



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR

REPÚBLICA DEL ECUADOR

Título:

**Formación en centros de trabajo y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje
para estudiantes de tercero de bachillerato.**

**Tesis presentada en opción al título académico de Magister en Pedagogía mención en
Formación Técnica y Profesional**

Autora:

Arregui Rendon Rosa Angelica

TUTOR:

Ph. D. Maliza Cruz Wellington Isaac

Guayaquil, 09 de mayo del 2024

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo con mucho cariño a mis hijos Iris y Makenssy, por enseñarme el verdadero valor del tiempo, por las veces que me descuido de ellos y dedique más tiempo a los estudios o trabajo, que sepan que mi descuido no fue intencional y que cada días me levanto con ganas de ser un mejor ser humano con la finalidad de ser un buen ejemplo a seguir para ellos.

Arregui Rendon Rosa Angelica

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, por sus infinitas bondades, pues es gracias a su fortaleza que he podido llegar, hasta esta etapa de mi vida como profesional. Gracias a los catedráticos de la prestigiosa universidad UBE por compartir sus conocimientos con responsabilidad y dedicación y por supuesto gracias a mi familia por ser el motivo que diariamente me incita a luchar por salir adelante.

Arregui Rendon Rosa Angelica

RESUMEN

En el presente estudio que tiene como tema Formación en Centros de Trabajo y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje para estudiantes de Tercero de bachillerato, se buscó solucionar una problemática sobre el proceso de control y evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que se coordinen las actividades teóricas enseñadas en el aula con la práctica preprofesional ejecutadas en las empresa a fin de mejorar la coordinación académica, ante lo cual se planteó como objetivo general de estudio: Determinar la unidad de coordinación y capacitación técnico-académica del área de instalaciones en la unidad educativa Clemente Baquerizo. Razón por lo cual la presente investigación se desarrolla en base a un paradigma de enfoque cuantitativo, el mismo que se fundamenta en teorías positivistas, en un diseño no experimental, de tipo aplicada y de campo, de nivel proyectivo y modalidad factible. Los resultados permitieron conocer que en la actualidad los docentes no aplican un método correcto de seguimiento estudiantil, así como la falta de capacitación y organización para la ejecución de un verdadero vínculo de prácticas estudiantiles, debido a la falta de coordinación entre las empresas y la Institución Educativa. Concluyendo que actualmente entre los actores y participantes en el módulo de Formación en Centros de Trabajo se presenta una falta de coordinación, además de que existen necesidades administrativas, que permitan a los estudiantes tener las garantías necesarias para un desempeño de sus funciones adecuadas.

Palabras claves: Módulo, enseñanza aprendizaje, Formación en Centros de Trabajo, control y evaluación.

ABSTRACT

In the present study whose theme is Work Center Training and its impact on the teaching-learning process for students in the third year of high school, we sought to solve a problem about the control and evaluation process in the teaching-learning process so that the theoretical activities taught in the classroom are coordinated with the pre-professional practice carried out in the company in order to improve academic coordination, for which the general objective of the study was set: To determine the unit of coordination and technical-academic training in the area of installations, equipment and electrical machines in the educational unit Clemente Baquerizo. For this reason, this research is developed based on a quantitative approach paradigm, which is based on positivist theories, in a non-experimental design, applied and field type, projective level and feasible modality. The results showed that currently teachers do not apply a correct method of student follow-up, as well as the lack of training and organization for the execution of a true link of student internships, due to the lack of coordination between the companies and the Educational Institution. Concluding that currently there is a lack of coordination among the actors and participants in the Work Center Training module, and that there are administrative needs that allow the students to have the necessary guarantees for an adequate performance of their functions.

Keywords: Module, teaching-learning, Work Center Training, control and evaluation.

ÍNDICE DE CONTENIDO

FICHA DE REGISTRO DE TESIS	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO).	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES).....	v
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE DE CONTENIDO	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xiii
INTRODUCCIÓN	1
Justificación del Problema	3
Planteamiento del problema.....	4
Precisión del tema	5
Objeto de la investigación.....	6
Objetivo General	6
Preguntas científicas	6
Declaración	6
Objetivos específicos de la investigación	7
Identificación de los métodos	7
Declaración de la Población y Muestra.....	8
Declaración de tipo de investigación	8
Principales aportes	8
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica	8
Descripción	10

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	11
1.1. Antecedentes	11
1.2. Bases Teóricas	15
1.3. Fundamentos Legales	16
1.4. Bases Conceptuales	17
1.4.1. <i>Proceso de enseñanza aprendizaje actual</i>	17
1.4.2. <i>Capacitación docente a nivel de bachillerato técnico</i>	18
1.4.3. <i>Metodologías didácticas innovadoras</i>	20
1.4.3.1. <i>La metodología ABP</i>	21
1.4.3.2. <i>La metodología ABR</i>	22
1.4.3.3. <i>La metodología del aprendizaje cooperativo</i>	23
1.4.3.4. <i>Comunicación colaborativa o cooperativa</i>	23
1.4.4. <i>Recursos tecnológicos</i>	24
1.4.4.1. <i>Recursos Tecnológicos colaborativos</i>	26
1.4.5. <i>Bachillerato Técnico</i>	26
1.4.6. <i>Formación en centros de trabajo (FCT)</i>	26
1.4.7. <i>Fases que integran el módulo</i>	27
CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO	29
2.1. Conceptualización	29
2.2. Enfoque de la Investigación	30
2.3. Tipo de investigación	31
2.4. Alcance de la investigación	32
2.5. Declaración y justificación del tipo de investigación	33
2.6. Métodos empleados	33
Métodos teóricos	33
Métodos empíricos	34
2.7. Instrumentos	34

2.8.	Delimitación	35
	<i>Población</i>	35
	<i>Muestra</i>	35
	<i>Criterios de selección:</i>	35
	<i>Criterios de exclusión:</i>	35
2.9.	Estadígrafos o técnicas	35
2.10.	Estrategia investigativa	36
2.11.	Presentación de resultados del estudio diagnóstico	37
CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA		43
3.1.	Tema de la propuesta	43
3.2.	Objetivo General de la propuesta	43
3.3.	Objetivos específicos de la propuesta	43
3.4.	Fundamentación de la propuesta	43
3.5.	Justificación de la propuesta	44
3.6.	Metodología y procedimiento	45
3.7.	Desarrollo	46
3.8.	Valoración final de la propuesta para su implementación	51
CONCLUSIONES		52
RECOMENDACIONES		53
BIBLIOGRAFÍA		54
ANEXOS		62

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Relación favorable institucional para el desarrollo del módulo FCT.</i>	42
<i>Tabla 2: Asesoría adecuada para el desarrollo del módulo FCT.</i>	43
<i>Tabla 3: El desarrollo del módulo FCT, fortalece la práctica los conocimientos teóricos.</i>	44
<i>Tabla 4: El módulo FCT cumple con los requisitos para la inclusión en el sistema productivo</i>	45
<i>Tabla 5: Inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para el control del módulo FCT.</i>	46
<i>Tabla 6: Desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo FCT.</i>	47

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Relación favorable institucional para el desarrollo del módulo FCT.	42
Ilustración 2: Asesoría adecuada para el desarrollo del módulo FCT.	43
Ilustración 3: El desarrollo del módulo FCT, fortalece la práctica los conocimientos teóricos.	44
Ilustración 4: El módulo FCT cumple con los requisitos para la inclusión en el sistema productivo	45
Ilustración 5: Inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para el control del módulo FCT	46
Ilustración 6: Desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo FCT.	47
Ilustración 7: Modelo actual y Propuesta de solución.	52

INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional en conformidad con lo establecido por la Unión Europea, cada país posee una política educativa distinta, pero al mismo tiempo se busca fijar líneas de acción con objetivos comunes para el beneficio de la comunidad educativa. En este sentido en Copenhague una de las primeras políticas instituidas para incrementar el rendimiento de los alumnos y la calidad de los procesos educativos fue establecido en el 2002, donde se propone la formación de los alumnos mediante la inclusión de un programa para la realización de prácticas pre profesionales, esta reforma detectó que los jóvenes que realizaban estas actividades tenían la tendencia a ser más selectivos al momento de elegir su carrera profesional, además de desarrollar capacidades para una vida activa en el campo laboral (Boronat & Santolaria, 2021).

En el caso de la Unión Europea se buscó establecer objetivos educativo a largo plazo, en función de fomentar la excelencia, calidad y la educación de los estudiantes de formación profesional, acorde a las necesidades del mercado laboral. Este punto en específico permite que las carreras no se encuentren sobresaturadas, y brindar la oportunidad laboral y que sean las empresas que acorde a sus necesidades recluten los estudiantes, a su vez de contar con un grupo académico que refuerce los conocimientos de manera significativa a la práctica, logrando una formación de competencias, aprendizajes y capacidades profesionales, las cuales estarían en contraposición a los enfoques impuestos socialmente donde la opción más segura es continuar con el legado familiar (Ortíz, 2021).

Es así como desde el contexto internacional se puede interpretar que la formación profesional de los estudiantes tiene como eje fundamental el permitir contar con un banco de profesionales, con una educación previa en el servicio y procesos necesarios para mejorar la institucionalidad de una empresa para el alcance de sus objetivos. Además de lograr de manera



conjunta la institución educativa con las empresas asociadas la incursión a nuevos campos educativos que promueven la innovación.

En el plano Nacional es importante considerar que durante los años 2019 y 2020 la pandemia que se situó a nivel Mundial no permitió el desarrollo de los programas académicos para la formación de centros de prácticas preprofesionales, debido principalmente al confinamiento, instaurándose una enseñanza virtual donde los docentes y estudiantes eran neófitos en este campo, pero la rápida adaptación permitió continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el Ecuador el módulo de Formación de Centros de Trabajo “FCT”, no se considera un módulo más en la integración del proceso de aprendizaje para el diseño curricular o el cumplimiento de una asignatura específica, sino un eje trascendental en el proceso de formación profesional de los estudiantes así como una oportunidad para el desarrollo económico del país, “generando profesionales capaces de brindar soluciones oportunas de manera eficiente y eficaz para el crecimiento empresarial” (Ibarrola, 2020).

Calderón et. al. (2023), expresan que la participación en prácticas empresariales implica una transformación en la adquisición de habilidades, según la especialidad profesional elegida, lo que conduce a la resolución de problemas, innovación y comunicación (FCT). Estas competencias son consideradas fundamentales por las empresas para acceder a un empleo, y su evolución constante está estrechamente vinculada con la capacidad de adaptación.

Además que en el acuerdo MINEDUC-2021-00057-A dispone que:

El propósito del sistema nacional de educación es fomentar el desarrollo de las capacidades y potencialidades tanto individuales como colectivas de la población, con el fin de facilitar el aprendizaje y la creación y aplicación de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. Este sistema estará orientado hacia el estudiante como



protagonista central, y se caracterizará por su flexibilidad, dinamismo, inclusión, eficacia y eficiencia. Además, se promoverá una visión intercultural que respete la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, así como los derechos de las diversas comunidades, pueblos y nacionalidades (MINEDUC, 2021).

Por su parte a nivel local en la Unidad Baquerizo del cantón Babahoyo, para los estudiantes que forman parte del bachillerato técnico al momento de participar en el desarrollo del módulo de Formación, se les expresa que deben contactarse con empresas relacionadas con su área de especialización, preferiblemente ubicadas en su entorno cercano. En caso de que no puedan encontrar una empresa por sus propios medios, la institución les proporciona información sobre empresas con las cuales tiene convenios para facilitar la realización de estas prácticas.

Convenios con empresas bancarias, el Servicio de Rentas Internas, Gobernación, Municipio, Hospitales, entre otros brindan una gama de oportunidades a los estudiantes, quienes deben acudir a ellos con tiempo, porque la disponibilidad de estos establecimientos y sus vacantes para pasantes son pocas y al no contar con el suficiente número de empresas que faciliten las prácticas pre profesionales y el amplio mercado estudiantil, optan por realizar sus pasantías en micro negocios o empresas familiares, talleres entre otros negocios que no les representa un objetivo ideal para el desarrollo de un proceso académico adecuado.

Justificación del Problema

La problemática de la inserción laboral se destaca como uno de los principales focos de preocupación y objetivos en el seno familiar. En el contexto ecuatoriano, la escasez de oportunidades laborales es una realidad ampliamente reconocida, donde se reconoce la necesidad de influencias para acceder a empleos. Esta realidad subraya la importancia de que los graduados no solo desarrollen competencias cognitivas, sino también habilidades y



destrezas que les permitan cumplir con los requisitos exigidos por las empresas e industrias al momento de contratar personal. Estas consideraciones son fundamentales para la investigación en cuestión.

