

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

POSTGRADO



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Tema: “Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión”

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

Autor: Yomara Marisol García Ibarra

Tutor: Carlitos Alberto Guano Cárdenas

Tulcán, 2023

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la maestrante García Ibarra Yomara Marisol con el número de cédula 0401253232 ha elaborado el trabajo de titulación:

“Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura 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° 150-CSUP- 2020, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva.

f.....

Guano Cárdenas Carlitos Alberto

DOCENTE EXAMINADOR TUTOR(A)

AUTORIA DEL TRABAJO

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

Yo, García Ibarra Yomara Marisol con cédula de identidad número 0401253232 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

f.....

García Ibarra Yomara Marisol

AUTOR

Tulcán, julio de 2023

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, García Ibarra Yomara Marisol declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

f.....

García Ibarra Yomara Marisol

AUTOR(A)

Tulcán, julio 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis a todos aquellos que han sido parte fundamental de mi camino académico y personal. En especial, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis padres y familia, quienes han sido mi mayor fuente de apoyo, inspiración y amor incondicional. Su constante aliento y sacrificio han sido fundamentales para alcanzar esta meta. Gracias por estar siempre a mi lado, por creer en mí y por motivarme a superar cualquier obstáculo. Este logro es también suyo, y les dedico con cariño cada página de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Quiero aprovechar esta oportunidad para expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi por brindarme la oportunidad de realizar esta investigación y por su invaluable contribución a mi formación académica.

Además, quiero expresar mi profundo agradecimiento al MSc. Carlitos Guano, mi tutor, por su guía, conocimiento y dedicación en cada etapa de este proceso. Sus valiosos consejos, orientación y retroalimentación han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo. Agradezco su paciencia, disponibilidad y compromiso en brindarme las herramientas necesarias para alcanzar mis objetivos.

También quiero agradecer a todos aquellos amigos y compañeros que me brindaron su apoyo y estuvieron a mi lado durante esta travesía académica. Su ánimo, motivación y colaboración fueron fundamentales para superar los desafíos.

Finalmente, agradezco a mi familia por su amor incondicional, comprensión y por ser mi mayor fuente de inspiración. Este logro también es gracias a su constante apoyo y confianza en mí.

ÍNDICE

RESUMEN	xi
ABSTRACT	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO I	xii
PROBLEMA	13
1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.2. Preguntas de investigación	155
1.3. Objetivos de investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general.....	15
1.3.2. Objetivos específicos.....	15
1.4. Justificación.....	16
CAPÍTULO II	18
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	18
2.1. Antecedentes de invesstigación.....	18
2.2. Marco Teórico	23
2.2.1 Aprendizaje Significativo.....	23
2.2.2 Proceso de Enseñanza y Aprendizaje	255
2.2.3 Educación Emprendedora	33
2.2.4 Las TIC en la Educación.....	355
2.2.5 Canva Aplicada en Emprendimiento y Gestión	366
2.3. Marco legal.....	40
CAPÍTULO III	40
METODOLOGÍA.....	40
3.1. Descripción del área de estudio /Grupo de estudio.....	40

3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	40
3.2.1. Enfoque	40
3.2.2. Tipo de Investigación.....	41
3.3. Definición y Operacionalización de Variables	42
3.3.1. Definición de las Variables	42
3.3.2. Operacionalización de Variables	42
3.4. Procedimientos	42
CAPÍTULO IV	46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
4.1. Resultados	46
4.1.1 Fase cualitativa: el Currículo y el docente	46
4.1.2 Análisis al Currículo	51
4.1.3 Entrevista a Docentes.....	52
4.1.4 Resultados Entrevista Estructurada.....	522
4.2 Resultados del cuasiexperimento	599
4.2.1 Temáticas Abordadas.....	600
4.2.2 Estrategia Pedagógica: Canva y los Recursos Didácticos	60
4.2.3 El rendimiento antes y después de Canva	66
4.3 Discusión general.....	75
CAPÍTULO V	78
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
5.1. Conclusiones.....	78
5.2. Recomendaciones.....	79
REFERENCIAS.....	82
ANEXOS	889

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de operacionalización de variables.....	43
Tabla 2	Esquema del cuasiexperimento	45
Tabla 3	Descriptivos de los participantes	67
Tabla 4	Supuesto de normalidad de los datos	677
Tabla 5	Efectos principales y de interacción	69
Tabla 6	Ventajas y desventajas del uso de Canva en Ge	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Revisión sistemática de la literatura.....	25
Figura 2	Tipos de aprendizaje significativo por recepción	26
Figura 3	Contenidos por bloque curricular para el 2° BGU.....	26
Figura 4	Objetivos para el 2° BGU	27
Figura 5	Principios en la planificación para obtener aprendizajes significativos	30
Figura 6	Categorías de la educación emprendedora	34
Figura 7	Funciones de Canva para la Educación.....	36
Figura 8	Herramientas tecnológicas con más descargas Error! Marcador no definido.	
Figura 9	Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 1	480
Figura 10	Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 2	49
Figura 11	Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 3 y 4.....	50
Figura 12	Relación entre categorías (entrevista).....	53
Figura 13	Planeación: diapositivas interactivas diseñadas en Canva	61
Figura 14	Organización: organigrama estructural diseñado en Canva.....	62
Figura 15	Integración: hoja de vida diseñada en Canva	63
Figura 16	Liderazgo: pizarrón digital en Canva	64
Figura 17	Integración: generador en Canva.....	64
Figura 18	Eficacia y eficiencia: podcast diseñado en Canva.....	65
Figura 19	Proyecto interdisciplinario realizado en Canva.....	66
Figura 20	Gráfico Q-Q.....	68
Figura 21	Efecto de interacción grupo*test.....	70
Figura 22	Percepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje de Ge	71
Figura 23	Percepciones del uso de Canva en clases del Ge	72

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la herramienta digital Canva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión para estudiantes de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Municipal "Calderón" durante el período 2022-2023. Se utilizó un enfoque mixto, con una fase cualitativa y una segunda etapa cuasiexperimental de enfoque cuantitativo. En la fase cualitativa, se analizó el currículo de la asignatura y se entrevistó a los docentes. Se utilizaron técnicas de análisis documental y entrevistas semiestructuradas, con fichas documentales y cuestionarios como instrumentos validados. La fase cuasiexperimental involucró dos grupos de estudiantes, uno de control y otro de experimentación, que se sometieron a prepruebas y pospruebas de conocimientos, además de una encuesta de percepción en el grupo experimental. Los resultados más relevantes revelan que la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el currículo de Emprendimiento y Gestión es limitada, lo que afectó su aprovechamiento efectivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, la aplicación de la herramienta Canva mostró un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, con un incremento del 66,59% en el grupo experimental en comparación con el 12,26% en el grupo de control. El análisis estadístico respaldó la efectividad de Canva, mostrando diferencias significativas en el rendimiento académico entre los grupos antes y después de la intervención. La encuesta a los estudiantes destacó la valoración positiva de Canva, promoviendo la investigación, la autonomía, la comprensión de nuevos conocimientos, la creatividad y la colaboración. Sin embargo, se identificaron desventajas, como posibles distracciones y un uso inapropiado de la tecnología. Por lo tanto, se recomienda fortalecer la integración de las TIC en el currículo y promover un uso adecuado de Canva en el aula para maximizar sus beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Emprendimiento y Gestión, Herramientas digitales, Canva, Proceso de enseñanza-aprendizaje.

Canva digital tool to support the teaching-learning process of the Entrepreneurship and Management subject.

ABSTRACT

This study aimed at evaluating the effectiveness of the digital tool Canva in the teaching and learning process of the Entrepreneurship and Management subject, addressed to students at the "Calderón" high school during the 2022-2023 period. In this work, a mixed approach was used, with a qualitative phase, and a quasi-experimental second stage with a quantitative approach. In the qualitative phase, the subject's curriculum was analyzed, and teachers were interviewed. Documentary analysis techniques and semi-structured interviews were used with documentary records and questionnaires such as validated instruments. The quasi-experimental phase involved two groups of students, one for control and the other for experimentation, which were subjected to knowledge pre-tests and post-tests, as well as a perception survey in the experimental group. The most important results reveal that the integration of information and communication technologies (ICT) in the Entrepreneurship and Management curriculum is limited, which affected its effective use in the teaching-learning process. Nonetheless, the application of the Canva tool showed a positive impact on the academic performance of the students, with an increase of 66.59% in the experimental group compared to 12.26% in the control group. Statistical analysis supported the effectiveness of Canva, showing significant differences in academic performance between groups before and after the intervention. The student survey highlighted the positive assessment of Canva, promoting research, autonomy, understanding of new knowledge, creativity and collaboration. However, some drawbacks were identified, such as possible distractions and inappropriate use of technology. Therefore, it is recommended to strengthen the integration of ICT in the curriculum and promote an adequate use of Canva in the classroom to maximize its benefits in the teaching-learning process.

Keywords: Entrepreneurship and Management, Digital tools, Canva, Teaching-learning process.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El emprendimiento en Ecuador tiene dos versiones, la primera es positiva y sugiere que el país tiene una de las tasas de actividad emprendedora temprana más altas de la región (Viveros *et al.*, 2022), mientras que, la segunda es negativa e indica que la tasa de cierres de negocio también es significativamente elevada, con respecto a Chile y Colombia, de acuerdo con Salazar *et al.* (2020) esto ocurre porque la actividad emprendedora se produce por necesidad (sobrevivir). Entre las posibles causas de este fenómeno, Mendoza *et al.* (2021) señalan la escasa formación emprendedora, programas gubernamentales, educación y formación: primaria y secundaria, educación y formación: educación superior, infraestructura. Respecto a esto Salazar (2018) indica que en materia de educación emprendedora los esfuerzos aislados no son eficientes porque la enseñanza de emprendimiento no es transversal, además el desarrollo de una cultura orientada al emprendimiento debe contemplar su enseñanza desde la educación básica y bachillerato (Damián y Cobos, 2022). En Ecuador sólo el 15,9%, de la educación emprendedora corresponde al tercer nivel específicamente a las carreras técnicas. (Salazar y Nayascual, 2018).

Ahora bien, la educación emprendedora en el bachillerato y en ningún nivel, puede producirse con enfoques pedagógicos tradicionales (Vargas-Morúa, 2022) y se requiere que estos se actualicen (Chávez, 2022). En consecuencia, en Ecuador se evidenció la proliferación de investigaciones que proponían distintas herramientas como prezi, genially, celebriti, kahoot, socrative, zoom, entre otras y estrategias tales como: El debate, talleres, trabajo colaborativo, aprendizaje basado en problemas, trabajo autónomo, charlas magistrales, gamificación,

foros etc. Una de estas, entre las más innovadoras ha sido el aprendizaje basado en proyectos (Torres, 2022), lo cual junto con la implementación de distintas herramientas digitales llaman la atención de los estudiantes. Sin embargo, en algunas unidades educativas del país, no se dispone de acceso a internet (Castillo y Párraga, 2021). Según información del Ministerio de Educación, Ecuador al 2021 contabiliza 16.050 instituciones educativas, de las cuales el 76% corresponde a instituciones educativas fiscales, el 20% particulares, el 3% instituciones fiscomisionales y el 1% instituciones municipales, de las cuales se observa que las 4.448 instituciones educativas tienen acceso a internet beneficiando a 2.647.190 estudiantes (Agenda digital Ecuador, 2022).

La Unidad Educativa Municipal “Calderón” puede incluirse entre los tantos centros de educación con escasos recursos tecnológicos y limitado internet, en los cuales es difícil implementar estrategias pedagógicas basadas en el uso de herramientas tecnológicas. Además, el número de docentes que imparten la asignatura de Emprendimiento y Gestión (EG) es limitado. Por ende, la cantidad de herramientas tecnológicas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje pasan a segundo plano, cuando los recursos no están disponibles, en su lugar se requieren herramientas eficientes, que garanticen resultados no solo académicos sino conductuales alineados al currículo de emprendimiento y gestión. No obstante, en estos contextos las investigaciones que integren y evalúen el desempeño de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado son escasas y constituye el problema que aborda el presente trabajo de investigación.

1.2. Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que se derivan del problema son:

- ¿Cómo evaluar la efectividad de los recursos didácticos mediados por la herramienta Canva en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión?
- ¿Qué unidades del currículo de Emprendimiento y Gestión permiten la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- ¿Cuál es el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes del BGU en la asignatura Emprendimiento y Gestión previo a la aplicación de la herramienta digital Canva?
- ¿Qué recursos didácticos mediados por la herramienta Canva para la enseñanza de la asignatura Emprendimiento y Gestión del BGU se pueden diseñar?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la efectividad de la herramienta digital Canva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de 2do de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal “Calderón” en el período 2022-2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la propuesta del currículo de Emprendimiento y Gestión para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Diagnosticar el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes del Bachillerato General Unificado en la asignatura Emprendimiento y Gestión previo a la aplicación de la herramienta digital Canva.
- Diseñar recursos didácticos mediados por la herramienta Canva para la enseñanza de la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Municipal Calderón.
- Aplicar recursos didácticos mediados por la herramienta Canva para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Municipal Calderón.

1.4. Justificación

La realización de este estudio se justifica porque las investigaciones que evalúan la eficiencia de las herramientas tecnológicas en contextos de recursos tecnológicos son escasas. Una búsqueda en la base de Scopus basada en el tema “Herramientas tecnológicas como recursos didácticos para la enseñanza y aprendizaje” se encontró 329 artículos en los últimos 5 años, de los cuáles 28 correspondían a un área a fin a la asignatura de Emprendimiento y Gestión, de estos 19 son artículos, 4 documentos, 3 capítulos de libro y 2 revisiones; al filtrar la información por palabras claves en inglés (efficiency, tics, education, learning, secondary) en los últimos 5 años arroja 3 resultados. En este sentido, los hallazgos de la investigación serán pertinentes puesto que describen cómo se puede implementar la herramienta Canva y evaluar cuál fue su desempeño. Por lo tanto, esta investigación se convierte en una base investigativa para futuras consultas. La investigación tiene como beneficiarios directos a los estudiantes del segundo año del BGU y los docentes de la asignatura. Por un lado, la implementación de la herramienta Canva puede modificar las rutinas de aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, los docentes de la asignatura tendrán un enfoque diferente para construir y transmitir el material didáctico de la asignatura.

Otra razón que justifica el desarrollo de este trabajo es contar con la autorización de las autoridades, docentes y representantes legales para la aplicación de instrumentos que son elemento importante en el progreso de la tesis. Otro factor importante para el desarrollo del trabajo es tener a disposición la tecnología e infraestructura idóneas para la investigación.

Finalmente, este trabajo responde a línea de investigación: Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Además, se encuentra alineada al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, específicamente al Eje social, en el cual consta el objetivo 7 que busca “potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora y de calidad en todos los niveles” (Secretaría Nacional de Planificación, 2021, p. 69)

CAPÍTULO II

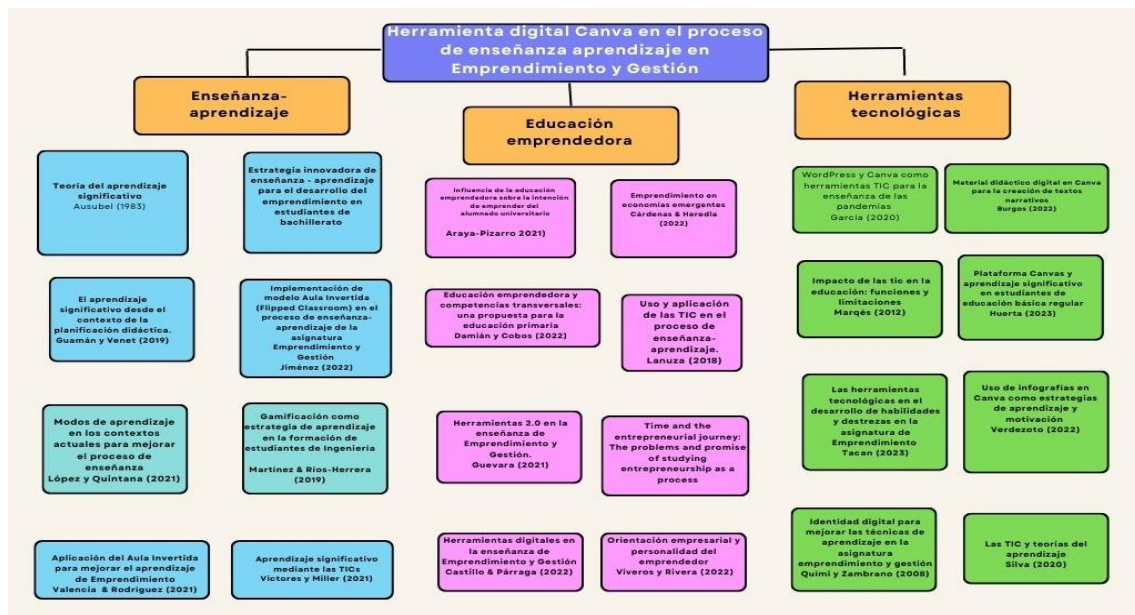
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes de investigación

Para identificar los principales antecedentes de la investigación se construyó la siguiente ecuación de búsqueda: *"emprendimiento y gestión" bachillerato +repositorio +scielo*, que se introdujo en Google Académico y se excluyeron las citas, estos filtros arrojaron más de 150 investigaciones, lo cual sugiere el gran interés en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. A continuación, se describen aquellas investigaciones que se aproximan al problema planteado en el presente trabajo, Figura 1.

Figura 1

Revisión sistemática de la literatura



Guevara y Moncayo (2021) llevaron a cabo una investigación titulada “Herramientas 2.0 en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión”. Los objetivos de este estudio se orientaron a: 1. Reducir las brechas digitales en el contexto de la educación rural. 2. Implementar herramientas Web 2.0 en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. El espacio empírico de las observaciones fue en la Unidad Educativa “Moraspungo” del cantón Pangua de la provincia de Cotopaxi. El paradigma de investigación fue de tipo mixta (cuali - cuantitativa) mediante la realización de una investigación aplicada, la población fue el total de la muestra por ser reducida estuvo conformada por un total de 16 docentes que dictan clases en Segundos Años de Bachillerato. De los datos suministrados se refleja como resultado que: a) Existe una aplicación de una enseñanza tradicionalista generada por la falta de conocimientos de estrategias metodológicas innovadoras que provoca desmotivación en los estudiantes. b) La ineficiente aplicación de recursos didácticos digitales generadas por la escasa formación del docente que deriva carencia de conocimientos de habilidades y competencias digitales de los estudiantes y, c) El poco uso de las TIC en las aulas que provoca deficiente calidad educativa. En tal sentido, se concluyó que las aulas virtuales a través de la implementación de herramientas web 2.0 mejoran el proceso enseñanza –aprendizaje de los estudiantes y facilita la integración de todos los contenidos y recursos educativos.

Por su parte Olgún (2021) en su investigación realizada: “Entornos virtuales de aprendizajes: desde un enfoque en Emprendimiento y Gestión”. El objetivo de este estudio fue identificar los entornos virtuales viables para la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de bachillerato del Ecuador. Se trató de un estudio cuantitativo basado en encuestas a profesionales y estudiantes de bachillerato cuyos resultados determinan la correlación de variables y una investigación cualitativa ejecutando entrevistas a profesionales de la asignatura de emprendimiento y gestión que definen las estrategias implementadas; se estableció una investigación bibliográfica descriptiva que sintetiza y sustenta científicamente el tema planteado. Los resultados denotan la importancia de la implementación de herramientas virtuales que deben ser incluidas en el proceso de enseñanza – aprendizaje, logrando innovación e interés por parte de los

actores que se involucran en las sesiones de clases sincrónicas o asincrónicas. Se llegó a la conclusión de que la implementación de herramientas virtuales como estrategia de aprendizajes en emprendimiento y gestión promueve la competitividad del estudiante ante la creación de propuestas tecnológicas que innoven la demanda actual.

En la misma línea de investigación Quimi y Zambrano (2018) en su estudio realizado “Identidad digital para mejorar las técnicas de aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión”, cuyo objetivo se orientó a determinar la importancia de la identidad digital para mejorar las técnicas de aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes. La población de estudio utilizada para el presente proyecto de investigación pertenece a la unidad educativa “Dr. José Vicente Trujillo” a los estudiantes de primero de bachillerato del área de emprendimiento y gestión de la jornada vespertina. La metodología empleada fue de tipo cualitativo dado que su objetivo es dar solución a la problemática presente en la unidad educativa y cuantitativo este método se desarrolla al instante de realizar las encuestas a los estudiantes y el análisis de los resultados. Como resultados se obtuvieron que los docentes si cuentan con herramientas tecnológicas que ayudan en el nivel académico global de los mismos, pero no las aplican, así como los estudiantes conocen la identidad digital a través de los canales de comunicación su uso y aplicación para mejorar su rendimiento. Por tanto, se concluyó que las utilidades de herramientas tecnológicas en el desarrollo de las clases serían idóneas si los docentes aplicarían las Tic en el aula.

Desde la misma posición Pavón y Tapia (2021) en su investigación: “Herramientas digitales para la educación en línea de emprendimiento y gestión” tuvieron como objetivos analizar la incidencia de las herramientas digitales en la educación en línea de la asignatura de emprendimiento y gestión de los estudiantes de primero año de Bachillerato General Unificado del Colegio Fiscal Universitario “Dr. Francisco Huerta Rendón” mediante una investigación de campo haciendo uso de encuestas y entrevistas para recopilar información estadística que permita elaborar una guía interactiva. La metodología tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo y se ha empleado las investigaciones de tipo

descriptivo, exploratorio, explicativo y de campo, de la misma manera se han utilizado los métodos deductivo e inductivo para poder dar significados a los objetivos planteados. Los resultados evidenciaron la necesidad de emplear herramientas digitales por medio de una guía interactiva de emprendimiento y gestión para fortalecer sus capacidades.

En su revisión de literatura Vargas-Morúa (2022) sostiene que la estrategia de gamificación puede ser útil para la educación de emprendimiento y gestión, ya que esta desarrolla un compromiso con los estudiantes en el aprendizaje a través de la creación de experiencias atractivas. En esa misma línea de investigación, la tesis de maestría de García (2022) concluyó que la implementación de la gamificación impacta positivamente en el desempeño académico de la asignatura de emprendimiento y gestión. Así pues, ambos trabajos contribuyeron a la presente investigación, puesto que permitirán construir el marco teórico y considerar algunos puntos metodológicos, especialmente García (2022) que empleó un enfoque mixto de investigación.

