



UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN ENTORNOS DIGITALES

TRABAJO DE TITULACIÓN

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

TEMA

ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y
CONOCIMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y
GESTIÓN

Autor/es:

PAÚL FERNANDO ABAMBARI SANDOVAL
VERÓNICA ALEXANDRA SILVA PÉREZ

Tutor/a:

PHD. LEDYS LISBETH JIMÉNEZ GONZÁLEZ

ECUADOR

2023



La Universidad para todos



RESUMEN

En la sociedad actual, la evolución de la tecnología ha generado un impacto significativo en todo ámbito, especialmente en la educación. Se evidencian transformaciones mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). No obstante, en la Unidad Educativa Tabacundo, se observan limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje debido a la utilización de algunos recursos poco innovadores. En este sentido, esta investigación planteó como objetivo general diseñar una estrategia didáctica basada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para el mejoramiento de la asignatura "Emprendimiento y Gestión" en estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo durante el periodo de abril a octubre de 2023. Para el desarrollo de la investigación, se utilizó una metodología aplicada con un enfoque mixto, de corte transversal, de tipo descriptiva y explicativa. Como resultado, se obtiene que se ha diseñado una estrategia que es pertinente, está contextualizada y se ajusta a las condiciones de la institución educativa. Esta estrategia permite el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de manera significativa porque promueve la participación activa de los estudiantes y los involucra en el proceso educativo, fomentando la creatividad y el pensamiento crítico. Finalmente, esta investigación destaca la influencia transformadora de la tecnología en la sociedad actual, la estrategia diseñada emerge como una solución pertinente y contextualizada, abordando las necesidades específicas de la institución y promoviendo un aprendizaje significativo.

Palabras clave: *Tecnologías del aprendizaje y conocimiento, emprendimiento y gestión, aprendizaje significativo.*





ABSTRACT

In today's society, the evolution of technology has generated a significant impact in all areas, especially in education. Transformations are evident through the use of Information and Communication Technologies (ICT). However, at Tabacundo Educational Unit, limitations in the teaching-learning process are observed due to the use of some less innovative resources. In this sense, this research aimed to design a didactic strategy based on Learning and Knowledge Technologies to enhance the 'Entrepreneurship and Management' subject for first-year high school students at Tabacundo Educational Unit from April to October 2023. For the research development, an applied methodology with a mixed approach, cross-sectional, descriptive, and explanatory, was used. As a result, a strategy has been designed that is relevant, contextualized, and fits the conditions of the educational institution. This strategy allows the development of the teaching-learning process significantly because it promotes active student participation and involves them in the educational process, fostering creativity and critical thinking. Finally, this research highlights the transformative influence of technology in today's society. The designed strategy emerges as a relevant and contextualized solution, addressing the specific needs of the institution and promoting meaningful learning.

Keywords: Learning and Knowledge Technologies, entrepreneurship and management, meaningful learning.





ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO.....	2
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO).....	4
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES).....	5
CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES Y DECLARATORIA AUTORAL	5
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
ÍNDICE GENERAL.....	9
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	12
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL USO DE LAS TAC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	8
Antecedentes.....	8
Bases teóricas	18
Fundamentos legales.....	26
Conceptualización	30
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	35
Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías.....	35
Metodología	37
Enfoque de la Investigación.....	37
Alcance de la investigación.....	37
Declaración y justificación del tipo de investigación.....	38
Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación.....	39
Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.....	43
Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestreo.....	43





Estadígrafos o técnicas estadísticas empleadas para procesar y cuantificar los datos empíricos y para su interpretación.	43
Estrategia investigativa.	44
Análisis de los resultados 48	48
CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN 53	53
Fundamentos teóricos 53	53
Componentes 54	54
Validación de la funcionalidad y pertinencia de la estrategia..... 67	67
CONCLUSIONES..... 75	75
RECOMENDACIONES 76	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 77	77
ANEXOS 83	83
TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN..... 88	88





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características, tipos y usos de las TIC.....	31
Tabla 2	Características tipos y usos de las TAC	32
Tabla 3	Componentes de la estrategia.....	55





ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Teoría del Conectivismo	20
Ilustración 2	Teoría del Cognitivismo	21
Ilustración 3	Teoría del Constructivismo.....	23
Ilustración 4	Teoría del Constructivismo Social.....	24
Ilustración 5	Aprendizaje Significativo.....	26
Ilustración 6	Bases legales del uso de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	26
Ilustración 7	Fases generales de la IBD	44
Ilustración 8	¿Dispone de las herramientas necesarias para usar la tecnología en la educación en su casa?	48
Ilustración 9	¿Cómo calificarías tu nivel de dominio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?	49
Ilustración 10	¿Qué tan familiarizado(a) estás con las teorías educativas que sustentan el uso de las TIC en la enseñanza - aprendizaje?	50
Ilustración 11	51
Ilustración 12	Componentes de la estrategia didáctica	67
Ilustración 13	71
Ilustración 14	¿Cómo calificarías la interacción con los materiales didácticos digitales utilizados en esta estrategia?	72
Ilustración 15	¿Consideras que la estrategia didáctica te ha permitido lograr un aprendizaje significativo?	73
Ilustración 16	¿Cómo calificarías tu nivel de satisfacción general con la estrategia didáctica y las tecnologías de aprendizaje utilizadas?	74





INTRODUCCIÓN

La sociedad actual está sumergida en la tecnología, estos avances han transformado de manera significativa el diario vivir de la sociedad. Como menciona (Romero et al., 2017), las TIC han sido utilizadas como componentes de las nuevas tecnologías que actualmente están forzando a las sociedades a cambiar, y están relacionadas con el uso de diferentes dispositivos informáticos que permiten almacenar, procesar y compartir distintos tipos de información.

En este mismo orden, (Lucy et al., 2018), sostienen que las transformaciones impulsadas por las tecnologías de la información y comunicación han sumergido a la sociedad contemporánea en una economía revolucionaria, una política en constante evolución, una cultura abierta y una sociedad completamente modificada. Esto ha propiciado una interacción sin precedentes con el mundo, dónde se puede observar varios estilos de pensamiento, incluyendo el participativo, comunicativo, reflexivo, convergente, divergente, inductivo, deductivo, sintético, analítico, crítico y creativo. Por lo tanto, se utiliza el razonamiento para explorar y enfocarse en los procesos constructivos, creativos y generativos del pensamiento propio, lo que facilita abordar y solucionar problemas cotidianos de manera eficaz.

Por otra parte, dada la brecha que existe entre los nativos digitales (estudiantes o personas menores de 12 años) y los inmigrantes digitales (profesores y personas mayores a 30 años), se hace necesario una alfabetización constante. Por tanto, es recomendable que en los centros educativos se enseñe no solo el lenguaje oral y escrito, sino también todo lo relacionado con las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. Por esta razón, las instituciones deben enfrentar el desafío de adaptarse a los cambios tecnológicos y metodológicos en la enseñanza, con el fin de fomentar nuevas formas innovadoras de educación e instrucción para los estudiantes, así como de actualizar las estrategias didácticas y mejorar la comunicación dentro de la comunidad educativa (Lucy et al., 2018).

Para (Bucio, 2015), el logro de la calidad educativa se ha dado gracias a la diversificación de los métodos de enseñanza. Hoy en día, se combinan el uso de las TIC y las TAC para potenciar las habilidades y destrezas de los estudiantes, se incorpora el uso de tecnologías, donde se promueve el uso de materiales didácticos y se emplean estrategias de enseñanza que utilizan las TAC, ya sea a través de aulas virtuales o estrategias didácticas que hacen uso de la tecnología.





La normativa de la dimensión tecnológica de la práctica educativa ecuatoriana, según la (Constitución de Ecuador, 2008), en su sección tercera indica que “todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a el acceso universal de las tecnologías de información y comunicación”. Así mismo, el artículo 17 de la constitución expresa, se buscará que todas las personas, en especial quienes actualmente tienen poco o ningún acceso a la tecnología, puedan disponer de ellas de manera más amplia y equitativa.

La (Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), 2022), asume estos principios al incluir el aprendizaje colaborativo como fundamental en la educación. De esta manera, se destaca que estas categorías se utilizan como herramientas para mejorar, entre otros aspectos, el acceso a las Tecnologías, la comunicación y el conocimiento, con el fin de alcanzar un mayor desarrollo tanto a nivel personal y grupal. Con el fin de lograr esto, es responsabilidad del Estado asegurar que todos los involucrados en el proceso educativo tengan habilidades digitales básicas.

Por otro lado, (Ayabaca et al., 2019), consideran que, continuar con prácticas educativas tradicionales es un obstáculo significativo para la introducción de las TIC en el proceso educativo, ya que estas metodologías han sido empleadas durante mucho tiempo y con el auge de la tecnología deben ser reemplazadas. Además, en los establecimientos educativos, en ocasiones, la ausencia de un plan concreto para la integración de estas tecnologías resulta en que las instrucciones para implementarlas no se cumplan y no se lleven a cabo en la práctica.

En la actualidad, los docentes utilizan metodologías poco interactivas y dinámicas, se sigue trabajando con recursos y metodologías tradicionales: como se pudo apreciar en las planificaciones mensuales, no se describen actividades que conlleve la utilización de la tecnología, sino más bien, se hace énfasis en lecturas de textos para sacar resúmenes, dictados. También como recursos utilizados, se describe, textos cuadernos y esferos, al igual que los procesos de evaluación son obsoletos y memorísticos, en fin, existe poca capacitación en el uso de tecnologías por parte de estudiantes y docentes.

De acuerdo con el currículo nacional la asignatura de Emprendimiento y Gestión se imparte desde primero de bachillerato y se considera una de las asignaturas más importantes. Los estudiantes desarrollan sus habilidades, destrezas que les permitirán incursionar en el ámbito empresarial, muchos de los cuales tienen sus propios negocios. Sin embargo, desconocen aspectos relacionados a la administración del mismo, no obstante, los docentes desarrollan sus clases con ciertas limitaciones en el proceso de enseñanza – aprendizaje.





Una vez aplicadas las encuestas a los docentes de las ofertas extraordinarias de la Unidad Educativa Tabacundo, se pudo evidenciar que aún se mantienen trabajando de forma tradicional, utilizando recursos poco interactivos. Se fomenta muy poco el uso adecuado de la tecnología, lo que hace muy complicado la utilización de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto ocasiona en los estudiantes, desmotivación, poca participación, falta de interés, no se efectúa un proceso educativo de calidad y como consecuencia de ello los estudiantes optan por desertar o no asumir protagonismo en el proceso de formación al darse cuenta que la educación tradicional se mantiene y a lo largo de los años no ha existido un cambio significativo, mucho más ahora con la presencia de la tecnología.

En este contexto, se evidencia la importancia de emplear eficazmente las TIC a través de la aplicación adecuada de las TAC, para optimizar la utilización de los recursos de los cuales dispone la institución y promover un aprendizaje activo con pertinencia y calidad.

• **Planteamiento del problema.**

¿Cómo contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza–aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión con el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo en el período académico abril-octubre 2023?

• **Precisión del tema**

Estrategia didáctica basada en las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión.

• **Objeto de la investigación.**

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de primero de Bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo.

• **Objetivo general.**

Diseñar una estrategia didáctica basada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión en estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo durante el periodo abril - octubre de 2023.

• **Preguntas científicas**

¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan el uso de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje?





¿Cuál es la situación actual del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de primero de bachillerato en la Unidad Educativa Tabacundo?

¿Qué elementos, relaciones y funcionalidad debe tener una estrategia didáctica para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de primero de bachillerato en la Unidad Educativa Tabacundo?

¿Cómo validar la funcionalidad de la estrategia didáctica basada en las TAC para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo?

• **Declaración de las variables o categorías de la investigación a declarar/ Dimensiones (independiente, dependiente y ajenas).**

Proceso de enseñanza aprendizaje

Estrategia didáctica

Tecnología de información y comunicación (TIC)

Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC)

Asignatura Emprendimiento y Gestión

• **Objetivos específicos de la investigación.**

1.- Determinar los fundamentos teóricos que sustentan el aprendizaje significativo de la asignatura Emprendimiento y Gestión.

2.- Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de primero de bachillerato en la Unidad Educativa Tabacundo.

3.- Determinar los elementos, relaciones y funcionalidad que debe tener una estrategia didáctica para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión de los estudiantes de primero de bachillerato en la Unidad Educativa Tabacundo.

4.- Validar la funcionalidad de la estrategia didáctica basada en las TAC para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo.

• **Identificación de los métodos a emplear**

Teóricos

De acuerdo con los objetivos planteados para efecto y desarrollo de esta investigación se emplearon métodos teóricos como el inductivo-deductivo, que implica la observación y recopilación de datos promoviendo la validez y fiabilidad. Además, el análisis y síntesis, que





determinaron las relaciones causa-efecto para luego sintetizar, los elementos relevantes. También la abstracción, ayudó a seleccionar la información más relevante que sirvió para simplificar y analizar situaciones complejas. Así mismo, se empleó el enfoque de sistema para lograr la interrelación entre todos los componentes de la investigación, misma que estará sustentada en el método dialéctico que posibilita explicar los cambios cualitativos que se originen en la investigación.

Empíricos

Por otra parte, entre los métodos empíricos se empleó la observación, que se utilizó para recopilar datos clave sobre el proceso enseñanza-aprendizaje. A su vez con la encuesta y entrevista se conoció las preferencias y necesidades de los estudiantes y docentes permitiendo a los educadores ajustar el contenido y la metodología. Finalmente, la revisión documental complementa el enfoque, proporcionando información confiable de fuentes académicas y respaldando el aprendizaje significativo, estos métodos combinados contribuyeron a una comprensión profunda y adaptativa del proceso educativo. Además, se aplicaron talleres de opinión crítica y encuesta de satisfacción para la validación de la estrategia.

Matemáticos estadísticos

De igual modo, en esta investigación se utilizó la tabulación que cumple un papel esencial en la presentación de información estadística de manera organizada y accesible, facilitó la creación de gráficos que ayudan a interpretar y valorar los resultados de un estudio, lo que respalda la toma de decisiones adecuadas. Además, el análisis y la descripción estadística permitió una interpretación efectiva de los datos, mejorando la comprensión de conceptos estadísticos y su aplicación en proyectos de investigación, ambas herramientas son fundamentales en la gestión de datos y la comunicación de resultados.

• Declaración de la población y muestra.

Población: la institución está conformada con un total de 1152 estudiantes que pertenecen a las ofertas educativas ordinaria y extraordinaria, distribuidos en los niveles de educación general básica, básica superior y bachillerato en ciencias, agropecuario y técnico, además cuenta con 50 docentes, de los cuales 26 son mujeres y 24 son hombres, además 3 personas del personal administrativo.

Muestra: 35 estudiantes de las ofertas educativas extraordinarias de primero de bachillerato, y 5 docentes.





Para esta investigación se ha seleccionado un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que implica elegir a los involucrados según la necesidad del investigador, es decir, escoger de forma aleatoria la cantidad de participantes necesarios para la investigación (Hernández, 2021).

• **Declaración del tipo de investigación.**

Paradigma

Materialista-Histórico. - Este paradigma asume una visión global de cómo es la realidad educativa y según Santaella (2022), se fundamenta en la noción de que la actividad económica es el motor principal de la historia. El materialismo histórico examina cómo las personas generan sus recursos económicos a cambio de su trabajo para subsistir.

Tipo

Investigación aplicada. - Se basa en la experimentación y la evaluación de los resultados obtenidos en un contexto real, con el fin de mejorar y optimizar la estrategia que se vaya a implementar.

Enfoque

Cuali-cuantitativa. - Permite combinar la rigurosidad de los métodos cualitativos con la riqueza de los datos cuantitativos. (encuestas y entrevistas).

Corte

Transversal de tipo descriptiva y explicativa. - Porque se realiza en un momento específico describir las características de los datos encontrados, y explicativa porque busca comprender las relaciones entre las variables involucradas en la implementación de la estrategia y su efectividad en el aprendizaje significativo de la asignatura emprendimiento y gestión (Hernández et al., 2004).

• **Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica.**

Importancia: La investigación busca promover el aprendizaje significativo porque permite utilizar herramientas y recursos tecnológicos que enriquecen la enseñanza y el aprendizaje, facilita el acceso a información actualizada, fomenta la participación activa.

Necesidad social: es esencial pensar que todo aporte en beneficio de la educación implica varias ventajas en ese sentido los miembros de la comunidad educativa accedieron a varias alternativas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el uso de la tecnología se fomenta la interacción, participación, los docentes y estudiantes dispondrán de varias herramientas digitales que permita acceder a información actualizada y diversa.





Novedad: en la Unidad Educativa Tabacundo hoy en día se trabaja con la metodología tradicional, se utiliza poco la tecnología y hasta la presente fecha no se ha desarrollado ninguna investigación que incorpore el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en ninguna asignatura y lo novedoso de esto es que se dispondrá del diseño de una estrategia basada en las TAC para el uso de docentes y estudiantes.

Actualidad Científica: la incorporación de tecnologías educativas está siendo cada vez más necesaria y relevante en el contexto actual de la educación. Además, existen estudios que demuestran y promueven la efectividad de estas estrategias en el aprendizaje significativo de los estudiantes, y su aplicación contribuyó al desarrollo de habilidades tecnológicas y digitales en los mismos.

• **Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación.**

Esta investigación está organizada en tres capítulos, en el capítulo I, se relaciona con los fundamentos teóricos que sustentan la aplicación de las TAC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura emprendimiento y gestión, además incluyó el análisis de las diferentes fuentes bibliográficas relacionadas al tema de investigación donde se destacaron reflexiones y análisis críticos sobre las concepciones y puntos de vista de diferentes autores, así mismo, se analizó los fundamentos legales para la vinculación de las TAC en el proceso educativo ecuatoriano, además se integraron algunas definiciones básicas de la investigación.

En el capítulo II, se realiza el análisis de los resultados del diagnóstico o caracterización del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura emprendimiento y gestión en la Unidad Educativa Tabacundo, además en este capítulo se mencionó todo el proceso metodológico aplicado para alcanzar los objetivos de la investigación.

Finalmente, en el capítulo III, contempla la estrategia didáctica basada en las tecnologías del aprendizaje y conocimiento para el mejoramiento de la asignatura emprendimiento y gestión, y se expuso la valoración, viabilidad y la factibilidad de los resultados obtenidos a partir de la aplicación.

Finalmente, la investigación culminó con las conclusiones y recomendaciones y un apartado para los anexos o evidencias que se han referenciado en el presente documento.



CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL USO DE LAS TAC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La sociedad moderna está sumergida en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, todos los sectores de la sociedad se han transformado de manera significativa a partir de la evolución que ha sufrido la sociedad con la era digital, con el objetivo de diseñar una estrategia didáctica basada en las TAC para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión. El presente capítulo describe y analiza los fundamentos teóricos que sustentan el uso de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En este contexto, la estructura del capítulo se organiza de la siguiente manera: en primer lugar, se examinan los resultados derivados de investigaciones previas acerca de la aplicación de las TAC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación, se lleva a cabo un análisis exhaustivo de las principales teorías desde una perspectiva psicopedagógica que respaldan la incorporación de las tecnologías en el proceso de aprendizaje. Posteriormente, se realiza un análisis detallado de los fundamentos legales que respaldan la utilización de las TAC en el ámbito educativo ecuatoriano. Para concluir, se presentan las conceptualizaciones de las categorías básicas de la investigación, proporcionando así un marco integral para comprender la temática abordada.

Antecedentes

La incorporación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para el aprendizaje significativo marca definitivamente un hito en la educación contemporánea: Ante la exigencia de generar experiencias de aprendizaje más dinámicas, interactivas y personalizadas, las TAC tienen el potencial no solo de promover el alcance de nuevos conocimientos, sino también de cultivar habilidades cognitivas críticas para el éxito en la sociedad moderna. En el presente capítulo se busca analizar estudios previos realizados en el ámbito internacional, nacional y local sobre el uso de las TAC en el proceso de aprendizaje.

