



**UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR**



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TEMA

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DOCENTE PARA LA UTILIZACIÓN DE
HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y
GESTIÓN**

Autor/es:

**PROAÑO PUMA EDWIN RAMIRO
QUINTEROS KOHLHAUSER XAVIER ROBERTO**

Tutor/a:

PhD. GRETTEL VÁZQUEZ ZUBIZARRETA

ECUADOR

2024



La Universidad para todos





UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

A Dios, por guiarnos y darnos la fortaleza y perseverancia para continuar, a pesar de las adversidades. A nuestra familia, por su comprensión y estímulo constante; además de su apoyo incondicional a lo largo de nuestros estudios.

Xavier Quinteros

Edwin Proaño



La Universidad para todos





AGRADECIMIENTO

Queremos tomarnos un momento para expresar nuestros sinceros agradecimientos a todo el personal docente de la prestigiosa Universidad Bolivariana del Ecuador, por todo el trabajo desplegado en beneficio de nosotros, a lo largo de este viaje académico. Gracias a su dedicación y compromiso, hemos podido adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para alcanzar nuestro objetivo de obtener la Maestría en Educación con Mención en Pedagogía en Entornos Digitales.

Valoramos profundamente las clases impartidas, que no solo han sido una fuente de información, sino también de inspiración. Cada uno de ustedes ha contribuido de manera significativa a nuestra formación, compartiendo no solo su sabiduría, sino también experiencias que han enriquecido nuestra perspectiva.

Agradecemos los momentos de apoyo y orientación en el desarrollo de la tesis a la Dra. Gretel Vázquez, nuestra tutora, quien nos ofreció su valioso apoyo cuando más lo necesitamos, así como los desafíos que nos impulsó a crecer y superarnos. La pasión que demostró por su labor ha dejado una huella imborrable en nosotros y nos ha motivado a seguir aprendiendo.

Con gratitud,

Xavier Quinteros

Edwin Proaño





RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo diseñar un programa de capacitación dirigido a docentes de Emprendimiento y Gestión de primero de Bachillerato en Ciencias, en la Unidad Educativa Alangasi que no utilizan de manera efectiva herramientas digitales para impartir sus clases, debido a la falta de conocimientos en esta área. En un contexto educativo cada vez más demandante en cuanto a la integración de tecnologías, se identificó la necesidad de empoderar a los educadores con las competencias necesarias para optimizar su práctica pedagógica mediante el uso de herramientas digitales. Para ello se emplearon métodos empíricos como el analítico-sintético y el inductivo-deductivo, los cuales permitieron una comprensión profunda del problema, y la formulación de propuestas y soluciones adecuadas. Como métodos empíricos se aplicó la encuesta y la entrevista a un grupo de docentes del área de Emprendimiento y Gestión, autoridades de la Institución y estudiantes, respectivamente. Los resultados obtenidos evidenciaron que la mayoría de los docentes encuestados carecen de formación específica en el uso de herramientas digitales, lo que limita su capacidad para incorporarlas efectivamente en su quehacer educativo. A partir de este diagnóstico, se diseñó un programa de capacitación que incluye módulos teóricos y prácticos sobre diversas herramientas digitales relacionadas con el área de Emprendimiento y Gestión y su aplicación en el aula.

El programa de capacitación propuesto utiliza una metodología activa y participativa, fomentando el aprendizaje colaborativo entre los docentes y la práctica con las herramientas digitales. Se espera que se implemente este programa y que los educadores adquieran conocimientos técnicos y desarrollen una actitud positiva hacia el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En conclusión, esta tesis contribuirá a la formación continua de los docentes de la Unidad Educativa Alangasi, promoviendo una educación más dinámica y acorde a las necesidades y desafíos del siglo XXI.

Palabras Claves: Herramientas digitales, enseñanza-aprendizaje, Emprendimiento y Gestión, programa de capacitación docente





ABSTRACT

The purpose of this thesis is to design a training program for Entrepreneurship and Management teachers in the first year of Science Baccalaureate, at the Alangasi Educational Unit, who do not effectively use digital tools to teach their classes, due to the lack of knowledge in this area. In an increasingly demanding educational context regarding the integration of technologies, the need to empower educators with the necessary skills to optimize their pedagogical practice through the use of digital tools was identified. To this end, empirical methods such as analytical-synthetic and inductive-deductive were used, which allowed a deep understanding of the problem, and the formulation of appropriate proposals and solutions. As empirical methods, a survey and interview were applied to a group of Entrepreneurship and Management teachers, authorities of the Institution and students, respectively. The results obtained showed that most of the teachers surveyed lack specific training in the use of digital tools, which limits their ability to effectively incorporate them into their educational work. Based on this diagnosis, a training program was designed that includes theoretical and practical modules on various digital tools related to the area of Entrepreneurship and Management and their application in the classroom.

The proposed training program uses an active and participatory methodology, promoting collaborative learning among teachers and practice with digital tools. It is expected that this program will be implemented and that educators will acquire technical knowledge and develop a positive attitude towards the use of technology in the teaching-learning process. In conclusion, this thesis will contribute to the continuous training of teachers at the Alangasi Educational Unit, promoting a more dynamic education in line with the needs and challenges of the 21st century.

Keywords: Digital tools, teaching-learning, Entrepreneurship and Management, teacher training program





ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
Presentación y Contextualización	1
Justificación del problema	2
Planteamiento del problema	4
Precisión del tema	4
Objeto de la investigación	4
Objetivo general	5
Preguntas científicas	5
Declaración de las variables	5
Objetivos específicos de la investigación	5
Identificación de los métodos a emplear	6
Declaración de la población y la muestra	7
Declaración del tipo de investigación	7
Principales aportes	8
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica	8
Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe	9
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	11
1.1 Herramientas digitales	12
1.1.1 Herramientas para el trabajo en clase	13
1.1.2 Ventajas y beneficios de las herramientas digitales	19
1.2 La capacitación en herramientas digitales: su importancia	21
1.3 La asignatura Emprendimiento y Gestión: apuntes generales	29
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	33
2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables	33
2.2 Enfoque de la investigación	35
2.3 Alcance de la investigación	35





2.4 Declaración y justificación del tipo de investigación	36
2.5 Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación	37
2.6 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada	38
2.7 Delimitación de la población y muestra	40
2.8 Estrategia metodológica investigativa	40
2.9 Presentación de los resultados del estudio diagnóstico	42
2.9.1 Resultados de la observación científica	42
2.9.2 Resultado de la entrevista aplicada a docentes y una autoridad	43
2.9.3 Resultados de la encuesta a estudiantes	47
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	50
3.1 Presentación	50
3.2 Objetivos generales y específicos	50
3.2.1 Objetivo General	51
3.2.2 Objetivos específicos	51
3.3 Fundamentación	51
3.4 Características de la propuesta	53
3.5 Estructura y contenidos del programa	54
3.6 Requisitos para la aplicación del programa de capacitación docente	66
3.7 Implementación	67
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones e indicadores de la variable dependiente.....	34
Tabla 2. Contenidos del programa de capacitación.....	55
Tabla 3. Módulo 2: Diseño de proyectos utilizando herramientas digitales	59
Tabla 4. Módulo 3: Márqueting digital y estrategias de promoción con herramientas digitales ..	61
Tabla 5. Módulo 4: Evaluación digital de proyectos de emprendimiento	63





ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Herramientas digitales	58
Figura 2. Diseño de proyectos con herramientas digitales.....	60
Figura 3 Márquetin digital.....	62
Figura 4. Evaluación de proyectos	65
Figura 5 Criterios de evaluación a especialistas.....	70





UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1 Guía de observación científica

Anexo 2 Entrevista a docentes

Anexo 3 Entrevista a la autoridad

Anexo 4 Encuesta a estudiantes

Anexo 5 Cuestionario dirigido a especialistas



La Universidad para todos





INTRODUCCIÓN

Presentación y Contextualización

Uno de los puntos más importantes para la UNESCO en la educación es generar el desarrollo social en tecnología, donde se pueda aplicar la innovación tecnológica y tratar de terminar con la brecha digital. Es así que surgen propuestas curriculares adecuadas al contexto de cada país, con la finalidad de lograr atender las principales necesidades de la sociedad, principalmente basándose en la innovación para la búsqueda de una mejora continua (Mulero Henríquez et al., 2024).

En el Ecuador, el Ministerio de Educación, es el organismo que rige y controla las políticas para la formación de los ciudadanos por lo cual, dictamina las competencias investigativas, sociales y profesionales que tienen que alcanzar los estudiantes (Paño Yáñez et al., 2023).

En los últimos años y con miras a mejorar la calidad de la educación, se han propuesto reformas curriculares muy importantes. Uno de los cambios es el establecimiento de una tendencia en el empoderamiento de los estudiantes por emprender (Mulero Henríquez et al., 2024). En este sentido se propuso la materia de Emprendimiento y Gestión. Otros cambios se refieren a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), el desarrollo de habilidades, los ajustes a la carga horaria y la exigencia de equilibrar la participación de los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sánchez, 2023).

Los ajustes formativos realizados resultan importantes para el logro de las habilidades deseadas (Bolaños García y Duarte Acosta, 2024). Entre estos ajustes aparece una nueva asignatura denominada Emprendimiento y Gestión que se imparte al Bachillerato. Tiene destinadas dos horas semanales de un total de 25 horas, que se dedican a la formación del Bachillerato de Ciencias y al Técnico. En estas dos horas de clase el docente no tiene el tiempo suficiente para desarrollar sus contenidos pedagógicos, por lo que hace una selección de los que considera más significativos, dejando el resto para que los estudiantes lo procesen fuera del horario de clases. Los docentes que deben asumir esta nueva asignatura, por lo general, utilizan metodologías tradicionales y no aprovechan el tiempo para integrar la mayor cantidad de información posible. Generalmente las



clases son repetitivas, lo que ocasiona, en no pocas oportunidades, el desinterés de los estudiantes por aprender.

En este sentido y para aprovechar oportunamente las horas destinadas a la materia, optimizar el tiempo y mantener motivados a los estudiantes, investigaciones realizadas proponen el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas también devienen en importantes para la continuidad de la educación y de las clases presenciales. Es por ello que el docente debe estar preparado tecnológicamente con vistas a aprovechar las TIC de manera eficiente en el transcurso de esta asignatura (Pacari Maliza y Brito Miniguano, 2023). El uso de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje es muy importante, no solo para optimizarlo sino para preparar a los estudiantes para una sociedad en red, configurada con y para el uso de las tecnologías.

Justificación del problema

En la era digital, el dominio de las herramientas tecnológicas es fundamental para el éxito personal y profesional de toda la comunidad educativa. Integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, prepara a los estudiantes para afrontar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado. Con la aplicación de las TIC se facilita el acceso y manejo de información necesaria para la realización de tareas escolares y permite a todos los actores educativos estar preparados para la demanda de la sociedad actual. Con los avances tecnológicos, señalan Cavadía et al. (2019), es posible vislumbrar un mundo sin fronteras informativas. La mente del ser humano ha tenido que evolucionar para adaptarse constantemente a los nuevos adelantos. La adaptabilidad y fusión con los nuevos descubrimientos es un quehacer diario de todo aquel que tiene a la mano un dispositivo electrónico. No hace demasiado tiempo, en las aulas de escuelas y colegios no había más material didáctico que el profesor, un libro y una pizarra. Ahora, con los avances tecnológicos y las nuevas herramientas digitales, la educación está experimentando una profunda transformación. Para Gros Salvat (2018), el tradicional enfoque centrado en el profesor está perdiendo relevancia a medida que se da más importancia al aprendizaje centrado en el alumno. Este enfoque prepondera al estudiante y se basa



en los usos prácticos de la tecnología en la educación, permitiendo a los alumnos formarse de manera mucho más eficiente y fomentando el pensamiento crítico.

En la nueva era del aprendizaje, la tecnología juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niños y adolescentes. Altamirano Pazmiño et al. (2022) señalan que cientos de herramientas educativas digitales han sido creadas con el propósito de dar autonomía al estudiante, mejorar la administración de los procesos académicos, fomentar la colaboración y facilitar la comunicación entre profesores y alumnos.

En el caso del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, la utilización de herramientas digitales es fundamental para preparar a los estudiantes para el mundo laboral, fomentar el espíritu emprendedor, proporcionar acceso a recursos y herramientas relevantes, y promover la equidad educativa. Sin embargo, el progreso de la tecnología es un reto muy importante para los docentes ya que muchos de ellos no están familiarizados con la utilización de estas herramientas en sus clases y tampoco desean capacitarse en las mismas, siendo este un inconveniente relevante que conspira contra el avance y el cumplimiento de los objetivos de la asignatura y de las aspiraciones generales en la formación. Con la implementación de herramientas digitales se pueden modificar las rutinas de aprendizaje de los estudiantes. De la misma manera los docentes alcanzan un enfoque diferente para construir y transmitir el material didáctico de la asignatura. El uso de herramientas digitales puede, además, contribuir a reducir las brechas educativas. Al proporcionar acceso a recursos en línea y plataformas colaborativas, se pueden superar las limitaciones geográficas y económicas, permitiendo que más estudiantes, independientemente de su ubicación o contexto socioeconómico, accedan a una educación de calidad en estas áreas.

Al hacer un estudio de la utilización de herramientas digitales por parte de los docentes de Emprendimiento y Gestión en la Unidad Educativa Alangasi se ha encontrado con el problema de que los docentes no las incorporan, no identifican herramientas digitales que puedan utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje al momento de impartir las clases. Existen muchas herramientas que se pueden aplicar y poder dictar las clases de manera diferente dentro de las cuales se puede mencionar Canva, Prezi, Genially entre otras. Esta situación afecta directamente a los estudiantes





ya que pierden el interés en las clases, no tienen la motivación necesaria y no desarrollan competencias de acuerdo a las exigencias del Ministerio de Educación.

A pesar de las ventajas que las herramientas digitales ofrecen en la educación, existen varias dificultades en su implementación. Estas incluyen la capacitación insuficiente de los docentes, la resistencia al cambio por parte de algunos educadores y estudiantes, y la variabilidad en el acceso a la tecnología entre los estudiantes y los docentes.

El uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje fomenta el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. Al enfrentarse a problemas reales y utilizar tecnología para resolverlos, los estudiantes aprenden a pensar de manera innovadora y a encontrar soluciones efectivas. Por lo tanto, es necesario diseñar e implementar programas de capacitación para los docentes para el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta capacitación les permitirá adquirir las habilidades necesarias para integrar de manera efectiva las herramientas digitales, mejorando así la calidad de la enseñanza y fomentando un ambiente educativo más innovador y motivador. La integración efectiva de la tecnología puede preparar mejor a los estudiantes para el mundo laboral, fomentar la innovación y desarrollar habilidades críticas de resolución de problemas.

Planteamiento del problema

¿Cómo contribuir a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión en el Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi?

Precisión del tema

Utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión en el primer año de Bachillerato en Ciencias.

Objeto de la investigación

Utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.





Objetivo general

Diseñar un programa de capacitación docente para contribuir a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión en el primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi.

Preguntas científicas

- 1.- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la utilización de herramientas digitales, por parte de los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión?
- 2.- ¿Cuál es el estado inicial de la utilización de herramientas digitales, por parte de los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión, en el primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi?
- 3.- ¿Qué contenidos y dinámica debe poseer un programa de capacitación docente que contribuya a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión, en el primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi?
- 4.- ¿Qué validez tiene el programa de capacitación docente diseñado?

Declaración de las variables

Variable dependiente

Utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.

Variable independiente

Programa de capacitación docente para contribuir a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.

Objetivos específicos de la investigación

- Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la utilización de herramientas digitales, por parte de los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.





- Determinar el estado inicial de la utilización de herramientas digitales, por parte de los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión, en el primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi.
- Determinar los contenidos y la dinámica de un programa de capacitación docente para la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.
- Determinar la validez del programa de capacitación docente diseñado.

Identificación de los métodos a emplear

En esta investigación se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadístico-matemáticos, cada uno con un propósito específico en el estudio realizado. Se aplicaron métodos teóricos como el analítico-sintético e inductivo-deductivo los que desempeñaron un papel esencial en la fundamentación del estudio. Estos permitieron identificar los elementos integrantes de la utilización, por parte del docente, de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como parte de este grupo de métodos se aplicó, además, el enfoque sistémico-estructural-funcional con el objetivo de diseñar el programa de capacitación docente a partir de sus contenidos esenciales y la dinámica que debía establecerse entre ellos.

De la misma manera se aplicaron los métodos empíricos de encuesta, entrevista y la observación científica. Estos desempeñaron un papel principal en la recopilación de datos y la obtención de resultados, permitiendo un análisis exhaustivo de lo observado, así como de los criterios de cada uno de los participantes. De la misma manera se aplicó la consulta a especialistas con la finalidad de que estos emitieran criterios, sugerencias y valoraran la posible validez del programa de capacitación diseñado.

Dentro de los procedimientos estadísticos que se aplicaron en la presente investigación se contemplan el cálculo porcentual y procedimientos como la elaboración de tablas y gráficos previa tabulación de datos tomados de los resultados de la aplicación de los métodos empíricos.



Declaración de la población y la muestra

Para la presente investigación se han tomado en cuenta a los cinco docentes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión del primero de Bachillerato en Ciencias. Dicha población pertenece a la Unidad Educativa Alangasi. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico. Se decidió, por la cantidad de docentes y la necesidad de su preparación, trabajar con la totalidad de la población. De la misma manera se tomó en cuenta y se trabajó con una autoridad de la institución.

