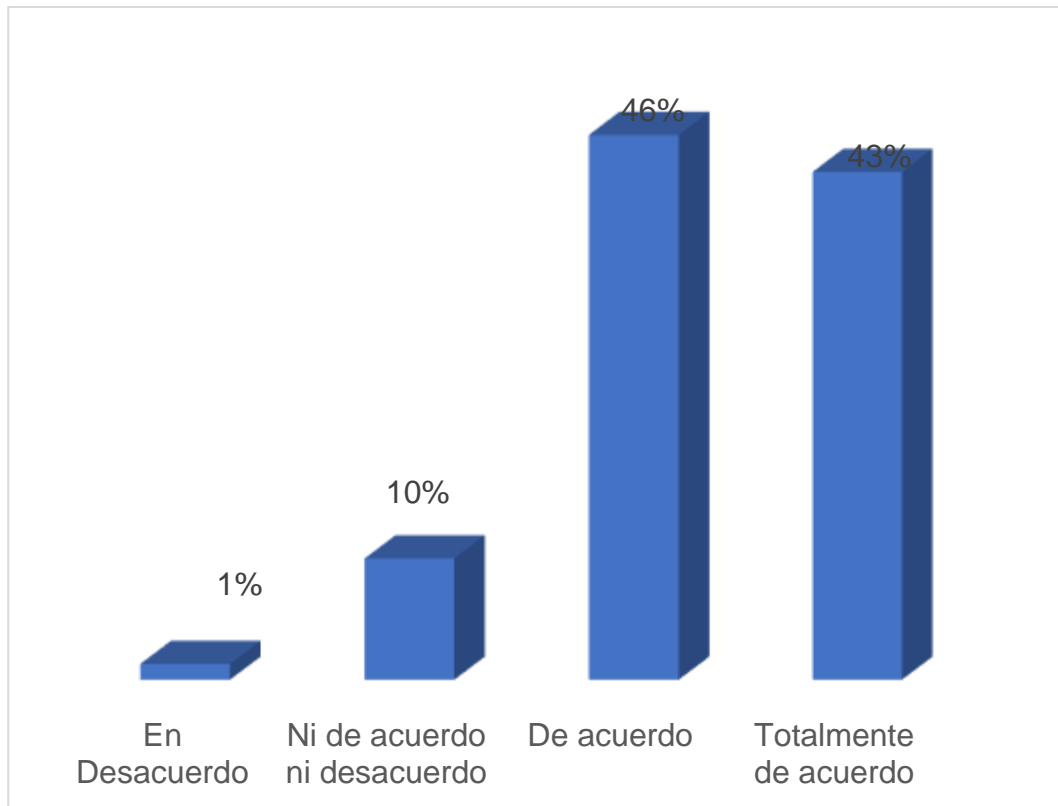


7. Interés en capacitarse en herramientas digitales para mejorar el aprendizaje

La figura 9 revela que el 46% de los estudiantes está de acuerdo y el 43% totalmente de acuerdo en la importancia de recibir formación en el uso de herramientas digitales. La integración de teorías de aprendizaje, como el constructivismo y el aprendizaje experiencial, junto con la utilización de herramientas específicas para la gestión de proyectos, puede potenciar de manera notable las habilidades y competencias de los estudiantes en esta asignatura. Este tipo de capacitación no solo mejora la eficacia y eficiencia en su desempeño, sino que también los prepara para enfrentar un entorno empresarial dinámico y tecnológico en constante evolución (Kolb, 1984; Jonassen, 1999).

Figura 9.

Uso de Herramientas digitales para fortalecer el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión

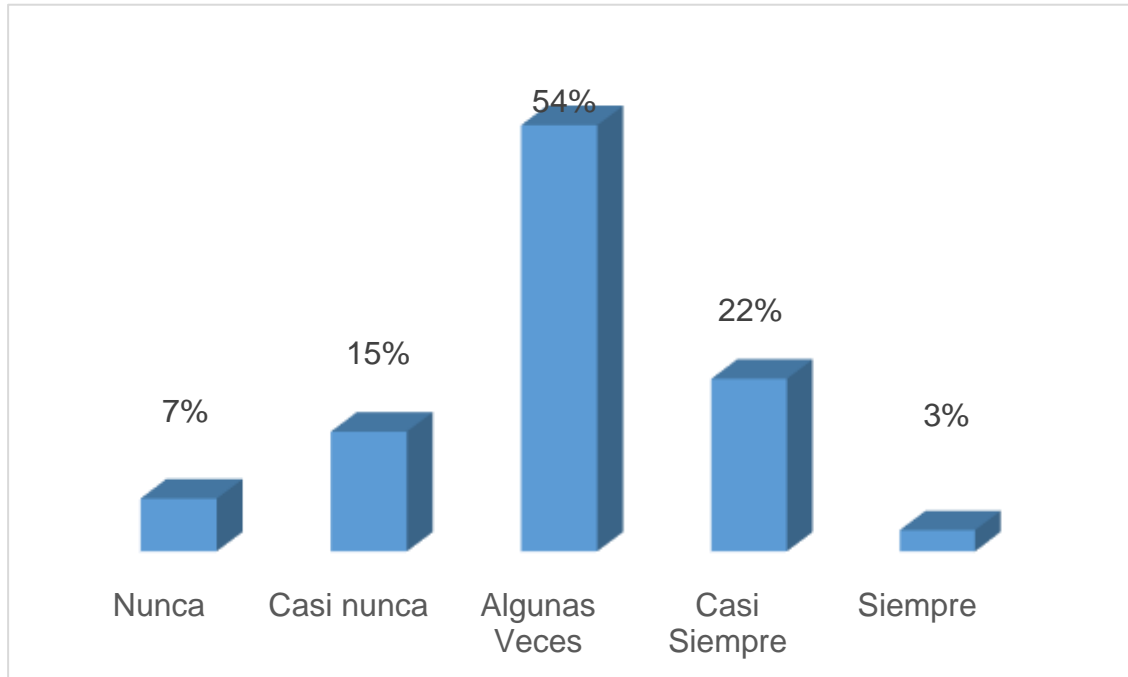


8. Frecuencia de uso de herramientas tecnológicas en la asignatura

En la figura 10 se denota que el 54% de los estudiantes consideran que las herramientas digitales se utilizan ocasionalmente, mientras que el 22% indica que su uso es frecuente. En la era moderna, el manejo y uso eficaz de herramientas digitales es fundamental tanto en la educación como en el ámbito laboral. Los educadores y profesionales que integran estas tecnologías de manera efectiva no solo mejoran el proceso de aprendizaje, sino que también aumentan la productividad y preparan mejor a los estudiantes para los desafíos futuros (Hughes, 2005).

Figura 10.

Uso y manejo de herramientas digitales

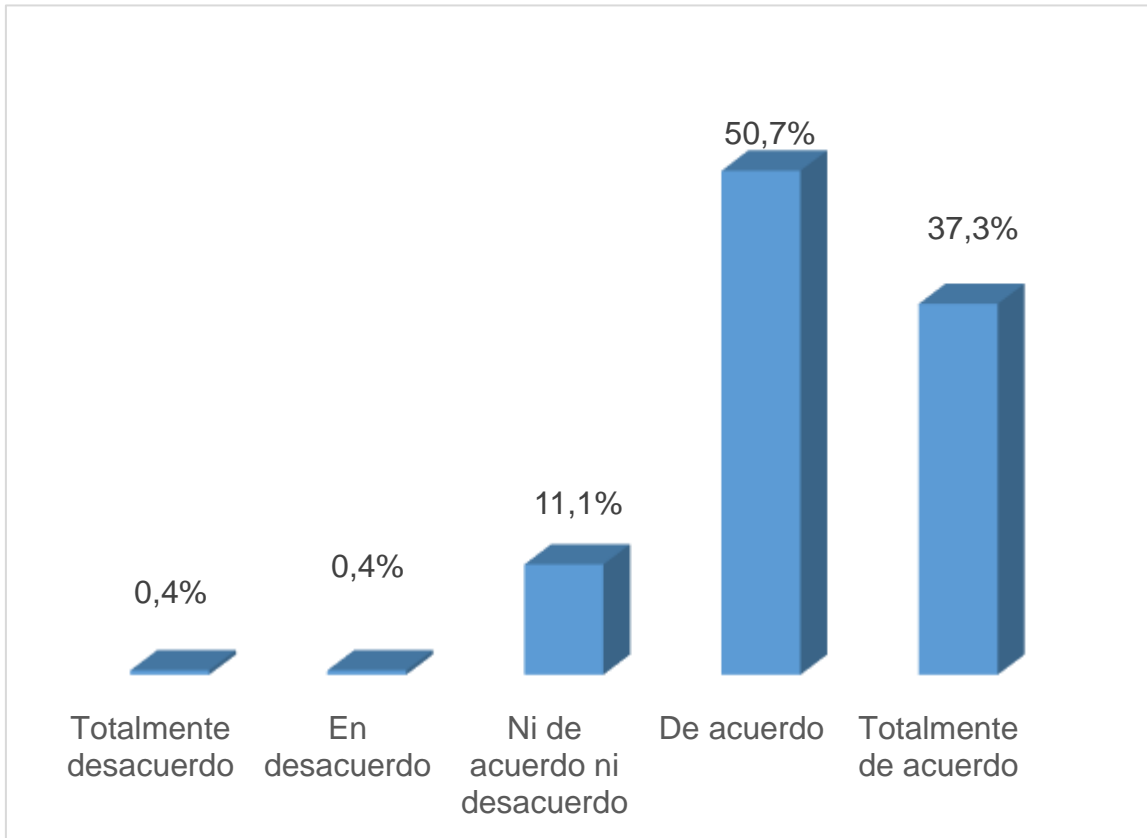


9. Necesidad del uso de herramientas tecnológicas en la asignatura

En la figura 11 muestran que el 50.7% de los estudiantes está de acuerdo y el 37.3% está totalmente de acuerdo en la necesidad de promover el uso de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Este enfoque debe garantizar el acceso equitativo, así como salvaguardar la seguridad y privacidad de los usuarios, para aprovechar al máximo las ventajas que ofrecen las tecnologías digitales en el ámbito educativo. Una implementación estratégica de estas herramientas no solo fortalece el proceso de aprendizaje, sino que también prepara a los estudiantes para abordar de manera efectiva los retos del entorno empresarial contemporáneo (Johnson, Adams Becker, Estrada, y Freeman, 2015).

Figura 11.

Uso de herramientas Tecnológicas

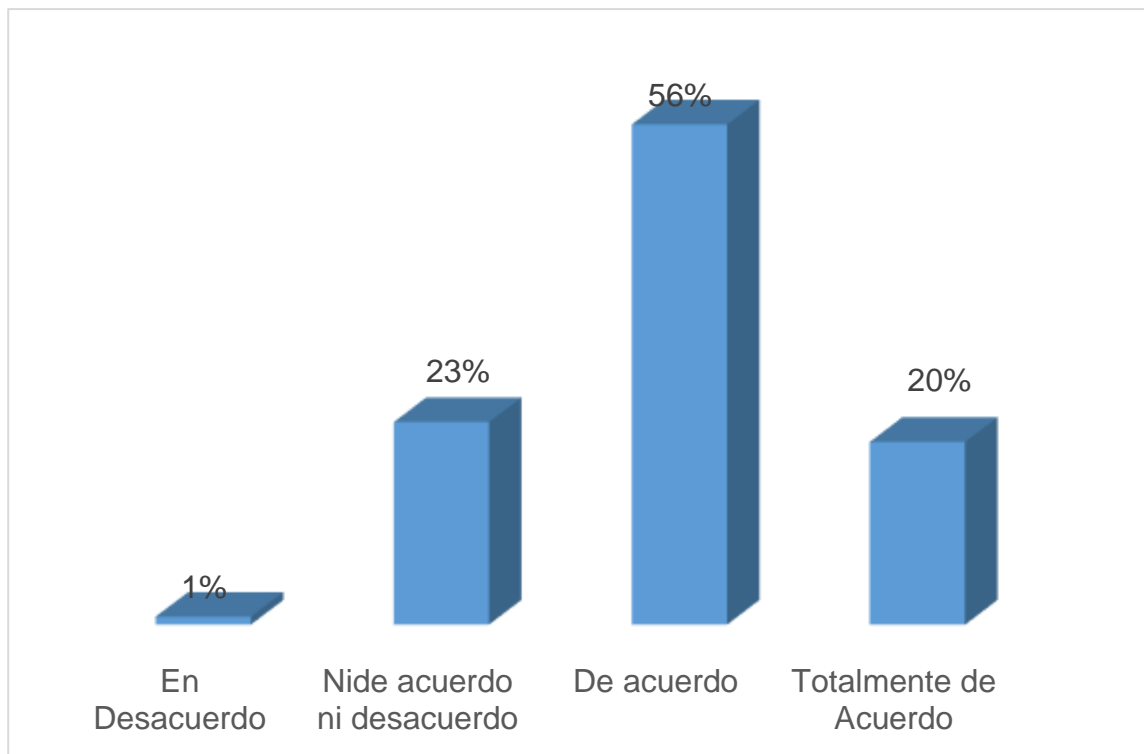


10. Automatización de procesos en un emprendimiento mediante tecnología

La figura 12 evidencia que el 56% de los estudiantes está de acuerdo y el 20% totalmente de acuerdo con la importancia de la automatización de procesos en un emprendimiento. Esta estrategia es clave para aumentar la eficiencia, disminuir costos y facilitar el crecimiento de las operaciones (Davenport y Kirby, 2016). Mediante la implementación adecuada de herramientas tecnológicas y una gestión eficiente del cambio, los emprendimientos pueden fortalecerse y estar mejor preparados para competir en un mercado cada vez más dinámico y exigente.

Figura 12.