Antecedentes Internacionales

El estudio desarrollado por (Niño et al., 2022) sostienen que, la falta de implementación de planes de acción tiene un impacto negativo en el aprendizaje significativo y en la capacidad de los estudiantes para aplicar los conocimientos en situaciones profesionales o cotidianas de manera coherente y organizada. El objetivo es realizar un análisis lógico tendencial que sirva como guía para futuras investigaciones sobre el aprendizaje significativo en la educación. Algunas





estrategias mencionadas incluyen el aprendizaje en equipo, el aprendizaje en línea, el aprendizaje con tecnología informática, el aprendizaje basado en problemas y tareas, y los métodos utilizados por los profesores en relación a estas estrategias.

Sugieren la gamificación como una táctica que mantiene elementos esenciales de los juegos, tales como retos, acumulación de puntos y premios, integrándose en un entorno educativo. Esto facilita la aplicación del proceso de aprendizaje o enseñanza. Es importante señalar que este enfoque debe estar vinculado al concepto de entretenimiento, fusionando las evaluaciones de contenido con métodos para incorporar y difundir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Como resultado de esta investigación han surgido tecnologías que permiten que la interacción, la enseñanza y la evaluación vaya más allá de lo tradicional. Por ejemplo, modelar los diferentes niveles de interacción expuestos puede ser una técnica que apoye la evaluación, o puede verse como una estrategia de evaluación explícita.

Así mismo, en la investigación de (Núñez et al., 2020) se planteó mejorar la práctica docente y que la escuela secundaria poco a poco vaya monitoreando y acompañando la labor docente en el aula a través de una herramienta denominada observación en el aula: Es así que su objetivo fue analizar las estrategias didácticas empleadas durante las lecciones de aprendizaje en el campo comunicacional con el fin de fomentar el razonamiento crítico de los estudiantes.

En cuanto a la metodología empleada en la investigación, es de tipo mixta pues trata de comprender los procesos pedagógicos que promueven el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes de secundaria en un contexto pedagógico, con la ayuda de la inducción se generaliza el fenómeno de la investigación, teniendo en cuenta la investigación teórica. El tipo de investigación con métodos mixtos (cualitativo-cuantitativo) es que el primero es estudio de caso y análisis de literatura y el segundo es descriptivo.

Según los hallazgos de esta investigación, se observa que el rol del docente no consiste en guiar a los estudiantes hacia el análisis o la evaluación. En su lugar, suele intervenir directamente para explicar en vez de fomentar la participación activa de los estudiantes. Se identifican habilidades didácticas limitadas, y los estudiantes no han desarrollado herramientas cognitivas que favorezcan el pensamiento crítico.



En correspondencia con la temática de (Intriago & Gómez, 2022) señalaron, la falta de iniciativa, dinamismo, innovación y estrategias de cambio en el proceso de aprendizaje. Por lo cual se plantean como objetivo utilizar los memes como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza de Ciencias Sociales en estudiantes del nivel elemental y superior. La metodología empleada facilita la utilización de operaciones lógicas deductivas e inductivas, así como métodos analíticos y racionalistas. Estas técnicas se emplean para interpretar los fenómenos investigados, lo que posibilita la adquisición de un conocimiento amplio y riguroso desde un enfoque objetivo y científico.

Por lo tanto, los autores sugieren que los memes se pueden usar de manera efectiva como estrategias de aprendizaje para unidades de cursos específicas. Para implementar el uso de memes en la enseñanza y aprendizaje, se propone una estructura de estrategias basadas en el currículo nacional ecuatoriano y fundamentada en el aprendizaje significativo. Como contribución adicional, se propone la incorporación del uso de memes en los planes de trabajo de nuestra investigación, con el objetivo de hacer que el proceso de aprendizaje sea más entretenido y dinámico, permitiendo que los estudiantes aprendan mientras se divierten. También, (Duarte et al., 2019) señala que, en estas instancias las demandas y desafíos que enfrentan los docentes en entornos virtuales de aprendizaje para crear planes, lecciones, actividades para generar y promover el conocimiento. Así mismo, el propósito fue reconocer las estrategias cognitivas utilizadas por los docentes al planificar y llevar a cabo las lecciones, con el fin de desarrollar el conocimiento en ambientes virtuales que sean dinámicos y participativos.

Este método se enfoca en el desarrollo y examen de contenido a través de cuatro matrices distintas, diseñadas para recoger información crucial para fomentar la motivación y el aprendizaje significativo. De esta manera, hay una inclinación a promover el aprendizaje significativo a través de estrategias personalizadas que determinan el tipo de interacción y vínculo entre mentor y aprendiz, siendo este diferente para cada educador.

En resumen, es importante que los docentes organicen, sistematizan, planifiquen, implementen y evalúen sus tareas, evitando caer en la rutina tradicional que muchos docentes siguen al no aprovechar la espontaneidad, la creatividad y las habilidades intuitivas en el aula. Con esto se puede lograr, desarrollar e implementar un proceso de aprendizaje prediseñado en el que los maestros utilicen estrategias de instrucción para facilitar procesos de comunicación y aprendizaje



efectivos que promuevan la motivación de aprendizaje en aulas virtuales de una manera deliberada y relevante que demuestre flexibilidad y se adapte a las necesidades de los estudiantes.

Se puede alcanzar, crear e implementar un método de enseñanza predefinido en el que los educadores emplean tácticas de enseñanza para facilitar la comunicación y el aprendizaje entre todos, fomentando la motivación de los estudiantes en entornos virtuales de forma intencionada y oportuna, demostrando flexibilidad y ajustándose a las necesidades individuales de los alumnos.

Antecedentes Nacionales

La investigación desarrollada por (Delgado, 2021) se planteó diseñar una estrategia didáctica para desarrollar el emprendimiento que mejore la calidad de vida de los estudiantes. La investigación responde al enfoque cualitativo de carácter interpretativo. A través de una metodología cualitativa se describen situaciones reales dentro de un contexto que hace posible la recolección de datos para analizarlos y describirlos de manera organizada y sistemática.

En este sentido, la investigación de Delgado adopta el enfoque socio crítico e interpretativo, con el propósito de identificar soluciones a los desafíos que surgen en la sociedad, resultado del análisis de los cambios sociales. Se han establecido criterios para diseñar una estrategia didáctica basada en las perspectivas contemporáneas de la enseñanza-aprendizaje activo, con el objetivo de fomentar el desarrollo de habilidades emprendedoras. Se plantea la implementación de capacitaciones, comenzando con talleres pedagógicos destinados a los educadores, con el propósito de mejorar tanto sus conocimientos como sus prácticas didácticas.

En otras palabras, se puede concluir que se logró el propósito principal del estudio al crear un enfoque de enseñanza con el fin de fomentar el espíritu emprendedor en los estudiantes. Sin duda alguna, se propone el fortalecimiento de las competencias emprendedoras donde los docentes implementen las actividades pedagógicas, enfocadas a que el estudiante desarrolle actitudes y aptitudes para el emprendimiento. El aporte de este estudio se centra en la incorporación de métodos novedosos que fomenten la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, con el propósito de desarrollar actitudes y destrezas emprendedoras y de gestión en los estudiantes.

A su vez, (Andrade & Muevecela, 2020) sostienen que el proceso de enseñanza-aprendizaje que se viene dando de una manera tradicionalista, no ha contribuido al desarrollo de ninguna





estrategia que describa la generación de conocimiento y el ofrecimiento de alternativas hacer las clases más interactivas. Por consiguiente, estas prácticas educativas no están siendo efectivas para el aprendizaje de los alumnos, por el simple hecho de que se trabaja como en la educación antigua, es decir, si el uso de la tecnología.

En tal sentido, los investigadores establecieron como objetivo la aplicación de la estrategia pedagógica del Aprendizaje Basado en Proyectos, con el propósito de reforzar la educación financiera en el contexto de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Para ello, se adoptó un enfoque mixto que combina elementos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque, caracterizado por ser sistemático, empírico y crítico en su naturaleza investigativa, comprende la recopilación y el análisis de datos cuali-cuantitativos, para finalizar con la interpretación y discusión sobre los resultados obtenidos.

Este procedimiento posibilita generar conclusiones generales a partir de todos los datos recopilados y estimula una comprensión más exhaustiva del tema de investigación.

Los resultados obtenidos de este estudio fueron favorables. Al implementar esta estrategia pedagógica con los estudiantes, se confirmó que lograron adquirir aprendizajes de relevancia, lo cual se vio reflejado tanto en las evaluaciones finales como en los proyectos emprendedores que llevaron a cabo a lo largo del año escolar.

Por esta razón, la implementación de esta estrategia ha tenido un efecto positivo en todos los estudiantes, no solo fomentando la adquisición de conocimientos, sino también motivándolos a convertirse, líderes y personas capaces de tomar decisiones. Es ahí efectivamente en donde los estudiantes pueden plasmar sus conocimientos y aprendizajes. El aporte de la presente investigación logró incentivar el espíritu emprendedor en el estudiante mediante la aplicación de la estrategia "ABP".

Por su parte, (García, 2023) examina la relación entre la falta de uso de metodologías interactivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la desatención de los estudiantes y la escasa participación en clase. El objetivo de la investigación fue diseñar una estrategia didáctica basada en técnicas activas para mejorar el aprendizaje significativo en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Se utilizó un enfoque cualitativo, se aplicó una encuesta que reveló el poco interés de los alumnos debido a la falta de estrategias y técnicas empleadas por el profesor durante las clases. En consecuencia, se implementaron estrategias didácticas que resultaron de gran utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.





En relación con el sistema educativo ecuatoriano (Yáñez, 2020), señala que en su mayoría, las instituciones públicas no cuentan con infraestructura óptima para el desarrollo de las clases, más aun con el uso de la tecnología, la presencia excesiva de los estudiantes en el aula conlleva a que no se desarrolle una educación de calidad. Por otra parte, la falta de conocimiento en el uso de las TIC dificulta el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes en las asignaturas.

Por consiguiente, el objetivo de Yáñez consistió en desarrollar estrategias didácticas utilizando una plataforma virtual Moodle para la enseñanza y aprendizaje en el campo de Emprendimiento y Gestión. Este proceso se basó en una metodología con un enfoque de investigación mixto, combinando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos. Como resultado se logró que el aprendizaje sea más perdurable y trascendente durante todo el período de formación de los estudiantes, y que de esta forma repercuta en la generación de su conocimiento a lo largo de los años.

Se llegó a la conclusión de crear ideas innovadoras para la materia de Emprendimiento y Gestión, que se relacionan a un entorno del diario vivir. Los estudiantes, a través de la práctica, de su experiencia y compromiso, aplicaron su conocimiento para interactuar con sus compañeros y emprender proyectos innovadores que vayan en beneficio de la sociedad.

Por otra parte (Holguín, 2021), mencionó como problemática el poco conocimiento y manejo de tecnología de estudiantes y docentes, ante este inconveniente se realizó alianzas con empresas privadas debido a la falta de apoyo del estado para brindar capacitación a docentes, y que de alguna u otra manera exista un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, sobre todo con el uso de las TIC. Hoy en día en el mundo que vivimos se hace tan necesario la presencia de las tecnologías, por consiguiente, el objetivo fundamental de esta investigación consistió en conocer los entornos virtuales de fácil manejo para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de bachillerato en Ecuador.

La metodología de Holguín incluyó, en primer lugar, una investigación cuantitativa como encuestas a docentes y estudiantes, que determinaron la relación de variables, en segundo lugar, una investigación cualitativa que consistió en entrevistas a profesionales de la asignatura de emprendimiento y gestión, definiendo así las estrategias implementadas. Además, se llevó a cabo una investigación bibliográfica que resumió y respaldó científicamente el tema expuesto.





Los hallazgos destacan la relevancia de incorporar herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estimulando la generación de ideas innovadoras y despertando la motivación e interés de los participantes.

En definitiva, la implementación de herramientas virtuales como estrategia de aprendizaje promueve la competitividad del estudiante ante la creación de propuestas tecnológicas mediante la utilización de las TIC, donde incluye, diseños, presentaciones interactivas, videos, audios, juego, entre otras. El aporte en nuestro estudio, contribuyó al establecimiento de entornos virtuales eficaces para la enseñanza y el aprendizaje, utilizando herramientas como Microsoft Teams. Esto permitió desarrollar propuestas tecnológicas como la gamificación y presentaciones interactivas, además de facilitar la comunicación digital sincrónica y asincrónica con los estudiantes.

Antecedentes Locales

Como señala (Parra, 2022) en su trabajo de investigación, hoy en día los docentes mantienen las actividades tradicionales por el simple hecho del temor a la tecnología, se siguen utilizando estrategias didácticas que contribuyen poco con el aprendizaje del estudiante, de igual forma existe una limitada utilización de recursos digitales, no hay la capacitación suficiente en TIC, ahora bien, el objetivo consistió en analizar en qué medida el empleo de una herramienta para la simulación de negocios contribuye al fortalecimiento de habilidades y actitudes de los estudiantes. A través de una herramienta de simulación se quiere fomentar el espíritu emprendedor de los estudiantes, para lo cual se requiere seleccionar un modelo de negocios adecuado para la gestión empresarial. Esto implica utilizar una metodología descriptiva, observacional y transversal de tipo relacional, donde se combinan la teoría y la práctica como herramientas óptimas de aprendizaje para la gestión de una empresa virtual. Durante este proceso, los simuladores de negocios juegan un rol fundamental en disminuir la incertidumbre y en incrementar la dedicación de los emprendedores, mejorando su entendimiento y permitiéndoles aplicar sus conocimientos de forma práctica.

Los resultados obtenidos después de implementar el libro digital fueron prometedores, ya que esta herramienta virtual es de gran importancia para evaluar, analizar, experimentar y explorar sistemas nuevos o existentes. Estas herramientas proporcionan funcionalidades que reducen en cierta medida la necesidad de recursos adicionales. Por lo tanto, se puede afirmar que el uso de simuladores contribuye al aprendizaje práctico de los estudiantes, ya que ofrecen contenidos





innovadores y creativos que la tecnología actual brinda. Esto fomenta la participación de los estudiantes para la creación de entornos de aprendizaje, estos recursos promovieron las tareas y actividades de manera sincrónica y asincrónica.

La contribución de este estudio reside en la incorporación de herramientas digitales como elementos clave de la estrategia didáctica. Entre estas herramientas se incluyen plataformas como Canva, Youtube, Mentimeter, Google Drive, Kahoot, Quizziz Google Forms y otras más. Con la utilización de estos recursos se logró utilizar nuevas y mejores alternativas que fortalezcan de manera significativa el proceso de enseñanza en la investigación, debido a que hoy en día todo gira a través de los avances tecnológicos.

Así mismo, (Banda, 2020) resalta la falta de interés en los estudiantes por la asignatura Emprendimiento y Gestión, ante todo, es necesario buscar estrategias y metodologías que permitan mejorar el rendimiento y la atención de los alumnos a las clases. De igual modo, el grado de aceptación de los docentes para la utilización de herramientas tecnológicas es fundamental debido a que algunos prefieren continuar trabajando con la forma tradicional. Ahora bien, el objetivo fue diseñar una plataforma Moodle, como apoyo metodológico en el proceso de enseñanza aprendizaje, se utilizó herramientas digitales para trabajar de manera interactiva, con el fin de despertar el interés de los estudiantes por aprender más.

Con respecto a la investigación, se adoptó un enfoque combinado que incorporó tanto métodos cualitativos para la recopilación y aplicación de datos como métodos cuantitativos para el análisis estadístico. La metodología de investigación mixta comprendió la selección, análisis e interpretación de datos cuali-cuantitativos, elegidos por el investigador en función de su estudio. Este enfoque se caracterizó por ser un tipo de investigación metódica, basado en la experiencia y reflexivo. Se adaptó la perspectiva objetiva (cuantitativa) con la visión subjetiva (cualitativa) de la investigación para tratar temas relacionados con la humanidad (Otero, 2018).

Los resultados que se muestran en la presente investigación demostró que la utilización de la tecnología es importante para el proceso de enseñanza – aprendizaje, con la utilización de estas herramientas tecnológicas se logró despertar el interés, no existió mucho desconocimiento en cuanto al manejo de la tecnología ya que los estudiantes conocen la utilización de estos entornos, es así que con la implementación de esta herramienta mejoró el rendimiento académico en la asignatura emprendimiento y gestión.





En fin, Banda afirma que después de completar la investigación y determinar la necesidad e importancia de crear ambientes virtuales, se fomentaron clases dinámicas, participativas para estimular un aprendizaje significativo de los alumnos, dado que el aporte en este estudio fue la utilización de diferentes herramientas para el EVA en la asignatura de Emprendimiento y Gestión como: enlaces, documentos, diapositivas, video, tareas, foros, glosario, kahoot, Powtom, Educaplay. Estos recursos hoy en día son de gran utilidad para el trabajo interactivo del estudiante y constituyen una estrategia didáctica para hacer las clases diferentes apoyados en la tecnología.

Como expresa, (Segovia, 2022) en relación al poco interés, la falta de motivación, incurren de tal forma que los estudiantes no adquieren los conocimientos necesarios, de la misma manera se viene trabajando de manera tradicional y no se utiliza las herramientas digitales al 100%, los docentes no se encuentran totalmente capacitados para el correcto uso de la tecnología, debido a esto se consideró diseñar un EVA en la plataforma Moodle como material educativo para la asignatura de Emprendimiento y Gestión, donde se utilizó varias herramientas que permitió que los alumnos aprendan de forma interactiva, individual o grupal así mismo, el dominio del tema creció, lo que a su vez generó un mayor interés y compromiso por aprender. La metodología empleada en este estudio fue de naturaleza mixta, involucró la recopilación, análisis e interpretación de datos cualitativos como cuantitativos, que el investigador consideró esenciales para su investigación.

Los resultados evidenciaron que los estudiantes tienen mediano conocimiento en el manejo de la tecnología, conocen aulas virtuales, lo que no impidió que su implementación sea exitosa. En este sentido, se comprende que en cierta medida la institución cuenta con infraestructura que facilitó su utilización, es necesario recalcar que solo unos pocos estudiantes disponen de aparatos tecnológicos en su vivienda para efectuar su trabajo de forma sincrónica o asincrónica.

En síntesis, una vez que se establecen estrategias interactivas, novedosas, despertaron el interés de los estudiantes, debido a que ellos les motivó a trabajar con herramientas tecnológicas y al ser nuevas para ellos fomentó la investigación y existe más participación. Su aporte se ve reflejado en la utilización de herramientas de presentación como Diapositivas, (Emaze, Powtoon y Prezzi), herramientas para organizadores gráficos como (Goconqr y Creately) y herramientas de evaluación como (Kahoot, Quizizz y Educaplay). Todos estos recursos se utilizaron para gestionar espacios de aprendizaje y se adaptaron a las necesidades de profesores y estudiantes.





Desde la perspectiva de (Freire, 2023), el problema radicó en la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas en situaciones donde la educación presencial no se puede llevar a cabo, el material con el que cuentan es el tradicional, gran parte de los estudiantes no se sienten motivados al trabajar de esa forma, de tal manera que la finalidad de la presente investigación fue diseñar una guía educativa digital de Emprendimiento y Gestión para contribuir en el desarrollo del aprendizaje, por tal motivo, se convirtió en una herramienta utilizada por el estudiante para facilitar su acceso y empoderarse en el uso de las TIC y ponerla en práctica para su formación.

La metodología partió de un enfoque mixto de carácter cuantitativo y cualitativo, se utilizó encuestas, entrevistas y fichas de observación, es así que, una vez obtenidos los resultados las decisiones tomadas se plasmaron mediante estrategias para beneficio de los estudiantes. De esta manera, el investigador presenta el problema de manera precisa, lo que conlleva a establecer metas adecuadas para el estudio, y que al mismo tiempo desarrolla una comprensión teórica que se ajusta al proceso investigativo (Otero, 2018, p. 20).

Como resultados se mencionó que las clases no son interesantes sin la utilización de tecnología, en sí en la asignatura emprendimiento y gestión se trabajó con los mismos recursos tradicionales, no existió actividades interactivas que promuevan la participación activa de los estudiantes, por ende una vez que se aplicó la encuesta se evidenció que la implementación de la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje ayudó en gran medida a generar el conocimiento en los estudiantes, para que sean partícipes en las actividades que se desarrollan de manera permanente en el aula de clases.