Otro antecedente interesante, lo constituye el trabajo de Damián y Cobos (2022). Estos autores demostraron que se puede enseñar temas de educación emprendedora en edades tempranas (6-12 años) y desarrollar ocho competencias transversales “a) comunicación, b) liderazgo, c) trabajo en equipo, d) inteligencia emocional, e) eficiencia personal, f) innovación, g) emprendimiento, h) actualidad, i) uso de la tecnología” (Damián y Cobos, 2022, p. 48) mediante estrategias lúdicas. En cambio, Sánchez *et al.* (2017) realizaron una revisión de literatura y encontraron que las estrategias de aprendizaje experiencial constituyen una alternativa a los enfoques tradicionales, y pueden implementarse a través de las metodologías basadas en proyectos o el trabajo en equipos cooperativos.

En cuanto a los tipos de aprendizaje, López *et al.* (2021) exponen algunos tipos de aprendizaje; entre los cuales vale la pena destacar el aprendizaje significativo; el cooperativo (útil durante la pandemia) que permite aprovechar las capacidades de los educandos en el uso de tecnologías como Zoom, Teams entre otras; el aprendizaje por descubrimiento y el basado en proyectos. De esta

manera, la revisión de López *et al.* (2021) aporta en la construcción del marco teórico del presente trabajo. Además, en relación a la asignatura de Emprendimiento y Gestión, investigaciones recientes han empleado metodologías consideradas no tradicionales. Un ejemplo de esto es la tesis de Valencia y Rodríguez (2021), quienes utilizaron el aula invertida para mejorar el aprendizaje, en el cual se recurrió a un diseño de investigación cuasiexperimental obteniendo resultados similares a los de la investigación de Jiménez (2022).

Por otro lado, en tiempos recientes, habido un aumento en la investigación sobre el uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Un ejemplo de esto se pudo observar en la revisión de literatura de Tacan *et al.* (2023). Ellos identificaron algunas herramientas tecnológicas, de las que destacan: web 3.0, organizadores gráficos interactivos, aulas Moodle, entre otras; las cuales están orientadas a la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo. No obstante, los autores no describen cuán eficientes pueden ser estas herramientas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Por último, en esa misma línea de investigación, la revisión documental de Argandoña-Mendoza *et al.* (2020), tuvo como propósito describir las características de la virtualización educativa en la enseñanza de la asignatura de emprendimiento y gestión en Manabí. Cabe destacar que, según los autores, los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) son una contramedida a la distribución desigual de los recursos que padecen las unidades educativas en el país, especialmente las públicas y mixtas. Sin embargo, reconocen la enorme responsabilidad que recae en los estudiantes (aprendizaje autónomo), ya que a pesar de los recursos que ofrecen estos entornos, el proceso de enseñanza-aprendizaje podría convertirse en unidireccional, si la estrategia pedagógica es inapropiada.

2.2. Marco Teórico

El presente trabajo se adscribió en la teoría del constructivismo cuyo desarrollo suele atribuírsele a Jean Piaget. Esta corriente sostiene que la realidad es construida a través de la interacción entre el individuo y el entorno externo, y esta interacción se vuelve más compleja a medida que los niños se convierten en adultos (Piaget, 1970).

Se sabe que Piaget no pudo explicar cómo el individuo construye e inventa el aprendizaje, porque no puede estar limitado a repetir y copiar (Piaget, 1970), esta tarea fue complementada por David Ausubel, quien diferenció la recepción y el descubrimiento del aprendizaje. Según Ausubel (1968) la recepción presenta el aprendizaje en su forma final (por ejemplo, el código de conducta de la unidad educativa) que se asimila en la estructura cognitiva (de los estudiantes de nuevo ingreso), en cambio, el descubrimiento del aprendizaje implica descubrirlo y relacionarlo con el conocimiento previo precisando la naturaleza de lo aprendido (hasta donde puede – o no – comportarse de una manera el estudiante, se detectó un vacío en el código de conducta).

Con lo descrito en el párrafo anterior, este apartado se estructuró en cuatro puntos principales: el primero se refiere al aprendizaje significativo, el segundo describe el proceso de enseñanza-aprendizaje, el tercero, presenta algunas distinciones en la educación emprendedora, y, el cuarto hace referencia a la introducción de las herramientas tecnológicas para la enseñanza de emprendimiento y gestión.

2.2.1 Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo de Ausubel se fundamenta epistemológicamente en el constructivismo y se sustenta en la teoría cognitiva (López *et al.*, 2021; Nieva y Martínez, 2019). Ausubel (1968) sustentó el aprendizaje significativo en la teoría de la asimilación, en ese orden de ideas, la mayor parte del aprendizaje significativo y sus condiciones esenciales se traducen en la asimilación de nueva información (Ausubel, 1968; Ausubel *et al.*, 1983; Silva-Sánchez *et al.*, 2020). En este proceso se producen diversas combinaciones entre las características

de los conceptos, lo que genera nuevas ideas o conceptos anclados que enriquecen la estructura cognitiva (Rodríguez, 2004). Por lo tanto, el aprendizaje de nueva información dependerá de la estructura cognitiva previa de los estudiantes (Moreira, 2019).

El aprendizaje significativo, de acuerdo con Victores *et al.* (2021) consiste “en la construcción de significados como elemento principal del proceso enseñanza-aprendizaje” (p. 136), mientras que, Valverde *et al.* (2022) indican que el aprendizaje significativo permite generar nuevas soluciones a los problemas a través de la retención de información, que se produce relacionando los nuevos conocimientos con los previos. En cambio, Rodríguez (2004) ven al aprendizaje significativo, dentro del contexto educativo, se establece una interacción trídica entre el profesor, el aprendiz y los materiales educativos del currículum, en la cual se asignan responsabilidades específicas a cada uno de los participantes. Esta forma de abordar el proceso educativo también se ajusta a la rápida evolución de la sociedad de la información.

El aprendizaje significativo implica algunas condiciones esenciales: (a) el conocimiento previo del alumno (un diagnóstico), (b) el material potencialmente significativo (debe poseer significado lógico y deben existir ideas de anclaje adecuadas para la interacción entre el estudiante y el material nuevo) y (c) la disposición para aprender del alumno (motivación) (Nieva y Martínez, 2019; Rodríguez, 2004). Estos tres elementos pueden conjugarse para promover el aprendizaje interno y personal, independientemente de una estrategia didáctica individual o colaborativa (Silva-Sánchez *et al.*, 2020).

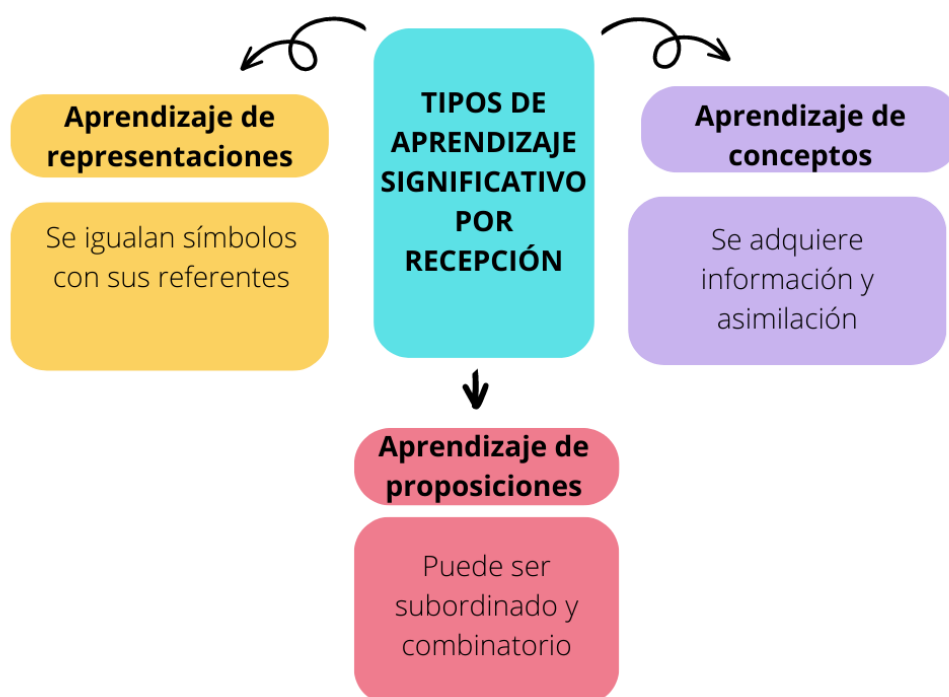
Según Ausubel *et al.* (1983) existen dos tipos de aprendizaje significativo: (1) por recepción y (2) descubrimiento. En el aprendizaje por recepción significativo el aprendizaje se proporciona al estudiante en su forma final, es decir, la tarea es comprendida (dotada de significado) durante el proceso de internalización y es el tipo de aprendizaje que ocurre con mayor frecuencia en el salón de clases. De acuerdo con la investigación realizada por estos autores, se identifican diversos tipos de aprendizaje significativo por recepción, los cuales se presentan de forma resumida en la Figura 2.

En cambio, en el aprendizaje por descubrimiento significativo el estudiante debe atravesar dos fases, la primera implica reordenar la información e integrarla en su estructura cognitiva para su transformación hasta que se descubre la pieza de información faltante (Ausubel *et al.*, 1983). En la segunda etapa, la información descubierta se convierte en significativa al internalizarla, este último proceso se realiza de forma similar al aprendizaje por recepción significativo (Ausubel *et al.*, 1983).

Lo expuesto hasta aquí, indica que el aporte del aprendizaje significativo se extiende por todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se discute con mayor detalle en el siguiente punto.

Figura 2

Tipos de aprendizaje significativo por recepción



Nota. Adaptado de Ausubel *et al.* (1983)

2.2.2 Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

Osorio *et al.*, (2021) definen el proceso de enseñanza-aprendizaje como “un sistema de comunicación deliberado que consisten en la implementación de estrategias pedagógicas para propiciar el aprendizaje” (p. 2). Según estos autores, en el proceso intervienen ocho elementos: (a) currículo, (b) objetivos,

(c) metodología, (d) planificación, (e) medios, (f) evaluación, (g) protagonistas y (h) el contexto (Osorio *et al.*, 2021, p. 5-6).

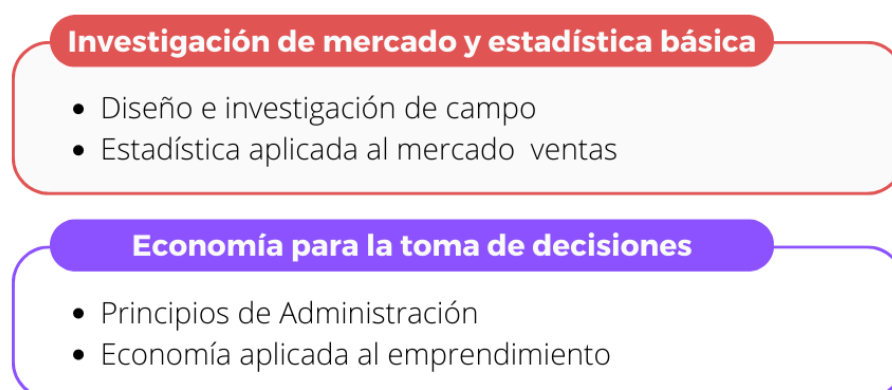
a. *El currículo*

Según Osorio (2017) delimitar al currículo es restringir su naturaleza compleja, por ende, se ofrece una aproximación que está alineada con los objetivos de la presente investigación. Osorio *et al.* (2021) indican que el currículo permite contestar la interrogante ¿qué enseñar? En cambio, Ausubel *et al.* (1983) basados en el 'Modelo de Johnson para el currículum y la enseñanza' conciben al currículo como "una serie estructurada de resultados de aprendizaje y un producto del sistema de desarrollo curricular que se usa en el diseño de la enseñanza" (p. 310-311).

En relación con lo expuesto, el Currículo de bachillerato Emprendimiento y Gestión desarrollado por el Ministerio de Educación en 2015 establece la expectativa de que los estudiantes de segundo año de bachillerato general unificado (2° BGU) logren alcanzar 14 resultados de aprendizaje. Estos resultados se derivan de los contenidos agrupados en dos bloques curriculares: (1) investigación de mercado y estadística básica, y (2) Economía para la toma de decisiones, los cuales se presentan en la Figura 3.

Figura 3

Contenidos por bloque curricular para el 2° BGU



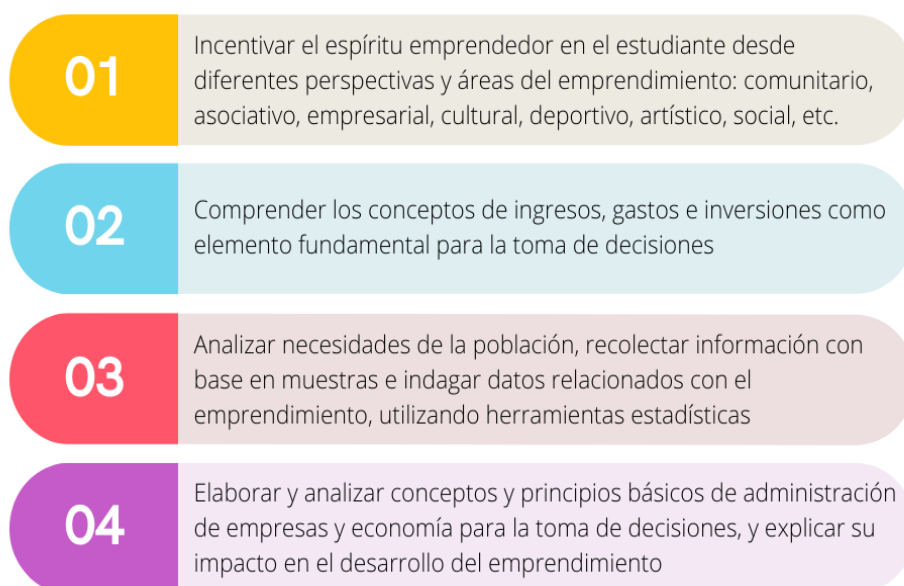
Nota. Adaptado a partir del Currículo de bachillerato Emprendimiento y Gestión del Ministerio (2016).

b. Objetivos

De acuerdo con Osorio *et al.* (2021) los objetivos explican el para qué enseñar. En el caso de la asignatura de emprendimiento y gestión para los estudiantes de 2° BGU, los bloques curriculares se derivan de los siguientes objetivos generales en la Figura 4.

Figura 4

Objetivos para el 2° BGU



Nota. Adaptado a partir del Currículo de bachillerato Emprendimiento y Gestión del Ministerio (2015).

c. Metodología

Osorio *et al.* (2021) la metodología tiene como objetivo establecer la conexión entre los diferentes elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje para abordar las siguientes preguntas: ¿cómo enseñar? y ¿cómo aprender? En otras palabras, se refiere a la estrategia didáctica que determina la forma en que los docentes y estudiantes interactúan entre sí. Desde la perspectiva del aprendizaje significativo de Ausubel, el aprendizaje es interno y personal, independientemente de una estrategia didáctica individual o colaborativa (Silva-Sánchez *et al.*, 2020), por ejemplo, Moreira (2019) explicó que el aprendizaje

significativo y el empleo de las TICs creaban estrategias de colaboración para asimilar los contenidos propuestos.

En la investigación relacionada con enseñanza del emprendimiento se han probado algunas estrategias didácticas tales como: el aula invertida (por ejemplo, Jiménez, 2022; Rodríguez, 2021), las estrategias lúdicas (por ejemplo, Moreira, 2019), especialmente la gamificación (por ejemplo, García, 2022; Vargas-Morúa, 2022), estrategias de aprendizaje basadas en proyectos (Sánchez *et al.*, 2017) y el aprendizaje colaborativo (López *et al.*, 2021).

El aula invertida, según Jiménez (2022), implica que los estudiantes desarrollen en sus casas las actividades de (transferencia) adquisición de conocimientos generalmente desarrolladas en el salón y, en la escuela realizar las tareas que antes hacían en casa. Dentro de esta metodología, el papel del docente se transforma en el de un guía, fomentando la interacción tanto entre el estudiante y el profesor, como entre los propios estudiantes (Valencia y Rodríguez, 2021).

Las estrategias lúdicas despiertan la motivación del estudiante para el aprendizaje significativo (Moreira, 2019). Los juegos son medios de desarrollo integral que reducen la sensación del 'fracaso' durante el aprendizaje (Martínez-Villalobos y Ríos-Herrera, 2019). La gamificación usa elementos de diseño de videojuegos en un contexto académico con el objetivo de captar el interés de los estudiantes hacia una asignatura específica (García, 2022), esta estrategia requiere de un espacio agradable que les permita a los alumnos alcanzar un estado de absorción en la actividad (Vargas-Morúa, 2022).

Sánchez *et al.* (2017) describen a la metodología basada en proyectos como una perspectiva de aprendizaje experiencial que mediante la elaboración de proyectos refuerza y asimila el aprendizaje cognitivo. Según estos autores, la metodología requiere la realización de varias tareas y el aprovechamiento efectivo de los recursos.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje colaborativo, López *et al.* (2021) indican que los estudiantes aprenden colaborando, es decir, maximizan su propio aprendizaje y el de sus compañeros. De acuerdo con Vargas *et al.* (2020)

la implementación de la estrategia de aprendizaje colaborativo puede tener un impacto en el logro de los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales, según estos autores, la estrategia aporta a la humanización de la educación.

Por último, en el currículo de la asignatura de emprendimiento y gestión se proponen algunas orientaciones generales para la enseñanza de la asignatura a los estudiantes de todo el BGU, entre las cuales se destacan: “charlas magistrales..., los aspectos vivenciales: invitaciones a emprendedores, participaciones en ferias, talleres y dinámicas de grupo, elaboración de prototipos, etc., de tal manera que la praxis incentive al estudiante para el emprendimiento” (Ministerio de Educación, 2015, p. 21).

d. *Planificación*

Ausubel *et al.* (1983) entienden por planificación de la enseñanza a “la selección de las actividades de aprendizaje que guardan una estrecha relación con los conocimientos previos del estudiante y que incorporan los conceptos y destrezas determinadas en el currículo” (p. 308). En cambio, Osorio *et al.* (2021) ven a la planificación como un documento que brinda al docente cierto grado de control sobre el proceso pedagógico, permitiéndole llevar a cabo y evaluar la enseñanza y el aprendizaje.

En un estudio reciente Guamán y Venet (2019) señalaron que existen limitaciones de tipo metodológico en la planificación didáctica, las cuales pueden influir negativamente en alcanzar un aprendizaje significativo. Las autoras encontraron seis falencias:

- (a) no se conciben los temas de estudio y clases como un sistema;
- (b) insuficiente empleo de métodos productivos y estrategias didácticas de enseñanza para potenciar las capacidades cognoscitivas de sus alumnos;
- (c) planificación cerrada sin tener en cuenta las diferencias individuales de los educandos;
- (d) limitaciones del rol del alumno;
- (e) no se planifican actividades de cooperación y colaboración en un ambiente afectivo-emocional que permita la construcción del conocimiento por los propios

estudiantes y (f) escaso empleo de las TICs como medio de enseñanza para facilitar el aprendizaje significativo (Guamán y Venet, 2019, párr. 1)

Los hallazgos de Guamán y Venet (2019) suponen el incumplimiento de las condiciones antes mencionadas como: el conocimiento previo del alumno, el material potencialmente significativo y la disposición para aprender del alumno (Nieva y Martínez, 2019; Rodríguez, 2004) para que se produzca un aprendizaje significativo. En ese sentido, Rodríguez (2004) indica que “la programación del contenido de una asignatura que busca obtener aprendizajes significativos de los estudiantes debe considerar cuatro principios: diferenciación progresiva, reconciliación integradora, organización secuencial y consolidación” (p. 537). Estos principios se describen brevemente en la Figura 5.

Figura 5

Principios en la planificación para obtener aprendizajes significativos



Nota. Adaptado de Ausubel *et al.* (1983) y Rodríguez (2004).

e. Medios

Los medios se refieren a los recursos que se utilizan para materializar las metodologías y planificaciones, especialmente los relacionados con las TICs (Osorio *et al.*, 2021). Con respecto a este elemento, Ausubel *et al.* (1983) y Rodríguez (2004) señalan que el aprendizaje significativo es flexible y se adapta a los cambios ocasionados por las TICs, por ejemplo, Silva-Sánchez *et al.* (2020)

sugieren que la web 2.0 ha facilitado la interacción entre el estudiante y el contenido.

Recientemente se han reportado evidencias empíricas que demuestran la mediación de las TIC en la enseñanza del emprendimiento y gestión, por ejemplo, los entornos virtuales (Argandoña-Mendoza *et al.*, 2020), la web 3.0, organizadores gráficos interactivos, aulas Moodle, entre otras, que parecen estar orientadas a la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo (Tacan *et al.*, 2023). Durante la pandemia, la enseñanza de la asignatura se realizó a través Zoom, Teams, WhatsApp entre otras (López *et al.*, 2021).

Finalmente, en el currículo de emprendimiento y gestión se propone el uso de las TIC, especialmente la web 2.0 que proporciona material informativo (videos, imágenes, artículos, etc.) que complementa algunos contenidos (Ministerio de Educación, 2015).

f. *Evaluación*

Osorio *et al.* (2021) indican que este elemento permite regular (en su defecto replantear) el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ausubel *et al.* (1983) promueven la ejecución de pruebas previas y posteriores, la evaluación indirecta de los conocimientos previos y alientan a confiar más en las pruebas de capacidad que en las pruebas de velocidad. En ese sentido, la evaluación es necesaria al principio, durante y al finalizar cualquier proceso de enseñanza.

El currículo de la asignatura propone algunas orientaciones en la evaluación, la más destacada indica que “los aspectos básicos que se deberán enfocar en la evaluación se deben relacionar con el análisis de los contenidos y su aplicación al emprendimiento, en lugar de las evaluaciones memorísticas” (Ministerio de Educación, 2015, p. 21).

g. *Protagonistas*

De acuerdo con Osorio y colaboradores (2021), los protagonistas centrales del proceso de enseñanza y aprendizaje son el estudiante, el profesor y las diversas interacciones que se establecen entre ellos. Como se mencionó previamente,

uno de los requisitos fundamentales para que ocurra un aprendizaje significativo es la disposición por parte del estudiante, Ausubel *et al.* (1983) explican que, aunque el material de enseñanza tenga potencial significativo, el aprendizaje puede no ser significativo por la motivación que tenga el alumno, por ende, es necesario que las estrategias de aprendizaje consideren las diferencias individuales de los educandos y los factores grupales y sociales (Ausubel *et al.*, 1983; Guamán y Venet, 2019).

