

UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN FORMACIÓN TÉCNICA Y
PROFESIONAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN FORMACIÓN TÉCNICA Y
PROFESIONAL**

TEMA

**Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer las competencias laborales de los
estudiantes del BT FIP Industria de la Confección**

Autor/es:

Blanca Yolanda Chicaiza Vásquez

Tutor/a:

Ing. Fernando Enrique Marín Marín MSc

ECUADOR

2023-2024



DEDICATORIA

A Dios por bendecirme, guiarme y fortalecer durante el desarrollo académico.

A mi madre y a mi padre (+) que desde el cielo me ilumina en cada momento.

A mi hija quien ha sido mi mayor motivación para no rendirme en la meta propuesta y ser un ejemplo para ella.

Blanca



AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por darme la fuerza y sabiduría para culminar mi carrera profesional.

Un profundo agradecimiento a mi madre y hermanas por esas palabras de aliento y su apoyo incondicional.

A los docentes de la Universidad Bolivariana del Ecuador por los conocimientos impartidos, en especial al MSc. Fernando Enrique Marín Marín, quien con sus conocimientos y experiencia me guio paso a paso desde el inicio hasta la culminación del proyecto que fueron fundamentales para mi formación y desarrollo profesional.

Blanca



RESUMEN

La presente investigación aborda las deficiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los módulos técnicos de ensamblaje y corte de la FIP industria de la confección, específicamente en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Estas deficiencias incluyen la falta de recursos adecuados como maquinaria, herramientas y la utilización de metodologías tradicionales que limitan el desarrollo de competencias laborales en los estudiantes de primero de bachillerato técnico. Ante esta problemática, se propone implementar una guía metodológica basado en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), como una estrategia didáctica para integrar la teoría y la práctica, favoreciendo la adquisición de habilidades técnicas y socioemocionales necesarias en la industria textil. El objetivo principal de este trabajo fue analizar la relación entre el ABP y el desarrollo de competencias laborales en los estudiantes. Para ello, se empleó una metodología de enfoque mixto, que incluyó métodos teóricos, empíricos y estadísticos, aplicados a una muestra de 24 estudiantes. Los resultados obtenidos confirmaron que la implementación del ABP mejora significativamente el aprendizaje práctico, colaboración en equipo, fortalecimiento de habilidades técnicas y la resolución de problemas. Como propuesta, se diseñó una guía metodológica que detalla las fases y actividades necesarias para implementar el ABP mediante un proyecto de confección de uniformes escolares, permitiendo a los estudiantes desarrollar competencias técnicas en un contexto real y relevante para su comunidad. La validación de esta guía por parte de expertos en el área concluyó que es una herramienta viable y eficaz para el desarrollo integral de los educandos.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Proyectos, competencias laborales, industria de la confección, enseñanza-aprendizaje, guía metodológica.



ABSTRACT

This research addresses the shortcomings in the teaching-learning process of the technical modules for assembly and cutting in the FIP garment industry, specifically at the Intercultural Bilingual Community Educational Unit "Jatari Unancha". These deficiencies include a lack of adequate resources such as machinery and tools, as well as the use of traditional methodologies that limit the development of workplace skills in first-year technical high school students. In response to this problem, it is proposed to implement a methodological guide based on Project-Based Learning (PBL) as a didactic strategy to integrate theory and practice, fostering the acquisition of technical and socioemotional skills necessary in the textile industry. The main objective of this work was to analyze the relationship between PBL and the development of workplace skills in students. To this end, a mixed-methods approach was used, including theoretical, empirical, and statistical methods, applied to a sample of 24 students. The results obtained confirmed that the implementation of PBL significantly improves practical learning, teamwork, the strengthening of technical skills, and problem-solving. As a proposal, a methodological guide was designed that details the phases and activities necessary to implement PBL through a school uniform making project, allowing students to develop technical competencies in a real and relevant context for their community. The validation of this guide by experts in the field concluded that it is a viable and effective tool for the comprehensive development of students.

Keywords: Project-Based Learning, workplace skills, garment industry, teaching-learning, methodological guide.



ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO.....	II
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 GENERAL	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XVI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVII
LISTADO DE ANEXOS	XVIII
INTRODUCCIÓN	1
Presentación y Contextualización.....	1
Justificación del problema	1
Planteamiento del problema.....	2
Precisión del tema	3
Línea de investigación	3
Objeto de la investigación.....	3
Objetivo general.....	3
Idea por defender	3
Declaración de las variables.....	3
Variable Independiente	3
Variable Dependiente.....	3
Objetivos específicos de la investigación.	4
Métodos para emplear (teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos).....	4



Declaración de la población y muestra	4
Declaración del tipo de investigación	5
Principales aportes	5
Necesidad social.....	6
Novedad	6
Actualidad científica	6
Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación	7
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	8
1.1 Antecedentes	8
1.2 Bases Teóricas	9
1.2.1 Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos.....	9
1.2.2 Orígenes del Aprendizaje Basado en Proyectos	10
1.2.3 Características del Aprendizaje Basado en Proyectos	11
1.2.4 Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos.....	11
1.2.5 El Aprendizaje Basado en Proyectos en el desarrollo de competencias	12
1.2.6 Elementos esenciales para un Aprendizaje Basado en Proyectos significativo.....	13
1.2.7 Por qué usar el Aprendizaje Basado en Proyectos.....	14
1.2.8 Importancia del Aprendizaje Basado en Proyectos	14
1.3 La enseñanza y el Aprendizaje Basados en Proyectos en la ETP.....	14
1.4 ¿Cómo implementar el método de Aprendizaje Basado en Proyectos?	15
1.5 Rol del estudiante en el Aprendizaje Basado en Proyectos	17
1.6 Rol del docente en el Aprendizaje Basado en Proyectos	18
1.7 Competencias laborales	18



1.8	Tipos de competencias.....	20
1.9	Elementos de la competencia laboral.....	21
1.9.1	Elementos cognoscitivos.....	21
1.9.2	Elementos actitudinales	22
1.9.3	Elementos procedimentales	22
1.10	Competencias y estándares de aprendizaje en la industria de la confección	23
1.11	Marco legal	24
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO		26
2.1	Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías, con su parametrización u operacionalización.....	26
2.2	Enfoque de la Investigación.....	27
2.3	Alcance de la investigación.....	28
2.4	Declaración y justificación del tipo de investigación	28
2.4.1	Investigación bibliográfica.....	28
2.4.2	Investigación de campo.....	29
2.4.3	Corte transversal	29
2.5	Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación.....	29
2.5.1	Métodos teóricos.....	29
2.5.2	Métodos empíricos.....	30
2.5.3	Métodos estadísticos	30
2.6	Técnicas de recolección de datos.....	30
2.6.1	Encuestas.....	30
2.6.2	Entrevistas.....	31
2.7	Instrumentos derivados de la metodología seleccionada	31



2.7.1	Cuestionario	31
2.8	Delimitación de la población y la muestra.....	31
2.9	Estrategia metodológica investigativa	32
2.10	La descripción de la metodología	33
2.10.1	Etapa del estudio teórico.....	33
2.10.2	Etapa del diagnóstico inicial	33
2.10.3	Etapa de la modelación de la propuesta.....	33
2.10.4	Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta	33
2.10.5	Presentación de los resultados del estudio diagnóstico.....	34
2.10.6	Entrevistas.....	42
2.10.7	Discusión de resultados.....	42
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA		44
3.1	Título: Guía metodológica para la adaptación del ABP en la industria de la confección 44	
3.2	Presentación	44
3.3	Objetivos.....	45
3.3.1	Objetivo general.....	45
3.3.2	Objetivos específicos	45
3.4	Fundamentación.....	45
3.5	Características (Caracterización de la propuesta).....	46
3.6	Ideas básicas/claves/rectoras.....	46
3.7	Estructura y dinámica de sus componentes (según el tipo de propuesta).....	47
3.7.1	Planteamiento del problema.....	47
3.7.2	Contenido interdisciplinario.....	48



3.7.3	Fases para la implementación de la Guía Metodológica	49
3.7.4	Contenidos de la Guía Metodológica.....	50
3.8	Ejemplo de la guía metodológica.....	55
3.8.1	Selección del tema	55
3.8.2	Definir el tema o idea clave	55
3.8.3	Revisión de contenidos	56
3.8.4	Distribución de equipos	56
3.8.5	Análisis y síntesis de la información	57
3.8.6	Confección de uniformes escolares (producto final)	58
3.9	Recursos y beneficiarios	59
3.9.1	Recursos humanos	59
3.9.2	Recursos didácticos.....	59
3.9.3	Recursos económicos.....	59
3.9.4	Beneficiarios	60
3.10	Validación de la propuesta.....	60
CONCLUSIONES		62
RECOMENDACIONES.....		64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		65
ANEXOS		70