En definitiva en la presente investigación se evidenció que hoy en día la utilización de las metodologías tradicionales no son un aporte significativo para la educación, es así que, con la implementación de la tecnología en los procesos de enseñanza será de gran ayuda para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, el hecho de utilizar herramientas digitales le hacen más interesantes las clases, existe mayor participación, interactividad y los alumnos se sienten con más curiosidad para desarrollar alguna actividad usando la tecnología.

La contribución de este estudio fue la introducción de una guía pedagógica (utilizando Book Creator) que no solo brindó la posibilidad a los profesores de crear libros o guías, sino que también permitió a los estudiantes acceder a ellos y realizar ediciones de manera sencilla. En esta guía se incorporaron definiciones esenciales que los estudiantes deben asimilar para





comprender la materia de forma más accesible. Además, se aplicó la metodología ADDIE con el objetivo de establecer un proceso organizado en la creación de la estructura instructiva.

Por otra parte (Feijoo, 2023) mencionó como problemática la escasa utilización de herramientas tecnológicas y métodos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es un factor clave que lleva a una falta de participación activa de los estudiantes. Además, los docentes plantean actividades que poco contribuyen al desarrollo del pensamiento de los estudiantes debido a su enfoque tradicional. El objetivo de esta investigación fue diseñar un aula virtual utilizando la metodología PACIE, con el fin de facilitar los procesos de aprendizaje. El fin de esta estrategia es transformar las aulas físicas en espacios de aprendizaje enriquecidos con tecnología, utilizando entornos virtuales de aprendizaje.

La metodología utilizada en esta investigación fue de tipo proyectiva, con un enfoque cuantitativo. Se llevó a cabo la creación, diseño y elaboración de planes, y se utilizaron métodos y técnicas estadísticas para analizar e interpretar los datos, lo cual caracteriza el enfoque cuantitativo. Los resultados revelaron que los estudiantes tienen una baja participación en las actividades propuestas por los docentes debido a la falta de interés que generan. Asimismo, se observó una falta de interacción por parte de los docentes con los estudiantes. Como conclusión, no se fomenta el uso de recursos digitales, y no se determina si se lograron los aprendizajes, cabe destacar que con el diseño del aula virtual se considera indispensable, existe motivación de estudiantes y docentes para el uso de TIC.

Lo más importante que se puede indicar es que con la implementación del aula virtual se promovió en los docentes el uso de estrategias didácticas innovadoras, al ser recursos nuevos despertó la curiosidad en los estudiantes, el aporte para la investigación fue la utilización de un aula virtual ya que hoy en día la mayoría de instituciones educativas particulares trabajan de esta forma, en donde se utilizan un sin número de recursos digitales que pueden ser implementados en el aula. La implementación de la metodología PACIE en un ambiente virtual de aprendizaje ayudó a lograr las metas del proceso enseñanza-aprendizaje, integrando de manera progresiva y considerada las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Basantes et al., 2018).

Bases teóricas

En este apartado se analizan las principales teorías del aprendizaje que sustentan el empleo el uso en las tecnologías del aprendizaje y conocimiento para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura emprendimiento y gestión.





Conectivismo

Para Siemens (2004), el conectivismo se refiere a la forma de adaptarse con la nueva sociedad en base a teorías relevantes y valiosas en el contexto de la educación actual. Desde este punto de vista, es un proceso que se lleva a cabo en ambientes complicados, es decir se centra en el aprendizaje en el mundo de la tecnología. De tal manera que, el aprendizaje se concentra en el entorno y tiene como finalidad conectar y utilizar las TIC de manera integral, por tal razón, nos permite aprender más, generar mayor conocimiento y ponerlo en el practica sector educativo.

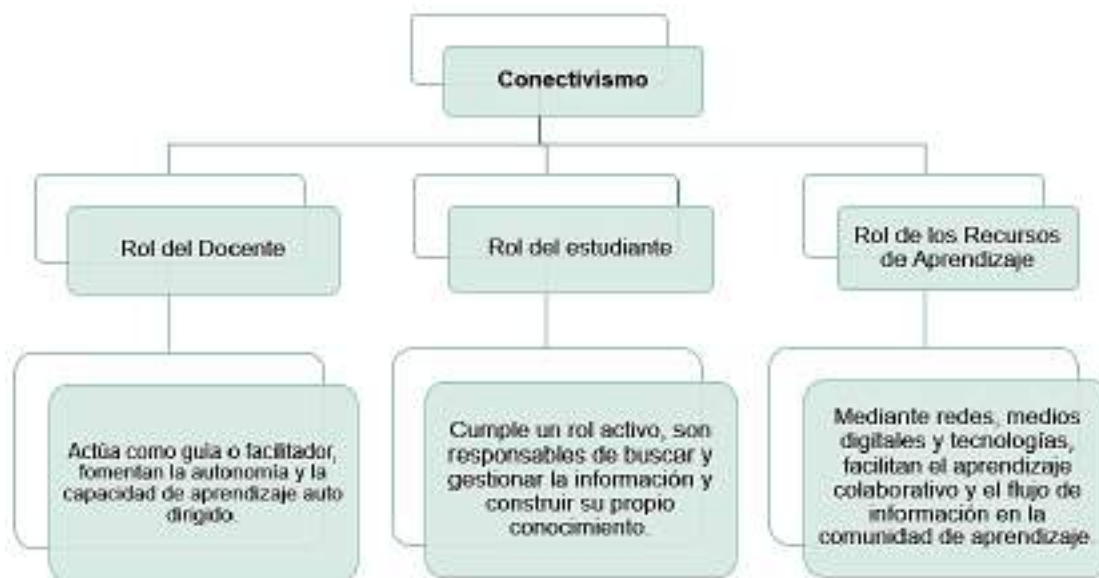
Es así como, para Siemens el conectivismo busca adaptarse a la nueva forma en que la sociedad se comunica, almacena y comparte el conocimiento, es decir, equilibra la educación formal con la metodología haciendo uso de las TIC en el proceso de enseñanza, ofreciendo oportunidades para que los alumnos tomen decisiones sobre su aprendizaje.

En la investigación esta teoría reconoce la realidad de la era digital, donde la información y el conocimiento están ampliamente disponibles en línea. Esto permite a los estudiantes y docentes acceder a una amplia gama de recursos y fuentes de información, lo que facilita un aprendizaje. Además, enfatiza la importancia del aprendizaje continuo a lo largo de la vida, ya que el conocimiento evoluciona constantemente.

Sin embargo, hay que considerar algunos desafíos al aplicar el conectivismo en la educación. Uno de ellos es la abundante cantidad de información disponible en línea, la cual puede resultar abrumadora para los estudiantes. En este contexto, se hace necesario que los estudiantes desarrollen habilidades de alfabetización digital y sean capaces de evaluar la calidad de la información que encuentran.

Además, es importante tener en cuenta que no todos los estudiantes tienen la facilidad de utilizar la tecnología en la institución educativa como en su hogar, lo que repercute en un aprendizaje no favorable que limita su desarrollo académico.

A continuación, se puede observar en la **ilustración 1**, cómo asumen desde esta teoría los elementos del proceso referentes a los roles del docente, estudiante y los recursos que se utilizarán en el apoyo del aprendizaje. El docente juega un papel de facilitador y guía quien fomenta la autonomía, por su parte el estudiante cumple el rol activo, participativo, busca información, así mismo los recursos digitales son claves para facilitar el aprendizaje colaborativo.

Ilustración 1*Teoría del Conectivismo*

Fuente: Elaboración Propia

Cognitivism

Esta teoría se basa específicamente en guiar el proceso de aprendizaje acompañado de incentivos, reconocimientos y así promover la participación constante de los estudiantes. El cognitivism ha tenido un impacto significativo en la formulación de métodos de enseñanza enfocados en la comprensión, el manejo de información y la solución de problemas.

Como menciona (Morales, 2018) en su investigación, el cognitivism para Piaget, Bandura y Bruner sirve para complementar los enfoques conductistas, emergen teorías que proporcionan al educador conocimientos sobre lo que sucede en la mente del infante y cómo sus estructuras cognitivas facilitan el aprendizaje. Bajo la influencia de las teorías cognitivas, la labor docente se orienta a guiar al niño, quien se convierte en el protagonista del proceso educativo.

Desde la percepción del docente, el cognitivism considera que se convierte en facilitador, diseñador de ambientes del aprendizaje. En sí, son una guía para los estudiantes en la exploración de conceptos y en la resolución de problemas, creando un entorno de aprendizaje activo y significativo de tal forma que, presentan el conocimiento de manera atractiva y relacionada con la vida de los estudiantes. Es así como, en (Guilar, 2009) Bruner mencionó que la moderna concepción de la educación no enfatiza la labor individual en la representación y

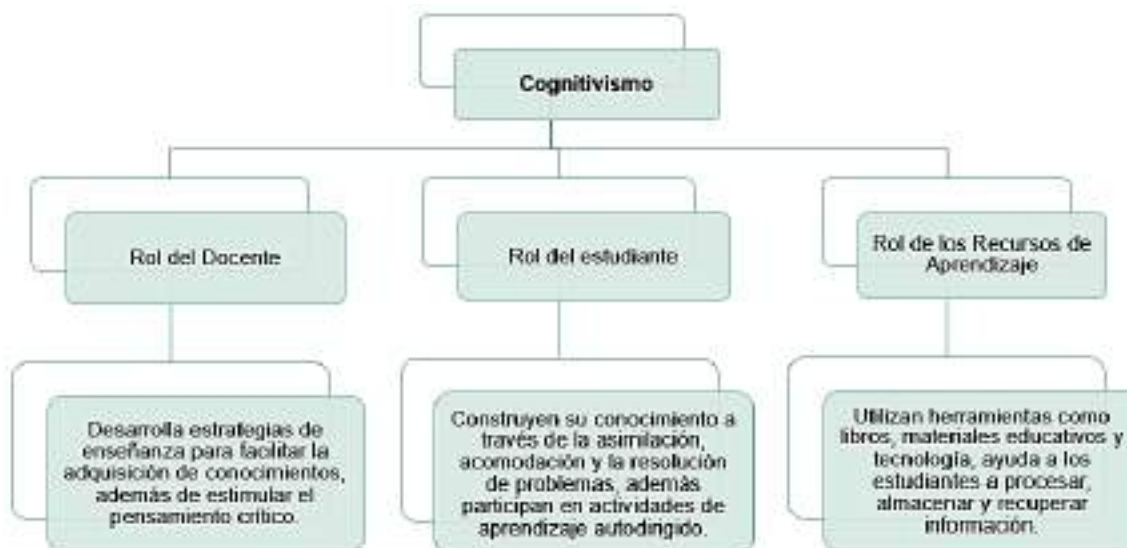
categorización cognitiva. En cambio, se trata de un proceso público que implica la interacción, el intercambio, la compartición y la negociación de significados.

Para efectos de la presente investigación, esta teoría sustenta el proceso de enseñanza en el empleo de herramientas digitales con la finalidad de promover la participación, captar la atención de los estudiantes.

En la actualidad si se logra cumplir con esto se conseguirá comprender la información y ponerlo en práctica en cada momento. En sí, en esta teoría se impulsa la participación a través de estímulos en los estudiantes, donde la predisposición del docente debe ser abierta en todo momento. Como se observa en la **ilustración 2**, los elementos del proceso para el apoyo del aprendizaje guardan una relación directa. El rol del docente consiste en desarrollar estrategias de enseñanza para facilitar la adquisición del conocimiento, de manera similar, el papel del estudiante se basa en la construcción del conocimiento mediante la resolución de problemas, de igual manera, el rol de los recursos de aprendizaje está marcado en la utilización de herramientas tecnológicas.

Ilustración 2

Teoría del Cognitismo



Fuente: Elaboración Propia

Constructivismo

Para el análisis del constructivismo (González & Iberoamericanos, 2012), sostienen que el constructivismo para Piaget se da cuando el aprendizaje se logra mediante la interacción



permanente de las personas, esto implica que se aprende cuando: se reflexiona, se piensa, se crea. Estos procesos son importantes y representan la esencia que contribuyen a la generación del conocimiento. Visto de esa forma es que se reflexiona sobre la labor del docente, se logra alcanzar experiencia tras el paso de los años. En otras palabras, nuestra mente está en constante crecimiento, es producto de las interrelaciones entre la comunidad educativa y se edifica a través de la participación tanto física como mental del individuo que está adquiriendo conocimiento.

De tal manera que, al utilizar las tecnologías del aprendizaje y conocimiento, los estudiantes pueden involucrarse en la construcción de su propio aprendizaje; explorando recursos en línea, resolviendo problemas y participando en actividades interactivas que es lo que se requiere en la actualidad. Como se está inmerso en el mundo tecnológico es fundamental que se utilice de manera más frecuente en el aula de clases.

Por su parte, para (González & Iberoamericanos, 2012) Vygotsky aduce que a las personas se les debe facilitar las herramientas necesarias para modificar su ambiente. De acuerdo con esto, dependiendo los ambientes de aprendizaje donde se trabaje, se evidenciará el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes. Para que una persona genere su aprendizaje se debe tomar en cuenta el ambiente porque cuando existe interacción se amplía la capacidad mental, por tal motivo, se reconstruyen habilidades, conocimientos y actitudes.

En función de ello, Domínguez (González & Iberoamericanos, 2012) señala que el constructivismo facilita convertir la clase tradicional en una moderna, lo que supone transformar una clase pasiva en una clase activa. Es así que, desde el punto de vista del proceso de enseñanza – aprendizaje; significa transformar el quehacer docente de una clase centrada en la enseñanza en una clase enfocada en el aprendizaje, donde se desarrollan saberes que involucran un trabajo en conjunto. Lo importante es destacar que los docentes son mediadores del aprendizaje, es decir dar las facilidades a los estudiantes para que puedan enriquecer su conocimiento. Como muestra la **ilustración 3**, donde se evidencia los roles que cumplen docentes y estudiantes además de los recursos.

Ahora bien, en la teoría constructivista, el rol del docente fomenta la participación activa, así como el diálogo con los estudiantes, en cambio, el rol del estudiante se encamina a construir su conocimiento mediante la interacción con el entorno, pues bien, en relación a los recursos se incluye materiales, experiencias, y entornos que estimulan la exploración.



Ilustración 3*Teoría del Constructivismo*

Fuente: Elaboración Propia

Constructivismo social.

Según el enfoque del constructivismo social, los estudiantes muestran curiosidad en aprender y hay que aprovechar lo que ellos conocen, para generar nuevos aprendizajes. Por lo tanto, es fundamental proponer diferentes estrategias que mejoren su educación. Esta teoría establece que las personas son capaces de adquirir nuevos conocimientos a través de la conexión con sus conocimientos previos, lo cual surge del intercambio de significados entre estudiantes y docentes (González & Iberoamericanos, 2012).

Por otra parte, llevar el constructivismo a un entorno educativo no representa una tarea compleja; lo crucial radica en la capacidad del docente para desenvolverse, permitiendo así que se construyan gradualmente nuevas formas de facilitar el aprendizaje. Esta práctica implica proporcionar a los estudiantes información novedosa y evaluar su nivel de asimilación, fomentando su participación e interacción en el aula. Un ejemplo claro de este enfoque es que en una nueva clase se debe efectuar el proceso de retroalimentación a medida que el estudiante refresque conocimientos antes de abordar una nueva temática con la finalidad de prevenir lagunas en la comprensión de contenidos que hayan sido abordados previamente.

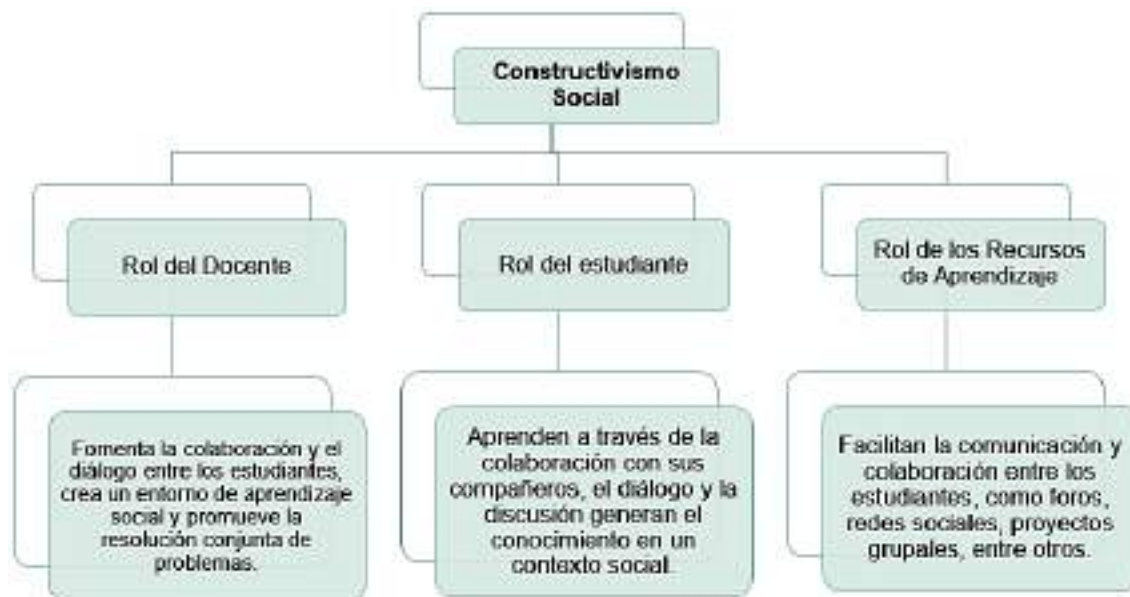
Esta teoría del aprendizaje destaca la importancia de los aspectos sociales y culturales en la construcción del conocimiento. En sí, todas las teorías consisten en la interacción con otras personas y su entorno los estudiantes construyen el conocimiento a través de la participación activa en actividades colaborativas.

Esta teoría de aprendizaje resalta la relevancia de los elementos sociales y culturales en la formación del conocimiento. En esencia, todas las teorías se basan en que, mediante la interacción con otras personas y su entorno, los estudiantes edifican su comprensión a través de la participación activa en actividades colaborativas. Como señala Roncal, en (González & Iberoamericanos, 2012) hoy en día la experiencia formativa promueve la práctica constante en base a situaciones de la vida real, el afianzamiento sobre lo que se conoce y su relación con nueva información que proporciona el mundo actual, genera oportunidades para el desarrollo de habilidades y su aplicación en ámbitos diferentes.

Pues bien, en la teoría del constructivismo social destaca el rol del docente en fomentar la colaboración y diálogo con los estudiantes creando un ambiente agradable de trabajo, en cambio el rol del estudiante consiste en aprender a través de la colaboración con sus compañeros, así mismo, con relación a los recursos de aprendizaje facilitan la comunicación a través de foros, redes sociales y demás, como se observa en la **ilustración 4**.

Ilustración 4

Teoría del Constructivismo Social



Fuente: Elaboración Propia



Aprendizaje significativo

De acuerdo con (Moreira, 2017) el aprendizaje significativo para Ausubel es cuando el ser humano posee una capacidad excepcional para alcanzar y retener una gran cantidad de información que está presente en cualquier área del saber, siendo este un mecanismo fundamental para desarrollar el aprendizaje. Es probable que esta teoría se ajuste a un enfoque tradicional, sin embargo, en la actualidad se espera que los estudiantes aprendan a través de plataformas virtuales, prácticas constantes o utilizando otras estrategias que vinculen su aprendizaje y que exista una mejor interacción entre todos. Cabe recalcar que la predisposición debe existir para facilitar su entendimiento. Aquí se describe la potencialidad de los que aprenden en base a los recursos que se dispone.

Para (Moreira, 2017) el aprendizaje significativo se refiere a la generación de nuevos conocimientos, de manera que estos tengan relevancia para los aprendices, promoviendo una comprensión profunda, donde involucre la capacidad de análisis crítico y la habilidad de aplicar esos conocimientos en la resolución de problemas en cualquier entorno. En otras palabras, para lograr un aprendizaje específico, es necesario otorgar significado a los contenidos que se deben aprender, en lugar de simplemente descubrirlos, sin ponerlos en práctica. Hay que resaltar la predisposición de la persona por aprender, de no existir ese compromiso sería complicado generar el conocimiento.