Automatización de procesos en un Emprendimiento por medio de la tecnología

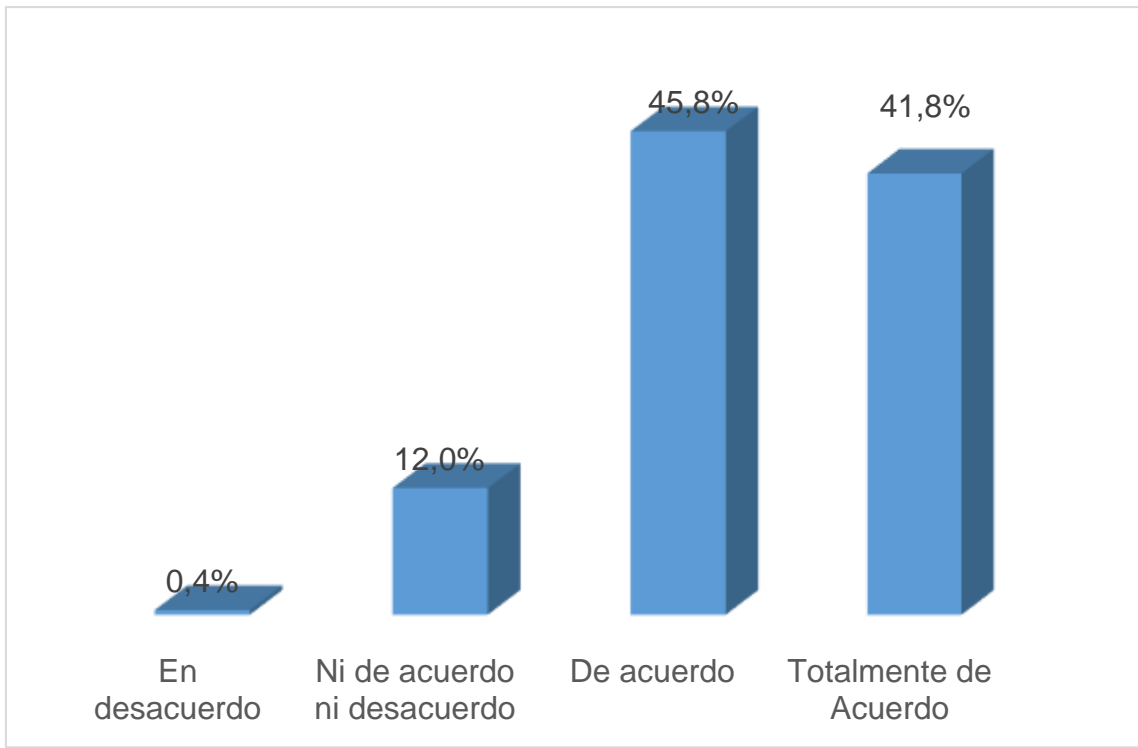


11. Mejora de habilidades y destrezas para emprender con el uso de tecnología

En la figura 13 se denota que el 45.8% de los estudiantes están de acuerdo en que pueden mejorar sus habilidades mediante el uso de nuevas tecnologías, mientras que el 41.8% está totalmente de acuerdo con esta afirmación. Estas competencias son esenciales para superar los desafíos y alcanzar el éxito en el mundo empresarial. El desarrollo de estas habilidades, a través de la educación, la formación, la mentoría y la experiencia práctica, puede proporcionar a los emprendedores las herramientas necesarias para construir y gestionar negocios exitosos (Kolb, 1984; Christensen, 1997).

Figura 13.

Habilidades y destrezas para emprender un nuevo negocio

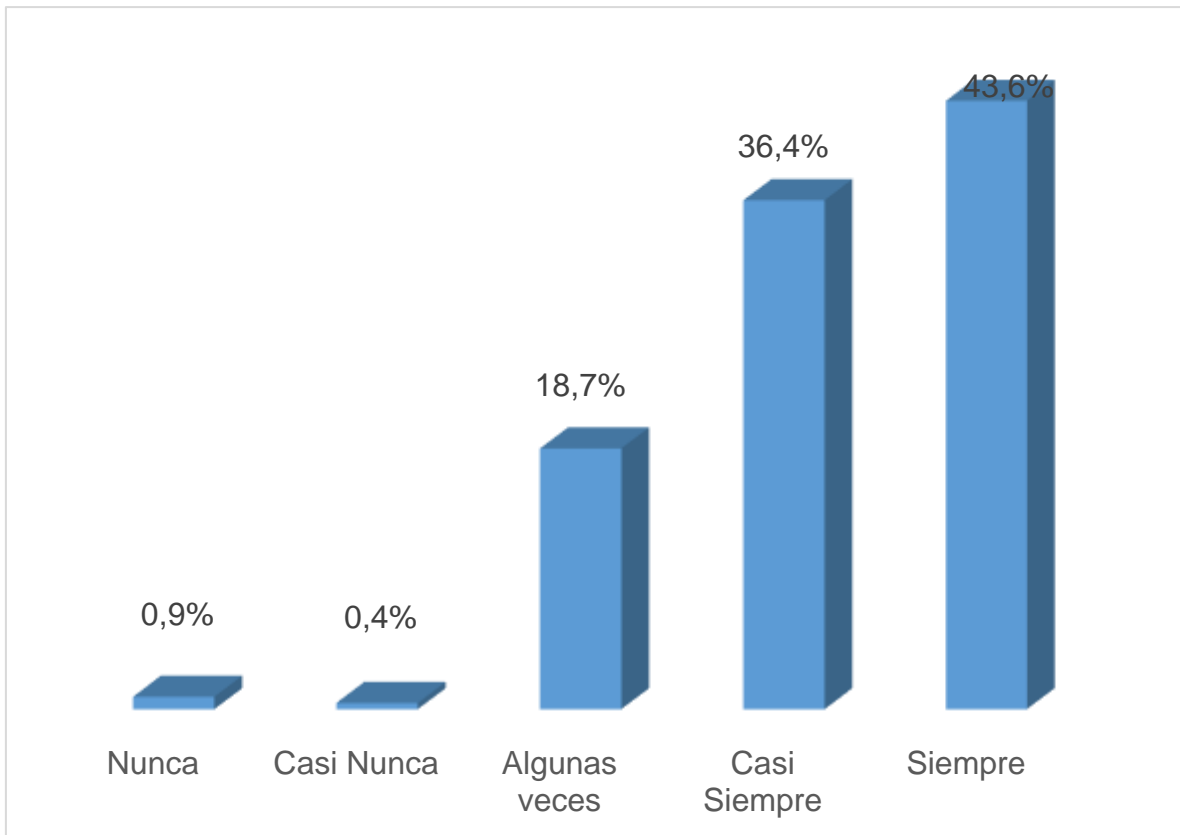


12. Desarrollo de la habilidad para innovar mediante nuevas tecnologías

En la figura 14 demuestra que el 43.6% de los estudiantes considera que la innovación en nuevos emprendimientos es siempre importante, mientras que el 36.4% señala que esta innovación es casi siempre necesaria. Las habilidades requeridas para innovar en nuevos emprendimientos son diversas e incluyen la creatividad, el análisis, la colaboración y la competencia técnica. El desarrollo de estas habilidades exige un enfoque multifacético que contemple la educación, la mentoría y la experiencia práctica (Gartner, 1989).

Figura 14.

Habilidades para innovar nuevos emprendimientos

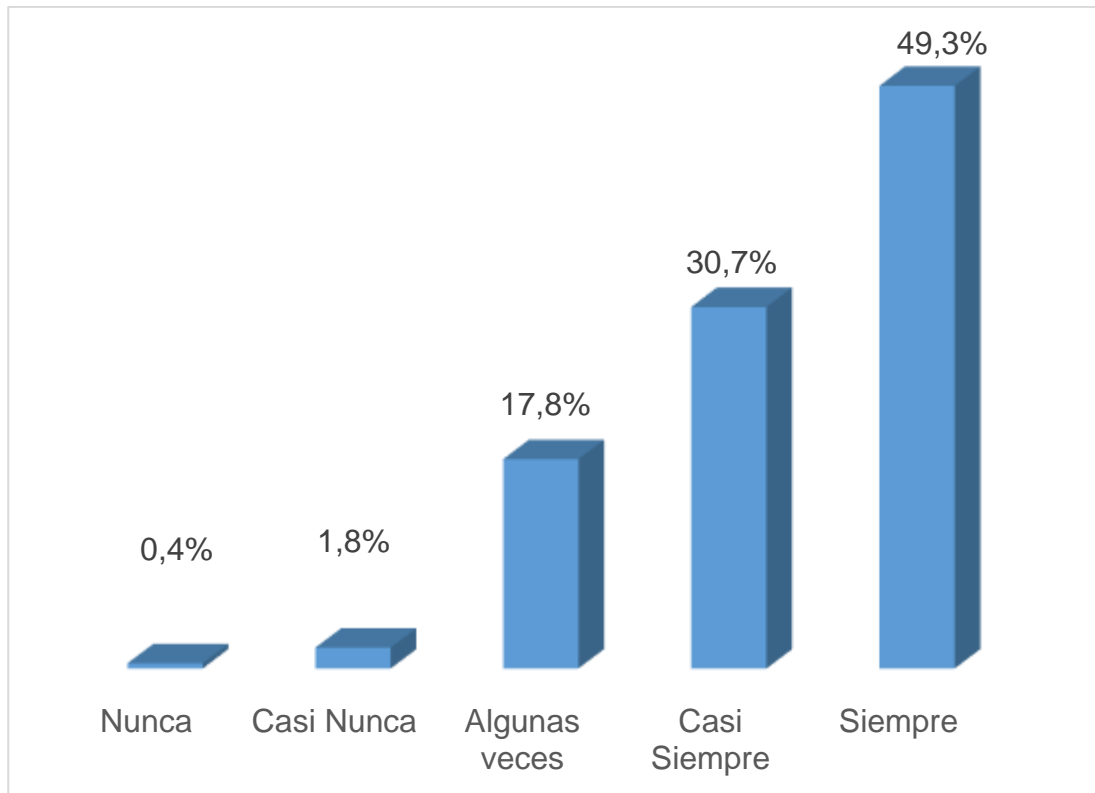


13. Personalización de productos o servicios a través de herramientas tecnológicas

En la figura 15 demuestra que el 49.3% de los estudiantes afirma que la personalización y el uso de herramientas tecnológicas contribuyen siempre a la mejora de un servicio o producto, mientras que el 30.7% considera que esto ocurre casi siempre. Estas prácticas ofrecen un potencial significativo para mejorar la experiencia del cliente. A medida que los emprendimientos adoptan estas tecnologías, es fundamental que tengan en cuenta estos aspectos y desarrollen estrategias que aborden los desafíos asociados, garantizando que las soluciones personalizadas sean efectivas, seguras y sostenibles a largo plazo (Porter y Heppelmann, 2015).

Figura 15.

Herramientas tecnológicas personalización de servicios o productos que ofrece un Emprendimiento

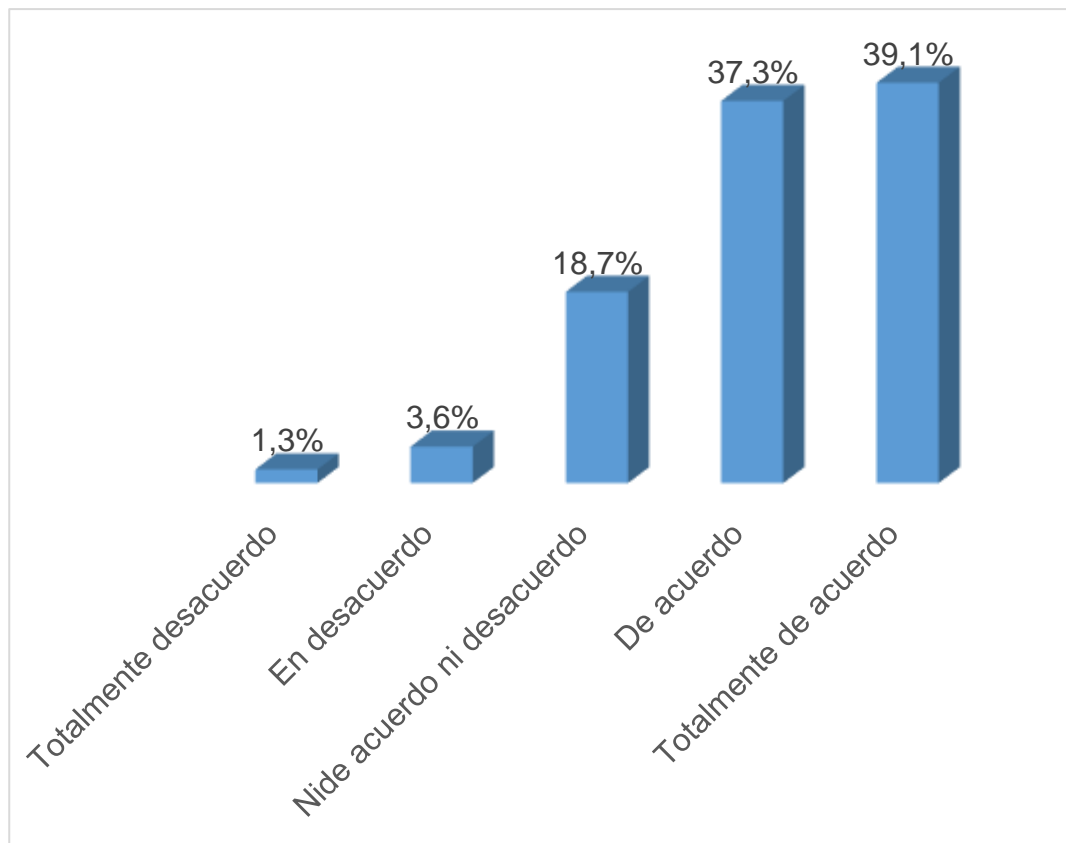


14. Implementación de un aula virtual para la promoción de un emprendimiento

La figura 16 muestra que el 39.1% de los estudiantes está totalmente de acuerdo y el 37.3% considera relevante la importancia de contar con un plan comunicacional de promoción para garantizar el éxito de un emprendimiento. Un plan de comunicación bien estructurado, acompañado de una implementación estratégica y una evaluación constante de las tácticas promocionales, facilita la optimización de las acciones, maximizando su impacto y contribuyendo al crecimiento sostenido del negocio (Porter y Heppelmann, 2015).

Figura 16.