En cuanto al profesorado, Ausubel *et al.* (1983) indican que el papel más importante de estos individuos es ser director de las actividades de aprendizaje y no el darles información a los estudiantes, porque ese rol lo cumple (o lo debería cumplir) el material de enseñanza. Según estos autores, el rol del docente es una variable importante del proceso de enseñanza y aprendizaje porque tiene distintos estilos de enseñanza y emplea métodos diferentes para lidiar con la disciplina en el salón de clases, lo cual influye en las percepciones de los estudiantes y determinan los tipos de interacciones que se producirán.

Considerando lo anterior, el currículo de emprendimiento y gestión indica que los docentes de esta asignatura deben adoptar el siguiente comportamiento: “el docente debe ceñirse a los aprendizajes básicos imprescindibles indicados en este documento, sin necesidad de profundizar con conocimientos técnicos muy profundos y específicos, los cuales serán enseñados y aprendidos en etapas post-bachillerato” (Ministerio de Educación, 2015, p. 18).

h. *Contexto*

Este elemento, según Osorio *et al.* (2021) toma en cuenta a la infraestructura de la unidad educativa, la estructura organizacional (directivos, docentes, etc.), las características socioculturales de la comunidad educativa, las cargas horarias entre otras variables que configuran el proceso de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo, la escasez de recursos de algunos centros educativos o de los propios estudiantes dieron paso a la educación a distancia que se apoya en el uso de los entornos virtuales de aprendizaje (Argandoña-Mendoza *et al.*, 2020) o generan las percepciones sobre la educación pública de baja calidad con respecto a la educación privada.

2.2.3 Educación Emprendedora

El emprendimiento desde un punto bastante sencillo se trata de la identificación y explotación de oportunidades de negocio (Shane y Venkataraman, 2000), existen múltiples definiciones para referirse a la actividad emprendedora, por ejemplo, McMullen y Dimov (2013) definen al emprendimiento como

(...) un proceso de integración de la información a varios niveles que comienza con un individuo, pero que finalmente implica a múltiples agentes que deben interactuar para emitir y dar forma a los juicios y creencias, participar en la negociación social y organizar la acción colectiva (McMullen y Dimov, 2013, p. 1492)

Por su parte, Shepherd *et al* (2019) entienden al emprendimiento como un proceso que implica “la iniciación, el compromiso y la realización de esfuerzos empresariales en condiciones ambientales, donde un esfuerzo empresarial es la inversión de recursos (cognitivos, de comportamiento, financieros y/u otros recursos) en la búsqueda (exploración y/o explotación) de una oportunidad potencial” (Shepherd *et al*, 2019, p. 163).

El factor común entre estas definiciones son los individuos y las oportunidades. Según Shane y Venkataraman (2000) la diferencia entre una persona emprendedora y una no emprendedora reside en su ‘conocimiento previo’ y su estado de alerta emprendedora – variables derivadas de la distribución asimétrica del conocimiento —que conectan a los individuos y las oportunidades, permitiéndoles el reconocimiento de estas últimas; por lo tanto, Shi y Weber (2021) señalan que ser emprendedor es desplegar la capacidad de relacionar los conocimientos previos con una nueva empresa, lo cual ayuda al aspirante a empresario a perfeccionar una idea y a acelerar su desarrollo.

El hecho de hablar sobre los conocimientos previos sugiere que el establecimiento de una empresa es el resultado de un aprendizaje significativo, por ende, se puede enseñar mediante la educación emprendedora. En su revisión de literatura Vargas-Morúa (2022) describe que la educación emprendedora tiene la función transmitir conocimientos relevantes al estudiante,

y puede entenderse como un proceso colaborativo que generará el desarrollo y habilidades de emprendimiento, por ejemplo, la innovación y la creatividad.

Un amplio número de estudios ha demostrado que la educación emprendedora influye en las intenciones emprendedoras (Araya-Pizarro, 2021; Vélez *et al.*, 2020).

El problema es que la enseñanza del emprendimiento se concentra en estudiantes universitarios, es decir, no es transversal (Damián y Cobos, 2022). Existe una falta de conocimiento en cuanto a los impactos de la educación emprendedora en estudiantes de educación básica y secundaria. Por ejemplo, los contenidos que se enseñan en este ámbito pueden variar considerablemente. Al respecto Sánchez *et al.* (2017) mencionan que la educación emprendedora actual puede clasificarse en siete tipos, cada uno responde a una finalidad distinta que se describe brevemente en la Figura 6.

Figura 6

Categorías de la educación emprendedora

EDUCACIÓN SOBRE EMPRENDIMIENTO	Imparte nociones generales sobre conceptos relacionados con el emprendimiento
EDUCAR PARA EMPRENDER	Proveer conocimiento y habilidades emprendedoras
EDUCAR A TRAVÉS DEL EMPRENDIMIENTO	Las personas que experimentan el proceso
EDUCAR PARA CONCIENTIZAR EL EMPRENDIMIENTO	Tiene la finalidad de influir en las intenciones emprendedoras
EDUCACIÓN PARA STAR-UP	Dirigida a personas con ideas para ser promovidas a Star-Up
EDUCACIÓN PARA DINAMISMO EMPRENDEDOR	Orientada a emprendedores en una etapa post Startt-Up
EDUCACIÓN CONTINUA PARA EMPRENDEDORES	Dirigido a emprendedores que han montado un negocio

Nota. Adaptada de Sánchez *et al.* (2017).

La enseñanza del emprendimiento suele estar a cargo de un cuerpo docente multidisciplinar, según Vargas-Morúa (2022) el profesorado puede integrarse por: (a) académicos que enseñan emprendimientos, (b) empresarios académicos, (c) estudiantes de investigación, (d) patrocinadores de investigación y (e) inversionistas y profesionales. Cada uno transferiría los conocimientos que dominen mejor y que deberían coincidir en el desarrollo de nuevos emprendimientos. En el caso de los estudiantes, la figura 4 indica que la educación emprendedora está abierta para los emprendedores consumados y las personas que sientan curiosidad por la actividad.

Tomando en cuenta lo expuesto en los párrafos anteriores, se puede concluir que la asignatura de emprendimiento y gestión para estudiantes del 2° BGU, según lo descrito en el currículo, constituye una educación orientada al emprendimiento que combina tanto elementos teóricos como prácticos (Sánchez *et al.*, 2017). No obstante, los encargados de la docencia no tienen la formación emprendedora, en su lugar, el currículo les indica que deben capacitarse en el área tomando en cuenta los bloques curriculares (Ministerio de Educación, 2016), pero no se cumple el criterio de multidisciplinario, lo cual supone una debilidad, que el currículo justifica afirmando que los conocimientos más técnicos corresponden a un nivel post-bachillerato (Ministerio de Educación, 2016).

2.2.4 Las TIC en la Educación

La incorporación de las TIC en la parte académica ha evolucionado de forma vertiginosa y no sólo hablamos de herramientas tecnológicas sino de cómo estructurar e integrar el aprendizaje, mismas que sacándoles el máximo provecho podrían mejorar la calidad educativa del estudiantado.

Las TIC, conducen irremediablemente a plantear un cambio de rol del profesor, de la función que desempeña en el sistema de enseñanza-aprendizaje, sin lugar a duda estamos en presencia de un cambio que promueve en los docentes el desarrollo de la innovación (Aguiar *et al.*, 2018). El profesor deja de ser fuente de todo conocimiento, y pasa a actuar como facilitador de los alumnos del uso

de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas.

El avance tecnológico ha puesto un sinnúmero de herramientas digitales que pueden ser usadas para el desarrollo de competencias. Es importante ajustarse a las constantes innovaciones tecnológicas y a los nuevos métodos de enseñanza que traen consigo al sistema educativo.

La tecnología, el desarrollo de software y las herramientas han hecho posible crear múltiples entornos que facilitan el intercambio de información a través de herramientas y tecnologías (Perdomo, 2022).

Canva para Educación es una herramienta ideal para el docente, ya que puede crear clases muy interesantes y organizar actividades para que los alumnos completen en clase o en línea. A continuación, algunas de las bondades de esta herramienta en la Figura 7.

Figura 7

Funciones de Canva para la Educación



Nota. Adaptada de Canva (s.f.).

2.2.5 Canva Aplicada en Emprendimiento y Gestión

Las TIC han estado presentes en la enseñanza del emprendimiento y gestión, y sirven como un medio que permite materializar las estrategias de aprendizaje

(Argandoña-Mendoza *et al.*, 2020; Osorio *et al.*, 2021; Moreira, 2019), también favorece el aprendizaje significativo (Guamán y Venet, 2019). De hecho, en el currículo de emprendimiento y gestión se propone el uso de las TICs, especialmente la web 2.0 (Ministerio de Educación, 2015). Silva-Sánchez *et al.* (2020) sugieren que la web 2.0 ha facilitado la interacción entre el estudiante y el contenido. No obstante, las investigaciones anteriores han ido más allá, por ejemplo, Tacan *et al.* (2023) documentaron el uso de la web 3.0¹, que permite realizar organizadores gráficos interactivos y aulas Moodle que impulsan las estrategias de aprendizaje colaborativo.

Para el caso de esta investigación, el enfoque recae en el portal de diseño Canva, que permite la composición de imágenes, hasta donde conoce la autora de la presente investigación esta web ofrece recursos para facilitar la educación, pero ha recibido poca atención en cuanto a la enseñanza del emprendimiento y gestión. García (2020) indica que Canva es una herramienta que se enmarca dentro de la categoría de aplicaciones web 2.0, que permite la construcción de infografías, material que suele resultar valioso para la obtención de aprendizajes significativos.

Una de las herramientas digitales más utilizadas en la educación es Canva ya que permite crear contenido web de todo tipo. Al igual que otras herramientas TIC, el uso de Canva se incrementó durante el periodo de confinamiento por el Covid-19 para apoyar el aprendizaje en entornos virtuales, como se puede observar en la Figura 8.

¹ Supone una interacción más profunda y las máquinas son capaces de analizar más información.

Figura 8

Herramientas tecnológicas con más descargas



Esta herramienta, permitió crear material didáctico para la construcción de textos narrativos (Burgos, 2022). Canva puede fortalecer los materiales didácticos de los docentes mediante su sistema fluido y práctico de composición gráfica de imágenes, afiches, mapas conceptuales, entre otros; además le permite descargar los diseños en formatos PDF y Jpg que son necesarios cuando las aulas no tienen acceso a internet (Trejo, 2018). Entre otras características, Canva es una herramienta gratuita, premium y educativa para el acceso de estudiantes y docentes que ofrece diversas funcionalidades, como la gestión de actividades, clases y proyectos. Además, potencia la comunicación visual y facilita el trabajo colaborativo; desarrolla el aprendizaje de forma autónoma y puede complementarse con otras herramientas virtuales como: Google Classroom, Microsoft Teams, PowerPoint y otras (Canva, s/f). Por tanto, esta aplicación puede ser utilizada en el aula de manera creativa y con estudiantes de distintas edades.

Finalmente, el estudio reciente de Huerta *et al.* (2023) encontró que Canva (los materiales didácticos diseñados) tiene una relación estadística positiva con el aprendizaje significativo (el coeficiente). Por su parte, Sánchez (2020)

demonstró que Canva permite el desarrollo de la creatividad de los estudiantes y concluyen que docentes y alumnos participan en la construcción y refuerzo del aprendizaje mediante las actividades de diseño de materiales y tareas.

2.3. Marco Legal

Considerando que la intervención con la herramienta Canva se produce en la asignatura de Emprendimiento y gestión. La presente investigación se encuentra alineada con los artículos 283, 284, 302, 304 y 306 de la Constitución de la República 2008, los cuales a grandes rasgos aluden a un sistema económico social y solidario. Además, este trabajo considera los objetivos tal y cual del Plan Nacional Creando Oportunidades 2021-2025, específicamente al Eje social, en el cual consta el objetivo 7 que reza lo siguiente:” Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora y de calidad en todos los niveles” (Secretaría Nacional de Planificación, 2021, p. 69).

La presente investigación encuentra respaldo en el Capítulo IV de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, el cual promueve la cultura y educación transversal al fomentar la interacción entre las instituciones educativas de todos los niveles y el sector productivo en Ecuador. Asimismo, se apoya en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, la cual se ocupa de las diferentes formas de organización económica, incluyendo las públicas, privadas, mixtas, populares y solidarias.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Descripción del área de estudio /Grupo de estudio

El presente proyecto investigativo se desarrolló en la Unidad Educativa Municipal Calderón de la parroquia Calderón, Cantón Quito, Provincia de Pichincha, ubicada en las calles Amalia Uriguen E6 - 276 y Joaquín Guerrero. Fue creada en el año 2003, actualmente forma parte de la Zona Urbana, Distrito Educativo 17D02, está conformada por 2 140 estudiantes, 83 docentes, 7 administrativos y 5 de apoyo, 6 del Departamento de Consejería estudiantil y 8 de servicio.

3.2. Enfoque y tipo de investigación

3.2.1. Enfoque

La elección de una metodología de investigación adecuada es un paso fundamental para llevar a cabo cualquier estudio. En el campo de la investigación social, existe una amplia gama de enfoques y metodologías, cada una con sus propias ventajas y limitaciones. Entre estas, se ha seleccionado el enfoque de investigación mixto, con método secuencial derivativo, ya que como indica Hernández *et al.* (2014), este “logra una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno..., producir datos más ricos y variados mediante la multiplicidad de observaciones, ya que se consideran diversas fuentes y tipos de datos, contextos o ambientes y análisis” (p. 537). Es por esto, que es apropiado este enfoque, ya que permitió iniciar y finalizar indistintamente con una perspectiva cuantitativa o cualitativa, ampliando las alternativas de meta inferencias a partir de los datos recopilados. Para el caso de esta investigación, se inició con la perspectiva cualitativa que incluye el análisis del currículo de la asignatura Emprendimiento y Gestión, y la ejecución de entrevistas a los docentes de la asignatura en la

Unidad Educativa Municipal “Calderón”. Posteriormente, se llevaron a cabo las actividades que corresponden al enfoque cuantitativo que implicó el diseño y aplicación de un cuasi experimento del tipo prueba-pos prueba y grupos intactos a los estudiantes del 2° año de BGU de la institución. Para lo cual se escogió al paralelo E como grupo control conformado por 37 estudiantes y el grupo D como grupo experimento conformado por 36 estudiantes.

3.2.2. Tipo de Investigación

En función de los objetivos de este trabajo y dado que la investigación sobre la educación emprendedora es un tema poco explorado en la región Latinoamericana (Cárdenas *et al.*, 2022), se empleó la investigación descriptiva y cuasi experimental, que se integran en un diseño de investigación de caso de estudio mixto secuencial, porque la unidad de análisis son los estudiantes del 2° año de BGU en la Unidad Educativa Calderón y los docentes de la asignatura de Emprendimiento y gestión.

Se trató de una investigación descriptiva porque se presentaron las características del currículo de la asignatura Emprendimiento y Gestión y se identificaron los posibles puntos de integración de las herramientas tecnológicas. Además, se describieron las perspectivas de los docentes de la asignatura acerca de las herramientas digitales y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se optó por una investigación cuasiexperimental porque los paralelos de estudiantes de 2° año de BGU en la Unidad Educativa Calderón se formaron mucho antes de la ejecución del trabajo de investigación y, según Hernández *et al.* (2014), se incumple el requisito de selección aleatoria para conformar los grupos de control y de experimentación. Además, Chenet *et al.* (2022) indican que este tipo de investigación es apropiado en entornos educativos – el lector puede revisar otras investigaciones similares que optaron por una investigación cuasiexperimental y obtuvieron hallazgos válidos, por ejemplo, Becerril y Mendoza (2022). En el caso del presente trabajo, los resultados de este tipo de investigación permitieron evaluar si las herramientas tecnológicas son eficientes

en proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y gestión.

3.3. Definición y Operacionalización de Variables

3.3.1. Definición de las Variables

En este estudio, se ha considerado al proceso de enseñanza-aprendizaje como la variable dependiente. Según 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). En el contexto de este trabajo, el proceso de enseñanza-aprendizaje implica la presencia de un currículo o plan de estudios, logros de aprendizaje y evaluación que son desarrollados de manera conjunta por los docentes y los estudiantes.

Por otro lado, la variable independiente de esta investigación fueron las herramientas digitales, específicamente Canva – “una herramienta de diseño y publicación online que tiene como misión poner el poder del diseño al alcance de todos, para que cualquier persona en todo el mundo pueda diseñar lo que quiera y publicarlo donde quiera” (Canva, s/f, párr. 3) –, para el caso del presente trabajo, la herramienta tecnológica se entendió como un medio que modifica el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de sus características didácticas y su desempeño (Osorio *et al.*, 2021).

3.3.2. Operacionalización de Variables

La Tabla 1 presenta la matriz de operacionalización de variables que se desarrollada, en la cual describió las dimensiones, indicadores, técnicas e instrumentos empleados de cada variable.

Tabla 1*Matriz de operacionalización de variables*

Variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
Dependiente: Proceso Enseñanza- Aprendizaje*	Currículo	Temáticas abordadas	Análisis documental	Ficha de análisis documental
	Logros de aprendizaje		Entrevista semiestructura da	Cuestionario
	Evaluación	Rendimiento académico	Prueba de conocimientos	
Independiente: Herramientas digitales (Canva).	Característi cas didácticas	Número de recursos didácticos	Entrevista semiestructura da	Cuestionario
	Desempeño de la herramienta	% cambio en rendimiento académico	Análisis documental	Ficha de análisis documental
		Percepciones de estudiantes	Prueba de conocimientos	Cuestionario
			Encuesta	

3.4. Procedimientos

Fase 1. Identificación de la propuesta del currículo de Emprendimiento y Gestión para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se aplicó el enfoque cualitativo en el cual se tuvo como unidades de análisis al Currículo de la asignatura Emprendimiento y Gestión, y a los tres docentes de la Unidad Educativa Municipal Calderón que imparten la asignatura. Las técnicas para la recopilación de información utilizadas en esta etapa fueron el análisis documental y la entrevista semiestructurada. Estas a su vez, tuvieron como instrumento al cuestionario, validado por juicio de expertos.

Fase 2. Diagnóstico del nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes del Bachillerato General Unificado en la asignatura Emprendimiento y Gestión previo a la aplicación de la herramienta digital Canva.

Se tomó como unidad de análisis a dos paralelos de estudiantes del 2° año de BGU de la Unidad Educativa Municipal Calderón, 73 estudiantes, 36 del paralelo “D” y 37 del paralelo “E” que conforman los grupos de control (Gc) y experimento (Ge) respectivamente. Los resultados del análisis del currículo de la fase cualitativa permitieron el diseño del instrumento preprueba de conocimientos que se aplicó al Gc y Ge. El enfoque que se utilizó de aquí en adelante fue el cuasiexperimental o cuantitativo.

Fase 3. Recursos didácticos mediados por la herramienta Canva para la enseñanza de la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Municipal Calderón.

Se determinaron las temáticas de estudio para el grupo control y grupo experimento, para luego establecer la estrategia pedagógica considerando las características y funcionalidades de Canva, y se diseñaron los recursos didácticos de cada uno de los temas a tratar.

Fase 4. Aplicación de recursos didácticos mediados por la herramienta Canva para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión del Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Municipal Calderón.

Se aplicó los recursos didácticos previamente realizados con Canva al grupo experimental y al final se aplica una posprueba a Gc y Ge; y una encuesta de percepción dirigida a Ge. Una vez realizado los análisis estadísticos de la preprueba, posprueba y la encuesta; se elaboró el informe de resultados de la fase cuasiexperimental. Una vez realizado los análisis estadísticos de la preprueba, posprueba y la encuesta; se elaboró el informe de resultados de la fase cuasiexperimental, que se describe en el siguiente capítulo.

Cabe aclarar, que el cuasi experimento es del tipo prueba-posprueba y grupos intactos que, de acuerdo con Hernández *et al.* (2014) y Chenet *et al.* (2022) debe

aplicarse una preprueba para verificar la equivalencia entre Gc y Ge; es decir, si los grupos son equiparables no deberían presentar diferencias significativas en la preprueba. Por último, aunque Gc y Ge estudian los mismos temas, Gc lo hace de la forma tradicional (sin tratamiento) y Ge con Canva (con tratamiento). En resumen, el esquema del cuasiexperimento es el siguiente:

Tabla 2

Esquema del cuasiexperimento

	Preprueba		Posprueba
Ge	01	Con tratamiento	02
Gc	03	Sin tratamiento	04

En esta investigación, no se utilizaron técnicas de muestreo, ya que se trata de un estudio de caso mixto secuencial de tipo derivativo. De igual manera, la unidad de investigación de la fase cualitativa fue el currículo y los docentes de la asignatura Emprendimiento y Gestión; mientras que, en la etapa del cuasiexperimento, los participantes fueron dos paralelos de estudiantes de 2° año de BGU Calderón, en el grupo experimental se seleccionó al paralelo “D” que consta de 36 estudiantes, se escogió esta aula porque cuenta con proyector y el grupo de control fue seleccionado al azar en este caso el paralelo “E” conformado por 37 estudiantes. En ese orden de ideas, la técnica de análisis que se describen a continuación corresponde a la fase del cuasiexperimento.

Dado que el cuasiexperimento es del tipo prueba-posprueba y grupos intactos, en el cual se trata de verificar si el rendimiento académico mejoró con el uso de herramientas tecnológicas, el análisis estadístico se realizó con un ANOVA para medidas repetidas. Respecto a esto, Prieto y González (2022) sugieren tomar en cuenta que la preprueba y la posprueba deben tratarse como medidas intragrupo y que la etiqueta grupo de control y experimental se consideren una condición intergrupala, tales recomendaciones permiten una mejor interpretación de los resultados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

El apartado de resultados está compuesto por tres grandes bloques, los cuales aluden a los objetivos específicos y responden al diseño metodológico de la investigación. El primer bloque expone los resultados de la fase cualitativa, el segundo describe los hallazgos de la fase cuasi experimental y el tercero es un análisis general de los dos bloques anteriores.

4.1.1 Fase cualitativa: el Currículo y el docente

En la fase cualitativa de este estudio, se llevó a cabo el análisis del currículo de Emprendimiento y Gestión, así como la realización de entrevistas semiestructuradas a los docentes de la Unidad Educativa Calderón encargados de impartir la asignatura. Estas actividades tuvieron como objetivo identificar la propuesta del currículo de Emprendimiento y Gestión para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se establece en el primer objetivo específico.