Las modificaciones implementadas por el Ministerio en los planes de estudio de las instituciones que han provocado dificultades en la aplicación efectiva de la enseñanza (tanto teórica como práctica). Esto se ha manifestado especialmente en el caso de los estudiantes de segundo año de bachillerato durante sus pasantías, revelando deficiencias en la formación tanto teórica como práctica. Como resultado, algunas empresas han rechazado participar en estas actividades debido a estas limitaciones.

Además es importante considerar que uno de los problemas que se está observando en el desarrollo del módulo es el exceso de hojas y documentación que debe ser llenada por los estudiantes en las pasantías, por sus jefes inmediatos, mismas que sirven de prueba del desarrollo adecuado y seguimiento de las prácticas educativas, las cuales deben ser archivadas de manera efectiva.

A su vez, la falta de colaboración en el módulo de Formación resulta en una falta de comprensión por parte del Ministerio de Educación sobre la dinámica del mercado laboral. Esto conduce a un currículo que no se ajusta adecuadamente a las demandas, lo que a su vez genera una brecha entre los conocimientos que adquieren los alumnos y las habilidades necesarias para enfrentarse al mundo laboral.

Planteamiento del problema

La falta de logro de los objetivos principales del módulo de Formación en Centros de Trabajo, que deberían adaptarse para reflejar las demandas cambiantes de la educación en términos de formación profesional, dentro de un marco de responsabilidad. Esto requiere estar abiertos a cambios constantes y receptivos a sugerencias y propuestas provenientes de la



industria, tanto en la teoría como en la práctica. De lo contrario, el modelo educativo propuesto se enfrentará a deficiencias que no contribuirán al desarrollo integral y académico del estudiante.

Si no se establecen canales efectivos de comunicación entre los participantes del módulo (FCT), esto puede resultar en la promulgación de normativas por parte del Ministerio de Educación que no aborden las dificultades reales que obstaculizan la realización de prácticas. Como consecuencia, existe el riesgo de que disminuya el número de organizaciones a colaborar en la realización de estas prácticas.

La ausencia de acuerdos entre los diferentes participantes involucrados en el diseño y ejecución del módulo (FCT) obstaculiza la elaboración e implementación de nuevas políticas y la toma de decisiones destinadas a adaptar el currículo a las necesidades específicas de los estudiantes. Además que la disminución de los tiempos y requerimientos para la utilización de los equipos en áreas industrializadas ha generado vacíos y el decrecimiento de las destrezas estudiantil.

En consecuencia, al argumento planteado con anterioridad se procede al planteamiento del siguiente problema científico: *“¿Cómo inciden las deficientes relaciones entre actores del módulo de Formación en Centros de Trabajo para un buen funcionamiento en el Proceso de aprendizaje, para los estudiantes de tercero de bachillerato técnico en la especialidad de Instalaciones, Equipos y Máquinas Eléctricas de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo?”*

Precisión del tema

El tema se basa en el desarrollo de una unidad técnica de seguimiento que permita fortalecer las relaciones entre los diferentes participantes de los módulos de formación laboral y establecer procesos de enseñanza adaptados. Los beneficiarios directos son los estudiantes de secundaria.



Objeto de la investigación

“El objeto de la presente investigación se basa en mejorar y fortalecer las relaciones entre los actores involucrados en el desarrollo del módulo de Formación, generando un proceso de enseñanza adecuado a las nuevas exigencias del entorno sociocultural, en función de una asociación teórica – práctica, teniendo en claro que de esta manera se potencializa los conocimientos de los estudiantes”.

Objetivo General

“Determinar la unidad de coordinación y capacitación técnico-académica del área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas en la unidad educativa Clemente Baquerizo”.

Preguntas científicas

- *“¿Cómo mejorar las relaciones entre los actores que intervienen en los módulos de formación en centros de trabajo?”*
- *“¿Cómo fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes durante sus pasantías?”*
- *“¿Cuál es el marco legal vigente para el desarrollo del módulo de Formación de Centros de Trabajo?”*
- *“¿Qué estrategias permiten mejorar la gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo del área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas en los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo?”*

Declaración

Variable dependiente: Proceso de enseñanza aprendizaje



Dimensiones:

- Malla curricular
- Vinculación

Variable independiente: Formación en Centros de Trabajo

Dimensiones:

- Módulo de Formación en Centros de Trabajo
- Cooperación entre empresas
- Evaluación técnica / Rúbrica

Objetivos específicos de la investigación

- *“Analizar la situación actual de las mejorar las relaciones entre los actores que intervienen en los módulos de formación en centros de trabajo”.*
- *“Determinar las estrategias para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes durante sus pasantías”.*
- *“Determinar el marco legal vigente para los módulos de Formación de Centros de Trabajo”*
- *“Establecer estrategias para mejorar la gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo del área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas en los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo”.*

Identificación de los métodos

En el desarrollo del presente trabajo científico e investigativo se aplicó métodos empíricos, estadísticos con un enfoque cuantitativo como se exponen a continuación:

Métodos empíricos.

- Observación científica.



- Recolección de información.

Métodos estadísticos.

- Análisis Descriptivo

Declaración de la Población y Muestra

La población se encontró conformada por 139 estudiantes (matriculados en el nivel superior de bachillerato técnico durante el periodo 2023 – 2024), se estableció una muestra de 44 estudiantes pertenecientes al tercero de bachillerato.

Declaración de tipo de investigación

La presente investigación se desarrolla en base a un paradigma de enfoque cuantitativo, el mismo que se fundamenta en teorías positivistas, de tipo aplicada y de campo, de nivel proyectivo y modalidad factible.

Principales aportes

El aporte práctico de la investigación es la determinación de un simulador de control y automatización como recurso didáctico de la formación teórica práctica del aprendizaje de instalaciones, a partir de una metodología activa haciendo uso de las nuevas metodologías innovadoras como el ABP basado en uso de herramientas tecnológicas.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica

El departamento de instalaciones de equipos y maquinaria eléctrica de la Unidad Educativa juega un papel crucial en el apoyo al proceso educativo de los estudiantes de tercer año. Estos estudiantes son responsables de completar el módulo FCT, siguiendo los lineamientos y programación marcados por el Ministerio de Educación, LOEI y normativa correspondiente, así como la planificación curricular, institucional, de área y docente. Sin embargo, la implantación del módulo FCT teniendo en cuenta todos estos factores ha provocado incompreensión y malestar entre las entidades colaboradoras. Esto se hace



particularmente evidente en la exigencia de asignar un tutor responsable, ya que implica coordinar fechas y horarios dentro del horario de trabajo de la empresa para reunirse tanto con el estudiante como con el tutor de la institución educativa. Estas reuniones son necesarias para verificar y evaluar cuantitativamente la finalización del módulo.

Los tutores empleados por la institución educativa deben desplazarse a varias organizaciones colaboradoras, algunas de las cuales están ubicadas muy distanciadas. Con sólo 8 tutores disponibles, cada uno responsable de un promedio de 78 estudiantes, deben supervisar un grupo de 10 estudiantes cada uno. Sin embargo, también necesitan equilibrar su tiempo con otras obligaciones institucionales, lo que restringe la cantidad de tiempo que pueden dedicar a ayudar a los estudiantes de primer y segundo año de secundaria en su desarrollo educativo.

Basado en mi experiencia docente pasada, tuve la oportunidad de interactuar con otras tres personas. Esta interacción me llevó a creer que es crucial que las instituciones educativas realicen un estudio sobre el módulo FCT. Este estudio debe abarcar las sugerencias, observaciones y aportes de docentes técnicos, instituciones educativas y entidades diversas. La implementación del módulo FCT es beneficiosa para varias partes involucradas. En primer lugar, beneficia a los estudiantes brindándoles una educación tanto técnica como integral. En segundo lugar, beneficia a los docentes al ofrecerles formación continua e involucrarlos en los cambios curriculares necesarios. Además, las entidades colaboradoras se benefician de contar con pasantes competentes. La sociedad en su conjunto se beneficia de la integración de jóvenes que poseen una formación teórica, técnica, práctica e integral.

Los resultados positivos resultantes del establecimiento de una organización y estructura centrada en la excelencia educativa incluyen: fomentar conexiones más fuertes entre los actores clave involucrados en el módulo FCT, alinear el plan de estudios con las necesidades específicas de nuestra comunidad, recibir mayor apoyo de entidades colaboradoras, promover



un sentido de identidad entre los docentes de la institución, y lograr reconocimiento social para la formación de los estudiantes. Al promover la comunicación y la cooperación, podemos abordar las deficiencias existentes en la implementación del módulo FCT, para crear un impacto global, es esencial diseñar estrategias cuidadosamente e implementar impecablemente un proceso de enseñanza y aprendizaje.

Descripción

El primer capítulo se fundamenta el desarrollo conceptual, la base teórica y los antecedentes de estudio, con los cuales se pudo viabilizar los conceptos previos, brindando un enfoque teórico práctico al estudio, sobre la importancia del módulo de formación, para el desarrollo de las prácticas preprofesionales de los alumnos del tercero de bachillerato.

En segundo capítulo, presenta la metodología empleada para el alcance de la investigación, la categorización de sus variables, los instrumentos y las estrategias empleadas para que se fomente el desarrollo de cada fase investigativa. En este punto también se identificó las necesidades de los estudiantes y su vinculación con el desarrollo de la sociedad.

Por último en el tercer capítulo se buscó el desarrollo de una propuesta que brinde una redistribución de competencias para permitir una guía adecuada a los estudiantes y una coordinación entre los involucrados para el alcance de los objetivos.



CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrolló el marco teórico donde se presentó antecedentes de la investigación, bases teóricas, conceptuales y legales que rigen el presente estudio, con la finalidad de comprender las concepciones que sustentan la investigación y la importancia para el desarrollo de la misma que busca beneficiar de manera directa la forma como se dicta y se guía la inclusión del módulo de prácticas en centros laborales.

1.1. Antecedentes

En el contexto Internacional se encontró el estudio desarrollado por Vázquez et. al. (2018), se buscó establecer cuáles pueden ser los puntos de mejora en la parte práctica, generando un involucramiento de la comunidad educativa y empresarial. Estos objetivos, se establecieron en función de la problemática encontrada por los investigadores, ante una necesidad de innovación y de mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje, buscando satisfacer las necesidades competitivas de las empresas, las cuales requieren personal con conocimientos previos, a los cuales su capacitación sea en un menor tiempo.

La metodología empleada fue de doble vertiente al tratarse de un estudio cualitativo y de enfoque reticular-categorial del análisis de redes, al emplear una técnica para la recopilación de la información a través de redes sociales o blogs, los cuales se constituyeren a manera de entrevista, para una población de 63 alumnos, 8 docentes y 19 microempresas. Los resultados obtenidos de la investigación, permitieron conocer que los principales puestos que ocupan los pasantes tratan de mensajeros o distribución interna de informes o papeleo, indiferentemente del nivel de aprendizaje o conocimientos previos, así mismo que no se regula en función de la carrera adjunta para la designación de un puesto, sino que se llenan vacantes para un trabajo simplista y sin fundamento alguno, lo que no genera un aprendizaje significativo, ni la mejora la formación preprofesional, misión para la cual fue diseñado el programa académico.



En conclusión, se establece la necesidad de realizar un seguimiento continuo a las actividades desarrolladas por los estudiantes durante su tiempo de pasantes, además que las empresas con las cuales se realicen los convenios expongan de manera explícita sus necesidades y requerimientos, para que el departamento de bienestar académico designe de manera correcta a los jóvenes de acorde a sus carreras y formación académica.

En el contexto Nacional se encuentra el estudio desarrollado por Borja (2017), el cual plantea como objetivo de estudio el evaluar la gestión de la formación. El motivo de estudio radica principalmente a establecer las necesidades de innovación en el desarrollo de las pasantías de los estudiantes y las ventajas y desventajas que estas significan para un mejoramiento en el mercado laboral, así como también en la preparación académica y forma de evaluación de los estudiantes.

La metodología empleada para el estudio fue de características cuantitativas, de normas experimentales, la modalidad aplicada para el desarrollo del estudio fue de campo, bibliográfica-documental, de tipo descriptivo, 39 empresas y 8 docentes, por su parte la muestra por 44 estudiantes, 35 empresas y 8 docentes. La metodología utilizada para recopilar datos consistió en la aplicación de encuestas y entrevistas, además que el instrumento aplicado para la ejecución de estas fue el cuestionario.

Los resultados obtenidos del estudio permitieron determinar, que en la actualidad el manejo del currículo no se desarrolla de manera conjunta con las necesidades del mercado laboral, así como la falta de disponibilidad de las empresas para acoger un número alto de estudiantes, este último cambio se dio principalmente cuando se reformó la ley en el 2016 y las pasantías no son subsidiadas por el estado, principalmente aquellas que desarrollan estudiantes de bachillerato. Otro punto a notar es la falta de coordinación y seguimiento del departamento



académico, porque existen estudiantes que no aprenden de manera significativa durante su tiempo de pasantes, al no desarrollar funciones acordes a sus aprendizajes.