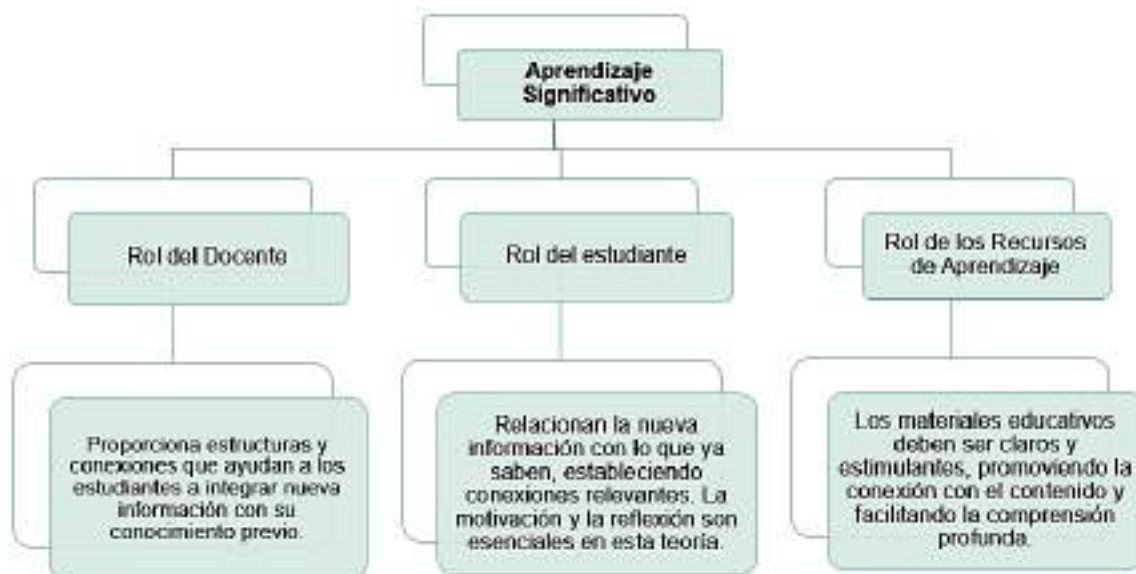
Las tecnologías del aprendizaje pueden facilitar esta conexión, proporcionando recursos multimedia, actividades interactivas y ejemplos concretos para relacionar los nuevos conocimientos con el mundo del estudiante. Actualmente, la tecnología está a la vanguardia de la educación. Se debe sacar el mayor beneficio con la utilización de la misma con la finalidad de contribuir con el desarrollo académico, para lo cual, como indica Ausubel, este procedimiento implica: en primer lugar, el estudiante debe tener las ganas y compromiso por aprender, en segundo lugar, los recursos que se requieran deben responder a la necesidad de lo que se pretenda en el momento, ambos factores se relacionan y fomentan el aprendizaje significativo.

Finalmente, se podrá observar en la **ilustración 5** cómo asume esta teoría los elementos del proceso referentes a los roles del docente, quien proporciona estructuras y conexiones que ayudan a los estudiantes a integrar nuevos conocimientos, el rol del estudiante se centra en un compromiso por la investigación donde el objetivo sea el poner en práctica lo aprendido, es decir no quedarse en lo tradicional o memorístico, finalmente los materiales educativos deben ser claros y estimulantes para facilitar una comprensión profunda.



Ilustración 5

Aprendizaje Significativo



Fuente: Elaboración Propia

Fundamentos legales

El sustento normativo se lo desarrolló en base a la pirámide de Kelsen, como se puede visualizar de manera jerárquica la normativa jurídica ecuatoriana, partiendo del nivel fundamental, que es la constitución de la república como carta magna, seguido del nivel legal, donde interviene la ley orgánica de educación intercultural, concluyendo con el nivel base, donde constan reglamentos institucionales, tal como se muestra en la **ilustración 6**, donde destaca las bases legales del uso de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ilustración 6

Bases legales del uso de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje



Fuente: Elaboración Propia



Constitución Nacional

El artículo 26 de la (*Constitución de Ecuador, 2008*) sustenta que la educación es un derecho fundamental de todos los ecuatorianos en toda su vida y, al mismo tiempo, es un deber ineludible que el Estado debe cumplir. Se considera de mucha importancia en las acciones gubernamentales, ya que garantiza la participación y equidad de todos, así mismo es un requisito importante para lograr el bienestar integral. Todos los miembros de la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar de forma activa en la educación.

Asimismo, en el artículo 343 de la constitución explica que, el sistema educativo de Ecuador tiene como objetivo, fomentar el desarrollo de las habilidades y capacidades de forma individual como colectiva de la sociedad, para fortalecer la enseñanza, así como la generación y aplicación de conocimientos en todo ámbito.

El propósito de la educación es asegurar el desarrollo integral de las personas, fomentar la participación ciudadana, inculcar valores, promover la capacidad crítica y reflexiva, fomentar la creación y adopción científica y tecnológica, construir una sociedad democrática, participativa, inclusiva, solidaria y responsable, y promover la equidad, la justicia social, la paz y la protección ambiental como fundamentos para una vida plena. La educación respetará la libertad de enseñanza y aprendizaje, así como la diversidad de enfoques y los criterios de pensamiento (*Constitución de Ecuador, 2008*).

LOEI

La (Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), 2022) en su artículo 2.4 aduce que, la gestión educativa se fundamenta en la utilización del interaprendizaje y el multiaprendizaje como herramientas para fortalecer las habilidades de las personas mediante los componentes esenciales para el desarrollo integral de la sociedad y el país, uno de ellos el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación. Estos enfoques buscan promover el desarrollo personal y colectivo.

Dicho sea de paso, se reconoce que la investigación, construcción y desarrollo continuo de conocimientos son esenciales para fomentar la creatividad y generar nuevos conocimientos. Esto conlleva a promover la investigación y experimentación como medio de innovación educativa para la formación científica.

Además, en referencia a las obligaciones del estado en su artículo 6 establece asegurar que la educación sea accesible para todos, abarcando a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos,





así como a aquellos que no han completado su escolaridad. Además, se busca proporcionar la infraestructura, seguridad y equipamiento necesarios en las instituciones educativas públicas. Se impulsa y fortalece también la educación permanente, con el fin de eliminar el analfabetismo en sus diversas formas (puro, funcional y digital) y superar la falta de educación, asegurando los recursos necesarios para lograrlo.

Además, se busca fortalecer la implementación obligatoria de un currículo nacional en todas las instituciones educativas, abarcando todos los niveles de educación, al igual que todas las modalidades existentes.

Cabe destacar, que el objetivo es asegurar que las tecnologías de la información estén disponibles, sean accesibles, aceptables y asequibles para todos. Lo más importante es que se busca promover la alfabetización digital desde una perspectiva intercultural, así como utilizar la comunicación como un derecho fundamental en el proceso educativo. Por lo cual, busca fomentar la conexión entre la enseñanza y las actividades productivas o sociales. Al mismo tiempo, es importante impulsar la investigación científica, tecnológica y la innovación, y asegurar que los estudiantes, las familias y los docentes participen de manera activa en los procesos educativos. La LOEI, en relación a los derechos y obligaciones de los estudiantes en su artículo 7 menciona, obtener una educación completa y basada en la ciencia fomenta el desarrollo de las capacidades y destaca el potencial de las personas, respetando las ideologías y puntos de vista. Esto conlleva a promover la igualdad de condiciones, la no discriminación, la apreciación de la diversidad, así se fomenta la participación activa de la sociedad. Por ende, contar con alternativas educativas interesantes y novedosas, ayudan a culminar un proceso educativo con excelencia y calidad.

De allí que, para tener la oportunidad de utilizar y beneficiarse de la conexión a internet, las tecnologías de la información, las redes y los medios digitales, al igual que, recibir capacitación en alfabetización digital y en el uso de plataformas digitales para el proceso educativo, se hace necesario disponer de una educación práctica en emprendimiento e innovación, implementando acciones en el sistema educativo, sin que esto limite el desarrollo integral de la educación.

Finalmente, la LOEI en su artículo 10 señala, tener a disposición el equipamiento pedagógico, tecnológico necesario, así como acceso gratuito a internet en todos los entornos educativos, con el objetivo de preservar la salud ocupacional de los docentes y crear un buen desempeño profesional. Estos recursos deben ser suministrados a través de los niveles correspondientes de descentralización.





Reglamento a la LOEI

El (Reglamento General a La Ley Orgánica de Educación Intercultural (RLOEI), 2023) en relación a los principios en su artículo 2 detalla, el Sistema Nacional de Educación fomentará a través de la comunidad educativa el desarrollo de habilidades y la capacidad para utilizar la tecnología en la educación, con la finalidad de utilizarla libre de todo peligro por su manejo inadecuado, es aquí donde se fomenta la participación activa de la comunidad educativa en un ambiente de respeto que predomine la democracia.

El mismo reglamento en su artículo 3 destaca que, la educación será para todas las personas, sin importar su edad o las circunstancias o contextos de sus vidas. Se implementará en cualquier contexto de educación (ordinaria-extraordinaria) y en diversas modalidades (presencial, semipresencial, a distancia y virtual). Para promover y desarrollar la educación, es necesario adoptar enfoques holísticos, integradores e inclusivos que ofrezcan oportunidades de aprendizaje en todo momento.

En función de los recursos educativos, en el artículo 45 del reglamento se establece, las instituciones educativas de todo sostenimiento considerarán como recursos educativos tanto el material físico como digital que apoye la labor didáctica y pedagógica. Esto incluye también el equipamiento técnico específico, como el material y los equipos técnicos y tecnológicos necesarios para desarrollar habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación del bachillerato.

Así mismo en el artículo 48 del (RLOEI), resalta la infraestructura tecnológica considerada de suma importancia en la adquisición, actualización, mejora y mantenimiento de equipos tecnológicos, que están a cargo de la Autoridad Educativa Nacional. Estos recursos tecnológicos son utilizados para brindar servicios educativos y se asegura que funcionen correctamente en las instituciones educativas. Esto incluye computadoras, conexiones de datos, conexiones de internet, dispositivos de comunicación y otros elementos electrónicos utilizados para proporcionar conectividad.

Finalmente, la educación tiene la tarea de transmitir de manera efectiva y eficaz un creciente volumen de conocimientos teóricos y técnicos, adaptados al entorno cognitivo de nuestra sociedad. Estos conocimientos son la base de las competencias necesarias para el futuro, y se enfocan en capacitar a los estudiantes para aprovechar oportunidades de aprendizaje en toda su vida. En lugar de simplemente acumular conocimientos, se debe promover el desarrollo de competencias clave que permiten actualizar, ampliar y aplicar los conocimientos existentes.





Por consiguiente, se han establecido 4 pilares de la educación que fomentan un crecimiento educativo integral cuando se aplican: en primer lugar, "aprender a conocer" consiste en disponer de todas las herramientas necesarias para el aprendizaje, en segundo lugar "aprender a hacer" se refiere a nuestra habilidad para aplicar el conocimiento en situaciones prácticas y desarrollar la creatividad necesaria. En tercer lugar, "aprender a vivir juntos" promueve la convivencia en nuestra sociedad y la capacidad de adaptarnos al entorno y, en cuarto lugar, "aprender a ser" se refiere a cómo construimos nuestra personalidad y nuestra capacidad para tomar decisiones. En resumen, este informe resalta la importancia de adquirir conocimientos y habilidades, y destaca nuestra identidad como parte fundamental de la educación (Jacques Delors, 1996).

Conceptualización

Estrategia didáctica

Para (Feo, 2010) las estrategias didácticas comprenden las acciones, métodos, recursos y el tiempo mediante los cuales el profesor y los estudiantes planifican las acciones de forma organizada para alcanzar objetivos preestablecidos y no previstos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, ajustándose de manera relevante a las necesidades de los participantes.

Estas estrategias didácticas promueven la participación activa de los estudiantes, despiertan el interés y contribuyen a mejorar su ritmo de aprendizaje.

Aprendizaje Significativo

Así mismo en (Moreira, 2017) el aprendizaje significativo para Ausubel es cuando el ser humano posee una capacidad excepcional para alcanzar y retener una gran cantidad de información que está presente en cualquier área del saber. Aunque esta teoría puede asociarse con un enfoque tradicional, en la actualidad se espera que los estudiantes aprendan a través de plataformas virtuales, en sí, utilizando estrategias que fomenten una mejor interacción entre todos los participantes. Es de mucha importancia destacar que se requiere un gusto favorable para facilitar la comprensión, además se menciona la importancia de la relación entre la intención del estudiante de aprender y el significado potencial de los materiales utilizados en las clases.

Tecnologías de información y comunicación (TIC)

Son un conjunto de herramientas disponibles para las personas, con el propósito de mejorar la calidad de vida. Estas tecnologías permiten llevar a cabo diversas tareas relacionadas con la información que manejamos o a la que tenemos acceso. Además de gestionarla, también





podemos almacenarla, recuperarla y manipularla. En otras palabras, tenemos la capacidad de agregar contenidos y realizar otras acciones relacionadas, con miras a poner en práctica la tecnología y obtener resultados positivos (López, 2013).

En el mismo sentido, tal como se indica en el estudio realizado por (Grande et al., 2016), Cabero (1996-2007) destaca que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un componente fundamental en la educación moderna. Se resalta su capacidad para adaptarse y generar estrategias novedosas, lo que implica que estas tecnologías tienden a evolucionar cada vez con mayor rapidez, de ahí que en la **tabla 1** se podrá visualizar las características tipos y usos de las TIC en la sociedad y educación.

Tabla 1

Características, tipos y usos de las TIC.

	CARACTERÍSTICAS	TIPOS	USOS
TIC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inmaterialidad ✓ Interactividad ✓ Instantaneidad ✓ Innovación ✓ Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido ✓ Digitalización ✓ Influencia de procesos sobre productos ✓ Interconexión ✓ Diversidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendizaje en línea (e-learning) ✓ Aprendizaje móvil (m-learning) ✓ Aprendizaje basado en juegos (gamificación) ✓ Entornos virtuales de aprendizaje (EVA) ✓ Tecnología de asistencia (AT) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acceso a información y recursos educativos ✓ Aprendizaje colaborativo y comunicación ✓ Recursos multimedia y educativos ✓ Evaluación y retroalimentación

Fuente: Elaboración Propia

Tic en educación

Para (Hernández, 2017), el uso de las TIC en la educación se ha convertido, cada vez más, en un elemento imprescindible en el entorno educativo, este complemento, acompañado de herramientas tecnológicas ha de generar en la sociedad una realidad y presencia cada vez mayor,





de tal forma que su extensión a estudiantes, docentes e instituciones educativas, generaliza la optimización de un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

En concordancia con lo establecido por Hernández 2017, para (Paredes et al., 2021), la expansión de las TIC en la sociedad, y en particular en el ámbito educativo, ha generado importantes desafíos para los países en desarrollo. Reducir la disparidad en el uso y acceso a las TIC entre los diversos grupos sociales se ha convertido en una labor continua a todos los niveles. El propósito es examinar la diferencia digital que existe entre los alumnos y profesores en la educación.

Tecnología del aprendizaje y conocimiento (TAC)

Para (Valarezo et al., 2019), la implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC) brinda una oportunidad para lograr un avance significativo en los sistemas educativos, siendo esencial para cumplir con las demandas de una sociedad que cada vez más necesita profesionales capacitados para impulsar los cambios constantes que surgen del desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Por otra parte, para (López, 2013) destaca que, el empleo de las tecnologías va más allá de la simple recolección y gestión de datos; su verdadera importancia yace en la habilidad de transformar esa información en conocimiento. Así, resulta esencial que las tecnologías promuevan el acceso al conocimiento y apoyen su proceso de aprendizaje.

En tal sentido, en la **tabla 2** se podrá visualizar las características tipos y usos de las TAC en el ámbito educativo, para (Valarezo et al., 2019), es importante que estos recursos educativos tecnológicos estén enfocados en fomentar la capacidad de autonomía cognitiva del estudiante. Al hacer hincapié en este aspecto, podemos describir los siguientes elementos.

Tabla 2

Características tipos y usos de las TAC

	CARACTERÍSTICAS	TIPOS	USOS
TAC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interactividad ✓ Personalización ✓ Acceso a recursos en línea. ✓ Aprendizaje en línea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plataformas de aprendizaje en línea (Moodle, Canvas, Google Classroom, Khan Academy). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Facilitan el aprendizaje en línea. ✓ Promover la participación activa





	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colaboración y trabajo en equipo. ✓ Actualización constante. ✓ Retroalimentación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicaciones Educativas (Duolingo, Kahoot, Quizlet) ✓ Herramientas de Evaluación en Línea (Google Forms, Quizlet, Kahoot) ✓ Herramientas de diseño (canva, genially, prezi, visme, Powtoon) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomentar la colaboración entre estudiantes. ✓ Adaptar el contenido a las necesidades individuales ✓ Acceder a una amplia gama de recursos educativos. ✓ Proporcionar retroalimentación instantánea a los estudiantes. ✓ Acceder a TAC en dispositivos móviles para el aprendizaje en cualquier lugar y momento. ✓ Incorporar nuevas funcionalidades y enfoques de aprendizaje a medida que la tecnología evoluciona.
--	--	--	---

Fuente: Elaboración Propia

Asignatura emprendimiento y gestión

La iniciativa empresarial es crucial para el progreso de cualquier país. En esta asignatura, se desarrolla el conocimiento a través de la investigación, lo que se traduce en beneficios sociales con la aparición de personas emprendedoras. La gestión en este contexto no se limita solo a resolver problemas o cubrir necesidades de la sociedad, sino que también implica fomentar una





participación activa y equitativa en todos los ámbitos, innovar en procesos y contribuir al desarrollo económico del país, mediante la generación de empleo (Ávila, 2021).

La asignatura implica la creación de una idea de negocio que refleje la inventiva y creatividad del estudiante, con la finalidad de presentar productos o servicios novedosos. Es esencial tener un entendimiento completo de las herramientas digitales que facilitan la elaboración de estrategias originales y captan el interés de todo el público.

En definitiva, la asignatura de emprendimiento y gestión fomenta el desarrollo de habilidades y competencias clave para un emprendedor. Las personas deben promover su talento para emprender, liderar, innovar y resaltar la creatividad. Además, incluye el aprendizaje de conceptos básicos de gestión empresarial, como planificación, organización, dirección y control. El enfoque de la asignatura es principalmente práctico que fomenta la autoevaluación, con el objetivo de profundizar en aquellos talentos que aseguren el éxito de un proyecto emprendedor (Currículo de Emprendimiento y Gestión, 2015).

En resumen, el primer capítulo destaca la variedad de estudios que examinan el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en la educación. Se analizan los antecedentes a nivel internacional, nacional y local que demuestran la efectividad de las tecnologías en el aprendizaje y la enseñanza. Además, se enfoca en el aprendizaje y conocimiento relacionados con la asignatura de emprendimiento y gestión.

A continuación, se analizaron varias teorías que respaldan el uso de las TIC en la educación, como el conectivismo, cognitivismo, constructivismo y constructivismo social, y el aprendizaje significativo, que se utilizaron para desarrollar la estrategia didáctica. También se examinaron las bases legales en Ecuador que permiten el uso de tecnologías en el proceso de aprendizaje, incluyendo la constitución nacional, leyes y reglamentos. Por último, se presentaron las definiciones y categorías básicas utilizadas en la investigación.





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

En el presente capítulo en un primer momento, se efectuó una explicación detallada de la conceptualización y operacionalización de variables, en un segundo momento se mencionó el recorrido metodológico que sustenta el desarrollo de la investigación, la cual tiene como objetivo diseñar una estrategia didáctica basada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para promover el aprendizaje significativo de la asignatura Emprendimiento y Gestión, así mismo, se delimitó la población y muestra conjuntamente con el tipo, enfoque y paradigma de investigación. Se concluyó con la presentación de los resultados del diagnóstico a partir de la caracterización de la situación actual del proceso de enseñanza aprendizaje en la institución.

Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías.