El currículo de Emprendimiento y Gestión se encuentra en consonancia con los lineamientos nacionales establecidos por la Normativa Jurídica vigente. Este se centra en el desarrollo de destrezas indispensables y deseables que buscan preparar a los estudiantes para ser emprendedores comprometidos. Se promueve su capacidad para crear, construir, innovar, asumir riesgos, planificar, ejecutar y evaluar proyectos, teniendo en cuenta la realidad política, económica, social y cultural. Además, se fomenta el uso de las nuevas tecnologías como herramienta para el desarrollo integral de los estudiantes en diversos campos del conocimiento (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

El Emprendimiento y la Gestión en el ciclo de bachillerato requieren cambios pedagógicos que vayan más allá del aula, proporcionando oportunidades de conocimiento y acción para el desarrollo personal, a pesar de las diferencias con los entornos educativos existentes. En la Figura 9 se muestra las orientaciones metodológicas que propone el currículo de Emprendimiento y Gestión.

Figura 9

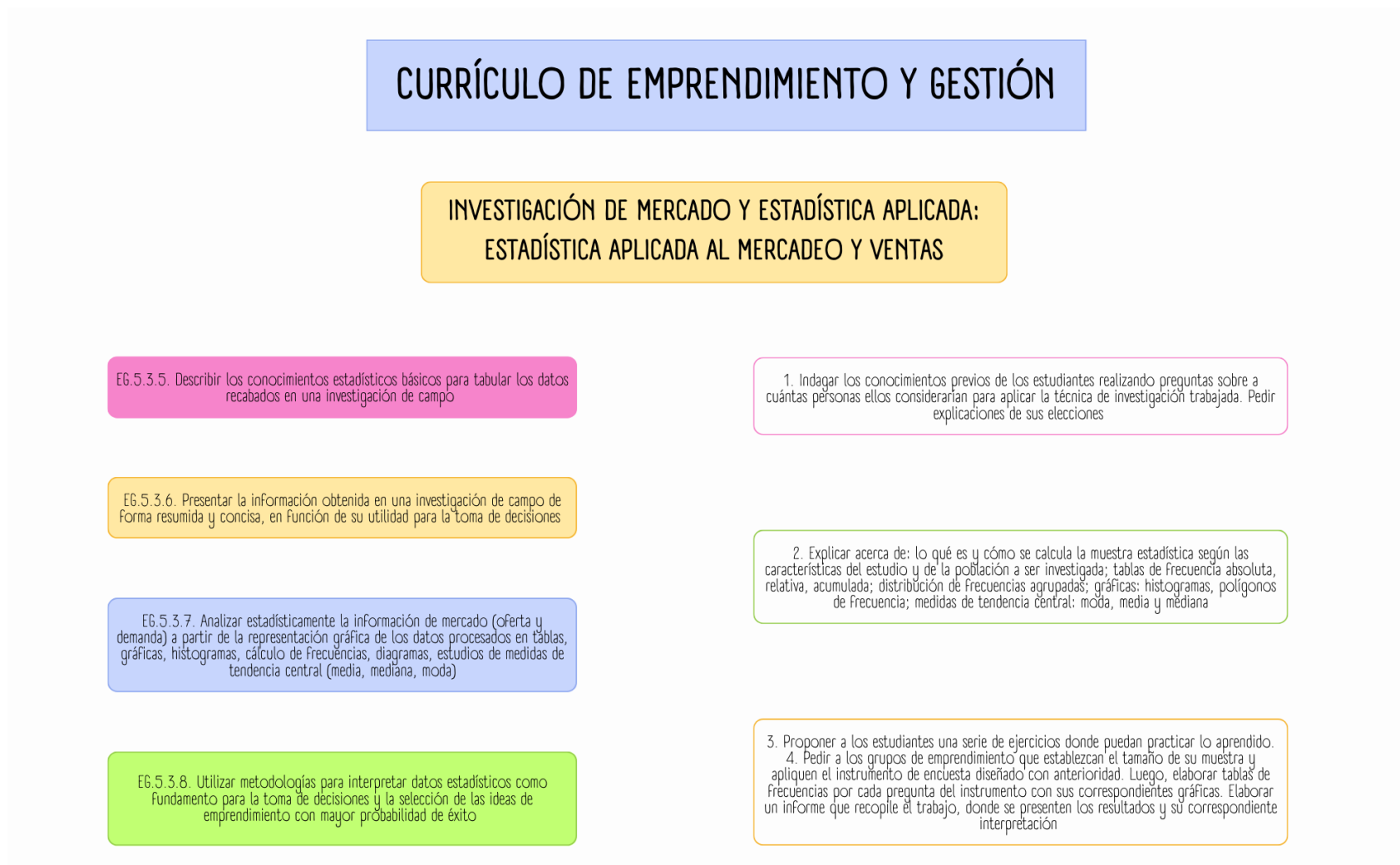
Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 1



Nota. Adaptada del Currículo de Emprendimiento y Gestión del Ministerio de Educación (2016).

Figura 10

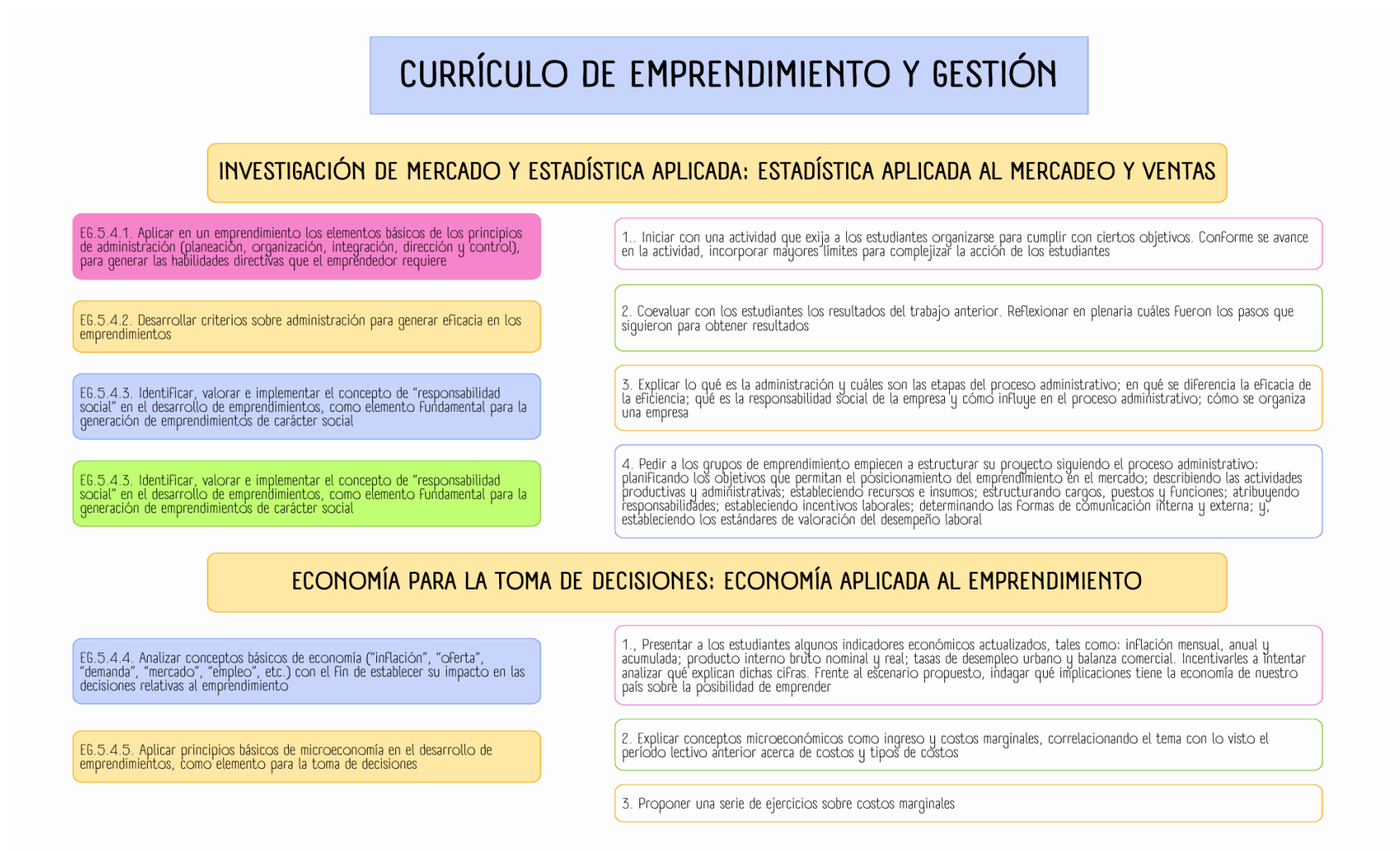
Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 2



Nota. Adaptada del Currículo de Emprendimiento y Gestión del Ministerio de Educación (2016).

Figura 11

Currículo de Emprendimiento y Gestión: Unidad 3 y 4



Nota. Adaptada del Currículo de Emprendimiento y Gestión del Ministerio de Educación (2016).

4.1.2 Análisis al Currículo

Dentro de las orientaciones metodológicas en el currículo de Emprendimiento y Gestión hay destrezas (EG.5.3.3.; EG.5.3.4; EG.5.3.5.; EG.5.3.7.; EG.5.5.3.) que sugieren el uso de las TIC, pero sin embargo no especifica las herramientas tecnológicas atadas a los bloques curriculares y no propone una guía de acción que permita la consolidación de las destrezas con el apoyo de las TIC.

De tal manera se sugiere que el currículo de Emprendimiento y Gestión en sus orientaciones metodológicas que respondería a los bloques y destrezas incorpore las TIC de manera más explícita, lo que generaría de acuerdo con estudios previos una “mejora en el ambiente áulico” así como “la construcción de conocimientos bajo un enfoque de aprendizaje activo” siendo efectivas para el desarrollo y consolidación de estas destrezas (Pavón Araúz, M. F. 2021).

Hay destrezas que pueden ser perfectamente desarrolladas con alguna herramienta tecnológica, lamentablemente en las orientaciones metodológicas no se da esa posibilidad y queda a discreción del docente, y tomando en cuenta que no todos los docentes tienen desarrolladas las competencias digitales en la Unidad Educativa Municipal Calderón se corre el riesgo de que al no ser una exigencia del currículo el docente se apega a la enseñanza tradicional, ya que si en el currículo no se especifica, queda a discrecionalidad de los actores curriculares, por tanto los estudiantes pudieran estar haciendo uso de las TIC, dependiendo el docente que les toque.

Es prioritario según Pavón: “tanto para estudiantes como docentes, contar con herramientas indispensables, que ayuden a desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, comprendiendo sus objetivos, intereses y necesidades de acuerdo con su realidad y el entorno en el que se desenvuelven”. Los resultados evidenciaron la urgencia de emplear herramientas tecnológicas en la asignatura de emprendimiento y gestión para fortalecer sus capacidades.

La crisis provocada por la pandemia ha evidenciado la importancia de mejorar la educación y promover una cultura emprendedora. El rápido avance tecnológico

ha facilitado el acceso a recursos digitales, especialmente para los estudiantes que han crecido inmersos en esta era digital (Nivela *et al.*, 2019, p. 103).

4.1.3 Entrevista a Docentes

En esta fase de investigación, se llevó a cabo un estudio mediante entrevistas a tres docentes del área de Emprendimiento y Gestión de la Unidad Educativa Municipal “Calderón”. Para la investigación se contó con la participación de los tres docentes que imparten la materia en diferentes niveles. A cada uno de ellos se les aplicó una entrevista compuesta por 20 preguntas con respuestas abiertas, las cuales estuvieron divididas en 3 bloques: datos informativos, el proceso de enseñanza-aprendizaje y las TICs en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión. El objetivo principal de esta etapa fue obtener perspectivas y conocimientos directamente desde la experiencia y conocimiento de estos profesionales, brindando una visión enriquecedora y complementaria a la investigación en curso.

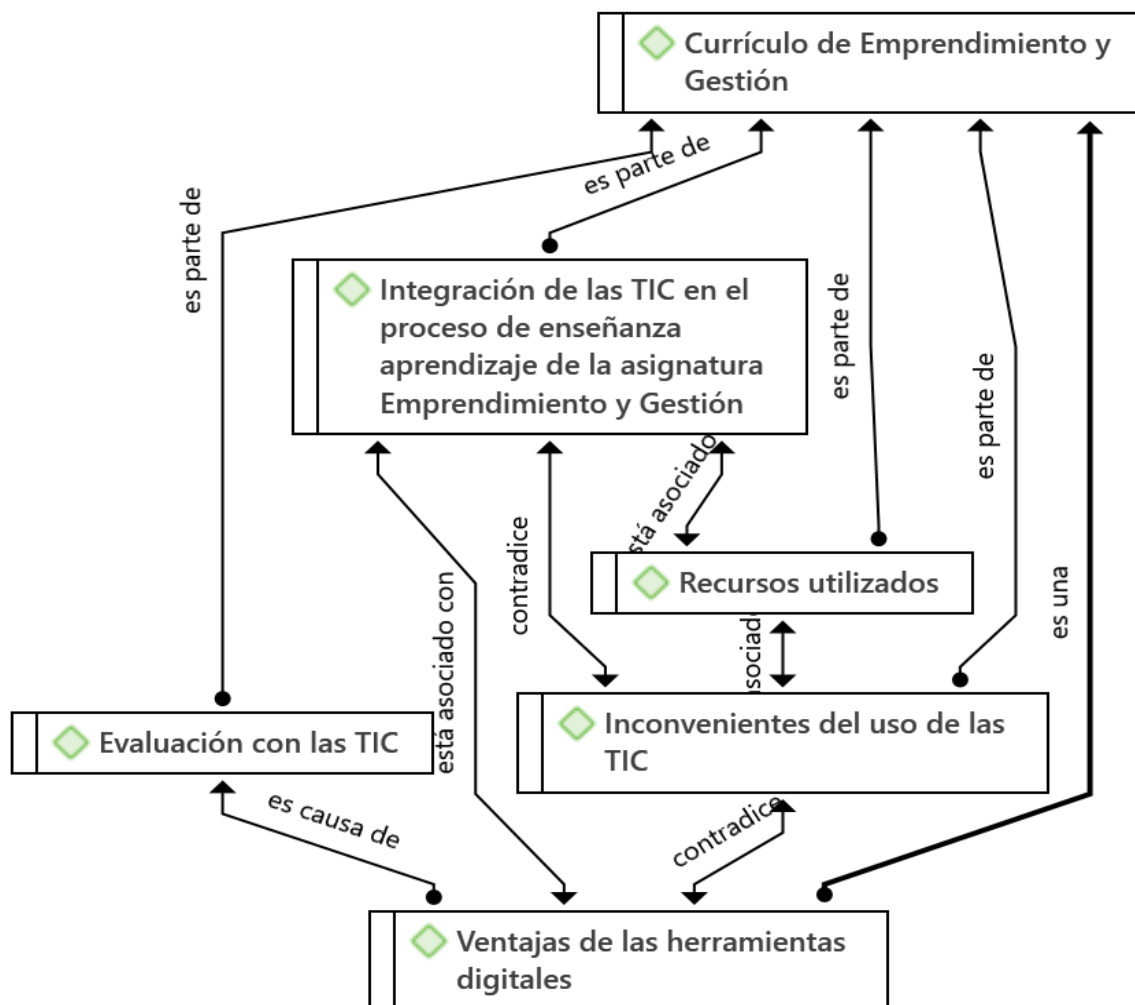
Mediante la recopilación de las respuestas de los docentes, se buscó evaluar la relevancia y el efecto del uso de herramientas digitales en la enseñanza de la materia. El análisis de estas respuestas proporcionará una comprensión precisa de cómo las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se integran en la educación emprendedora y su influencia en el aprendizaje y crecimiento de los estudiantes en este campo específico.

4.1.4 Resultados Entrevista Estructurada

Para el análisis de las entrevistas estructuradas de los datos cualitativos, se etiquetó a cada participante como P1, P2 y P3, además se definieron 6 categorías o códigos para el análisis de las respuestas: Ventajas de las herramientas digitales, Inconvenientes del uso de las TIC, Integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura, Emprendimiento y Gestión, Recursos que utilizan, Evaluación con las TIC y Currículo de Emprendimiento y Gestión. Estas categorías, se encuentran relacionadas entre sí como se indica en la Figura 12.

Figura 12.

Relación entre categorías (entrevista)



4.1.4.1 Currículo de Emprendimiento y Gestión

El análisis del contenido proporcionado sobre el "Currículo de Emprendimiento y Gestión" reveló tanto convergencias como divergencias en diferentes aspectos. Hubo consenso en la importancia de enseñar a los estudiantes a emprender, ser creativos e innovar dentro del sistema económico. Además, se destacó la planificación de las clases teniendo en cuenta los contenidos sugeridos en el currículo. Sin embargo, surgieron divergencias en cuanto al tiempo asignado a las clases, considerando que dos horas a la semana eran insuficientes para desarrollar adecuadamente los temas de emprendimiento. Si bien el Ministerio de Educación (2015) ha designado una carga horaria de 2 horas pedagógicas a la semana, para un total de 80 horas curriculares por año escolar, es necesario cambiar esto, ya que como indica Martinic (2015), la limitación de tiempo en las

escuelas y la falta de dedicación suficiente a los estudios afectan principalmente a los estudiantes que no tienen la posibilidad de compensar estas deficiencias en su entorno familiar.

Así mismo, hubo discrepancia en cuanto a la metodología, donde algunos sugirieron que las clases debían basarse completamente en hechos reales, mientras que otros consideraron válido partir de teorías y supuestos. Se evidenció la falta de secuencia y conceptualización en algunos temas propuestos por el Ministerio, lo que llevó a sugerir la participación de expertos en la materia. Al respecto, la enseñanza de la asignatura, esta está a cargo de los docentes, pero como indica Vargas-Morúa (2022), este debería estar conformado por un grupo multidisciplinar que integre académicos, empresarios, inversionistas o estudiantes de investigación, los cuales deben lograr que los estudiantes disfruten de las clases y logren en estos una motivación para que el aprendizaje tenga un mayor alcance. Así también, como indica Martinic (2015) es importante implementar cambios en las prácticas pedagógicas y los recursos disponibles para los profesores. Esto subraya la importancia de considerar tanto la cantidad como la calidad del tiempo dedicado al estudio.

De igual manera se debe tomar en cuenta que la asignatura que se está enseñando debe estar alineada con los objetivos y funciones de la educación emprendedora, la cual como indica Vargas-Morúa (2022) su función es “la transmisión del conocimiento relevante para el emprendedor, así como de potenciar las aptitudes, espíritu y cultura empresarial” (p. 148).

Aunque es cierto que no todos los estudiantes tendrán como objetivo iniciar un negocio propio o alcanzar un éxito empresarial en el corto plazo, la educación emprendedora puede proporcionarles valiosas habilidades y mentalidades que serán útiles en su vida personal y profesional. Al alinear la asignatura de emprendimiento con los objetivos y funciones de la educación emprendedora, los estudiantes de bachillerato pueden adquirir conocimientos relevantes, desarrollar aptitudes como la creatividad y la resolución de problemas, y cultivar una mentalidad emprendedora que les permitirá adaptarse a los cambios y buscar oportunidades en cualquier campo que elijan.

Además, se enfatizó la importancia de actualizar los temas para garantizar su coherencia y secuencialidad. La falta de coherencia y secuencialidad en los contenidos dificulta el logro de aprendizajes significativos, limitando la comprensión y aplicación práctica de los conceptos. Esto afecta la adquisición de conocimientos profundos y la capacidad de los estudiantes para relacionar y transferir el aprendizaje a situaciones reales. Como indica Osorio *et al.* (2021) “docente, estudiantes, planificación o programación de aula, objetivos, currículo, contenidos o competencias, metodología de enseñanza, evaluación y contexto” (p. 9).

La coherencia y secuencialidad en estos elementos facilitan la construcción de significado, conexiones y aplicaciones prácticas, lo que contribuye al logro de un aprendizaje significativo. Así también, como indica Ausubel *et al.* (1983), los principios de diferenciación progresiva, reconciliación integrada, organización secuencial y consolidación desempeñan un papel fundamental en la planificación para lograr un aprendizaje significativo en el problema mencionado. Estos principios permiten proporcionar una estructura coherente y secuencial en los contenidos, facilitando la comprensión profunda y la transferencia de conocimientos a situaciones prácticas para los estudiantes.

Así también, se observó una diversidad en la capacitación de los docentes, con algunos buscando formarse por su cuenta y otros demandando una incentivación institucional para recibir cursos específicos. Por último, se resaltó la necesidad de contar con herramientas tecnológicas orientadas específicamente hacia el emprendimiento y la gestión. Estos resultados evidenciaron la complejidad y diversidad de opiniones en torno al currículo de emprendimiento y gestión, señalando áreas de mejora y la importancia de adaptarlo a la realidad del país.

4.1.4.2 Evaluación con las TIC

En cuanto al análisis de las afirmaciones sobre la evaluación con las TIC, este reveló puntos de convergencia y divergencia, así como aspectos importantes y relevantes. En primer lugar, se identificó la convergencia en el reconocimiento de la importancia de utilizar herramientas tecnológicas en la evaluación. Según P3, se menciona que "hoy en día nosotros ya no podemos evaluar solo en el aula de clases, hoy podemos evaluar a través de otras herramientas que están

en línea en la web". Esto refleja la convergencia en la necesidad de ampliar el enfoque evaluativo utilizando recursos tecnológicos.

Por otro lado, se destaca la divergencia en cuanto a los criterios de evaluación. P3 señala que "muchos tienen que calificarse sobre resultados sobre procedimientos y calificar sobre la eficiencia y eficaz y Qué es donde debemos apuntar no sólo al producto sino al procedimiento que los chicos hacen". Esta afirmación resalta la discrepancia en la evaluación tradicional basada únicamente en los resultados, proponiendo una evaluación centrada también en los procesos y la eficiencia.

Además, se destaca la afirmación de que la pandemia ha dejado enseñanzas positivas en cuanto al uso de herramientas tecnológicas en la evaluación. La P3 menciona que "la pandemia nos obligó y nos dejó buenas enseñanzas de que si somos capaces de utilizar herramientas tecnológicas en esta pandemia se ha podido utilizar algunas herramientas". Esto evidencia la importancia de aprovechar las experiencias y lecciones aprendidas durante la pandemia para mejorar los procesos de evaluación mediante el uso de tecnología.