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Autores y definición de competencias laborales.....	19
Tabla 2 Competencias y estándares	23
Tabla 3 Cuadro de operacionalización de las variables	26
Tabla 4 Selección de la muestra.....	31
Tabla 5 Contenido Interdisciplinario de la propuesta	48
Tabla 6 Fases del ABP relacionado a la guía metodológica.....	49
Tabla 7 Planificación de la propuesta	51
Tabla 8. Presupuesto para la confección del producto terminado	59
Tabla 9. Resultados por criterio	60
Tabla 10. Promedios por criterio	61



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos	12
Figura 2. Pasos para implementar el ABP	17
Figura 3. Elementos de la competencia laboral	22
Figura 4. Impacto del aprendizaje basado en proyectos en habilidades académicas y competencias vocacionales	34
Figura 5. Impacto del aprendizaje basado en proyectos en la participación activa y motivación	35
Figura 6. Desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, pensamiento crítico y uso de tecnología a través de proyectos	36
Figura 7. Autonomía en la dirección del aprendizaje a través de proyectos.....	36
Figura 8. Adquisición de competencias necesarias para el desempeño eficaz en un entorno laboral	37
Figura 9. Adquisición de habilidades procedimentales clave a través de proyectos para el ámbito laboral	38
Figura 10. Capacitación para preparar, programar, ajustar equipos de corte y disponer materiales para la producción.....	39
Figura 11. Preparación para realizar y controlar el ensamblaje de componentes, asegurando calidad y eficiencia en el proceso productivo.....	40
Figura 12. Utilidad de una guía docente basada en el aprendizaje por proyectos para la organización y calidad de los proyectos	40
Figura 13. Facilitación del aprendizaje y comprensión de temas mediante una guía docente estructurada en Aprendizaje Basado en Proyectos	41
Figura 14. Lluvia de ideas.....	55
Figura 15. Formación de equipos.....	56
Figura 16. Rubrica	57
Figura 17. Lista de cotejo.....	58



LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta dirigida a los estudiantes.....	70
Anexo 2 Guion de entrevista para los docentes	73
Anexo 3 Instrumento de validación de la propuesta por expertos	75



INTRODUCCIÓN

Presentación y Contextualización

En el contexto actual de la educación técnico-profesional de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" donde la formación de competencias, habilidades y destrezas es crucial para preparar a los estudiantes y posteriormente su inserción en el mercado laboral. Específicamente, en la FIP industria de la confección, donde la adaptabilidad a las demandas del sector es fundamental, el desarrollo de competencias laborales sólidas es esencial para el éxito profesional. La propuesta didáctica busca proporcionar a los estudiantes las habilidades y conocimientos necesarios para destacarse en la industria textil. Sin embargo, la metodología tradicional de enseñanza actual no permite lograr el cumplimiento con este objetivo. Por tanto, surge la necesidad de implementar una metodología didáctica para mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje ofrecida a los estudiantes.

Justificación del problema

La presente investigación se centra en la necesidad de abordar las deficiencias identificadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo Técnicas de Ensamblaje de la FIP industria de la confección en estudiantes de primero de Bachillerato Técnico, específicamente en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha", provincia de Cotopaxi.

La Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) se caracteriza por su enfoque en brindar los conocimientos, habilidades y capacidades que los estudiantes requieren para el mundo laboral. Reconociendo la naturaleza dinámica del mercado laboral, donde las personas cambian de trabajo y deben adquirir nuevas habilidades para tener un rendimiento óptimo, por lo que se subraya la vitalidad del aprendizaje constante a lo largo de la vida (Ministerio de Educación, 2021, p. 9).

La confección de prendas es un sector vital en muchas comunidades, incluida Zumbahua, donde la economía local depende en gran medida de las habilidades y conocimientos relacionados con la confección de prendas de vestir. Por lo tanto, mejorar las competencias laborales de los estudiantes en este campo contribuirá directamente al desarrollo económico y social de la región.

Además, las deficiencias en la enseñanza-aprendizaje es causal porque “La actividad fundamental del estudiante es el aprendizaje y la del maestro es la enseñanza. Esta es la razón por la cual este proceso se caracteriza y denomina enseñanza aprendizaje” (Tapia y Shuir, 2013, p. 8) , como la



falta de un espacio adecuado, la escasez de maquinaria y herramientas, y una metodología de enseñanza tradicional, están obstaculizando el desarrollo de competencias y destrezas de los estudiantes, comprometiendo su preparación para el mercado laboral. La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos en la figura profesional industria de la confección permite mejorar competencias al permitir a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas mediante la resolución de problemas reales. Esto los prepara mejor para los desafíos del mercado laboral, al integrar teoría con práctica en la creación de prendas de vestir o un producto final.

Planteamiento del problema

En el entorno de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha", se detecta un marcado déficit en la enseñanza-aprendizaje en las técnicas de corte y ensamblaje que repercute directamente a los estudiantes del Bachillerato Técnico de la Figura profesional industria de la confección. Este problema se manifiesta en varios aspectos críticos del proceso educativo y formativo de los estudiantes. Por otra parte, el taller carece de un espacio adecuado y del equipamiento industrial necesario, limitando la capacidad de los estudiantes para desarrollar competencias laborales de manera efectiva. Además, la cantidad insuficiente de maquinaria en relación con el número de estudiantes dificulta aún más la práctica efectuada en el taller, generando obstáculos significativos en el proceso de aprendizaje.

Además, más del 50% de las máquinas disponibles en el taller no están operativas, lo que impide que todos los estudiantes puedan realizar prácticas de manera óptima y completa. Esta falta de acceso adecuado a las herramientas necesarias afecta negativamente el desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes, comprometiendo su futura inserción laboral en la industria textil.

Por otro lado, la metodología de enseñanza utilizada en el taller sigue un enfoque tradicional que se centra únicamente en la aplicación de medidas y técnicas de corte. Esta metodología no proporciona a los estudiantes una orientación adecuada sobre las tendencias y exigencias actuales del mercado de la moda, lo que limita su preparación para emprender en el sector de manera competitiva. En conjunto, estos desafíos tienen un impacto significativo en el desarrollo integral de los estudiantes y en su capacidad para emprender pequeñas microempresas en el futuro. Por lo tanto, es fundamental abordar estas deficiencias para mejorar la calidad de la educación y preparar adecuadamente a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mercado laboral en la industria de la confección.



Precisión del tema

Aprendizaje Basado en Proyectos para desarrollar las competencias laborales de los estudiantes de primero de Bachillerato Técnico en el módulo de Técnicas de Ensamblaje de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" de la provincia de Cotopaxi.

Línea de investigación

Pedagogía, didáctica y gestión de la educación superior.

Objeto de la investigación

El objeto de la investigación corresponde al proceso de enseñanza y aprendizaje, para el fortalecimiento de las competencias laborales.

Objetivo general

Analizar la relación entre la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos y el desarrollo de competencias laborales de los estudiantes de primero de Bachillerato Técnico en el módulo de Técnicas de Ensamblaje de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" de la provincia de Cotopaxi.

Idea por defender

La implementación de la estrategia Aprendizaje Basado en Proyectos favorecerá el fortalecimiento de las competencias laborales de los estudiantes del BT FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha".

Declaración de las variables

Variable Independiente

Aprendizaje Basado en Proyectos

Variable Dependiente

Competencias laborales



Objetivos específicos de la investigación.

- Establecer teóricamente los principios pedagógicos y bases teóricas del Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Diagnosticar el nivel de formación de competencias laborales en los estudiantes de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha".
- Diseñar como propuesta una guía metodológica para adaptar la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos en el mejoramiento de las competencias laborales en estudiantes de 1ero de Bachillerato de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha".
- Validar el diseño de la propuesta didáctica diseñada para mejorar las competencias laborales en estudiantes de 1ero de Bachillerato de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha".

Métodos para emplear (teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos).

Los métodos para emplear en este estudio comprenderán un análisis teórico exhaustivo de la literatura existente relacionada con el Aprendizaje Basado en Proyectos y el desarrollo de competencias laborales en la industria de la confección. Posteriormente, se llevarán a cabo investigaciones empíricas mediante como la encuesta y entrevista para diagnosticar el objeto de estudio en el entorno educativo específico del BT FIP industria de la confección en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Asimismo, se aplicarán métodos matemáticos y estadísticos para analizar los datos recopilados que permitan analizar la relación del ABP con el desarrollo de competencias laborales.

Declaración de la población y muestra

La población para la investigación está compuesta por 153 estudiantes inscritos en la figura profesional industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". La muestra seleccionada para el estudio son 24 estudiantes de un paralelo de primero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección, donde se administrará el cuestionario correspondiente a un grupo compuesto por 3 hombres y 21 mujeres.