Plan comunicacional de promoción de un Emprendimiento

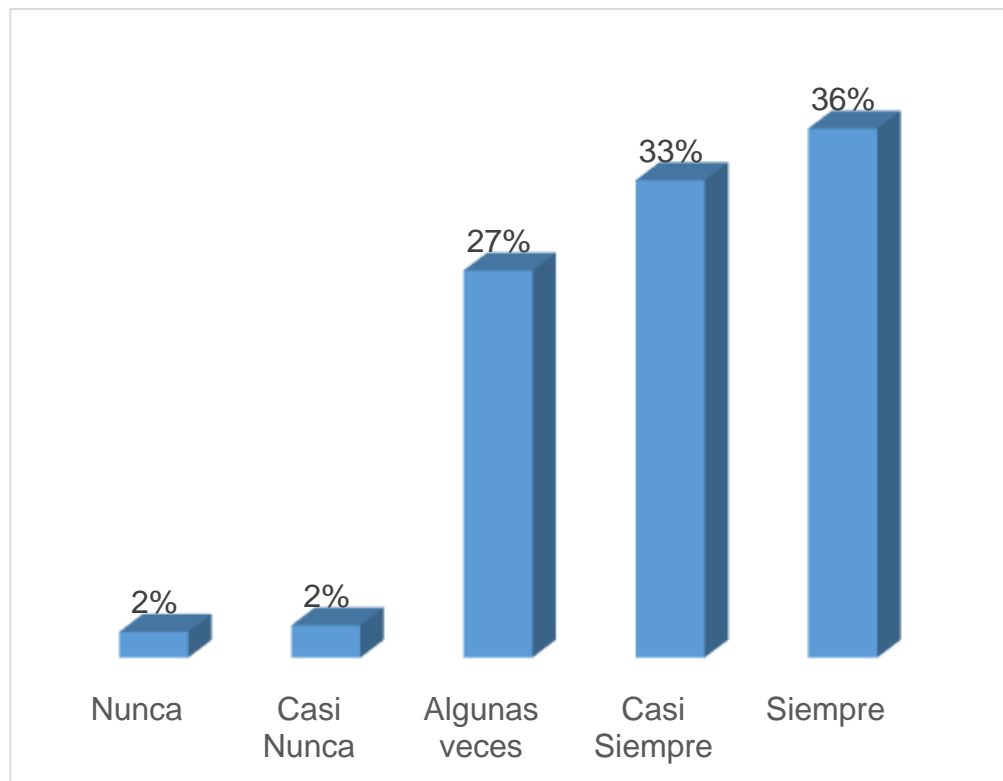


15. Motivación por el aprendizaje mediante herramientas tecnológicas

En la figura 17 se denota que el 36% de los estudiantes considera que el uso de herramientas tecnológicas los motiva siempre a aprender, mientras que el 33% afirma que las utiliza casi siempre para adquirir nuevos conocimientos. Al ofrecer acceso a recursos ilimitados, permiten un aprendizaje personalizado y fomentar la colaboración, estas herramientas tienen el potencial de transformar significativamente la experiencia educativa.

Figura 17.

Uso de herramientas tecnológicas para aprender más que las clases tradicionales

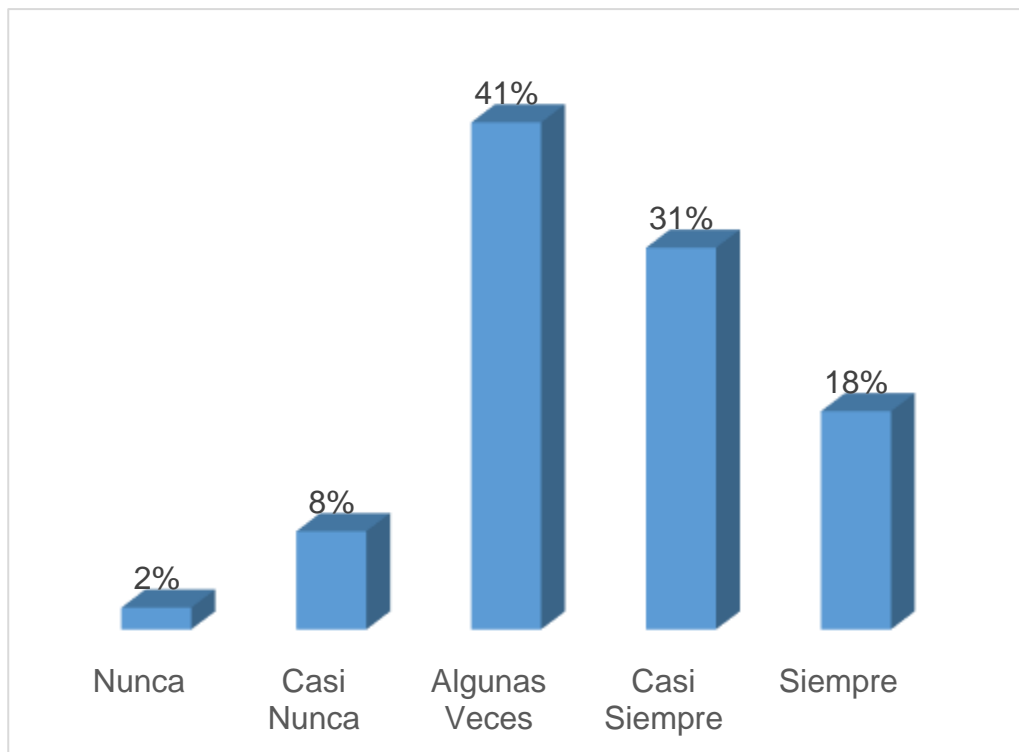


16. Interacción con el profesor a través de herramientas tecnológicas

En la figura 18 demuestra que el 41% de los estudiantes considera que el uso de herramientas tecnológicas facilita una mayor interacción con el profesor, mientras que el 31% indica que esto ocurriría casi siempre. Estas herramientas son fundamentales para enriquecer la experiencia de aprendizaje, esto facilita la comunicación entre estudiantes y docentes. Al permitir una comunicación más efectiva, se fomenta la colaboración y se personaliza el aprendizaje (Bates y Poole, 2003).

Figura 18.

Herramientas tecnológicas que permita interactuar más con el profesor

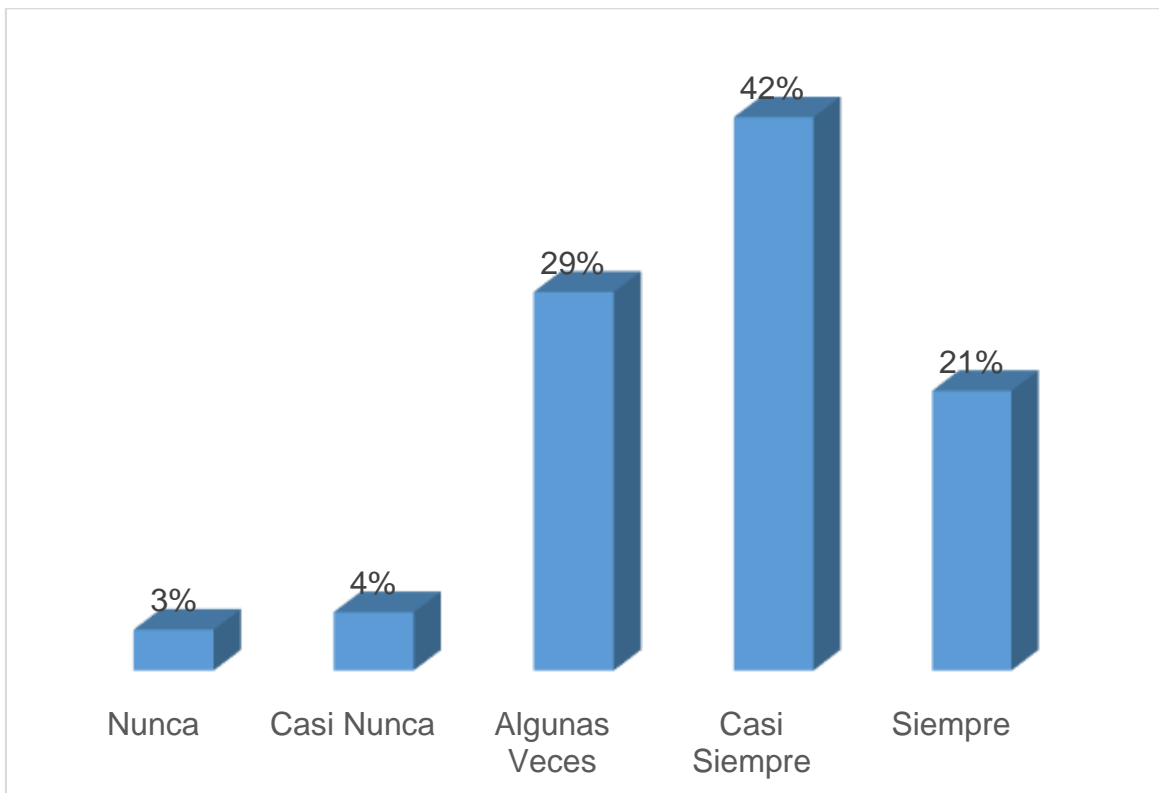


17. Interacción con compañeros de clase mediante herramientas tecnológicas

La figura 19 indica que el 42% de los estudiantes cree que el uso de herramientas tecnológicas siempre fomenta la interacción con sus compañeros en clase, mientras que el 29% opina que esto ocurre en algunas ocasiones. Estas herramientas juegan un papel clave en el contexto educativo, promueve la colaboración, el aprendizaje activo y el fortalecimiento de habilidades sociales, elementos esenciales para un entorno de aprendizaje dinámico y participativo (Johnson, Johnson, y Stanne, 2000).

Figura 19.

Herramientas tecnológicas que permita interactuar con los compañeros en clases



Resultados de la Entrevista a docentes

Tabla 4.

Resultados de la Entrevista uno

ENTREVISTA 1	
¿Cuál es su formación Académica?	Licda. en Contabilidad
¿Cuántos años va ejerciendo la docencia?	Tengo 28 años de docencia
¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante? ¿Por qué?	Si es importante porque le permite desarrollar sus habilidades y destrezas que son necesarios para mejorar su vida.
¿Por favor describa cuales son los logros de aprendizaje que se esperan de la asignatura de emprendimiento y Gestión?	Se pretende que el estudiante tenga la capacidad de realizar investigaciones de campo, al igual cumplir con los objetivos para un nuevo emprendimiento, conociendo las técnicas de investigación, conocer la aplicación de la contabilidad, tomando en cuenta en el cumplimiento con las normas y reglamento tributario.
¿Qué estrategia pedagógica utiliza para la enseñanza de emprendimiento y gestión?	El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se destaca como una estrategia pedagógica eficaz para la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento. A través de esta metodología, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar planes de negocios completos o proyectos emprendedores a lo largo del curso, lo que les permite aplicar de manera práctica los conceptos teóricos aprendidos. Esta experiencia fomenta no solo el desarrollo de competencias técnicas, sino también habilidades críticas como la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la resolución de problemas en contextos reales.
En su experiencia ¿las temáticas del plan de estudios de emprendimiento y Gestión despiertan el interés de los estudiantes?, ¿Por qué?	Sí despiertan su interés, porque la asignatura se le llega a desarrollar de una manera más práctica.

<p>¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura de emprendimiento y gestión?</p>	<p>Uno de los criterios que se aplica es la observación y la investigación.</p>
<p>¿Ha tenido dificultades preparando el material didáctico de la asignatura?, (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe la siguiente pregunta).</p>	<p>No he tenido ningún inconveniente.</p>
<p>9. En su opinión, ¿Cuál es el logro de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión más desafiante tanto para usted como para sus estudiantes?</p>	<p>Un desafío significativo consiste en apoyar a los estudiantes en el desarrollo del pensamiento estratégico y la capacidad de elaborar planes de negocio sostenibles. Esto implica que los alumnos combinen diversos conocimientos en áreas como finanzas, marketing, operaciones y gestión de recursos humanos, aplicándolos de forma práctica en un proyecto o emprendimiento.</p>
<p>¿Cuánto tiempo en promedio, cree usted que tardan sus estudiantes en realizar sus tareas?, ¿alguna vez ha recibido reclamos de sus estudiantes por las tareas que deben realizar? (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe con la siguiente pregunta)</p>	<p>Los estudiantes tardan en si por lo menos 30 minutos en realizar sus tareas, de esta manera no ha existido reclamos.</p>
<p>¿Desde su experiencia, considera usted que la utilización de las herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión promueve el desarrollo habilidades emprendedoras en los estudiantes? ¿De qué manera?</p>	<p>Desde el punto de vista la utilización de herramientas tecnológicas, pueden fomentar la colaboración entre los estudiantes en el desarrollo de proyectos emprendedores.</p>
<p>¿Qué herramientas tecnológicas conoce usted y cuáles ha utilizado para el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?</p>	<p>Las herramientas que conozco y aplico a los estudiantes son: Canva, Microsoft Teams, You Tube, Zoom.</p>

<p>¿Podría indicar cual considera usted de mayor efectividad para el aprendizaje y por qué?</p>	<p>La herramienta que se trabajaría Canva porque permite realizar infografías, presentaciones, para crear clases muy interesantes y organizar actividades que tus estudiantes pueden completar en clase u online.</p>
<p>¿Qué habilidades y destrezas cree usted, que los estudiantes pueden desarrollar con la utilización de herramientas tecnológicas dentro de la asignatura de emprendimiento y gestión? ¿De qué manera desarrollan?</p>	<p>Basándose en el conocimiento general sobre el uso de herramientas tecnológicas en la educación, considero que los estudiantes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión pueden desarrollar una variedad de habilidades y destrezas clave mediante la utilización de estas herramientas, entre ellas:</p> <p>Pensamiento crítico y resolución de problemas:</p> <p>El uso de herramientas de análisis de datos, simulación y modelado les permite a los estudiantes evaluar la viabilidad de ideas de negocios, identificar problemas y buscar soluciones innovadoras.</p> <p>Aplicaciones de planificación y gestión de proyectos les ayudan a desarrollar habilidades para la toma de decisiones informadas.</p>
<p>En el proceso de enseñanza del plan comunicacional y promoción de un emprendimiento. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza usted, y cuáles son los beneficios del uso de esa herramienta?</p>	<p>Para enseñar el diseño de un plan comunicacional y la promoción de un emprendimiento, algunas herramientas tecnológicas altamente útiles incluyen Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn. Estas plataformas permiten a los estudiantes aprender a crear perfiles y páginas empresariales, diseñar estrategias de branding, generar contenido atractivo, interactuar con clientes potenciales y gestionar campañas de promoción y publicidad digital de manera efectiva.</p>
<p>¿Qué tipos de herramientas tecnológicas según su experiencia permiten promocionar un emprendimiento? Mencione alguna de estas herramientas y destaque ¿Cuál ha sido la más efectiva?</p>	<p>Con base en mi conocimiento, existen diversas herramientas tecnológicas que pueden ser muy efectivas para promocionar un emprendimiento. Algunas de las más destacadas son:</p> <p>Las plataformas como Instagram, Facebook, Twitter y LinkedIn permiten a los emprendedores crear una presencia digital, construir una marca, interactuar con clientes potenciales y llevar a cabo campañas de promoción.</p> <p>Estas herramientas han demostrado ser muy efectivas, que permiten una alta segmentación y personalización de los</p>