Estrategia didáctica

Para Feo (2010), las estrategias didácticas comprenden las acciones, métodos, recursos y el tiempo mediante los cuales el profesor y los estudiantes planifican las acciones de forma organizada para alcanzar objetivos preestablecidos y no previstos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, ajustándose de manera relevante a las necesidades de los participantes.

Así mismo, en (Delgado & Solano, 2011) la estrategia didáctica para Díaz y Hernández (1999) se refiere a un proceso metodológico o competencias que un estudiante adquiere y utiliza de manera consecuente como herramienta adaptable para lograr un aprendizaje significativo y resolver situaciones académicas complejas. Por otro lado, estas estrategias incluyen todas las ayudas propuestas por el profesor, que se brinda al estudiante para facilitar y llevar a cabo un proceso continuo de formación.

En sí, las acciones implican poner en práctica procedimientos que contengan características organizadas y estructuradas orientadas a la consecución de objetivos, los mismos que puedan ser aplicados en el día a día dentro del ámbito educativo, para lo cual es necesario seleccionar y poner en práctica las técnicas que considere más pertinentes e importantes dentro de un proceso de enseñanza- aprendizaje efectivo.

Aprendizaje Significativo

En Moreira (2017) destaca, el aprendizaje significativo en la educación se basa en una metodología que permite a la comunidad acceder a información, seleccionarla, organizarla y





tomar decisiones adecuadas en función de lo que ocurre, con el objetivo de mejorar o corregir acciones que obstaculizan un proceso óptimo. Este tipo de enseñanza se produce cuando la aparición de los nuevos contenidos se relaciona con el diario vivir y con lo que se aprende cada día, lo que nos permite integrar diferentes formas de aprendizaje a partir de nuestras experiencias en el aula o viceversa, al acceder a información y ponerla en práctica en nuestra vida diaria.

Cuando se produce un aprendizaje significativo y adquirimos conocimientos de manera continua, se logra gestionar y manejar de manera efectiva la información. Es poner todo lo que aprendemos sobre la mesa para tener un diálogo y compartir experiencias que sean significativas. Cada persona tiene una opinión diferente, lo que nos permite experimentar diversas situaciones y analizar casos desde varias perspectivas. De esta manera, podemos interiorizar lo que aprendemos y aplicarlo en la vida cotidiana.

Tecnología del aprendizaje y conocimiento

Para (Valarezo et al., 2019), las TAC representan una oportunidad para impulsar un avance significativo en los sistemas educativos, para satisfacer las demandas de una sociedad que requiere profesionales capaces de impulsar las constantes transformaciones generadas por el desarrollo de la ciencia y la tecnología. En resumen, cuando hablamos de las TAC) nos referimos a potenciar las habilidades tanto de los docentes como de los estudiantes, mediante el uso de recursos digitales que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En relación, las TIC y las TAC desempeñan un papel fundamental al complementar las diversas estrategias y métodos de enseñanza utilizados por los maestros hoy en día. Hace años atrás, acceder a información en una biblioteca era complicado debido a limitaciones de tiempo, distancia y recursos económicos. Sin embargo, en la actualidad, gracias a la tecnología, podemos realizar investigaciones a través de Internet, muchas veces desde la comodidad de nuestros hogares. Además, antes era difícil reunirse, pero ahora, gracias a la tecnología, podemos participar en trabajos colaborativos o reuniones virtuales e interactuar desde diferentes ubicaciones, lo que abre nuevas oportunidades de acceso a la educación en línea (Guerrero et al., 2020).

En la actualidad, se observa una amplia variedad de herramientas tecnológicas, y su uso repercute de manera significativa porque constituye un crecimiento constante cuando se las maneja. Estas plataformas educativas son herramientas importantes para la interacción y comunicación en los cursos de educación a distancia. Sin embargo, al principio puede resultar desafiante adaptarse al uso de estas herramientas, ya que la mayoría de los estudiantes están más familiarizados con los modelos tradicionales de enseñanza (Guerrero et al., 2020).





Asignatura emprendimiento y gestión

Cuando se habla de emprendimiento y gestión, se requiere tener habilidades gerenciales para dirigir una organización. Esto se debe a que el entorno empresarial está en constante cambio y los propietarios deben estar preparados para guiar su negocio y enfrentar los nuevos desafíos. Lo que toda empresa quiere es lograr un crecimiento constante y fomentar la innovación, ya que esto garantiza su competitividad en el mercado. Tener una mentalidad de éxito se constituye importante para motivar a los estudiantes a emprender y poner en marcha sus propios negocios, alentando su pensamiento crítico sobre cómo convertirse en empresarios exitosos que contribuyan al crecimiento económico del país (Moreno et al., 2017).

Estos asuntos están íntimamente ligados al emprendimiento empresarial, que son un conjunto de individuos que eligen fundar una empresa. En este proceso, la innovación y la toma de decisiones son cruciales, especialmente en lo referente al tipo de empresa a desarrollar, la evaluación del mercado objetivo y otros elementos clave que requieren habilidades gerenciales para implementarlas efectivamente y alcanzar el éxito.

Metodología

Enfoque de la Investigación

En la presente investigación se utilizó un enfoque cuali-cuantitativo los dos ofrecen beneficios significativos en el desarrollo del conocimiento. Por una parte, la investigación cuantitativa generaliza los resultados y los compara con estudios similares, mientras que, la investigación cualitativa aporta profundidad a los datos, los interpreta y contextualiza. Ambos enfoques aportan en la construcción de teorías y la resolución de problemas. Finalmente, se requiere de seriedad, profesionalismo y dedicación, donde se enfatice la importancia de su combinación para un análisis más completo y enriquecedor. (Hernández et al., 2004).

Alcance de la investigación

La presente investigación tuvo un alcance descriptivo – explicativo, en el primer caso, los estudios descriptivos consisten en identificar y definir las cualidades, atributos y perfiles significativos de individuos, grupos. Se centra en la observación y descripción precisa, con el objetivo de ofrecer una comprensión clara y minuciosa de los aspectos investigados. Mientras que, en segundo caso, se enfoca en la explicación de las causas y las condiciones en las que ocurre un fenómeno, así como en la relación entre dos o más variables (Hernández et al., 2004).

Ambos enfoques son de mucha importancia en la investigación y pueden complementarse en el desarrollo completo del objeto de estudio. En otras palabras, el alcance explicativo se centra en





comprender en profundidad las relaciones causales entre la estrategia didáctica basada en tecnologías y el aprendizaje significativo. Mientras que, el alcance descriptivo se utiliza para implementar y evaluar sistemáticamente la estrategia, proporcionando datos concretos y reales sobre su efectividad en el aprendizaje significativo de la asignatura Emprendimiento y Gestión. Ambos enfoques son complementarios y contribuyeron a obtener una perspectiva completa de la investigación.

Declaración y justificación del tipo de investigación.

Investigación aplicada

De acuerdo con (Vargas, 2009) para Murillo (2008), la investigación aplicada, también conocida como investigación práctica o empírica, resalta el propósito de emplear los conocimientos previamente alcanzados, al tiempo que se generan nuevos saberes mediante la planeación y organización de prácticas basadas en la investigación. El manejo del conocimiento y los hallazgos de la investigación direccionan a un análisis detallado, que permita tomar decisiones oportunas. Este tipo de investigación, constituye en afrontar los desafíos que implica comprender la difícil y cambiante realidad de la sociedad. Desde una perspectiva epistemológica, este enfoque se basa en distinciones como "saber y hacer", "conocimiento y práctica", "explicación y aplicación", "verdad y acción". Además, requiere un enfoque metodológico y una estructura de comunicación y documentación diferentes en comparación con la investigación descriptiva y explicativa. Es importante que los análisis y las regulaciones institucionales reconozcan estas diferencias y eviten aplicar los mismos enfoques metodológicos y de documentación a todos los tipos de investigación.

Corte

Transversal de tipo descriptiva y explicativa

Para (Rodríguez & Mendivelso, 2018), el diseño transversal es un tipo de estudio observacional que persigue dos metas primordiales: describir y analizar. También conocido como estudio de prevalencia o encuesta transversal, su propósito esencial es evaluar la frecuencia de las condiciones en las que se desenvuelve una población específica.

Como se menciona en (Mangones, 2022), el alcance descriptivo para Tamayo & Tamayo (2006) implica la comprensión de la naturaleza actual, la composición y los procesos de los fenómenos a través de la descripción, registro, análisis e interpretación. Se centra en identificar las conclusiones principales y en comprender cómo una persona actúa en cualquier circunstancia.





La investigación descriptiva se fundamenta en la realidad, teniendo como finalidad interpretaciones y discusiones precisas en el momento adecuado.

Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

Teóricos

Inductivo-deductivo

Para empezar, es inductivo porque no busca generar preguntas de investigación, sino más bien se basa en la observación de hechos particulares para llegar a una generalización y poder establecer las conclusiones respectivas. Es deductivo porque formula preguntas científicas para posteriormente cuando avance el proceso investigativo, responder a las mismas en la propuesta también generaliza los resultados de sus estudios mediante muestras significativas (Hernández et al., 2004).

Es así que en la presente investigación se utilizó el método inductivo para explorar datos cualitativos al inicio, permitiendo identificar patrones emergentes, posteriormente, se aplicó el método deductivo para analizar datos cuantitativos y evaluar la efectividad de la estrategia didáctica en el aprendizaje. Ambos métodos se utilizaron en diferentes fases para obtener una comprensión completa del tema.

Análisis y Síntesis

El análisis es un proceso que descompone o reduce una cuestión compleja en elementos más simples y absolutos para resolverla. Por otro lado, la síntesis es un proceso que permite deducir una serie de verdades relativas que dependen de las naturalezas absolutas. En resumen, el análisis se enfoca en descomponer y resolver, mientras que la síntesis se centra en deducir y combinar (Marrades, 1985).

En la investigación una vez que se realizó la revisión documental sobre los datos recopilados de la institución educativa donde se efectúa la investigación este método nos permitió analizarlos, determinar las relaciones causa-efecto, para luego sintetizar, los elementos relevantes que nos permiten llegar a conclusiones.

Abstracción

Para Chagoya (2008), es un paso crucial para comprender el objeto, ya que permite resaltar las propiedades y relaciones de los acontecimientos. No se limita únicamente a destacar y aislar propiedades y relaciones perceptibles por los sentidos, sino que busca revelar el vínculo esencial oculto e inaccesible mediante el conocimiento empírico. En conclusión, el método de la





abstracción busca ir más allá de lo evidente para descubrir aspectos fundamentales ocultos del objeto de estudio investigado.

Esto contribuyó a la selección de la información más importante de la bibliografía examinada. Esta herramienta nos permitió simplificar y analizar situaciones complicadas al identificar sus características esenciales y centrarnos en ellas. En otras palabras, nos ayudó a comprender y recordar de manera más efectiva la información clave al enfocarnos en lo que es más relevante y significativo.

Enfoque de sistema

Así mismo, Falcón & Serpa (2021) aduce que el enfoque en sistema se utiliza cuando es necesario integrar, relacionar los elementos de un conjunto en el proceso de investigación. También implica jerarquizar y ordenar dichos elementos, y fomentar la sinergia entre ellos. En este proceso investigativo se considera que todos los elementos del diseño de investigación deben estar relacionados y esta estrategia ayudará a los estudiantes a entender cómo los diferentes componentes de un sistema interactúan entre sí y cómo los cambios en un componente pueden afectar a todo un proceso.

Método dialéctico

El rasgo distintivo del método dialéctico radica en su enfoque en los fenómenos históricos y sociales como entidades en constante cambio. Este método dio paso al materialismo histórico, una teoría que esclarece las leyes que controlan las estructuras económicas y sociales, sus superestructuras asociadas y la evolución histórica de la sociedad humana (Chagoya, 2008). Porque parte de la identificación de contradicciones en un entorno real que permite transformar y aportar hacia el crecimiento del sistema educativo, en ese sentido, este método permite describir los cambios significativos que aparecen en la educación, las cuales influyen en su estructura y se dirigen a un nuevo objeto de investigación.

Empíricos

La observación

Se emplea en diferentes momentos de una investigación, en un principio, se utiliza para contextualizar el problema a investigar, que se considera la parte esencial para iniciar con el proceso investigativo. Para ello, es importante contar con un documento guía de observación lo suficientemente preciso y claro, de manera que diferentes observadores lo comprendan y apliquen de la misma manera. Cuando se cumple este requisito, la observación se vuelve confiable (Chagoya, 2008).





Por lo expuesto anteriormente, este método aportó para el desarrollo de la caracterización del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Emprendimiento y Gestión y así recolectar información y datos que puedan ser analizados y utilizados para obtener una mejor comprensión del mismo.

La encuesta

Así mismo en, Chagoya (2008) menciona que la encuesta es un método utilizado para recopilar información relevante en el ámbito sociológico. Consiste en utilizar un cuestionario previamente diseñado para obtener la opinión o valoración de un sujeto seleccionado dentro de una muestra, acerca de un tema específico.

Se utilizó para identificar las características que tiene el proceso de enseñanza -aprendizaje, esta herramienta permitió recopilar información sobre las necesidades, preferencias y opiniones de los estudiantes, lo que contribuye con los educadores a adaptar mejor el contenido y la metodología de enseñanza a las necesidades de los estudiantes.

La entrevista

Es una forma de obtener información mediante un dialogo con experiencia. Así mismo, se recopila datos sobre el contenido de la investigación, también es importante desde una perspectiva educativa. Los resultados de la entrevista dependen en gran medida de la comunicación entre el investigador y los participantes (Chagoya, 2008).

La entrevista nos ayudó para conocer qué características tiene el proceso de enseñanza – aprendizaje. De igual manera permitió obtener información más detallada y específica sobre las necesidades y habilidades de los docentes, de tal forma que contribuyó a personalizar la enseñanza y retroalimentación para cada estudiante de forma personalizada una vez obtenidos los resultados.

Revisión Documental

Ampliar los conceptos teóricos de los estudiantes implica enriquecer su léxico para comprender su realidad desde una perspectiva disciplinaria. Esto se logra cuando los estudiantes identifican y exploran temas que les apasionan, lo que fortalece su capacidad para cuestionar sus ideas preestablecidas y desarrollar conceptos firmes. Además, la revisión documental es una herramienta fundamental que muestra los primeros pasos de los estudiantes en su investigación. Permite ver cómo han progresado y los avances obtenidos, lo que es común tanto en la investigación formativa como en la aplicada (Gómez et al., 2017).





Se empleó para buscar información de los antecedentes o estudios previos que sustentan el aprendizaje significativo porque es una herramienta para obtener información de fuentes confiables y relevantes, como libros, artículos y recursos en línea.

Talleres de opinión crítica y construcción colectiva

Permiten obtener opiniones y recomendaciones de los participantes acerca del enfoque utilizado por el docente, con el propósito de alcanzar consenso sobre su adecuación mediante la realización de un debate grupal basado en la reflexión, el pensamiento crítico, la valoración, el razonamiento y la argumentación de la propuesta (Aballe & Pérez, 2019).

Encuesta de satisfacción

Facilitan entender las perspectivas y necesidades de los participantes en la educación, contribuyendo a la toma de decisiones y al perfeccionamiento del proceso educativo (Davies, 2023).

Matemáticos estadísticos

Tabulación

En cuanto a Bencardino (2019), la tabulación puede ser manual, sistematizada o computarizada, todo dependerá de la cantidad de formularios, el número de preguntas, el tiempo y los recursos disponibles. Por lo tanto, el procesamiento de la información comienza después de la crítica o la codificación. Una vez que se realiza de manera sistemática, se obtienen resultados que deben revisarse para identificar inconsistencias. Finalmente, se procede a crear tablas para facilitar el análisis de la información, la creación de gráficos y la formulación de conclusiones y recomendaciones.

En la investigación contribuyó para resumir y presentar datos estadísticos de manera clara y ordenada es decir disponer de una información organizada para la respectiva elaboración de gráficos que permitan una interpretación, valoración de la información y los resultados de su procesamiento para tomar decisiones oportunas.

Análisis y descripción estadístico

El análisis estadístico funciona como una herramienta empleada para evaluar y entender los datos. Consiste en una serie de técnicas y procedimientos diseñados para organizar, detallar, examinar e interpretar los datos, con el fin de extraer información relevante y valiosa, este análisis se produce cuando obtenemos información, la analizamos, la interpretamos y las discutimos, con la finalidad de identificar pautas necesarias para la investigación (Ortega, 2022).





Esta herramienta ayudó para interpretar y comunicar los datos y resultados de una investigación, en ese sentido facilitó la interpretación y presentación de datos de manera efectiva, lo que permitió comprender mejor los conceptos estadísticos y aplicarlo en el proyecto de investigación.

Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.

En la presente investigación se aplicarán dos encuestas de índole cuantitativo, para empezar, la primera encuesta se aplicó a los 35 estudiantes que forman parte de las ofertas extraordinarias, específicamente a primero de bachillerato, **(ver anexo1)**. Esto permitió tener un análisis exhaustivo sobre el empleo TIC en el contexto del ámbito educativo, a fin de evaluar cómo estas herramientas ayudan en su experiencia de aprendizaje, así mismo, determinar las formas en las que pueden ser empleadas de manera óptima para elevar la calidad educativa.

Así mismo, se aplicó una segunda encuesta a los docentes que trabajan en la misma oferta, **(ver anexo2)**, con la finalidad de conocer el alcance, la efectividad y las percepciones de docentes respecto al uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En síntesis, una vez aplicado los instrumentos se determinó oportunidades de mejora y buenas prácticas para la integración exitosa de las TIC en entornos educativos, en conclusión, la aplicación de estos instrumentos nos sirvió para conocer el nivel de competencias digitales de estudiantes y docentes, mismos que se aplicarán en dos instancias, antes y después de la intervención.

Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestreo.

Para esta investigación se optó por utilizar un método de muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que significa que los participantes son seleccionados de acuerdo a la conveniencia del investigador. Esto permite al investigador elegir arbitrariamente la cantidad de participantes que formarán parte del estudio (Hernández, 2021).

Estadígrafos o técnicas estadísticas empleadas para procesar y cuantificar los datos empíricos y para su interpretación.

Para el desarrollo de los instrumentos de evaluación se utilizó el programa Google Microsoft Forms. Su empleo facilitó la recopilación de información mediante formularios en línea, se optimizó muchos recursos y la información se obtuvo de manera rápida, por otra parte, el Excel con sus funciones estadísticas, permitió analizar y cuantificar estos datos de manera efectiva, esta herramienta nos ayudó en la construcción de tablas, gráficos previos al análisis respectivo. En síntesis, estas herramientas son esenciales para investigadores y profesionales que requieren



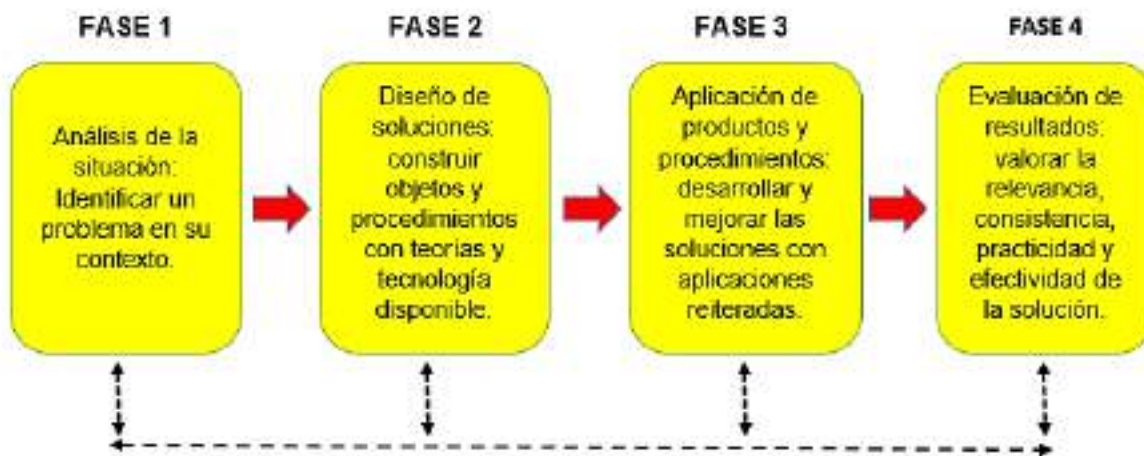
estadígrafos y técnicas estadísticas para comprender y sacar conclusiones significativas de sus datos empíricos, simplificando así la interpretación y toma de decisiones basadas en datos.