Declaración del tipo de investigación

Este trabajo de titulación se enmarca en una investigación básica de con los siguientes enfoques que son: la investigación explicativa, la investigación descriptiva y la investigación correlacional. La investigación explicativa tiene como objetivo principal comprender las relaciones de causa y efecto entre la estrategia pedagógica y el desarrollo de competencias laborales en los estudiantes del Bachillerato Técnico. Por otro lado, la investigación descriptiva se enfoca en describir las características, comportamientos o tendencias de los estudiantes y su entorno educativo antes y después de la validación de la estrategia Aprendizaje Basado en Proyectos. Finalmente, la investigación correlacional busca establecer la relación entre la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos y sus variables específicas, como el desarrollo de competencias laborales, permitiendo identificar la fuerza y dirección de la asociación entre ellas. Estos enfoques metodológicos proporcionarán una comprensión amplia y detallada del impacto del diseño de la metodología didáctica en el desarrollo de competencias profesionales.

Principales aportes

El enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos brinda diversos beneficios tanto para la figura profesional de los estudiantes como para la institución educativa en sí misma. En primer lugar, los estudiantes desempeñan una vivencia de aprendizaje más práctica y relevante al involucrarlos en proyectos reales que abordan desafíos laborales. Esto les brinda la oportunidad de adquirir habilidades prácticas, como la resolución de problemas, la colaboración en equipo y la creatividad, que son de gran valor en la industria textil. Asimismo, el Aprendizaje Basado en Proyectos fomenta la autonomía y la motivación intrínseca de los estudiantes al posibilitarles explorar áreas de interés personal dentro del ámbito de la confección. Por otra parte, para la institución educativa, la adopción de esta estrategia fomente una enseñanza más innovadora y enfocada en el estudiante, alineada con las demandas actuales. La institución puede brindar una formación más holística y completa que brinde a los estudiantes la oportunidad de enfrentar los obstáculos reales de la industria de la confección. Asimismo, esta estrategia puede incrementar la relevancia y el prestigio de la institución y el personal docente al demostrar su compromiso con la excelencia académica y la formación profesional de sus estudiantes.



Necesidad social

El trabajo de investigación desempeña un papel crucial en abordar necesidades sociales al identificar y resolver problemas relevantes para la comunidad. Al enfocarse en áreas de interés común, como la educación técnico-profesional en el área de industria de la confección, la indagación puede generar conocimientos y soluciones que mejoren la calidad de vida y promuevan el desarrollo económico en las comunidades locales. Al trabajar en estrecha colaboración con la sociedad, los investigadores pueden identificar problemas clave y diseñar intervenciones efectivas que aborden las necesidades específicas de la población, contribuyendo así al bienestar general y al progreso social.

Novedad

La investigación brinda novedad al ámbito científico al explorar nuevas ideas, estrategias o metodologías que amplían el conocimiento existente y fomentan la innovación. En el contexto de la estrategia Aprendizaje Basado en Proyectos en la FIP industria de la confección, esta investigación se convierte en una oportunidad para explorar nuevas perspectivas y enfoques pedagógicos que integren una guía didáctica como parte fundamental en la enseñanza-aprendizaje. Durante el análisis de temas emergentes o poco explorados, el investigador puede obtener perspectivas singulares sobre cómo diseñar y desarrollar una guía didáctica efectiva que promueva el aprendizaje activo y significativo de los estudiantes.

Actualidad científica

Desde una perspectiva educativa, el estudio en cuestión adquiere una notable importancia en el panorama científico actual, al enfocarse en asuntos de inmediata relevancia y necesidad, tales como el fortalecimiento de la formación técnica en la industria textil. En una era marcada por la intensa competencia profesional y la creciente necesidad de competencias especializadas, resulta esencial que la investigación se oriente hacia la creación de métodos novedosos que capaciten a los educandos para superar los obstáculos del entorno laboral contemporáneo. Mediante la implementación de una metodología de aprendizaje basada en proyectos, el estudio se sincroniza con las corrientes actuales en materia de educación e inserción laboral, procurando otorgar a los alumnos un aprendizaje aplicado y pertinente que los equite eficazmente para las exigencias en constante transformación del sector textil.



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

El trabajo de titulación consta de tres capítulos fundamentales. En primer lugar, en el marco teórico se realiza una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con el Aprendizaje Basado en Proyectos y las competencias laborales, estableciendo así una base sólida de conocimiento para comprender los desafíos y oportunidades en el ámbito educativo y laboral de los estudiantes del Bachillerato Técnico en la FIP industria de la confección. En el segundo capítulo, a través de la metodología para el desarrollo de la investigación se describe detalladamente el enfoque metodológico utilizado para llevar a cabo el estudio, incluyendo el diseño de investigación, la selección de la muestra de estudiantes, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos de análisis. Finalmente, en el capítulo de presentación y validación de la propuesta, se expone la propuesta diseñada para implementar el Aprendizaje Basado en Proyectos en el contexto específico de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Se detalla la estructura y los componentes de la propuesta, así como el proceso de validación, que incluye la retroalimentación de expertos en el campo y pruebas piloto con grupos experimentales.



CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el campo internacional, el trabajo de Hussein (2021) denominado Addressing Collaboration Challenges in Project-Based Learning: The Student's Perspective, la problemática identificada muestra el estudio que aborda los desafíos de colaboración en el Aprendizaje Basado en Proyectos, destacando cómo los conflictos de prioridades y la incertidumbre en las asignaciones de proyectos afectan la cooperación entre los estudiantes. Por lo tanto, se propone una metodología estructurada de gestión de proyectos que incluya planificación, comunicación y seguimiento para superar estos desafíos. Además, se recomienda fomentar un entorno de colaboración basado en la inclusión y la flexibilidad. Donde llega a la conclusión Hussein a través de los resultados obtenidos en su investigación en la etapa de implementación de las estrategias, estas pueden mejorar significativamente la capacidad de los estudiantes para colaborar de manera efectiva en proyectos dicho de otra manera potenciando el trabajo en equipo. Esto, a su vez mejora los resultados de aprendizaje.

En el campo nacional, la investigación realizada por Diaz y Arana (2024) denominada Impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el Rendimiento Académico de Estudiantes Ecuatorianos en Instituciones de Básica Superior, la problemática de la investigación realizada por Amparito del Pilar Diaz y Claudia Marcela Arana es la dificultad para implementar de manera efectiva el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) dentro del marco del proyecto de participación estudiantil (PPE) en la Unidad Educativa Domingo Faustino Sarmiento, en el cantón Pelileo, provincia de Tungurahua, Ecuador. Esto afecta el rendimiento académico debido a varios factores. Por otro lado, la solución propuesta implica una combinación de capacitación docente, planificación estratégica, promoción de una cultura educativa innovadora y adaptación cuidadosa de la metodología del ABP al contexto específico. Estas acciones tienen como objetivo superar los obstáculos y desafíos identificados y garantizar una implementación efectiva del ABP dentro del marco del PPE, lo que contribuirá a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Entonces Diaz y Arana concluyen que el ABP tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, al ser una metodología educativa y aplicada en el marco del PPE, se ha observado un beneficio grande porque desarrolla habilidades transversales.



En el campo local, la investigación realizada por Asimbaya y Oto (2023) denominado Metodología basada en proyectos en la asignatura de ciencias naturales, la problemática se debe a la falta de actualización y capacitación constante de los docentes en el uso de recursos didácticos. Se destaca la escasez de creatividad, evidenciada por el uso exclusivo del pizarrón en la enseñanza. Los estudiantes muestran poco interés en ciencias naturales, percibiéndola como poco útil debido a la falta de estrategias y recursos motivadores por parte de los docentes, donde las autoras proponen metodologías de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), permitiendo la disposición afectiva y la motivación de los estudiantes, los mismos que son importantes para lograr un aprendizaje significativo. Por lo tanto, entender el contexto de las estrategias metodológicas permitieron mejorar la formación académica y social. Asimbaya y Oto llegan a la conclusión que la metodología ABP influye de manera directa en los estudiantes, puesto que, este método permite tener una visión integral sobre sus temas de estudio, por lo cual, mejora sus capacidades cognitivas comunicacionales y reflexivas.

Cada estudio identifica diferentes desafíos y propone soluciones específicas para mejorar la implementación del ABP y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes, estos estudios resaltan la importancia del aprendizaje basado proyectos como una metodología efectiva para mejorar el rendimiento académico y desarrollar habilidades transversales en los estudiantes. Sin embargo, también señalan la necesidad de abordar desafíos específicos en la implementación de esta metodología, tales como la capacitación docente, la planificación estratégica y la creación de un entorno educativo inclusivo y motivador. En conjunto, estos hallazgos subrayan la relevancia de seguir investigando y mejorando las prácticas educativas para promover un aprendizaje más efectivo.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una de las metodologías didácticas que ofrece mayores oportunidades tanto para profesores como para estudiantes, permitiéndoles participar activamente en el proceso educativo y alinearlos más estrechamente con el contexto en el que se desarrolla.