Se trabajó, además, con los 70 estudiantes de los dos paralelos de primero Bachillerato en Ciencias (A, B) de los cuales se tomó como muestra a un grupo de 16 entre los dos paralelos. Se realizó un muestreo no probabilístico de carácter intencional. La selección se basó en consideraciones específicas, en este caso, el nivel inicial del conocimiento de herramientas digitales. Se eligieron a los estudiantes con escasos conocimientos al inicio del estudio. Al tener en cuenta este criterio se estimó que se obtendría información más objetiva y precisa de la utilización de herramientas digitales por parte del docente en la clase.

Declaración del tipo de investigación

Según su finalidad, la investigación es aplicada, pues se basa en las necesidades de la práctica y se propone su transformación. Según la fuente de datos, es de campo, pues se interactúa directamente con el objeto de estudio. Es transversal, pues los datos se recolectan de una vez, en un periodo de tiempo determinado.

La investigación tiene un alcance descriptivo. Se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica que involucró la recopilación y análisis de documentos y registros relevantes para el estudio. El objetivo fue describir el estado en el que se encontraba la utilización de herramientas digitales por parte de los docentes. La investigación se centró en identificar sus necesidades en cuanto al uso de la tecnología en el aula.

De igual manera posee un enfoque mixto porque se realizó una recolección de datos cuantitativos y de otros cualitativos donde se pretendió comprender conceptos, opiniones y experiencias del tema a investigar. Se desarrolló este tipo de investigación debido a que su centro es entender la



utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una asignatura en cuestión.

Principales aportes

Se espera que la presente investigación contribuya a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión mediante el programa de capacitación. Se contribuye al desarrollo de un modelo educativo de enseñanza-aprendizaje más oportuno pues se adaptan las actividades del programa a las necesidades y ritmos individuales de los docentes, permitiendo una experiencia de aprendizaje más efectiva y significativa. Esto redundará en mejoras en las destrezas digitales, que supone la capacidad para utilizar herramientas de manera efectiva, comprender conceptos tecnológicos y aplicar soluciones digitales a problemas del mundo real de los estudiantes de primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi. Esto ayuda al incremento en la motivación y participación pues el enfoque factible y adaptado a sus intereses aumenta su compromiso y entusiasmo por el aprendizaje a través de la observación y la práctica.

Desarrollar una mentalidad y una actitud de adaptabilidad y resolución de problemas con herramientas digitales, es una competencia imprescindible que también se desarrolla con la propuesta. Se logra así una transferencia efectiva que permite que el aprendizaje digital responda a situaciones, contextos y demandas del mundo actual.

En el programa de capacitación docente se tienen en cuenta herramientas digitales como Canva, Genially, Kahoot, Prezzi, Google Classroom, entre otras herramientas de diseño, presentación y evaluación, de fácil manejo y utilización al momento de diseñar y presentar proyectos realizados en la asignatura Emprendimiento y Gestión.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica

La presente investigación tiene como necesidad social abordar y corregir las deficiencias que enfrentan los docentes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales surgen por la falta de conocimientos para utilizar herramientas y aplicar estrategias acordes a las necesidades de formación en la actualidad.





El avance constante de la tecnología genera cambios en la forma de actuar, de pensar y en la forma de estudiar o trabajar, modificando completamente el estilo de vida. Las tecnologías han revolucionado la manera de vivir, de interactuar, de pensar y de educarse. Ha modificado, además, el entramado social, profesional y personal de la humanidad. Es por ello que la preparación para asumir estos cambios de manera activa y creativa es vital en la sociedad actual. El desarrollo de competencias digitales deviene entonces en una necesidad inminente si se quiere que la educación esté a la altura de los tiempos y preparar a los estudiantes de manera pertinente y eficiente. El concebir un programa que contribuya al desarrollo de competencias digitales en los docentes posee actualidad científica pues se ha investigado para que estas respondan oportunamente a las necesidades de los beneficiarios y de sus estudiantes a partir del contexto en que se desarrollan. El presente estudio promueve la actualización y mejora en el uso de herramientas digitales en los docentes, así como también impulsa la innovación educativa y la adaptación a los cambios tecnológicos y sociales.

Como aspectos novedosos se puede señalar que se favorece al diseño curricular y a las metodologías de enseñanza pues se utilizarán métodos pedagógicos interactivos y dinámicos que están en sintonía con la naturaleza práctica de las competencias digitales. Esto incluye enfoques de aprendizaje donde los docentes abordan desafíos reales utilizando herramientas digitales.

La actual investigación es importante debido a que estimula y fomenta el desarrollo de innovar en la tecnología y principalmente en herramientas digitales que se pueden utilizar al momento de dictar las clases. Los saberes que los docentes imparten en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la utilización de herramientas digitales en el contexto educativo pueden ser transmitidos a otros colegas y así innovar en el contexto, una exigencia actual en materia educacional.

Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe

La tesis se compone de introducción y tres capítulos. La introducción ubica al lector en el problema a investigar y se presenta el diseño teórico-metodológico. El capítulo 1 se destina al Marco Teórico donde se definen las principales categorías de la investigación. En el capítulo 2 se expone la metodología seguida en la investigación, se presenta la población y la muestra de docentes y estudiantes seleccionados y se analizan los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial a partir de



la aplicación de los instrumentos previamente elaborados. En el capítulo 3 se describe la propuesta y su validación. Finalmente, se exponen las conclusiones y se proporcionan recomendaciones derivadas de la investigación realizada. Culmina el informe con las referencias bibliográficas y los anexos.



CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

En este capítulo de la investigación se desarrollan las categorías que se utilizaron en la investigación. En lo relacionado con el uso de herramientas digitales dentro del proceso educativo, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2011) establece varias normativas relacionadas con el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo, especialmente en lo que respecta a la labor de los docentes.

En el numeral 2 se expresa que, para promover el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la innovación y la creatividad para satisfacer necesidades y efectivizar el ejercicio de derechos de las personas, de los pueblos y de la naturaleza es imprescindible el uso de las TIC. En su artículo 6, en el literal (j), se expresa que se debe garantizar la alfabetización digital y el uso de TIC en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

De la misma manera esta Ley dispone en su artículo 10 que las y los docentes del sector público tienen derecho a acceder y disponer de conectividad, tecnologías de la información, redes y medios digitales, alfabetización digital, capacitación en el uso de las plataformas digitales y uso de la comunicación en el proceso educativo.

Según la normativa expedida con Acuerdo Ministerial 0357 – 12 del 25 de enero del 2012, la Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa, a través de la Dirección Nacional de Tecnologías para la Educación promueve la aplicación de las TIC en las aulas e instituciones educativas para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje, a través de programas para su incorporación en la educación, la elaboración de contenidos digitales y la dotación de equipo informático e Internet.

El artículo 347 de la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2008), en el numeral 1, establece que se debe fortalecer la educación pública y la coeducación, asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas. En el numeral 8 de la Constitución se manifiesta que se debe incorporar las TIC en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales. De la misma manera, en el numeral 11, se precisa que se debe garantizar la participación de estudiantes, familias





y docentes en los procesos educativos.

En la Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2022), en el artículo 32, se menciona que las instituciones públicas y privadas involucradas en procesos de transformación digital, deberán implementar planes y programas de formación accesibles y gratuitos y capacitación al usuario en el ámbito de desarrollo tecnológico. Dentro del proceso obligatorio de rendición de cuentas a cargo de cada entidad del Estado, deberá incluirse un segmento de Rendición de Cuentas en el ámbito de la transformación digital.

En este contexto, la prioridad que existe actualmente es en la formación y capacitación de docentes en tecnología. Las TIC avanzan de manera rápida y acelerada. En la actualidad, en la educación, los docentes tienen que estar preparados para utilizarlas. Los profesores juegan un papel activo en la interacción con los estudiantes; por lo tanto, es importante reconocer que el uso de herramientas digitales en sus clases debe constituir un beneficio para los educandos.

1.1 Herramientas digitales

Las herramientas digitales son aplicaciones, software y plataformas que permiten realizar diversas tareas y procesos de manera electrónica. Estas herramientas se utilizan en diferentes ámbitos como la educación, el trabajo, la comunicación y la creatividad y se pueden utilizar a través de una computadora de escritorio o portátil, un teléfono celular u otra tecnología donde se puedan desarrollar o transmitir los programas desarrollados.

Guevara Monar (2021) señala que las herramientas digitales son programas y recursos que pueden facilitar la realización de tareas. Estas se pueden encontrar en línea y pueden ser descargadas o trabajar sin conexión en las mismas. Según este autor las herramientas digitales son un recurso importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al momento de desarrollar las actividades diarias de docentes y estudiantes, estas pueden facilitar la transmisión de contenidos con la aplicación de varios recursos realizados por el docente para la clase.

Para Castañeda et al. (2018) el avance de las TIC y su aplicación en la clase deben ser algo común. Los productos y servicios nuevos e innovadores remodelan continuamente el panorama digital, cambiando la forma en que la sociedad interactúa con la tecnología. La comunidad educativa y la



sociedad tienen que evolucionar rápidamente y adaptarse al ritmo acelerado al que emergen las nuevas tecnologías.

Según el autor, las TIC avanzan constantemente con el paso del tiempo y con esto aparecen nuevas herramientas digitales y nuevos programas que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, la sociedad, y de manera principal los docentes, tienen que estar capacitados y conocer sobre las actualizaciones tecnológicas para su uso.

Existen varias categorías de herramientas digitales las cuales incluyen:

-Herramientas de productividad: Programas como procesadores de texto (Microsoft Word, Google Docs), hojas de cálculo (Excel, Google Sheets) y software de gestión de proyectos (Trello, Asana)

-Herramientas de comunicación: Aplicaciones para el intercambio de mensajes (WhatsApp, Slack), videoconferencias (Zoom, Microsoft Teams) y redes sociales (Facebook, Twitter)

-Herramientas de diseño: Software para la creación gráfica y edición de imágenes (Adobe, Photoshop, Canva)

-Herramientas de análisis de datos: Programas que ayudan a recopilar, analizar y visualizar datos (Excel, Tableau, Google Analytics).

-Herramientas de enseñanza y aprendizaje: Plataformas que facilitan el aprendizaje en línea (Moodle, Google Classroom) y recursos educativos digitales. Son herramientas que pueden ayudar a los docentes para lograr un óptimo proceso de enseñanza-aprendizaje a favor de los educandos.

Todas estas herramientas pueden ser utilizadas por el docente al momento de impartir sus clases. En la asignatura Emprendimiento y Gestión tienen que ver con la productividad, la comunicación, el diseño y el análisis de datos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.1.1 Herramientas para el trabajo en clase

La creación de presentaciones en el ámbito educativo es muy importante al momento de transmitir contenidos pedagógicos. No solo se puede crear presentaciones desde el navegador web que retenga la atención de los alumnos, sino que estas pueden llevarse a distintas clases y puede mostrar desde cualquier dispositivo.

Existen muchas herramientas digitales que se pueden utilizar en la educación para la presentación de contenidos. En la asignatura Emprendimiento y Gestión son esenciales ya que se puede presentar





material y gráficos interactivos, donde se puede interactuar con simuladores de proyectos económicos y de ventas.

Dentro de las principales herramientas de diseño para presentaciones están:

Prezi: es un recurso tecnológico de presentaciones interactivas en línea y gratuito. Ofrece la posibilidad de realizar trabajos de forma colaborativa, ya sea de manera sincrónica o asincrónica. Una o varias personas pueden trabajar en la elaboración de una misma presentación. Esto cambia radicalmente la forma de comunicar al usuario la información. Esta aplicación utiliza una única ventana, a modo de lienzo infinito, donde se pueden ubicar textos, imágenes, videos y otros objetos (Gallego Durán et al., 2014).

Es primordial destacar la idea de este autor ya que al ser una herramienta donde se puede realizar recursos dinámicos e interactivos de forma gratuita se puede emplear para cualquier contenido. La utilización de esta herramienta como recurso didáctico contribuye al desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, pues añade a la clase un material didáctico actualizado y una interfaz gráfica que ayuda y motiva a los estudiantes. En el proceso de enseñar, el docente concibe la dirección del aprendizaje mediante el establecimiento de estrategias didácticas que permitan interactuar creadoramente con los estudiantes (Gallego Durán et al., 2014), a través de métodos técnicos y herramientas de apoyo. En atención a esos cambios es que Prezi basa su eficacia ya que como aplicación permite realizar presentaciones muy dinámicas con las cuales se puede acercar y alejar esquemas, mapas visuales que contengan enlaces, imágenes, videos, palabras, potenciadores de actitudes reflexivas en el estudiante (Ramos, 2021).

La utilización de recursos didácticos proporciona información a la vez que despierta interés en el alumno por conocer el contenido del mismo, constituyéndose en una guía para el aprendizaje. Ayuda al docente a organizar la información que quiere transmitir, ya que su intención es facilitar la función de orientación que también ayuda a la conformación de ideas. La herramienta Prezi opera en esa dirección por sus diversas potencialidades como herramienta para crear vistosas presentaciones multimedia (Tello Hernández, 2024). Con ello también favorece la formación estética de los alumnos. Entre las ventajas trascendentes de la herramienta debe ubicarse el hecho de poder publicar directamente en Internet la presentación que, unida a su compatibilidad con





muchos sistemas operativos. la torna un procedimiento didáctico de mucha eficacia (Fonseca, 2015).

Canva: Huertas Gonzáles et al. (2022) definen a Canva, como una herramienta que se desarrolla en el ámbito virtual garantizando el funcionamiento y una actualización constante. La herramienta permite configurar y realizar diseños gráficos por parte de los docentes, a los cuales pueden acceder sus estudiantes. Es un recurso asentado en la web y en la nube que ofrece posibilidades de graficar los contenidos para mejorar los resultados de aprendizaje (Ramírez Méndez et al., 2022).

Para Chávez Pizarro (2020), Canva es una herramienta que dispone de más 8000 plantillas en forma gratis, para poder hacer diseños con diversos fines. De igual manera se pueden usar plantillas prediseñadas, añadir nuevas imágenes, desarrollar textos, entre otros objetos. Se puede ser creativo en el diseño de logos, tarjetas, posters, flyers, programas, horarios, calendarios, portadas, folletos, encabezados, invitaciones, publicaciones para uso en redes sociales, entre otras.

La plataforma es fácil de manejar y es flexible. Permite realizar actividades sencillas como la impresión. Es una herramienta que está constituida por imágenes. Si no se desea utilizar las de archivo se deben editar las fotos de interés, empleando otra aplicación para posteriormente subirlas (Sánchez, 2023). Estos cambios proponen la necesidad de adaptación por parte del docente y la comunicación del estudiante, resultando beneficioso para ambos. Los alumnos demandan nuevos escenarios que involucren la utilización de novedosos soportes de tipo tecnológico, motivando al docente a mejorar y adaptar sus destrezas didácticas (Carvajal Cajas, 2018).

Genially: Se trata de una herramienta con características similares al programa Prezi, pero en este caso, no solo se limita a desarrollar presentaciones lineales, sino todo tipo de material interactivo y visual. Además, el modo de operación es sencillo e intuitivo, basta con tener habilidades creativas para generar atractivos contenidos de aprendizaje (Catalán y Pérez, 2018).

Con ella se pueden realizar presentaciones de todo tipo para cualquier ocasión utilizando una variedad de plantillas especialmente educativas. Esta herramienta brinda una serie de ventajas con respecto a otras herramientas convencionales de difusión de contenido:

- Diversos moldes prefabricados adaptables.
- Una interfaz intuitiva que resulta muy sencilla de mecanizar.





- Infinitas versiones y adaptaciones.
- Permite el trabajo cooperativo entre alumnos y docentes.
- Dispone de una comunidad de creadores que de manera periódica suben nuevos diseños y actualizaciones.
- Compatible con todos los ordenadores, ya que solo necesita conexión a Internet.
- Guardado automático en la nube.
- Permite que varios autores trabajen a la vez sobre la presentación y la modifiquen gracias a su funcionamiento en línea.

Existen otras herramientas que también son muy eficientes para permitir la transmisión efectiva del contenido y el aprendizaje de los estudiantes. Entre ellas se presentan las de gamificación que se pueden aplicar también en el proceso de enseñanza-aprendizaje para realizar una evaluación.

Dentro de ellas están:

Kahoot: La herramienta Kahoot es gratuita e innovadora y el docente la puede utilizar para aumentar el clima creativo, ameno y atractivo. Muñoz Rojas (2016) destaca que se pueden crear cuestionarios, encuestas y discusiones online. Esta herramienta es primordial para el estudiante pues responde en tiempo real. El estudiante se convierte en protagonista y puede demostrar lo que sabe a través del ordenador o del teléfono móvil (Prieto Martin et al., 2019). De la misma manera los resultados de esta herramienta, que son obtenidos inmediatamente, facilitan la labor docente debido a que se identifican los logros de los estudiantes. Ello permite la toma de decisiones para fortalecer los resultados, repasar lo aprendido de forma divertida e incluso evaluar y aumentar la motivación, pues las pruebas o interrogantes ya no serán tan aburridos (Seeonee, 2015). Se puede señalar como característica principal de esta herramienta que es un recurso interactivo y dinámico factible de usar en diversas áreas y niveles educativos puesto que los estudiantes se entusiasman al usar la herramienta, se motivan y se crea una competitividad donde se demuestran conocimientos. El alumnado se divierte y disfruta cuando lo usa.

Kahoot permite implementar una metodología de gamificación que da la posibilidad de realizar cuestionarios de forma dinámica. Es una de las herramientas digitales gratuitas más divertidas, enganchadoras e innovadoras que un docente puede utilizar para aumentar el clima creativo de su



aula de clase. Generalmente un clima creativo se caracteriza por el buen humor, la risa, la ausencia del temor al qué dirán, un ambiente de trabajo en equipo y una atmósfera de camaradería. Esta mezcla de elementos hace que la clase sea más placentera, menos aburrida y mucho más motivante (Arias Gallegos, 2015).