En conclusión es estudio establece la necesidad de mejorar la gestión de un departamento para el seguimiento y control de los estudiantes, durante sus pasantías, además de mejorar los acuerdos institucionales, para promover un mejor ambiente laboral, donde los estudiantes aprendan de una forma significativa y productiva, mejorando e innovando en la empresa a elegir, cabe destacar también que existe la necesidad de implementar un nuevo currículo que se apege a la realidad social y cultural de las nuevas necesidades del mercado laboral.

Por su parte en el estudio desarrollado por Silva (2022), se planteó ante la problemática observada durante la para pandemia COVID-19, que el confinamiento generado, no permitió el desarrollo de las actividades y prácticas preprofesionales, limitando su aprendizaje y asociación a un entorno y simulación real de trabajo.

El estudio presentó una metodología cualitativa, en un trabajo de campo, donde se procedió a establecer la entrevista como técnica de información, a través del cuestionario como instrumento para este fin, el total de la población y muestra seleccionada estuvo integrada por 71 estudiantes del tercer año de Bachillerato de 4 planteles educativos distintos, pero todos pertenecientes al Distrito 070D04 de la especialidad Contabilidad.

Los resultados permitieron conocer que existe la necesidad de establecer un plan de contingencia, ante un problema vivido como lo significó la pandemia COVID-19 y en específico el confinamiento, el desarrollo de simuladores virtuales de negocios o plataformas web, que gestionen un aprendizaje puede ser una estrategias a ejecutar. Además que en la actualidad las empresas asociadas a las instituciones educativas disponen de pocas vacantes para los estudiantes, es así como sus oficios o tareas a realizan son reducidos e inclusive se desenvuelven en áreas no a fin a los aprendizajes enseñados en el aula.



En conclusión existe la necesidad de establecer o crear un departamento para el control y seguimiento de las prácticas preprofesionales o también denominadas pasantías de los estudiantes, no únicamente con la instauración de rúbricas como un instrumentos de evaluación sino con estrategias que permitan medir sus conocimientos y la forma de aplicarlos en un entorno simulados, con el establecimientos de metodologías o estrategias grupales que permitan un aprendizaje cooperativo y acorde a las necesidades actuales de un mercado laboral.

Así mismo en el estudio desarrollado por Ochoa y Vera (2022), el objetivo del estudio fue examinar cómo las pasantías afectan el rango de habilidades adquiridas por estudiantes de primer y segundo año de secundaria especializados en producción agrícola. La principal motivación para realizar esta investigación surgió del análisis de una propuesta para implementar métodos de enseñanza innovadores para la adquisición de conocimientos., llevando de manera práctica las enseñanzas compartidas en el aula.

Por su parte la observación fue la técnica empleada para la recopilación de información teniendo como instrumento un cuestionario, desarrollado para una muestra de 23 personas. Los resultados obtenidos permitieron establecer que en la actualidad los estudiantes se encuentran poco motivados, principalmente aquellos que no ejecutaron sus práctica por motivos de confinamiento durante la pandemia COVID-19, un punto importante en el estudio fue la disponibilidad del cuerpo docente para integrar a su planificación el desarrollo de plataformas y su ejecución para un trabajo online, además de estar dispuestos a una capacitación que permita la innovación en las prácticas preprofesionales, a través de simuladores.

En conclusión la ejecución de nuevas estrategias para el desarrollo de prácticas preprofesionales, de una manera sincrónica, a través de dispositivos electrónicos, o la inclusión de plataformas que permitan simular un espacio o situación específica para mejorar los



conocimientos de los estudiantes, es una alternativa loable para la innovación de los programas educativos específicamente del módulo de Formación.

1.2. Bases Teóricas

Teoría Cognitivista

Lo expresado por Díaz (2020), menciona que la teoría cognitiva, desarrollada por Jean Piaget, examina el proceso de aprendizaje a lo largo del tiempo, resaltando la influencia de la práctica y la interacción social en el individuo. Según esta teoría, los niños experimentan cambios cualitativos en su forma de pensar a medida que avanzan a través de cuatro etapas distintas, desde la infancia hasta la adolescencia.

La perspectiva cognitiva abarca una amplia gama de contextos y sostiene que los procesos mentales pueden ser innatos, automáticos o influenciados por experiencias externas. Los pioneros en esta teoría conceptualizaron la mente como una computadora, y los avances en la investigación cerebral han profundizado en la relación entre la cognición y el desarrollo de redes neuronales en el cerebro.

En la práctica, esta conceptualización ha dado lugar a avances en la enseñanza respaldada por la tecnología, como los sistemas inteligentes de tutoría, la inteligencia artificial, los resultados de aprendizaje predefinidos. Estos enfoques buscan optimizar el proceso de aprendizaje al descomponerlo en pasos manejables, representar procesos mentales en programas informáticos y garantizar el logro de objetivos educativos específicos.

Teoría Constructivista

Ordoñez (2020), argumentan que el constructivismo cognitivo, principalmente basado en la teoría piagetiana, sostiene que la construcción del conocimiento es un proceso fundamentalmente individual. Este enfoque examina los procesos de construcción desde tres



perspectivas distintas: el análisis macro genético de la construcción, la descripción y análisis de las micro génesis, y la integración de ambas posturas.

En primer lugar, según Piaget, el desarrollo del conocimiento es un procedimiento que ocurre en la psique de los individuos, donde se almacenan sus representaciones del entorno. La enseñanza se percibe como un procedimiento interno que supone la integración de nueva información con las representaciones previas, lo que lleva a la revisión, ajuste, reestructuración y diferenciación de estas representaciones. Aunque el aprendizaje es fundamentalmente intramental, puede ser influenciado por la interacción con otros sujetos, ya que estos funcionan como posibles instigadores de contradicciones que el individuo se ve compelido a resolver.

En segundo lugar, con el renacimiento del interés en Piaget sobre la importancia de la psicología, desafía el predominio del conductismo en el estudio de los procesos cognitivos, lo que da lugar a la visión del ser humano desde la óptica del procesamiento de la información. Este enfoque parte del supuesto de que la mente humana opera mediante símbolos, procesando la información al codificarla y almacenar parte de ella para su futura recuperación. En contraposición al conductismo, la teoría adopta una perspectiva "constructivista" del ser humano, incorporando dos principios constructivistas fundamentales: organización y significatividad.

1.3. Fundamentos Legales

Como primer eje se abordó las Normas Constitucionales dentro de la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 343, mismo que dispone: El núcleo de este sistema girará en torno al estudiante, funcionando con adaptabilidad, vivacidad, inclusión, eficacia y eficiencia. Además, el sistema educativo a nivel nacional se esforzará por integrar un punto de vista intercultural que refleje la diversa geografía, cultura e idioma de la nación.



Además que en la LOEI (2023), se expresa en su Art. 6 sobre las Obligaciones del Estado, literal x, que: El estado debe buscar asegurar que los planes y programas educativos para todos los niveles de educación, tal como se describen en el currículo, promuevan el desarrollo de habilidades y destrezas para la creación de conocimientos y faciliten la integración de los individuos en el ámbito laboral.

Asimismo, el artículo 43 del Nivel Educativo de Bachillerato establece que, en el apartado b, los estudiantes recibirán instrucción complementaria en ámbitos técnicos, artísticos, deportivos o artesanales junto con las materias troncales estándar. Las instituciones educativas que ofrecen este tipo de programas de bachillerato tienen el potencial de funcionar como unidades de producción educativa, brindando tanto a docentes como a estudiantes un bono por sus aportes productivos.

1.4. Bases Conceptuales

1.4.1. Proceso de enseñanza aprendizaje actual

Según lo expresado por Altamirano y Mera (2023) se han identificado nuevos retos en el ámbito de la enseñanza que afectan tanto a estudiantes como a profesores, esto conlleva una alteración en las funciones tradicionales dentro del contexto educativo. Estos cambios resaltan la importancia de desarrollar habilidades de comunicación y de adaptarse a un aumento en la actividad laboral, lo que requiere una mayor participación y experiencia por parte de los estudiantes en el aula.

En este sentido, se hace evidente la necesidad de adoptar una práctica educativa inclusiva que fomente la flexibilidad, la comunicación y el trabajo colaborativo. Por lo tanto, se sugiere que la práctica docente se base en el enfoque constructivista, aunque este modelo deberá ser modificado para hacer frente a los nuevos desafíos y entornos de aprendizaje emergentes.



Además de lo sugerido por Bonilla et. al. (2023), donde se expresa que en la actualidad dentro del ámbito educativo, se plantea la necesidad de abordar los desafíos que plantean las (TIC) en los distintos niveles de enseñanza. Se destaca la importancia de implementar nuevas herramientas tecnológicas, y metodologías que permitan la transmisión efectiva de información en la sociedad del conocimiento, la cual está experimentando un crecimiento significativo.

1.4.2. Capacitación docente a nivel de bachillerato técnico.

Según Reyna et. al. (2022), para promover el desarrollo de la capacitación docente en el bachillerato técnico, es fundamental establecer un perfil profesional claro. Este perfil ha evolucionado a lo largo del tiempo, tomando en consideración la estructuración formativa, con el objetivo de que el docente sea plenamente consciente de su papel y pueda satisfacer las necesidades de los estudiantes de manera efectiva.

De acuerdo con estos autores, el perfil del docente técnico se compone de cuatro elementos principales: la identidad profesional, los conocimientos y habilidades profesionales, y el componente disciplinar. Estos componentes son fundamentales para garantizar una formación pedagógica integral que responda a las exigencias del Ministerio en cuanto a la calidad de la enseñanza en el bachillerato técnico.

Basantes et. al. (2021), mencionan que el Ministerio de Educación ha presentado varias propuestas para llevar a cabo el proceso de formación necesaria y obtener el perfil profesional requerido por el país. La primera de estas propuestas consiste en fortalecer la formación inicial de los docentes a través de los Institutos formadores de maestros a nivel nacional.

Sin embargo, se destaca que las capacitaciones ofrecidas por el Ministerio de Educación hasta el momento han sido consideradas como insuficientes. Esto se atribuye principalmente a las reformas curriculares realizadas, especialmente en el ámbito del bachillerato técnico, lo que ha dificultado la planificación curricular para los docentes técnicos debido a la falta de



estabilidad. En consecuencia, los docentes podrían carecer de conocimientos actualizados en los aspectos técnicos y pedagógicos necesarios para su labor.

De acuerdo con Chocarro y González (2021), sugieren que los docentes técnicos se clasifican en dos tipos de perfiles profesionales que dificultan su capacitación y formación integral. Estos perfiles profesionales se han consolidado a lo largo del tiempo, y han sido identificados como dos arquetipos distintos. Por un lado, se encuentran aquellos docentes que poseen un sólido conocimiento y experiencia en su área técnica específica, pero carecen de formación pedagógica. Por otro lado, están aquellos docentes que tienen una sólida formación pedagógica, pero carecen de experiencia y conocimientos en el campo técnico. Esta dicotomía en los perfiles profesionales de los docentes técnicos ha sido identificada como una limitación importante que afecta su desempeño en el ámbito educativo.

Es así como bajo la premisa previamente expresada por el autor Chocarro y González, se puede expresar que la formación profesional de los docentes técnicos ha experimentado un deterioro progresivo, lo que ha llevado a que estos profesionales no puedan desarrollar y mejorar una serie de habilidades que les permitan llevar a cabo su labor de manera eficaz y con altos estándares de calidad. A pesar de los obstáculos enfrentados, los docentes técnicos deben mantener una actitud positiva y proactiva en su labor.

Según Reyes y Portilla (2021), es fundamental que el docente de bachillerato técnico demuestre una serie de cualidades positivas en su enseñanza, así como pautas de comportamiento apropiadas en el aula. Además, debe enfocarse en el desarrollo humano y profesional, asumiendo responsabilidad en los procesos de enseñanza tanto teóricos como técnicos. Esto garantizará una formación integral y adecuada para el crecimiento profesional del estudiante.



1.4.3. Metodologías didácticas innovadoras

A pesar de los retos que enfrentan, los docentes técnicos necesitan mantener una mentalidad positiva y proactiva en su labor. Es fundamental destacar que las metodologías didácticas de enseñanza-aprendizaje comprenden el conjunto de estrategias, procesos y acciones que el docente organiza con el propósito de facilitar el aprendizaje. Estas estrategias deben ser meticulosamente planeadas para fomentar la reflexión y la conciencia en relación con el programa de estudios, al mismo tiempo que permiten alcanzar los objetivos establecidos. En este sentido, la metodología didáctica sirve como un sistema que los docentes emplean para estructurar sus clases, utilizando una variedad de herramientas con el fin de garantizar que los estudiantes logren los objetivos (Espinoza, 2022).