Así mismo, Zambrano et al., (2022) argumentan que el Aprendizaje Basado en Proyectos es una de las metodologías didácticas que ofrece mayores oportunidades tanto para el profesor como para el estudiante, permitiéndoles participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje y



acercando el sistema educativo al contexto en el que se desarrolla este proceso. Considerar esta metodología implica un cambio de paradigma pedagógico respecto a los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje.

De la misma forma, el Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología que facilita el aprendizaje de conceptos científicos mediante la resolución de problemas o la creación de productos, abordando la relación entre contextos y contenidos fomentando la interdisciplinariedad. El enfoque metodológico facilita el aprendizaje de conceptos científicos a través de su aplicación en la resolución de problemas o la creación de productos. Diseñar actividades ABP presenta complejidades en la relación entre contextos y contenidos, así como en el desarrollo del discurso propio de las áreas científicas, especialmente en términos de interdisciplinariedad y apertura del proyecto. Se propone una herramienta de análisis de componentes didácticas para proyectos ABP en áreas STEM, enfocada en su impacto en la Competencia Científica (Domènech-Casal, 2018).

1.2.2 Orígenes del Aprendizaje Basado en Proyectos

A finales de los años 60, se implementó el Aprendizaje Basado en Problemas en las Facultades de Medicina de las universidades Case Western Reserve en Estados Unidos y McMaster en Canadá, con el objetivo de cambiar el enfoque educativo del profesor al alumno. Al mismo tiempo, en las Escuelas de Ingeniería de las universidades de Roskilde y Aalborg en Dinamarca, surgió el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Este enfoque comparte los mismos fundamentos que el Aprendizaje Basado en Problemas, pero se centra en la creación de un producto final. Ambos métodos buscan involucrar a los estudiantes en la resolución de problemas auténticos para mejorar su aprendizaje, proporcionándoles proyectos abiertos que simulan situaciones profesionales y de la vida real (Bravo, 2012).

Por lo tanto, estos enfoques representan un cambio significativo y positivo en la educación. Al centrarse en el estudiante y utilizar problemas y proyectos reales, no solo hacen que el aprendizaje sea más relevante y práctico, sino que también fomentan habilidades críticas como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. Este tipo de metodologías preparan mejor a los estudiantes para los desafíos del mundo real, en comparación con los métodos tradicionales de enseñanza que a menudo se enfocan más en la memorización de contenidos que en la aplicación práctica del conocimiento.



1.2.3 Características del Aprendizaje Basado en Proyectos

La estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos contrasta marcadamente con métodos educativos tradicionales basados en el aula, que a menudo enfatizan habilidades académicas únicamente y a la experiencia laboral tradicional que se centra casi exclusivamente en cuestiones laborales. (Dickinson et al., 1998)

Los proyectos que promueven un aprendizaje significativo se caracterizan por:

- Habilidades básicas.
- Contenidos y materias académicas.
- Competencias vocacionales y ocupacionales específicas.
- Habilidades de madurez laboral.
- Habilidades para la vida.
- Habilidades de ciudadanía y servicio comunitario (Dickinson et al., 1998, p. 56).

El Aprendizaje Basado en Proyectos se distingue notablemente de los enfoques educativos tradicionales, ya que no se limita solo a habilidades académicas. Este método fomenta un aprendizaje significativo al incluir una combinación de contenidos académicos, competencias vocacionales, madurez laboral, destrezas para la vida, y el fomento de la ciudadanía con un énfasis al servicio comunitario, proporcionando una formación más completa y práctica para los estudiantes.

1.2.4 Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos

Desde el Aprendizaje Basado en Proyectos como una metodología que permite desarrollar conocimiento y competencias en los estudiantes según Cristina et al., (2013) considera “que es eso lo que realmente les hará competentes, ya que es más práctico e interactivo que memorizar informaciones que, por otra parte, pueden encontrar fácilmente a través de Internet”.

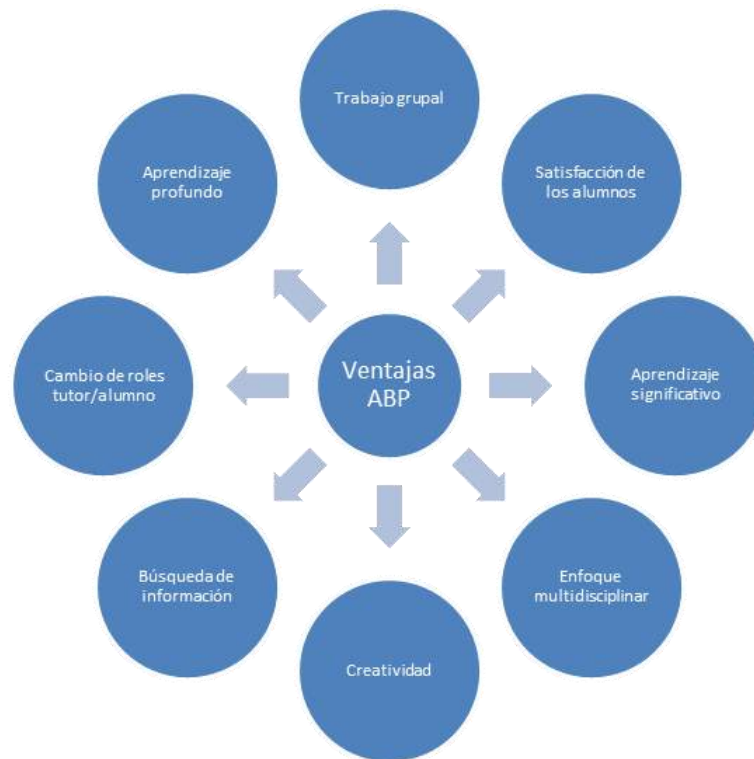


Figura 1. Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos

Nota. Las ventajas que se obtienen al implementar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos permiten mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

1.2.5 El Aprendizaje Basado en Proyectos en el desarrollo de competencias

Según estudios de Valle et al., (2020), afirman que se han realizado distintos estudios comparando esta metodología con la clase tradicional en las que se evidencia que el ABP es ventajoso en diversos aspectos debido a que mejora el rendimiento académico, competencias y habilidades, satisfaciendo así las necesidades de los estudiantes. El desarrollo de competencias a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se centra en involucrar a los estudiantes en proyectos significativos que integran conocimientos de múltiples áreas. Este enfoque metodológico no solo promueve el aprendizaje de conceptos específicos, sino que también fomenta habilidades prácticas, la resolución de problemas reales y la colaboración en equipo. Los proyectos abiertos y auténticos proporcionan un contexto en el cual los estudiantes pueden aplicar teorías aprendidas y desarrollar competencias críticas para su formación profesional y personal.

Al involucrar a los estudiantes en proyectos significativos, el ABP no solo prepara a los estudiantes para el ámbito profesional, sino que también promueve un aprendizaje más profundo y duradero.



Por lo tanto, el ABP es una estrategia pedagógica que contribuye significativamente al desarrollo integral de los estudiantes, haciéndolos más competentes y versátiles en su formación académica y profesional.

1.2.6 Elementos esenciales para un Aprendizaje Basado en Proyectos significativo

En su tesis Carter (2016), señala que los elementos esenciales para un aprendizaje significativo mediante el ABP son los siguientes:

- 1) **Necesidad de saber:** Este componente se activa al comenzar el proyecto con una actividad o evento que capta el interés de los estudiantes e inicia una discusión o pregunta.
- 2) **Una pregunta impulsora:** Una pregunta central que captura la esencia del proyecto, proporcionando propósito y desafío a los estudiantes. Sin una pregunta guía, un proyecto pierde su dirección, similar a un ensayo sin tesis.
- 3) **La voz y la elección de los estudiantes:** Otorgar a los estudiantes la libertad de elección hace que los proyectos sean más significativos para ellos. Pueden seleccionar temas relacionados con una pregunta guía general y elegir sus métodos para desarrollar y presentar sus trabajos.
- 4) **Habilidades del siglo XXI:** El trabajo en equipo, la asignación de roles, el pensamiento crítico, la autoevaluación y el uso de tecnología son competencias desarrolladas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL), útiles tanto en el entorno laboral como en la vida diaria.
- 5) **Investigación e innovación:** Realizar investigaciones auténticas utilizando libros, sitios web y otros recursos permite que los estudiantes vean el trabajo del proyecto como más relevante y significativo.
- 6) **Retroalimentación y revisión:** Proveer retroalimentación constante subraya la importancia de un rendimiento excelente y de un producto final de alta calidad para un aprendizaje significativo.
- 7) **Un producto presentado públicamente:** Presentar el trabajo final a una audiencia más amplia que solo el maestro motiva a los estudiantes a preocuparse más por la calidad de su producción, pudiendo incluso imitar a profesionales en su campo de estudio (Carter, 2016).