En la actualidad existen herramientas que facilitan todo tipo de tareas, en el caso de la educación se tiene facilidades para conseguir información, comunicarse o incluso realizar trabajos académicos. En el proceso enseñanza-aprendizaje se dispone de aplicaciones para tomar exámenes, enviar tareas y calificarlas. Dentro de las herramientas digitales gratuitas más utilizadas por los docentes y estudiantes en la actualidad, se puede mencionar la siguiente:

Google Classroom: es un servicio web educativo gratuito desarrollado por Google. Forma parte del paquete de *Google Suite for Education*, que incluye Google Drive, Gmail y Google Calendar. Google Classroom ayuda a los educadores a crear experiencias de aprendizaje interesantes que pueden personalizar, administrar y medir. Como parte de *Google Workspace for Education*, permite que los educadores mejoren su impacto y preparen a los estudiantes para el futuro. Esta posibilita crear y gestionar clases, tareas y calificaciones online sin necesidad de usar papel. También permite añadir materiales a las tareas, como videos de YouTube, encuestas de Formularios de Google y otros elementos de Google Drive. Facilita el envío de comentarios directos y en tiempo real, y realizar evaluaciones. Esta herramienta sirve tanto para el aprendizaje presencial como para el aprendizaje a distancia. Además, permite almacenar la información que sea de interés para los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. También ayuda a los estudiantes a facilitar el debate y la colaboración y tener acceso a todos los materiales en un solo lugar. Favorece el envío de notificaciones a los alumnos e iniciar debates rápidamente. También posibilita gestionar actividades, recursos y procesos de evaluación para el aprendizaje a distancia o semipresencial en la comunidad educativa. Para usar Classroom, se debe iniciar sesión en el ordenador o dispositivo móvil y, a continuación, dirigirse a clases. Una vez que se haya seleccionado una clase, se recibirán los trabajos del profesor y los estudiantes podrán comunicarse con los compañeros de la clase.

Google Classroom ofrece el ecosistema adecuado para una mejor comunicación entre profesores,





padres, alumnos y académicos en general. Permite un marco amplio de discusión y debate y brinda las herramientas necesarias para que la colaboración y el trabajo en equipo ocurran desde un constante enriquecimiento multilateral, con énfasis en la retroalimentación.

La iniciativa de Google también tiene sus puntos débiles en los que trabajar para garantizar más y mejores servicios a profesores y estudiantes. En este caso, las desventajas más relevantes de Google Classroom son:

- Las limitaciones a la hora de integrar sus herramientas propias con los servicios externos ofrecidos por otras aplicaciones.
- La falta de automatización para la realización de exámenes, la aclaración de dudas comunes o preguntas frecuentes, etc.

La necesidad de conexión constante a Internet también constituye una limitante para los países en vías de desarrollo.

Existen otras herramientas que se pueden emplear con un criterio más específico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión. Entre estas se encuentra:

Google Forms: Con un número creciente de emprendedores en el universo digital, son cada vez más necesarias las herramientas y los servicios que entregan facilidades a la hora de conectarse con diferentes públicos en Internet. Los formularios son un medio común para recolectar datos e informaciones ya conocidos en el ambiente presencial. En el universo online, también aseguran su importancia para diversos procesos de márketing digital y organizativos. Google Forms es una herramienta creada por Google con el objetivo de traer la experiencia de los formularios de manera muy accesible y didáctica para que los emprendedores que tienen sus negocios consigan realizar sus encuestas, pruebas y captación de datos. Para cualquier emprendedor que esté comenzando la investigación de mercado, la recolección de datos y el intercambio directo con los usuarios son sumamente cruciales. Esas informaciones van a orientar los próximos pasos del negocio, mostrar a tiempo lo que necesita ser corregido y darles una respuesta inmediata a los clientes.

Google Forms es una herramienta gratuita de Google enfocada en el desarrollo de formularios de manera práctica. En ella, es posible crear encuestas, pruebas y recolectar datos específicos tales como emails, teléfonos, edad y otros datos importantes para analizar un negocio. Ofrece una serie



de opciones editables, personalizables y complementarias para que cada formulario satisfaga las necesidades de los usuarios. Es posible crear secciones de respuestas, colocar preguntas de elección múltiple, respuestas largas o cortas, insertar imágenes, seleccionar respuestas como obligatorias y recibir todo el análisis después de que los internautas hayan respondido el formulario.

Además de ser un servicio gratuito, Google Forms permite desarrollar formularios con varias finalidades. La herramienta es didáctica, objetiva e intuitiva, lo que facilita la creación de formularios tanto para quien ya está familiarizado, como para quien nunca tuvo contacto con la plataforma. Por ser personalizable, es posible dejar la página con la identidad de tu negocio y ser más profesional.

1.1.2 Ventajas y beneficios de las herramientas digitales

Las herramientas digitales permiten que las aulas se extiendan más allá de los límites físicos, proporcionando flexibilidad y adaptabilidad en el proceso educativo. Además, enriquecen la enseñanza y el aprendizaje mediante una variedad de recursos online que hacen las lecciones más atractivas. La interactividad que proporcionan favorece un aprendizaje más participativo y atractivo, mejorando la retención de información, la personalización del aprendizaje y la accesibilidad global. La importancia de estas herramientas radica en su capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de la educación moderna. Proporcionan a los educadores la posibilidad de personalizar el contenido, evaluar el progreso del estudiante en tiempo real y fomentar la colaboración en el aula. Además, facilitan el acceso a recursos educativos globales, superando las limitaciones geográficas y democratizando la educación.

Según Izzo (2021) las herramientas digitales tienen ventajas importantes para hacer que los procesos sean más consistentes, seguros, eficientes y efectivos. A medida que las instituciones apoyan al personal y a los estudiantes en una gama más amplia en tecnología se produce un conjunto más amplio de necesidades, y en el caso de las soluciones digitales aumenta su demanda. Según Ponce Vera et al. (2023) las herramientas digitales en la educación son más colaborativas, brindan un mejor contexto, una perspectiva más amplia y actividades más atractivas que los métodos educativos tradicionales. Hay numerosas herramientas digitales disponibles para uso educativo. Es posible encontrar una variedad de ellas mientras se navega por Internet. Permiten





mejorar las experiencias de aprendizaje, ahorrar tiempo, conectar de forma segura el aprendizaje con las necesidades de los estudiantes, realizar un seguimiento del rendimiento de los estudiantes, proporcionar claridad en el proceso de aprendizaje, entre otros elementos.

A los alumnos les ofrece la oportunidad de conectarse mejor con el material de aprendizaje. Según Lynch (2017) el uso efectivo de las herramientas digitales en las aulas puede aumentar la participación de los estudiantes, ayudar a los maestros a mejorar sus lecciones y facilitar el aprendizaje personalizado. También ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades esenciales del siglo XXI.

Para Chong y Marcillo (2020) las herramientas digitales transforman la educación al conectar a maestros y estudiantes con contenidos, recursos y plataformas para mejorar la instrucción y personalizar el aprendizaje. Es crucial entender cómo afectan la enseñanza. La tecnología digital también hace que los procesos y las rutinas del aula sean más accesibles, colaborativas, eficientes y efectivas. Comprender el uso y las formas en que las herramientas digitales respaldan los esfuerzos clave de aprendizaje y mejora, ayudarán al docente a determinar la manera más eficiente de lograr sus objetivos. En la última década, el uso de la tecnología en el sector educativo se ha triplicado. Las herramientas digitales mejoran la colaboración al vincular a los maestros con los estudiantes y convertir el aula en una comunidad en línea.

Según Cabero Almenara et al. (2020) las herramientas digitales también mejoran la investigación al proporcionar a los estudiantes recursos para analizar y comprender grandes cantidades de información, incluidos datos y fotografías. Las herramientas digitales crean un entorno abierto donde el compromiso en forma de indagación y resultado puede ser asincrónico, lo que les da tiempo para preparar las respuestas y promueve el intercambio de opiniones diversas y la colaboración. Los maestros también pueden usar la tecnología en sus clases para agilizar el proceso de evaluación. Equipar a los docentes y estudiantes con la capacidad de dar y recibir comentarios en tiempo real a través de herramientas digitales en línea proporciona un poderoso incentivo para que los alumnos se hagan cargo de los resultados de su clase.

Los profesores de hoy deben ser capaces de utilizar las tecnologías y asimilar la importancia que tiene el fenómeno de las herramientas digitales en el presente y futuro.





De acuerdo con Cabero Almenara et al. (2020) las herramientas digitales son necesarias para comprender cómo somos y cómo es el mundo que habitamos. Asimismo, Gros (2018) formula una pluralidad de dimensiones en torno al uso de estas herramientas que conducen al conocimiento: la socioemocional, la cognitiva, la relacional y la de los recursos electrónicos, o aquellos recursos que están basados en la comunidad y que, inequívocamente, están creando nuevas formas de conocimiento.

1.2 La capacitación en herramientas digitales: su importancia

Hernández y Mendoza (2018) plantean la capacitación docente, como un componente necesario que habilita a los docentes para lograr el mejoramiento de la calidad de la educación, como mecanismo para que los beneficiarios de los servicios educativos puedan alcanzar mejores condiciones profesionales y de vida.

Rodríguez y Barragán (2019) señala que la capacitación docente permite al profesorado saber cómo enseñar ya que, no basta con que se posean los conocimientos de la asignatura o de su actividad profesional, sino que, también se deben conocer estrategias y metodologías para llevar el conocimiento a los estudiantes. La capacitación docente es una actividad inherente a la docencia, por cuanto la ciencia está cambiando día a día, más aún en la actualidad en que el conocimiento está presente y abierto y puede llegar a diferentes lugares. La capacitación es una forma de actualizar al docente.

Según Nieva Chaves y Martínez Chacón (2016) la capacitación docente no debe ser accidental ni espontánea, tampoco se circunscribe a los que se inician como educadores. Ella es fundamental para todos los actores educativos que participan de los procesos de desarrollo de la cultura, del tipo de ser humano y sociedad inclusiva que se quiere perpetuar. El docente como sujeto del proceso formativo determina y expresa en el acto educativo sus particularidades como ser social. Mediante la relación e intercambio con sus estudiantes propicia el desarrollo de estos, su implicación en los problemas sociales y la participación en su transformación cultural. Se trata de que la educación forme parte de la cultura, tanto educador como educando se implican en el proceso de su construcción y reconstrucción, en su desarrollo.



Vázquez (2017), por su parte, destaca que la capacitación docente, se refiere a toda actividad realizada en una organización respondiendo a sus necesidades, buscando mejorar la actitud, el conocimiento, las habilidades o conductas de su equipo de trabajo. La capacitación permite evitar la obsolescencia de los conocimientos del personal. También permite adaptarse a los cambios en la sociedad, los productos, los servicios y las diversas demandas del mercado. Disminuye la tasa de rotación de personal y permite entrenar sustitutos que puedan ocupar nuevas funciones rápida y eficazmente.

La capacitación a los docentes facilita desarrollar la capacidad en ellos para hacer que la educación sea inclusiva y sea accesible a todos los estudiantes, incluidos aquellos que presentan necesidades específicas. En el Ecuador la capacitación es un conjunto de acciones que se realizan para preparar a los profesores en el ámbito del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades. El objetivo es que los docentes puedan cumplir con sus labores de manera eficaz en el salón de clases y de manera general con la comunidad educativa. La capacitación se realiza a través de cursos, seminarios, talleres y otras actividades académicas. Se centra en el aprendizaje y en los aspectos que rodean la docencia, como la planificación, la evaluación del aprendizaje, los conocimientos, los recursos tecnológicos, la vivencia de valores y la actualización de la formación. La capacitación es importante porque ayuda a los docentes a actualizar y perfeccionar sus conocimientos y habilidades, lo que mejora la formación que ofrecen a sus estudiantes. Un ejemplo de capacitación a los docentes en el Ecuador es el Programa de Formación Inicial Docente (PFID), que combina la teoría con la práctica para brindar a los futuros docentes las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos del aula. Se reconoce que, a pesar de la existencia de diversos programas, la responsabilidad directa de la capacitación es del docente debido a que debe capacitarse para aplicar estrategias digitales activas y efectivas a la par que avanza la tecnología.

Para Carrión (2021) es importante el uso de herramientas digitales vinculadas con la capacitación para desarrollar su uso responsable en los procesos académicos. La finalidad es alcanzar el aprendizaje seguro y efectivo. Es decir, las estrategias digitales que se implementan por los docentes y estudiantes deben potencializar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, asimismo, las herramientas digitales deben ser innovadoras y actualizadas en la era digital.





Las contribuciones de las herramientas digitales fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje cuya finalidad es aportar efectivamente a la transformación académica. En relación con el alumnado, despierta las habilidades, destrezas y competencias impulsando su formación académica, tal como lo afirman Jiménez Peralta et al. (2016).

Cali Adriano (2023) indica que la capacitación docente se centra en el desarrollo de las capacidades de enseñanza y de aprendizaje de los docentes, vistas como un proceso de desarrollo pedagógico entendiéndose al hecho de adquirir las diferentes capacidades que más adelante servirán para orientar, dirigir, apoyar o facilitar el aprendizaje a los estudiantes en las diferentes disciplinas del saber. Señala que siempre debe haber el compromiso personal por parte del docente para participar responsablemente en tal proceso. Por tanto, la capacitación docente es procurar que el profesor sepa cómo enseñar, ya que, no basta con que posea los conocimientos de la asignatura o de su actividad profesional, sino que, también conozca estrategias y herramientas digitales para llegar con el conocimiento a sus estudiantes, siendo esta una actividad inherente a la docencia, por cuanto la ciencia está cambiando día a día, más aún en la actualidad en que el conocimiento es abierto por lo que debe actualizarse constantemente.

Granda y Granda (2021) señalan que, en este sentido, es importante reforzar la importancia de la capacitación docente en herramientas digitales, que debe ser entendida como el proceso orientado a desarrollar las capacidades profesionales docentes y afirmar los conocimientos de los maestros con el objetivo de prepararlos para desempeñar con profesionalidad el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los espacios de desarrollo de la actividad educativa. La capacitación también es indispensable para el desarrollo y optimización de las capacidades educativas institucionales y proporcionar un sólido fundamento teórico, metodológico, didáctico operativo, así como el compromiso ético social que sustente una educación innovadora. En la época actual de grandes avances científicos y tecnológicos, es indispensable la capacitación en herramientas digitales para que la educación esté a tono con este desarrollo y contribuya a eliminar las barreras que en la actualidad sostienen el atraso y subdesarrollo, por lo cual se sugiere a los docentes capacitarse para crear nuevos entornos educativos con el aporte de las TIC y con el conocimiento de estrategias didácticas y pedagógicas para la recuperación estudiantil.



Según Gálvez Guerrero (2015), la capacitación es un proceso estructurado y organizado por medio del cual se suministra información y se proporcionan habilidades a una persona para que desempeñe a satisfacción un trabajo determinado. Ha existido desde las sociedades primitivas cuando los mayores enseñaban a los jóvenes y niños a trabajar. Complementando la idea anterior, para Chura Dueñas (2018) un programa de capacitación es un proceso a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas obtienen conocimientos, aptitudes, y habilidades en función de objetivos definidos. De este modo, la capacitación se da por lapsos cortos, pero puede ser continua y facilita la formación integral del individuo con unos propósitos definidos.

Es una realidad que toda institución necesita capacitar a su personal para que realice el trabajo con efectividad y eficiencia. El personal docente nuevo y antiguo debe ser sometido constantemente a períodos de entrenamiento, pero, también es necesario entrenar al personal que ya tiene tiempo en el campo educativo, incluso a los directivos, para la mejora, innovación y calidad. Chiavenato (2002) establece que la importancia reside en el alcance de los objetivos de la institución, proporcionando oportunidades a los docentes de todos los niveles para obtener el conocimiento, la práctica y la conducta requeridos por la institución educativa. En este sentido, la capacitación en herramientas digitales no es un gasto, sino una inversión cuyo retorno es bastante compensatorio para la institución educativa.

Gálvez Guerrero (2015) destaca que si una institución, sea cual fuere su misión, no se interesa por formar a su personal docente se puede quedar en el pasado por cuanto la investigación en el ámbito mundial genera nuevos conocimientos en las diversas áreas y estos deben ser asumidos.

Particularmente, la evolución de la preparación del docente en tecnología, a través de programas de capacitación, comenzó a desarrollarse en 1990 con programas de formación inicial para docentes centrados en TIC, aunque la implementación era desigual. En la década del 2000 la accesibilidad de internet trajo oportunidades nuevas para la educación y el autoaprendizaje, lo que puso de relieve la necesidad de capacitación continua en el uso de herramientas digitales. Con la proliferación de plataformas e-learning y recursos digitales, la capacitación de docentes se volvió más crítica. Sin embargo, muchos docentes continúan enfrentando dificultades para integrarlas en práctica diaria.





La crisis sanitaria global provocada por la Covid-19 en 2020, llevó a una rápida transición hacia la educación en línea, evidenciando la falta de preparación en muchos docentes para el uso de herramientas digitales. Esto intensificó la necesidad de programas de formación adecuados y accesibles. Actualmente existen algunas instituciones que no tienen acceso a la tecnología por lo cual se crean diferencias significativas en lo que respecta a la infraestructura tecnológica y la capacitación docente, con respecto a otras instituciones. Esto ocurre, especialmente, en contextos rurales o desfavorecidos.