Se comprende que las estrategias de aprendizaje adoptadas por los estudiantes juegan un papel crucial en la configuración de las metas de un modelo educativo, ya que estas estrategias están influenciadas por el tipo de aprendizaje que se busca promover. En este sentido, al analizar las estrategias empleadas por los estudiantes de educación superior. Por ejemplo, en un estudio realizado por la UNESCO (2021) se encontró que aproximadamente la mitad de los estudiantes utilizan tácticas como la práctica, la elaboración, la autoevaluación, la autorregulación y las actividades metacognitivas para ampliar su conocimiento.

Por consiguiente, se observan diversas metodologías actualmente implementadas con el propósito de mejorar la calidad educativa donde el rol del docente se transforma en el de un guía que supervisa el progreso del estudiante desde una perspectiva externa. Esto se debe a que los estudiantes han alcanzado un nivel de autonomía suficiente para llevar a cabo sus tareas académicas por sí mismos, además de haber desarrollado hábitos específicos desde su educación previa. En este contexto, el docente asume el papel de facilitador de nuevos conocimientos.



Entre las metodologías destacadas del proceso de enseñanza-aprendizaje innovador se incluyen las siguientes:

- Metodología ABP
- Metodología ABR
- Metodología de Aprendizaje Cooperativo
- Metodología de recursos tecnológicos colaborativos

1.4.3.1. La metodología ABP

Según Valdés (2018), la implementación de la metodología ABP representa un enfoque educativo activo y holístico que tuvo sus raíces a finales del siglo XIX y ha evolucionado significativamente. En la actualidad, tanto la investigación teórica como la empírica destacan la contribución del ABP en diversos niveles educativos.

Por ejemplo, se ha llevado a cabo un estudio titulado "Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria" desarrollado por Muñoz y Gómez (2017), el cual subraya la consolidación del ABP y su creciente importancia como herramienta educativa en las escuelas. Para evaluar la eficacia del ABP desde la perspectiva de los alumnos, se diseñó una escala de evaluación específica que se aplicó a un grupo de 364 estudiantes de Educación Primaria. Este análisis reveló que los proyectos implementados en el aula estaban bien organizados según la percepción de los estudiantes.

Se ha identificado también el estudio titulado "Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como una metodología activa para aumentar la motivación y el rendimiento escolar en los niños de Educación Inicial II de la Unidad Educativa Zoila Aurora Palacios en la Ciudad de Cuenca, año lectivo 2020-2021" (Sanmartin, 2022).

Este estudio utiliza un enfoque combinado que combina un diseño cuasiexperimental y la evaluación de los componentes de las variables relevantes. Estos instrumentos permitieron



identificar la falta de motivación entre los estudiantes, lo que condujo a la implementación de la metodología ABP como una alternativa para la Educación Inicial. La evaluación posterior de esta implementación reveló mejoras tanto en la motivación como en el rendimiento académico en comparación con los resultados obtenidos mediante metodologías tradicionales.

1.4.3.2. La metodología ABR

Según De La Cruz et. al. (2022), el enfoque pedagógico conocido como Aprendizaje Basado en Retos se encuentra comúnmente asociado con disciplinas como las ciencias y la ingeniería, ya que implica una comprensión directa del entorno real, enfatizando la importancia de que el aprendizaje esté vinculado con la acción o el hacer por parte del estudiante dentro de un contexto específico de estudio.

En este contexto de cambio e innovación educativa, surgen soluciones formativas conocidas como Performance Learning Paths, diseñadas para abordar retos específicos planteados por las empresas en diversas áreas. Este enfoque también está ganando relevancia en la tendencia educativa, ya que constituye una parte esencial del Aprendizaje Vivencial. Diversas perspectivas académicas invitan a la reflexión sobre su aplicación y proximidad en el ámbito educativo.

Por otro lado Córdova et. al. (2023), mencionan que la educación del bachillerato técnico y superior se enfrentan al desafío de preparar a los profesionales para adaptarse a un entorno en constante transformación impulsado por avances tecnológicos significativos. Esto se vuelve aún más imperativo debido a las considerables disparidades entre los estudiantes que buscan competir y prosperar en entornos cada vez más competitivos e innovadores.

Ante lo mencionado Córdova et al (2023), exponen que los puntos que requieren mejora para una adecuada implementación del aprendizaje basado en retos implican que, tanto el docente como los estudiantes se enfrenten a experiencias donde el éxito, el fracaso y la toma



de riesgos pueden ser elementos impredecibles. Dentro de este contexto particular, las responsabilidades del docente involucran diversas tareas como formular problemas, establecer límites, facilitar el viaje de aprendizaje, brindar apoyo a los estudiantes y salvaguardar su bienestar físico y emocional.

Además, el docente fomenta las oportunidades de aprendizaje espontáneo que surgen durante el proceso educativo. El enfoque del Aprendizaje Basado en Retos se centra en el estudiante, capitalizando su interés para otorgarle un nuevo significado práctico a la educación y promover el desarrollo de competencias, la toma de decisiones y la comunicación avanzada.

1.4.3.3. La metodología del aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo según Vargas et. al. (2020) se caracteriza por ser un enfoque pedagógico que fomenta la interacción social entre los estudiantes como medio para facilitar el proceso de enseñanza. Este método implica dividir a la clase en grupos pequeños, pero de manera heterogénea, con el propósito de que los estudiantes colaboren entre sí de manera organizada para abordar tareas académicas específicas.

Mediante esta metodología, los grupos de estudiantes tienen la oportunidad de llegar a acuerdos en conjunto sobre las tareas a realizar, así como decidir de manera colaborativa cómo llevarlas a cabo y quién se encargará de cada tarea, basándose en criterios previamente establecidos o en la evaluación conjunta de los resultados obtenidos.

1.4.3.4. Comunicación colaborativa o cooperativa

Los estudiantes reconocen la importancia del trabajo en grupo para su desarrollo profesional. Sin embargo, identifican varios aspectos fundamentales que obstaculizan el establecimiento de una dinámica afectiva en el grupo, entre los cuales se destacan la comunicación inadecuada, la falta de una infraestructura adecuada y la falta de motivación (Cárdenas et. al., (2022).



La comunicación se presenta como el principal desafío en el trabajo grupal, ya que pueden surgir conflictos cuando varios alumnos desean expresar sus opiniones o asumir roles de liderazgo, mientras que otros pueden no estar de acuerdo con estas ideas o tener puntos de vista opuestos.

En este tipo de comunicación, que se desarrolla en grupos pequeños y heterogéneos para abordar tareas académicas en colaboración, se aplican los siguientes principios según lo señalado por Cahuana (2021):

- **Colaboración:** Para alcanzar los objetivos establecidos, los estudiantes deben colaborar entre sí, compartiendo recursos y conocimientos de manera recíproca.
- **Cooperación:** En un entorno de trabajo grupal armonioso, se requiere desarrollar habilidades como el autocontrol, la confianza y la comunicación efectiva.
- **Interrelación:** Los miembros del grupo deben ser conscientes de que sus esfuerzos individuales contribuyen tanto a su propio éxito como al éxito del grupo en su conjunto.
- **Compromiso:** Cada miembro del grupo debe asumir la responsabilidad de cumplir con su parte del trabajo asignado, con el fin de garantizar que el grupo alcance sus objetivos.
- **Evaluación:** Se promueve la autoevaluación del rendimiento como base para fomentar un pensamiento crítico y la toma de decisiones orientadas a la mejora continua.

1.4.4. Recursos tecnológicos

Según Mejía (2020), un recurso didáctico se define como cualquier material diseñado con el propósito de facilitar tanto la labor del docente como el proceso de aprendizaje del alumno. Es por este motivo que resulta crucial examinar las características, funciones y



objetivos de los recursos didácticos, así como también las distintas partes que componen los recursos tecnológicos utilizados en el ámbito educativo.

De acuerdo con Rodríguez (2021), los recursos didácticos permiten que los estudiantes accedan a la información de manera más comprensible y cercana durante el proceso de aprendizaje. La aparición de nuevas tecnologías ha generado una amplia gama de recursos educativos en el aula, facilitando el aprendizaje de los estudiantes con el respaldo de los docentes. Para utilizar eficazmente estos recursos en el aula, los docentes deben estar comprometidos y dispuestos a adaptar su manejo de las (TIC). Esto incluye tanto la utilización como la creación de recursos digitales, independientemente de si hay conexión a Internet disponible o no.

Los recursos tecnológicos proporcionan herramientas que benefician a las instituciones educativas que carecen de bibliotecas o material didáctico tradicional. Estas tecnologías permiten acceder a una amplia gama de información de manera fácil tanto para los docentes como para los alumnos, lo que contribuye a crear un entorno de aprendizaje adaptable a nuevas estrategias que fomentan el desarrollo cognitivo en las áreas curriculares convencionales.

De acuerdo con Baque y Marcillo (2020), los recursos educativos en entornos tecnológicos incluyen pizarras digitales, teléfonos móviles e Internet. Sin embargo, es fundamental que los docentes y las instituciones gestionen y proporcionen las herramientas tecnológicas adecuadas para los estudiantes, ya sea en un aula equipada con una computadora y un proyector, o bien con una pizarra digital para aprovechar eficazmente estos recursos y mejorar el proceso educativo, así como contar con una conexión a Internet adecuada para el acceso a diversos recursos digitales.



1.4.4.1. Recursos Tecnológicos colaborativos

En el contexto educativo contemporáneo, el uso de la tecnología se ha vuelto esencial en las aulas, siendo cada vez más empleado por los docentes para impartir conocimientos a sus estudiantes. No obstante, la integración de nuevos recursos tecnológicos puede presentar desafíos, pero es imperativo que se realicen actividades que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje de cada alumno, especialmente en la era tecnológica en la que vivimos.

De acuerdo con García (2021), el aprendizaje colaborativo se define como un conjunto de metodologías que fomentan la colaboración. Esto implica que estas metodologías surgen de la interacción entre un grupo de estudiantes que comparten espacios de discusión para generar nuevos conceptos sobre un tema, ya sea en entornos reales o virtuales. Además, su objetivo es fomentar el crecimiento de las capacidades tanto personales como colectivas, según lo determine el instructor. En pocas palabras, el aprendizaje colaborativo implica que cada persona asuma la responsabilidad de su propia educación y la de sus compañeros de grupo.

1.4.5. Bachillerato Técnico

El bachillerato técnico representa una opción educativa dirigida a jóvenes, con el propósito de prepararlos para integrarse al mercado laboral o continuar su formación técnica. Su plan de estudios está diseñado para mejorar las habilidades laborales de los estudiantes y, en última instancia, mejorar sus posibilidades de encontrar empleo. El programa está diseñado específicamente para satisfacer las demandas de la matriz productiva.

1.4.6. Formación en centros de trabajo (FCT)

Según lo establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador (2021), el componente de Formación en Centros de Trabajo (FCT) constituye una parte integral del plan de estudios, donde los estudiantes participan en una experiencia práctica en una entidad receptora. Este módulo de formación no está limitado a una especialidad específica, sino que se enfoca en el



desarrollo de habilidades generales relevantes para cada caso particular. Algunas de sus características distintivas incluyen:

- Es un requisito indispensable para obtener el título de bachiller técnico.
- Consiste en la realización de actividades productivas específicas de la profesión durante 160 horas.
- Implica un enfoque formativo que busca mejorar las habilidades.
- Demuestra el dominio de competencias por parte de los estudiantes.
- Los estudiantes reciben orientación y asesoramiento.
- Se requiere una planificación cuidadosa en el tercer año del bachillerato técnico para integrar el módulo de FCT, distribuyendo el contenido de las unidades de trabajo planificadas en 32 semanas del año escolar.

1.4.7. Fases que integran el módulo

De acuerdo con las directrices operativas para la Formación en el Bachillerato Técnico, se ha estructurado el módulo de FCT en tres etapas: Inicial, de Desarrollo y Complementaria. Estas fases organizan de manera secuencial las actividades que deben llevar a cabo tanto los miembros de la institución educativa como los de la entidad receptora para garantizar el adecuado desarrollo del programa.

- Primera Fase (Inicial): Para establecer una conexión formal entre la institución educativa y las entidades anfitrionas, el módulo FCT requiere esfuerzos de colaboración. Esto implica realizar diversas actividades para facilitar la creación de una relación formal, que se solidifica mediante la firma de acuerdos. El objetivo final es brindar condiciones óptimas para el programa de pasantías de los estudiantes, potenciando y complementando su educación técnica.