1.2.7 Por qué usar el Aprendizaje Basado en Proyectos

Según Goodman (2010), el aprendizaje basado en problemas (ABP) debe integrarse en el proceso educativo por las siguientes razones:

- Pone a los estudiantes en condiciones de utilizar los conocimientos adquiridos;
- Eficaz para ayudar a los estudiantes a comprender, aplicar y retener información;
- Puede darles a los estudiantes la oportunidad de trabajar con expertos profesionales;
- Puede ser más eficaz que la instrucción tradicional y aumentar el rendimiento académico;
- Desarrolla habilidades como el pensamiento crítico, la comunicación y la colaboración;
- Los estudiantes muestran una mayor motivación y compromiso en sus estudios

El aprendizaje basado en problemas es una metodología educativa que fomenta el pensamiento crítico y el aprendizaje activo. Al enfrentar problemas complejos y prácticos, los estudiantes desarrollan habilidades analíticas y de resolución de problemas, además de mejorar la comprensión y retención del material. Este enfoque involucra a los estudiantes de manera activa, haciendo que el aprendizaje sea más significativo y profundo.

1.2.8 Importancia del Aprendizaje Basado en Proyectos

Dado que vivimos en una economía moderna impulsada por la tecnología, la información y el conocimiento, es esencial transformar la forma en que educamos a los estudiantes. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite a los alumnos adquirir las habilidades necesarias para prosperar en una sociedad del conocimiento y altamente tecnológica. El método tradicional de aprender datos de manera pasiva y recitarlos sin contexto ya no es adecuado para preparar a los estudiantes para el mundo actual. Abordar problemas complejos requiere que los estudiantes dominen tanto habilidades básicas como competencias digitales. Con esta combinación de capacidades, los estudiantes se convierten en gestores de su propio aprendizaje, guiados y apoyados por un maestro capacitado (Education, Educational Technology Division Ministry of Education, 2006).

1.3 La enseñanza y el Aprendizaje Basados en Proyectos en la ETP

El Aprendizaje Basado en Proyectos o problemas se presenta como una estrategia didáctica coherente con los nuevos paradigmas educativos y el fomento de la autonomía en los individuos contemporáneos en la educación técnica y profesional.



Según, Vergara y Pérez (2015) en su obra manifiestan que el aprendizaje por proyectos o problemas es la estrategia didáctica coherente con los nuevos modos de entender el aprendizaje y el desarrollo autónomo de la personalidad de los ciudadanos contemporáneos. Cada una de estas tres competencias fundamentales requiere para su desarrollo estrategias de enseñanza y evaluación pertinentes, atractivas y eficaces. (p. 15)

Este enfoque requiere de estrategias de enseñanza y evaluación adecuadas para el desarrollo efectivo de competencias fundamentales. En lugar de una educación pasiva y memorística, se busca promover la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje. Esto implica la implementación de métodos de enseñanza que sean relevantes, atractivos y eficaces para motivar y comprometer a los estudiantes. La adaptación a estas nuevas formas de enseñanza y evaluación es esencial para preparar a los estudiantes para los desafíos de la sociedad actual y futura.

1.4 ¿Cómo implementar el método de Aprendizaje Basado en Proyectos?

La implementación de la metodología conlleva una serie de pasos a ejecutar donde se manifiesta a continuación:

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real. Los alumnos se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan su autonomía y responsabilidad, ya que son ellos los encargados de planificar, estructurar el trabajo y elaborar el producto para resolver la cuestión planteada. La labor del docente es guiarlos y apoyarlos a lo largo del proceso. Te mostramos cómo aplicar en diez pasos el Aprendizaje Basado en Proyectos (Biblioteca del congreso nacional de Chile, 2015, p. 3).

Según Aulaplaneta (2015) existen 10 pasos que llevan a la ejecución de la metodología de ABP que se evidencia a continuación:

1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía. Elige un tema ligado a la realidad de los alumnos que los motive a aprender y te permita desarrollar los objetivos cognitivos y competenciales del curso que buscas trabajar. Después, plantéales una pregunta guía abierta que te ayude a detectar sus conocimientos previos sobre el tema y les invite a pensar qué deben investigar u que estrategias deben poner en marcha para resolver la cuestión. Por ejemplo: ¿Cómo concienciarías a los habitantes de tu ciudad acerca de los hábitos



- saludables? ¿Qué campaña realizarías para dar a conocer a los turistas la historia de tu región? ¿Es posible la vida en Marte?
2. Formación de los equipos. Organiza grupos de tres o cuatro alumnos, para que haya diversidad de perfiles y cada uno desempeñe un rol.
 3. Definición del producto o reto final. Establece el producto que deben desarrollar los alumnos en función de las competencias que quieras desarrollar. Puede tener distintos formatos: un folleto, una campaña, una presentación, una investigación científica, una maqueta... Te recomendamos que les proporciones una rúbrica donde figuren los objetivos cognitivos y competenciales que deben alcanzar, y los criterios para evaluarlos.
 4. Planificación. Pídeles que presenten un plan de trabajo donde especifiquen las tareas previstas, los encargados de cada una y el calendario para realizarlas.
 5. Investigación. Debes dar autonomía a tus alumnos para que busquen, contrasten y analicen la información que necesitan para realizar el trabajo. Tú papel es orientarles y actuar como guía.
 6. Análisis y la síntesis. Ha llegado el momento de que tus alumnos pongan en común la información recopilada, compartan sus ideas, debatan, elaboren hipótesis, estructuren la información y busquen entre toda la mejor respuesta a la pregunta inicial.
 7. Elaboración del producto. En esta fase los estudiantes tendrán que aplicar lo aprendido a la realización de un producto que dé respuesta a la cuestión planteada al principio. Anímales a dar rienda suelta a su creatividad.
 8. Presentación del producto. Los alumnos deben exponer a sus compañeros lo que han aprendido y mostrar cómo han dado respuesta al problema inicial. Es importante que cuenten con un guion estructurado de la presentación, se expliquen de manera clara y apoyen la información con una gran variedad de recursos.
 9. Respuesta colectiva a la pregunta inicial. Una vez concluidas las presentaciones de todos los grupos, reflexiona con tus alumnos sobre la experiencia e invítalos a buscar entre todos una respuesta colectiva a la pregunta inicial.
 10. Evaluación y autoevaluación. Por último, evalúa el trabajo de tus alumnos mediante la rúbrica que les has proporcionado con anterioridad, y pídeles que se autoevalúen. Les

ayudará a desarrollar su espíritu de autocrítica y reflexionar sobre sus fallos o errores (Aula planeta, 2015).



Figura 2. Pasos para implementar el ABP

Nota. En la figura se observa los 10 pasos esenciales para implementar el ABP. Fuente: <https://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos>

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ofrece una metodología en la que los estudiantes se sumergen en la resolución de problemas reales, impulsando su autonomía y responsabilidad. Los diez pasos clave abarcan desde la identificación del tema y la definición de objetivos, hasta la presentación de resultados y la reflexión sobre el proceso. Formar equipos colaborativos, investigar, desarrollar el proyecto y evaluar tanto el proceso como el producto final son hitos esenciales en este enfoque. La retroalimentación constante y la celebración del aprendizaje completan el ciclo, permitiendo a los estudiantes adquirir habilidades clave y convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje.

1.5 Rol del estudiante en el Aprendizaje Basado en Proyectos

Un buen proyecto es desafiante. Les pide a los estudiantes que hagan más de lo que creen que son capaces de hacer, que apliquen el conocimiento en lugar de simplemente consumirlo. Los estudiantes deben mostrar lo que han aprendido (contenido), lo que pueden hacer (demostración)



y qué nuevas habilidades han desarrollado. En el Aprendizaje Basado en Proyectos, el papel del estudiante cambia de "receptor de información" a "creador de significado". Los contextos y problemas del mundo real ayudan a los estudiantes a replicar los enfoques, métodos, materiales, roles y el lenguaje utilizado por los profesionales (Fleming, 2000).

La importancia del Aprendizaje Basado en Proyectos como una metodología que desafía a los estudiantes llegar a un aprendizaje significativo, fomentando la aplicación práctica del conocimiento y el desarrollo de nuevas habilidades. Al cambiar su rol a creadores de significado, los estudiantes se enfrentan a contextos y problemas del mundo real promoviendo una reflexión continua y mejoras a través de estándares claros, críticas constructivas y toma de decisiones.