Hoy en día, algunos sistemas educativos están implementando programas de desarrollo profesional más robustos, centrados en la capacitación continua y en el aprendizaje colaborativo para que los docentes puedan adaptarse a las nuevas realidades en la formación de los educadores, asegurando desarrollar las habilidades necesarias para integrar la tecnología de manera efectiva en su enseñanza.

La historia muestra que, a pesar de los avances tecnológicos, la capacitación de los docentes en el uso de herramientas digitales ha sido un proceso gradual y a menudo, insuficiente. Para mejorar la educación en el siglo XXI, es necesario abordar ciertos temas de interés como la preparación constante por parte del docente a las nuevas herramientas digitales.

La transformación digital en el mundo entero ha revolucionado numerosos sectores y la educación, no es la excepción. El uso de herramientas digitales en el ámbito educativo se ha potenciado en los últimos años, propiciando entornos de aprendizaje más dinámicos y adaptativos. Según Cedeño Romero (2019) la integración de la tecnología en el aula fomenta una enseñanza más efectiva, personalizada y accesible. Sin embargo, la implementación de estas herramientas no ha sido homogénea en todas las instituciones educativas a nivel de país, especialmente en aquellas donde los docentes carecen de programas de capacitación adecuados.

La falta de capacitación en este ámbito es un obstáculo significativo, en la implementación de la educación digital. Según el estudio de Cabero Almenara et al. (2020), muchos docentes no se sienten seguros utilizando tecnología en su práctica docente, lo que limita su capacidad para integrar estas herramientas de manera efectiva. La formación continua en tecnologías educativas es esencial para que los educadores puedan adaptarse a los cambios y utilizar los recursos





disponibles de manera óptima.

Diversos estudios han identificado las barreras que enfrentan los docentes para integrar adecuadamente las herramientas digitales en la impartición de clases. Según el informe de la UNESCO (2022), estas barreras incluyen la falta de capacitación, la resistencia al cambio, la falta de infraestructura adecuada y el escaso apoyo institucional. Estas limitaciones crean un entorno donde los docentes pueden sentirse desmotivados e inseguros acerca de su capacidad para utilizar tecnología en el aula.

La ausencia de herramientas digitales en el aula puede limitar el potencial de aprendizaje de los estudiantes. El informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) del año 2021 (Martínez Usarralde, 2021) destaca que en aquellas instituciones educativas donde se utiliza tecnología de manera intencionada y efectiva, se observan mejoras en el rendimiento académico y en desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI, como la creatividad y el pensamiento crítico. Por tanto, invertir en capacitación de los docentes y en la infraestructura tecnológica se convierte en una necesidad urgente.

La falta de capacitación en los docentes en el uso de herramientas digitales es un tema crucial en la educación contemporánea. Este fenómeno puede tener múltiples repercusiones que merecen un análisis profundo. La falta de conocimientos en el área digital no permite el acceso a la tecnología. Esta brecha es un factor significativo, ya que no todos los docentes tienen acceso a dispositivos y a formación en tecnología. Esto puede generar desigualdades en el aprendizaje de los estudiantes, quienes no solo dependen de la información que reciben, sino también de cómo se les presenta.

La resistencia al cambio de muchos docentes o el mostrarse reacios a adoptar nuevas tecnologías debido a una formación insuficiente no permite un desarrollo adecuado en la impartición de las clases. Este miedo al cambio puede ser resultado de la falta de familiaridad, de la creencia de que la enseñanza tradicional es suficiente o de una visión negativa sobre la efectividad de las herramientas digitales.

El impacto en la calidad educativa se refiere a que las herramientas digitales, cuando se usan de manera efectiva pueden enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, la falta de capacitación puede llevar a una implementación superficial, donde la tecnología se convierte en un



mero adorno sin un objetivo pedagógico claro.

El rol de la formación continua, manifiesta que la educación es un campo en constante evolución. La capacitación continua no solo debería centrarse en el uso de herramientas digitales, sino también en cómo integrarlas de manera efectiva en el aula. Las instituciones educativas necesitan fomentar una cultura de aprendizaje donde los docentes se sientan apoyados en su desarrollo profesional.

Al realizar un análisis crítico sobre la falta de capacitación se discurre que la ausencia de habilidades digitales en los docentes puede desencadenar también desinterés por parte de los estudiantes. En un mundo donde la tecnología está en constante avance, no preparar a los docentes para su uso en el aula es un grave error que podría afectar la motivación y el rendimiento del estudiantado.

En cuanto a la responsabilidad institucional, se debe de proporcionar formación adecuada y continua. Esto implica no solo facilitar el acceso a la tecnología, sino también incluir en su currículo métodos pedagógicos que abarquen el uso eficaz de herramientas digitales.

Dentro del desarrollo profesional y colaboración, la comunidad educativa debe fomentar un ambiente de apoyo donde los docentes compartan sus experiencias y aprendan unos de otros. Programas, talleres y comunidades de práctica pueden ser fundamentales para superar la resistencia y mejorar la competencia digital.

En lo relacionado a la evaluación y mejora continua, en las instituciones educativas se deben establecer mecanismos de evaluación que midan, no solo el uso de tecnologías, sino su efectividad en el aprendizaje. Se deben recoger datos sobre la interacción entre estudiantes y herramientas digitales, lo que permitirá a los docentes adaptar y mejorar sus estrategias de enseñanza.

La falta de capacitación en el uso de herramientas digitales por parte de los docentes es un factor que afecta la calidad educativa. Para abordar este desafío, es fundamental fomentar una cultura de aprendizaje continuo, garantizar el acceso a la tecnología y proporcionar formación adecuada. Solo así se podrá preparar a los docentes para enfrentar las demandas del siglo XXI y enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

La capacitación es importante en el proceso de aprendizaje para los docentes y repercute en su vida personal y profesional. La utilización de herramientas digitales permite a los estudiantes una mejor



comprensión, por lo tanto, es importante que los docentes se capaciten y logren mejorar su práctica pedagógica. Es necesario que los docentes se encuentren actualizados en las tendencias digitales para responder a las interrogantes y expectativas de los estudiantes. El aprendizaje que incluya herramientas digitales en labor educativa, facilita la colaboración y el trabajo en equipo entre estudiantes, permitiendo en los docentes implementar actividades que impulsen este tipo de trabajos en los alumnos. Adicionalmente les permite a los docentes, no únicamente aprender tecnología, sino también adquirir competencias digitales que pueden impartir en sus estudiantes para fortalecer su aprendizaje.

La personalización de la educación se puede adquirir mediante la utilización de herramientas digitales dependiendo de la necesidad de los estudiantes, donde la capacitación a los docentes permitirá seleccionar la herramienta adecuada para el logro del aprendizaje individualizado.

Capacitar a los docentes en herramientas digitales impulsa la necesidad de que continúen superándose y así logren una formación continua que les permitirá adaptarse a los cambios digitales que se presentan continuamente en el entorno digital. Permite, además, desarrollar la capacidad en ellos para hacer que la educación sea inclusiva y sea accesible a todos los estudiantes, con especial énfasis en aquellos que presentan necesidades específicas.

En el ámbito de la capacitación para la utilización de herramientas digitales en la asignatura Emprendimiento y Gestión, la estructura de un programa de capacitación depende en gran medida de los docentes y los estudiantes. Algunos elementos principales son el análisis de necesidades como la utilización de herramientas digitales, su importancia, la presentación del contenido, las evaluaciones, los ejercicios y las prácticas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Un programa de capacitación puede consistir de presentaciones, grupos de debate, juego de roles, escenarios de la vida real, ejercicios prácticos, entre otros.

Dentro del programa de capacitación se deben analizar algunos puntos específicos para llegar al objetivo propuesto. En función de lo ya expuesto se deben desarrollar competencias teóricas en el campo académico. En este punto se deben identificar el tipo de herramientas que el docente puede utilizar en la asignatura y las ventajas que estas tienen cuando se aplica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las competencias son habilidades, conocimientos y destrezas que se



adquieren en un proceso de enseñanza-aprendizaje. En un programa de capacitación, las competencias son metas a alcanzar, o conductas a adquirir o modificar.

Dentro de las competencias prácticas el docente debe realizar un esfuerzo por mejorar el aprendizaje de los estudiantes y guiarlos. La relación entre la teoría y la práctica es más significativa para el individuo, ya que la teoría cobra sentido en el contexto de las situaciones concretas del trabajo. En esta situación se deben definir los temas a trabajar en el programa de capacitación donde se puede instruir a los docentes sobre las herramientas digitales y cómo poder interactuar con los alumnos en la clase de Emprendimiento y Gestión.

Dentro del programa de capacitación se deben contemplar las competencias actitudinales las cuales son habilidades que van más allá del conocimiento académico, pues se centran en aspectos como la empatía, la resiliencia, la creatividad y la colaboración y la motivación.

1.3 La asignatura Emprendimiento y Gestión: apuntes generales

El estudio del emprendimiento como materia comenzó en los siglos XVII y XVIII con la obra de Richard Cantillon y Adam Smith. El término emprendimiento se popularizó en el siglo XVIII con el inicio del capitalismo industrial, cuando Cantillon lo usaba para referirse a las personas que compraban mercancías a bajo precio para luego revenderlas. En cuanto a la historia del emprendimiento en sí, los primeros empresarios se remontan a hace casi 20.000 años, cuando los lugareños de Nueva Guinea intercambiaban obsidiana por otros bienes.

El emprendimiento ha existido desde el inicio del ser humano, en la actualidad se ha vuelto importante y relevante con la finalidad de cubrir las necesidades económicas y demandas laborales. Actualmente la visión del país es formar personas emprendedoras, capaces de fomentar el espíritu emprendedor e innovador. En virtud a esto es necesario conocer la importancia de la educación emprendedora. Como lo afirman Apodaca Cabrera et al., (2020) el desafío particular que tiene la educación en emprendimiento es poder convertir las ideas en acción. Métodos tradicionales, tales como lecturas, revisión de literatura, exámenes, entre otros, no activan el emprendimiento. El sistema educativo debe establecer estrategias adecuadas para el proceso de aprendizaje; para que mediante la innovación y el emprendimiento sean considerados como una parte esencial dentro del proceso educativo. Por lo cual los docentes deben implementar metodologías innovadoras.





Es inseparable de la esencia del ser, en la medida en que la incesante búsqueda de transformar y mejorar las condiciones de vida está signada por el emprendimiento como atributo humano que se requiere afianzar a través de una educación que facilite la materialización de las ideas (Ministerio de Educación, 2016). Cuando el ser humano desea transformar algo y tener un mejor estilo de vida, debe buscar a través de la educación nuevas ideas y estrategias que permitan cumplir sus objetivos. En el ámbito educativo, la asignatura de Emprendimiento y Gestión busca que los estudiantes se capaciten para comprender la realidad actual y transformarla en situaciones positivas para emprender. En esta materia, los docentes guían a los estudiantes para que desarrollen sus talentos y capacidades de emprendimiento y liderazgo.

Para el Ministerio de Educación (2016), Emprendimiento y Gestión es una asignatura que se desarrolla durante los tres cursos del Bachillerato General Unificado (BGU). Parte de tres premisas claves: el perfil de salida que alcanzó el estudiante al concluir la Educación General Básica (EGB), el legítimo afán de autonomía y autorrealización de la juventud, y, fundamentalmente, la confianza en el país tanto por la constitucionalidad que le caracteriza, como por los ejemplos exitosos de conciudadanos que concretaron sus sueños y son fuente de inspiración. Espinoza Guzmán et al. (2020) sostienen que, cuando el estudiante desarrolla sus capacidades emprendedoras, con la aplicación diaria de estas capacidades, se convierte en una persona dinamizadora de la sociedad en su conjunto, de su familia, zona geográfica o ciudad y, por lo tanto, puede generar fuentes de trabajo. En términos generales, se entiende por emprendimiento al inicio y realización de una actividad que le es atractiva al estudiante en el ámbito económico, artístico, cultural, deportivo, social, religioso, político, etc., pudiendo tener carácter individual, familiar, comunitario o asociativo y que incluye cierto nivel de riesgo.

En paralelo, es fundamental mencionar que el emprendimiento abarca el fortalecimiento de las actividades existentes, por ejemplo, de negocios familiares o la mejora de un emprendimiento social existente en su zona geográfica.

El currículo nacional durante los tres años de Bachillerato se desarrolla principalmente para orientar la construcción de una nueva estructura mental, que deje atrás viejas prácticas y cultive hábitos que permitan observar más allá del propio entorno, generando respuestas favorables y



beneficiosas para sí, la familia y la comunidad. El emprendimiento involucra acción, por esto, el currículo se enfoca hacia la ejecución de actividades prácticas y vivenciales.

En este marco, afirma Pérez et al. (2018) cobra particular relevancia la aplicación de metodologías prácticas y reales que permiten al estudiante asimilar los principios de Emprendimiento y Gestión, desde su propia realidad y mediante vivencias, realizando entrevistas a emprendedores del sector, visitando empresas, participando en ferias, concursos y eventos que viabilicen la práctica en situaciones reales, y posibilite analizar y contrastar diversas dinámicas para aprender a enfrentar problemas y persistir hasta su resolución. En este sentido las herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión son muy importantes en su desarrollo para promocionar los proyectos que los estudiantes realizan y construyen en conjunto con el docente durante el Bachillerato. Esto resulta ser de mucha importancia ya que con la utilización de las mismas se puede cambiar la forma de construir proyectos educativos para la sociedad en general.

En el ámbito disciplinar el Ministerio de Educación (2016a) afirma que, el emprendimiento se suele inscribir en la disciplina administrativa, al permear diferentes campos del conocimiento tiene carácter multidisciplinario y la obligada interdependencia le asigna un accionar interdisciplinario. Al tomar en consideración los intereses y motivaciones individuales la complejidad es mayor; remite a reconocer, respetar y atender la diversidad en el aula, además de contextualizar y asumir la temporalidad como una dimensión a tener en cuenta en la construcción social del conocimiento. El docente, entonces, necesita identificar los recursos para la realización de objetivos, centrados de manera fundamental en la imaginación y la creatividad (Ministerio de Educación 2016). La asignatura Emprendimiento y Gestión se relaciona con diferentes campos del conocimiento. Además, se debe tener en cuenta como parte fundamental, la construcción social del conocimiento a través de recursos que generen imaginaciones creativas que permitan cumplir con los objetivos planteados en la asignatura.

Al momento de impartir la clase el docente debe renovar sus estrategias pedagógicas, las mismas que implican cambios significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que ayuden a ampliar los nuevos conocimientos y su desarrollo mediante la innovación pedagógica. Se deben romper los paradigmas culturales y humanos y permitir al estudiante desarrollar y estrechar los vínculos con





la sociedad. Mediante la creatividad, autonomía, trabajo responsable y libertad debe ser capaz de transmitir nuevas ideas para crear su propia fuente de empleo con responsabilidad y profesionalidad. El emprendimiento actual, no se queda en aprendizaje tradicional sino también se rige y da vueltas en el mundo de la tecnología. Por tal razón, es importante que los estudiantes conozcan y se manejen distintos entornos virtuales, para que cuando estén preparados tengan la potencialidad de salir al mundo del emprendimiento.

El marco teórico presentado revela que la capacitación de los docentes en herramientas digitales es un factor crucial para su integración en el proceso educativo. Sin una formación adecuada, los educadores son menos propensos a utilizar estas tecnologías en su práctica diaria, lo que repercute negativamente en el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, es fundamental que las instituciones educativas implementen programas de capacitación continua y garanticen el acceso a recursos digitales para crear un entorno de aprendizaje más efectivo y enriquecedor.



CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

Establecer la metodología para el desarrollo de la investigación y estudio diagnóstico, es importante ya que este proceso se centra en el diseño y la implementación de una serie de pasos organizados y sistemáticos para recopilar, analizar e interpretar datos. Esta busca partir de un diagnóstico inicial sobre una situación específica, con el fin de obtener información precisa que permita identificar problemas, necesidades o áreas de mejora. En general, la investigación se estructura en diferentes etapas que incluyen la definición del problema, el diseño del estudio, la recolección de datos, el análisis de los mismos y la presentación de conclusiones y recomendaciones. A continuación, se desarrollará cada una de estas fases y su importancia.

2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables

La conceptualización y operacionalización de las variables y categorías son pasos fundamentales, ya que permiten definir claramente qué se va a medir y cómo se va a medir. En el contexto de la utilización de herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, este apartado detalla las variables clave, su definición, las dimensiones implicadas, los indicadores asociados y los instrumentos de recolección de datos utilizados para evaluar cada aspecto.

Las variables principales se centran en la utilización de herramientas digitales en el ámbito educativo, así como la capacitación de los docentes en este sentido. A continuación, se nombran, nuevamente, cada una.

Variable dependiente

Utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión

Variable independiente

Programa de capacitación docente para contribuir a la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión.

La variable dependiente se enfoca principalmente en la utilización de herramientas digitales como aplicaciones educativas, plataformas de aprendizaje en línea, y recursos multimedia para facilitar y mejorar el proceso educativo. Estas herramientas permiten a docentes y estudiantes interactuar





de manera más dinámica, personalizar el aprendizaje, acceder a una mayor cantidad de recursos y fomentar la colaboración en la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

La variable independiente se define como un conjunto estructurado de actividades formativas diseñado para fortalecer las competencias de los docentes en el uso de herramientas digitales. Las dimensiones a considerar, en la variable dependiente, conjuntamente con sus indicadores se detallan a continuación, en la Tabla 1.