	<p>mensajes, así como medir el desempeño de las publicaciones y campañas.</p>
<p>Desde su punto de vista ¿Qué ventajas y desventajas tendría la aplicabilidad de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento en la Institución Educativa?</p>	<p>El uso de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento dentro de una institución educativa ofrece tanto beneficios como desafíos que deben analizarse cuidadosamente:</p> <p>Ventajas:</p> <p>Desarrollo de habilidades digitales: La incorporación de herramientas tecnológicas permite a los estudiantes adquirir competencias esenciales para el entorno empresarial moderno, como la gestión de redes sociales, creación de contenido digital, diseño web y análisis de datos, entre otras.</p> <p>Aprendizaje práctico y aplicado: El uso de estas herramientas en la enseñanza de Emprendimiento fomenta que los estudiantes pongan en práctica los conceptos y estrategias aprendidos, conectando la teoría con situaciones reales del mundo empresarial.</p> <p>Desventajas:</p> <p>Costo de implementación: La adquisición, mantenimiento y actualización de las diferentes herramientas tecnológicas puede representar una, lo cual podría ser una limitante.</p> <p>Brecha digital y alfabetización tecnológica: No todos los estudiantes pueden tener el mismo nivel de familiaridad y dominio de las tecnologías, lo cual podría generar dificultades y aumentar las brechas en el aprendizaje.</p>
<p>¿La herramienta Piktochart facilitaría la utilización de este recurso digital?</p>	<p>Sí, Piktochart puede ser una herramienta muy útil para potenciar el uso de recursos digitales en la asignatura de Emprendimiento dentro de una institución educativa.</p> <p>Creación de contenido visual atractivo: Piktochart ofrece a los estudiantes la posibilidad de diseñar de forma sencilla infografías, presentaciones, gráficos y otros recursos visuales sin requerir conocimientos avanzados de diseño</p>

	gráfico. Esto resulta especialmente valioso para elaborar materiales clave como planes de negocio, análisis de mercado, estrategias promocionales y otros elementos fundamentales en proyectos de emprendimiento.
--	---

Tabla 5.

Resultado de la entrevista dos

ENTREVISTA 2	
¿Cuál es su formación Académica?	Ing. En Administración de Empresas
¿Cuántos años va ejerciendo la docencia?	35 años de servicio.
¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante? ¿Por qué?	Si porque ayuda a desarrollar su creatividad, ayuda a mejorar su estilo de vida al desarrollar el pleno de la persona.
¿Por favor describa cuales son los logros de aprendizaje que se esperan de la asignatura de emprendimiento y Gestión?	<p>Los principales logros de aprendizaje esperados en la asignatura de Emprendimiento y Gestión en una institución educativa incluyen:</p> <p>Comprensión de los conceptos y principios del emprendimiento:</p> <p>Identificar la esencia y las características fundamentales del espíritu empresarial.</p> <p>Reconocer las diversas tipologías de emprendedores y las motivaciones que los impulsan.</p> <p>Analizar los factores determinantes para el éxito de una iniciativa emprendedora.</p>
¿Qué estrategia pedagógica utiliza para la enseñanza de emprendimiento y gestión?	<p>Colaboración y trabajo en equipo:</p> <p>Una estrategia pedagógica clave es promover el desarrollo de proyectos en equipo, lo que potencia habilidades como la comunicación, el liderazgo y la capacidad de generar sinergia. Este enfoque prepara a los estudiantes para desempeñarse en entornos empresariales, donde la</p>

	colaboración y el trabajo conjunto son esenciales para el éxito.
En su experiencia ¿las temáticas del plan de estudios de emprendimiento y Gestión despiertan el interés de los estudiantes?, ¿Por qué?	<p>Conexión con el ecosistema emprendedor:</p> <p>Los estudiantes valoran la oportunidad de interactuar con emprendedores, mentores y expertos del sector, lo cual les permite expandir sus redes y aprender de primera mano.</p> <p>Esto les genera un sentido de pertenencia a una comunidad dinámica y con un propósito compartido.</p>
¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura de emprendimiento y gestión?	Se valora la capacidad de los estudiantes para participar de manera efectiva en proyectos grupales, desarrollando competencias clave como la comunicación, la resolución de conflictos y el liderazgo, habilidades esenciales para el éxito en contextos colaborativos.
¿Ha tenido dificultades preparando el material didáctico de la asignatura?, (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe la siguiente pregunta).	No ninguno.
En su opinión, ¿Cuál es el logro de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión más desafiante tanto para usted como para sus estudiantes?	<p>Desde la perspectiva de los estudiantes, este logro de aprendizaje también representa un gran reto, saliendo de la zona de confort:</p> <p>Adoptar una mentalidad emprendedora implica que los estudiantes deben estar dispuestos a salir de sus zonas de confort y enfrentar nuevos desafíos. Esto puede generar inseguridad y resistencia al cambio en algunos casos.</p>
¿Cuánto tiempo en promedio, cree usted que tardan sus estudiantes en realizar sus tareas?, ¿alguna vez ha recibido reclamos de sus estudiantes por las tareas que deben realizar? (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso	No ninguno.

<p>negativo, continúe con la siguiente pregunta)</p>	
<p>¿Desde su experiencia, considera usted que la utilización de las herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión promueve el desarrollo habilidades emprendedoras en los estudiantes? ¿De qué manera?</p>	<p>El empleo de herramientas tecnológicas como hojas de cálculo, presentaciones y sistemas CRM permite a los estudiantes desarrollar habilidades digitales clave para el emprendimiento. Estas competencias son altamente valoradas y cada vez más demandadas en el ámbito empresarial y de los negocios.</p>
<p>¿Qué herramientas tecnológicas conoce usted y cuáles ha utilizado para el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?</p>	<p>Herramientas de colaboración y gestión de proyectos:</p> <p>Google Workspace: Conjunto de aplicaciones que facilita el trabajo colaborativo en línea, permitiendo la edición y gestión compartida de documentos, hojas de cálculo y presentaciones en tiempo real.</p> <p>Trello: Herramienta basada en tableros Kanban, ideal para organizar, priorizar y monitorear tareas en proyectos de manera visual y eficiente.</p> <p>Slack: Plataforma diseñada para la comunicación y coordinación de equipos, que centraliza mensajes, archivos y herramientas en un solo espacio para mejorar la productividad.</p>
<p>¿Podría indicar cual considera usted de mayor efectividad para el aprendizaje y por qué?</p>	<p>Toma de decisiones y resolución de problemas: Frente a los desafíos presentados por el simulador, los estudiantes deben analizar datos, evaluar diferentes opciones y tomar decisiones informadas. Este proceso refuerza sus habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones en el ámbito empresarial, preparándolos para enfrentar situaciones reales en el mundo del emprendimiento.</p>
<p>¿Qué habilidades y destrezas cree usted, que los estudiantes pueden desarrollar con la utilización de herramientas tecnológicas dentro de la asignatura de emprendimiento y gestión? ¿De qué manera desarrollan?</p>	<p>Gestión de proyectos y recursos:</p> <p>Aplicaciones de planificación y seguimiento de proyectos les enseñan a organizar y coordinar iniciativas empresariales.</p> <p>Desarrollan competencias de gestión de tiempo, recursos y equipos.</p>

<p>En el proceso de enseñanza del plan comunicacional y promoción de un emprendimiento. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza usted, y cuáles son los beneficios del uso de esa herramienta?</p>	<p>Herramientas de email marketing (Mailchimp, Constant Contact):</p> <p>Estas herramientas permiten a los estudiantes crear y enviar campañas de email marketing visualmente atractivas y efectivas, mejorando su capacidad para comunicarse con clientes potenciales y aplicar estrategias de promoción digital en sus proyectos emprendedores.</p> <p>Aprenden a segmentar su público, personalizar los mensajes y medir el desempeño de sus envíos.</p>
<p>¿Qué tipos de herramientas tecnológicas según su experiencia permiten promocionar un emprendimiento? Mencione alguna de estas herramientas y destaque ¿Cuál ha sido la más efectiva?</p>	<p>En mi experiencia, la herramienta más efectiva para promocionar un emprendimiento ha sido el uso estratégico de las redes sociales, especialmente Instagram y LinkedIn. Estas plataformas permiten crear una fuerte presencia de marca, interactuar con el público objetivo, compartir contenido atractivo y llevar a cabo campañas publicitarias altamente segmentadas y efectivas.</p>
<p>Desde su punto de vista ¿Qué ventajas y desventajas tendría la aplicabilidad de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento en la Institución Educativa?</p>	<p>Ventajas:</p> <p>Simulación y práctica realista: Herramientas como simuladores de negocios y plataformas de crowdfunding ofrecen a los estudiantes la oportunidad de experimentar y practicar escenarios empresariales de manera realista, permitiéndoles enfrentar desafíos y tomar decisiones en un entorno controlado.</p> <p>Colaboración e intercambio de ideas: Plataformas de colaboración como videoconferencias, chats y foros facilitan la interacción entre estudiantes, fomentando el trabajo en equipo y el intercambio de ideas, lo que enriquece el proceso de aprendizaje y permite el desarrollo de proyectos conjuntos.</p> <p>Desventajas:</p> <p>Falta de habilidades técnicas: Algunos estudiantes y docentes podrían tener dificultades para dominar el uso de</p>

	<p>ciertas herramientas tecnológicas, lo cual limitaría su aplicación efectiva en la asignatura.</p> <p>Seguridad y privacidad: El uso de herramientas tecnológicas implica considerar aspectos de seguridad y privacidad de la información de los estudiantes.</p>
<p>¿La herramienta Piktochart facilitaría la utilización de este recurso digital?</p>	<p>Piktochart facilita el acceso en su implementación en el entorno educativo. Su interfaz intuitiva y los múltiples recursos disponibles hacen que sea una opción atractiva y beneficiosa para incorporar en la asignatura de Emprendimiento.</p>

Tabla 6.

Resultado de la entrevista tres

ENTREVISTA 3	
<p>¿Cuál es su formación Académica?</p>	<p>Ingeniería Comercial</p>
<p>¿Cuántos años va ejerciendo la docencia?</p>	<p>32 años de servicio</p>
<p>¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante? ¿Por qué?</p>	<p>Es fundamental, para los estudiantes el pensamiento crítico, el desarrollo de habilidades y la creatividad.</p>
<p>¿Por favor describa cuales son los logros de aprendizaje que se esperan de la asignatura de emprendimiento y Gestión?</p>	<p>Elaboración de planes de negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a estructurar y elaborar un proyecto sólido y viable. • Fomentar habilidades para establecer la propuesta de valor, el modelo de negocio y las estrategias de marketing y operaciones.

	<ul style="list-style-type: none"> Realizar análisis financieros y proyecciones de viabilidad económica.
¿Qué estrategia pedagógica utiliza para la enseñanza de emprendimiento y gestión?	<p>Aprendizaje experiencial</p> <ul style="list-style-type: none"> Se organizan visitas a empresas, entrevistas con emprendedores, talleres y actividades prácticas. Esto ayuda a los estudiantes a vincular la teoría con la práctica y a desarrollar una visión más realista del entorno empresarial.
En su experiencia ¿las temáticas del plan de estudios de emprendimiento y Gestión despiertan el interés de los estudiantes?, ¿Por qué?	<p>Espíritu emprendedor y desafío personal:</p> <p>La asignatura atrae a aquellos estudiantes con un fuerte espíritu emprendedor, que buscan cultivar habilidades.</p>
¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura de emprendimiento y gestión?	<p>Presentaciones y pitches:</p> <p>Los estudiantes deben realizar presentaciones y pitches de sus ideas de negocio, demostrando habilidades de comunicación, persuasión y síntesis.</p> <p>Esto les permite desarrollar sus capacidades de liderazgo y de vender sus propuestas de manera efectiva.</p>
¿Ha tenido dificultades preparando el material didáctico de la asignatura?, (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe la siguiente pregunta).	<p>No ninguno.</p>
En su opinión, ¿Cuál es el logro de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión más desafiante tanto para usted como para sus estudiantes?	<p>El desarrollo de habilidades blandas, Habilidades como liderazgo, creatividad, negociación, trabajo en equipo, etc. son fundamentales para el emprendimiento, porque permite encontrar la forma de fomentar y evaluar el desarrollo de estas habilidades de manera efectiva es un desafío continuo.</p>