1.6 Rol del docente en el Aprendizaje Basado en Proyectos

El papel del maestro a menudo cambia de "experto en contenido" a "entrenador de apoyo" mientras los estudiantes realizan trabajos de proyectos. Se pone menos énfasis en la presentación del maestro y más en proporcionar apoyo y estructura. En general, los maestros-entrenadores invitan y utilizan preguntas abiertas; fomentan discusiones reflexivas; respetan y valoran la diversidad en los estudiantes y sus preguntas; permiten múltiples representaciones de ideas, preguntas y conclusiones; modelan las herramientas de indagación e investigación; inician la indagación estudiantil con ideas y marcos poderosos; y construyen la evaluación dentro del proceso de aprendizaje. Los siguientes son ejemplos de los tipos de cosas que los maestros podrían hacer para apoyar el Aprendizaje Basado en Proyectos (Fleming, 2000).

El rol del docente cambia de ser un experto en contenido a ser un guía. Esto significa que se enfoca menos en la enseñanza tradicional y más en ofrecer un acompañamiento en el desarrollo de proyectos. Los docentes usan preguntas abiertas, fomentan discusiones reflexivas, valoran la diversidad y permiten varias formas de expresar ideas y conclusiones. Al mostrar cómo investigar y evaluar dentro del proceso de aprendizaje, los docentes crean un ambiente que fomenta la autonomía y el pensamiento crítico en los estudiantes.

1.7 Competencias laborales

La competencia laboral se define como la capacidad de responder a una demanda compleja o realizar una actividad o tarea, de acuerdo con criterios de desempeño establecidos por un negocio o sector específico. En este sentido, es necesario desarrollar competencias entendidas como tareas,

resultados, habilidades, conocimientos, actitudes, y como un desempeño superior y diferenciado. El problema científico de esta investigación se fundamentó en la necesidad de caracterizar las unidades de economía informal de textiles y confecciones en la provincia ecuatoriana de Tungurahua, con el propósito de identificar los diversos significados que adopta el término "competencia" en ese contexto particular (Zurita et al., 2019).

Por otro lado, Quintero (2010), destaca que diversos autores tienen diferentes conceptos sobre lo que son las competencias laborales, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1

Autores y definición de competencias laborales

Autor	Año	Definición de competencias laborales
McClelland	1975	Desempeñar bien el trabajo depende más de las características propias de la persona -sus competencias- que de sus conocimientos, currículum, experiencia y habilidades.
Bunk	1994	Propone que quien posee tal competencia es quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, pudiendo resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, estando capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.
Mertens	1996	Aporta una interesante diferenciación entre los conceptos de calificación y competencia.
Gonzci	1996	Compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño en situaciones específicas.
Ducci	1997	Construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene, no sólo a través de la instrucción, sino también –y en gran medida– mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.



Le Boterf	1998	Construcción, a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño.
Miranda	2003	Comprende las actitudes, los conocimientos y las destrezas que permiten desarrollar exitosamente un conjunto integrado de funciones y tareas de acuerdo a criterios de desempeño considerados idóneos en el medio laboral.

La tabla 1 recopila diversos conceptos de competencias laborales propuestos por diferentes autores, destacando habilidades, conocimientos, actitudes y desempeño esperado. Esto permite una comprensión más amplia y matizada del término (Quintero, 2010).

1.8 Tipos de competencias

Según Quispe (2020), la importancia de las competencias laborales en el sector público es necesaria para: identificar las competencias de las personas que realizan la gestión, aquellas que deben desarrollarse y aquellas que necesitan fortalecerse con el tiempo con la intención de lograr una gestión estratégica más eficiente y sostenible. Se establece que estas competencias son una alternativa diferente para promover un mayor desempeño en el trabajo y la motivación, entre otros aspectos, es lo que constituye el propósito de la aplicación del modelo de Gestión por Competencias. Este artículo tiene como objetivo contribuir a la sistematización del conocimiento sobre el tema, describiendo en este sentido una serie de facetas relacionadas con la concepción de competencias.

Por otro lado, Franco et al. (2020) El liderazgo en el contexto educativo está estrechamente vinculado con las habilidades del docente para incentivar el crecimiento de dichas competencias. Es crucial continuar enfocado en el fortalecimiento de estas habilidades y en la integración de otras nuevas que complementen las competencias blandas dentro del grupo del aula. Franco sostiene que el liderazgo educativo no solo se basa en la motivación, sino también en la capacidad del docente para adaptarse a las necesidades cambiantes del alumnado, integrando un enfoque holístico que potencie el desarrollo integral de los estudiantes.



De acuerdo con Viger (como se citó por Ochoa, 2018), se clasifican los tipos de competencias laborales de la siguiente manera:

- Competencias Académicas
- Competencias Actitudinales
- Competencias Básicas
- Competencias Digitales
- Competencias Específicas
- Competencias Genéricas
- Competencias Interpersonales
- Competencias Laborales
- Competencias Metodológicas
- Competencias Profesionales
- Competencias Sociales
- Competencias Técnicas (Ochoa, 2018).

Cada tipo de competencia juega un papel crucial en el desarrollo personal y profesional. El éxito en el ámbito laboral y social requiere un equilibrio entre competencias técnicas y blandas, así como una constante actualización y adaptación a nuevas exigencias. Las organizaciones y las personas deben reconocer la importancia de desarrollar un conjunto integral de competencias para enfrentar los desafíos del mundo laboral actual.

1.9 Elementos de la competencia laboral

Para desarrollar las competencias laborales tenemos los siguientes elementos:

1.9.1 Elementos cognoscitivos

En primer lugar, el componente cognitivo implica la habilidad de ejecutar una tarea específica, representando el conocimiento adquirido que resulta relevante y efectivo para el desempeño laboral eficiente en situaciones reales. Este conocimiento abarca no solo el aprendizaje formal adquirido a través de la instrucción, sino también el conocimiento práctico obtenido a través de la experiencia laboral en el área correspondiente.

1.9.2 Elementos actitudinales

Además, simplemente tener la capacidad de llevar a cabo una tarea no es suficiente; el aspecto actitudinal se centra en la disposición para realizarla. Por lo tanto, se refiere a las actitudes que son indispensables para cualquier trabajador y que deben manifestarse en el momento oportuno y adecuado, ya que estas actitudes están estrechamente ligadas al logro del éxito en un puesto específico. Además, las actitudes delimitan cómo una persona se comporta y actúa mientras realiza sus responsabilidades laborales.

1.9.3 Elementos procedimentales

Por supuesto, el componente procedimental engloba todas las habilidades necesarias para llevar a cabo una tarea específica. Se trata de las destrezas adquiridas para dominar los procedimientos y técnicas particulares necesarias para el desarrollo profesional en un campo laboral específico (Quiroa, 2020).



Figura 3. Elementos de la competencia laboral

Nota. Los elementos que conforman la competencia laboral son tres, los cuales son primordial que debe desarrollar una persona. Fuente: <https://economipedia.com/definiciones/competencia-laboral.html>



Para un desempeño laboral eficiente se debe tener en consideración los elementos cognoscitivos, actitudinales y procedimentales. El componente cognitivo implica el conocimiento adquirido tanto de manera teórica como práctica, esencial para enfrentar situaciones laborales reales. Además, el elemento actitudinal resalta la importancia de tener las actitudes adecuadas para llevar a cabo las tareas con éxito. Por último, el componente procedimental abarca las habilidades específicas y técnicas necesarias para desarrollar una actividad en un campo laboral particular, completando así un conjunto integral de capacidades para el éxito profesional.

1.10 Competencias y estándares de aprendizaje en la industria de la confección

En el marco de las competencias y estándares educativos emitidos por el Ministerio de Educación (2022), las unidades 2 y 3 se centran en la formación técnica específica relacionada con la competencia de corte y ensamblaje. La unidad 2 aborda los principios y técnicas del corte de materiales, destacando la precisión y seguridad en el uso de herramientas y maquinaria. Por su parte, la unidad 3 se enfoca en el ensamblaje, resaltando la importancia de la exactitud y el conocimiento de diferentes métodos y materiales de unión. Estas competencias buscan preparar a los estudiantes no solo para cumplir con los requisitos del mercado laboral, sino también para fomentar una cultura de calidad y eficiencia en sus prácticas profesionales.

Entonces podemos observar en la siguiente tabla la competencia y estándares de la figura profesional industria de la confección.

Tabla 2

Competencias y estándares

Elementos de competencia	Estándares
2.2. Realizar el estudio del corte por medio del análisis de los insumos, distribuyendo los patrones y realizando la marcada del tejido.	E.IC.2.2. Realiza el estudio de corte distribuye patrones y marca el tejido.
2.3. Preparar, programar, ajustar y reajustar los equipos y las máquinas de corte, así como el estado de los materiales, disponiéndolos para la producción.	E.IC.2.3. Adecua los equipos, máquinas de corte y materiales para la producción.