Tabla 1

Dimensiones e indicadores de la variable dependiente

Dimensiones	Indicadores
Competencias teóricas	Identifica herramientas digitales que se pueden utilizar en la asignatura
	Reconoce las ventajas y desventajas de las herramientas digitales para el logro de los propósitos de la asignatura
	Concibe la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje
	Se mantiene actualizado con las nuevas herramientas digitales que pueden implementarse en la asignatura
Competencias prácticas	Utiliza diversas herramientas digitales en las clases de la asignatura para cumplir con los propósitos previstos
	Emplea las herramientas digitales para propiciar la innovación en los estudiantes y el autoaprendizaje
	Favorece la interacción de los estudiantes y el trabajo colaborativo con la utilización de herramientas digitales
	Evalúa a los estudiantes empleando herramientas digitales
Competencias actitudinales	Motiva a los estudiantes a la utilización de herramientas digitales para el aprendizaje de la asignatura



	Incita a los estudiantes al empleo responsable de las herramientas digitales y el respeto hacia los contenidos generados por terceros
	Promueve el desarrollo de habilidades blandas

Fuente: Proaño y Quinteros (2024)

2.2 Enfoque de la investigación

En esta investigación se trabajó con un enfoque mixto, resultado de la combinación de elementos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque se justificó por las características del objeto de estudio, que requiere una comprensión profunda y holística.

Se realizó un análisis cuantitativo de todos los datos recopilados. Este análisis se basó en la recopilación de información a través de una encuesta y la aplicación de procedimientos matemáticos como el cálculo porcentual. La encuesta proporcionó datos cuantitativos que permitieron cuantificar y analizar tendencias y patrones. Por otro lado, se realizó un análisis cualitativo de los resultados obtenidos. El enfoque cualitativo principalmente se basó en la observación científica a actividades realizadas en la clase de Emprendimiento y Gestión y una entrevista a una autoridad y cinco docentes.

La observación permitió obtener información detallada sobre el desarrollo y las interacciones de los sujetos, en este caso docentes y estudiantes en torno a las herramientas digitales, en el contexto de estudio. La entrevista, por su parte, brindó la oportunidad de explorar perspectivas, experiencias y percepciones de manera más profunda. El análisis cualitativo también se centró en la comprensión de las narrativas y contextos que subyacen a los datos cuantitativos, lo que enriqueció la interpretación general de los hallazgos.

Este enfoque mixto en la investigación combinó métodos cuantitativos y cualitativos para proporcionar una comprensión más completa y detallada del fenómeno estudiado. Este enfoque permite integrar datos numéricos con datos descriptivos y contextuales, enriqueciendo el análisis y las conclusiones del estudio.

2.3 Alcance de la investigación

La investigación tiene un alcance descriptivo. Se centra en aportar información sobre el estado del uso de las herramientas digitales y cómo estas están impactando, a criterio de los investigados, en



el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Se llevó a cabo una representación minuciosa del estado inicial del uso de las herramientas digitales por parte de los docentes en las clases con los estudiantes del grupo seleccionado. Esto implicó un análisis de las habilidades tecnológicas y el nivel de familiaridad que poseen con determinadas herramientas digitales. Se exploraron factores como el acceso a la tecnología, la experiencia previa y las brechas en las competencias digitales. Esta descripción sirvió como punto de partida y proporcionó los problemas y necesidades que tienen los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura en cuestión, con respecto al uso de herramientas digitales.

2.4 Declaración y justificación del tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada. Se propuso desarrollar un programa de capacitación docente. Este está diseñado para mejorar y fortalecer las competencias digitales de los docentes en cuanto al uso de las herramientas. Las actividades del programa se desarrollaron teniendo en cuenta las particularidades del diagnóstico efectuado, así como las condiciones de las aulas de clase, como posibles limitaciones en el acceso a la tecnología, recursos y motivación personal del docente. El objetivo es proporcionar estrategias pedagógicas efectivas que fomenten el aprendizaje práctico y significativo con las herramientas digitales esenciales con las que se puede trabajar en una clase. El enfoque aplicado de la investigación buscó no solo comprender el estado actual de las competencias digitales, sino también contribuir activamente a su mejora. Se espera que los resultados de este estudio sirvan como base para el diseño de programas educativos más efectivos y pertinentes, destinados a potenciar las habilidades digitales de los docentes para que se preparen para un mundo cada vez más digitalizado y conectado.

La presente investigación también es de campo y parte del estudio bibliográfico que se hace de artículos académicos, libros y otros documentos relacionados con el uso de herramientas digitales en la educación, específicamente en la asignatura Emprendimiento y Gestión. Esta revisión permitió contextualizar la investigación, identificar las ventajas y desventajas de estas tecnologías y comprender las tendencias actuales en la implementación de herramientas digitales en el entorno educativo. Se sustentó en una fundamentación sólida que respaldó estas elecciones metodológicas. El trabajo de campo involucró la recopilación de datos a través de la observación científica, la





entrevista dirigida a directivos y docentes y la encuesta, aplicada a estudiantes. La investigación de campo permitió la obtención de datos reales y actualizados que reflejaran la actitud y experiencia de los participantes directos. Permitted explorar cómo se estaban utilizando las herramientas digitales, cuáles eran sus beneficios y limitaciones y cómo podrían utilizarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La elección del enfoque mixto se justificó por la necesidad de obtener una visión completa y matizada de la utilización de herramientas digitales en el grupo de estudio. Se realizó una investigación rigurosa y enriquecedora, capaz de proporcionar una comprensión holística de la temática y de aportar perspectivas tanto cualitativas como cuantitativas para informar la toma de decisiones y el diseño de intervenciones educativas más efectivas en estas áreas.

2.5 Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

En esta investigación se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos cuya combinación contribuyó a la solución del problema planteado. En primer lugar, se hizo uso de métodos teóricos, que desempeñaron un papel primordial en la fundamentación del estudio. El método analítico-sintético se utilizó para descomponer y analizar los elementos clave de la utilización de herramientas digitales, identificando sus elementos fundamentales y relaciones. El método inductivo-deductivo se aplicó para desarrollar el marco conceptual y analizar las teorías que guiaron la investigación y ayudaron a formular conclusiones. El enfoque sistémico-estructural-funcional permitió elaborar el programa de capacitación docente.

Los métodos empíricos desempeñaron un papel esencial en la recopilación de datos y la obtención de resultados concretos. La observación científica se utilizó para obtener una comprensión profunda de las prácticas y dinámicas educativas en el contexto de la utilización de herramientas digitales, permitiendo la identificación de patrones y desafíos en situaciones reales.

La entrevista brindó una plataforma para recoger perspectivas y experiencias de los actores principales, como autoridades y docentes, en relación con las competencias digitales. La encuesta proporcionó datos cuantitativos. Esta permitió un análisis más amplio y estadístico de las tendencias y opiniones de los estudiantes en torno al uso de herramientas digitales que hacen sus



docentes en la asignatura Emprendimiento y Gestión. Para determinar la validez de la propuesta se utilizó la consulta a especialistas.

La combinación de estos métodos teóricos y empíricos tuvo como objetivo proporcionar una visión completa y sólida del uso de las herramientas digitales en el contexto educativo, lo que permitió comprobar de manera efectiva las estrategias pedagógicas y las políticas educativas relacionadas con este tema. Para procesar la información se utilizaron métodos y procedimientos estadístico-matemáticos como el cálculo porcentual, los gráficos y la tabulación de los datos.

2.6 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

Para determinar el estado inicial de la variable dependiente se utilizaron instrumentos de recolección de información. La elección de los instrumentos utilizados en esta investigación fue fundamental para la recopilación de datos de manera precisa y efectiva y son los siguientes:

Guía de observación: En el proceso investigativo desarrollado se utilizó la observación directa en el quehacer educativo o práctica docente para identificar las necesidades de capacitación o el área de mejora en el uso de herramientas digitales y lograr a través de la concepción del programa de capacitación, la utilización óptima de estos recursos y permitir que los estudiantes accedan a clases más dinámicas y participativas.

La guía de observación científica (anexo 1) se estructuró con base a las tres dimensiones con sus indicadores. Algunos de ellos se detallan a continuación: identificación de herramientas digitales que se pueden utilizar en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, reconocimiento de las ventajas y desventajas de las herramientas digitales para el logro de los propósitos de la asignatura, concepción de la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, nivel de actualización sobre las nuevas herramientas digitales que pueden implementarse en la asignatura, entre otros.

Guía de entrevista a docentes y autoridad: Se utilizó una entrevista semiestructurada con los docentes y una autoridad de la institución educativa para entender sus percepciones, necesidades y barreras relacionadas con el uso de herramientas digitales. La guía de entrevista (anexos 2 y 3, respectivamente) consiste en el registro escrito de las preguntas que conforman el instrumento de recolección de los datos. Está dirigida a los docentes de la asignatura de Emprendimiento y Gestión



y a una autoridad de la institución. La guía de entrevista está compuesta por 16 preguntas abiertas que abarcan las tres dimensiones propuestas, con la finalidad de obtener información detallada sobre la utilización de herramientas digitales en los profesores de primero de Bachillerato en Ciencias de la institución estudiada.

Otro de los objetivos de la entrevista fue analizar el impacto de la falta de utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, conocer la experiencia de los docentes, las estrategias empleadas en la impartición de las clases, los beneficios y desafíos encontrados y las respectivas sugerencias para mejorar la utilización de herramientas digitales.

Cuestionario a estudiantes: El cuestionario aplicado a estudiantes es un instrumento empleado en la investigación cuantitativa en donde el investigador recopila información a partir de un diseño previo. El cuestionario aplicado (anexo 4) se realizó para obtener datos sobre el conocimiento en herramientas digitales que tienen los docentes al momento de impartir sus clases, su motivación, actitudes hacia la tecnología, entre otras. El cuestionario está compuesto por catorce preguntas de opción múltiple cuyas alternativas de respuesta son de medición ordinal, a partir de una serie de criterios evaluativos a modo de afirmaciones positivas o negativas donde se solicita la reacción del encuestado. Son estos criterios: SÍ, NO, SIEMPRE, CASI SIEMPRE, ÚTIL, MUY ÚTIL. Cinco preguntas de la encuesta son abiertas, con respuesta libre.

El objetivo de este instrumento es investigar sobre la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, donde los estudiantes responderán de acuerdo a sus vivencias si se utilizan o no dichas herramientas. La información recolectada mediante estos instrumentos fue de importancia significativa para los autores de esta investigación, pues permitió identificar la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, así como concebir la introducción de los temas a desarrollar como alternativa para la consecución del objetivo de la investigación.

Para la valoración de algunas preguntas se utilizó la escala Likert para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de las personas sobre un tema.



2.7 Delimitación de la población y muestra

La población de esta investigación estuvo conformada por 70 estudiantes de los paralelos A y B, del primero de Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi, donde actualmente se desenvuelve como docente uno de los autores de esta investigación. De esta población se seleccionó, de manera intencional, una muestra de 16 estudiantes, los que fueron identificados por el docente de Emprendimiento y Gestión de acuerdo a su escaso dominio de las herramientas digitales.

El uso de un muestreo no probabilístico se justificó por la importancia de incluir estudiantes con bajo conocimiento en herramientas digitales, lo que enriqueció la comprensión de las necesidades y desafíos en esta población. De la misma manera se seleccionaron a cinco docentes del primer año de Bachillerato en Ciencias de la Institución Educativa Alangasi en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Debido al tamaño reducido de la población (cinco docentes), se procedió a realizar el estudio con toda la población. De la misma forma se seleccionó a una autoridad de la institución educativa. Esto permitió recabar información completa y evitar el riesgo de perder variabilidad o características que no estén representadas en la muestra.

2.8 Estrategia metodológica investigativa

Fue muy importante el proceso de investigación, ya que esta guio la obtención de datos y la generación de conocimiento. Esta estrategia se desglosa en varias etapas importantes que se llevaron a cabo de manera rigurosa:

Etapas de estudio teórico: El punto de partida de la investigación implicó una revisión exhaustiva de la literatura existente. Se llevó a cabo una exploración minuciosa de las fuentes bibliográficas y documentos relacionados con la utilización de herramientas digitales en la educación, de la misma manera en la asignatura de Emprendimiento y Gestión y las estrategias pedagógicas relacionadas. Esta revisión permitió contextualizar la investigación, identificar teorías y enfoques previos, así como identificar y determinar dimensiones e indicadores de la variable dependiente.

Etapas del diagnóstico inicial: Se diseñaron y aplicaron cuidadosamente los instrumentos de recolección de datos, que incluyeron un cuestionario a estudiantes, una guía de entrevista a una autoridad y docentes, y una guía de observación científica. Se aplicaron estos para evaluar el nivel



inicial de la aplicación de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión. Estos instrumentos fueron diseñados para obtener información relevante y consistente en función de los objetivos de la investigación.

Análisis de datos: La recopilación de datos se realizó de manera sistemática, siguiendo los protocolos establecidos para garantizar la calidad y la integridad de estos. La información recopilada a través de la observación científica, encuesta y entrevistas se organizó y se analizó de manera rigurosa. Se llevó a cabo un análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, lo que permitió la generación de resultados significativos. Se utilizaron métodos y técnicas estadísticas apropiadas para analizar los datos cuantitativos, lo que aseguró la validez y la fiabilidad de los resultados.

Etapas de la modelación de la propuesta:

-Análisis del contexto: Se identificaron los recursos tecnológicos disponibles y el entorno educativo, principalmente en las aulas, las características de cada una de ellas y de los estudiantes.

-Definición de objetivos: En la investigación desarrollada se establecieron objetivos claros y medibles que se alinean con las necesidades identificadas en la institución educativa: capacitar a los docentes con las herramientas digitales básicas como Prezi, Genially, Canva, Kahoot, Google Classroom, Google Forms, etc.

Etapas de elaboración de la propuesta: Con base en los hallazgos obtenidos a través del análisis y recolección de datos, se elaboró el sistema de actividades a desarrollar en el programa de capacitación. Posteriormente se determinaron las conclusiones que resumen los resultados clave de la investigación. Estas conclusiones se relacionaron con los objetivos de la investigación y se utilizaron para responder a las preguntas planteadas en el estudio. Además, se derivaron recomendaciones basadas en las conclusiones, que apuntaron a mejorar las prácticas y las políticas educativas relacionadas con la utilización de herramientas digitales. La capacitación estuvo centrada en los docentes y en sus necesidades, promoviendo un ambiente de confianza y colaboración.

Etapas de validación de la propuesta: Permite evaluar la validez, y dentro de ella la factibilidad de las soluciones propuestas, así como su viabilidad práctica en el contexto estudiado. Esta fase se



centró en verificar si la propuesta desarrollada a partir de los hallazgos del diagnóstico previo, cumplía con los objetivos planteados y respondía adecuadamente a las necesidades identificadas. Este proceso se desarrolló mediante la consulta a especialistas.

La capacitación está orientada a la utilización de herramientas digitales como Canva, Genially, Prezi, Kahoot, Google Classroom y Google Forms. En el programa de capacitación, se utilizaron métodos de enseñanza activos y participativos, como talleres prácticos, simulaciones y proyectos colaborativos. La información recopilada se entregará a las autoridades de la Institución para que se proceda a su implementación posterior.

2.9 Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

2.9.1 Resultados de la observación científica

La constatación visual de la utilización de herramientas digitales en el contexto de la asignatura de Emprendimiento y Gestión del primero de Bachillerato en Ciencias, se realizó a siete clases de la asignatura. La guía de observación científica (anexo 1) evalúa diferentes aspectos relacionados con la utilización de herramientas digitales por parte de los docentes. A continuación, se realiza una interpretación de cada una de las dimensiones observadas.

El docente llega puntual a su hora clase, pero al momento de impartir su conocimiento a los estudiantes no utiliza herramientas digitales. En cuatro de las siete clases observadas en el Bachillerato se pudo apreciar esta situación por lo cual se vuelve tradicional el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un docente realiza su presentación de la clase utilizando herramientas como Power Point y en otras clases la herramienta Canva.

Cuando se les presenta una clase con algún tipo de herramienta digital los estudiantes no conocen la herramienta con la que se trabaja, pero sí demuestran interés por el contenido que se presenta para la realización de la clase. En algunos casos los estudiantes muestran habilidades para manipular programas, herramientas y servicios como: Google Forms, Power Point y tienen un conocimiento básico sobre otras herramientas. No se visualiza si comparten los contenidos creados o transformados de manera efectiva.

Para la evaluación de la clase el docente no utiliza las herramientas digitales. En algunos casos no se llega a una evaluación por lo cual no se puede realizar el respectivo proceso de retroalimentación



y trabajo con los estudiantes. Cuando el docente utiliza las herramientas digitales no tiene el dominio suficiente por lo que su utilización es inadecuada. Los estudiantes pierden el interés por la clase. Se puede verificar que no tienen la motivación necesaria para aprender, en algunos casos dentro de la clase realizan otras actividades que no son de la asignatura.

Cuando se utilizan herramientas digitales tiende a aumentar la participación activa de los estudiantes en comparación con actividades no digitales lo cual permite que se aplique de buena manera la explicación de conceptos de la asignatura. De la misma manera se puede observar que los estudiantes en algunos casos relacionen las teorías y conceptos discutidos en clase con aplicaciones prácticas. Se observa que cuando el docente trabaja con una presentación no da las sugerencias para mejorar el uso de la misma, en algunos casos las presentaciones son realizadas de años anteriores y no son actualizadas. Se observa que solo utilizan la herramienta Power Point, lo cual en algunos casos no favorece el trabajo colaborativo con los estudiantes. En resumen, esta observación científica demostró que los docentes en las clases de Emprendimiento y Gestión no utilizan herramientas digitales y los estudiantes no muestran interés cuando son de manera tradicional. Cuando se les muestra el contenido diferente utilizando una herramienta digital las clases son más dinámicas y participativas.