El análisis de las declaraciones revela la convergencia en la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas en la evaluación, así como la importancia de considerar los procesos y la eficiencia; lo cual es viable, ya que como indican Castro et. Al (2007) "las TIC facilitan la evaluación y el control, promueven la actualización profesional y le proporciona mayor posibilidad de contacto con otros profesores, compañeros y centros, además atienden a los diferentes estilos de aprendizaje" (p. 222). Así también debe tenerse una visión integradora que vaya de la mano de políticas educativas, recursos y actores involucrados para generar un verdadero impacto.

4.1.4.3 Inconvenientes en el Uso de las TIC

Los participantes resaltaron la limitación en la aplicación debido a la falta de herramientas tecnológicas y una conexión a internet limitada, lo cual dificultaba el trabajo con un gran número de estudiantes. También se observó una carencia de conectividad a internet y la falta de proyectores en las aulas, lo que restringía las oportunidades de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, se observaron divergencias en cuanto a la capacitación, ya que mientras un participante mencionó la falta de oportunidades para recibir cursos específicos (P1), otro tomó la iniciativa de auto educarse utilizando tutoriales en línea (P2). Estos puntos destacan los desafíos y limitaciones que enfrenta la integración efectiva de las TICs en la educación, lo cual “influye en la disminución de la calidad educativa dada la importancia que tiene la inserción al mundo tecnológica” (Ojeda *et al.*, 2021, p. 141), tanto en términos de recursos tecnológicos como de formación especializada.

4.1.4.4 Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Asignatura Emprendimiento y Gestión

Se destacaron varias afirmaciones relevantes relacionadas con las TIC. P1 resaltó la importancia de utilizar herramientas tecnológicas para recopilar datos, aplicar encuestas y realizar diagramas, lo cual facilita la toma de decisiones y el análisis de información. Además, se mencionó que las TIC permiten buscar información y compararla con diversas fuentes, lo que resulta muy positivo para vincular las TIC con esta asignatura. Este último punto concuerda con lo mencionado por Marqués (2012), el cual indica que “las TIC pueden usarse tanto para la búsqueda, consulta y elaboración de información como para relacionarse y comunicarse con otras personas” (p. 12).

De igual manera, tomando en cuenta ambos puntos de vista, se puede constatar que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) permiten el acceso a la información y la comunicación de manera más accesible para personas con discapacidades, así como para aquellos que se encuentran en zonas rurales o con recursos limitados.

Por otro lado, el P2 mencionó el uso del proyector y el parlante como recursos tecnológicos que despertaban el interés de los estudiantes y motivaban su participación en las actividades. Asimismo, P3 hizo hincapié en la importancia de crear materiales actualizados que se ajusten a las necesidades de los estudiantes y estén alineados con los cambios en leyes, procesos y tecnología. La creación de estos a través de recursos digitales permite “que el alumnado sea

capaz de construir su propio aprendizaje a través de la elaboración de píldoras informativas” (García, 2021, p. 29). Uno de estos recursos es Canva, el cual “favorece la adquisición de habilidades y destrezas mediante el desarrollo individual o grupal” (Huerta *et al.*, 2023, p. 309).

Esta herramienta visual y creativa que fomenta la adquisición de aprendizajes significativos al permitir a los estudiantes diseñar y comunicar ideas de manera efectiva. Así también, facilita la conexión de conceptos, estimula la creatividad y promueve la comprensión profunda a través de la creación visual. Estas declaraciones resaltan el valor de las TIC, ya que promueve la participación activa de los estudiantes y el acceso a información actualizada.

4.1.4.5 Recursos utilizados

Se observaron similitudes y puntos relevantes en cuanto a los recursos utilizados en las clases. P1 mencionó el uso de materiales y herramientas que llamaran la atención de los estudiantes, como diapositivas y videos. De manera similar, P2 destacó el uso de imágenes, diapositivas y videos, así como el empleo de la plataforma Classroom y otras herramientas como Kahoot. Las respuestas anteriores demuestran el uso de recursos visuales y digitales como una forma de mejorar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura. De igual manera, P3 mencionó la plataforma del municipio y algunas herramientas como Canva y Quizizz. Sin embargo, se resaltó la falta de recursos como pizarras digitales, proyectores y una conexión a internet estable, lo que dificultaba la implementación de otras herramientas que podrían captar la atención de los estudiantes de manera más completa. Estas declaraciones enfatizan la importancia de contar con recursos tecnológicos adecuados y una infraestructura apropiada para aprovechar al máximo las posibilidades de integración de las TIC, con lo cual de darse el caso podría darse un mejoramiento de la calidad educativa (Lanuza *et al.*, 2018), así como una innovación en el proceso de enseñanza, que estimule la creación de contenidos y aprendizaje de estos (Hernández, 2017). Por lo cual en cuanto mejor sea el uso de los recursos, junto con una infraestructura adecuada, mejores resultados se podrán obtener.

4.1.4.6 Ventajas de las Herramientas Digitales

En las respuestas proporcionadas, se resaltan varias ventajas de las herramientas digitales. Los participantes concuerdan en que el uso de tecnología permite realizar cálculos, comparar resultados y crear presentaciones que son relevantes para la asignatura. Además, mencionaron que las herramientas tecnológicas facilitan la investigación, hacen las clases más dinámicas y motivadoras, y despiertan el interés de los estudiantes. Existe un consenso en que la tecnología puede ser un soporte importante para el estudio y el aprendizaje, fomentando la participación y la curiosidad de los estudiantes. Sin embargo, también se señala la necesidad de contar con las herramientas adecuadas en el aula y la importancia de una buena apertura por parte de los docentes. En general, se evidenció la percepción positiva de las ventajas que brindan las herramientas digitales en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, aunque se reconoce la importancia de superar las limitaciones en cuanto a recursos tecnológicos y acceso.

4.2 Resultados del cuasiexperimento

La fase cuasiexperimental se llevó a cabo entre el 30 de enero y 31 de marzo de 2023, obteniendo resultados que se organizaron en tres bloques. En el primero se describen las temáticas de estudio (se trataron las mismas en el grupo de control y experimental). En el segundo, se presentan la estrategia pedagógica construida en función de las características de Canva y algunos recursos didácticos para su aplicación en el grupo experimental. Finalmente, el tercer bloque expone los resultados del ANOVA para medidas repetidas (pre y posprueba) para determinar si la mediación de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje mejoró el rendimiento académico de los estudiantes del 2° año de BGU de la Unidad Educativa Calderón en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, además, se muestran las percepciones del Ge con respecto al uso de Canva.

4.2.1 Temáticas Abordadas

En base al análisis del currículo de la asignatura y los resultados de la preprueba, se abordaron diversas temáticas que incluyen la introducción a los principios de la administración, la planeación, la organización, la dirección, la integración, el control y la eficacia y eficiencia. Estos temas forman parte del bloque curricular 'Economía para la toma de decisiones' establecido por el Ministerio de Educación (2015).

El MinEduc, indica que, al finalizar estos temas, se espera que los estudiantes sean capaces de aplicar los principios de administración en un emprendimiento, utilizando elementos básicos como la planeación, organización, dirección y control, y adquiriendo las habilidades directivas necesarias para ser emprendedores. Asimismo, se busca que los estudiantes desarrollen criterios de eficacia en la administración para mejorar sus emprendimientos.

Según las orientaciones de enseñanza del currículo de la asignatura, estas temáticas requieren de explicaciones conceptuales que pueden resultar tediosas y poco atractivas para los estudiantes y, por ende, presentaron una oportunidad para configurarlo mediante Canva. En el siguiente punto, se explica con más detalle cómo se construyó la estrategia pedagógica.

4.2.2 Estrategia Pedagógica: Canva y los Recursos Didácticos

Para el primer tema a tratar: *introducción a los principios de administración*, se aplicó la estrategia metodológica aula invertida. El aula invertida, según Jiménez (2022), implica que los estudiantes lleven a cabo en sus hogares las actividades de (transferencia) adquisición de conocimientos generalmente desarrolladas en el salón y, en la escuela realizar las tareas que antes hacía en casa. En esta metodología, el docente cumple el rol de ser guía, y se promueve la interacción estudiante-profesor y estudiante-estudiante (Valencia y Rodríguez, 2021).

Esta metodología se aplica en tres momentos el antes, durante y después de la clase. Para el tema se envió a casa en forma individual un video de apoyo al estudiante, el contenido y formato de este recurso se lo elaboró con la herramienta digital Canva, que tuvo como objetivo el apoyar, orientar y motivar

al trabajo autónomo del discente, y que fue clave para lograr las metas del aprendizaje. Como resultado de esto, se logró una clase más participativa, además de poder abarcar el tema en un período más corto, lo que permitió consolidar y retroalimentar el tema de forma efectiva. Adicionalmente, con la ayuda de un mapa mental colaborativo y crucigrama elaborados en la herramienta digital se pudo lograr un aprendizaje innovador y sobre todo significativo.

Para el tema: *la planeación*, se elaboraron diapositivas interactivas en Canva como se muestra en la Figura 13, que facilitaron el trabajo de los estudiantes, ya que permitió que la información sea recibida por dos canales el auditivo y visual, lo que mejoró la posibilidad de retención, lo cual como Valverde *et al.* (2022) indican que el aprendizaje significativo permite generar nuevas soluciones a los problemas a través de la retención de información. Además, se elaboró y expuso un tríptico en Canva que facilitó la presentación del plan de trabajo de manera sintetizada, concreta y atractiva.

Figura 13

Planeación: diapositivas interactivas diseñadas en Canva

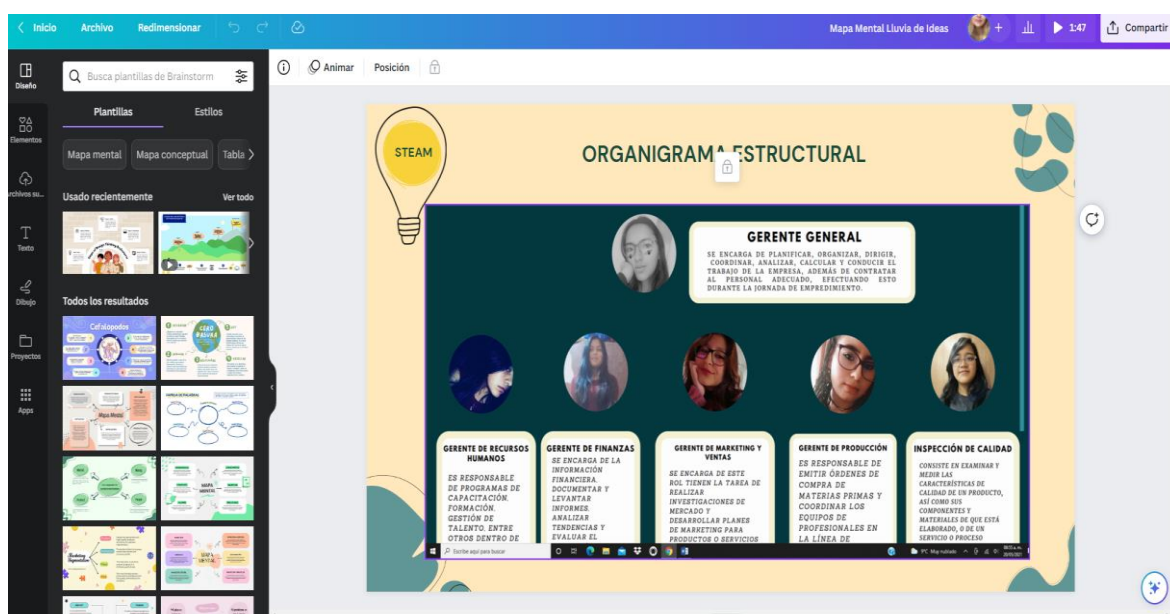


En el tema: la organización, se aplicó la estrategia metodológica colaborativa, respecto a esta, López *et al.* (2021) indican que los estudiantes aprenden

colaborando, es decir, maximizan su propio aprendizaje y el de sus compañeros. Como primer paso se presentó el tema en una infografía en Canva como se muestra en la Figura 14, la que permitió simplificar la información compleja y sintetizarla, así como también un organigrama estructural de un emprendimiento. A la par se formaron grupos de trabajo por afinidad, por lo cual se solicitó a los estudiantes que seleccionaran un emprendimiento que pudieran establecer en su área geográfica y que diseñaran el organigrama estructural correspondiente. Con estas indicaciones se establecieron las funciones que cumplirían cada uno.

Figura 14

Organización: organigrama estructural diseñado en Canva

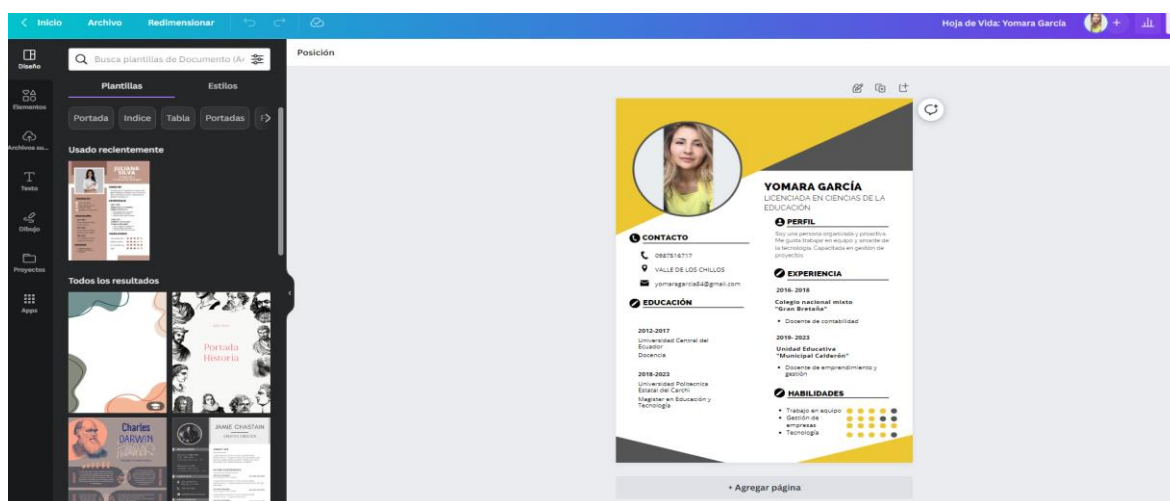


Para el tema: la integración, se presentó el recurso hoja de vida que ofrece Canva como se muestra en la Figura 15. Este permitió identificar la importancia del reclutamiento en la empresa como parte de la integración. Posteriormente, se envió una hoja de trabajo en Canva a los estudiantes para que realicen la actividad en clase y fijar el conocimiento. Así mismo, es importante resaltar que el aprendizaje significativo implica algunas condiciones esenciales: (a) el conocimiento previo del alumno, (b) el material potencialmente significativo y (c) la disposición para aprender del alumno (motivación) (Nieva y Martínez, 2019;

Rodríguez, 2004). En este caso, los materiales facilitados son potencialmente significativos.

Figura 15

Integración: hoja de vida diseñada en Canva



Para el tema liderazgo, se trabajó en el aula utilizando el recurso pizarrón digital que ofrece la herramienta Canva como se muestra en la Figura 16. En este se utilizó una plantilla sobre el tema a tratar, con cual se pudo obtener la ventaja de que se pudo trabajar en forma colaborativa en tiempo real, lo cual despertó el interés y motivación del estudiante. También es relevante destacar que, de acuerdo con las afirmaciones de Vargas *et al.* (2020), la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo puede tener un impacto significativo en el logro de objetivos cognitivos, procedimentales y actitudinales del proceso educativo. En otras palabras, fomentar la colaboración entre los estudiantes puede contribuir de manera positiva a su desarrollo integral en términos de conocimientos adquiridos, habilidades prácticas desarrolladas y actitudes adoptadas.

Figura 16

Liderazgo: pizarrón digital en Canva



Para la integración se utilizó el recurso generador de texto Canva docs impulsado por IA, como se muestra en la Figura 17, donde se obtuvo en segundos el concepto de integración. Además, se utilizó el banner para agregar el título. Aquí los estudiantes estuvieron fascinados con este nuevo recurso de Canva que permitió una clase interactiva.

Figura 17

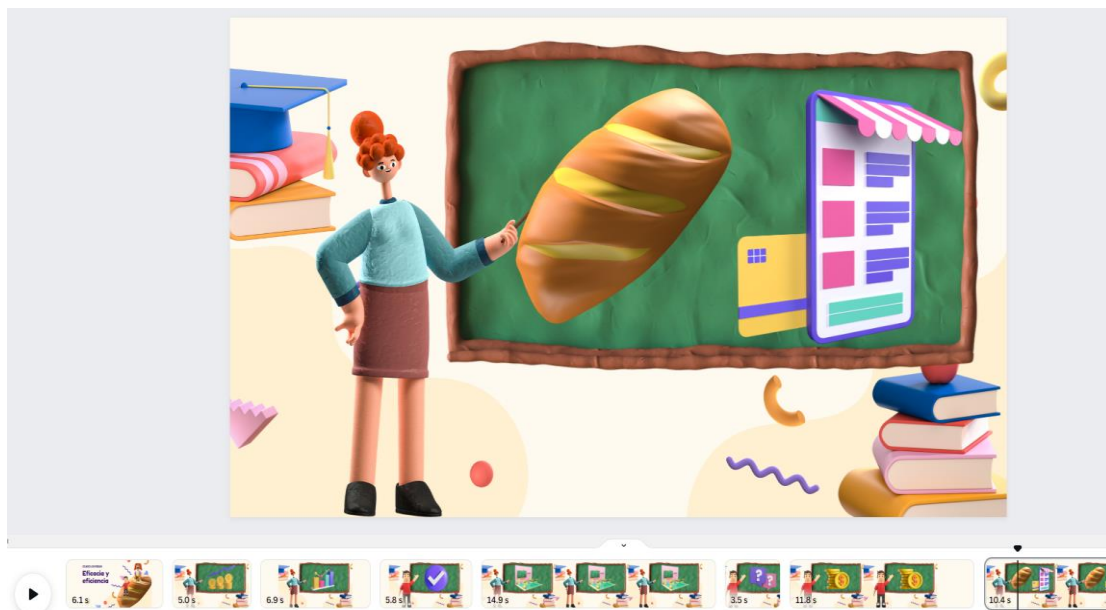
Integración: generador de texto en Canva docs



Y para el tema Eficacia y Eficiencia, se aplicó la estrategia de aprendizaje colaborativa en donde se utilizó el recurso podcast que ofrece la herramienta Canva, como se muestra en la Figura 18, donde los estudiantes diferenciaron la eficacia y eficiencia en un emprendimiento y su importancia. El podcast permitió enriquecer la experiencia de aprendizaje, potenciar la atención y reflexión e incrementar la satisfacción en los estudiantes.

Figura 18

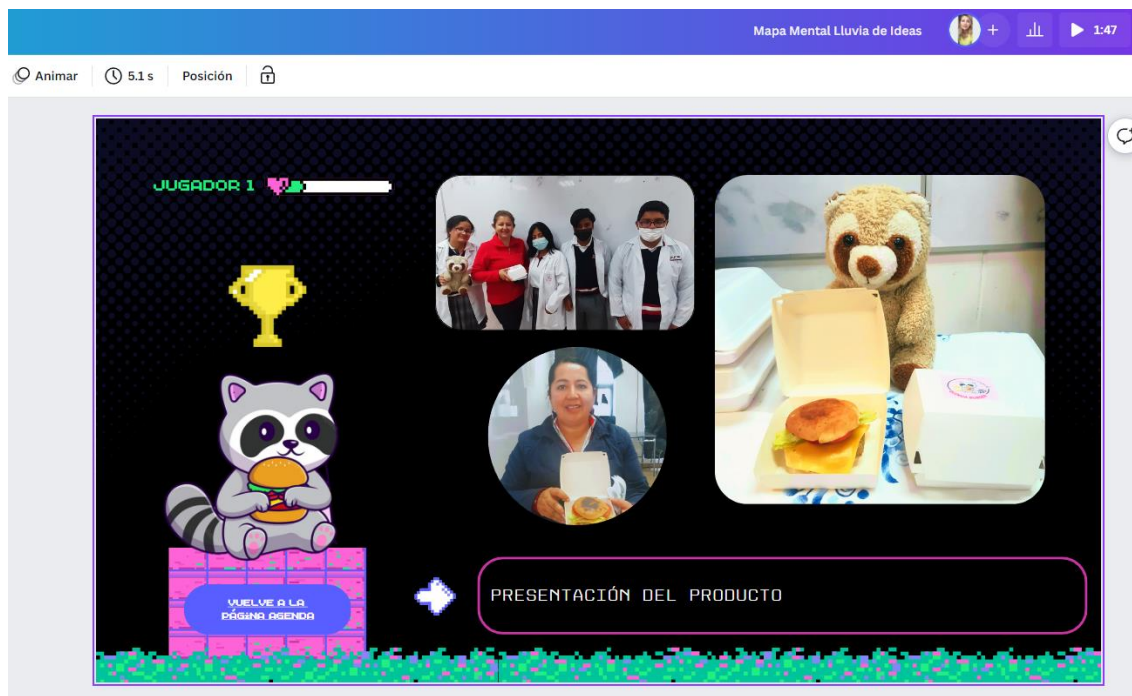
Eficacia y eficiencia: podcast diseñado en Canva



Para finalizar el parcial los estudiantes realizaron un proyecto aplicando los principios de administración en un proyecto interdisciplinario utilizando la herramienta Canva, Figura 19. Como resultado, sus presentaciones fueron interactivas y se pudo observar un aprendizaje significativo; esto evidenciado en su participación activa y efectiva.

Figura 19

Proyecto interdisciplinario realizado en Canva



4.2.3 El rendimiento antes y después de Canva

En el cuasi experimento participaron 73 estudiantes de 2° año de BGU de la Unidad Educativa Calderón, de los cuales, el 53,42% eran mujeres. El Ge estuvo conformado por 36 estudiantes y la diferencia correspondían al Gc, en ambos grupos el 56% y 51,35% eran mujeres, respectivamente. En la siguiente tabla se ofrecen más estadísticos descriptivos, que permiten comparar las medias de pre (4,22) y posprueba (7,03) de Ge y se observa un incremento del 66,59% de rendimiento académico promedio que, posiblemente, se produjo por la mediación de Canva, mientras que, el cambio porcentual fue menor en Gc (12,26%), Tabla 3.