2.4. Realizar y controlar las operaciones de corte, implementando el método o sistema que le permita tener los productos bajo parámetros de calidad y tiempo, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales.

2.7. Actuar según el plan de seguridad e higiene de la empresa, cumpliendo las acciones preventivas, de corrección y emergencia de acuerdo con las normas de la empresa y la legislación vigente.

3.1. Organizar el proceso de ensamblaje de los componentes de las prendas de vestir por medio de la interpretación de las fichas técnicas y de producción.

3.3. Realizar y controlar las operaciones de ensamblaje de componentes y de avíos, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción, flujo de materiales y la producción de prendas o artículos con la calidad prevista.

E.IC.2.4. Realiza y controla las operaciones de corte, bajo parámetros de calidad y tiempo.

E.IC.2.7. Actúa según el plan de seguridad e higiene de la empresa para cumplir con las acciones preventivas, de corrección y emergencia de acuerdo con las normas de la empresa y de la legislación vigente.

E.IC.3.1. Organiza el proceso de ensamblaje de los componentes de las prendas de vestir tomando en cuenta la interpretación de las fichas técnicas y de producción.

E.IC.3.3. Realiza las operaciones de ensamblaje de componentes y de avíos, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción, flujo de materiales y la producción de prendas o artículos con la calidad prevista.

En la tabla 2 se muestra las competencias y estándares que deben desarrollar los estudiantes de la figura profesional industria de la confección (Ministerio de Educación, 2022).

1.11 Marco legal

Según el Ministerio de educación (2022) un proyecto interdisciplinario es una herramienta clave para desarrollar competencias utilizando la estrategia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Esta metodología integra diversas áreas de conocimiento, fortalece las competencias específicas del nivel educativo correspondiente y facilita la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Para implementar esta estrategia, los docentes deben pasar por dos etapas fundamentales: la planificación micro curricular y la ejecución de actividades interdisciplinares.



Además, se sugiere el uso de una matriz de destrezas desglosadas para apoyar la planificación del trabajo docente, proporcionando ideas concretas para su desarrollo.

En el año 2015 se inicia un proceso de ajuste al currículo nacional. El currículo reajustado es publicado el 17 de febrero del 2016, mediante ACUERDO N°. MINEDUC-ME-2016-00020-A. Este enfoque integrador y sistemático buscaba garantizar que tanto el currículo como los estándares de aprendizaje respondieran efectivamente a las demandas educativas, fomentando competencias clave y habilidades prácticas necesarias para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. En relación con el soporte legal, las directrices de la investigación sobre educación se encuentran escrita en el Reglamento General A La Ley Orgánica De Educación Intercultural, (2023) Capítulo II en su Art. 312.- Gestión de la participación estudiantil. – “La participación se enseña y aprende en el desarrollo cotidiano de la convivencia dentro de las instituciones educativas, en los distintos espacios. La comunidad educativa promoverá programas, proyectos y metodologías que fomenten la participación del estudiantado, garantizando su derecho a la toma de decisiones en temas que les competen” (p. 58).

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

2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías, con su parametrización u operacionalización.

Para el desarrollo metodológico, se analiza la conceptualización y operacionalización de las variables independiente y dependiente. Para ello, se han identificado y operacionalizado dos variables fundamentales: el Aprendizaje Basado en Proyectos como variable independiente y las Competencias Laborales como variable dependiente.

La operacionalización de estas variables ha permitido desglosarlas en dimensiones específicas, con sus correspondientes indicadores e ítems, facilitando así la evaluación y análisis de su impacto en el desarrollo de las competencias laborales en los estudiantes de primero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" de la provincia de Cotopaxi. A continuación, se presenta la tabla de operacionalización de las variables, que detalla cada una de las dimensiones, indicadores e ítems utilizados en este estudio.

Tabla 3

Cuadro de operacionalización de las variables

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES			
VARIABLES $y = f(x)$	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
	VARIABLE INDEPENDIENTE (y):		
Aprendizaje Basado en Proyectos	Características del Aprendizaje Basado en Proyectos	Enfoque en proyectos reales.	¿El aprendizaje se centra en proyectos que tienen aplicaciones prácticas en el mundo real?
	Aprendizaje significativo	Relación entre teoría y práctica.	¿Se relaciona el contenido teórico con aplicaciones prácticas en los proyectos?
	Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos	- Trabajo colaborativo. - Desarrollo de habilidades de resolución de problemas.	- ¿Se fomenta el trabajo en equipo y la colaboración en los proyectos? - ¿Los proyectos ayudan a los estudiantes a desarrollar

			habilidades de resolución de problemas?
	Rol del estudiante	Autonomía y responsabilidad.	¿Los estudiantes tienen y autonomía y son responsables de su propio aprendizaje en los proyectos?
VARIABLE DEPENDIENTE (x):			
Competencias laborales	Tipos de competencias	- Competencias técnicas - Competencias blandas	- ¿Los estudiantes desarrollan competencias técnicas específicas en el área de la confección? - ¿Se promueven competencias blandas como la comunicación y el trabajo en equipo?
	Elementos de la competencia laboral	Habilidades	¿Desarrollan habilidades técnicas y procedimentales necesarias para el trabajo en la industria de la confección?
	Estándares de aprendizaje	Cumplimiento de objetivos de aprendizaje	¿Los proyectos cumplen con los objetivos de aprendizaje establecidos?
	Normativa legal	Cumplimiento de las normativas de seguridad	¿Se asegura el cumplimiento de las normativas de seguridad en los proyectos?

Esta tabla sintetiza los aspectos esenciales del estudio, permitiendo una clara comprensión de cómo se espera que el Aprendizaje Basado en Proyectos influya en el desarrollo de competencias laborales en los estudiantes.

2.2 Enfoque de la Investigación

La presente investigación utiliza un enfoque mixto, combinando elementos tanto del enfoque cuantitativo como del enfoque cualitativo para obtener una comprensión más detallada del caso de estudio. Este enfoque es particularmente adecuado para explorar y explicar la relación entre las dos variables como el Aprendizaje Basado en Proyectos y el fortalecimiento de competencias laborales en los estudiantes.



Por lo tanto, el enfoque cuantitativo permite la obtención de datos numéricos a través de encuestas que se aplicarán a los estudiantes. Estos datos se tabulan y analizan para identificar patrones y tendencias específicas. Por otro lado, el enfoque cualitativo enriquece el marco teórico a través de una exhaustiva revisión bibliográfica. Esta última permite identificar de manera detallada las dificultades y desafíos que enfrentan los estudiantes durante el proceso de aprendizaje en el taller. Entonces, el enfoque mixto integra ambos enfoques para aprovechar las fortalezas de cada uno y mitigar sus limitaciones. Según Creswell y Plano (2017), “el empleo de métodos mixtos en la investigación educativa facilita la triangulación de datos, lo cual incrementa la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos”. Esto permite obtener una perspectiva más integral del impacto de la propuesta didáctica.

2.3 Alcance de la investigación

El alcance de la presente investigación es de tipo descriptivo, ya que se enfoca en desarrollar una propuesta didáctica mediante la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos para el fortalecimiento de las competencias laborales de los educandos. Esta investigación se delimita geográficamente a la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha", ubicada en la provincia de Cotopaxi.

Se pretende describir con precisión las características del Aprendizaje Basado en Proyectos y cómo este influye en el desarrollo de competencias laborales en dichos alumnos. El estudio no busca establecer relaciones causales, sino proporcionar una visión detallada y comprensiva de las variables involucradas y sus manifestaciones en el contexto específico de la institución seleccionada.

2.4 Declaración y justificación del tipo de investigación

La presente investigación es de tipo bibliográfica y de campo, con un diseño transversal. Esta combinación de enfoques se justifica por la necesidad de obtener una visión integral sobre la propuesta de fortalecer las competencias laborales mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la formación técnica de estudiantes de la FIP industria de la confección.

2.4.1 Investigación bibliográfica

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva para recolectar y analizar información previa relevante sobre la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos y su aplicación en la



educación técnica. Esta revisión incluye estudios académicos, artículos de revistas especializadas e indexadas, libros y otros documentos que aporten fundamentos teóricos. Esto permite construir un marco teórico sólido y comprender los antecedentes y métodos actuales de implementación sobre la metodología didáctica en la formación técnica, así como los estándares y competencias laborales requeridas en la FIP industria de la confección.

2.4.2 Investigación de campo

Se lleva a cabo una investigación de campo para obtener datos empíricos directamente del entorno educativo donde se desarrolla la propuesta didáctica. Esta fase involucra la realización de encuestas y entrevistas que diagnostiquen el estado actual en el ámbito conceptual, procedimental y actitudinal de los estudiantes. Se considera especial atención al análisis del estado actual de las competencias laborales de los estudiantes que están dentro de los tres ámbitos de aprendizaje.