Estrategia investigativa.

Para el desarrollo de la estrategia se empleó un modelo de Investigación basado en diseño (IBD), consta de 4 fases generales como se muestra en la **ilustración 7**. Además, cuenta con un enfoque innovador donde se integra la investigación y fomenta un trabajo colaborativo.

Ilustración 7

Fases generales de la IBD



Fuente: Elaboración Propia

Fase 1: Análisis de la situación.

Es una etapa de investigación y recolección de datos que sienta las bases para el diseño y desarrollo de la estrategia educativa, en esta fase se buscó determinar el nivel de competencias digitales que poseen los docentes de la institución, donde se ejecutaron las siguientes actividades:

- Elaboración de una encuesta
- Aplicación de una encuesta
- Análisis de los resultados de la encuesta

Fase 2: Diseño de soluciones (Estrategia Didáctica).

En esta fase del proyecto se diseñó el recurso educativo digital mediante el uso de la aplicación Canva con contenidos pedagógicos y didácticos, que permitan afianzar las competencias digitales, para esta fase se efectuarán las siguientes actividades:

Selección, búsqueda y organización de la información.



- Se buscó información en diversas fuentes bibliográficas y en la web. Luego, se seleccionó el material adecuado según las dificultades de los docentes, también, se requiere la elaboración de recursos propios y elección de formato pertinente ofrecido por la aplicación Canva según las necesidades evidenciadas en la etapa de diagnóstico.

Diseño de la Estrategia didáctica

- Se elaboró la estrategia didáctica con la información recopilada y los recursos disponibles, acorde a los resultados de la prueba diagnóstica y a las necesidades de los docentes de la institución.

Revisión y ajustes de la estrategia didáctica

- Se revisó y efectuó los ajustes pertinentes que permitan consolidar una herramienta altamente efectiva para el desarrollo de competencias digitales en los docentes de la institución.

Fase 3: Aplicación

Durante esta fase, se implementará la herramienta digital elaborada para fortalecer las competencias TIC de los docentes. Aquí, se desarrollarán las siguientes actividades:

Socialización docente

- Que estará dirigida por los docentes para el uso adecuado de la herramienta digital.

Utilización de la Estrategia didáctica

- Se desarrollarán actividades propuestas en la estrategia didáctica, especialmente aquellas que promuevan el trabajo colaborativo para el afianzamiento de la herramienta digital y el desarrollo de competencias.

Utilización en el aula

- Se articulará la herramienta digital con las diversas estrategias metodológicas y didácticas que se dan en la práctica pedagógica del docente en el aula.

Fase 4: Evaluación

En esta fase se determinará la utilidad y el impacto generado por el recurso educativo digital en las competencias TIC de los docentes de la institución, para esta fase se definirán las siguientes actividades:

Elaboración de rubrica de evaluación

- Se elaborará una rúbrica de evaluación para valorar los aprendizajes alcanzados y productos realizados durante la fase anterior, aquí se determinarán los aspectos a valorar,





las escalas de valoración y los criterios, se utilizará la herramienta digital Rubistar para su elaboración ver **anexo 3**.

Aplicación de la rúbrica de evaluación

- La rúbrica como herramienta o instrumento de evaluación con una escala de puntuación definida, será aplicada a los docentes que inicialmente desarrollaron la encuesta, permitiendo evidenciar el desempeño de los mismos al usar la cartilla digital.

Análisis de los resultados

- Valorar las competencias y habilidades adquiridas para determinar el impacto que tuvo la implementación de la herramienta digital en el fortalecimiento de las competencias digitales de los docentes.

Etapas de diagnóstico inicial

Se utilizó varios procesos diagnósticos que permitieron recabar información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje significativo de la asignatura Emprendimiento y Gestión, mediante la técnica de observación, se recopiló datos sobre la dinámica de la enseñanza y la participación de los estudiantes, es decir, se constató cómo se presenta los contenidos de las clases, cómo interactúan los estudiantes y si se fomenta el aprendizaje significativo por parte de los docentes. También, se aplicó una encuesta a los docentes misma que permitió obtener un análisis exhaustivo sobre el empleo de las Tecnologías de la Información en la educación, con el fin de evaluar en una siguiente etapa cómo estas herramientas contribuyen en su experiencia de aprendizaje, así mismo, determinar las formas en las que pueden ser empleadas de manera óptima para elevar la calidad educativa.

Finalmente, se aplicó otra encuesta a los docentes con la finalidad de conocer el alcance, la efectividad y las percepciones de docentes respecto al uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en síntesis, identificar oportunidades de mejora y buenas prácticas para la integración exitosa de las TIC en entornos educativos en el marco de la presente investigación.

Modelación de la propuesta

Para la presente investigación se utilizó el modelo de Investigación Basada en Diseño (IBD), se centra en el diseño, desarrollo y evaluación de soluciones prácticas para problemas educativos. Este enfoque combina la investigación y el diseño en un proceso interactivo y colaborativo ya que este permite la introducción de elementos nuevos conducentes a mejorar la práctica educativa, mediante el diseño de estrategias didácticas, pedagógicas e innovadoras.





Como menciona en (Martínez Iñiguez et al., 2018), para Easterday, Lewis y Gerber (2014), la Investigación Basada en Diseño (IBD) implica un enfoque sistemático y reflexivo para abordar problemas educativos complejos. Tiene dos objetivos principales: en primer lugar, resolver el problema educativo específico que se está estudiando, y, en segundo lugar, proporcionar principios de investigación que puedan servir de referencia metodológica para investigaciones similares en el futuro.

Así mismo, en (Martínez Iñiguez et al., 2018) para Plomp (2010), la IBD se enfoca en la investigación meticulosa y el desarrollo de estrategias educativas, incluyendo programas, métodos y recursos para el aprendizaje. Estas estrategias se crean como respuestas innovadoras a los desafíos complejos que se presentan en la educación. Al mismo tiempo, busca ampliar nuestra comprensión acerca de las propiedades específicas de dichas intervenciones, así como de los procedimientos empleados en su creación y mejora.

Etapas del diagnóstico final o validación (teórica o empírica)

Para la validación de los instrumentos aplicados en este proceso de investigación, se podrán utilizar estas técnicas:

Talleres de opinión crítica y construcción colectiva:

Constituyen un enfoque de trabajo en equipo, facilitando la obtención de evaluaciones y recomendaciones por parte de los participantes sobre un tema específico. En el ámbito educativo, se utilizan para valorar la eficacia de una estrategia de enseñanza, también para identificar aspectos a mejorar en el proceso de aprendizaje.

Evaluación por Expertos:

Se debe pedir a estos expertos que revisen y evalúen la propuesta desde diferentes perspectivas. Así mismo, hay que solicitar comentarios sobre la alineación de la estrategia con los objetivos de aprendizaje, la efectividad de las tecnologías utilizadas y la coherencia global de la estrategia. También se pueden identificar posibles desafíos o áreas de mejora.

Pruebas Piloto:

Es necesario realizar una observación y recopilación de datos de los estudiantes que están cursando la asignatura de Emprendimiento y Gestión, centrándose en su rendimiento académico, nivel de participación y su percepción de la estrategia educativa. Además, se recomienda llevar a cabo encuestas para obtener comentarios cualitativos. Este enfoque permite identificar posibles problemas y realizar ajustes necesarios antes de implementar la estrategia a gran escala.

Encuestas de Satisfacción:

Es una herramienta para recoger opiniones de miembros de la comunidad educativa y de las personas en general sobre diversos aspectos del entorno y el aprendizaje. Facilita la identificación de áreas a mejorar, la evaluación de estrategias pedagógicas. La encuesta, incluye diferentes tipos de preguntas, aborda temas como la calidad educativa, el ambiente, recursos disponibles, comunicación y satisfacción con los programas, además, debe ser diseñada de forma clara y adecuada según la necesidad.

Evaluación de Resultados del Aprendizaje:

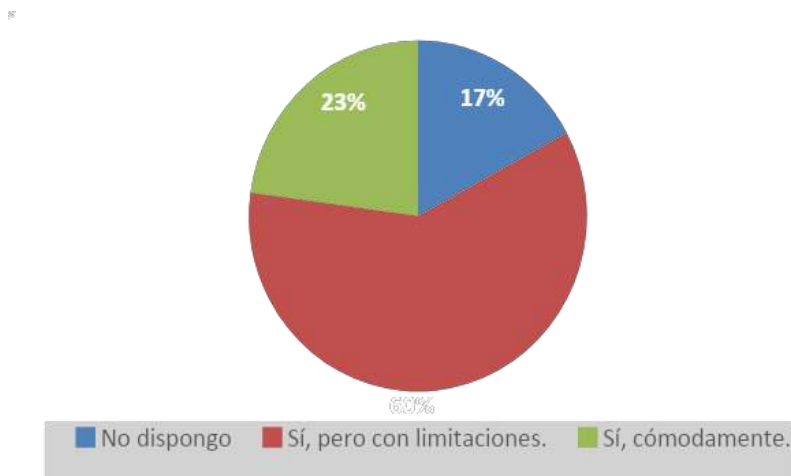
Se deben comparar los resultados de los estudiantes que participaron en la estrategia con los de aquellos que no lo hicieron. Ahora bien, se puede utilizar pruebas, proyectos, exámenes u otros métodos de evaluación para medir el aprendizaje significativo.

Análisis de los resultados

Con respecto, al diagnóstico inicial y con la aplicación de las encuestas a los estudiantes se hizo énfasis en dos preguntas donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Ilustración 8

¿Dispone de las herramientas necesarias para usar la tecnología en la educación en su casa?



Fuente: Elaboración propia

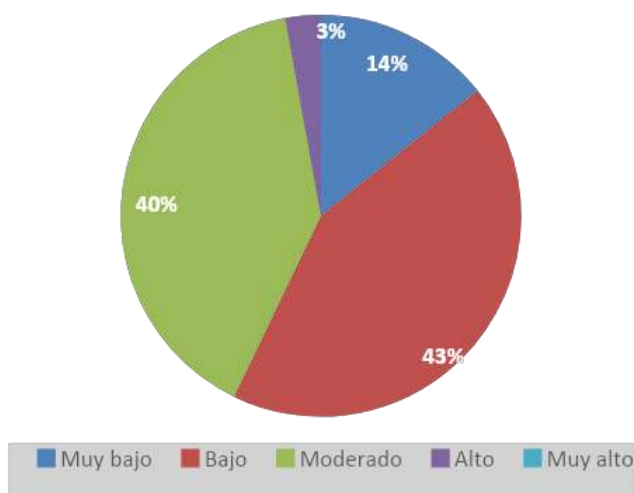
Interpretación. - Los resultados reflejan que el 60% tiene acceso a herramientas tecnológicas en sus hogares, pero con limitaciones, cuentan con cierta conectividad tecnológica, lo que limitaría su uso de manera óptima en el ámbito educativo. Por otro lado, un 23% indica que

dispone cómodamente de las herramientas, siendo positivo ya que pueden aprovechar la tecnología de manera más efectiva. No obstante, el 17% restante no dispone de herramientas tecnológicas en casa, lo que podría ser un área de atención para garantizar una participación activa en entornos educativos basados en la tecnología.

Discusión. – Como se menciona en Yánez (2020), el sistema fiscal ecuatoriano no dispone de infraestructura como para implementar estrategias con el uso de la tecnología, así mismo, en esta investigación los estudiantes tienen muchas limitaciones para utilizar herramientas digitales, es aquí se debería buscar alternativas para que las instituciones educativas tengan más facilidades y acceso a estos recursos, a través de la gestión con el mismo gobierno o instituciones privadas.

Ilustración 9

¿Cómo calificarías tu nivel de dominio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - La mayoría de las personas encuestadas (57%) siente que no es muy buena en tecnología, con un nivel bajo o muy bajo, mientras que alrededor del 40% tiene un nivel intermedio, y solo el 3% se considera bueno. Esto sugiere que muchas personas podrían beneficiarse de aprender más sobre tecnología, especialmente aquellas que se sienten menos seguras y aquellas que desconocen su funcionamiento.

Discusión. – La idea de Holguín (2021), luego de que se ha diagnosticado el poco conocimiento y manejo de tecnología de estudiantes y docentes, es realizar alianzas con empresas privadas

debido a la falta de apoyo del estado para brindar capacitación a docentes, y de alguna u otra manera exista un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, sobre todo con el uso de las TIC. Así mismo, en esta investigación no existe un dominio aceptable para su manejo, lo que esta opción brindará una alternativa para elevar el nivel de conocimiento en los estudiantes.

En cuanto al diagnóstico inicial y la aplicación de las encuestas a los docentes se hizo énfasis en dos preguntas donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Ilustración 10

¿Qué tan familiarizado(a) estás con las teorías educativas que sustentan el uso de las TIC en la enseñanza - aprendizaje?

88



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - El 60% de los encuestados tienen un conocimiento básico sobre las teorías educativas en el uso de la TIC, por otra parte, el 20% no está familiarizado con estas teorías, al igual que en el mismo porcentaje tienen conocimientos muy limitados en este campo.

Discusión. – como indica García (2023), cuando no hay una correcta utilización de los recursos por parte del docente en el desarrollo de su clase, se limita la participación activa de los estudiantes y es fundamental que exista una capacitación constante para familiarizarse con las teorías educativas. Por tal motivo, si se toman en cuenta estos aspectos se levantará el entusiasmo por parte de los estudiantes hacia la investigación y la innovación.

Ilustración 11

¿Cómo concibes el aprendizaje en un entorno donde se utilizan las TIC?



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. - El 40% de los participantes perciben que el aprendizaje sigue siendo principalmente tradicional, aunque con algunas incorporaciones de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), por otro lado, el 60% sostiene que las TIC tienen un impacto transformador, enriqueciendo y diversificando el aprendizaje, al mismo tiempo que promueven la autonomía y la exploración.

Discusión. – Tal como indica en Delgado (2021), cuando se desarrolla un aprendizaje con el uso de tecnologías, se propone el fortalecimiento de las competencias emprendedoras donde los docentes implementen las actividades pedagógicas, enfocadas a que el estudiante desarrolle actitudes y aptitudes para el emprendimiento. Al igual que en esta investigación las TIC transformarán la forma en la que los estudiantes aprenden por el hecho de utilizar estrategias digitales innovadoras.

En síntesis, en el capítulo 2 se expuso la estructura metodológica para el desarrollo del estudio diagnóstico, abordando aspectos clave como la conceptualización y operacionalización de variables, se detalló el enfoque, alcance y tipo de investigación, la delimitación de la población y muestra. Además, se destacó la inclusión de métodos teóricos y empíricos, así como la aplicación de estadígrafos y técnicas estadísticas para el procesamiento e interpretación de los datos. Así mismo, se mencionó las fases que componen la estrategia investigativa y finalizó con el análisis e interpretación de los resultados.



En resumen, en este capítulo se establecieron las bases necesarias para llevar a cabo una investigación rigurosa y efectiva en el campo del aprendizaje, la tecnología educativa y el emprendimiento, promoviendo un enfoque integral que abarca desde el análisis de la situación hasta la evaluación de los resultados.





CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA DIDÁCTICA BASADA EN LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA ASIGNATURA EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN

En este capítulo se exponen las relaciones, contenidos, funcionalidad y componentes de la estrategia didáctica basada en las tecnologías del aprendizaje y conocimiento para el aprendizaje significativo de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Así mismo, se presentó la validación de su funcionalidad utilizando talleres de opinión crítica y construcción colectiva o encuestas de satisfacción. Esta iniciativa busca integrar herramientas tecnológicas de manera efectiva, fomentando la participación activa, proporcionando así una experiencia educativa enriquecedora y alineada con las exigencias actuales en el ámbito educativo.

Nombre de la estrategia

Estrategia didáctica basada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para el mejoramiento de la asignatura Emprendimiento y Gestión en estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo durante el periodo abril - octubre de 2023.

Presentación

Se presenta esta estrategia con la finalidad de promover el aprendizaje significativo en los docentes de la Unidad Educativa Tabacundo para brindarles alternativas sobre la utilización de las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje, la misma que ha sido elaborada a partir de un diagnóstico general y de una reflexión teórica que nos ha permitido evidenciar la necesidad de promover el uso de las tecnologías.

Fundamentos teóricos

Esta estrategia está basada en los principios innovadores y pertinentes de las teorías del aprendizaje como son:

Cognitivismo: el educador actúa como un mediador y creador de entornos propicios para el aprendizaje, adopta el papel de guía para los estudiantes en su indagación de ideas y en la solución de problemas. Esta teoría respalda la instrucción a través del uso de tecnologías digitales para fomentar la interacción y mantener la atención de los alumnos. En la actualidad, si se alcanza este objetivo, mejorará la asimilación de información y su aplicación práctica en diversas situaciones.

Conectivismo: este enfoque se basa en la idea de que las decisiones se dirigen por principios que evolucionan rápidamente. Esto conlleva que constantemente se está adquiriendo





nueva información y es importante tener la habilidad para elegir entre la información de interés con aquella que no tiene sentido de pertinencia. Así mismo, es trascendental la habilidad de reconocer cuándo una información repercute de manera negativa a las decisiones tomadas con anterioridad.

Constructivismo: los estudiantes pueden involucrarse en la construcción de su propio aprendizaje, explorando recursos en línea, resolviendo problemas y participando en actividades interactivas que es lo que se requiere en la actualidad, como estamos inmersos en el mundo tecnológico es fundamental que la utilicemos de manera más frecuente en el aula de clases

Constructivismo social: la teoría que se presenta busca enseñar cómo desaprender gradualmente lo que se aprendió y construir nuevas formas para facilitar el aprendizaje. Se debe poner en práctica con los estudiantes presentando nueva información y evaluar su nivel de comprensión. Así mismo, hay que estimular su participación e interacción en el aula, la retroalimentación previa es un ejemplo de esto, además, se considera un proceso fundamental para evitar que queden lagunas en los contenidos que han sido abordados anteriormente.

Aprendizaje significativo: con la aplicación de esta teoría las tecnologías del aprendizaje facilitan esta conexión, proporcionando recursos multimedia, actividades interactivas y ejemplos concretos para relacionar los nuevos conocimientos con el mundo del estudiante. Actualmente la tecnología está a la vanguardia de la educación, hay que sacar el mayor beneficio con la utilización de la misma con la finalidad de contribuir con el desarrollo académico.

Componentes

Misión. - alinear la propuesta con las exigencias actuales del entorno académico y profesional, contribuyendo así al desarrollo integral de los estudiantes en su preparación para los desafíos futuros.

Objetivo General. - Desarrollar una estrategia didáctica innovadora, fundamentada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, con el propósito de impulsar de manera efectiva el aprendizaje significativo de la asignatura Emprendimiento y Gestión en estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Tabacundo, fomentando el pensamiento crítico, la participación activa y el desarrollo integral de habilidades.

Para el desarrollo de los componentes de la estrategia se tomó en cuenta las fases de la Investigación Basada en Diseño (diagnóstico, diseño, aplicación y evaluación), donde se describirán los objetivos específicos para cada etapa, el procedimiento, la metodología los recursos, responsables y el tiempo, misma que se evidenciará en la tabla 3.