Tabla 3*Descriptivos de los participantes*

	Grupo	Sexo	Rendimiento o promedio	Desviación estándar	N
Preprueba	Control	Hombre	4,78	1,865	18
		Mujer	4,53	1,611	19
		Total	4,65	1,719	37
	Experimental	Hombre	4,81	1,515	16
		Mujer	3,75	1,293	20
		Total	4,22	1,476	36
Posprueba	Control	Hombre	5,06	1,434	18
		Mujer	5,37	1,383	19
		Total	5,22	1,397	37
	Experimental	Hombre	7,50	1,155	16
		Mujer	6,65	1,226	20
		Total	7,03	1,253	36

Nota. Los datos corresponden a los participantes del estudio.

Para proceder con el ANOVA mixto de dos vías para medidas repetidas, se debe demostrar que los errores de los datos siguen una distribución normal, para lo cual se calculó el estadístico Shapiro-Wilk. La Tabla 4 muestra que no existió normalidad, ya que el valor p para el rendimiento del grupo experimental de posprueba es menor a 0,05, lo cual se corroboró al realizar un gráfico Q-Q. En la Figura 20, en el segundo gráfico de la columna 'Experimental', se logró apreciar que los datos no están próximos a la línea de tendencia, por lo tanto, no se cumplió con el supuesto de normalidad.

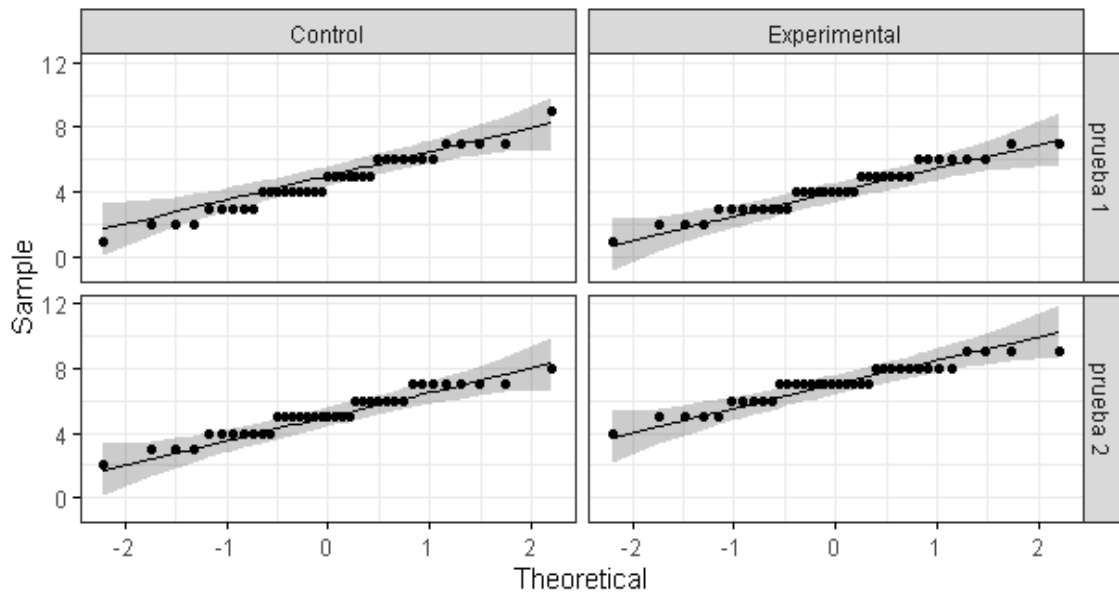
Tabla 4*Supuesto de normalidad de los datos*

Grupo	Test	Variable	Estadístico	P
Control	Preprueba	Rendimiento	0,9675756	0,34657350
Experimental	Preprueba	Rendimiento	0,9544959	0,14482504
Control	Posprueba	Rendimiento	0,9486084	0,08703415
Experimental	Posprueba	Rendimiento	0,9241616	0,01671032

Nota. Los datos muestran que no existe normalidad, $p=0,016$.

Figura 20

Gráfico Q-Q



Al incumplir el criterio de normalidad en los datos, no tuvo sentido continuar evaluando los supuestos de homogeneidad (Test de Levene) y la esfericidad (Test de Box). En su lugar, la tradición estadística recomienda el uso de pruebas no paramétricas, sin embargo, algunas investigaciones previas (por ejemplo, Mair y Wilcox, 2020; Vallejo *et al.*, 2010; Wilcox, 2017) indican que estos métodos pueden, por sus cualidades, descartar algunos matices importantes al comparar los grupos en diseños mixtos. En consecuencia, se acataron las recomendaciones de Mair y Wilcox (2020) y se realizó un ANOVA mixto con medias recortadas (en inglés: ‘Between-within subjects ANOVA on the trimmed means’), el cual mitiga el incumplimiento de la normalidad de los datos mediante estimadores M [medidas de localización robusta, la M significa máxima verosimilitud] basados en Bootstrap. Las interpretaciones para aceptar o descartar las hipótesis en métodos ANOVA robustos es igual que los generales, es decir, la interacción entre el grupo y el test (preprueba y posprueba) será significativo, siempre y cuando el valor $p < 0,05$. Los cálculos se desarrollaron en R con el paquete WRS2 de Mair y Wilcox (2020).

En este caso, se ajustó un ANOVA entre sujetos con medidas recortadas = 20%, los resultados indicaron que los efectos principales de grupo (G_c y G_e) y test (pre

y posprueba) son estadísticamente significativos [$F(1, 43,86)=5,68$; $p=0,022$; y $F(1, 42,59)=38,88$; $p<0,0001$; respectivamente], en efecto, se observaron disparidades en el desempeño académico de los grupos entre la evaluación posterior y la evaluación inicial, Tabla 5.

Tabla 5

Efectos principales y de interacción

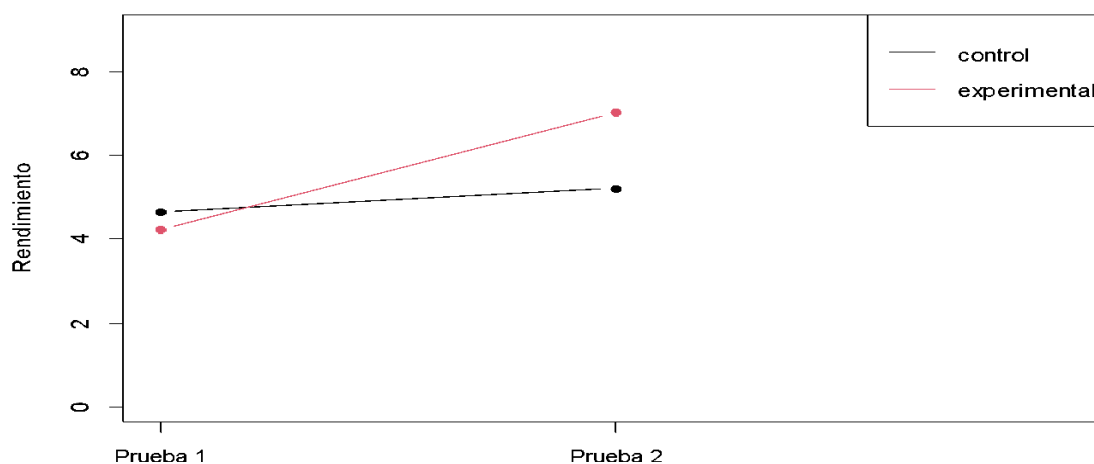
Efectos	Estadístico	Df1	Df2	Valor p
Grupo	5,6787	1	43,8609	0,0216
Test	38,8744	1	42,5901	0,0000
grupo*test	17,9139	1	42,5901	0,0001

Nota. Los datos muestran los resultados de los efectos principales (grupo y test) y la interacción grupo*test.

El efecto de interacción grupo * test también fue estadísticamente significativo [$F(1, 42,59)=17,91$; $p= 0,0001$], por ende, se determinó que la mediación de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje mejoró notablemente el rendimiento del Ge con respecto al desempeño de Gc (ver figura 21). Por último, se realizaron comparaciones basadas en el estimador M de Huber y se corroboró que el efecto de grupo (estimador M = -0,7026, $p=0,008$), test (estimador M = -1,985, $p=0,00$) y la interacción grupo*test (estimador M = 2,137, $p=0,00$) son estadísticamente significativos porque todos los valores p son menores a 0,05; validando los resultados positivos obtenidos por el uso de Canva en la enseñanza de emprendimiento y gestión.

Figura 11.

*Efecto de interacción grupo*test*



Nota. La figura muestra la interacción grupo*test.

En cuanto a la encuesta de percepción realizada a los estudiantes de Ge, se organizaron en tres secciones principales. La primera sección abordó las percepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, la segunda evaluó el uso de Canva, mientras que la tercera sección consistió en preguntas abiertas para obtener comentarios y opiniones sobre la experiencia de utilizar Canva en las clases. El proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por Canva, con excepción del ítem 'La asignatura de emprendimiento y gestión es mi favorita', fue valorado positivamente. Esto se evidenció, ya que entre el 80 y 94% de los participantes indicaron estar 'de acuerdo' y 'totalmente de acuerdo' con las afirmaciones de este bloque. Estos hallazgos se produjeron porque la estrategia pedagógica fue socializada en el primer encuentro.

Por otro lado, el uso de Canva se valoró de manera positiva por los estudiantes de Ge, siendo así que el porcentaje de respuestas para los ítems de este bloque oscilaron entre el 78 y 94%, que agrupa las frecuencias de las alternativas 'de acuerdo' y 'totalmente de acuerdo'. Respecto a esto, vale destacar que el 86% de los estudiantes de Ge indicaron que el uso de Canva mejoró sus calificaciones, Figura 22.

Figura 22

Percepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje de Ge

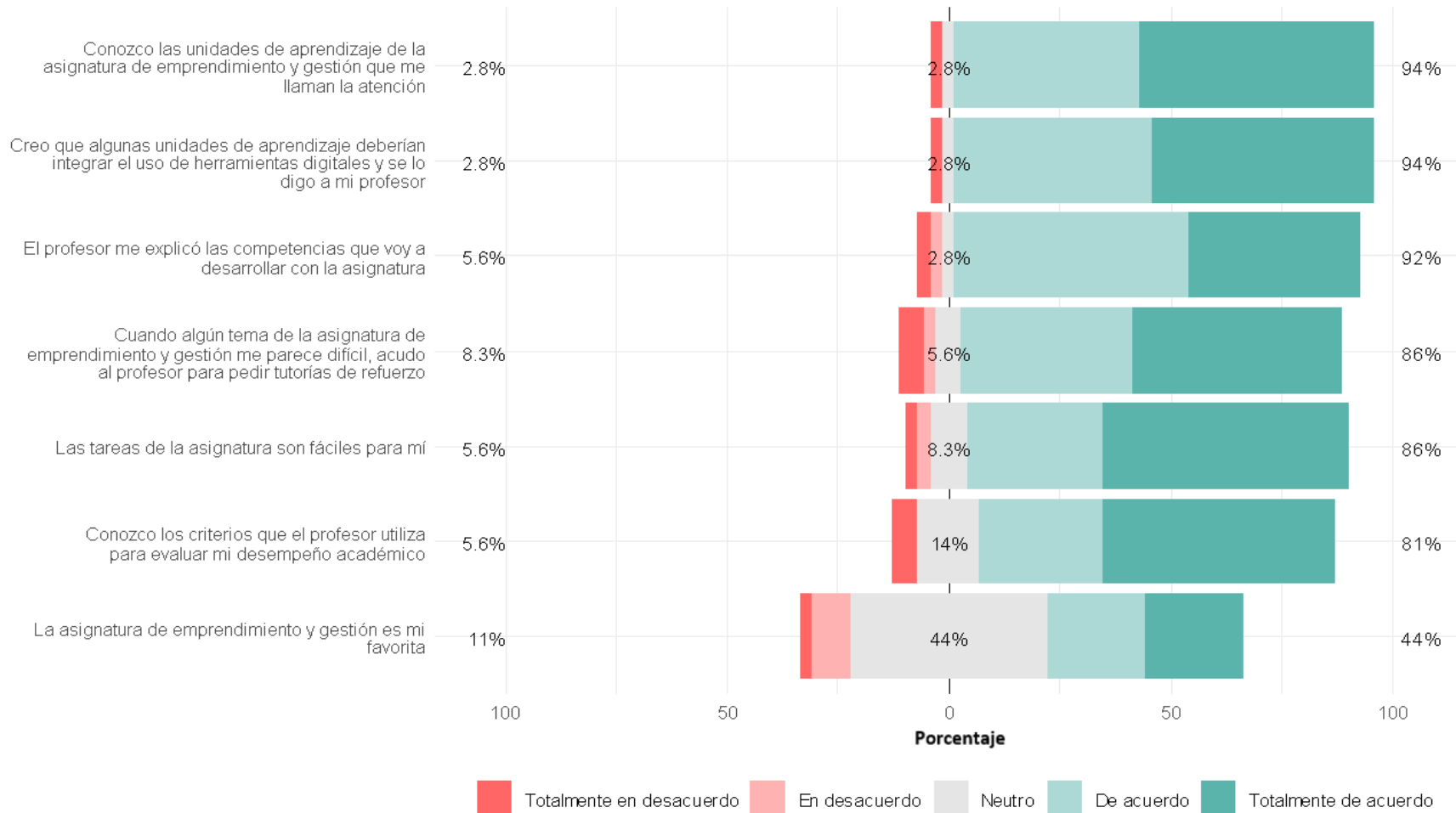
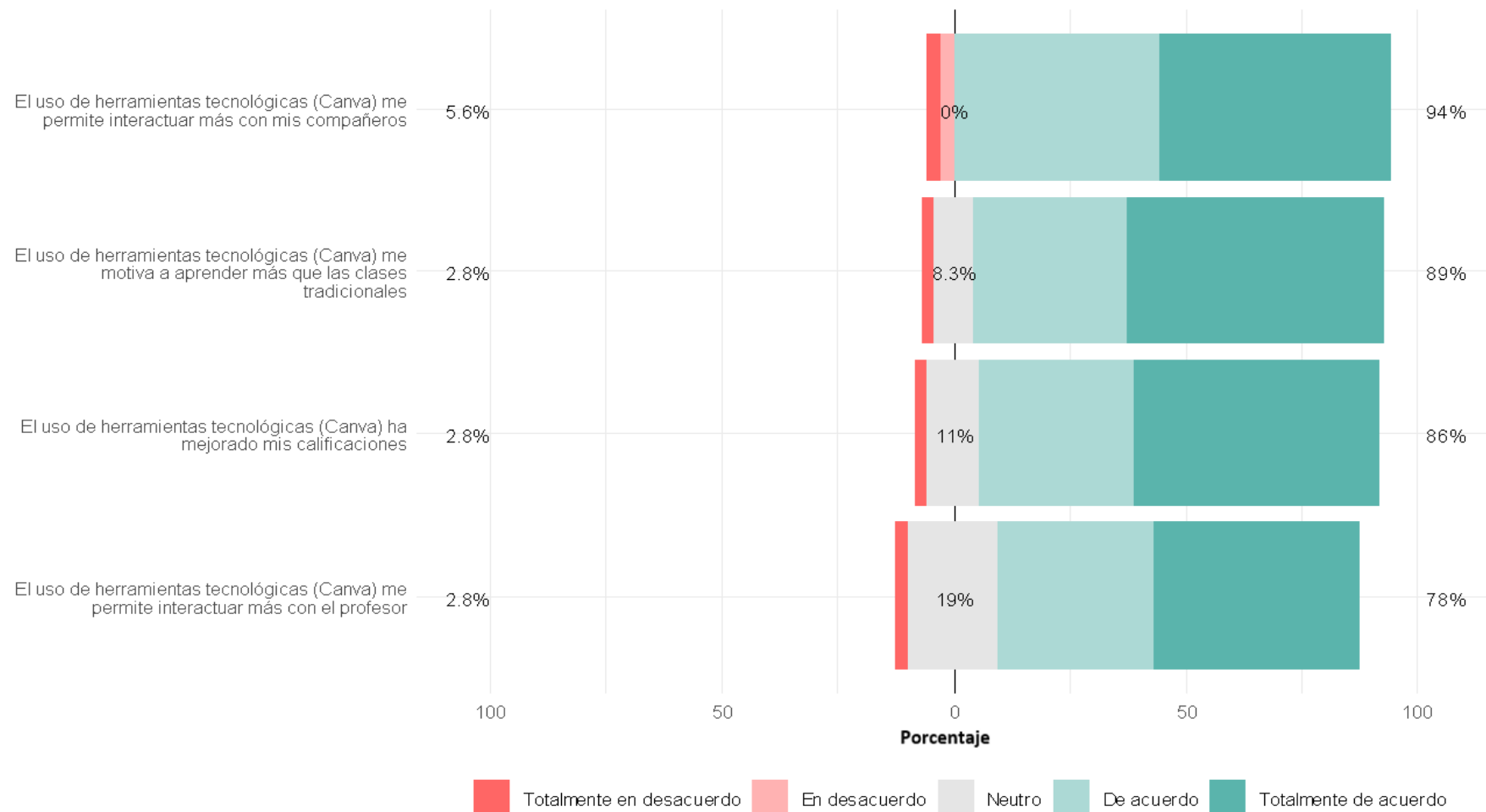


Figura 23

Percepciones del uso de Canva en clases del Ge



El bloque de retroalimentación sobre el uso de Canva en las clases solicitó a los estudiantes de Ge que indicaran las ventajas del uso de esta herramienta. En consecuencia, se pudo observar que el patrón de respuestas sugiere que Canva fomentó las prácticas de investigación. Por ejemplo, el estudiante E-4832 indicó que la herramienta proporcionó “el poder averiguar más allá de lo que nos da el profesor”; respuesta similar a lo señalado por E-4819 “adquirir conocimiento por cuenta propia sobre la asignatura”. Estas respuestas indicaron que, durante las sesiones de estudio, en Ge se presentó una mayor disposición para aprender, lo cual constituyó uno de los requisitos para suscitarse el aprendizaje significativo (Nieva y Martínez, 2019; Rodríguez, 2004). Así también, Canva impulsó la autonomía (E-4832) en el aprendizaje (Argandoña-Mendoza *et al.*, 2020).

Otra de las ventajas identificadas fue la “agilidad en el aprendizaje” (estudiante E-4909), que de acuerdo con los participantes la mediación de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje facilitó la asimilación de los nuevos conocimientos. Así, para el estudiante E-4840, este indicó que “realmente se hace más fácil de entender”, de la misma manera E-4933 escribió que “las ventajas son que se adquiere de mejor manera el aprendizaje de la materia”. Esto indicó que Canva, en combinación con otros recursos de la web, logró impulsar el pensamiento crítico. Por otra parte, el estudiante E-4778 señaló que la ventaja era “desarrollar un mayor pensamiento crítico. En pocas palabras, Canva, internet y las redes sociales abren muchas perspectivas para los estudiantes y saber un poco más sobre los temas de emprendimiento”.

Según los estudiantes de Ge, el uso de Canva en la asignatura de Emprendimiento y Gestión hizo que los contenidos fueran más atractivos y llamativos. por ejemplo, E-4783 escribió “Es una ayuda visual para exponer gráficos y análisis de mejor manera”; en cambio, E-4784 señaló que “pone una imagen más llamativa para que los estudiantes se interesen más en el tema”. En cuanto a la realización de las tareas con Canva, los participantes indicaron que la herramienta despertó la creatividad y fomentó la colaboración entre compañeros, esto lo corroboran E-4819 que describió “nos ayuda a tener más creatividad al momento de emplear los temas y aprendemos más”, mientras que E-6319 indicó “se puede tener mejor colaboración en equipo”.

Las ventajas descritas hasta aquí sugieren que durante las sesiones se produjo el aprendizaje significativo por recepción, específicamente del aprendizaje de conceptos (Ausubel *et al.*, 1983), corroborando la idea de Huerta *et al.* (2023) sobre la relación que existen entre Canva y el aprendizaje significativo. Además, el atractivo visual, la creatividad y la colaboración son cualidades de Canva que coinciden con las propuestas por Sánchez (2020), Tabla 6.

Tabla 6

Ventajas y desventajas del uso de Canva en Ge

Ventajas	Desventajas
Fomentó prácticas de investigación	
Autonomía de aprendizaje	
Agilidad en el aprendizaje	Distracción
Impulsó el pensamiento crítico	Uso inapropiado
Despertó la creatividad	
Fomentó la colaboración entre compañeros	

Nota. Los datos corresponden al bloque de retroalimentación de la encuesta de percepción a los estudiantes de Ge.

Por otro lado, en el bloque de retroalimentación también se pidió a los participantes que señalaran las desventajas del uso de Canva durante las clases. Los patrones de respuesta de los estudiantes de Ge indicaron dos grandes desventajas: la distracción y el uso inadecuado (ver tabla 4). Con respecto a la primera, 19 participantes afirmaron que el uso de Canva puede ser un distractor. Por ejemplo, E-6319 escribió “que es un fácil distractor a la hora de usar la tecnología ya que hay muchas páginas que suelen ser distractores para nosotros”; de igual manera E-4861 indicó “nos puede distraer al momento de utilizar las herramientas”. Estas respuestas se presentaron, ya que el uso de Canva requiere de una conexión a internet para construir la tarea, además de la gran cantidad de recursos gráficos que existen en esta plataforma, es decir, elegir un diseño puede llevar varios minutos.

La segunda desventaja identificada fue el uso inapropiado, que, de acuerdo con lo manifestado por los estudiantes, estos indicaron que en internet existen muchos trabajos hechos con Canva similares a las tareas asignadas y “tal vez que la información no sea analizada sino solo copiada y pegada para exponer

algún tema relevante” (E-4898). De igual manera, E-4819 señaló “en que al hacer el trabajo digital se puede presentar plagio o copia o a la vez coincidir la información de un trabajo al otro lo cual puede generar una reducción en la nota” y E-4792 señaló “que muchos no la utilizamos de manera correcta”. Estos hallazgos sugieren que el uso de Canva y otras herramientas de la web 2.0, pueden ser perjudiciales para el aprendizaje significativo, ya que un uso inapropiado viola los requisitos de asimilación del contenido y disposición para aprender (Ausubel *et al.*, 1983), especialmente, la disposición de los estudiantes es vulnerable al ‘copiar y pegar’ porque esta conducta indica bajos niveles de motivación o que el material de estudio no es significativo (Ausubel, 1968; Ausubel *et al.*, 1983; Silva-Sánchez *et al.*, 2020). Por lo tanto, mitigar el uso inadecuado y el factor de distracción puede requerir de otros enfoques pedagógicos. Una posible opción es el aula invertida, la cual resultaría eficiente para verificar el tipo de uso que hacen los estudiantes de la herramienta, puesto que las tareas que se realizarían en el salón de clases (Valencia y Rodríguez, 2021).