Otro punto a resaltar en este paso trata del programa formativo, instrumento que describe a detalle las actividades formativas y productivas a ser realizadas por los estudiantes, en la institución escogida para la realización de las respectivas pasantías este instrumento se encuentra compuesto por:

- Evaluación del entrenamiento técnico otorgado a los alumnos dentro de la institución educativa.
- Entablar conversaciones con la unidad coordinadora para determinar la viabilidad de incorporar actividades de formación vinculadas a los perfiles profesionales.
- Diseño del plan de estudios.

Además, la gestión curricular debe contener recursos de apoyo empleados en el proceso de enseñanza, instrumentos de seguimiento y valoración del desempeño de los alumnos. Esto puede incluir registros de asistencia, planificaciones semanales de actividades, evaluaciones individuales de progreso y supervisiones por parte de tutores.

- Segunda Fase (Desarrollo): Se trata del lapso en el cual el estudiante participa en actividades prácticas dentro de la entidad receptora y los acuerdos formalizados en el convenio de colaboración interinstitucional correspondiente. Además de contemplar diversos escenarios, entre los que se destaca: presencial en la entidad receptora, situación de emergencia y casos excepcionales.
- Tercera Fase (Complementaria): Con el propósito de valorar la influencia del programa FCT, se lleva a cabo una evaluación de impacto dirigida a analizar principalmente el desempeño individual del estudiante, así como el del personal docente y el avance en la formación.



CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se buscó el análisis del marco metodológico para conocer el tipo de investigación que se aplicó, además de sus métodos, metodologías y técnicas, misma que permitió dilucidar la realidad problemática de la Unidad objeto de estudio, a fin de proponer una alternativa de solución.

2.1. Conceptualización

Las variables identificadas para el presente estudio están relacionadas al tema donde se expone como:

Variable dependiente

- Definición conceptual: Para Altamirano y Mera (2023), el proceso de enseñanza aprendizaje se basa en un procedimiento donde la actividad cognitiva es estimulada mediante el empleo de recursos didácticos que promueven la formación de conocimientos de una manera significativa.
- Definición operacional: La teoría que respalda el presente estudio se basa en la teoría cognitiva, desarrollada por Jean Piaget, la cual examina el proceso de aprendizaje a lo largo del tiempo y resaltando la influencia de la práctica.
- Escala de medición: el tipo de escala a ser empleada para el análisis de la variable de estudio fue de tipo ordinal, la cual permite brindar un orden sobre los datos en conformidad con una escala de aceptación, para lo cual se empleó la escala de Likert.
- Indicadores: Bonilla et. al. (2023), expresa que los indicadores para un proceso de enseñanza aprendizaje se basa en el empleo de las TIC's, implementación de metodologías y la forma de transmisión de los conocimientos.

Variable independiente: Formación en Centros de Trabajo



- Definición conceptual: Mineduc (2021), el componente de Formación en Centros de Trabajo (FCT) constituye una parte integral del plan de estudios, donde los estudiantes participan en una experiencia práctica en una entidad receptora.
- Definición operacional: Ordoñez (2020), argumentan que el constructivismo cognitivo, principalmente basado en la teoría piagetiana. Este enfoque examina los procesos de construcción desde tres perspectivas distintas: el análisis macro genético de la construcción, la descripción y análisis de las micro génesis, y la integración de ambas posturas.
- Escala de medición: el tipo de escala a ser empleada para el análisis de la variable de estudio fue de tipo ordinal, la cual permite brindar un orden sobre los datos en conformidad con una escala de aceptación, para lo cual se empleó la escala de Likert.
- Indicadores: está conformada por tres indicadores expuestos en fases o periodos de integración las cuales son: fase (Inicial), segunda fase (Desarrollo) y tercera fase (Complementaria) (MINEDUC, 2021).

2.2. Enfoque de la Investigación

El enfoque que se presentó en la investigación fue mixto, al presentar características cualitativas y de tipo cuantitativas, lo que permitió tener una visión sobre la incidencia del módulo de Formación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, además de una análisis de las metodologías empleadas y como se realiza las actividades de seguimiento y control sobre las pasantías ejecutadas en instituciones particulares no educativas (Sampieri, 2022).

El enfoque paradigmático adoptado será de naturaleza sociocrítica, la cual se basa en la crítica de la sociedad y abraza un enfoque profundamente introspectivo. Se postula que el conocimiento se construye siempre en relación con los intereses que surgen de las necesidades



grupales. Se emplea la reflexión y el conocimiento para que cada persona tome conciencia de su rol dentro del grupo. Con este fin, se fomenta la crítica ideológica y la aplicación de técnicas psicoanalíticas que facilitan la comprensión de la situación individual, revelando sus intereses a través de un análisis crítico (Dávila, 2022).

2.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación será básica, donde se buscó una interpretación de las variables de estudio y la realización de una propuesta para la solución sobre la problemática planteada

Tomando para ello un enfoque mixto, al consultar o indagar a los docentes y estudiantes involucrados en el estudio, con la finalidad de conocer la realidad sobre la ejecución, seguimiento y planeación de las actividades a ser realizadas durante el periodo de prácticas preprofesionales o también denominadas pasantías (Sampieri, 2022).

Por su parte para recolectar los datos se empleó un tipo de investigación de campo, el cual indaga desde las fuentes primarias, el problema de investigación (Bardales, 2021). En este punto se realizó preguntas específicas de características de opción múltiple, para acortar el tiempo de desarrollo de la recopilación de datos.

Según su alcance la investigación fue descriptiva, Arias y Covinos (2021), señalan que “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.”

Mejorar la descripción puede resultar en una mejor organización y asignación de cronogramas y temas cubiertos en los módulos de capacitación de la FIP para Mecanizado y Construcciones Metálicas. Esto, a su vez, puede conducir a la creación de un proyecto



institucional destinado a mejorar y fortalecer el currículo como parte integral del proceso práctico técnico de enseñanza y aprendizaje.

2.4. Alcance de la investigación

El proceso de investigación bibliográfico-documental implica realizar una revisión exhaustiva de la literatura para identificar, consultar y adquirir bibliografía relevante (referencias) que pueda contribuir al estudio (Arias, 2020).

El fundamento de este proyecto se encuentra en la Guía del módulo de Formación (2016), la cual se origina a partir del RETEC. Esta guía incluye los elementos del plan de estudios de formación técnica de las FIP, organizados en el área técnica. Dentro de esta área, se encuentran las figuras profesionales industriales, cada una de las cuales cuenta con cuatro componentes esenciales para su implementación:

- la malla curricular
- la figura profesional
- el enunciado general de currículo
- el desarrollo de currículo.

El planteamiento general del plan de estudios delinea los lineamientos de implementación del módulo FCT, cuyo objetivo es familiarizar a los estudiantes de tercer año de bachillerato técnico con el ambiente laboral. Este módulo tiene una duración total de 160 horas (equivalentes a 4 semanas, con 8 horas diarias), durante las cuales los estudiantes desarrollan actividades planificadas y organizadas tanto por la institución educativa como por la entidad colaboradora. Al participar en estas actividades los alumnos pueden reforzar y solidificar sus conocimientos previos adquiridos en el ámbito educativo, resultando en un proceso de enseñanza-aprendizaje más efectivo y armonioso, tanto en términos teóricos como de aplicación práctica.



2.5. Declaración y justificación del tipo de investigación.

La investigación empleó un tipo de paradigma sociocrítico, donde se buscó divulgar la información sobre los hechos y situaciones que se entrelazan con el problema y solución de la investigación, en un entorno educativo, el cual tiene relación sobre las estrategias empleadas para el desarrollo de una gestión adecuada del módulo de Formación y como este proceso influye en el proceso de enseñanza aprendizaje, considerando que se debe realizar un trabajo teórico-práctico.

Para lo cual se optó por la realización de una propuesta que contemple la creación de un departamento técnico control y evaluación del módulo de Formación de Centro de Trabajo, buscando mejorar el proceso de enseñanza en la Unidad objeto de estudio, siendo beneficiarios directos la comunidad babahoyense y principalmente los estudiantes, quienes tendrán una visión a futuro más objetiva sobre la especialidad o carrera a seguir en un nivel de educación superior o universitario.

2.6. Métodos empleados

Métodos teóricos

- **Análisis y síntesis:** Estas dos actividades se complementan mutuamente para estructurar un estudio que aborde realidades complejas. En el primer punto, el análisis implica desglosar las realidades a ser comprendidas en sus componentes fundamentales y explorar las relaciones entre ellos. Por otro lado, en el segundo punto, la síntesis implica la integración de estos componentes para construir una comprensión más completa de las realidades estudiadas. Estas acciones permiten una exploración más profunda de las realidades en cuestión, simplifican su descripción, revelan relaciones que pueden estar ocultas y facilitan la generación de nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos (Arias & Corvinos, 2021).



- Inductivo – deductivo: Sampieri (2022), expresa que se describen como técnicas de razonamiento lógico que posibilitan el uso de premisas específicas para llegar a una conclusión general. En el contexto de este estudio, esto se relaciona directamente con la revisión teórica, donde se analizará la información recopilada para estudiar las categorías de análisis.

Métodos empíricos

- Encuesta: Herramienta de investigación utilizada para explorar en detalle las circunstancias particulares de un individuo o de conjuntos de individuos, lo que permite establecer situaciones potenciales en el marco de una investigación (Sampieri, 2022).
- Revisión documental: Examinar las fuentes de información con el propósito de identificar los elementos que contribuyen a la fundamentación teórica, argumentativa y científica de la investigación, con el fin de validar la información recolectada desde un enfoque conceptual. (Arias & Corvinos, 2021).
- Nivel de Satisfacción: Instrumento que permitió conocer el nivel o grado de satisfacción de los estudiantes sobre el proceso de gestión y coordinación que se está desarrollando para evaluar el nivel de aprendizaje.

2.7. Instrumentos

- Cuestionario: instrumento que permitió indagar sobre la problemática de estudio, analizando los factores que influyen en el proceso de enseñanza de los alumnos del tercer año de bachillerato, sobre la ejecución y desarrollo de las actividades lúdicas del módulo de Formación.

2.8. Delimitación

Población

La población estuvo conformada por con 8 docentes y 78 estudiantes correspondientes a los dos cursos de tercero de bachillerato.

Muestra

Un tipo de muestreo no probabilístico, también denominado muestreo de conveniencia se caracteriza por seleccionar muestras que no son representativas debido a que su elección no sigue un proceso sistemático, sino que es informal o arbitraria (Sampieri, 2022).

En el presente estudio se consideró una muestra correspondiente a 34 estudiantes quienes siguen el módulo de Formación en Centros de Trabajo, específicamente en el área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas.

Criterios de selección:

- Estudiantes de tercero de bachillerato
- Estudiantes que siguen el módulo.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no cursen tercero de bachillerato
- Estudiantes que no cursen el módulo.
- Estudiantes que cursan tercero de bachillerato.
- Estudiantes que cursan el módulo de Formación

2.9. Estadígrafos o técnicas

- Tabulación: para Arias y Covinos (2021) es la realización del proceso estadístico que permitió el procesamiento de la información a través de tablas de frecuencia.
- Análisis descriptivo de la información recogida: el el proceso empleado mediante el cual se brinda información sintética y práctica de los resultados obtenidos,



permitiendo al lector conocer la realidad planteada en el estudio y la opinión receptada, sobre las necesidades y requerimientos para el desarrollo y gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo.

2.10. Estrategia investigativa

Durante la ejecución de esta investigación, se optó por utilizar un cuestionario diseñado por la autora como método principal para recopilar datos, con el propósito de identificar la problemática objeto de estudio., estableciendo una encuesta la cual contó con la participación de 8 docentes y 78 estudiantes correspondientes a los dos cursos de tercero de bachillerato, es así como se estableció un esquema compuesto por cuatro fases descritas a continuación:

Fase 1.- Recopilación de información: como primer punto se buscó recopilar información teórica sobre las variables de estudio, que en el presente estudio se busca mejorar el sistema educativo en la gestión de Formación, los cuales buscan la integración de los estudiantes a un primer empleo.

Fase 2.- Aplicación de instrumentos: La finalidad de recopilar información o datos de manera cuantitativa sobre la problemática de estudio, de manera que sus hallazgos significativos permitan el desarrollo de una propuesta de solución.

Fase 3.- Análisis de los resultados, propuesta de conclusiones y recomendaciones: Ejecutado los instrumentos se analizan para desarrollar las conclusiones y recomendaciones de estudio, de manera descriptiva permitiendo definir la viabilidad de la aplicación.

Fase 4.- Análisis de la factibilidad de la propuesta: Con el uso del cuestionario se procedió a la elaboración de una propuesta con la finalidad de mejorar la percepción estudiantil sobre la gestión que se desarrolla en el proceso de gestión del módulo.