2.9.2 Resultado de la entrevista aplicada a docentes y una autoridad

La entrevista proporcionó una valiosa recopilación de perspectivas de la autoridad y educadores pertenecientes a la Unidad Educativa Alangasi. El propósito fundamental de esta entrevista fue obtener información de una de las autoridades y de los docentes que imparten la asignatura de Emprendimiento y Gestión y valorar sus criterios en torno a la utilización de herramientas digitales.

En referencia a la dimensión de competencias digitales la autoridad manifiesta que sí conoce sobre las herramientas digitales y su utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Reconoce que los docentes, en algunos casos, no conocen y por lo tanto no utilizan estas herramientas para dictar su clase. Los estudiantes, eventualmente, no muestran interés por estar en la clase.

Los docentes de la misma manera manifiestan que los estudiantes tienden a colaborar entre sí utilizando herramientas digitales, pero esta colaboración puede variar en calidad y efectividad



según su nivel de motivación, el tipo de tarea asignada y el diseño de las actividades de aprendizaje. Las plataformas como Google Drive, Microsoft Teams, entre otras permiten que los estudiantes compartan ideas, trabajen en proyectos grupales y realicen actividades conjuntas en tiempo real.

Con respecto a la autoridad manifiesta que la colaboración digital entre estudiantes es una tendencia positiva que refleja el avance hacia la digitalización en la educación, pero requiere estrategias claras de implementación y evaluación.

Se podría decir que los estudiantes sí colaboran usando herramientas digitales, pero esta colaboración debe ser guiada y evaluada para garantizar su efectividad y equidad. Como autoridad y docente, es clave impulsar políticas y prácticas que promuevan un uso estratégico de estas herramientas para maximizar su impacto educativo.

Se señala por parte de los involucrados que aún hay aspectos en los que los docentes se encuentran en proceso de aprendizaje. Por ejemplo, no todos dominan la utilización de programas, herramientas y servicios, tales como Google Forms herramientas de presentación como Canva, Prezi, Genially Kahoot y Google Classroom. Adicionalmente, se recalca la importancia de que los docentes puedan crear y transformar diversos tipos de contenidos con diferentes medios como: videos, fotografías, gráficos y textos, para luego ser difundidos en la clase de Emprendimiento y Gestión.

En cuanto a las preguntas 4 y 5 se manifiesta que las herramientas digitales no solo promueven una mejor visualización y aplicación de los conceptos de Emprendimiento y Gestión, sino que también contribuyen significativamente a una comprensión más profunda y significativa del contenido. Sin embargo, su efectividad dependerá de su correcta integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de la capacidad de los educadores para utilizarlas de manera estratégica.

En la pregunta número 6 docentes y autoridad mencionan que la mejora dependerá de cómo se utilicen las herramientas digitales, el grado de capacitación del usuario y la integración de estas en los procesos de trabajo. Una implementación efectiva potencia tanto la calidad como la presentación de los resultados. En la pregunta 7 se puede mencionar que el uso de herramientas digitales tiene el potencial de transformar la forma en que los estudiantes participan y se



comprometen en su proceso de aprendizaje. Sin embargo, para maximizar este impacto, es fundamental seleccionar herramientas adecuadas al objetivo educativo y capacitar tanto a docentes como a estudiantes en su uso. Con respecto a esta pregunta la autoridad manifiesta que es importante la transformación educativa y que tanto docentes y estudiantes deben comprometerse a trabajar e implementar estrategias digitales para sus respectivas clases.

Con respecto a la pregunta 8, en el ámbito educativo actual, muchos docentes han comenzado a incorporar herramientas digitales como recurso en su planificación micro curricular, pero el nivel de integración depende de varios factores, como la capacitación docente, la disponibilidad de recursos tecnológicos y la naturaleza de la asignatura. Los docentes reconocen que la incorporación de estas herramientas en la planificación micro curricular puede mejorar significativamente la calidad de la enseñanza, siempre que se haga de manera consciente y estratégica.

La autoridad educativa menciona que la utilización de herramientas digitales en la planificación micro curricular manifiesta que es una necesidad importante para garantizar la modernización y competitividad del sistema educativo. No es solo una posibilidad, sino una necesidad en la educación moderna. Como docentes y como autoridades educativas, es imperativo trabajar juntos para superar los desafíos y maximizar las oportunidades que estas herramientas ofrecen, asegurando su alineación con los objetivos pedagógicos y su accesibilidad para todos.

En las preguntas 9 y 10 de la entrevista a docentes, estos reconocen que integrar herramientas digitales de manera efectiva requiere planificación, capacitación y una evaluación continua de su impacto en los aprendizajes. Si están alineadas con los objetivos educativos, estas herramientas pueden ser poderosas aliadas para mejorar la enseñanza. Sobre las ventajas y la reacción de los estudiantes ante la implementación de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje se manifiesta que tienen un gran potencial para enriquecer la enseñanza de Emprendimiento y Gestión, pero su éxito depende de su correcta implementación, de la capacitación de estudiantes y docentes, y de asegurar un acceso equitativo. La clave está en equilibrar lo digital con lo presencial para maximizar el aprendizaje.



En conjunto, estas entrevistas aportaron una visión comprensiva del nivel de utilización de herramientas digitales que los docentes poseen en esta institución educativa, identificando áreas de mejora y delineando enfoques pedagógicos futuros para robustecer estas habilidades digitales. A través de este instrumento, se ha podido constatar de manera unánime que los entrevistados reconocen de manera incuestionable la trascendencia que las herramientas digitales poseen en el contexto actual. Asimismo, los entrevistados subrayaron la importancia de que los estudiantes adquieran habilidades y se instruyan para el trabajo con herramientas digitales. La situación actual de los estudiantes al no conocer y saber para qué sirve la tecnología, refleja escaso conocimiento en el desarrollo de esta práctica. Esto puede ser resultado de la edad y sus posibilidades tecnológicas.

Al hacer un análisis de los resultados de los instrumentos aplicados se puede apreciar que los docentes poseen competencias elementales y muy básicas en torno al manejo y utilización de herramientas digitales. Los docentes a los que se aplicó la entrevista están comprometidos con participar en un programa de capacitación sobre la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a la autoridad de la institución manifiesta que la mayoría de docentes no utilizan herramientas digitales en sus clases y que es importante su aplicación en las mismas. Como autoridad de la institución sus conocimientos sobre las herramientas digitales que se pueden aplicar en la asignatura son básicos como, por ejemplo, Power Point. La autoridad menciona que en las visitas áulicas se ha evidenciado que los estudiantes comprenden la asignatura cuando se trabaja con herramientas digitales. De la misma manera la autoridad manifiesta que el uso de herramientas digitales en la enseñanza tiene un impacto notable, especialmente en asignaturas como Emprendimiento y Gestión. Estas herramientas mejoran la calidad y presentación de los resultados, fomentan la participación y el compromiso de los estudiantes, y facilitan el aprendizaje práctico y colaborativo. Sin embargo, su efectividad depende de que estén alineadas con los objetivos de aprendizaje y se integren adecuadamente en la planificación micro curricular. A pesar de sus ventajas, como la personalización y el acceso a recursos dinámicos, también enfrentan desafíos como la desigualdad de acceso, la falta de capacitación docente y la resistencia al cambio



por parte de algunos estudiantes y profesores. Aunque la frecuencia de uso varía (diaria, semanal u ocasional), la actualización y capacitación en herramientas digitales son clave para maximizar su impacto. La mayoría de los docentes están abiertos a participar en cursos que les permitan superar estos retos y optimizar su enseñanza.

2.9.3 Resultados de la encuesta a estudiantes

En el cuestionario a estudiantes (anexo 4) se evaluó la percepción de cada uno de los integrantes de la muestra con respecto a las dimensiones e indicadores considerados en el estudio. A continuación, se presenta el análisis, obtenido de la aplicación del instrumento.

En la cuestión 1, la dimensión de competencias prácticas indagó sobre los cuatro indicadores que la componen. Con respecto a si el docente emplea las herramientas digitales para propiciar la innovación en los estudiantes y el autoaprendizaje, el 37,5% de los estudiantes encuestados mencionan que el docente utiliza herramientas digitales, el 25% que ocasionalmente las utiliza, mientras que el 18,8% mencionan que casi siempre y a menudo las utiliza.

En la pregunta 2 relacionada con la dimensión de competencias prácticas se pudo indagar por la frecuencia de utilización de herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. El 37,5 % de los estudiantes mencionan que el docente utiliza herramientas digitales al momento de impartir sus clases, el 31,3% menciona que casi siempre utiliza, el 12,5% menciona que no utiliza y el 6,2% mencionan que a menudo el docente utiliza herramientas digitales.

En la pregunta 3 se realizó la indagación sobre las herramientas digitales que ha utilizado el docente en esta asignatura. En la respuesta los estudiantes seleccionados han empleado alguna herramienta digital en el aula, dando como resultado que la herramienta Canva es la que se usa con más frecuencia, con un 56,3%. Las herramientas que le sigue son simuladores de negocios con una respuesta de 7 estudiantes y un porcentaje de 43,8%, siguiendo con Google Classroom y Moodle con un 37,5%. El 18,8% menciona que se utilizan otras herramientas como Power Point, Zoom y redes sociales para la interacción con los estudiantes.

En la dimensión de competencias actitudinales (pregunta 4) los estudiantes mencionan que el docente es hábil en la utilización de herramientas digitales con un 75%, el 18,8% menciona que es



intermedio en la utilización, y el 6,2% menciona que es poco hábil al momento de utilizar las herramientas digitales.

En la pregunta 5, sobre la evaluación de los estudiantes con herramientas digitales, el 6,2% de estudiantes seleccionados manifiestan que el docente evalúa siempre a los estudiantes con herramientas digitales, el 43,8% de estudiantes mencionan que ocasionalmente y el 50% que no se evalúa. La mayor parte de estudiantes de la selección expresan que se evalúa de manera tradicional mediante exámenes escritos, lecciones, exposiciones y deberes mandados a casa.

En la pregunta 6 se consultó sobre si el uso de herramientas digitales ha mejorado la comprensión de los temas en la asignatura. El 68,8% menciona que el uso de herramientas digitales ha mejorado la comprensión de los temas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, mientras que 18,8% manifiesta que ha mejorado en algo. El 6,3% manifiesta que no ha mejorado y el 6,3% manifiestan que poco ha mejorado la comprensión de los temas.

En la pregunta 7, sobre cómo afecta el uso de herramientas digitales en la participación en la clase, el 87,5% manifiestan que al utilizar herramientas digitales aumenta la participación de los estudiantes, mientras que el 6,3% plantea que no aumenta la participación y otro 6,3% expresa que disminuye la participación al utilizar herramientas digitales.

En la pregunta 8 se investigó sobre si se sienten motivados cuando se utilizan herramientas digitales en las actividades de la clase. El 50% manifiesta que se motivan en algo y el otro 50% manifiesta que mucho, reflejándose que el estudiante trabaja de manera diferente cuando se utilizan herramientas digitales en la clase. En la pregunta 9, sobre si el docente motiva a los estudiantes a la utilización de herramientas digitales para el aprendizaje de la asignatura, el 50% de los estudiantes mencionan que poco, el 25% mencionan que algo, el 18,8% manifiesta que con frecuencia y el 6,3% menciona que mucho.

La pregunta 10 cuestiona si el docente ha enfrentado alguna dificultad técnica al usar herramientas digitales en esta asignatura. El 25% de los estudiantes mencionan que el docente no tiene dificultad al momento de utilizar herramientas digitales en la clase, mientras que el 75% menciona sí tiene dificultad cuando trabaja con ellas.



En los resultados de la pregunta 11 el 37,5% de los estudiantes expresa interés en que el docente profundice en cómo utilizar las herramientas digitales, reflejando una necesidad de guía en el dominio técnico. Otro 37,5% de los participantes manifiesta el deseo de conocer una mayor variedad de herramientas, lo que sugiere la importancia de diversificar los recursos tecnológicos para enriquecer el proceso de aprendizaje. Asimismo, un 12,5% de los estudiantes considera necesario contar con un mayor acceso a la tecnología, lo que evidencia limitaciones en la disponibilidad de recursos digitales. Finalmente, un 12,5% de los encuestados señala la necesidad de una mejor integración entre las herramientas digitales y el contenido de la asignatura, subrayando la importancia de alinear los recursos tecnológicos con los objetivos curriculares para optimizar el aprendizaje. Estos hallazgos ponen de relieve aspectos fundamentales en el uso de tecnologías digitales en educación, destacando áreas de mejora para una implementación más efectiva y acorde con las expectativas del alumnado.

Con respecto a la pregunta 12, al 75% de los estudiantes les gustaría utilizar en sus clases herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, al 18,8% manifiesta que no está seguro y el 6,3% plantea que no está interesado en la utilización de herramientas digitales.

A partir del análisis de los instrumentos aplicados, se puede concluir que los docentes de Bachillerato de la asignatura de Emprendimiento y Gestión de la unidad educativa Alangasi, poseen un nivel conocimiento sobre las herramientas digitales inicial pero no los deseados. Se sugiere, de acuerdo a las respuestas obtenidas, fortalecer las acciones de las dimensiones planteadas.



CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Presentación

En la actualidad, la educación requiere la integración de herramientas digitales que potencien el aprendizaje de los estudiantes, especialmente en áreas clave como Emprendimiento y Gestión. Sin embargo, se ha identificado que muchos docentes carecen del conocimiento necesario para utilizar estas herramientas en sus clases. Por ende, se propone un programa de capacitación docente para contribuir a la solución de este problema. En el ámbito educativo, principalmente en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, es muy importante destacar las habilidades digitales y la aplicación de las mismas que se presenta como una necesidad urgente para preparar a los docentes ante los retos de la educación digitalizada y de la sociedad en red. Es por ello que se ha diseñado un programa de capacitación para la utilización de herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, dirigidas específicamente a los docentes de la Unidad Educativa Alangasi. El propósito central de este programa de capacitación y sus actividades es impulsar la utilización de herramientas digitales y con esto el desarrollo de competencias digitales en los docentes, dotándolos con las destrezas esenciales para hacer frente a los desafíos tecnológicos actuales. Para ello se describieron y detallaron diferentes dimensiones identificando indicadores específicos para cada una de estas dimensiones. Estas proporcionan un marco claro para evaluar si el docente utiliza herramientas digitales en sus clases y desarrollar destrezas en este sentido, lo que es fundamental para entender su preparación en el ámbito tecnológico y digital.

3.2 Objetivos generales y específicos

El propósito fundamental de este programa de capacitación es empoderar a los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Alangasi, para que no solo tengan acceso a las TIC, sino que puedan obtener beneficios de ellas, y puedan ser utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además para superar las circunstancias adversas que se generan al ser tradicionalistas. Se desea aprovechar las cualidades de la asignatura de Emprendimiento y Gestión que se imparte en la institución antes mencionada, dos horas por semana, en cada nivel del Bachillerato, introduciendo a la planificación anual de trabajo el programa de capacitación docente en la utilización de



herramientas digitales para, de esta forma, desarrollar competencias tecnológicas necesarias para prosperar en un mundo cada vez más digitalizado.

Esta iniciativa busca cerrar las brechas digitales, garantizando que los docentes tengan el conocimiento necesario en utilizar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y puedan aprovechar al máximo las oportunidades educativas que ofrecen las diferentes herramientas tecnológicas, como estímulo a su formación. Este proceso no solo apunta a mejorar sus habilidades técnicas, sino también a fomentar un pensamiento crítico y creativo, promoviendo así su participación activa en la sociedad digital actual.

3.2.1 Objetivo General

Capacitar a los docentes para la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión en el Bachillerato en Ciencias de la Unidad Educativa Alangasi.

3.2.2 Objetivos específicos

- Usar herramientas digitales para la planificación y gestión de proyectos en la asignatura Emprendimiento y Gestión.
- Desarrollar habilidades en el uso de recursos de investigación digital para el análisis de mercado.
- Implementar herramientas de diseño y prototipado que fomenten la creatividad en los proyectos de los estudiantes.
- Enseñar estrategias de márketing digital y su aplicación en proyectos de emprendimiento.
- Facilitar la evaluación digital de proyectos emprendedores en el contexto educativo.

3.3 Fundamentación

En el contexto global caracterizado por la digitalización acelerada y la innovación continua, el ámbito educativo enfrenta el desafío de formar docentes capaces de adaptarse y prosperar en un entorno cada vez más dinámico y competitivo. En este sentido, la asignatura de Emprendimiento y Gestión es esencial en el currículo de Bachillerato, ya que permite a los docentes desarrollar habilidades críticas como la creatividad, la resolución de problemas, la planificación estratégica y el trabajo en equipo. Estas competencias son fundamentales para su éxito en la vida profesional y





para la promoción de una cultura emprendedora en el país. El uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión amplía significativamente las posibilidades de aprendizaje y aplicación práctica, al ofrecer a los estudiantes un entorno que simula los escenarios actuales de gestión empresarial y de innovación. Las herramientas tecnológicas, como plataformas de colaboración, software de diseño, aplicaciones de análisis de mercado entre otras, permiten a los docentes no solo aprender conceptos teóricos, sino también experimentar de forma directa los procesos asociados a la creación, evaluación y promoción de ideas de negocio en los estudiantes. Sin embargo, para que estas herramientas cumplan su propósito educativo, los docentes necesitan capacitación específica que les permita incorporar la tecnología de manera efectiva y significativa en sus prácticas pedagógicas. Por lo tanto, este programa de capacitación busca dotar a los docentes de Bachillerato con los conocimientos y habilidades necesarios para integrar de forma óptima las herramientas digitales en sus clases de Emprendimiento y Gestión.