<p>¿Cuánto tiempo en promedio, cree usted que tardan sus estudiantes en realizar sus tareas?, ¿alguna vez ha recibido reclamos de sus estudiantes por las tareas que deben realizar? (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe con la siguiente pregunta)</p>	<p>No ninguno.</p>
<p>¿Desde su experiencia, considera usted que la utilización de las herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión promueve el desarrollo habilidades emprendedoras en los estudiantes? ¿De qué manera?</p>	<p>Colaboración y trabajo en red: Las plataformas de colaboración en línea, las redes sociales y las herramientas de comunicación facilitan el trabajo en equipo, la conexión con mentores y la integración en comunidades emprendedoras. Esto promueve el desarrollo de habilidades interpersonales y de networking, esenciales para el éxito en el emprendimiento.</p>
<p>¿Qué herramientas tecnológicas conoce usted y cuáles ha utilizado para el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?</p>	<p>Herramientas de presentación y pitch: PowerPoint, Keynote: Software para crear presentaciones atractivas. Pitch Deck Templates: Plantillas de diapositivas para el pitch de negocios. Loom: Plataforma para grabar y compartir videos de presentaciones.</p>
<p>¿Podría indicar cual considera usted de mayor efectividad para el aprendizaje y por qué?</p>	<p>Retroalimentación y aprendizaje interactivo: Los simuladores brindan a los estudiantes retroalimentación en tiempo real sobre los resultados de sus decisiones. Esto les permite iterar, aprender de sus errores y mejorar sus estrategias empresariales.</p>
<p>¿Qué habilidades y destrezas cree usted, que los estudiantes pueden desarrollar con la utilización de herramientas tecnológicas dentro de la asignatura de emprendimiento y gestión? ¿De qué manera desarrollan?</p>	<p>Herramientas como Google Workspace y Slack facilitan la coordinación y el trabajo colaborativo entre los estudiantes. Esto les ayuda a desarrollar competencias de comunicación, liderazgo y trabajo en equipo.</p>

<p>En el proceso de enseñanza del plan comunicacional y promoción de un emprendimiento. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza usted, y cuáles son los beneficios del uso de esa herramienta?</p>	<p>Creación de sitios web (WordPress, Wix, Squarespace): Enseñan a los estudiantes a construir y administrar sitios web profesionales y responsivos para sus emprendimientos. Desarrollan habilidades de diseño web, SEO y navegabilidad para ofrecer una excelente experiencia al usuario.</p>
<p>¿Qué tipos de herramientas tecnológicas según su experiencia permiten promocionar un emprendimiento? Mencione alguna de estas herramientas y destaque ¿Cuál ha sido la más efectiva?</p>	<p>El uso de las redes sociales, en conjunto con un sitio web o tienda en línea bien diseñada, ha demostrado ser una combinación poderosa para impulsar la visibilidad, el engagement y las ventas de los emprendimientos. Además, la integración de herramientas de analítica web y métricas de desempeño permite medir y optimizar constantemente las estrategias de promoción.</p>
<p>Desde su punto de vista ¿Qué ventajas y desventajas tendría la aplicabilidad de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento en la Institución Educativa?</p>	<p>Ventajas: Seguimiento y retroalimentación: Aplicaciones de analítica y herramientas de gestión de proyectos pueden ayudar a los docentes hacer un seguimiento del progreso de los estudiantes y ofrecer retroalimentación más eficaz. Desventajas: Costo de implementación: La adquisición y mantenimiento de algunas herramientas tecnológicas.</p>
<p>¿La herramienta Piktochart facilitaría la utilización de este recurso digital?</p>	<p>Sí, porque es una herramienta diseñada específicamente para la creación de infografías y presentaciones visuales de manera fácil y accesible. Esta plataforma proporciona plantillas prediseñadas, herramientas de diseño gráfico y la capacidad de agregar gráficos, iconos y otros elementos visuales de manera intuitiva.</p>

El análisis cualitativo de los resultados de la entrevista sobre la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión revela varios temas recurrentes y perspectivas importantes. Los docentes coinciden en que esta asignatura es esencial para el desarrollo de habilidades prácticas y estratégicas en los estudiantes, preparándolos para iniciar y gestionar emprendimientos exitosos. Se destaca el uso de estrategias pedagógicas como el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo en equipo, los cuales permiten aplicar los conceptos teóricos de forma práctica y colaborativa.

Las herramientas tecnológicas juegan un papel crucial en este proceso, facilitando la comunicación y la colaboración a través de plataformas como Microsoft Teams, Google Workspace y Canva. Estas herramientas no solo mejoran la presentación y visualización de la información, sino que también contribuyen al desarrollo de habilidades clave como la resolución de problemas y la gestión de proyectos. Si bien los docentes reconocen las ventajas de estas tecnologías, también destacan desafíos como los costos de implementación y la brecha digital.

En términos generales, los docentes subrayan la importancia de integrar la tecnología en la enseñanza para preparar a los estudiantes para el entorno empresarial contemporáneo. Sin embargo, también mencionan la necesidad de superar barreras técnicas y económicas para maximizar los beneficios de estas herramientas. La combinación de métodos pedagógicos innovadores con el uso de tecnología avanzada parece ser crucial para el éxito en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, alineándose con las expectativas de desarrollar habilidades prácticas y estratégicas en los estudiantes.

4.3. Discusión

La implementación de la herramienta Piktochart en la enseñanza de la asignatura Emprendimiento y Gestión ha tenido un impacto positivo en la comprensión y el desarrollo de habilidades de los estudiantes. El 35.6% de los estudiantes considera que esta asignatura es muy importante para su aprendizaje, lo que sugiere que reconocen la relevancia del emprendimiento en su formación académica, al

proporcionarles la capacidad de emprender, acceder a oportunidades laborales y fomentar su crecimiento personal (Fayolle y Gailly, 2008). Este hallazgo subraya la necesidad de integrar asignaturas de Emprendimiento en los currículos educativos, no solo por su valor en la formación académica, sino también por su impacto en la preparación de los estudiantes para el mercado laboral (Pittaway y Cope, 2007).

Las asignaturas de Emprendimiento y Gestión brindan competencias clave como la resolución de problemas, la creatividad y la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, habilidades altamente valoradas en el entorno profesional actual. Al comparar estos resultados con estudios previos, se observa una tendencia constante en la que los estudiantes valoran especialmente las asignaturas directamente relacionadas con su futuro profesional. Esto es especialmente relevante en un contexto global marcado por el aumento del desempleo juvenil y la necesidad de adaptabilidad, lo que resalta la importancia de preparar a los jóvenes para crear y gestionar sus propios negocios (Gibb, 2002).

El 36.8% de los estudiantes afirma conocer "casi siempre" los criterios de evaluación, lo que indica una mejora en la transparencia y comprensión de los objetivos de aprendizaje. Este hallazgo está en línea con los estudios de Barron *et al.*, (2008) que indican que la percepción de utilidad práctica mejora la participación en clase y refuerza el aprendizaje profundo. Los estudiantes tienden a aplicar de manera más efectiva lo aprendido cuando perciben una clara conexión con sus metas profesionales. En este contexto, la integración de asignaturas de Emprendimiento no solo contribuye a la formación académica, sino que también promueve un enfoque más integral que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos reales del mercado laboral, al mismo tiempo que fomenta la innovación y el autoempleo.

Una de las principales limitaciones de este estudio es la dependencia de las autoevaluaciones y percepciones de estudiantes y docentes, las cuales pueden verse influenciadas por factores subjetivos como la calidad de la enseñanza, el interés personal en la materia y las experiencias previas con la asignatura. Las

implicaciones del estudio sugieren que las herramientas digitales como Piktochart no solo son eficaces para mejorar las habilidades técnicas de los estudiantes, sino que también aumentan su motivación y compromiso con la asignatura. Para obtener una evaluación más robusta del impacto de Piktochart, sería útil incorporar métodos de evaluación más objetivos, como la observación directa del rendimiento académico y el análisis de los productos generados por los estudiantes usando la herramienta, lo que ofrecería una visión más precisa del proceso de aprendizaje (Garrison y Kanuka, 2004).

Las implicaciones de este estudio son significativas para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, especialmente en la integración de herramientas digitales como Piktochart. Los resultados indican que su uso mejora el aprendizaje activo, fomenta la creatividad y facilita la comprensión de conceptos complejos, lo que sugiere que la incorporación de tecnología educativa puede transformar positivamente las dinámicas de enseñanza en esta área. A nivel pedagógico, estas herramientas ofrecen oportunidades para desarrollar competencias clave necesarias en el mercado laboral actual, como el pensamiento crítico, la innovación y la resolución de problemas. Además, el estudio resalta la importancia de la capacitación docente continua en el uso de herramientas tecnológicas para maximizar su efectividad en el aula. Futuras investigaciones podrían enfocarse en evaluar el impacto a largo plazo de las herramientas digitales en otras asignaturas y contextos educativos, así como explorar cómo personalizar estas herramientas para adaptarse mejor a las necesidades individuales de los estudiantes.

La propuesta ha demostrado ser efectiva, y gracias a un protocolo adecuado de muestreo, se puede inferir que este comportamiento puede extrapolarse a otras instituciones de la zona, donde se espera obtener resultados similares a los observados en la Unidad Educativa Tulcán. Además, los resultados coinciden con lo señalado por Argandoña-Mendoza *et al.*, (2020) quienes afirman que la implementación de las TIC en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, cuando se realiza de manera adecuada, tiene un alto potencial para mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Esta asignatura, en particular, requiere una

motivación activa por parte de los estudiantes, y como se observó en esta investigación, el uso de herramientas prácticas y contemporáneas como Google Sites favorece esta motivación al mejorar la interactividad y acercar a los estudiantes a las herramientas digitales que podrían usar para desarrollar sus propios emprendimientos.

La investigación demuestra que la implementación de Piktochart en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión es altamente beneficiosa. Los estudiantes no solo mejoran sus habilidades técnicas y de presentación, sino que también desarrollan una mayor apreciación por la asignatura y se muestran más motivados para participar activamente en su aprendizaje. Estos hallazgos apoyan la integración de tecnologías educativas en los programas de estudio como una estrategia eficaz para mejorar la educación (Barron *et al.*, 2008).

CAPÍTULO V

PROPUESTA

Fase 2: Elaboración de un diseño instruccional, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

En esta fase se centra en la planificación detallada del proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo los objetivos pedagógicos, los contenidos, los métodos, los recursos y la evaluación. En esta propuesta, se adopta un enfoque centrado en el estudiante, utilizando Piktochart como herramienta principal para fomentar el aprendizaje visual, significativo y participativo.

El diseño instruccional se elaboró con base en los principios del aprendizaje activo, integrando estrategias cognitivas, colaborativas, metacognitivas y basadas en TIC. La secuencia de enseñanza está organizada en módulos temáticos que abordan los contenidos clave de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Objetivo General

Desarrollar con los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado competencias emprendedoras a través de estrategias didácticas apoyadas en herramientas digitales como Piktochart, promoviendo la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

Objetivos Específicos

- Desarrollar habilidades creativas y comunicativas mediante la elaboración de recursos visuales (infografías, presentaciones, pósteres) utilizando la herramienta digital Piktochart.
- Fomentar el trabajo colaborativo y la resolución de problemas a través de la planificación y ejecución de proyectos emprendedores.

- Incorporar prácticas de innovación y sostenibilidad en la formulación de propuestas de emprendimiento, valorando el impacto social y ambiental de sus ideas.

Justificación

Actualmente, existe una amplia variedad de herramientas digitales diseñadas para múltiples propósitos. Espitia *et al.* (2023) realizaron una categorización de más de 150 herramientas aplicables en el ámbito educativo. Entre estas se incluyen opciones para la creación de formularios y encuestas, plataformas educativas, herramientas de evaluación, gestores de cuestionarios, aplicaciones para audio y video, revistas y libros digitales, generadores de mapas conceptuales y mentales, herramientas para elaborar histogramas, gestores de historietas, cronogramas interactivos y modelado en 3D, entre otra.

Cada una de estas herramientas digitales ha sido desarrollada con un propósito específico, alineado con sus funcionalidades particulares. En este contexto, Piktochart destaca por ofrecer una amplia gama de opciones dentro de una plataforma altamente intuitiva. Su diseño permite que sea utilizada tanto por niños en sus primeras etapas educativas como por estudiantes de formación profesional. Piktochart adquiere un valor significativo al fomentar una enseñanza activa, dinámica y colaborativa en el aula. Además, promueve la creatividad y la innovación en el desarrollo de proyectos, particularmente en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, como se evidencia en su implementación en los estudiantes de la Unidad Educativa "Tulcán".

Tabla 7.

Aplicación del modelo ADDIE

Elemento	Descripción
Audiencia	Estudiantes de Segundo BGU de la Unidad Educativa "Tulcán".
Modalidad	Presencial con apoyo de herramientas digitales.
Duración	9 semanas, una por módulo temático.
Metodología	Activa, constructivista, basada en proyectos, colaborativa y apoyada en TIC.
Recursos didácticos	Piktochart, videos educativos, rúbricas, computadoras, conexión a internet, guías digitales, documentos de apoyo.
Evaluación	Formativa y sumativa. Evaluación continua por rúbricas, presentaciones de proyectos, autoevaluación y coevaluación.

Diseño del Plan de Clase por Módulo

A continuación, se muestra un extracto del diseño instruccional aplicado a uno de los módulos:

Tabla 8.

Plan de clase

Módulo	Objetivo	Contenidos	Actividad con Piktochart	Estrategia Didáctica	Implementación de la Estrategia
1. Introducción al Emprendimiento	Comprender los conceptos básicos del emprendimiento y su importancia en la economía.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de emprendimiento - Tipos de emprendimiento - Características del emprendedor - Importancia del emprendimiento en la sociedad 	Crear una infografía que represente los diferentes tipos de emprendimiento.	Cognitiva	Se fomenta el aprendizaje significativo al relacionar conceptos nuevos con conocimientos previos mediante el uso de representaciones visuales.
2. Identificación de Oportunidades de Negocio	Desarrollar la capacidad para identificar oportunidades de negocio en el entorno.	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis del entorno y tendencias de mercado - Identificación de necesidades no satisfechas - Generación de ideas de negocio 	Diseñar un mapa de oportunidades de negocio basado en el análisis del entorno.	Cognitiva y Colaborativa	Se promueve la reflexión y el análisis de contexto, además del trabajo en equipo para compartir diferentes perspectivas.
3. Investigación de Mercado	Aprender a realizar una investigación de mercado para validar ideas de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de investigación de mercado - Técnicas de recolección de datos (encuestas, entrevistas, observación) - Análisis e interpretación de datos 	Crear una presentación visual que muestre los resultados de una investigación de mercado ficticia.	Colaborativa y Metacognitiva	Los estudiantes trabajan en equipo para investigar y analizar información, reflexionando sobre la validez y aplicación de los datos obtenidos.
4. Plan de Negocios	Desarrollar un plan de negocios estructurado y coherente.	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura del plan de negocios (resumen ejecutivo, análisis de mercado, plan de marketing, plan financiero, etc.) - Elaboración de cada sección del plan 	Elaborar una infografía o un resumen visual de su plan de negocios.	Cognitiva y TIC	Uso de Piktochart para estructurar y organizar información clave, promoviendo la planificación y presentación visual de ideas.