2.11. Presentación de resultados del estudio diagnóstico

“Pregunta 1. ¿Considera que en la actualidad existe una relación favorable entre la institución educativa, las empresas y el Ministerio de Educación?”

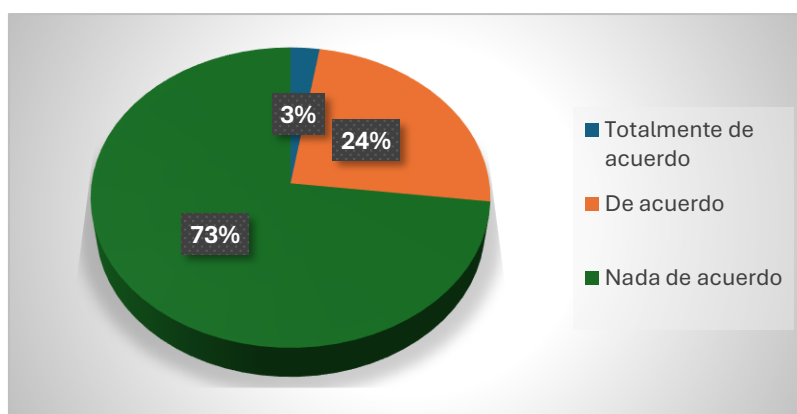
Tabla 1:

Relación favorable institucional para el desarrollo del módulo FCT.

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	2,56 %
De acuerdo	19	24,36 %
Nada de acuerdo	57	73,08 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 1:

Relación favorable institucional para el desarrollo del módulo FCT.



Interpretación:

El 73% de los estudiantes no están nada de acuerdo que exista una relación favorable entre la institución educativa y las empresas al momento de desarrollar el módulo de FCT, el 24% está de acuerdo que existen buenas relaciones y un 3% está totalmente de acuerdo con el tipo de relación entre empresa e institución educativa.

Pregunta 2. ¿Considera que la asesoría recibida por parte del docente tutor fue adecuada, en función al módulo de Formación en Centros de Trabajo, acorde a la empresa donde desarrollo sus pasantías?

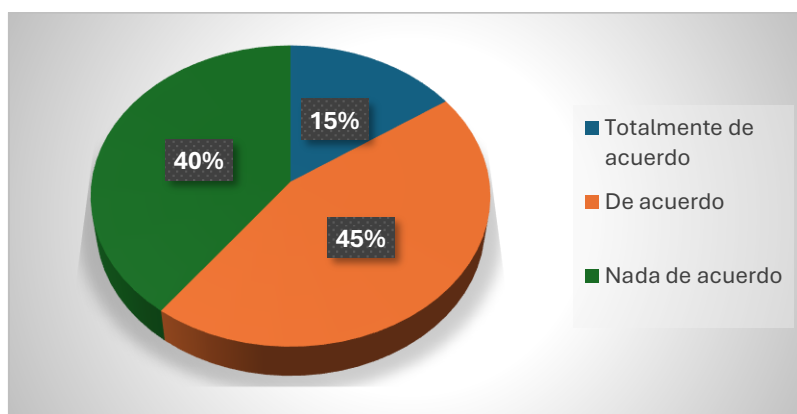
Tabla 2:

Asesoría adecuada para el desarrollo del módulo FCT.

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	12	15,38 %
De acuerdo	35	44,87 %
Nada de acuerdo	31	39,75 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 2:

Asesoría adecuada para el desarrollo del módulo FCT.



Interpretación:

El 40% de los estudiantes esta nada de acuerdo con el tipo de asesorías educativas brindadas durante el desarrollo del módulo de FCT, el 45% de acuerdo y el 15% totalmente de acuerdo.

“Pregunta 3. ¿Considera que el desarrollo del módulo de Formación en Centros de Trabajo permite fortalecer de manera práctica los conocimientos teóricos recibidos en el aula?”

Tabla 3:

El módulo FCT, fortalece la práctica los conocimientos teóricos.

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	32,05 %
De acuerdo	36	46,15 %
Nada de acuerdo	17	21,80 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 3:

El desarrollo del módulo FCT, fortalece la práctica los conocimientos teóricos.



Interpretación:

En la actualidad el 22% de los estudiantes está nada de acuerdo con el desarrollo del módulo FCT, mismo que no combina la teoría con la práctica o las destrezas o habilidades a desarrollar en las pasantías, el 46% está de acuerdo y el 32% totalmente de acuerdo.

Pregunta 4. ¿Considera que en la actualidad el módulo de Trabajo cumple con los requisitos necesarios para formar parte de un sistema de pasantías que garanticen su inclusión en el sistema productivo de la sociedad?

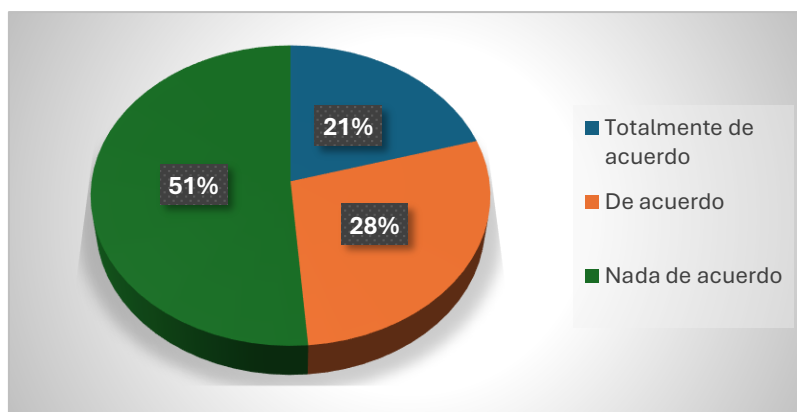
Tabla 4:

El módulo FCT cumple con los requisitos para la inclusión en el sistema productivo

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	20,51 %
De acuerdo	22	28,21 %
Nada de acuerdo	40	51,28 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 4:

El módulo FCT cumple con los requisitos para la inclusión en el sistema productivo.



Interpretación:

La opinión de los estudiantes permite conocer que existe un 51% que no está nada de acuerdo con la forma actual de como se está desarrollando el módulo de FCT con los requisitos que buscan la inclusión en el sistema productivo, el 28% está de acuerdo y el 21% totalmente de acuerdo.

Pregunta 5. ¿Considera necesaria la inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para medir la efectividad del módulo de Formación, como eje del sistema productivo en sociedad?

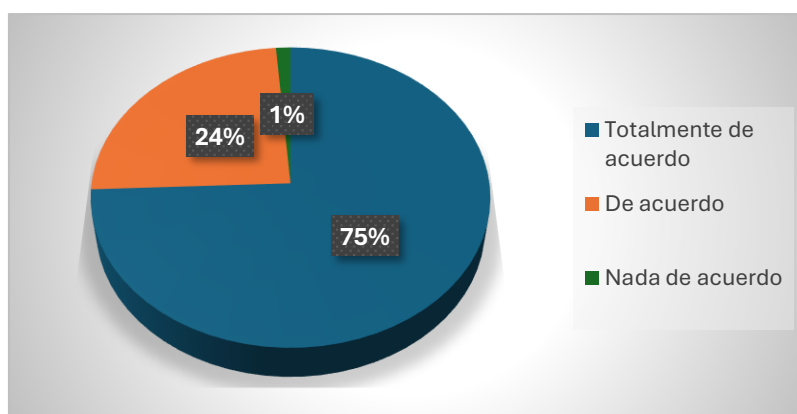
Tabla 5:

Inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para el control del módulo FCT.

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	58	74,36 %
De acuerdo	19	24,36 %
Nada de acuerdo	1	1,28 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 5:

Inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para el control del módulo FCT.



Interpretación:

En su mayoría el 75% de los estudiantes esta totalmente de acuerdo con la inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para el control del módulo de FCT, el 24% se encuentra de acuerdo y el 1% nada de acuerdo.

Pregunta 6. ¿Considera necesario el desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo de Formación, para lograr la adaptación curricular a los nuevos requerimientos de prácticas preprofesionales o pasantías?

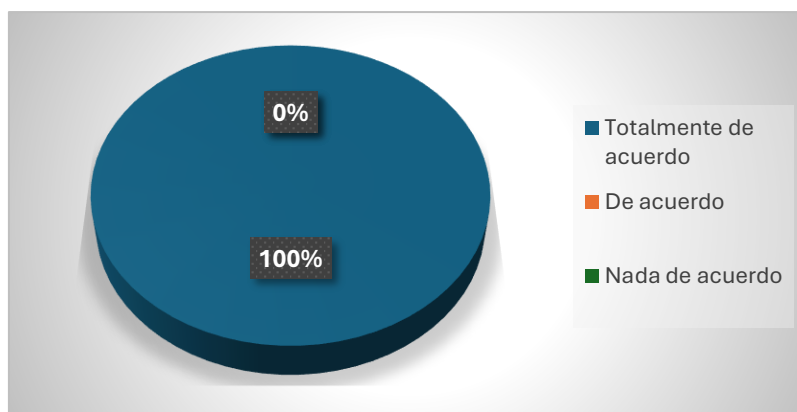
Tabla 6:

Desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo FCT.

Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	78	100,00 %
De acuerdo	0	0,00 %
Nada de acuerdo	0	0,00 %
TOTAL	78	100,00%

Ilustración 6:

Desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo FCT.



Interpretación:

En su totalidad el 100% de los estudiantes se encuentran totalmente de acuerdo con que se desarrolló un departamento de control y evaluación del módulo de FCT, para lograr la adaptación curricular a los nuevos requerimientos de prácticas preprofesionales o pasantías.

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Tema de la propuesta

“Estrategias para mejorar la gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo del área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas en los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo”.

3.2. Objetivo General de la propuesta

“Diseñar estrategias para fortalecer la gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo del área de instalaciones, equipos y máquinas eléctricas en los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo”.

3.3. Objetivos específicos de la propuesta

- Analizar el proceso actual de enseñanza del módulo de Trabajo, en relación con los contenidos y tiempos de aprendizaje.
- Informar a los docentes sobre las actividades de control y seguimiento para una mejor gestión del módulo de Formación.
- Diseñar estrategias para fomentar un mejor proceso de gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo.

3.4. Fundamentación de la propuesta

La presente iniciativa tiene como objetivo establecer mejores estrategias para el seguimiento y control de las actividades desarrolladas en el módulo De Formación en Centros de Trabajo, permitiendo incluir a los estudiantes en un trabajo conjunto para lograr la puesta en práctica de las teorías y enseñanzas académicas impartidas en el aula, a fin de lograr una vinculación con la comunidad.

La factibilidad del estudio, busca que los recursos técnicos y humanos, sean aprovechados en un máximo, beneficiando a los estudiantes los cuales se desempeñan en la



especialidad de instalaciones, donde el sector industrial en el cantón Babahoyo no es muy amplio y por este motivo son enviados a empresas anexas con convenios sobre áreas administrativas con los cuales no ponen sus conocimientos técnicos en práctica sino realizan actividades suplementarias que no cumplen la función del módulo, ni el objetivo de las pasantías preprofesionales.

Así mismo el equipar la institución educativa con máquinas de punta para las prácticas no es una solución rentable en una economía baja, por los altos costos de los equipos y maquinas necesarias, por lo cual una medida de solución es estructurar la planificación curricular con el módulo FCT, pero es necesario que exista un departamento organizacional que guíe convenios adecuados a la especialidad y el lineamiento técnica de cada institución y estudiantes, teniendo como objetivo prácticas preprofesionales adecuadas.

3.5. Justificación de la propuesta

Las teorías utilizadas para alcanzar los objetivos de la propuesta se fundamentan en la teoría cognitiva, la cual fue elaborada por Jean Piaget. Esta teoría tiene como objetivo evaluar el entendimiento de los estudiantes mediante la práctica, considerando esta práctica como una interacción social que se lleva a cabo en colaboración con la comunidad educativa., en función del desarrollo de los aprendizajes y puestos en práctica para mejorar su vínculo profesional.

Para Díaz (2020), la etapa de experimentación de los estudiantes comienza desde edades tempranas donde mediante el juego se involucran en aprender construyendo o mediante la manipulación como técnicas lúdicas para el aprendizaje. A medida que avanza el grado de experimentación, el aprendizaje aumenta en los estudiantes a fin de promover un significado en el estudio. La tecnología es una herramienta que ha promovido a pasos agigantados con sus avances nuevos modelos de enseñanza, con proyectos de aula, participación grupal y mediante



aulas tecnológicas que acercan a los estudiantes a un ambiente práctico y de aprendizaje experimental.