Tabla 3

Componentes de la estrategia

Objetivo Específico 1.- Realizar un diagnóstico y conocer el nivel de competencias de los docentes mediante la elaboración y aplicación de una encuesta para posteriormente realizar un análisis estadístico de los resultados obtenidos.					
ACCIONES	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
Diagnóstico y diseño de una encuesta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizará un diagnóstico a cada uno de los integrantes de la planta docente mediante un test para conocer las habilidades y destrezas. 2. Realizar una revisión exhaustiva de la literatura para identificar las competencias clave en la enseñanza. 3. Utilizar herramientas de diseño interactivo para crear una encuesta que motive la participación y ofrezca una experiencia más atractiva a los docentes. 4. Incorporar elementos multimedia y preguntas contextualizadas para mejorar la comprensión. 	Revisión de literatura. Encuestas en línea. Ficha de Observación.	Maestranteres Docentes expertos	✓ Plataformas de revisión de literatura. ✓ Herramientas de diseño gráfico y multimedia. ✓ Plataforma Google formulario ✓ Microsoft forms ✓ Computador ✓ Teléfono	2 días
Aplicación de la encuesta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar una plataforma en línea para administrar la encuesta de manera eficiente. 	Encuestas en Línea con Plataformas Gratuitas. Entrevistas	Maestranteres Docentes	✓ Plataformas en línea (Google forms) ✓ Materiales de comunicación.	1 día





	<ol style="list-style-type: none"> Diseñar un plan de comunicación claro para informar a los docentes sobre la encuesta. Realizar sesiones de capacitación sobre la aplicación de la encuesta. Garantizar la confidencialidad y anonimato de las respuestas. 	Comparación de grupos.		Personal para capacitación. ✓ Computador ✓ Teléfono	
Análisis Estadístico	<ol style="list-style-type: none"> Recopilar datos de la encuesta de manera segura. Utilizar software estadístico para analizar las respuestas. Aplicar análisis descriptivo para obtener una visión general de los resultados. 	Uso de plataformas seguras Utilizar un software estadístico para analizar frecuencias y porcentajes Aplicar un análisis descriptivo	Maestranter	✓ Microsoft office, (Excel) ✓ Computador ✓ Teléfono Celular	1 día
Informe de Resultados	<ol style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas de visualización de datos para crear gráficos interactivos. Diseñar un informe que contextualiza los resultados. Incorporar elementos multimedia para mejorar la accesibilidad del informe. Realizar presentaciones interactivas para compartir los resultados con los interesados. 	Microsoft Excel Canva Presentaciones en power point Reuniones virtuales	Maestranter	✓ Herramientas de visualización de datos. ✓ Personal de presentación. ✓ Computador ✓ Teléfono Celular	1 día
<p>Objetivo Específico 2.- Desarrollar una estrategia didáctica innovadora basada en las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, que integre de manera efectiva herramientas tecnológicas para fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y mejorar el proceso de enseñanza en los estudiantes de la Unidad Educativa Tabacundo.</p>					





ACCIONES	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
Diseño de actividades interactivas	<ol style="list-style-type: none">1. Seleccionar herramientas tecnológicas adecuadas para el diseño interactivo.2. Crear actividades que promuevan la participación activa y el pensamiento crítico.3. Integrar retroalimentación inmediata a través de la tecnología.	<p>Investigación de herramientas tecnológicas pedagógicas. Lluvia de ideas Mapas conceptuales Videos Interactivos Presentaciones interactivas</p> <p>Diseño instruccional basado en la taxonomía de Bloom. Ver anexo 4</p>	Maestranter	<ul style="list-style-type: none">✓ Plataformas educativas interactivas. (Jamboard, MindMeister, Bubbl.us, Padlet, Edpuzzle).✓ Herramientas de diseño instruccional (Moodle, Canva)✓ Recursos multimedia.✓ Computador✓ Dispositivos móviles	1 día
Integración de Herramientas de colaboración Online.	<ol style="list-style-type: none">1. Seleccionar herramientas de colaboración en línea.2. Capacitación y Formación3. Establecer pautas y normas para la participación activa en entornos virtuales.4. Creación de Guías y Recursos5. Proporcionar retroalimentación continua a través de la colaboración en línea.	<p>Plataformas de aprendizaje interactivo como Kahoot o Mentimeter. Proyectos colaborativos utilizando Google Docs para la creación y edición conjunta de documentos en tiempo real.</p>	Maestranter Docentes	<ul style="list-style-type: none">✓ Formadores y capacitadores✓ Plataforma de colaboración (Padlet)✓ Herramientas de Videoconferencia (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet).✓ Herramientas de Creación de Contenido (Canva).	1 día





				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistemas de Evaluación en Línea (Quizizz, Kahoot, Google Forms). ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles 	
Implementación de enfoques pedagógicos con Tecnología	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar plataformas de aprendizaje en línea para la presentación de casos. 2. Facilitar discusiones guiadas y análisis de problemas en entornos virtuales. 3. Integrar recursos multimedia para contextualizar los problemas. 	<p>Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Diseñar proyectos, actividades, donde los estudiantes utilicen herramientas colaborativas en línea y presenten su propuesta utilizando multimedia.</p> <p>Flipped Classroom (Clase Invertida): Crear videos educativos para que los estudiantes los vean antes de la clase, y utilizar el tiempo en clase para discusiones y</p>	Maestranteres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Herramientas de diseño multimedia (canva). ✓ Plataforma de Presentación (PowerPoint, Prezi). ✓ Plataformas de Almacenamiento en la Nube (Google Drive, Dropbox, OneDrive). ✓ Videos Educativos (YouTube) ✓ Plataformas de aprendizaje en línea (Moodle, Google Classroom) 	2 días





		resolución de problemas. Aprendizaje Cooperativo: Asignar actividades grupales donde los estudiantes utilicen plataformas colaborativas para la planificación, ejecución y presentación de sus proyectos.		✓ Plataformas para cuestionarios y evaluaciones ✓ (Google Forms, Quizizz, Kahoot). ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles	
Uso de Herramientas de Evaluación Formativa	<ol style="list-style-type: none">1. Seleccionar herramientas de evaluación formativa (por ejemplo, cuestionarios en línea).2. Integrar evaluaciones a lo largo del proceso de aprendizaje.3. Proporcionar retroalimentación personalizada utilizando la tecnología.	Investigación y Evaluación de Plataformas Colaboración y Compartir Experiencias Pruebas Piloto Rúbricas Plataformas de Retroalimentación en Línea	Maestros Docentes	✓ Internet ✓ Grupos de discusión y redes sociales. ✓ Plataformas de aprendizaje (Moodle o Google Classroom). ✓ Herramientas en línea (Rubistar). ✓ Plataformas para retroalimentación (Zoom, Microsoft Teams o Google Meet). ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles	1 día





Objetivo Específico 3.- Garantizar una aplicación pedagógica innovadora y sostenible, aprovechando las tecnologías del aprendizaje y conocimiento para potenciar la experiencia educativa, para fomentar el desarrollo y la mejora continua en el proceso educativo.

ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	MÉTODOS	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
Desarrollar Contenido Educativo Multimedia Interactivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los temas clave que se deben cubrir en el contenido educativo. 2. Creación de Contenido Multimedia: 3. Desarrollar contenido interactivo utilizando herramientas multimedia. 	<p>Utilizar videos educativos para explicar conceptos de manera visual.</p> <p>Infografías Interactivas para presentar información de manera gráfica y participativa.</p>	Maestranter Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Internet ✓ Herramientas digitales (canva, genially, inshot) Computador ✓ Teléfono celular 	2 días.
Capacitación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación del Nivel de Competencia 2. Diseño de Recursos Personalizados 3. Proporcionar formación continua al personal docente. 	<p>Métodos de formación continua, como talleres, seminarios y cursos en línea.</p>	Maestranter Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plataformas de aprendizaje (Moodle o Google Classroom). ✓ Plataformas para retroalimentación (Zoom, Microsoft Teams o Google Meet) ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles ✓ Internet 	3 días
Evaluación formativa con tecnología	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de Objetivos de Evaluación Formativa 2. Selección de Tecnologías Adecuadas 3. Diseño de Actividades de Evaluación 	<p>Quizzes en Línea Interactivos</p> <p>Foros y Discusiones</p> <p>Herramientas de Evaluación</p>	Maestranter Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plataformas de evaluación y cuestionarios en línea (quizziz, Kahoot, Google Forms, 	3 días





	4. Implementación de Actividades 5. Análisis de Datos y Retroalimentación	Sincrónica y Asincrónica. Rúbricas Digitales:		Mentimeter) Herramientas de Comunicación en Línea (Google Meet, Zoom, teams). ✓ Herramientas de Análisis de Datos (Microsoft Excel, Jamovi). ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles ✓ Internet	
Retroalimentación virtual entre docentes y estudiantes	1. Establecimiento de Canales de Comunicación 2. Definición de Frecuencia y Formato de Retroalimentación 3. Monitoreo de Actividades y Progreso	Métodos de colaboración en línea, como foros, videoconferencias y espacios compartidos. Reuniones Virtuales Individuales o en Grupo. so de Plataformas de Retroalimentación Autoevaluación y Coevaluación en Línea.	Maestranteres Docentes	✓ Plataformas colaborativas (padlet) ✓ Herramientas de videoconferencia (Google Meet, Zoom, teams) ✓ Herramientas de procesador de textos como Google Docs o Microsoft Word en línea. ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles ✓ Internet	2 días





Objetivo Específico 4.- Determinar la utilidad y el impacto generado con la estrategia didáctica en las competencias de tecnología de información y comunicación de los docentes, mediante la elaboración de una rúbrica de evaluación para posteriormente analizar los resultados obtenidos en la etapa final.

ACCIONES	PROCEDIMIENTOS	MÉTODOS	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
Socializar la estrategia didáctica centrada en tecnología de información y comunicación (TIC).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las competencias clave de TIC relevantes para los docentes. 2. Desarrollar materiales didácticos interactivos y adaptados a las necesidades. 3. Impartir talleres y sesiones formativas para los docentes. 4. Observar la aplicación de la estrategia en situaciones prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de las competencias actuales de TIC de los docentes mediante encuestas o evaluaciones iniciales. • Evaluación continua durante la implementación de la estrategia mediante observación y retroalimentación. • Recopilación de datos cuantitativos y cualitativos sobre la participación y comprensión de los docentes. • Creación de portafolios digitales para evidenciar la 	Maestranteros Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas en línea (Google Forms, Microsoft Forms) ✓ Evaluaciones en línea (Quizizz, Kahoot). ✓ Herramientas de retroalimentación (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams). ✓ Herramientas de procesador de textos (Google Docs, Microsoft Word en línea). ✓ Plataformas de Seguimiento del Aprendizaje (Moodle). ✓ Entrevistas y clases Virtuales (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet). ✓ Computador 	2 días





		aplicación de las competencias adquiridas.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dispositivos móviles ✓ Internet 	
<p>Crear una rúbrica de evaluación detallada para medir las competencias de TIC de los docentes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir criterios específicos de evaluación alineados con las competencias de TIC. 2. Desarrollar una rúbrica clara y detallada que permita evaluar diferentes niveles de desempeño. 3. Validar la rúbrica con expertos en el campo de la educación y TIC. 4. Comunicar claramente los criterios de evaluación a los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sesiones de revisión y retroalimentación con expertos para validar la rúbrica. • Auto preparación de los evaluadores en la aplicación consistente de la rúbrica. • Uso de la rúbrica durante las observaciones y evaluaciones del desempeño. • Encuestas de retroalimentación para ajustar y mejorar la rúbrica según la experiencia de uso. 	<p>Maestranteros Docentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plataformas de Videoconferencia: ✓ Zoom, Microsoft Teams, Google Meet. ✓ Herramientas de Colaboración en Documentos: ✓ Google Docs, Microsoft Word en línea. ✓ Webinars y Seminarios en Zoom. ✓ Plataformas de Encuestas en Línea: ✓ Google Forms. ✓ Foros y Grupos de Discusión en Línea: ✓ Microsoft Teams. ✓ Computador ✓ Dispositivos móviles ✓ Internet 	<p>1 día</p>
<p>Implementar la rúbrica para evaluar el desempeño de los</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar evaluaciones periódicas utilizando la rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones individuales para discutir los 	<p>Maestranteros Docentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plataformas de Videoconferencia: 	<p>1 día</p>





<p>docentes en las competencias de TIC.</p>	<p>2. Proporcionar retroalimentación detallada basada en los resultados obtenidos. 3. Identificar áreas de mejora y fortaleza en las competencias de TIC. 4. Documentar los resultados de las evaluaciones de manera sistemática.</p>	<p>resultados de la evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Informes de evaluación que destacan los aspectos clave de las competencias evaluadas. ● Uso de la rúbrica como herramienta de autorreflexión para los docentes. ● Análisis comparativo de resultados a lo largo del tiempo. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓Zoom, Microsoft Teams, Google Meet. ✓Herramientas de Presentación: ✓Microsoft PowerPoint, canva, genially. ✓Plataformas de Colaboración en Documentos: ✓Google Docs, Microsoft Word en línea. ✓Plataformas de Encuestas en Línea: ✓Google Forms, Microsoft Forms. ✓Herramientas de Análisis de Datos: ✓Microsoft Excel, jamovi. ✓Computador ✓Dispositivos móviles ✓Internet 	
<p>Analizar los resultados obtenidos en la etapa final y determinar la utilidad y el impacto de la estrategia didáctica.</p>	<p>1. Compilar y analizar los datos recopilados durante las evaluaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis estadístico para evaluar el progreso general de los docentes. 	<p>Maestranter Docentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Herramientas de Análisis de Datos: ✓ Microsoft Excel, Jamovi. 	<p>1 día</p>





	<ol style="list-style-type: none">2. Identificar patrones y tendencias en el desempeño de los docentes.3. Comparar los resultados con los objetivos y expectativas iniciales.4. Preparar un informe detallado sobre la utilidad y el impacto de la estrategia.	<ul style="list-style-type: none">● Encuestas de retroalimentación sobre la percepción de los docentes sobre la utilidad de la estrategia.● Sesiones de discusión grupal para recopilar comentarios cualitativos.● Establecimiento de indicadores clave de desempeño y comparación con resultados obtenidos.		<ul style="list-style-type: none">✓ Plataformas de Encuestas en Línea:<ul style="list-style-type: none">✓ Google Forms.✓ Plataformas de Videoconferencia:<ul style="list-style-type: none">✓ Zoom, Microsoft Teams, Google Meet.✓ Computador✓ Dispositivos móviles✓ Internet	
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia





Cualidades o características

Colaborativa: ya que se puede fomentar la cooperación activa de los estudiantes en grupos, donde imparten ideas, habilidades y recursos para lograr metas educativas, siendo un enfoque centrado en el trabajo en equipo y la interacción entre pares.

Participativa: ya que se pueden involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, permitiendo expresar sus opiniones, experiencias y de esta manera puedan contribuir al desarrollo activo de la clase, esta participación activa no solo fortalece el compromiso del estudiante, sino que también enriquece la comprensión colectiva de los conceptos relacionados con el emprendimiento y la gestión.

Contextualizada: porque incluye casos de estudio, ejemplos prácticos y situaciones del mundo real que los estudiantes puedan relacionar con su entorno y aplicar en situaciones reales, ya que se pueden ajustar las actividades y herramientas digitales propuestas en correspondencia con las particularidades de otros contextos, por lo que puede convertirse en referencia para otros escenarios educativos

Sistemática: porque siguen una estructura lógica y secuencial que facilite la comprensión progresiva de los conceptos y habilidades relacionados con la asignatura, disponer de una planificación organizada y estructurada de la estrategia siguiendo pasos y etapas establecidas de manera lógica y coordinada para lograr los objetivos educativos de manera eficiente.

Reflexiva: ya que fomenta a la reflexión crítica en los estudiantes sobre lo que están aprendiendo y como lo están aprendiendo, es decir busca que los estudiantes analicen y compartan sus experiencias, desafíos y aprendizajes, permitiéndoles no solo evaluar el resultado final de sus esfuerzos, sino también comprender y mejorar continuamente su enfoque hacia el emprendimiento y la gestión.

Experimental: implica la introducción de actividades prácticas y experiencias directas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar y aprender de manera activa, fomentando la aplicación práctica de conocimientos y habilidades en contextos empresariales reales. Este enfoque experimental no solo fortalece la comprensión, sino que también desarrolla habilidades prácticas esenciales para el emprendimiento y la gestión.

Inclusiva: busca garantizar oportunidades equitativas de aprendizaje para todos, considerando diferentes estilos, habilidades y necesidades de los estudiantes, esto puede incluir opciones de aprendizaje personalizado, adaptaciones para diversos niveles de habilidades, y la creación de



un entorno en línea que promueva la participación de todos, independientemente de sus antecedentes o habilidades.

Así mismo los componentes que formarán parte de esta estrategia didáctica se describen en la figura

Ilustración 12

Componentes de la estrategia didáctica



Fuente: Elaboración propia

Validación de la funcionalidad y pertinencia de la estrategia

La validación de la funcionalidad y pertinencia de la estrategia didáctica se llevó a cabo mediante la utilización de técnicas como los talleres de opinión crítica y construcción colectiva y las encuestas de satisfacción. Estas técnicas permitieron recopilar retroalimentación directa de los participantes, lo que contribuyó a evaluar la efectividad de la estrategia y su impacto en el fomento del aprendizaje significativo.

Además, la utilización de estas técnicas proporcionó alternativas valiosas para ajustar y mejorar la estrategia didáctica, asegurando así su alineación con los objetivos de promover el aprendizaje significativo en el contexto específico de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.



Talleres de opinión crítica y construcción colectiva

Según (Aballe & Pérez, 2019), en el contexto de la investigación pedagógica los talleres de opinión crítica permiten obtener opiniones y recomendaciones de los participantes acerca del enfoque utilizado por el docente, con el propósito de alcanzar consenso sobre su adecuación mediante la realización de un debate grupal basado en la reflexión, el pensamiento crítico, la valoración, el razonamiento y la argumentación de la propuesta. En definitiva, son espacios de interacción y reflexión donde se comparten opiniones, valoraciones y sugerencias, en estos talleres se fomenta la participación activa, el intercambio de ideas y la construcción colectiva de conocimiento.

Metodología

Para la utilización y desarrollo de la presente técnica se tomó en cuenta las siguientes etapas, con el fin de mantener de manera organizada la información que sustenta la estrategia didáctica.

1.- Planificación y Preparación

- ✓ Establecer los objetivos específicos del taller
- ✓ Socializar la estrategia didáctica con el fin de incitar a la reflexión crítica y al trabajo colaborativo.
- ✓ Identificar y convocar a participantes mediante redes sociales que aporten diversas perspectivas al taller.
- ✓ Organizar el lugar, fecha, duración y recursos necesarios (tecnología, materiales de apoyo, etc.).

2.- Estructuración del Taller

- ✓ Presentar los objetivos, la agenda del día y las normas de participación.
- ✓ Presentación del contenido de la estrategia con una breve exposición, destacando su importancia y relevancia, mediante la utilización de herramientas tecnológicas (Canva, Power Point, Genially).
- ✓ Una vez culminada la socialización formar grupos pequeños para fomentar discusiones más profundas.

3.- Desarrollo de Actividades

- ✓ Debate y Discusión: Fomentar el intercambio de opiniones y experiencias entre los participantes mientras se desarrolla el taller.





- ✓ Realizar actividades que promuevan el análisis crítico con la utilización de herramientas digitales o físicas mencionadas en el taller.
- ✓ Utilizar técnicas como lluvia de ideas o mapas conceptuales para recolectar y organizar las aportaciones de los grupos.

4.- Construcción Colectiva

- ✓ Compartir las conclusiones de cada grupo sobre su apreciación de la estrategia didáctica.
- ✓ Guiar a los participantes para que formulen propuestas o mejoras en base a la estrategia.

5.- Cierre y Compromisos

- ✓ Hacer un resumen de los resultados, propuestas y conclusiones del taller.
- ✓ Establecer compromisos o planes de acción basados en los resultados del taller.
- ✓ Solicitar a los participantes que evalúen la experiencia para mejorar futuros talleres.

6.- Seguimiento

- ✓ Elaborar un informe detallado del taller y distribuirlo entre los participantes y otras partes interesadas.
- ✓ Seguir el progreso de los compromisos y planes de acción acordados durante el taller.
- ✓ Mantener un canal de comunicación abierto para comentarios y seguimiento continuo.

Resultados

Una vez finalizada la socialización se pudieron obtener estas sugerencias por parte de los docentes de las ofertas educativas extraordinarias, a su vez se establecieron los alcances pertinentes para su mejoramiento.