5. Estrategias de Marketing	Conocer y aplicar estrategias de marketing efectivas para un nuevo negocio.	- Conceptos básicos de marketing - Segmentación de mercado y público objetivo - Marketing mix: Producto, Precio, Plaza y Promoción	Diseñar un plan de marketing visual utilizando Piktochart.	TIC y Cognitiva	Se utilizan herramientas digitales para organizar y representar estrategias de marketing de manera visual e interactiva. Se estructura información relevante en una guía visual accesible, facilitando la comprensión y memorización de los aspectos legales.
7. Aspectos Legales del Emprendimiento	Comprender los aspectos legales fundamentales que afectan a los emprendedores.	- Tipos de empresas y su constitución legal - Propiedad intelectual y patentes - Obligaciones fiscales y laborales	Crear una guía visual sobre los pasos para constituir una empresa.	Cognitiva y TIC	Uso de diagramas visuales para organizar y representar procesos operativos, facilitando la planificación y optimización de recursos.
8. Gestión de Operaciones	Planificar y gestionar las operaciones diarias de un negocio.	- Gestión de recursos humanos - Gestión de la cadena de suministro - Gestión de la calidad	Diseñar un diagrama de flujo de las operaciones diarias de su negocio.	Cognitiva y TIC	Representación visual de prácticas sostenibles que favorece la comprensión y aplicación de conceptos ecológicos en los negocios.
9. Innovación y Sostenibilidad	Integrar la innovación y la sostenibilidad en el desarrollo de un negocio.	- Innovación en productos y procesos - Prácticas sostenibles en los negocios - Responsabilidad social empresarial	Crear una infografía que muestre cómo su negocio incorpora prácticas sostenibles.	Cognitiva y TIC	Uso de presentaciones interactivas para reforzar habilidades de comunicación y reflexión sobre el desarrollo del proyecto.
10. Presentación y Evaluación del Proyecto Final	Presentar y defender un proyecto de negocio ante un jurado.	- Preparación para la presentación - Técnicas de presentación efectiva - Evaluación del proyecto por parte de un jurado	Crear una presentación visual en Piktochart para defender su plan de negocios ante un panel de evaluadores.	TIC y Metacognitiva	

Secuencia Didáctica General

- **Inicio:** Activación de conocimientos previos mediante lluvia de ideas, preguntas guía o videos introductorios.
- **Desarrollo:** Explicación de contenidos, trabajo en equipos, uso de Piktochart para la creación de recursos visuales.
- **Cierre:** Presentación de productos visuales, discusión reflexiva y retroalimentación entre pares.
- **Evaluación:** Aplicación de rúbricas, autoevaluación, y retroalimentación del docente.

Adaptaciones y Consideraciones

Se prevé una sesión inicial de capacitación básica en el uso de Piktochart.

El diseño instruccional es flexible y se puede ajustar en función de la retroalimentación y el avance de los estudiantes.

Se contemplan alternativas para estudiantes con dificultades tecnológicas mediante el uso de plantillas impresas o trabajo guiado.

¿Cómo se debe iniciar sesión en la herramienta Piktochart?

1. Se realiza el ingreso a este link: <https://piktochart.com/>

Figura 20.

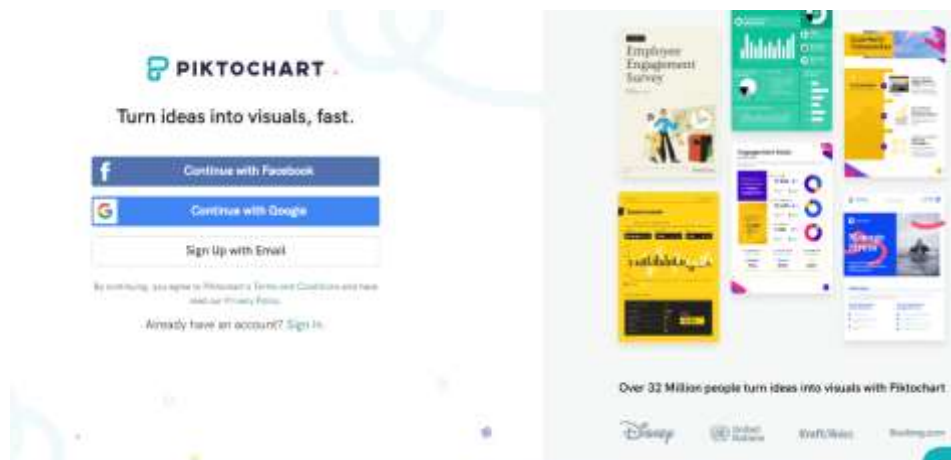
Inicio de sesión de Piktochart



2. Haz clic en la opción "Sign up" para crear una cuenta.
3. Ingresa un nombre de usuario en el campo correspondiente y establece una contraseña.

Figura 21.

Registro de cuenta en Piktochart



4. Presiona el botón "Create My Account" para finalizar el registro.
5. Si ya tienes una cuenta de Facebook o Google, puedes registrarte directamente vinculándola con la plataforma.

¿Cómo crear un PIKTOCHART?

1. Al acceder a la cuenta principal de Piktochart, se despliega un panel con diversas opciones y plantillas destinadas a la creación de recursos visuales.

Figura 22.

Creación de un recurso visual



- Selecciona el tipo de recurso que deseas crear, como (infografía, póster, presentación o informe).

Figura 23.

Elaboración de una infografía



- Crear una hoja en blanco para diseñar una infografía desde el inicio, o elige entre las plantillas prediseñadas que ofrece la aplicación como alternativa.

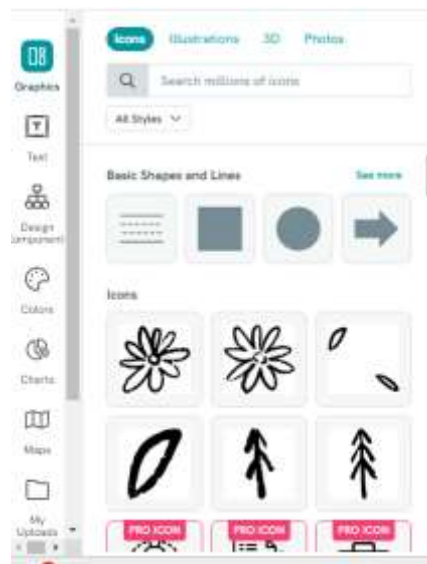
Figura 24.

Utilización de plantillas



Al acceder al editor, se despliega en el margen lateral izquierdo un conjunto de herramientas útiles para el diseño:

- **Graphics:** incluye una variedad de categorías, como figuras, líneas, íconos, fotografías y marcos, que se pueden integrar al proyecto.
- **Background:** permite personalizar el fondo del diseño.
- **Uploads:** facilita la subida de imágenes directamente desde el ordenador.
- **Text:** ofrece la opción de añadir diferentes estilos de texto.
- **Tools:** permite integrar gráficos, mapas y videos al recurso visual.



5. También se puede eliminar, mover o editar los elementos con los que vienen las plantillas pre-diseñadas.



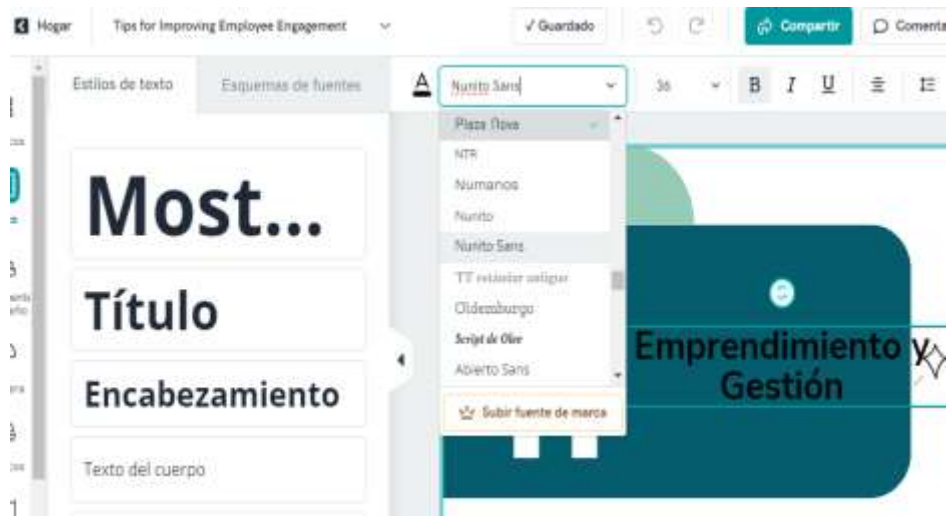
6. Desde la barra superior, es posible deshacer y rehacer acciones, así como cortar, copiar y pegar elementos.



7. Es fundamental asignar un título al recurso.

Figura 25.

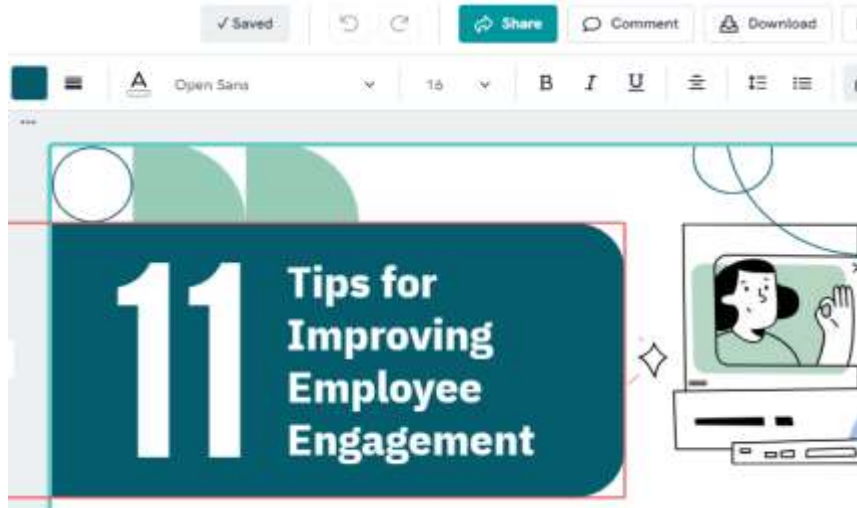
Colocación de título



8. Los cambios se guardan automáticamente, aunque también es posible hacerlo manualmente presionando el botón "Save" (Guardar).

Figura 26.

ultimo paso de guardar documento



Fase 3: Diseño de estrategias didácticas digitales, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

En esta fase del modelo ADDIE, se diseñan estrategias didácticas orientadas a cumplir los objetivos instruccionales mediante el uso de herramientas digitales. El enfoque se basa en metodologías activas, aprendizaje por proyectos y el desarrollo de competencias emprendedoras en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa “Tulcán”.

La herramienta Piktochart se convierte en el eje central de las estrategias digitales, al facilitar la creación de recursos visuales atractivos y funcionales que permiten representar conceptos clave del emprendimiento, estimular la creatividad y fortalecer habilidades digitales, comunicativas y colaborativas.

Fundamento pedagógico del uso de Piktochart

La elección de Piktochart responde a varias razones pedagógicas:

- Su interfaz intuitiva permite que los estudiantes, incluso sin experiencia previa en diseño, puedan crear contenidos visuales de calidad.
- Estimula la creatividad, el análisis y la síntesis, competencias esenciales en el campo del emprendimiento.
- Favorece la representación gráfica de ideas, lo que mejora la comprensión de conceptos abstractos y la retención de información.
- Facilita el trabajo en equipo y la coevaluación mediante la creación colaborativa de infografías, presentaciones y otros recursos visuales.
- Promueve el uso responsable y productivo de la tecnología en el aula.

Aplicación por Módulo

Cada uno de los nueve módulos de la propuesta incluye una estrategia didáctica vinculada a Piktochart

Tabla 9.*Diseño de Estrategias didácticas*

Módulo	Actividad Digital con Piktochart	Estrategia Didáctica
Introducción al Emprendimiento	Infografía sobre tipos de emprendimiento y características del emprendedor.	Aprendizaje significativo y visual para comprensión conceptual.
Oportunidades de Negocio	Mapa visual de ideas de negocio basado en el análisis del entorno.	Trabajo en equipo y pensamiento crítico.
Investigación de Mercado	Presentación de resultados ficticios de encuestas.	Análisis de datos y toma de decisiones.
Plan de Negocios	Infografía-resumen del plan de negocio.	Estructuración de ideas y planificación.
Estrategias de Marketing	Diseño de un plan de marketing visual.	Aplicación del marketing mix.
Aspectos Legales	Guía visual para constituir una empresa.	Comprensión de procesos legales.
Gestión de Operaciones	Diagrama de flujo de operaciones del negocio.	Organización y secuenciación de procesos.
Innovación y Sostenibilidad	Infografía con prácticas sostenibles del proyecto.	Enfoque ecológico y responsabilidad social.
Presentación Final	Presentación digital del proyecto ante jurado.	Comunicación efectiva y evaluación auténtica.

Consideraciones Metodológicas

Las actividades están diseñadas para ser realizadas en modalidad colaborativa, utilizando la función de trabajo en equipo que permite Piktochart.

Se aplicará una evaluación formativa y continua, con rúbricas específicas para cada producto visual.

Se fomentará la reflexión metacognitiva al final de cada módulo, mediante preguntas guía sobre lo aprendido y aplicado.

Elementos transversales del diseño

Capacitación inicial: Se considera una sesión dedicada al manejo básico de Piktochart.

Evaluación continua: Uso de rúbricas específicas por producto (infografía, presentación, guía, etc.).

Trabajo colaborativo: Actividades diseñadas para realizarse en parejas o grupos.