Además de la teoría cognitivista de aprendizaje, también se refuerza con la teoría constructivista, mismo que se basa en la teoría de Piaget e impulsada por Vygotsky. Este enfoque examina los procesos de construcción desde tres perspectivas distintas: el análisis macro genético de la construcción, la descripción y análisis de las micro génesis, y la integración de ambas posturas (Ordoñez, 2020).. En esencia, el paradigma del constructivismo social, inicialmente formulado por Vygotsky, enfatiza la importancia del contexto social en el desarrollo del conocimiento al fomentar la interacción entre pares, la guía del instructor y la cooperación grupal.

3.6. Metodología y procedimiento

Para abordar esta tarea, se emplea el enfoque de aprendizaje basado en proyectos (ABP), que se considera fundamental cuando se trata de enfrentar desafíos o problemas que reflejan situaciones reales de la vida. El ABP implica que los alumnos asuman un rol activo, siendo responsables de su desarrollo académico. En este enfoque, la importancia de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades prácticas se reconoce ampliamente, ya que se considera que ambos aspectos son igualmente relevantes.

Para aprovechar al máximo el uso de un simulador, es necesario implementar una estrategia metodológica que se centre en el diseño y la programación. Esta estrategia ayuda a estructurar las actividades de manera que los desafíos planteados en el simulador reflejen situaciones reales que los estudiantes encontrarán en su futura carrera en electricidad. Esto fomenta un proceso de investigación, creación y experiencia para los estudiantes técnicos, quienes tienen la posibilidad de laborar de manera autónoma mientras desarrollan habilidades



y destrezas necesarias para enfrentar los desafíos cotidianos que surgirán en su práctica profesional.

Dado que las políticas gubernamentales enfatizan la excelencia en la educación, el objetivo de mejorar el proceso y la implementación del módulo (FCT) es fundamental. Este módulo busca ofrecer una formación integral que combine aspectos teóricos, técnicos y prácticos. Con la participación activa de todos los actores involucrados en este proceso, se espera que no surjan obstáculos significativos para su implementación.

3.7. Desarrollo

3.7.1. Planificación de actividades

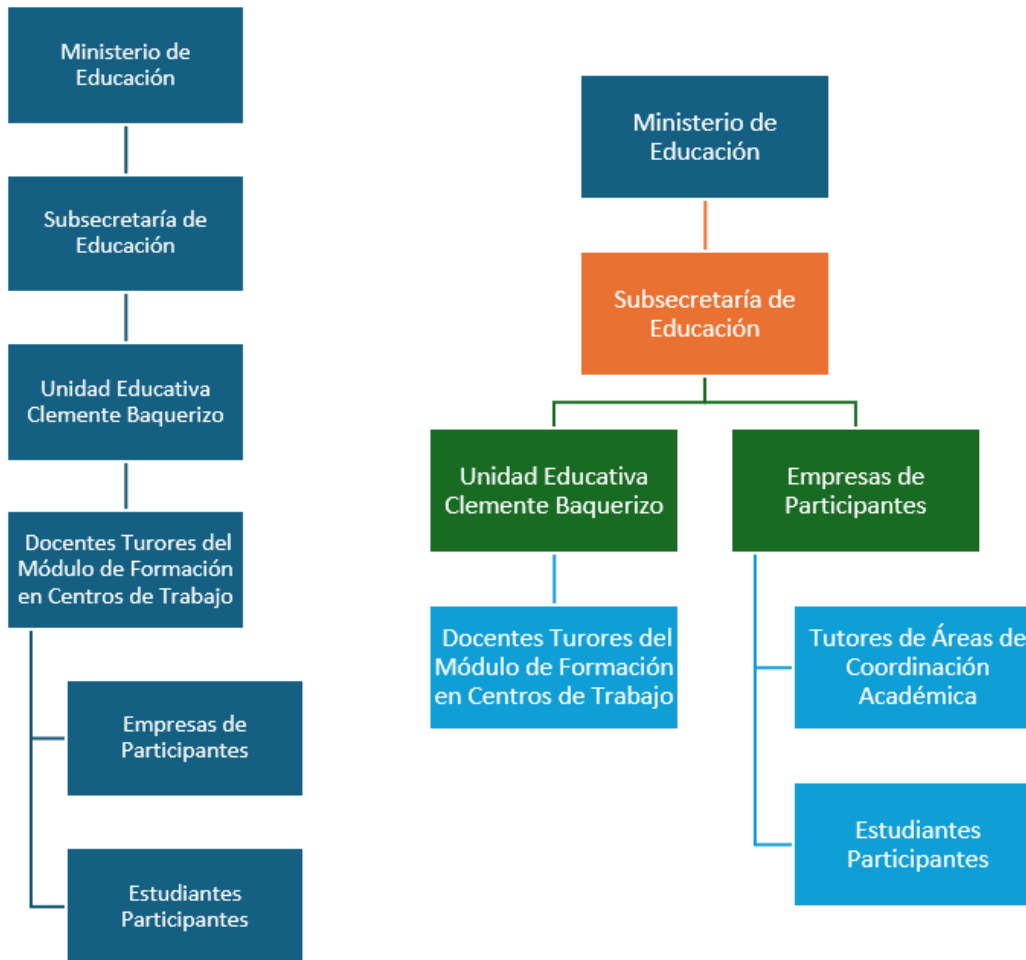
Análisis del proceso actual de enseñanza y ejecución del módulo de Formación en Centros de Trabajo.

En la actualidad se realiza un sistema de organización interno donde el organigrama busca distribuir una cadena de seguimiento, control y evaluación de los procesos en el tratamiento del módulo de Formación en Centros de trabajo, brindando a los estudiantes, docentes y empresas una garantía en el sistema educativo. Es así como el organigrama queda distribuido de la siguiente manera:



Ilustración 7:

Modelo actual y propuesta de solución



Elaborado por: autora

Como se observa en el modelo anterior de trabajo existe poco involucramiento de los docentes en el trabajo de asesor o guía para los estudiantes, debido a que el sistema es de coordinación lineal, con casi nulo involucramiento de los docentes con las empresas y el desarrollo de un proceso de evaluación interno, donde se pueda constatar la evolución de los estudiantes y la puesta en práctica de las bases teóricas impartidas en el aula, así como un seguimiento adecuado por parte de las autoridades de educación.



Por su parte en la propuesta de solución se busca proponer una interacción activa entre la institución educativa y la empresa, teniendo como eje rector la subsecretaría de educación o también denominado distrito, donde se busca generar un compromiso para el correcto funcionamiento y desarrollo de las actividades de aprendizaje en las pasantía, a fin de que los estudiantes logren prácticas preprofesionales acordes a sus necesidades académicas y de aprendizaje. Además se propone que existe un departamento veedor el mismo que haga un seguimiento adecuado al desarrollo del módulo.

Informar a los docentes sobre las actividades de control y seguimiento para una mejor gestión del módulo.

Es necesario que la (FCT) coordine sesiones de orientación antes de que los estudiantes comiencen su estadía en la organización receptora. El propósito de estas sesiones es proporcionar información y preparar a los estudiantes para su participación en el programa de formación correspondiente. Estas sesiones, lideradas por el director, el tutor de la institución educativa y, si está presente, el representante del Departamento de Coordinación de Educación Comunitaria Escolar (DECE), abordarán aspectos fundamentales de información, entre los cuales se sugiere:

- Descripción de la actividad económica realizada, los productos fabricados o servicios ofrecidos, y el perfil de los clientes atendidos.
- Estructura organizativa y funcionamiento interno.
- Detalles del acuerdo firmado entre la institución educativa y la entidad receptora.
- Métodos oficiales de comunicación establecidos.



- Identificación de los tutores designados tanto por la entidad receptora como por la institución educativa.

Es esencial realizar un seguimiento individualizado de cada estudiante durante la ejecución de las actividades de formación y producción. Esto se logra mediante el uso de herramientas que facilitan el registro sistemático de los aspectos más relevantes del proceso de aprendizaje.

Se emplea como primer recurso la hoja de asistencia del estudiante, la cual se completará a diario durante toda la duración del período de prácticas establecido en el programa formativo (consultar Anexo 2).

El formulario de registro semanal de actividades (Anexo 3) sirve como un informe detallado de las tareas realizadas por el estudiante durante la semana. En este documento, el estudiante describe las actividades completadas, identifica las dificultades encontradas y señala el nivel de apoyo recibido por parte del tutor de la entidad receptora.

La evaluación final de las prácticas estudiantiles es determinada por el tutor de la institución educativa, y se calcula como el promedio de la calificación obtenida por el estudiante. Esta calificación final en el marco del programa de (FCT) puede considerarse como parte integral o complementaria de los módulos formativos del tercer año del Bachillerato Técnico, dependiendo del período en que se lleven a cabo las prácticas estudiantiles.

Diseño de estrategias para mejorar el proceso de gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo.

Para la Institución:

- Los docentes y estudiantes colaboran activamente para establecer entornos participativos.



- Los estudiantes desempeñan un papel central en la implementación de cambios estructurales.
- Se garantiza que los actores del módulo de FCT reciban capacitación continua y actualizada.
- Se reconoce y se adopta el contenido del currículo nacional como base para la enseñanza.
- Se promueve un sentido de identidad y pertenencia entre los profesores hacia su labor educativa.

Para los estudiantes:

- Los cambios en el currículo nacional son recibidos de manera más favorable.
- Se busca formar bachilleres técnicos con una educación integral y de alta calidad, que abarque aspectos teóricos, prácticos y técnicos.
- Se asegura que los conocimientos adquiridos por los estudiantes estén fundamentados en bases sólidas y no superficiales.
- Se buscan mejorar las oportunidades de estudio o empleo para los estudiantes en el futuro.
- Se facilita la transición de los estudiantes al mundo laboral sin enfrentar dificultades significativas.

Para las empresas:

- El sector empresarial participa activamente para respaldar la implementación del módulo (FCT).
- Se fomenta la colaboración entre todos los involucrados en el módulo de FCT.



- Se promueve el crecimiento tanto económico como personal y profesional.

Para la sociedad:

- Facilitar la integración de jóvenes debidamente preparados y educados de manera integral en el ámbito laboral, y capacitados para seguir avanzando en estudios superiores.
- Observar un aumento en la demanda de educación técnica como opción preferida.
- Reconocer la relevancia y los beneficios asociados con la educación técnica.

3.8. Valoración final de la propuesta para su implementación

El liderazgo administrativo estará a cargo del Rector de la institución y el progreso de la educación técnica. Su responsabilidad incluirá la presentación de un informe exhaustivo de todas las actividades llevadas a cabo durante las reuniones, así como la consideración adecuada de las propuestas y sugerencias relacionadas con los ajustes necesarios para mejorar el módulo (FCT), haciéndolo más efectivo y adaptable al entorno real y las necesidades de los participantes en cada período escolar.

Este informe debe incluir un plan de acción para fortalecer las relaciones con el sector empresarial y la comunidad, así como recomendaciones sobre posibles modificaciones al currículo nacional, las cuales deberán ser evaluadas por la Subsecretaría de Fundamentos Educativos para su revisión y respuesta.



CONCLUSIONES

La situación actual entre los actores y participantes en el módulo de Trabajo presenta una falta de coordinación entre los departamentos encargados de controlar y evaluar a los estudiantes en su sistema de aprendizaje, además de que existen necesidades administrativas, que permitan generar un veedor de las empresas donde se firmen los convenios educativos y que brinden a los estudiantes las garantías necesarias para un desempeño de sus funciones adecuadas.

Es necesaria la realización y propuesta de estrategias que permitan una organización interna de la Institución Educativa con el objetivo de alcanzar una mejora en el proceso educativo, en función de lograr que la teoría enseñada en el aula sea puesta en práctica por los estudiantes en la empresa donde realicen sus prácticas preprofesionales, a fin de lograr una integración con la comunidad.

En la actualidad el marco legal establece que se debe brindar la apertura necesaria para que los estudiantes al momento de desarrollar el módulo de Formación realicen sus prácticas en instituciones acordes a su carrera a fin, además de que las actividades sean evaluadas periódicamente y motiven a los estudiantes un aprendizaje constante acorde a los conocimientos.

Es necesaria la realización de una propuesta como un trabajo conjunto entre la institución educativa y la empresa, a fin de potencializar un departamento académico que se encargue de mejorar la gestión interna y externa, así como canales de comunicación entre la empresa y los estudiantes, además de una capacitación a los docentes que les permitan un mejor proceso de control de las actividades realizadas durante el desarrollo del módulo.



RECOMENDACIONES

El Ministerio de Educación debe de proponer organismos de control interno en las Instituciones Educativas, que permitan un mejor sistema de evaluación de las actividades ejecutadas por los alumnos durante el periodo de pasantías, así como también potencializar a las instituciones educativas donde se realicen actividades industriales, para motivar a los estudiantes a un aprendizaje experimental.