Finalmente, el bloque de retroalimentación preguntó a los participantes si el uso de Canva debería realizarse en otras asignaturas. La respuesta del total de participantes fue afirmativa, entre las asignaturas más citadas por los estudiantes de Ge estaban: Filosofía, Historia, Lengua, Ciudadanía e Inglés. Principalmente esto se debe a que Canva permite la construcción de infografías y organizadores gráficos que son atractivos para los estudiantes. De igual manera, estas asignaturas tienden a favorecer el aprendizaje significativo de conceptos (Ausubel, 1968; Ausubel *et al.*, 1983) debido a su enfoque teórico. En conclusión, se logró afirmar que los resultados generales de la encuesta de percepción de Ge sobre el uso de Canva fueron positivos.

4.3 Discusión general

La falta de secuencia de contenidos en el currículo, la carencia de recursos adecuados, la falta de formación docente en emprendimiento y gestión, y el uso limitado de las TIC han tenido impacto negativo en el aprendizaje de los estudiantes. Estos elementos han dificultado que los estudiantes logren adquirir conocimientos relevantes, así como la aplicación de estas habilidades, lo que

afecta el desempeño académico. Las metodologías tradicionales, centradas en la transmisión de información y la memorización, han limitado el desarrollo de habilidades emprendedoras y el pensamiento crítico necesario para enfrentar los desafíos empresariales.

Es esencial abordar las limitaciones en la capacitación docente, los recursos y el uso de las TIC en la enseñanza de la asignatura. Esto implica brindar oportunidades de formación y actualización a los docentes, garantizar el acceso a recursos didácticos y tecnológicos adecuados, y promover la integración efectiva de las TIC en el proceso educativo. El no contar con alguno de estos elementos, puede provocar que los docentes pueden sentirse desorientados y poco preparados para impartir una materia que requiere conocimientos especializados y actualizados en el ámbito empresarial. De igual manera, la falta de acceso a equipos tecnológicos y la infraestructura adecuada pueden limitar la integración efectiva de las TIC en el proceso educativo, impidiendo el uso de herramientas digitales y plataformas en línea que podrían enriquecer el aprendizaje de los estudiantes. Al superar estas limitaciones, se puede fomentar un aprendizaje más enriquecedor y significativo que prepare a los estudiantes para ser emprendedores competentes en el mundo empresarial actual.

Sin embargo, con la implementación de la estrategia metodológica, como el uso de Canva, ha revertido significativamente esta situación. Los resultados favorables observados en los estudiantes, tanto en su desempeño como en su percepción, sugieren que el enfoque centrado en la creatividad, la colaboración y la visualización de ideas puede generar un tiene un impacto efectivo en el aprendizaje de emprendimiento y gestión. Canva proporciona una plataforma para la construcción de conocimientos de manera significativa, permitiendo a los estudiantes explorar y aplicar conceptos de manera práctica y atractiva. Esto les brinda la oportunidad de desarrollar habilidades empresariales relevantes y promueve un aprendizaje profundo y duradero.

Es crucial reconocer la importancia de abordar las deficiencias en la secuencia de contenidos del currículo, la disponibilidad de recursos, la formación docente y la integración de las TIC en la educación emprendedora y de gestión. Además, es necesario repensar y adaptar las metodologías educativas tradicionales para

fomentar el aprendizaje significativo, la creatividad y el pensamiento crítico. La aplicación de estrategias metodológicas innovadoras, como el uso de tecnología y herramientas visuales como Canva, se presenta como una solución efectiva para mejorar el desempeño de los estudiantes y prepararlos adecuadamente para enfrentar los desafíos del ámbito empresarial.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La incorporación de la herramienta digital Canva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión ha demostrado ser efectiva y beneficiosa para los estudiantes de 2do de BGU de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" durante el período 2022-2023. El uso de Canva ha permitido mejorar la adquisición de conocimientos, logrando una estimulación de la creatividad con lo que se ha fomentado el trabajo en grupo, y aumentó el interés por la asignatura. Además, se ha observado una mejora significativa en los resultados académicos, esto dado por la acogida que tuvo el uso de esta herramienta. Sin embargo, es importante destacar que se deben superar las limitaciones relacionadas con la falta de capacitación docente, la escasez de recursos y el uso limitado de las TICs en la enseñanza de esta asignatura, con el fin de maximizar los beneficios y garantizar un aprendizaje significativo y de calidad para los estudiantes.
- El currículo de la asignatura, este carece de una integración explícita de las TIC en sus orientaciones metodológicas, lo que limita su aprovechamiento. Esta falta de especificidad y guía clara deja la elección del uso de las TIC a discreción de los docentes, lo que puede resultar en una experiencia heterogénea para los estudiantes.
- El diagnóstico del nivel de desempeño de los estudiantes del BGU, reveló que, antes de haber aplicado la herramienta digital Canva, tanto el grupo de control como el experimental lograron un rendimiento promedio de 4,22. Aunque el rendimiento del grupo de control fue ligeramente superior al del

- grupo experimental, ambos grupos demostraron un rendimiento satisfactorio. Esto supuso que la aplicación de Canva podría conllevar una mejora en el rendimiento de los estudiantes en la asignatura.
- La aplicación de recursos didácticos mediados por la herramienta Canva ha demostrado ser efectiva para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, el uso de diferentes recursos en Canva ha logrado generar un ambiente de aprendizaje participativo, dinámico y significativo. Los resultados obtenidos indican que los estudiantes han adquirido los conocimientos de forma satisfactoria, demostrando una mayor retención de información y participación activa en las actividades propuestas. El uso de Canva ha facilitado la presentación de contenidos, la colaboración entre los estudiantes y la generación de proyectos interdisciplinarios, lo que ha contribuido a un aprendizaje más completo y enriquecedor.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda que las instituciones educativas y los docentes se enfoquen en mejorar la capacitación en el uso de herramientas digitales, como Canva, y en la integración de las TIC en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Esto incluye proporcionar formación continua en el uso de este tipo de herramientas digitales, así como promover y facilitar que docente pueda tener acceso a los recursos tecnológicos adecuados y fomentar la actualización constante en las metodologías pedagógicas. Además, es fundamental establecer una secuencia coherente de contenidos en el currículo, que permita un aprendizaje progresivo y significativo para los estudiantes. Al implementar estas recomendaciones, se podrán obtener mejores resultados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y se facilitará el desarrollo de habilidades emprendedoras y de gestión en los estudiantes de bachillerato.
- Es imperativo que el currículo de Emprendimiento y Gestión incorpore de manera explícita las TIC en sus orientaciones metodológicas,

identificando las herramientas tecnológicas apropiadas y proporcionando una guía clara de acción para los docentes. Además, se deben promover programas de formación docente en competencias digitales, con el fin de capacitar a los profesores para aprovechar plenamente las TIC. Esta integración efectiva, no solo enriquecerá la experiencia educativa, sino que también preparará a los estudiantes para enfrentar los desafíos actuales y desarrollar una cultura emprendedora en el contexto de la sociedad digital en constante evolución.

- Para obtener resultados más sólidos y representativos, se debería aumentar el tamaño de la muestra. Una muestra más grande permitirá una mayor generalización de los resultados y una mejor comprensión de los efectos de Canva en el rendimiento académico.
- Se recomienda continuar utilizando Canva como recurso didáctico en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Los resultados del ANOVA mixto con medias recortadas demostraron la efectividad de Canva al mostrar diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico entre los grupos que utilizaron Canva y los grupos de control. Además, el efecto de interacción grupo * test también fue significativo, lo que indica que la mediación de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje mejoró notablemente el rendimiento académico del grupo que utilizó la herramienta en comparación con el grupo de control. En estudios posteriores, se puede considerar la inclusión de grupos de control adicionales para comparar el uso de Canva con otras herramientas o enfoques pedagógicos. Esto permitirá evaluar la efectividad relativa de Canva en comparación con otras intervenciones educativas.
- Basado en los resultados positivos obtenidos, se recomienda continuar utilizando y explorando los recursos didácticos ofrecidos por Canva en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Es importante que los docentes sigan implementando estrategias metodológicas innovadoras y adapten el uso de Canva a diferentes temas y objetivos de aprendizaje. Asimismo, se sugiere brindar capacitación continua a los docentes para que puedan

aprovechar al máximo las funcionalidades de Canva y utilizarlas de manera efectiva en el aula. Es fundamental fomentar la colaboración entre los estudiantes, el uso de diferentes recursos multimedia y la aplicación de proyectos interdisciplinarios que promuevan la integración de los conocimientos adquiridos.

- Además del rendimiento académico, se sugiere evaluar otros indicadores de aprendizaje, como la retención de conocimientos, la motivación de los estudiantes y la participación activa en el aula. Esto proporcionará una visión más completa de los efectos de Canva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así también, se recomienda llevar a cabo análisis cualitativos complementarios, como entrevistas o grupos de enfoque, para obtener una comprensión más profunda de las percepciones y experiencias de los estudiantes y docentes en relación con el uso de Canva. Esto ayudará a contextualizar y enriquecer los resultados cuantitativos obtenidos.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (10 de 05 de 2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario*. <https://www.bce.ec/images/transparencia2018/juridico/leyorganicadeeconomiapopularysolidaria2.pdf>
- Aguiar, B., Velázquez, M. & Aguilar, J. (2018, mayo). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Espacio*, 40(2), 8-30. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p08.pdf>
- Araya-Pizarro, S. (2021, enero). Influencia de la educación emprendedora sobre la intención de emprender del alumnado universitario. *Educación*, 45(2), 560–577. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43748>
- Argandoña-Mendoza, M. F., Villavicencio-Cedeño, J. L., Briones-Párraga, W. S., & Cedeño-Zambrano, M. E. (2020, diciembre). Virtualización educativa y su aplicación en la asignatura de emprendimiento y gestión. *Domino de las Ciencias*, 6(2), 210-231. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7491391>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (28 de 02 de 2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación*. Quito. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-03/Documento_LEY-ORGANICA-EMPREDIMIENTO-INNOVACION.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (28 de 09 de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Pichincha: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10.
- Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Ausubel, David P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. Rinehart y Winston.

- Becerril, F., & Mendoza, B. (2022). TPACK: innovación en la enseñanza de química durante la pandemia covid-19 en alumnado de bachillerato. ,14(1), 26-51. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2147>
- Burgos, D. (2022). *Material didáctico digital en Canva para la creación de textos narrativos* [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27494>
- Cárdenas, G., Bastidas, J., Curiel, E., y Heredia, A. (2022, marzo). Emprendimiento en economías emergentes: una revisión sistemática de literatura. *AXIOMA*, 1(27), 65-73. <https://doi.org/10.26621/ra.v1i27.815>
- Castillo, D., y Párraga, G. *Herramientas digitales en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión* [Tesis de Maestría]. Universidad Indoamérica. Repositorio DSpace Universidad Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2852>
- Chávez, C. (2022). *Estrategia innovadora de enseñanza - aprendizaje para el desarrollo del emprendimiento en estudiantes de bachillerato* [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Repositorio PUCESA. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3680>
- Chenet, M., Garcés, N., Lagos, G., Salazar, G. & Burbano, M. (2022). Diseños de investigación experimental aplicados a las ciencias sociales. Universidad Politécnica Estatal del Carchi. <https://doi.org/10.32645/9789942914941>
- Damián, J., y Cobos, L. (2022). Educación emprendedora y competencias transversales: una propuesta para la educación primaria. *Estudios pedagógicos*, 48(1), 33-50. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100033>
- García, D. G. P. (2020, enero). WordPress y Canva como herramientas TIC para la enseñanza de las pandemias en la Historia en el aula de secundaria. *Majorensis: Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología*, (16), 20-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7534447>
- García, J. (2022). *Incidencia de la Gamificación en el Rendimiento Académico en la Asignatura de Emprendimiento y Gestión de Segundo de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso* [Tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio UNEMI: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6020>
- Guevara (2021). *Herramientas 2.0 en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión*. [Tesis de maestría]. Universidad Tecnológica Indoamérica. Repositorio UTI. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2836>
- Guamán, V., y Venet, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado*, 15(69), 218-223.

- Hernández S., Fernández C., y Baptista L. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Huerta, R., Gutiérrez, L., Picho, D., & Bustamante, N. (2023, marzo). Plataforma Canvas y aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica regular. Encuentros. *Revista De Ciencias Humanas, Teoría Social Y Pensamiento Crítico*, (17), 308–319. <http://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/398>
- Jiménez, G. (2022). *Implementación de modelo Aula Invertida (Flipped Classroom) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión para los estudiantes del Bachillerato General Unificado* [Tesis de maestría]. Universidad Politécnica Salesiana. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22692>
- Lanuza, F., Rodríguez, M., & Saavedra, L. (2018, diciembre). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (25), 16-30. <https://www.camjol.info/index.php/FAREM/article/view/5667>
- López, R., Nieto, L., Vera, J., & Quintana, M. (2021). Modos de aprendizaje en los contextos actuales para mejorar el proceso de enseñanza. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 542-550.
- Mair, P., & Wilcox, R. (2020). Robust statistical methods in R using the WRS2 package. *Behavior research methods*, 52, 464-488. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01246-w>
- Martínez-Villalobos, G., & Ríos-Herrera, J. (2019). Gamificación como estrategia de aprendizaje en la formación de estudiantes de Ingeniería. *Estudios pedagógicos*, 45(3), 115-125. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300115>
- Martinic, S. (2015). El tiempo y el aprendizaje escolar la experiencia de la extensión de la jornada escolar en Chile. *Revista Brasileira de Educação*, 20(61), 479-499. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206110>
- Marqués, P. (2012, junio). Impacto de las tic en la educación: funciones y limitaciones. *Revista de investigación 3ciencias*, 2(1), 1-15. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- McMullen, J. S., & Dimov, D. (2013). Time and the entrepreneurial journey: The problems and promise of studying entrepreneurship as a process. *Journal of Management Studies*, 50(8), 1481–1512. <https://doi.org/10.1111/joms.12049>
- Mendoza, G., Llopis, J., Gasco, J., & Gonzalez, R. (2021). Entrepreneurship as seen by entrepreneurs in a developing country. *Journal of Business Research*, 123, 547-556. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.038>

- Ministerio de Educación. (2015). *Currículo de bachillerato Emprendimiento y Gestión*. Ministerio de Educación. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/09/Lineamientos_Emprendimiento_Gestion_2BGU.pdf
- Ministerio de Educación. (2016). *Guía Emprendimiento y Gestión*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Guia-de-implementacion-del-Curriculo-de-Emprendimiento-y-Gestion-BGU.pdf>
- Moreira, P. (2019, mayo). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(2), 1-14. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124>
- Nieva, J., & Martínez, O. (2019, abril). Confluencias y rupturas entre el aprendizaje significativo de Ausubel y el aprendizaje desarrollador desde la perspectiva del enfoque histórico cultural de L. S. Vigotsky. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1), e9. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142019000100009
- Ojeda, O., Núñez, Z., Bustamante, A., & Cardozo, A. Como afecta la falta de recursos tecnológicos a la calidad educativa de la Institución Liceo del Norte [Tesis de grado, Universidad del Magdalena]. <http://repositorio.unimagdalena.edu.co/handle/123456789/2751>
- Osorio, L., Vidanovic, M., & Finol, P. (2021, enero). Elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Revista Qualitas*, 23(23), 001 - 011. <https://doi.org/10.55867/qual23.01>
- Osorio, M. (2017). El currículo: Perspectivas para acercarnos a su comprensión. *Zona próxima*, (26), 140-151. <https://doi.org/10.14482/zp.26.10205>
- Pavón, M. (2021). *Herramientas digitales para la educación en línea de emprendimiento y gestión* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56360>
- Perdomo, I. (2022, febrero). Revisión sobre el uso de las TIC´S en la Ciencia. *Revista Latinoamericana De Educación Científica, Crítica Y Emancipadora*, 1(2), 01–18. <https://revistaladecin.com/index.php/LadECiN/article/view/93>
- Piaget, J. (1970). *Piaget's Theory*. On Muss, P (Ed.): Carmichael's Manual of Child Psychology. New York:Jonh Wiley and Sons, Inc.
- Prieto, C., & González, M. (2022). Development of Emotional Competences in seventh and eighth grade students of primary education. *Estudios pedagógicos*, 48(1), 323-341. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100323>



- Quimí, J. & Zambrano, R. (2018). Identidad digital para mejorar las técnicas de aprendizaje en la asignatura emprendimiento y gestión. [Tesis doctoral], Universidad de Guayaquil. Repositorio institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41947/1/BFILO-PSM-18P142.pdf>
- Rodríguez, M. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*. En Cañas, A.J., Novak, J.D., y García, F.M. (coord). Concept maps: theory, methodology, technology: proceedings of the first International Conference on Concept Mapping (p. 535-544). Pamplona
- Salazar, F. A. (2018, diciembre). *Análisis de la articulación de impulsores claves y el desarrollo del ecosistema dinámico de emprendimiento en la ciudad de Tulcán* [Tesis de grado]. Universidad Politécnica Estatal del Carchi: Tulcán.
- Salazar, F., Nayascual, L., y Nayascual, L. (2020). El comportamiento emprendedor en Ecuador, Chile y Colombia. *SATHIRI*, 15(1), 50-59. <https://doi.org/10.32645/13906925.930>
- Sánchez, J., Ward, A., Hernández, B., & Flores, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>
- Sánchez, M. (2020). Herramienta Canva para mejorar la creatividad en estudiantes de primer año en informática en la I.E. Simón Bolívar [Tesis de grado]. Universidad San Ignacio de Loyola. Repositorio Usil. <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/usil/9862>
- Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*. https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan-de-Creación-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed.pdf
- Shane, S. y Venkataraman, S. (2000, marzo). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- Shepherd, D. A., Wennberg, K., Suddaby, R., y Wiklund, J. (2019). What Are We Explaining? *A Review and Agenda on Initiating, Engaging, Performing, and Contextualizing Entrepreneurship*. *Journal of Management*, 45(1), 159–196. <https://doi.org/10.1177/0149206318799443>
- Shi, W., & Weber, M. (2020). The impact of entrepreneurs' prior experience and communication networks on perceived knowledge access. *Journal of Knowledge Management*, 25(5), 1406-1426. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2020-0365>
- Silva-Sánchez, M., Paula-Chica, M., & Mederos-Machado, M. (2020). Las TICs y teorías del aprendizaje: Recursos necesarios para la nueva normalidad

- educativa. *Killkana Técnica*, 4(3), 1–8.
<https://doi.org/10.26871/killkanatecnica.v4i3.760>
- Tacan, A., Zumba, E., y Tacan, S. (2023, noviembre). Las herramientas tecnológicas en el desarrollo de habilidades y destrezas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. *Revista Imaginario Social*, 6(1).
<http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/92>
- Torres, L. (2022). Aprendizaje basado en proyectos como estrategia para el desarrollo de emprendimientos creativos en bachillerato [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3586/1/77874.pdf>
- Trejo, H., (2018, enero). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Sincronía*, (74), 617-669.
- Valencia, E. & Rodríguez, M. (2021). *Aplicación del Aula Invertida para mejorar el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en estudiantes de bachillerato de la ciudad de Quero* [Tesis de maestría], Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Repositorio PUCESA.
<https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3138/1/77300.pdf>
- Vallejo, G., Fernández, M. P., Tuero, E., y Livacic Rojas, P. E. (2010). Análisis de medidas repetidas usando métodos de remuestreo. *Anales de Psicología*, 26(2), 400–409.
<https://revistas.um.es/analesps/article/view/109411>
- Valverde, O., Hurtado, M., Janet, C., Sánchez, P., Mucha, H., & Sixto, V. (2022, mayo). Aprendizaje significativo en el contexto de la pandemia. Una revisión sistemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 458-465.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.348>
- Vargas, K., Yana, M., Perez, K., Chura, W., & Alanoca, R. (2020, diciembre). Aprendizaje colaborativo: una estrategia que humaniza la educación. *Revista Innova Educación*, 2(2), 363–379.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.02.009>
- Vargas-Morúa, G. (2022, mayo). Educación emprendedora & gamificación como estrategia de aprendizaje. *Revista Espiga*, 21(43), 127-155.
<https://dx.doi.org/10.22458/re.v21i43.4240>
- Vélez, C., Bustamante, M., Loor, B., & Afcha, S. (2020, febrero). La educación para el emprendimiento como predictor de una intención emprendedora de estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 13(2), 63-72.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000200063>
- Verdezoto, V. M. (2022). *Uso de infografías en Canva como estrategias de aprendizaje y motivación en la adquisición de los hábitos de lectura en niños de 8 a 9 años* [Tesis de maestría], Universidad Técnica Particular de Loja. Repositorio Institucional UTPL.
<http://dspace.utpl.edu.ec/handle/20.500.11962/30356>

- Victores, M., Ochoa, E., & Miller, J. (2021). Aprendizaje significativo mediante las TICs: Revisión bibliográfica. *Serie Científica De La Universidad De Las Ciencias Informáticas*, 14(11), 135-144. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/978>
- Viveros, L., García, V., Solarte, C., & Rivera, G. (2022). Orientación empresarial y personalidad del emprendedor. Universidad Politécnica Estatal del Carchi. <https://doi.org/10.32645/9789942914873>
- Wilcox, R.R. (2017) *Introduction to Robust Estimation y Hypothesis Testing*, (4th ed.) Amsterdam: Elsevier.

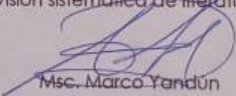
ANEXOS

Anexo 1. Reporte de sustentación pública del TDT

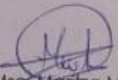
	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Primera cohorte	
Reporte de la sustentación pública del TDT		
Código UPEC-P09-S11-RU02-2; Versión: 02; 14 de abril de 2023		
Maestrante:	Yomara Marisol García Ibarra	
Cédula de identidad:	0401253232	
Lugar:	Edificio de posgrado, primer piso, sala de defensa de Posgrado	
Tema del Trabajo de Titulación:	Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.	