Retroalimentación metacognitiva: Al final de cada módulo, los estudiantes completan una breve autoevaluación sobre lo aprendido y lo que pueden mejorar.

Fase 4: Integración de las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán.

Figura 27.

Infografía



Fuente: <https://create.piktochart.com/output/f417a74745b4-community-engagement>

Presentaciones

Figura 28.

Elaboración de presentación de plan de negocio

PLAN DE NEGOCIO 2- Servicio y Mercado

Servicio: Visión general

SIA es el servicio completo de requerimientos y necesidades automotrices de calidad dentro de un mismo lugar, esencial para el cuidado, mantenimiento y reparación de vehículos para quienes buscan obtener una vida más larga de su vehículo, a través de su personal capacitado ofreciendo una optimización de tiempo..

El cliente.

Personas poseedoras de un vehículo mismos que buscan mantenerlo en óptimas condiciones para su uso, además que tras llevar una vida de continuas actividades no disponen de un alto tiempo libre detestan desperdiciarlo trasladándose a múltiples lugares en busca de servicios que satisfagan sus diferentes necesidades.



Fuente: <https://create.piktochart.com/output/ff333642232e-strategic-roadmap>

Poster

Figura 29.

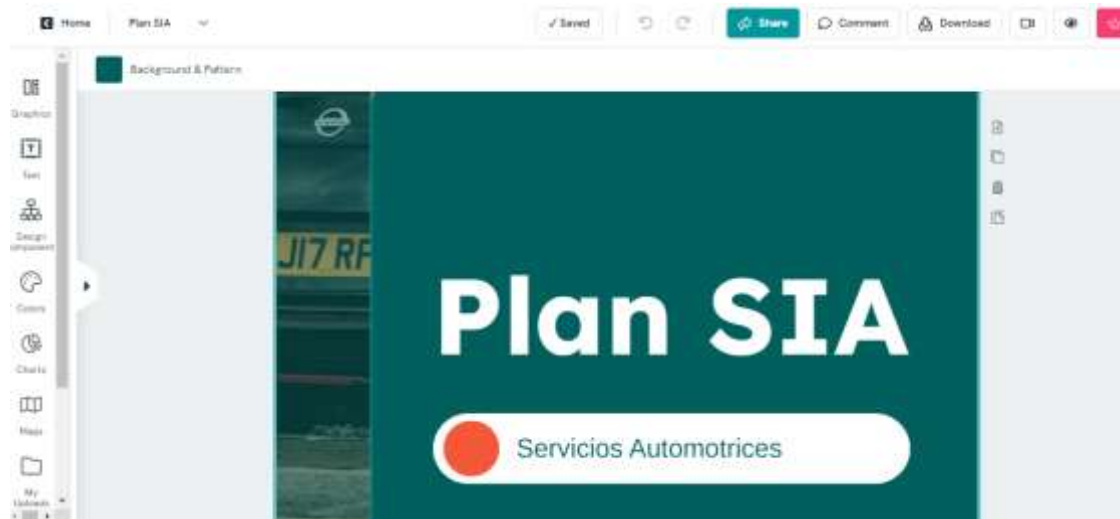
Elaboración de Poster



Fuente: <https://create.piktochart.com/output/6b909ef011c1-sia-soluciones-automotrices>

Informe

Figura 30. Elaboración del Informe

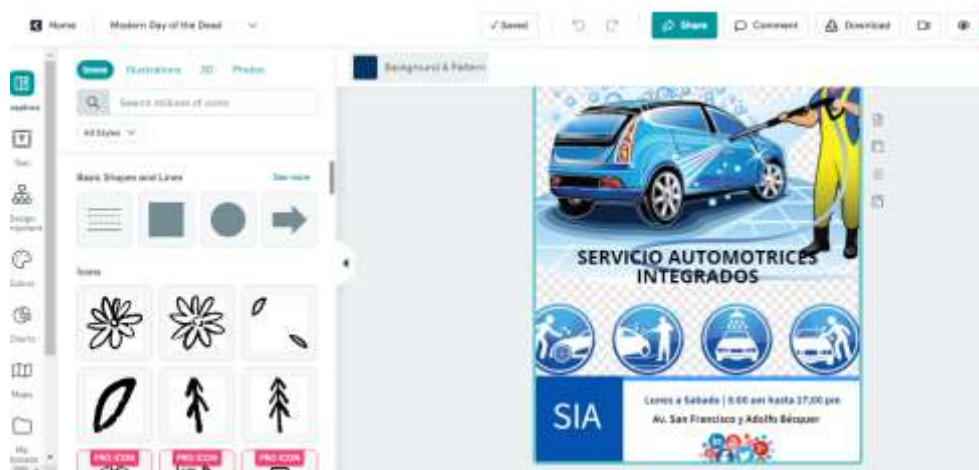


Fuente: <https://create.piktochart.com/output/098c34e2ff48-plan-sia>

Volantes

Figura 31.

Elaboración de Volantes



Fuente: <https://create.piktochart.com/output/cc3349a55b74-modern-day-of-the-dead>

5.5.4. Fase IV Implementación

- Capacitar a los estudiantes en el uso de Piktochart para asegurarte de que estén cómodos con la herramienta.
- Llevar a cabo las lecciones según el plan de curso, guiando a los estudiantes en la creación de sus proyectos utilizando Piktochart.
- Supervisar el progreso y brindar apoyo a los estudiantes a medida que avanzan en sus proyectos.

5.5.5. Evaluación

- Evaluar los resultados de los estudiantes en función de los objetivos de aprendizaje establecidos en la fase de Análisis.
- Recoger retroalimentación de los estudiantes sobre el curso y la utilidad de Piktochart.
- Realizar ajustes en el contenido y la metodología para mejorar futuras implementaciones de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se identificó que los docentes emplean estrategias didácticas digitales de manera ocasional y sin una estructura definida, lo que limita su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Aunque existen intentos de integrar tecnologías en el aula, su aplicación no es uniforme ni está alineada con un enfoque pedagógico claro. La falta de capacitación y acceso a herramientas digitales adecuadas puede ser una de las razones por las cuales los docentes no incorporan estas estrategias de manera efectiva.
- La elaboración de un diseño instruccional basado en metodologías activas y herramientas digitales mejora significativamente la enseñanza de Emprendimiento y Gestión. Se observó que un diseño estructurado permite a los docentes planificar mejor sus clases y a los estudiantes desarrollar habilidades clave como la creatividad, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Este enfoque también favorece la personalización del aprendizaje y el trabajo colaborativo, elementos fundamentales en la educación actual.
- Las estrategias didácticas digitales implementadas demostraron ser efectivas para mejorar la comprensión de los contenidos y el interés de los estudiantes. Se evidenció que estas estrategias fomentan un aprendizaje más dinámico, interactivo y contextualizado, lo que facilita la retención del conocimiento y su aplicación en situaciones reales. Sin embargo, su éxito depende de una planificación adecuada y de la disposición de los docentes y estudiantes para adoptarlas en el proceso educativo.
- La incorporación de estrategias didácticas digitales en Piktochart resultó ser una herramienta útil para fortalecer la enseñanza de Emprendimiento y

Gestión. Su uso permitió transformar contenidos teóricos en representaciones visuales atractivas y fáciles de comprender, facilitando la síntesis de información y el desarrollo de habilidades comunicativas. Además, la plataforma contribuyó a la motivación de los estudiantes, quienes mostraron un mayor interés en la asignatura al interactuar con recursos visuales innovadores.

Recomendaciones

- Es fundamental que los docentes reciban formación continua sobre el uso de estrategias didácticas digitales y su aplicación en el aula. Esto les permitirá desarrollar metodologías innovadoras y mejorar la enseñanza de Emprendimiento y Gestión. Se sugiere la implementación de talleres, cursos y comunidades de aprendizaje donde los docentes puedan compartir experiencias y mejores prácticas.
- Para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se recomienda que el diseño instruccional contemple el uso de herramientas digitales de manera planificada y alineada con los objetivos educativos. Este diseño debe incluir metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y el trabajo colaborativo, permitiendo que los estudiantes participen activamente en su formación.
- Se sugiere realizar pruebas piloto de las estrategias didácticas digitales diseñadas, con el fin de evaluar su efectividad y realizar ajustes antes de su implementación a gran escala. La recopilación de retroalimentación de docentes y estudiantes permitirá mejorar continuamente estas estrategias y adaptarlas a las necesidades específicas del contexto educativo.

- La integración de Piktochart como recurso educativo debe ir acompañada de una capacitación adecuada para los docentes, permitiéndoles aprovechar al máximo sus funcionalidades. Además, se recomienda fomentar su uso entre los estudiantes para que desarrollen habilidades en la representación visual de ideas, una competencia clave en el ámbito del emprendimiento y la gestión empresarial.

REFERENCIAS

- Antolínez, D. (2020). Revisitando a John B. Watson y la epistemología inaugural del conductismo. *Revista Epistemología e Historia de la Ciencia*, 5(1), 5-25.
- Apasieva, T. J., Mitreva, M., y Čiković, K. F. (2024). Crafting future entrepreneurs from emerging adults: What matters more-personality or context? *International Journal of Education Economics and Development*, 15(1-2), 31-56.
- Argandoña-Mendoza, M. F., Villavicencio-Cedeño, J. L., Briones-Párraga, W. S., y Cedeño-Zambrano, M. E. (2020, diciembre). Virtualización educativa y su aplicación en la asignatura de emprendimiento y gestión. *Dominio de las Ciencias*, 6(2), 210-231.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7491391>
- Asry, M., y Azam, S. (2020). *Halal entrepreneurship: Concept and business opportunities*.
- Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Springer.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (2021). The emergence of resource-based theory: A personal journey. *Journal of Management*, 47(7), 1663-1676.
<https://doi.org/10.1177/01492063211015272>

- Bayram, H., y Deveci, H. (2022). The effect of problem-based learning on students' entrepreneurship level in social studies courses. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 9(2), 359-377.
- Belcher, B. M., Claus, R., Davel, R., y Jones, S. M. (2022). Evaluating and improving the contributions of university research to social innovation. *Social Enterprise Journal*, 18(1), 51-120. <https://doi.org/10.1108/SEJ-10-2020-0099>
- Benítez Vargas, B. (2023). El constructivismo. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3*, 10(19), 65-66.
- Bögenhold, D. (2020). Self-employment and entrepreneurship: ¿Productive, unproductive or destructive? In A. Örtenblad (Ed.), *Against entrepreneurship* (pp. 25-48). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47937-4_2
- Brigham, T. (2018). Piktochart. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 106(4), 584.
- Brown, S. M., y Crawford, M. J. (2022). Thinking about developing business leadership for the post-COVID world. *New England Journal of Entrepreneurship*, 25(2), 94-102. <https://doi.org/10.1108/NEJE-04-2021-0026>
- Brown, T. E., Davidsson, P., y Wiklund, J. (2001). An operationalization of Stevenson's conceptualization of entrepreneurship as opportunity-based firm behavior. *Strategic Management Journal*, 22(10), 953-968.
- Buranasiri, B., Lai, P. L., Woo, S., y Piboonrunroj, P. (2024). Impact of sustainable development goal orientation on supply chain collaboration and sustained competitive advantage: Evidence from the tea and coffee industry. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 40(2), 83-88.

- Callegari, B., y Nybakk, E. (2022). Schumpeterian theory and research on forestry innovation and entrepreneurship: The state of the art, issues and an agenda. *Forest Policy and Economics*, 138, 102720.
- Castaldi, L., Sepe, E., Turi, C., y Iscaro, V. (2020). An experiential learning program for entrepreneurship education. *Global Business and Economics Review*, 22(1-2), 178-197.
- CEPAL. (2021). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Cunha, J., Ferreira, C., Araújo, M., y Nunes, M. L. (2022). The mediating role of entrepreneurial intention between creativity and social innovation tendency. *Social Enterprise Journal*, 18(2), 383-405.
- Dale, E. (1969). *Audio-visual methods in teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart y Winston.
- Dewey, J. (1997). *Experience and education*. Touchtone. (Original work published 1938).
- Diandra, D., y Azmy, A. (2020). Understanding the definition of entrepreneurship. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 7(5), 235-241.
- Díaz, F., y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill.
- Fernández, M., y Sáenz, J. (2023). Aplicaciones educativas de Piktochart: Creación de contenidos visuales y trabajo colaborativo. *Revista de Tecnología Educativa*, 15(2), 45-60.
- Fischer, S., Rosilius, M., Schmitt, J., y Bräutigam, V. (2021). A brief review of our agile teaching formats in entrepreneurship education. *Sustainability*, 14(1), 251.

- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Gómez, D., y Rodríguez, L. (2022). Herramientas digitales para la creación de contenidos visuales en el aula: Análisis comparativo. *Cuadernos de Pedagogía*, 438, 28-35.
- González, D. P. G., Herrera, D. G. G., Berrezueta, L. B. C., y Álvarez, J. C. E. (2020). Herramientas tecnológicas aplicadas por los docentes durante la emergencia sanitaria COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 332-350.
- Guevara, M. M. G. (2021). *Herramientas 2.0 en la enseñanza de emprendimiento y gestión* (Tesis de maestría). Universidad Tecnológica Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2836>

ANEXOS

Anexo A.

Solicitud de autorización de levantamiento de información



Oficio No. UPEC-CDP-2024-018-O
Tulcán, 28 de febrero del 2024

Magíster
Jackson Hinojosa
RECTOR
UNIDAD EDUCATIVA "TULCÁN"
En su despacho,

De mi consideración:

Reciba un atento saludo de quienes hacemos la Dirección de Posgrado de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, a la vez expresamos los mejores deseos en el desempeño de tan delicadas funciones.

El presente tiene como finalidad informar que el **Lcdo. Sergio Fabrizzio Tobar López** con cédula de identidad N° **0401868716**, estudiante de la Maestría en Educación, Tecnología e Innovación, cuarta cohorte, se encuentra realizando el perfil de Titulación cuyo tema es: "**Piktochart para la enseñanza- aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión**"; en tal virtud y, conocedores de su alto espíritu de cooperación, solicita autorizar a quien corresponda, se dé las facilidades para el desarrollo del Trabajo de Titulación del maestrante en cuestión.