La institución educativa debe de capacitar a los docentes tutores encargados del módulo de Formación, a fin de brindar un seguimiento y control adecuado de las actividades que desempeñan los estudiantes en las empresas donde se han ejecutado los convenios, así como también coordinar con el departamento de pasantías que en las empresas sería el de talento humano, para conocer las actividades que van a desempeñar los estudiantes a fin de coordinar la teoría y la práctica y potencializar los objetivos preprofesionales.

Es necesario que la institución proponga un nuevo sistema organización o un organigrama que garantice la efectividad del proceso de control y evaluación interno de los estudiantes durante el desarrollo del módulo de Formación, donde el Distrito o el Supervisor encargado sea un veedor de los convenios interinstitucionales y promueva un trabajo coordinado o en equipo para el beneficio de los estudiantes.



BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano, & Mera. (2023). Estrategia didáctica sustentada en la utilización de herramientas virtuales para la enseñanza de las matemáticas. *Dominio de las Ciencias*, 9(1), 151-167.
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3124/7228>
- Arias. (2006). *El proyecto de investigación*. Editorial Episteme.
https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
- Arias. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Enfoques Consulting EIRL.
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>
- Arias, & Corvinos. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting Eirl. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Astarita. (2018). *Método dialéctico y Hegel*. OMEGALFA.
<https://omegalfa.es/downloadfile.php?file=libros/metodo-dialectico-y-hegel.pdf>
- Baque, & Marcillo. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539680>
- Bardales. (2021). La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 2385-2396.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/476>
- Basantes, E., Escobar, M., Cárdenas, M., & Ramírez, R. (2 de Febrero de 2021). La virtualidad y su efecto en la educación superior. Una perspectiva de la realidad docente. *Polo del*



- Conocimiento*, 6(2), 1-11.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2267/4570>
- Bates. (2022). *Enseñar en la era digital*. Cetec.
<https://pressbooks.pub/teachinginadigitalagev3spanish/>
- Bonilla, Ruedas, & Bonilla. (2023). Propuesta de innovación tecnológica aplicando herramientas de la gamificación en matemática. *Revista Multidisciplinar: Ciencia Latina Internacional*, 7(6), 8088-8113.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9337/13885>
- Borja. (2017). *Formación en centros de trabajo y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de tercer año de bachillerato, especialidad instalaciones, equipos y máquinas eléctricas del Instituto Tecnológico Superiores Central Técnico Año 2014*. (Tesis de Maestría): Universidad Indoamérica.
<https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/647/1/TESIS%20FREDDY%20%20BORJA.pdf>
- Boronat, & Santolaria. (2021). Adaptación del proyecto individual de ciclos formativos como sustitución a la Formación en Centros de Trabajo en respuesta a la situación creada por el COVID-19. In Proceedings INNODOCT/20. *International Conference on Innovation, Documentation and Education*, 555-564.
<https://riunet.upv.es/handle/10251/162049>
- Cahuana. (2021). Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(11), 46-70.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219363>



- Calderón, Rosado, & Hernández. (2023). Estrategia metodológica para la Formación en Centro de Trabajo en la relación educación-trabajo. *Revista Mapa*, 7(33), 12-29.
<https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/395>
- Cárdenas, Morales, Aguirre, Carranza, Reyes, & Méndez. (2022). Metodologías activas en la educación en línea en época de pandemia. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 344-350.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000200344&script=sci_arttext&tlng=pt
- Chocarro, E., & González, C. (2021). *Aprendizaje y enseñanza en el siglo XXI: Pautas para el desarrollo profesional del profesorado*. Pamplona: Ediciones Eunate .
- Córdova, Guerrero, Mayón, & Vivanco. (2023). Aprendizaje basado en retos como metodología para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de básica media. *Revista social fronteriza*, 3(1), 75-96.
<http://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/32>
- Dávila. (2022). El investigador y el paradigma de investigación. *Revista Investigación, Transcomplejidad y Ciencia*, 3(2), 44-59.
<https://revistasuba.com/index.php/INVESTIGACIONTRANSCOMPLEJIDADYCI/article/view/210/139>
- De La Cruz, Poquis, Valle, Castañeda, & Sánchez. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1409-1421.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642022000401409&script=sci_arttext
- Díaz. (2020). Jean Piaget y la Teoría de la Evolución Inteligencia en los niños de Latinoamérica. *Revista de Filosofía Terraustral Oeste*, 26-38.



https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/65245821/Leyton_Patricio_La_Historia_como_Ciencia-libre.pdf?1608662434=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa_Historia_como_Ciencia_Algunas_reflexi.pdf&Expires=1710293932&Signature=ekIwxUu0ZF21Kkw-LoGP5

Espinoza, J. (2022). Entornos virtuales de aprendizaje, metodologías activas, TAC. *Revista Cátedra*, 86-97.

García. (2021). Aprendizaje colaborativo, mediado por internet, en procesos de educación superior. *Revista Electrónica Educare.*, 25(2), 422-440.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582021000200422

González. (2022). Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 14(1), 80-95.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-61802022000100080&script=sci_arttext

Ibarrola. (2020). Los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario y la producción agrícola escolar en la formación para el trabajo. *Revista mexicana de investigación educativa*, 25(84), 91-119. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662020000100091&script=sci_arttext

López, & Chacón. (2020). escribir para convencer: experiencia de diseño instruccional en contextos digitales de autoaprendizaje. *Apertura (Guadalajara, Jal)*, 12(1), 22-38.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-61802020000100022&script=sci_arttext

Mejía. (2020). La aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de nivel medio superior en Tepic, Nayarit. *RIDE. Revista Iberoamericana*



para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11(21), 1-20.

<https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007->

[74672020000200108&script=sci_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672020000200108&script=sci_arttext)

MINEDUC. (2021). *Catálogo de las figuras profesionales de la oferta formativa de bachillerato técnico*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.

<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/11/MINEDUC->

[MINEDUC-2021-00057-A.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/11/MINEDUC-2021-00057-A.pdf)

Muñoz, & Gómez. (2017). *prendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria*. *Revista de investigación educativa*,

35(1), 113-131. <https://revistas.um.es/rie/article/view/246811>

Nacional, A. (2023). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOE

[I_codificado.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOE_I_codificado.pdf)

Ochoa, & Vera. (2022). *Formación en práctica de campo y logro de competencias, para el bachillerato en producción agropecuaria*. *Revista Científica Arbitrada*

Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 4(2), 214-229.

<http://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/99/146>

Ordoñez, B. (2020). *El constructivismo*. *Revista Metropolitana*, 1-8.

<https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/305/330>

Ortiz. (2020). *La epistemología sistémica de Niklas Luhmann: El observador y sus distinciones*. *Revista Espacios*, 41(49), 41-49.

<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79211508/a20v41n49p29->

[libre.pdf?1642731947=&response-content-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79211508/a20v41n49p29-libre.pdf?1642731947=&response-content-)

[disposition=inline%3B+filename%3DLa_epistemologia_sistemica_de_Niklas_Luh.p](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/79211508/a20v41n49p29-libre.pdf?1642731947=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa_epistemologia_sistemica_de_Niklas_Luh.p)



df&Expires=1709593255&Signature=BS0N9v6RqscEtCmen~gDVSPM6mUjQLVdN
Ooi78yjfVUX4lw9C

Ortiz. (2021). *La Formación en Centros de Trabajo en los Ciclos Formativos de Grado Superior de la Familia Profesional de Sanidad*. (Magister en formación del profesorado de educación secundaria): Universidad de Cantabria.

Reyes, G., & Portilla, G. (2021). *El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – Aprendizaje*.

Reyna, Lecano, & Boy. (2022). El Conectivismo en el aprendizaje en línea empoderando las competencias comunicativas docentes. *Alpha Centauri*, 3(2), 22-30.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8510545>

Rodríguez. (2021). Las TIC y la educación en los tiempos de pandemia. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 104-117.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590488>

Sampieri. (2022). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
<https://www.uncuyo.edu.ar/ices/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion>

Sanmartin. (2022). *Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como una metodología activa para aumentar la motivación y el rendimiento escolar en los niños de Educación Inicial II de la U.E. Zoila Aurora Palacios en la ciudad de Cuenca, año lectivo 2020-2021*. (Tesis de Maestría): Universidad Salesiana del Ecuador.
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22541>

Sanmartin, J., & Castro, S. (2022). Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como una metodología activa para aumentar la motivación y el rendimiento escolar en los niños de Educación Inicial II de la Unidad Educativa Zoila Aurora



Palacios en la ciudad de Cuenca, año lectivo. *Universidad Politécnica Salesiana*,
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22541>.

Silva. (2022). *Impacto en el desarrollo de competencias laborales de los estudiantes de Bachillerato que cursan el módulo de Formación en Centros de Trabajo producto del confinamiento*. (Tesis de Maestría en Pedagogía): Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.
<http://204.199.82.243:8080/bitstream/handle/123456789/1719/IMPACT~3.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO. (2021). *Estrategia de la UNESCO sobre la innovación tecnológica en la Educación (2022 - 2025)*. Consejo Ejecutivo UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378847_spa

UNIR. (2020). *Metodología didáctica: en qué consiste y ejemplos*.
<https://www.unir.net/educacion/revista/metodologia-didactica/>.

Valdés Guada, A. (23 de Febrero de 2018). *Desarrollo de competencias en educación digital mediante ABP*. <https://valdesguada.wordpress.com/2018/02/23/desarrollo-de-competencias-en-educacion-digital-mediante-abp/>

Valle, Manrique, & Revilla. (2022). La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. *PUCP*, 5(7), 1-57.
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/184559/GU%c3%8dA%20INVESTIGACI%c3%93N%20DESCRIPTIVA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vargas, Salluca, Pérez, Sotomayor, & Guitierrez. (2020). Aprendizaje colaborativo: una estrategia que humaniza la educación. *Revista Innova Educación*, 2(2), 363-379.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054622>



Vázquez, García, & Holgueras. (2018). La formación en centros de trabajo para los alumnos de formación profesional inicial. Análisis del funcionamiento y perspectivas de futuro. *Educación*, 54(2), 469-488.
https://ddd.uab.cat/pub/educar/educar_a2018v54n2/educar_a2018v54n2p469.pdf



ANEXOS

Anexo 1

Encuesta aplicada a los estudiantes del tercer año de Bachillerato

La presente encuesta, esta dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Clemente Baquerizo, a fin de conocer las necesidades y problemas en el desarrollo del módulo de Formación en Centros de Trabajo. Se solicita a los participantes contestar el cuestionario de manera veraz.

Preguntas:

Ítems	Preguntas	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Nada de Acuerdo
1	¿Considera que en la actualidad existe una relación favorable entre la institución educativa, las empresas y el Ministerio de Educación, que permita facilitar las prácticas del módulo de Formación en Centros de Trabajo?			
2	¿Considera que la asesoría recibida por parte del docente tutor fue adecuada, en función al módulo de Formación en Centros de Trabajo, acorde a la empresa donde desarrollo sus pasantías?			
3	¿Considera que el desarrollo del módulo de Formación en Centros de Trabajo permite fortalecer de manera práctica los conocimiento teóricos recibidos en el aula?			
4	¿Considera que en la actualidad el módulo de Formación en Centros de Trabajo cumple con los requisitos necesarios para formar parte de un sistema de pasantías que garanticen su inclusión en el sistema productivo de la sociedad?			
5	¿Considera necesaria la inclusión de un sistema de tutorías y seguimiento para medir la efectividad del módulo de Formación en Centros de Trabajo, como eje del sistema productivo en sociedad?			
6	¿Considera necesario el desarrollo de un departamento de control y evaluación del módulo de Formación en Centros de Trabajo, para lograr la adaptación curricular a los nuevos requerimientos de prácticas preprofesionales o pasantías?			



Anexo 2

FORMATO DE REGISTRO DE ASISTENCIA DEL ESTUDIANTE

EMPRESA				
FIGURA PROFESIONAL:				
ÁREA DE TRABAJO O DEPARTAMENTO:				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE SEMANA DE TRABAJO:				
DÍA	HORARIO		OBSERVACIONES	FIRMA DEL TUTOR O RESPONSABLE DE PARANTÍAS EN LA EMPRESA
	INGRESO	SALIDA		
LUNES				
MARTES				
MIÉRCOLES				
JUEVES				
VIERNES				



REGISTRO DE ACTIVIDADES SEMANALES

EMPRESA				
ÁREA DE TRABAJO O DEPARTAMENTO:				
TUTOR DEL ÁREA O DEPARTAMENTO:				
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:				
FECHA DE SEMANA DE TRABAJO:				
DÍA	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD REALIZADA	DIFICULTADES ENCONTRADAS	APOYO RECIBIDO	OBSERVACIONES
LUNES				
MARTES				
MIÉRCOLES				
JUEVES				
VIERNES				