CATEGORÍA	NOTA PROMEDIO
I. Organización de la información	10,00
II. Exposición oral	9,33
III. Referencias	10,00
IV. Dominio	10,00
V. Lenguaje Técnico	10,00
VI. Lenguaje corporal	9,33
VII. Argumentación	10,00
NOTA FINAL (aproximado al inmediato superior)	9,81
El maestrante:	APRUEBA

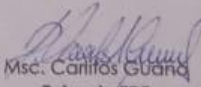
Observaciones:
Adaptar el documento escrito al formato de la guía vigente
Incluir en lo posible el último paso de revisión sistemática de literatura.



Msc. Marco Yandún
Examinador 1
1002763959



Msc. Maritza Méndez
Examinador 2
1002416244



Msc. Carlitos Guano
Tutor de TDT
1710015171

Anexo 2. Hoja de evaluación del Abstract



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Yomara Marisol García Ibarra				
DATE: 25 de julio de 2023				
TOPIC: "Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura 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 checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés, 5 <input 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 type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" 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 9,5		

Anexo 3. Informe sobre el Abstract



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Yomara Marisol García Ibarra

Fecha de recepción del abstract: 24 de julio de 2023

Fecha de entrega del informe: 25 de julio de 2023

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 los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9 por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo 4. Prueba de diagnóstico aplicada a estudiantes



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
CENTRO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
PRUEBA DE DIAGNÓSTICO

Objetivo: Evaluar los logros adquiridos por los estudiantes y tomar decisiones con respecto al modo en el que se va a llevar a cabo el desarrollo del contenido programático y las técnicas, estrategias y recursos de aprendizaje que utilizarán en la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de 2do de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023.

La prueba de diagnóstico va dirigida a los estudiantes de 2do de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023.

Instrucciones:

Estimado/a estudiante la siguiente evaluación, es con la finalidad diagnosticar contenidos del parcial 3. Tema del proyecto de tesis: "HERRAMIENTA DIGITAL CANVA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN"

UNIDAD EDUCATIVA MUNICIPAL "CALDERÓN"		NOTA
AÑO LECTIVO 2022 – 2023		
EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA		
Año: Segundo BGU	Paralelo: "....."	Parcial: Tercero
Fecha:		
Nombre del estudiante:		
Nombre del profesor: Lic. Yomara García		

INSTRUCCIONES:

1. Lea detenidamente cada pregunta antes de contestar.
2. Dispone de 40 minutos para desarrollar su evaluación.
3. Utilice únicamente esferográfico de color azul para señalar o escribir la respuesta.
4. No utilice corrector, la presencia de tachones o repisados anularán las respuestas.
5. Prohibido pedir o prestar el material durante el examen.



6. Los estudiantes que cometan deshonestidad académica serán sometidos a las acciones disciplinarias establecidas en el Reglamento de la LOEI, Art. 226 "recibirán la calificación de cero".
7. El documento debe entregar una vez concluido el tiempo estipulado o cuando el docente le solicite, ya que fuera del mismo se considera como deshonestidad académica, Art. 223 Reglamento de la LOEI "...incurrir en cualquier acción que otorgue una ventaja inmerecida..."

I.L. Aplica en un emprendimiento los elementos básicos de los principios de administración (planeación, organización, integración, dirección y control), para generar las habilidades directivas que el emprendedor requiere.

SIMPLE

Encierre en un círculo el literal de la respuesta correcta:

1. **En orden de importancia, ¿Cuáles son los recursos necesarios para el desarrollo de una empresa?:**
 - A) humanos, materiales, intangibles, financieros
 - B) financieros, humanos, materiales, intangibles,
 - C) humanos, financieros, materiales, intangibles
 - D) materiales, humanos, intangibles, financieros
2. **¿En qué consiste la planeación dentro de la administración?**
 - A) en la definición y delimitación clara de las funciones
 - B) es la toma de decisiones sobre el emprendimiento
 - C) se refiere a todo lo relacionado con el recurso humano
 - D) tiene que ver con la orientación que se da a los colaboradores
3. **Los pasos para una adecuada organización en la empresa son los siguientes, excepto:**
 - A) establecer las actividades que se deben realizar
 - B) agrupar las actividades por departamentos o áreas funcionales
 - C) delegar la autoridad para que el jefe de área pueda trabajar
 - D) Analizar los recursos actuales del emprendimiento
4. **¿Cuáles son las funciones del departamento de producción?**
 - A) planificar, gestionar y controlar el dinero del emprendimiento
 - B) controlar la calidad de los productos o servicios
 - C) promocionar los productos o servicios.
 - D) adquirir facturas de acuerdo con los requerimientos del SRI

RELACIÓN



Relacione según corresponda:

5. Elementos básicos de los principios de administración:

CONCEPTO	CARACTERÍSTICA
1. Control	a) Fijar el número de colaboradores, los requisitos que deben cumplir las personas para realizar las actividades establecidas y la remuneración que se pagará por su labor.
2. Dirección	b) Comparar los resultados reales obtenidos con los objetivos planteados, y determinar las funciones en las cuales se requieren medidas de corrección.
3. Integración	c) Orientación que se entrega a los colaboradores del emprendimiento para generar cambios positivos en ellos y para que puedan cumplir las metas del emprendimiento.

A) 1a, 2b, 3c
B) 1a, 2c, 3b
C) 1b, 2a, 3c
D) 1b, 2c, 3a

6. Ejemplos de factores motivacionales en el emprendimiento

MOTIVACIÓN	EJEMPLO
1. Económica	a) Pago puntual y justo de las remuneraciones.
2. No económica	b) Asignación de nuevos proyectos en el emprendimiento.
	c) Premios especiales por el cumplimiento de metas semanales.
	d) Placas de reconocimiento a los mejores colaboradores

A) 1ac, 2bd
B) 1ab, 2cd
C) 1bd, 2ac
D) 1cd, 2ab



7. Funciones de los departamentos de una empresa:

DEPARTAMENTO

FUNCIÓN

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Administrativo | a) Diseñar y crear nuevos productos o servicios. |
| 2. Financiero | b) Establecer estrategias de publicidad. |
| 3. Comercial | c) Controlar los gastos que genera la empresa. |
| 4. Producción | d) Llevar el control del recurso humano. |

- A) 1a, 2c, 3d, 4b
- B) 1b, 2a, 3c, 4d
- C) 1c, 2c, 3a, 4d
- D) 1d, 2c, 3b, 4a

I.L. Desarrolla criterios sobre administración para generar eficacia en los emprendimientos.

COMPLETAMIENTO

Complete con una de las cuatro opciones de respuesta:

8. La _____ es la capacidad para lograr los objetivos esperados en el tiempo posible y con los recursos que se dispone.

- A) eficiencia - mayor
- B) eficacia - menor
- C) productividad - menor
- D) organización - mayor

9. La _____ como la _____ son requisitos imprescindibles para desarrollar un emprendimiento, utilizando el mínimo de recursos; y realizándolo en el tiempo establecido.

- A) planeación - dirección
- B) control - integración
- C) eficacia - eficiencia
- D) organización - eficacia

10. La _____ es la obtención de resultados en el menor tiempo posible, utilizando el mínimo de recursos, sin menoscabar la _____ del producto o servicio ofrecido.

- A) eficacia - venta
- B) meta - eficiencia
- C) eficiencia - demanda
- D) productividad - calidad

APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**



Resuelva el siguiente ejercicio y encierre en un círculo el literal de la respuesta correcta.

11. Contesta. Si tú fueras dueño de una finca de ganado que produce leche y las vacas hubieran disminuido la producción diaria de leche, ¿qué estrategias podrías implementar para mejorar la productividad de tu finca, considerando los conceptos de eficiencia y eficacia?

(Total: 11 aciertos)

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD		
ELABORADO	APROBADO AÑO-ÁREA	APROBADO
Docente: Lic. Yomara García Fecha: 15/01/2023 Firma:	Coordinador(a): Lic. Gabriela Sáenz Fecha: 19-01-2023 Firma:	Vicerectora(e): M.Sc. Lucía Goyes Fecha: 19-01-2023 Firma:

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



Anexo 5. Cuestionario guía entrevista semiestructurada aplicada a Docentes



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
CENTRO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
CUESTIONARIO GUIA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Objetivo: Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de 2do de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el periodo 2022-2023.

La entrevista va dirigida a Docentes de Emprendimiento y Gestión de la Unidad Educativa Municipal "Calderón".

Todas las respuestas que usted proporcione se utilizarán para fines académicos. Por favor, siéntase libre de contestar con toda honestidad, porque se garantizará su anonimato mediante procesos de codificación textual.

Instrucciones:

Estimado/a participante al acceder a la entrevista, usted proporciona su consentimiento informado y autoriza la grabación de sus respuestas a las siguientes preguntas del trabajo de investigación "HERRAMIENTA DIGITAL CANVA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN".

Si ()

No ()

Bloque 1: Datos informativos

1. ¿Cuál es su formación académica?
2. Por favor, indique ¿qué cargos (desde el más antiguo hasta la actualidad) ha desempeñado en esta Unidad Educativa?
3. ¿Cuántos años lleva ejerciendo la docencia?

Bloque 2: El proceso de enseñanza-aprendizaje

4. ¿Cree usted que la enseñanza del emprendimiento y gestión es importante?, ¿por qué?
5. Por favor, describa cuáles son los logros de aprendizaje que se esperan de la asignatura emprendimiento y gestión.
6. Por favor, podría proporcionar una descripción detallada del proceso de planificación de las clases de la asignatura emprendimiento y gestión.
7. ¿Qué estrategia pedagógica utiliza usted para la enseñanza de emprendimiento y gestión?



8. En su experiencia ¿las temáticas del plan de estudios de emprendimiento y gestión despiertan el interés de los estudiantes?, ¿por qué?
9. ¿Qué criterios utiliza usted para evaluar a sus estudiantes en la asignatura emprendimiento y gestión?
10. ¿Ha tenido dificultades preparando el material didáctico de la asignatura?, (en caso afirmativo) ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe con la siguiente pregunta).
11. 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?
12. ¿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 afirmativo) ¿de qué tipo?, (en caso negativo, continúe con la siguiente pregunta)
13. ¿Cree que se puede mejorar el currículo de la asignatura de emprendimiento y gestión?, (en caso afirmativo) ¿cómo?, (en caso negativo) ¿por qué?

Bloque 3: Las TICs en la enseñanza del emprendimiento y gestión

14. En su opinión, ¿Considera que el actual plan de estudios de emprendimiento y gestión permite la implementación de herramientas tecnológicas?, ¿por qué?
15. ¿En su Unidad Educativa se han implementado herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de emprendimiento y gestión?, (en caso de respuesta afirmativa) ¿cómo valoraría el desempeño de estas herramientas?, (en caso negativo) ¿por qué?
16. En su opinión, ¿cómo el uso de herramientas tecnológicas modifica el proceso de evaluación de conocimientos y logros de aprendizaje de la asignatura emprendimiento y gestión?
17. Por favor, describa en que actividades las herramientas tecnológicas se consideran un apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de emprendimiento y gestión.
18. ¿Usted o algún docente de la Unidad Educativa ha participado en alguna actividad de formación del profesorado en el uso de herramientas tecnológicas para la enseñanza de emprendimiento y gestión?, ¿por qué?
19. ¿Qué herramientas tecnológicas conoce para la enseñanza del emprendimiento y gestión?
20. ¿Cree que el uso de herramientas tecnológicas despertará la curiosidad de los estudiantes acerca del emprendimiento y gestión?, ¿cómo?, y ¿por qué?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 6. Cuestionario/encuesta aplicada a estudiantes



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
CENTRO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
CUESTIONARIO ENCUESTA

Objetivo: Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.
Todas las respuestas que usted proporcione se utilizarán para fines académicos. Por favor, siéntase libre de contestar con toda honestidad, porque se garantizará su anonimato mediante procesos de codificación

Está usted de acuerdo en suministrar la información para ser utilizada solamente con fines de investigación

Sí () No ()

Bloque 1: Datos informativos

Instrucción: Marque con una X su respuesta

Sexo

- () Masculino
() Femenino

Por favor, indique su edad: (____ años)

¿En qué paralelo estudia usted?:

- () D
() E

Bloque 2: Percepciones sobre el proceso de aprendizaje

Instrucción: En una escala del 1 al 5, donde 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo, por favor, indique si está o no de acuerdo con las siguientes afirmaciones. Contesto basándose en su experiencia.

Afirmaciones	1	2	3	4	5
Conozco las unidades de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión que me llaman la atención					
Las tareas de la asignatura son fáciles para mí					
Conozco todos los criterios que el profesor utiliza para evaluar mi desempeño académico					



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**



Cuando algún tema de la asignatura de emprendimiento y gestión me parece difícil, acudo al profesor para pedir tutorías de refuerzo					
Creo que algunas unidades de aprendizaje deberían integrar el uso de herramientas digitales y se lo digo a mi profesor					
La asignatura de emprendimiento y gestión es mi favorita					
El profesor me explicó las competencias que voy a desarrollar con la asignatura					

Bloque 3: Percepciones del uso de herramientas tecnológicas

Instrucción: En una escala del 1 al 5, donde 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo, por favor, indique si está o no de acuerdo con las siguientes afirmaciones. Conteste basándose en su experiencia.

El uso de herramientas tecnológicas me motiva a aprender más que las clases tradicionales					
El uso de herramientas tecnológicas me permite interactuar más con el profesor					
El uso de herramientas tecnológicas me permite interactuar más con mis compañeros					
El uso de herramientas tecnológicas ha mejorado mis calificaciones					
Prefiero las clases tradicionales					

Bloque 4: Recomendaciones

¿Cuáles cree usted que son las ventajas del uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión?

¿Cuáles cree usted que son las desventajas del uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de emprendimiento y gestión?

¿Qué recomendarías con respecto al uso de herramientas tecnológicas en la asignatura de emprendimiento y gestión?

¿Crees que el uso de herramientas tecnológicas debería realizarse en otras asignaturas?, ¿en cuáles?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 7: Validez del instrumento de investigación entrevista por parte del juicio de expertos.



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**



**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA
JUICIO DE EXPERTOS**

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		NINGUNA
Validez de criterio metodológico					X		NINGUNA
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		NINGUNA
Las preguntas responden a los objetivos de investigación				X			Se sugiere determinar la forma de evaluación haciendo uso de la herramienta Canva
Total parcial				4	15		
TOTAL					19		

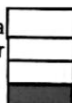
PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular

De 12 a 14: No Válida Modificar

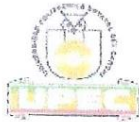
De 15 a 17: Válida mejorar

De 18 a 20: Válida Aplicar



Nombres y apellidos	Carlitos Alberto Guano Cárdenas
Grado Académico	Magister

.....
Nombres Carlitos Guano Cárdenas
CC:1710015171



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**



**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA
JUICIO DE EXPERTOS**

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					X		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

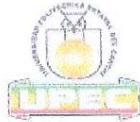
- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

Nombres y apellidos	Mariana Heredia
Grado Académico	Maestría



Mariana Heredia (Signature)

Nombres
CC: 1706957824



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					✓		
Validez de criterio metodológico					✓		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					✓		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					✓		
Total parcial					20		
TOTAL							

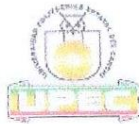
PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	NORITA GENIVISIA FLORES SANCHEZ
Grado Académico	MAESTRO

Nombres
CC: 1712716859





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					✓		
Validez de criterio metodológico					✓		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					✓		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					✓		
Total parcial					20		
TOTAL							

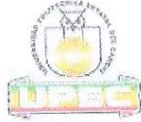
PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	
Grado Académico	

Nombres
CC: 1710458233





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Determinar la importancia del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Municipal "Calderón" en el período 2022-2023", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					x		
Validez de criterio metodológico					x		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					x		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					x		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

x

Nombres y apellidos	Esthela Piedad Carrasco Espinoza
Grado Académico	Magister

Esthela Piedad Carrasco Espinoza

Nombres
CC: 1710323609

Esthela Carrasco



Anexo 8. Validez del instrumento de investigación: encuesta



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENCUESTA JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					X		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	Mariana Heredia
Grado Académico	Maestría

Mariana Heredia S.

Nombres
CC: 1406957824





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENCUESTA
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.
Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					✓		
Validez de criterio metodológico					✓		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					✓		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					✓		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformula

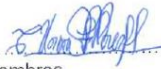
De 12 a 14: No Válida Modificar

De 15 a 17: Válida mejorar

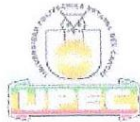
De 18 a 20: Válida Aplicar

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	MORAN GONDUEVA PEÑAS SANCHEZ
Grado Académico	MAESTRO


Nombres
CC: 1712716859





**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**



**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENCUESTA
JUICIO DE EXPERTOS**

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.
Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala


1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					5		
Validez de criterio metodológico					5		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					5		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					5		
Total parcial					20		
TOTAL							

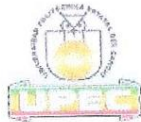
PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	
Grado Académico	


 Nombres
 CC: 1110457233





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENCUESTA
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación. Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					x		
Validez de criterio metodológico					x		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					x		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					x		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	Esthela Piedad Carrasco Espinoza
Grado Académico	Magister

Esthela Piedad Carrasco Espinoza
Nombres
CC: 1710323609

Esthela Carrasco



Anexo 9. Validez del instrumento de investigación: prueba de diagnóstico



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: PRUEBA DE DIAGNÓSTICO JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					X		
Total parcial					20		
TOTAL							

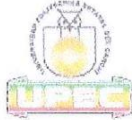
PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	<input type="checkbox"/>
De 12 a 14: No Válida Modificar	<input type="checkbox"/>
De 15 a 17: Válida mejorar	<input type="checkbox"/>
De 18 a 20: Válida Aplicar	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombres y apellidos	Mariana Heredia
Grado Académico	Maestría

Nombres
CC: Mariana Heredia
1706957824





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: PRUEBA DE DIAGNÓSTICO
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					✓		
Validez de criterio metodológico					✓		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					✓		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					✓		
Total parcial					20		
TOTAL							

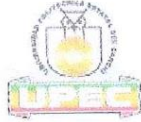
PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

Nombres y apellidos	VERNA ESCOBAR FARIAS SANCHEZ
Grado Académico	MAESTRO

.....
Nombres
CC: 1712716859





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: PRUEBA DE DIAGNÓSTICO
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					✓		
Validez de criterio metodológico					✓		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					✓		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					✓		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

Nombres y apellidos	
Grado Académico	

Nombres
CC: 1710457233





VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: PRUEBA DE DIAGNÓSTICO
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido para participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es "Identificar las percepciones sobre el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión", le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					X		
Total parcial					20		
TOTAL							

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular	
De 12 a 14: No Válida Modificar	
De 15 a 17: Válida mejorar	
De 18 a 20: Válida Aplicar	X

Nombres y apellidos	Esthela Piedad Carrasco Espinoza
Grado Académico	Magister

Esthela Piedad Carrasco Espinoza

Nombres

CC: 1710323609



Anexo 10. Cartas de consentimiento informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (MENORES DE EDAD)

Yo Ana Guamán Gavilanes, portador (a) de la cédula de ciudadanía número 0602250540, en calidad de representante de Tatiana Carolina Guevara Guamán, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 1423350888, deseamos manifestar a través de este documento, que fuimos informados suficientemente y comprendemos la justificación, los objetivos, los procedimientos en la participación de nuestro representado (a), en el Trabajo de titulación previa la obtención del Título de Magíster en Educación, Tecnología e Innovación, de la Lic. Yomara García docente de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Objetivo:

Evaluar la efectividad de la herramienta digital Canva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de 2do de Bachillerato.

Procedimiento:

Aplicar una evaluación diagnóstica y la prueba post test con los temas del parcial 3, así como contestar un cuestionario de satisfacción de la aplicación de la herramienta digital Canva.

Participación Voluntaria

La participación de nuestro representado (a) en este estudio es completamente voluntaria, si él o ella se negara a participar o decidiera retirarse, esto no le generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico.

Confidencialidad

La información suministrada por nuestro representado (a) **será confidencial**. Los resultados podrán ser publicados con fines académicos sin revelar su nombre o datos de identificación.

Así mismo, declaramos que fuimos informados suficientemente y comprendemos que tenemos derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que mi representado(a) o nosotros tengamos sobre dicha investigación, nos permitimos informar que consentimos, de forma libre y espontánea, la participación de nuestro representado (a) en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmamos el presente documento, en la ciudad de Quito DM, el día 23, del mes enero de 2023,

Firma 

Nombre Ana Guamán Gavilanes

C. C. No. 0602250540

AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL

Quito DM, 16 de enero de 2023

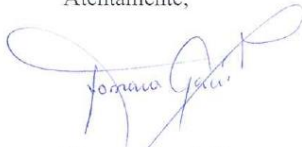
Doctora
Patricia Escobar Tulcanaza
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNICIPAL "CALDERÓN"
Presente:

De mi consideración:

En calidad de Investigadora de la Tesis titulada **"Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión"** aprobada por la Maestría en Educación, Tecnología e Innovación, de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, solicito a usted comedidamente, se digne autorizar la aplicación de instrumentos de investigación: Prueba de diagnóstico, post prueba y la encuesta que servirán para el desarrollo de la tesis, mismos que serán aplicados a los estudiantes de 2do de Bachillerato paralelos "D" y "E", durante el tercer parcial que va del 30 de enero al 31 de marzo de 2023.

Agradeciendo su respuesta favorable, la que permitirá el desarrollo de la investigación propuesta y mediante ella el aporte al desarrollo del conocimiento y la ciencia, reitero a usted mi consideración.

Atentamente,



Yomara García Ibarra
CI: 0401253232

Teléfono de referencia:
Celular 0987516717

Autorizada
16-01-23



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ENTREVISTADOS)**

Yo Carlos Randal Semanate portador de la cédula de ciudadanía número 171310711-6 declaro que se me ha explicado que mi participación en el estudio sobre “Herramienta digital Canva como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Emprendimiento y Gestión”, consistirá en responder una entrevista que pretende aportar al conocimiento, comprendiendo que mi participación es una valiosa contribución. Acepto la solicitud de que la entrevista sea grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre el uso que se dará a la información. La Investigadora Responsable del estudio, Yomara García se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que les plantee acerca de los procedimientos que se llevará a cabo relacionado con la investigación. Por lo tanto, como participante, acepto la invitación en forma libre y voluntaria, y declaro estar informado de que los resultados de esta investigación tendrán como producto un informe, para ser presentado como parte de la tesis antes mencionada. He leído esta hoja de Consentimiento y acepto participar en esta investigación según las condiciones establecidas.

Quito, 24 de enero de 2023


Firma Participante


Firma Maestrante

Anexo 11. Solicitud de Entorno Canva para Educación