- El tiempo que se describe en las acciones se debe ampliar, considerando el nivel educativo de los estudiantes.
- Se debería trabajar con las herramientas digitales más usuales para su familiarización.
- Se debería brindar más posibilidades a los docentes para procesos de capacitación en el uso de las herramientas tecnológicas seleccionadas. Esto garantizará una implementación efectiva.
- Se debería también dar la responsabilidad a las autoridades para que promuevan el empleo de la estrategia didáctica.
- Se debe promover este tipo de talleres unas 2 o 3 veces al año, para actualizar conocimientos que deben estar a la vanguardia de la tecnología.





- Se debe tomar en cuenta la opinión de docentes y autoridades sobre la utilidad y la efectividad de la estrategia, y utilizar esta retroalimentación para realizar mejoras en futuras implementaciones.

Encuesta de satisfacción

Las encuestas son herramientas esenciales para recopilar datos sobre diversos aspectos como la calidad de enseñanza, el currículo y el ambiente en las escuelas. Facilitan entender las perspectivas y necesidades de los participantes en la educación, contribuyendo a la toma de decisiones y al perfeccionamiento del proceso educativo (Davies, 2023).

En definitiva, son herramientas que se emplean para conocer el grado de satisfacción de las personas con respecto a un taller, curso o programa educativo en particular. La información que brindan los encuestados se utilizará para identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para las actividades educativas que se ejecutan.

Metodología

Así mismo, para la puesta en práctica de la siguiente técnica se tomó en cuenta las siguientes acciones, con el fin de mantener de manera organizada la información que sustenta esta estrategia, el formato de la encuesta se podrá observar en el **anexo 5**.

1. Establecer objetivos claros para la encuesta.
2. Establecer las instrucciones
3. Diseño del Cuestionario: deben constar preguntas que evalúen la estrategia didáctica, además preguntas que mencionen la experiencia de aprendizaje significativo, así mismo, para conocer la satisfacción y sugerencias.
4. Formato de la Encuesta: de preferencia se deben incluir una escala de valoración (por ejemplo, de 1 a 5) para medir el grado de satisfacción.
5. Selección de Participantes: Identificar la población objetivo (estudiantes, profesores, administradores) que van a interactuar con la estrategia didáctica.
6. Elegir un método de distribución (digital o físico) y recolectar las respuestas en un periodo de tiempo definido.
7. Analizar las respuestas mediante métodos estadísticos.
8. Elaborar un informe con los hallazgos y sugerir mejoras o ajustes a la estrategia didáctica basándose en los resultados de la encuesta.

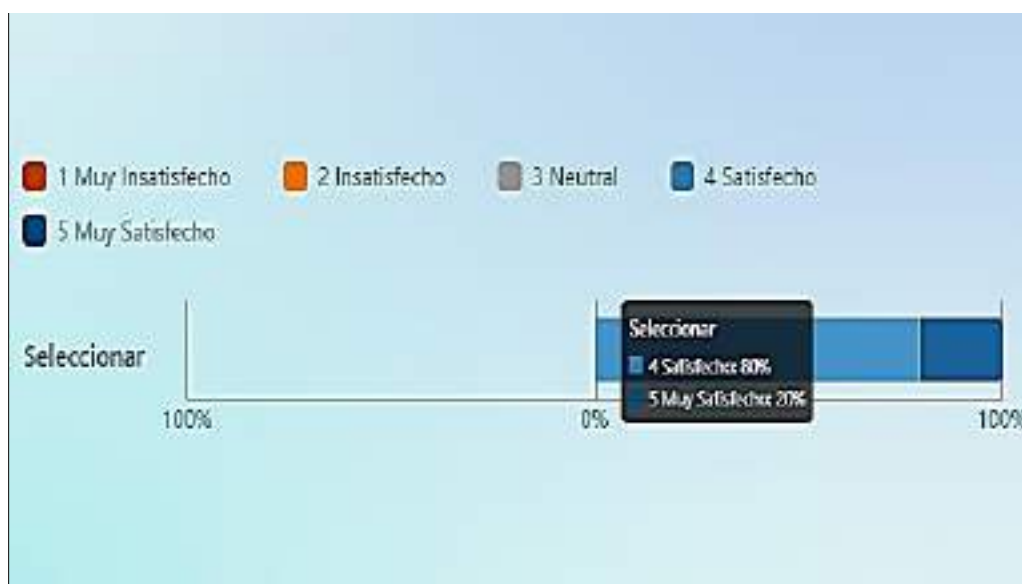


Resultados

Se aplicó la encuesta de satisfacción a los 5 docentes de las ofertas extraordinarias, quienes estuvieron involucrados en la socialización de la estrategia didáctica. A continuación, se destacan 4 preguntas, que corroboran su utilización.

Ilustración 13

¿Considera que los componentes de la estrategia están organizados de manera coherente?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación. - Los resultados revelan una percepción positiva respecto a la organización de los componentes de la estrategia, con un 80% de los encuestados expresando satisfacción y un 20% indicando una alta satisfacción. La ausencia de respuestas negativas o neutrales sugiere una aceptación general de la coherencia estratégica entre los participantes. Este resultado muestra que tienen una estrategia bien planeada que se adapta de manera efectiva a sus elementos de acuerdo a las expectativas.

Ilustración 14

¿Cómo calificarías la interacción con los materiales didácticos digitales utilizados en esta estrategia?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación. - La información proporcionada sugiere una respuesta favorable hacia los materiales didácticos digitales utilizados en la estrategia en cuestión, repartidos entre 'Satisfecho' (40%) y 'Muy Satisfecho' (60%). La no presencia de calificaciones negativas o neutras implica que los materiales están bien diseñados y son eficaces en su propósito educativo o formativo. La tendencia hacia una mayor satisfacción refleja una alta calidad y relevancia de los materiales digitales. Este resultado positivo refuerza la idea de que la incorporación de herramientas digitales está alineada con las necesidades y preferencias de quienes la utilizan.

Ilustración 15

¿Consideras que la estrategia didáctica te ha permitido lograr un aprendizaje significativo?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación. - Los datos reflejaron una percepción altamente positiva de la estrategia didáctica, con el 80% de los participantes indicando un alto nivel de satisfacción y el 20% expresando satisfacción. Estos resultados indicaron que la estrategia fue eficaz y facilitó un aprendizaje significativo entre los encuestados. Al no existir respuestas negativas o neutrales indicaron que la estrategia está bien alineada con las necesidades de aprendizaje y las expectativas de los participantes. Con el 100% de respuestas positivas, la estrategia didáctica se considera exitosa en su implementación actual.

Ilustración 16

¿Cómo calificarías tu nivel de satisfacción general con la estrategia didáctica y las tecnologías de aprendizaje utilizadas?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación. - Los datos que han obtenido indican que la estrategia didáctica y las tecnologías de aprendizaje tienen mucha aceptación, con un 60% de los encuestados calificando su nivel de satisfacción como, Muy Satisfecho y un 40% como Satisfecho. La ausencia de respuestas 'Insatisfecho', 'Muy Insatisfecho' y 'Neutral' demuestran que la estrategia y las tecnologías empleadas fueron eficaces en cumplir o superar las expectativas de los participantes. Estos resultados pueden interpretarse como un fuerte respaldo a la efectividad de la estrategia didáctica y las herramientas de aprendizaje utilizadas, proporcionando una base sólida para su continuidad y posibles mejoras a futuro.

En el capítulo 3, se presentó la estrategia didáctica basada en las TAC para promover el aprendizaje significativo de la asignatura emprendimiento y gestión, para su efecto se incluyó fundamentos teóricos como el: conectivismo, cognitivismo, constructivismo, constructivismo social y el aprendizaje significativo. También se describió los componentes que conforman la estrategia didáctica, misión, objetivos, acciones, procedimientos, métodos, responsables, recursos y el tiempo.

Por otra parte, se describieron las cualidades y características que adoptó la estrategia didáctica, por ejemplo: colaborativa, participativa, contextualizada, sistemática, reflexiva, experimental e inclusiva. Finalmente, se detalló la Validación de la funcionalidad y pertinencia de la estrategia.



CONCLUSIONES

- ✓ Luego de la revisión documental se pudieron analizar e identificar los resultados de estudios previos realizados en cuanto al impacto que genera el uso de las TIC y las TAC en el proceso de enseñanza aprendizaje. Así mismo, el aprendizaje significativo en la asignatura de Emprendimiento y Gestión se apoyó en las teorías psicopedagógicas como el conectivismo, constructivismo, el cognitivismo y el aprendizaje significativo. Estas bases teóricas proporcionaron una estructura sólida para el diseño de métodos de enseñanza que no solo transmiten conocimientos, sino que también fomentan habilidades críticas de pensamiento.
- ✓ A través de la aplicación de una encuesta como parte del diagnóstico se pudo evidenciar que en la UE Tabacundo existen limitaciones en cuanto al desarrollo de un proceso de enseñanza significativo, a medida que los docentes utilizan metodologías y recursos poco innovadores. Finalmente se culminó en la interpretación de los resultados, sentando las bases para una investigación exhaustiva y eficaz desde el análisis inicial hasta la evaluación final.
- ✓ A partir de la revisión documental y del análisis de la caracterización de la institución, se planteó una estrategia didáctica caracterizada por ser innovadora y que se ajusta actualmente al uso de la tecnología, cabe mencionar que su estructura está en base la metodología Investigación basada en Diseño (IBD), que se compone de 4 fases (análisis, diseño, aplicación y evaluación). Por último, se establecieron las bases necesarias para llevar a cabo una investigación rigurosa y efectiva en el campo del aprendizaje, la tecnología educativa y el emprendimiento, promoviendo un enfoque integral que abarca desde el análisis de la situación hasta la evaluación de los resultados.
- ✓ Mediante los talleres de opinión crítica y construcción colectiva se pudo realizar la presentación de la estrategia a los docentes de las ofertas educativas extraordinarias de la Unidad Educativa Tabacundo, la interacción con los compañeros permitió asumir elementos importantes para el diseño de la estrategia, de igual forma con la encuesta de satisfacción se determinó de manera eficiente el criterio de cada docente sobre la estrategia, al igual que se dio la apertura para recabar sugerencias de mejora para su óptima aplicación.





RECOMENDACIONES

- ✓ Propiciar espacios de reflexión, actualización pedagógica que fomenten el uso constante y adecuado de las TIC-TAC, para ello, es importante que participen en capacitaciones y talleres que les permitan familiarizarse con nuevas herramientas y estrategias pedagógicas para el uso efectivo de las tecnologías en el aula.
- ✓ Socializar la estrategia con todos los docentes de las demás secciones con el objetivo de promover una alternativa para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y continuar su preparación para integrar las tecnologías.
- ✓ Hacer un seguimiento continuo al uso de la estrategia didáctica y desarrollo de actividades generadas a partir de la utilización del mismo, para identificar oportunidades de mejora continua.
- ✓ Promover espacios en las semanas de desarrollo institucional, donde los docentes de la institución educativa puedan compartir prácticas exitosas y experiencias significativas alcanzadas mediante el uso de las herramientas brindadas por la estrategia didáctica.
- ✓ Se recomienda que los resultados de este estudio se difundan entre otros docentes y expertos en educación, con el fin de promover el intercambio de experiencias y buenas prácticas en la enseñanza de habilidades digitales en el ámbito educativo.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aballe, Y., & Pérez, Y. (2019). *Talleres para la orientación profesional de los estudiantes de noveno grado hacia las carreras agropecuarias*. 18.
- Andrade, J. G., & Muevecela, S. M. (2020). *Estrategia Didáctica Basada en Proyectos para fortalecer la asignatura de Emprendimiento y Gestión en la Unidad Educativa "Andrés F. Córdova"* [masterThesis, Universidad Nacional de Educación]. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1593>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), 417 Registro Oficial Suplemento (2022). <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnologica-latinoamericana-ecuador/derecho-laboral/loei-actualizada-ley-organica-de-educacion-intercultural-www-aprenderonline/36939598>
- Reglamento General a La Ley Orgánica de Educación Intercultural (RLOEI), 675 Registro Oficial (2023). <https://www.studocu.com/ec/document/unidad-educativa-villa-florida/estudios-sociales/reglamento-loei-2023-1/48904575>
- Ávila, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Revista Investigación y Negocios*, 14(23), 32-48. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.126>
- Ayabaca, D. M. G., Alba, J. A. J., & Guamán, E. E. E. (2019). Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano. *Sociedad & Tecnología*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.51247/st.v2i2.49>
- Banda, J. L. (2020). *Estrategia Metodológica para el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión utilizando EVA y herramientas web 2.0* [masterThesis, Quito]. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2376>
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., Ojeda, V., Basantes, A. V., Naranjo, M. E., & Ojeda, V. (2018). Metodología PACIE en la Educación Virtual: Una experiencia en la Universidad Técnica del Norte. *Formación universitaria*, 11(2), 35-44. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000200035>



- Bencardino, C. M. (2019). *Estadística básica aplicada*. Ecoe Ediciones.
- Bucio, A. C. (2015). *DIVERSIFICACIÓN, DESIGUALDAD, EQUIDAD Y CALIDAD EDUCATIVA PARA TODOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE*. 8,9.
- Chagoya, E. R. (2008). *Métodos y técnicas de investigación*. 11.
- Constitución de Ecuador, 2008*. (s. f.). Recuperado 31 de agosto de 2023, de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Davies, S. T. (2023, julio 11). *Las Mejores Prácticas Para Realizar Encuestas en Educación*. Sleeknote. <https://sleeknote.com/es/advanced/best-practices/las-mejores-practicas-para-realizar-encuestas-en-educacion>
- Delgado Fuentes Noemi Maribel. (2021). *Estrategia didáctica para desarrollar el emprendimiento en estudiantes de un CEBA de Barranco*. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/ff394cb1-1007-4fa2-88db-f4ca530f6dc7>
- Delgado, M., & Solano, A. (2011). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v9i2.9521>
- Duarte, M., Apolín, D. E. M., & Lozano, D. E. V. (2019). Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual. *Revista Educación*, 43(2), 1-30.
- Falcón, A. L., & Serpa, G. R. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: Significación para la investigación educativa. *Revista Conrado*, 17(S3), Article S3.
- Feijoo, P. (2023). *Diseño de un aula virtual en Microsoft Teams para la asignatura Emprendimiento y Gestión desde la Metodología PACIE, en primer año de BGU de la U.E. Siglo XXI "Jaime Roldós Aguilera", año lectivo 2021-2022* [masterThesis, PUCE - Quito]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/21626>
- Feo, R. (2010). *Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas*. <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/175>
- Freire, A. (2023). *Elaboración de una guía didáctica virtual de Emprendimiento y Gestión para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos de primer año de Bachillerato*



Unidad Educativa Isinliví [masterThesis, Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica].
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/5261>

García, D. (2023). *Estrategia didáctica de técnicas activas para el aprendizaje significativo de la asignatura de Emprendimiento*. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5146>

Gómez, D., Carranza, Y., Ramos, C., Gómez, D., Carranza, Y., & Ramos, C. (2017). REVISIÓN DOCUMENTAL, UNA HERRAMIENTA PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DE LECTURA Y ESCRITURA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1, 46-56.

González, C. M., & Iberoamericanos, O. O. de E. (2012). Aplicación del constructivismo social en el aula. *MINISTERIO DE EDUCACION*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4660>

Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 6, Article 6.

Guerrero, J. R., Vite, H. A., & Feijoo, J. M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior. *Conrado*, 16(77), 338-345.

Guía-de-implementacion-del-Curriculo-de-Emprendimiento-y-Gestion-BGU.pdf. (s. f.).
Recuperado 22 de septiembre de 2023, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Guia-de-implementacion-del-Curriculo-de-Emprendimiento-y-Gestion-BGU.pdf>

Guilar, M. E. (2009). *Las ideas de Bruner: “De la revolución cognitiva” a la “revolución cultural”*.

Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2004). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*.



- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
- Holguín, A. I. (2021). *Entornos virtuales de aprendizajes: Desde un enfoque en emprendimiento y gestión*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/2508>
- Intriago, L. M. F. A., & Gómez, D. C. U. M. (2022). Utilización de meme como estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de estudios sociales. *VARONA*, 75. <https://www.redalyc.org/journal/3606/360673304013/>
- Jacques Delors. (1996). *Los 4 pilares de la educación*. <https://virgulablog.es/programacion-didactica/elementos-de-la-programacion-didactica/metodologia/los-4-pilares-de-la-educacion-jacques-delors/>
- López, M. M. (2013). De las TICs a las TACs: La importancia de crear contenidos educativos digitales. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 27, Article 27.
- Lucy, M., Augusto, A., Alexis, P., Luis, Javier, D., Fredys, S., Celio, G., & Gerardo, P. (2018). *El papel de las tic en la transformación de la sociedad*. Editorial Los Libertadores.
- Mangones, N. E. (2022). *Construcción de un recurso educativo digital abierto utilizando la aplicación Canva, para el fortalecimiento de las competencias digitales de los docentes en su praxis pedagógica, en la Institución Educativa Número 11, sede El Carmen de Maicao (La Guajira)*.
- Marrades, J. (1985). Descartes, Newton y Hegel: Sobre el método de análisis y síntesis. *Marrades Millet, Julián 1985 Descartes, Newton y Hegel: sobre el método de análisis y síntesis Pensamiento* 41 164 393 430. <https://roderic.uv.es/handle/10550/33412>
- Martínez Iñiguez, J., Lopez Ramirez, E., Estrada, R., & Azuara, A. (2018). *La socioformación como fundamento teórico para desarrollar la autonomía curricular en educación básica en México (pp. 731-741)*.
- Moedano, R. Z., Magdaleno, S. L. C., & Medellín, J. S. (2022). Estrategias didácticas y tecnología utilizada en la enseñanza de las ciencias. Una revisión sistemática. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 13. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521670731009/>



- Morales, Y. A. (2018, enero 10). *Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje*. Revista Vinculando. <https://vinculando.org/educacion/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html>
- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12). <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr8290>
- Moreno, J. R., Dueñas, B. L., & Rodríguez, D. C. S.-. (2017). La administración de empresas: Emprendimiento y gestión. *Domino de las Ciencias*, 3(3 mon), Article 3 mon. <https://doi.org/10.23857/dc.v3i3>
- Niño, N. R., Uceda, M. N., Fernández, F. A., & García, M. (2022). Estrategias didácticas para promover el aprendizaje significativo dirigido a estudiantes universitarios. *Mendive. Revista de Educación*, 20(4), 1297-1309.
- Núñez, L. A., Gallardo, D. M., Aliaga, A. A., & Diaz-Dumont, J. R. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica*. *Revista eleuthera*, 22(2), 31-50.
- Ortega, C. (2022, febrero 21). Análisis estadístico: Qué es, usos y cómo realizarlo. *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-estadistico/>
- Otero, A. (2018). *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*.
- Paredes, W., Del Pozo, F., García, S. E., & Ndea, C. (2021). Good ICT Practices for the Integral Development of Ecuadorian Universities. En M. Botto-Tobar, M. Zambrano Vizueté, & A. Díaz Cadena (Eds.), *Innovation and Research* (pp. 163-170). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60467-7_14
- Parra Ponce, G. E. (2022). *Herramienta de Simulación como estrategia didáctica en la asignatura de Gestión Empresarial* [masterThesis, Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/4649>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de Corte Transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21, 141-146. <https://doi.org/10.26852/01234250.20>



- Romero, M. F., Barreto, A. J. A., Peña, Y. K. H., Pablo, J., Torres, S., Villamizar, J. A. P., & Fuentes, C. A. P. (2017). *Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación*. 38.
- Santaella, J. (2022, octubre 7). *Materialismo Histórico: ¿qué es y cuáles son sus características?* Economía3. <https://economia3.com/materialismo-historico/>
- Segovia, V. C. (2022). *AULA VIRTUAL EN MOODLE, COMO APOYO DIDÁCTICO PARA LA ASIGNATURA DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN* [masterThesis, Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel]. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2994>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*.
- Valarezo, J. W., Santos, O. C., Valarezo, J. W., & Santos, O. C. (2019). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente. *Conrado*, 15(68), 180-186.
- Vargas, Z. R. (2009). La Investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i1.538>
- Yáñez, A. (2020). *Estrategia didáctica para el aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión mediante el uso de las TIC* [masterThesis, Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel]. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2685>