En la seguridad de que este requerimiento sea atendido favorablemente, anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente,



Autenticado
01/03/2024

Dra. Wilman Jenny Yambay Vallejo, MSc.
CI. 0400987350
DIRECTORA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
"Educamos para transformar el mundo"



Anexo B.

Encuesta



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
MAESTRÍA EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN EDUCATIVA
CUESTIONARIO ENCUESTA ESTUDIANTE

Objetivo:

Identificar las percepciones de los estudiantes de Segundo de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Tulcán, ubicada en la ciudad de Tulcán, sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Instrucciones:

Por favor, lea detenidamente y marque con una X en el espacio correspondiente. La información proporcionada aquí es confidencial y anónima, y será utilizada únicamente para fines de investigación.

BLOQUE I: DATOS INFORMATIVOS

Género

Masculino	Femenino
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SEGUNDO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

SELECCIONE SU PARALELO

A	B	C	D	E	F	G	H	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EDAD

Menor de 16 años	17 a 18 años	19 años en adelante
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



BLOQUE 2: Percepciones sobre el proceso de enseñanza

1. ¿Considera que la asignatura de emprendimiento y gestión es muy importante para su aprendizaje?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

2. ¿Conoce todos los criterios que el docente utiliza para evaluar su desempeño académico?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

3. Cuando algún tema de la asignatura de emprendimiento y gestión, le parece difícil, ¿acude al profesor para pedir tutorías de refuerzo?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

4. ¿Cree que algunas unidades de aprendizaje deben integrar el uso de herramientas digitales y le sugiere que utilice su docente?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

5. El docente le explica a usted las competencias que va desarrollar con la asignatura?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

6. Considera que sus docentes deberían recibir capacitación sobre el manejo y aplicación de herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza de Emprendimiento y Gestión?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo



7. Usted está de acuerdo en capacitarse sobre el uso de herramientas digitales para fortalecer su aprendizaje de Emprendimiento y Gestión?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo

BLOQUE 3: Percepciones sobre el uso de herramientas Digitales

8. ¿En la asignatura de emprendimiento y gestión con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

9. ¿Considera necesario el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo

10. ¿Está de acuerdo con la automatización de procesos en un emprendimiento a través de la tecnología?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo

11. ¿Cree usted que la enseñanza a través de las nuevas tecnologías podrá mejorar sus habilidades y destrezas para emprender un nuevo negocio?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo



12. ¿Considera usted que las nuevas tecnologías podrían desarrollar su habilidad para innovar nuevos emprendimientos?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

13. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas permiten personalizar los servicios o productos que ofrece un emprendimiento?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

14. ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula virtual para los estudiantes de tercero bachillerato enfocada al plan comunicacional y de promoción de un emprendimiento?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En Desacuerdo	Totalmente desacuerdo

15. ¿El uso de herramientas tecnológicas le motiva a aprender más que las clases tradicionales?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

16. ¿El uso de herramientas tecnológicas me permite interactuar más con el profesor?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

17. ¿El uso de herramientas tecnológicas me permite interactuar más con mis compañeros?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca

Anexo C.

Entrevista



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
MAESTRÍA EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN EDUCATIVA
Entrevista a Docentes

Objetivo:

Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Segundo de Bachillerato General Unificado

Todas las respuestas que usted proporcione se utilizarán para fines académicos para el desarrollo de esta investigación.

Instrucciones:

Estimado/a participante al acceder a la entrevista, usted proporciona su consentimiento informado y autoriza la grabación de sus respuestas o escritas

BLOQUE I: DATOS INFORMATIVOS

1. ¿Cuál es su formación Académica?
2. ¿Cuántos años va ejerciendo la docencia?

BLOQUE 2: Percepciones sobre el proceso de enseñanza

3. ¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante?
¿Por qué?
4. Por favor describa cuales son los logros de aprendizaje que se esperan de la asignatura de emprendimiento y Gestión?
5. ¿Qué estrategia pedagógica utiliza para la enseñanza de emprendimiento y gestión?
6. En su experiencia ¿las temáticas del plan de estudios de emprendimiento y Gestión despiertan el interés de los estudiantes?, ¿Por qué?
7. ¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura de emprendimiento y gestión?



8. ¿Ha tenido dificultades preparando el material didáctico de la asignatura?, (en caso de afirmativo), ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe la siguiente pregunta).

9. En su opinión, ¿Cuál es el logro de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión más desafiante tanto para usted como para sus estudiantes?

10. ¿Cuánto tiempo en promedio, cree usted que tardan sus estudiantes en realizar sus tareas?, ¿alguna vez ha recibido reclamos de sus estudiantes por las tareas que deben realizar? (en caso de afirmativo), ¿ de que tipo?, (en caso negativo, continúe con la siguiente pregunta)

BLOQUE 3: Las tic's para la enseñanza de emprendimiento y Gestión

11. ¿Desde su experiencia, considera usted que la utilización de las herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión promueve el desarrollo habilidades emprendedoras en los estudiantes? ¿De qué manera?

12. ¿Qué herramientas tecnológicas conoce usted y cuáles ha utilizado para el desarrollo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?

13. ¿Podría indicar cual considera usted de mayor efectividad para el aprendizaje y por qué?

14. ¿Qué habilidades y destrezas cree usted, que los estudiantes pueden desarrollar con la utilización de herramientas tecnológicas dentro de la asignatura de emprendimiento y gestión? ¿De qué manera desarrollan?

15. En el proceso de enseñanza del plan comunicacional y promoción de un emprendimiento. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza usted, y cuáles son los beneficios del uso de esa herramienta?

16. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas según su experiencia permiten promocionar un emprendimiento? Mencione alguna de estas herramientas y destaque ¿Cuál ha sido la más efectiva?




17. Desde su punto de vista ¿Qué ventajas y desventajas tendría la aplicabilidad de herramientas tecnológicas en la asignatura de Emprendimiento en la Institución Educativa?


18. ¿La herramienta Piktochart facilitaría la utilización de este recurso digital?

Anexo D.

Validación de instrumentos para tres docentes



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
MAESTRIA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



RÚBRICA PARA EVALUAR EL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

OBJETIVO: Proponer las estrategias didácticas digitales en la herramienta Flitchart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Tulcán".

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada ítem y coloque una X en la celda que crea se merece la calificación en base a la escala prevista y el valor que usted crea conveniente.

Si desea realizar observaciones puede escribir las en la parte inferior, por último coloque sus datos y firma respectiva.

1. ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO

Etia: Flitchart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión.

ÍTEM	EXPLICACIÓN DEL ÍTEM	1	2	3	4	5	TOTAL
		Deficiente	Buena	Buena	Muy Buena	Sobresaliente	
1.1. Formulación de preguntas	Claridad en la pregunta					X	4
	Uso de signos de puntuación					X	4
	Presenta una correcta ortografía					X	4
	Presenta errores ortográficos					X	4
1.2. Pertinencia de las preguntas	Las preguntas están en relación a los variables					X	4
	Las preguntas están en relación al tema					X	4
1.3. Contenido de las preguntas	Las preguntas están en relación con objetivos de investigación					X	4
	Las preguntas tienen un vocabulario especializado y acorde al objeto de investigación.				X		4
Aspecto científico de las preguntas	El contenido de las preguntas se relaciona e interrelaciona para realizar la investigación.					X	4
	El uso de conectivos lógicos que permita encontrar resultados fehacientes					X	4
Aspecto científico de las preguntas	El contenido de las preguntas permiten obtener datos que ayuden al procesamiento de datos.					X	4
	Las preguntas están vinculadas en áreas de importancia de la investigación.					X	4
Aspecto científico de las preguntas	Las preguntas se proyectan a avanzar y conocimientos científicos o metodológico del área.					X	4
	TOTAL	0	0	0	4	4	16
						POCENAJE DE VALIDACIÓN	76.4%

2. SECCIÓN DE OBSERVACIONES

Validación correspondiente a Encuesta dirigida a Docentes.

3. DATOS DEL VALIDADOR

Nombre y apellido del validador	Jorge Miranda
Cédula de ciudadanía	1001580875
Título profesional	Ingeniero en Informática
Años de experiencia profesional	25
Años de experiencia esp. área	23
Código ORCID si lo dispone	https://orcid.org/0009-0003-2853-7093
FECHA DE VALIDACIÓN	23/5/2024

90 a 100% = Válido para aplicar
 79 a 89% = Válido después de corregir observaciones
 68 a 78% = No válido, necesita mejorar
 Menos de 67% = Reformular

1001580875
JORGE
HUMBERTO
MIRANDA
REALPE

1001580875
JORGE
HUMBERTO
MIRANDA
REALPE

FIRMA DEL VALIDADOR

Gracias por su ayuda



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
RÚBRICA PARA EVALUAR EL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



OBJETIVO: Proponer las estrategias didácticas digitales en la herramienta Piktochart, para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de segundo año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Tulcán".

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada ítem y coloque una X en la celda que crea se merece la calificación en base a la escala prevista y el valor que usted crea conveniente.

Si desea realizar observaciones puede escribir las en la parte inferior, por último coloque sus datos y firma respectiva.

1. ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO

TEMA: Piktochart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión

ÍTEM	EXPLICACIÓN DEL ÍTEM	1	2	3	4	5	TOTAL
		Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Sobresaliente	
1.1. Formulación de preguntas:	Claridad en la pregunta					x	
	Uso de signos de puntuación					x	
	Presenta una correcta ortografía					x	
	Presenta escalas valorativas					x	
1.2. Pertinencia de las preguntas:	Las preguntas están en relación a las variables					x	
	Las preguntas están en relación al tema.					x	
	Las preguntas están en relación a los objetivos de investigación					x	
	Las preguntas tienen un vocabulario especializado y acorde al objeto de investigación.					x	
1.3. Contenido de las preguntas:	El contenido de las preguntas es sólido e interesante para realizar la investigación.					x	
	El texto contiene información que permita encontrar resultados fidedignos				x		
	El contenido de las preguntas permiten obtener datos que ayuden al procesamiento de datos.				x		
	Las preguntas están vinculadas en áreas de importancia de la investigación.					x	
Aspecto científico de las preguntas:	Las preguntas se proyectan al desarrollo y consenso científico o metodológico del área.				x		
	TOTAL	0	0	0	10	60	40
FORCENTAJE DE VALIDACIÓN						75.38	

2. SECCIÓN DE OBSERVACIONES

Validación correspondiente a Encuesta dirigida a Docentes.

3. DATOS DEL VALIDADOR

Nombre y apellido del validador	Luz Acacia Miranda Realpe
Cédula de ciudadanía	1001513983
Título profesional	Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente
Años de experiencia profesional	50
Años de experiencia esp. área	19
Código ORCID si lo dispone	0000-0001-5584-365X
FECHA DE VALIDACIÓN	12/5/2024

90 a 100% = Válido para aplicar
79 a 89% = Válido después de corregir observaciones
68 a 78% = No válido, necesita mejorar
Menos de 67% = Reformular



Luz Acacia Miranda Realpe

FIRMA DEL VALIDADOR

Gracias por su ayuda

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

RÚBRICA PARA EVALUAR EL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

OBJETIVO: Validar el instrumento de recolección de información (encuesta) para utilizarlo en el ámbito de la investigación planificada.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada ítem y coloque una X en la celda que crea se merece la calificación en base a la escala prevista y el valor que usted crea conveniente.

Si desea realizar observaciones puede escribirlas en la parte inferior, por último coloque sus datos y firma respectiva.

1. ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO

TEMA: "Píктоchart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión"

ÍTEM	EXPLICACIÓN DEL ÍTEM	1	2	3	4	5	TOTAL
		Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	sobresaliente	
1.1. Formulación de preguntas	Claridad en la pregunta					X	
	Uso de signos de puntuación					X	
	Presenta una correcta ortografía					X	
	Presenta escalas valorativas					X	
1.2. Pertinencia de las preguntas	Las preguntas están en relación a las variables				X		
	Las preguntas están en relación al tema					X	
	Las preguntas están en relación a los objetivos de investigación					X	
	Las preguntas tienen un vocabulario especializado y acorde al objeto de investigación.				X		
1.3. Contenido de las preguntas	El contenido de las preguntas es idóneo e interesante para realizar la investigación.				X		
	El texto contiene información que permita encontrar resultados fehacientes					X	
	El contenido de las preguntas permiten obtener datos que servirán al procesamiento de datos.					X	
1.4. Aspecto científico de las preguntas	Las preguntas están vinculadas en áreas de importancia de la investigación.					X	
	Las preguntas se proyectan al desarrollo y conocimiento científico o metodológico del área.				X		
TOTAL:		0	0	0	36	45	81
						FORCENTAJE DE VALIDACIÓN	93,8%

2. SECCIÓN DE OBSERVACIONES

Validación correspondiente a Encuesta dirigida a Docentes.

3. DATOS DEL VALIDADOR

Nombre y apellido del validador	Cristhian Castillo
Cédula de ciudadanía	1716958075
Título profesional	Ingeniero Informático
Años de experiencia profesional	23
Años de experiencia esp. área	15
Código ORCID si lo dispone	https://orcid.org/0000-0002-8944-835X
FECHA DE VALIDACIÓN	8/5/2024

90 a 100% = Válido para aplicar
 75 a 89% = Válido después de corregir observaciones
 60 a 74% = No Válido, necesita mejorar
 Menos de 60% = Reformular



CRISTHIAN CASTILLO
 CASTILLO CRISTHIAN

FIRMA DEL VALIDADOR

Gracias por su ayuda

Anexo E.

Aval del CIDEN



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND
NATIVE LANGUAGES CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Sergio Fabrizzio Tobar Lopez				
DATE: Jueves, 10 de abril de 2025				
Topic: "Picktochart para la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión"				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9	



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL
CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o
Investigación.**

Autor: Sergio Fabrizzio Tobar Lopez

Fecha de recepción del abstract: Miércoles, 9 de abril de 2025

Fecha de entrega del informe: Jueves, 10 de abril de 2025

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según la rúbrica de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9; por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



MA. Martha Viveros
Docente responsable del
CIDEN