Esta capacitación no solo mejora la competencia digital de los docentes, sino que también los empodera para innovar en su metodología de enseñanza y responder a las necesidades de una generación de estudiantes que ya está inmersa en un entorno digital. Además, el programa responde a las tendencias actuales en educación, que demandan un aprendizaje más interactivo, práctico y conectado a la realidad. Las metodologías tradicionales, centradas en la transmisión de conocimientos teóricos, deben transformarse para incluir herramientas digitales que permitan una experiencia de aprendizaje más participativa, donde los estudiantes jueguen un rol activo en el proceso de creación y ejecución de proyectos de emprendimiento.

La implementación de este programa de capacitación en herramientas digitales para su uso en la asignatura Emprendimiento y Gestión responde a la necesidad de actualizar y fortalecer las competencias pedagógicas de los docentes, en línea con los avances tecnológicos y las demandas del mercado laboral contemporáneo. Con esta formación, los docentes estarán mejor preparados para acompañar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades que no solo les serán útiles en el ámbito empresarial, sino que también contribuirán a su crecimiento como ciudadanos críticos y creativos en la era digital.





3.4 Características de la propuesta

La capacitación prioriza un enfoque práctico, permitiendo a los docentes aprender a través de la experimentación directa con herramientas digitales, simulando actividades que luego podrán replicar en sus clases.

La propuesta se organiza en módulos, cada uno centrado en un conjunto específico de herramientas o competencias digitales (por ejemplo, creación de planes de negocio, análisis de mercado, gestión de proyectos), para facilitar la adaptación del programa a distintos niveles de experiencia y disponibilidad de tiempo de los docentes.

Se utilizan metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo colaborativo, fomentando la participación entre los docentes, quienes trabajarán en grupo para resolver desafíos y generar ideas de emprendimiento utilizando herramientas digitales.

La capacitación incluye estrategias de enseñanza y aprendizaje que se alinean con las herramientas digitales. Esto permite que el profesorado aprenda a crear experiencias interactivas y participativas para los estudiantes, promoviendo el aprendizaje activo en temas de Emprendimiento y Gestión.

Se propicia el uso de herramientas digitales que estimulan la innovación y la creatividad en el desarrollo de proyectos, preparando a los docentes para motivar a los estudiantes a idear, estructurar y comunicar sus propios proyectos de emprendimiento de forma original. La capacitación incluye el uso de herramientas digitales que potencian la creatividad y la innovación en el desarrollo de proyectos. Los docentes aprenden a integrar recursos visuales, herramientas de diseño, para estimular a los estudiantes en la creación de ideas originales y relevantes.

La capacitación se adapta a las características específicas del contexto educativo, tomando en cuenta el nivel de experiencia previa de los docentes en el uso de tecnologías, con módulos básicos y avanzados según sus necesidades y objetivos particulares. También facilita a los docentes la creación de proyectos de emprendimiento concretos para implementar con sus estudiantes. Esto permite que los conocimientos adquiridos no solo queden en teoría, sino que se traduzcan en proyectos prácticos y tangibles dentro del aula.



El propósito de este programa de capacitación es impulsar el desarrollo integral de las habilidades digitales en los docentes, referidas al uso de herramientas digitales, dotándolos con las destrezas esenciales para hacer frente a los desafíos tecnológicos actuales y futuros. A continuación, se describe y detalla la estructura del programa de capacitación estructurado por dimensiones y diferentes indicadores específicos para cada una de ellas.

3.5 Estructura y contenidos del programa

En el programa de capacitación para el uso de herramientas digitales, la aplicación de las mismas se ha convertido en un componente esencial para la enseñanza-aprendizaje, especialmente en asignaturas como Emprendimiento y Gestión, donde la innovación, la creatividad y la eficiencia son pilares fundamentales. Este programa de capacitación tiene como objetivo empoderar a los docentes con los conocimientos y habilidades necesarios para integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando un aprendizaje dinámico, colaborativo y orientado al desarrollo de competencias emprendedoras. A través de este programa de capacitación, los participantes descubrirán cómo utilizar plataformas, aplicaciones y recursos digitales para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo empresarial moderno con una visión tecnológica y estratégica. Este programa contiene temas dinámicos donde se pueden conocer herramientas digitales y su aplicación en la asignatura. Se trabajará en la capacitación con los docentes de Emprendimiento y Gestión en el laboratorio de computación de la institución, la propuesta de trabajo con los docentes está planificada para realizarla en 30 días, los días en que la autoridad autorice previo a la planificación correspondiente, sin perjudicar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la institución.

El esquema de módulos para el programa de capacitación en herramientas digitales guiados a docentes que no utilizan estas tecnologías en sus clases, está enfocado en cuatro módulos. El primer módulo está orientado a la introducción a las herramientas digitales en la asignatura de Emprendimiento y Gestión donde los docentes comprenderán la importancia del impacto de las herramientas digitales en la educación. En el segundo modulo, Diseño de proyectos utilizando herramientas digitales, los docentes lograrán desarrollar habilidades para elaborar proyectos



Desde la creación de cronogramas hasta la gestión de recursos y la colaboración en tiempo real, se aprenderá a utilizar plataformas digitales que optimizan cada etapa del proceso de diseño. Este módulo está diseñado para que se adquieran las habilidades necesarias para transformar ideas en proyectos concretos y exitosos, utilizando las mejores prácticas y tecnologías disponibles. A continuación, se detallan los temas a seguir en módulo 2 (tabla 3).

Tabla 3

Módulo 2: Diseño de proyectos utilizando herramientas digitales

Tema/Contenido	Recursos	Lugar
Introducción a herramientas de diseño. Uso de Prezi, Canva, y Genially para crear prototipos de productos o servicios.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Acceso a internet• Material digital• Herramientas en línea <p>https://www.canva.com/ https://prezi.com/es/ https://genially.com/es/</p>	Laboratorio de Computación (edificio antiguo)
Actividades prácticas del módulo		
Diseño de logotipos y prototipos básicos para un proyecto de emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Acceso a internet• Herramientas en línea, Pizarra, marcadores, diapositivas realizadas en Power Point	Salón de clase de la Unidad Educativa Alangasi



En el módulo 3 se abordará el tema del márketing digital, que se ha convertido en un pilar fundamental para cualquier iniciativa empresarial. De la misma manera se explorará cómo utilizar herramientas digitales para diseñar y ejecutar estrategias de promoción efectivas, enfocadas en captar la atención de los clientes, fortalecer la presencia en línea y alcanzar los objetivos comerciales. Se tomará en cuenta aprovechar plataformas como redes sociales, gestores de contenido, y otras herramientas para realizar campañas impactantes y medir su efectividad.

Se proporcionarán los conocimientos necesarios para desarrollar una visión estratégica y creativa del márketing en el entorno digital. Se trabajará en la promoción de proyectos educativos donde se aproveche la tecnología, de la misma manera se trabajar en diferentes laboratorios de la institución educativa dependiendo de la necesidad y la disponibilidad de los mismos. A continuación, se describen las actividades a seguir (tabla 4).

Tabla 4

Módulo 3: Márketin digital y estrategias de promoción con herramientas digitales

Actividad	Recursos	Lugar
Fundamentos del márketing digital para proyectos de emprendimiento y gestión.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Proyector• Acceso a internet• Material digital• Herramientas en línea https://www.canva.com/ https://prezi.com/es/	Laboratorio de Computación de la institución educativa
Uso de redes plantillas para la promoción de proyectos.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Internet• Material digital• Herramientas en línea como Canva, Genially	Laboratorio de Contabilidad (edificio antiguo)



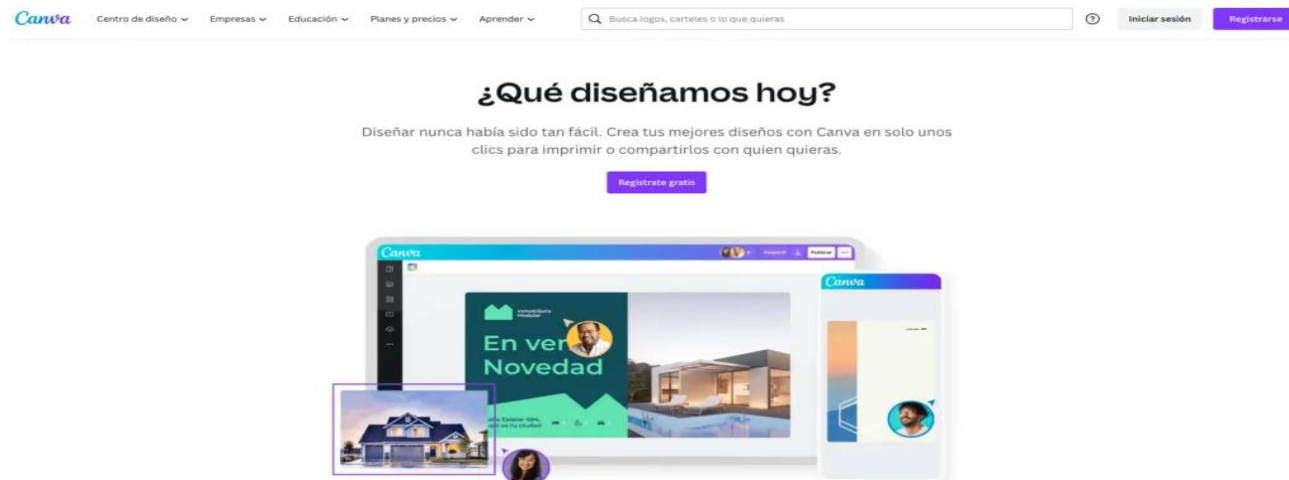
	https://www.canva.com/ https://genially.com/es/	
Actividades prácticas del módulo		
Creación de una campaña publicitaria utilizando plantillas de herramientas de diseño para un proyecto simulado.	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Proyector• Acceso a internet• Material digital• Herramientas en línea https://www.canva.com/ https://genially.com/es/	Laboratorio de la institución
Creación de publicaciones en Canva	<ul style="list-style-type: none">• Computadora• Acceso a internet• Material digital• Herramientas en línea Plantillas descargadas para su simulación y presentación https://www.canva.com/	Laboratorio de contabilidad de la Unidad Educativa

Fuente: Proaño y Quinteros (2024)

En la siguiente figura se puede observar un ejemplo de herramienta digital para realizar un máquetin digital.

Figura 3

Márquetin digital



La evaluación es una etapa clave para garantizar el éxito y sostenibilidad de cualquier proyecto de emprendimiento. En este módulo se aprenderá a utilizar las herramientas digitales para analizar el desempeño de los proyectos, medir su impacto y realizar ajustes estratégicos que potencien su crecimiento. Se investigarán plataformas y metodologías que permitirán evaluar indicadores clave de rendimiento, gestionar datos relevantes y presentar resultados de manera profesional. Este módulo brindará las competencias necesarias para tomar decisiones basadas en información precisa y respaldadas por la tecnología. A continuación, se detallan las actividades a seguir (tabla 5).

Tabla 5

Módulo 4: Evaluación digital de proyectos de emprendimiento

Actividad	Recursos	Lugar
Principios de la evaluación digital y su aplicación en proyectos emprendedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Proyector • Acceso a internet • Diapositivas utilizando la herramienta Canva. 	Laboratorio de la institución



Proyecto final integrador

Para finalizar el programa de capacitación docente se propone un proyecto final integrador. Este proyecto busca que el docente demuestre las habilidades adquiridas para utilizar plataformas de enseñanza en línea, aplicaciones educativas y recursos digitales que faciliten su labor académica. Este proyecto no solo abordará el uso técnico de estas herramientas digitales, sino que también fomentará una comprensión pedagógica de cómo integrarlas en su quehacer educativo. Su objetivo principal es integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos a lo largo del programa.

- **Descripción:** Desarrollo de un proyecto integrador donde cada docente diseñará una unidad de clase completa para la asignatura de Emprendimiento y Gestión, integrando las herramientas digitales aprendidas en el programa de capacitación.
- **Elementos del Proyecto Final:**

Definición de un objetivo emprendedor.

Uso de herramientas de planificación, análisis de mercado y diseño.

Evaluación del proyecto con rúbricas digitales.

- **Presentación:** Los docentes presentarán sus proyectos finales a sus pares y recibirán retroalimentación.

3.6 Requisitos para la aplicación del programa de capacitación docente

El programa sigue una metodología práctica y orientada a proyectos educativos, permitiendo que los docentes experimenten nuevas estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con las herramientas digitales mientras desarrollan sus propios recursos y unidades de clase. La combinación de actividades sincrónicas (talleres presenciales) y asincrónicas (prácticas y lecturas complementarias) asegura flexibilidad y accesibilidad. Los recursos que se utilizara en el programa de capacitación son los siguientes:

Plataforma de aprendizaje en línea: (ej. Google Classroom, Moodle) para acceso a materiales, foros de discusión y actividades asincrónicas.

Software y aplicaciones: Con licencias gratuitas o versiones de prueba (Prezi, Canva, Genially, Kahoot, Google Classroom, Google Forms).





Material de apoyo: Guías prácticas, tutoriales en video y rúbricas de evaluación de proyectos.

Evaluación al finalizar el programa de capacitación

La evaluación es continua con el avance de las clases y se basa en el progreso y la participación de los docentes en cada módulo. Además, el docente elaborará un proyecto final integrador. La participación activa en talleres, la práctica con las herramientas digitales y la presentación del proyecto final son importantes durante el programa de capacitación.

Al completar este programa, los docentes estarán mejor preparados para utilizar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y planificación y desarrollo de proyectos de emprendimiento en el aula, así como también para fomentar el análisis de mercado y la creatividad en sus estudiantes. También podrán enseñar estrategias básicas de promoción digital de productos, y evaluar de forma integral y digital los proyectos de emprendimiento.

Esta capacitación proporcionará a los docentes las habilidades necesarias para formar estudiantes preparados para los desafíos de la economía digital, originando una educación en emprendimiento que sea innovadora, práctica y relevante.

3.7 Implementación

En el mundo actual, las herramientas digitales se han convertido en medios esenciales para el desarrollo personal y profesional. Sin embargo, existe una brecha significativa en el acceso y dominio de estas herramientas en la educación. Con el objetivo de reducir estos problemas, es fundamental implementar sistemas educativos que integren la enseñanza de competencias tecnológicas, mediante la utilización de herramientas digitales. Esta investigación propone un programa de capacitación para la utilización de herramientas digitales en la asignatura Emprendimiento y Gestión. Con este programa se pretende capacitar a los docentes de Bachillerato para que utilicen herramientas digitales en sus horas pedagógicas y desarrollen estrategias pedagógicas oportunas.

La implementación del programa de capacitación se desarrollará a través de las siguientes fases:

-Introducción y contenidos del programa: Se realiza un diagnóstico de las habilidades digitales actuales de los docentes y de las herramientas digitales a conocer. Se les explicará la dinámica del programa de capacitación, así como las herramientas a utilizar.





-Diseño y estructura de actividades prácticas que aborden diversas áreas de competencias digitales, desde el manejo básico de herramientas digitales. Se entrega a los docentes el programa de capacitación propuesto sobre la utilización de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De la misma manera se explicará la ejecución de actividades donde se implementará y desarrollará las actividades donde se utilizarán recursos disponibles y se promoverá la participación activa de los docentes.

-Evaluación y retroalimentación: Se evaluará el progreso de los docentes con la realización de un ejemplo práctico como puede ser creación de láminas de presentación, ejemplos de proyectos y promoción de la asignatura. Al finalizar cada módulo de trabajo y se ajustarán las actividades en función de los resultados y la retroalimentación recibida.

Para la retroalimentación de los contenidos se puede asignar un día adicional a la semana para sesiones de retroalimentación y resolución de dudas, especialmente si se incorporan nuevas herramientas digitales. Esto ayuda a consolidar los aprendizajes y ajustar el ritmo según las necesidades del grupo. De la misma manera pueden adaptarse las evaluaciones según el nivel del grupo y la complejidad de las herramientas explicadas. Esta iniciativa no solo beneficia a los docentes, sino que también contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, fomentando un futuro más inclusivo y tecnológicamente capacitado.

Se realizará una evaluación al finalizar la capacitación docente. Cada docente diseñará un proyecto integrador relacionado con un objetivo emprendedor. En este se debe concebir la utilización de herramientas digitales.

3.7 Validación de la propuesta

La validez se refiere a la medida en que un método, técnica o prueba mide algo de manera efectiva. La validez y la confiabilidad son conceptos utilizados para evaluar la calidad de un estudio, y principalmente se utilizan para indicar hasta qué punto un método, una técnica o una prueba mide algo de manera efectiva.

La validez, según explican Urrutia Egaña et al. (2014), se refiere al grado en que una medición refleja la realidad de un fenómeno. Constituye la capacidad de medición o clasificación de un instrumento para lo que fue propuesto y comprobar que tantee o clasifique lo que se analiza



y no algo diferente. En este caso no se medirá la validez de un instrumento sino de una propuesta. En este sentido se considerará como validez la condición de la propuesta para cumplir con los objetivos para los que se le diseñó.

Para determinar la validez del programa de capacitación docente diseñado, se procedió a aplicar el método de consulta a especialistas. Se elaboró un cuestionario (anexo 5) y se recabó el criterio de siete especialistas que trabajan en diversas instituciones educativa.

Los especialistas seleccionados fueron siete profesionales con título de cuarto nivel en educación: dos profesionales con título de máster en Administración Educativa, tres másteres en Educación innovación y liderazgo educativo, uno en Pedagogía en entornos digitales y uno en Dirección de proyectos educativos. Los cargos que desempeñan los especialistas son: directivo (1) y docentes (6). Los años de experiencia están comprendidos entre los 3 años (1), 14 años (3), de 20 a 25 años (2) y uno con 29 años.

Una vez estructurada la propuesta de mejora, se les entregó a los especialistas junto al cuestionario diseñado para su evaluación. Con este cuestionario debían valorar el programa de capacitación utilizando tres parámetros definidos como: 1. Se cumple, 2. No se cumple y 3. Se cumple parcialmente.

Estos parámetros sirvieron para conocer en qué medida la propuesta del programa de capacitación docente ayudaba a la consecución de los objetivos planteados, si era clara, coherente, relevante, viable y factible. Al mismo tiempo se solicitó a los especialistas ofrecer recomendaciones claras para mejorar dicho programa de capacitación. A continuación, se presenta el resumen de los criterios emitidos por cada uno de los especialistas, en la tabla 6. En la figura 5 se esquematizan los resultados obtenidos.

Tabla 6

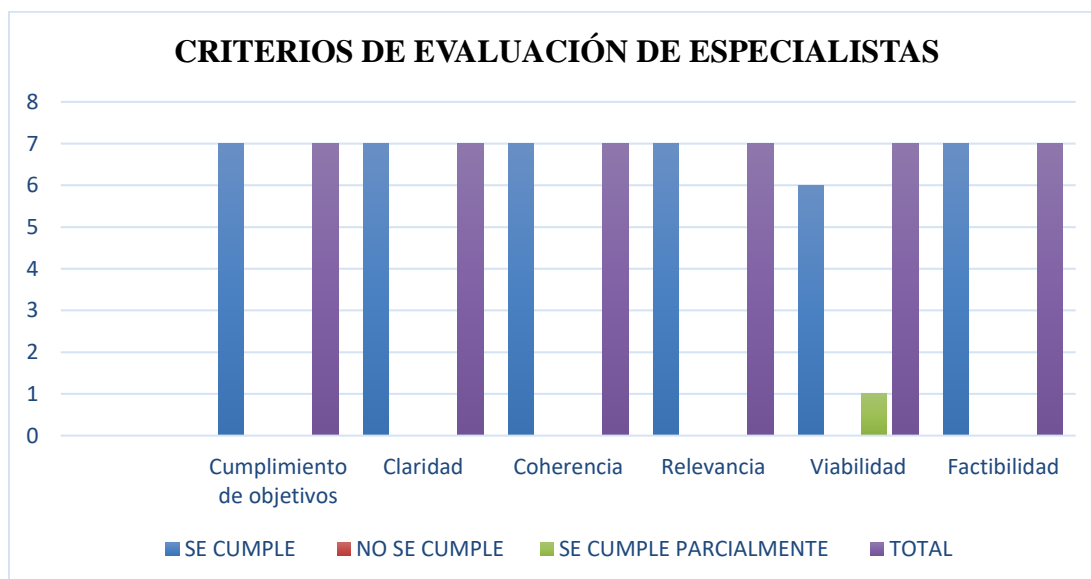
Criterios de evaluación de especialistas

Elementos de evaluación	1 Se cumple	2 No se cumple	3 Se cumple parcialmente	Total
Cumplimiento de objetivos	7			7
Claridad	7			7
Coherencia	7			7
Relevancia	7			7
Viabilidad	6		1	7
Factibilidad	7			7

Fuente: Proaño y Quinteros (2024)

Figura 5

Criterios de evaluación de especialistas



Fuente: Proaño y Quinteros (2024)



Como se puede observar en la tabla 6 y la figura 5, los especialistas plantean que la propuesta es válida, dentro de los parámetros de evaluación como la coherencia, la claridad y la relevancia de contenidos. Los siete especialistas han expresado que se cumplen en su totalidad, mientras que, en el parámetro de viabilidad, seis expresaron que se cumple y uno opinó que se cumple parcialmente. De la misma manera, se presentan las recomendaciones proporcionadas por los especialistas en cuanto a la mejora del programa de capacitación luego de la evaluación realizada por cada uno de ellos. Entre las sugerencias de mayor relevancia se destacan que exista un seguimiento luego del programa para ver qué alcance se llegaría a obtener de la propuesta planteada, asimismo se menciona que es necesario que las máquinas de laboratorio de informática cuenten con el internet de banda ancha, propicio para trabajar sin interrupciones y poder planificar programas de capacitación continua.

Dentro de las estrategias metodológicas se recomienda partir desde la experiencia, posterior a ello a la reflexión, conceptualización y aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Plantean que en algunas actividades a desarrollar en el programa de capacitación se evidencia esto, pero parcialmente.

Se sugiere de manera generalizada que los docentes estén totalmente capacitados y se encuentren actualizados de las últimas tendencias tecnológicas para integrar nuevos enfoques en cada una de sus clases y poder enriquecer el aprendizaje de los estudiantes y utilizar de manera adecuada y responsable la tecnología.

La realidad o modalidad educativa tradicional predominante es la presencialidad, el aplicar herramientas digitales en la presentación de las clases se vuelve híbrido este mecanismo de formación en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Estos paradigmas se vinculan para orientar a los docentes en conocimientos fundamentales de esta asignatura, y de esta manera poder cumplir los objetivos educativos que tienden a manejar predominantemente los recursos tecnológicos, medios y aplicaciones digitales básicos, para dinamizar la comunicación mediante el cumplimiento de las actividades planteadas en cada módulo de la propuesta de capacitación.

Dentro de las transformaciones y el impacto que se quiere lograr con este programa de capacitación a los docentes, se resumen en lo siguiente. Al enseñar a los docentes a utilizar herramientas digitales



de manera efectiva, se les brinda una formación más completa y actualizada en tecnología, lo que les permite estar preparados para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los docentes que utilizan herramientas digitales desarrollan habilidades técnicas que les permiten ser más eficientes y productivos en la docencia. En el programa de capacitación se debe incentivar la creatividad de cada uno de ellos ya que al utilizar las herramientas digitales los profesores de la asignatura pueden explorar nuevas formas de trabajo, de presentación y expresión de los contenidos a transmitir. Otro punto importante que se debe considerar es que las herramientas digitales permiten a los docentes tener una comunicación más efectiva con los estudiantes y se puede obtener la colaboración entre pares de manera virtual o en línea. Esto permite poder llegar a todos de manera efectiva sin excluir a ningún miembro de la comunidad educativa. De la misma manera los docentes pueden analizar y evaluar la información de manera crítica hacia sus estudiantes lo que les permite tomar decisiones informadas, claras y precisas. En estos tiempos es muy importante fomentar la inclusión especialmente en el campo educativo donde se pueden superar barreras geográficas y culturales, lo que fomenta la inclusión y la diversidad.





CONCLUSIONES

- En la determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la utilización de herramientas digitales, por parte de los docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión se consideró la importancia determinante de utilizar dichas herramientas para aprovechar los recursos tecnológicos en el ambiente del emprendimiento, en una sociedad digitalizada. En este sentido se determinaron tres dimensiones (competencias teóricas, competencias prácticas y competencias actitudinales) e indicadores correspondientes que expresan lo que el docente debe realizar para el uso de las herramientas digitales en el contexto estudiado.
- En la valoración del estado inicial de la utilización de herramientas digitales en la asignatura Emprendimiento y Gestión se apreció que los docentes apenas las emplean por falta de conocimiento o de motivación. Estos resultados avalaron la necesidad del diseño de un programa de capacitación docente.
- Con la propuesta de programa de capacitación se busca transformar las prácticas educativas de los docentes en el ámbito de Emprendimiento y Gestión, dotándolos de herramientas necesarias para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías digitales. El programa se ha organizado por módulos que emplean recursos como plataformas, aplicaciones y software que apoyan la planificación y desarrollo de proyectos de emprendimiento, lo cual enriquecerá las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.
- Los criterios ofrecidos por los especialistas en el proceso de validación de la propuesta apuntan a que se puede lograr cumplir con los objetivos previstos, posee claridad, coherencia, viabilidad y factibilidad. Todo ello demuestra la validez del curso de capacitación docente propuesto.



RECOMENDACIONES

- Aplicar en la práctica el programa de capacitación docente diseñado.
- Desarrollar competencias digitales referidas no solo al uso de herramientas digitales, sino dirigidas a habilidades fundamentales, como la investigación en línea, el uso seguro de la tecnología y el manejo de datos digitales.
- Experimentar con nuevas tecnologías donde se incentive a la exploración de tecnologías emergentes como el análisis de datos, la inteligencia artificial y la realidad aumentada, para aprovechar sus aplicaciones en el mundo de los negocios.
- Crear una red de apoyo y recursos (como tutoriales en video, manuales y foros) a los que los docentes y alumnos puedan recurrir cuando enfrenten dificultades con la utilización de herramientas digitales.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamirano Pazmiño, M., Guaña Moya, J., Arteaga Alcívar, Y., Patiño Hernández, L., Chipuxi Fajardo, L., & Flores Cabrera, P. (2022). Uso de las herramientas digitales en la educación virtual en Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas de Tecnología de la Información y Comunicación, E54*, 194–202.
- Apodaca Cabrera, A. S., Ochoa Jiménez, S., & Corrales Villegas, S. A. (2020). La educación emprendedora en instituciones de educación superior: un acercamiento teórico. *Administración y Organizaciones, 23*(44), 23–34. <https://doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2020v23n44/Apodaca>
- Arias Gallegos, W. (2015). Conducta prosocial y psicología positiva. *Avances en Psicología, 23*(1), 37–47. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.169>
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2022). *Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual*. Registro Oficial Tercer Suplemento N.º 245
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Editora Nacional.
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre de 2008.
- Bolaños García, M., & Duarte Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía, 39*(1), 51-63.
- Cabero Almenara, J., Barroso Osuna, J., Rodríguez Gallego, M., & Palacios Rodríguez, A. (2020). La Competencia Digital Docente. El caso de las universidades andaluzas. *Aula Abierta, 49*(4), 363–372. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.4.2020.363-372>
- Cali Adriano, A. J. (2023). *La Capacitación Docente como una herramienta de mejora continua en los procesos de formación en el Instituto Tecnológico Superior República de Alemania en Riobamba* (Tesis de Diploma). Universidad Nacional de Chimborazo.
- Carrión, F. (2021). Importancia de la capacitación docente y por qué el estado debe garantizarla. *Revista Rupturas 20*(1), 22-23. <https://revistarupturas.com/importancia-de-la-capacitacion-docente-y-por-que-el-estado-debe-garantizarla>.





- Carvajal Cajas, C. J. (2018). *Implementación de la metodología CANVAS en el desarrollo de la pequeña industria de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha* (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar.
- Castañeda, L., Esteve, F., & Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 18(56). <https://revistas.um.es/red/article/view/321581>
- Catalán González, F. J., & Pérez Gómez, M. (2018). Genially: nuevas formas de difusión y desarrollo de contenidos. En L. Padrón Reyes & E. J. Ruiz Pilares (Eds.), *Motivar y aprender. El reto de las TIC en el aula de Humanidades* (pp. 19-28). Sevilla: Iberoamérica Social.
- Cavadía, C., Payares, F., Herrera, K., Jaramillo, J., & Meza, L. (2019). Los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia de mediación pedagógica. *Aglala*, 10(2), 212–220. <https://doi.org/10.22519/22157360.1443>.
- Cedeño Romero, E. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 119-127
- Chávez Pizarro, A. E. (2020). *Canva como herramienta web publicitaria en los community manager del distrito de Los Olivos, 2020*. Universidad Cesar Vallejo Lima Norte <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54026>
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión de recursos humanos*. Editorial MacGraw-Hill.
- Chong Baque, P. G., & Marcillo García, C. E. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Domino de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
- Chura Dueñas, G. O. (2018). *Aplicación de estrategias metodológicas de los docentes en matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70 036-CAPACHICA* (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola.
- Espinoza Guzmán, L. V., García Herrera, D. G., Erazo Álvarez, J. C., & Narváe Zurita, C. I. (2020). Educación inmersiva aplicada a la asignatura de Emprendimiento y Gestión: Una experiencia con Metaverse. *Episteme Koinonia*, 3(1), 289–309. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i1.1010>
- Fonseca, R. E. (2015). *Competitividad: La clave del éxito empresarial*. Alpha Editorial.





- Gallego Durán, F. J., Molina Carmona, R., & Llorens Largo, F. (2014). *Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje*. Universidad de Alicante
- Gálvez Guerrero, S. E. (2015). *Estrategias de capacitación docente sustentadas en las teorías de Henry Fayol y Peter Drucker para superar la deficiente administración institucional de la Institución Educativa "San Vicente", Centro Poblado de Curilcas Pacaipampa, Ayabaca* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Granda Granda, T., & Granda Carrión, J. (2021). Educación emocional y su vinculación en el proceso de aprendizaje en tiempos de pandemia. *Orientación y Sociedad*, 21(1), e034. <https://revistas.unlp.edu.ar/OrientacionYSociedad/article/view/12313>
- Gros Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69–82. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Guevara Monar, M. G. (2021). *Herramientas 2.0 en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión* (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Huertas Gonzáles, F. R., Quiñones Villanueva, S. D., Flores Rodríguez, L. A., & Cieza Mostacero, S. E. (2022). *Uso de la plataforma Canvas y la perspectiva sobre el proceso de aprendizaje estudiantil por parte de los docentes de una Universidad de Trujillo*. Memorias de la vigésima primera conferencia iberoamericana en sistemas, cibernética e informática: CISCI.
- Izzo, L. (2021). *Las 5 razones principales para usar herramientas digitales para los procesos clave del campus*. <https://www.watermarkinsights.com/resources/blog/top-5-reasons-to-use-digital-tools-for-key-campus-processes>
- Jiménez Peralta, J. A., Bonilla, J., & Ponce Mariscal, A. (2016). *La tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje; relación fundamental en el desarrollo de innovación educativa contemporánea*. Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas.
- Lynch, M. (2017). *9 Must Have Blended Learning Apps, Tools, and Resources*. <https://www.thetechadvocate.org/must-blended-learning-apps-tools-resources/>





- Martínez Usarralde, M. J. (2021). *Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social. Educación XXI*, 24(1), P.93-115. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Ministerio de Educación. (2016a). Ajuste curricular 2016. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/biblioteca/>
- Ministerio de Educación. (2016b). *Guía del docente*. Maya Ediciones C. Ltda.
- Mulero Henríquez, I., Álamo Bolaños, A., & Cobos, María Pérez, (2024). *Una experiencia innovadora a través del podcast en la educación superior*. *Formación universitaria*, 17(1), 23-32. ISSN 0718-5006. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062024000100023>.
- Muñoz Rojas, M. (2016). *Las TIC en educación: “Kahoot!” como propuesta de gamificación e innovación educativa para Educación Secundaria en Educación Física* (trabajo de Maestría). Universidad Internacional de La Rioja.
- Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Pacari Maliza, S. W., & Brito Miniguano, Ó. L. (2023). *Identidad corporativa para la carrera de Marketing Digital de la Universidad Estatal de Bolívar*. Universidad Estatal Simón Bolívar.
- Paño Yáñez, P., Minchala Macas, D., & Tenesaca Guzmán, G. (2023). Introducción de la presupuestación participativa en universidades públicas como proceso de democratización de la gestión pública: la experiencia de la Universidad de Cuenca. *Revista Economía y Política*, (38), 193-217. <https://doi.org/10.25097/rep.n38.2023.09>.
- Pérez, D., Font Graupera, E., y Ortiz, M. (2018). Emprendimiento y Gestión del Conocimiento. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación.*, 3(3), 422-440. <https://bit.ly/3zbnGWX>.
- Ponce Vera, F. F., Zambrano Acosta, J. M. y de la Peña Consuegra, G. (2023). El desarrollo de aulas virtuales en contextos universitarios: análisis de percepciones desde la perspectiva docente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42 (2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142023000200003&lng=es&lng=es.





- Prieto Martín, A., Barbarroja Escudero, J., Lara Aguilera, I., Díaz Martín, D., Pérez Gómez, A., Monserrat Sanz, J., Corell Almuzara, A., & Álvarez de Mon Soto, M. (2019). Aula invertida en educación para la salud: recomendaciones para su implementación. *FEM: Revista de la Fundación de Educación Médica*, 22 (6), 253-262. P <https://dx.doi.org/10.33588/fem.226.1031>
- Ramírez Méndez, G. G., Magaña Medina, D. E., & Ojeda López, R. N. (2022). Productividad, aspectos que benefician a la organización. Revisión sistemática de la producción científica. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7 (20), 189-208. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.166>
- Ramos, J. (2021). *Herramientas digitales para la educación*. XinXii.
- Rodríguez, M. y Barragán, H. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Killkana Sociales*, 1(2), 7-14. doi:https://doi.org/10.26871/killkana_social.v1i2.29
- Sánchez, R. M. (2023). Transformando la educación online: el impacto de la gamificación en la formación del profesorado en un entorno universitario. *Metaverse Basic and Applied Research*, 2, 47-47.
- Seeonee, X. (2015). *Aplicación didáctica de Kahoot*. <http://profedospunto0.blogspot.pe/2015/05/kahoot-aplicacion-didactica.html>
- Tello Hernández, L. (2024). *Uso de Prezi para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de institución educativa Loreto*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/153232>
- UNESCO (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. *Perfiles Educativos*, 44(177), 200-212.
- Urrutia Egaña, M., Barrios Araya, S., Gutiérrez Núñez, M., & Mayorga Camus, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación médica superior*, 28(3), 547-558.
- Vázquez, R. (2017). *La importancia de la capacitación docente*. Universidad de Puerto Rico. <http://cea.uprrp.edu/la-capacitacion-docente-y-su-importancia>.