2.4.3 Corte transversal

La investigación es de tipo transversal o transaccional, dentro del enfoque no experimental, seleccionando un corte transversal debido a la naturaleza del estudio. Los datos se recopilarán en un único momento en el tiempo, utilizando instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos. Esto permitirá obtener y analizar los resultados de manera integral, facilitando la formulación de conclusiones más precisas y fundamentadas.

2.5 Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

2.5.1 Métodos teóricos

En esta investigación, comenzamos utilizando los métodos teóricos, los cuales según Del Sol Fabregat et al. (2017). Los métodos teóricos facilitan la identificación de las relaciones fundamentales del objeto de estudio que no son directamente observables, desempeñando una función gnoseológica crucial. Permiten interpretar conceptualmente los datos empíricos obtenidos, desarrollar teorías y establecer las condiciones necesarias para caracterizar los fenómenos, Empleamos este método no solo para recopilar información, sino también para explicar el objeto de estudio, que en nuestro caso es la formación de competencias profesionales.



2.5.2 Métodos empíricos

Los métodos empíricos se emplean para identificar y reunir una serie de hechos y datos que sirven como base para diagnosticar el estado del problema a investigar y/o para verificar la propuesta planteada en la investigación. Sin embargo, estos métodos no son suficientes para profundizar en las relaciones esenciales, por lo que es necesario utilizarlos junto con los métodos teóricos. (Hernandez et al., 2021).

En esta investigación, se emplean estos métodos para llevar a cabo un diagnóstico inicial del campo de estudio mediante la aplicación de encuestas y entrevistas, con el fin de identificar los factores cuantitativos que contribuyen a la problemática investigada.

2.5.3 Métodos estadísticos

En el ámbito de la investigación, los métodos estadísticos se desarrollan para ayudar en la formulación de juicios científicos ante la incertidumbre y variabilidad, así como para analizar datos de procesos, proporcionando una mejor guía sobre dónde implementar mejoras en la calidad de dichos procesos (Walpole et al., 2007).

Por lo tanto, este método nos permitirá procesar y analizar datos que se obtendrán a través de las encuestas aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Para el análisis estadístico se utiliza el programa Microsoft Excel, el cual nos facilita la organización, procesamiento y la visualización de la información obtenida en las encuestas. También, este software nos permite realizar cálculos precisos, generar gráficos y tablas, e interpretar los resultados previamente procesados, contribuyendo así a la obtención de conclusiones fundamentadas.

2.6 Técnicas de recolección de datos

2.6.1 Encuestas

La encuesta es una técnica de investigación muy utilizada, ya que facilita la recopilación y el procesamiento de datos de forma rápida y eficiente, permitiendo obtener información valiosa en un corto período de tiempo. Su eficacia la convierte en una herramienta ideal para estudios que requieren resultados ágiles y precisos (Juana et al., 2002). Esta técnica se aplicará a los estudiantes de la FIP industria de la confección y es ideal para obtener una gran cantidad de información en un tiempo relativamente corto.



2.6.2 Entrevistas

La técnica de la entrevista la cual permite interactuar entre el investigador y el entrevistado. De acuerdo con Hernández et al., (2014), definen la entrevista “como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (p. 403). Por lo tanto, esta técnica es especialmente práctica en estudios cualitativos donde el objetivo es comprender el punto de vista del participante que en este caso se aplicará a los docentes del área técnica de industria de la confección.

2.7 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

2.7.1 Cuestionario

La aplicación del cuestionario se realizó a través de dos modalidades: un cuestionario abierto dirigido a los docentes (entrevista) y otro cerrado dirigido a los estudiantes (encuesta), como se evidencia en los Anexos 1 y 2. El objetivo de esta encuesta es recopilar información sobre el déficit en las competencias laborales. Los alumnos de la institución participaron primordialmente en su ejecución, ya que ellos enfrentan a diario las dificultades presentes en los talleres.

Para Alvira (2011), el cuestionario es un instrumento que se debe utilizar en situaciones en las que se desee capturar información que se encuentre dentro de la población de estudio (p.14).

2.8 Delimitación de la población y la muestra

La **población** objetivo de este estudio son los estudiantes de primero a tercero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" y se considera finita porque se conoce el número exacto de estudiantes, que asciende a 153 siendo entre ellos 3 hombres y 150 mujeres. Para la selección de la **muestra**, se utilizó el método de muestreo no probabilístico intencional, por lo tanto, la muestra está conformada por 24 estudiantes 3 hombres y 21 mujeres pertenecientes a un paralelo de primero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección. Además, se seleccionaron 6 docentes que imparten algún módulo de la FIP industria de la confección de 1ero. De Bachillerato. Esta muestra permitirá obtener datos representativos y relevantes para el análisis de la problemática de estudio.

Tabla 4



Selección de la muestra

Descripción	Cantidad	Técnica	Instrumento
Estudiantes	24	Encuesta	Cuestionario cerrado
Docentes	6	Entrevista	Cuestionario abierto
Total	30		

Nota. Elaboración propia.

2.9 Estrategia metodológica investigativa

La estrategia metodológica seguida en esta investigación está alineada con el alcance descriptivo y la problemática a ser abordada en el presente trabajo. En primer lugar, se realizó una exhaustiva revisión de la literatura existente sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos y las competencias laborales a fortalecer en los estudiantes. Esta revisión permitió establecer el marco teórico y conceptual de la investigación.

Posteriormente, se desarrollaron y validaron los instrumentos de recolección de datos, incluyendo encuestas y listas de cotejo para garantizar su pertinencia y fiabilidad. Para la selección de la muestra se empleó un muestreo no probabilístico intencional para seleccionar a 24 estudiantes del primero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección.

Durante la recolección de datos, la aplicación de encuestas nos permitió reconocer las causas de la problemática de investigación, también se pudo observar y verificar el proceso de implementación de la propuesta metodológica. Estos datos permitirán identificar las dificultades y los logros de los estudiantes en el desarrollo de las competencias laborales. Los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas serán tabulados y analizados estadísticamente, mientras que los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas serán interpretados en relación con el marco teórico.

Además, en base a los resultados obtenidos se plantea elaborar una propuesta metodológica a través del aprendizaje basado en proyectos con el propósito de lograr desarrollar habilidades laborales en los alumnos mediante la experticia.



2.10 La descripción de la metodología

2.10.1 Etapa del estudio teórico

En el capítulo 1, se establece la fase del estudio teórico, que guía conceptualmente la variable independiente (Aprendizaje Basado en Proyectos) y la variable dependiente (Competencias Laborales). Esta etapa se dedica a la recopilación y análisis de la literatura existente sobre las dos variables. Se definen las bases teóricas y los principios pedagógicos que respaldan la propuesta, proporcionando un marco conceptual claro y bien fundamentado para la investigación.

2.10.2 Etapa del diagnóstico inicial

El propósito de esta etapa es evaluar el nivel actual de formación de competencias laborales en los estudiantes de primero de bachillerato de la FIP industria de la confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Mediante métodos empíricos como encuestas y entrevistas, se recogen datos que permiten identificar las deficiencias y áreas de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje que este atraviesa en los talleres prácticos de la institución. Este diagnóstico inicial es fundamental para comprender el punto de partida y las necesidades específicas de los estudiantes y del entorno educativo.

2.10.3 Etapa de la modelación de la propuesta

Se diseña la propuesta didáctica basada en la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos, con el objetivo de mejorar las competencias laborales de los estudiantes. Para ello se desarrolla una estrategia pedagógica innovadora que integra la teoría con la práctica, permitiendo a los estudiantes trabajar en proyectos reales que simulan situaciones del mundo laboral. Esta etapa implica la elaboración de listas de cotejo y recursos didácticos, así como la planificación de actividades y evaluaciones que aseguren la efectividad de la propuesta.

2.10.4 Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta

La etapa de diagnóstico se llevó a cabo mediante una encuesta dirigida a los estudiantes, con el fin de identificar sus necesidades y percepciones respecto al desarrollo de competencias laborales. Posteriormente, se realizará la validación de la propuesta por expertos, lo que implica una evaluación empírica de la estrategia didáctica en un entorno controlado. Esta validación permitirá

evaluar el impacto de la propuesta en el desarrollo de competencias laborales y hacer los ajustes necesarios para asegurar su eficacia y relevancia en la formación técnica de los estudiantes.

2.10.5 Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

Encuestas

Pregunta 1: ¿Consideras que el aprendizaje basado en proyectos te ayuda a desarrollar tanto habilidades académicas básicas como competencias vocacionales y ocupacionales específicas?

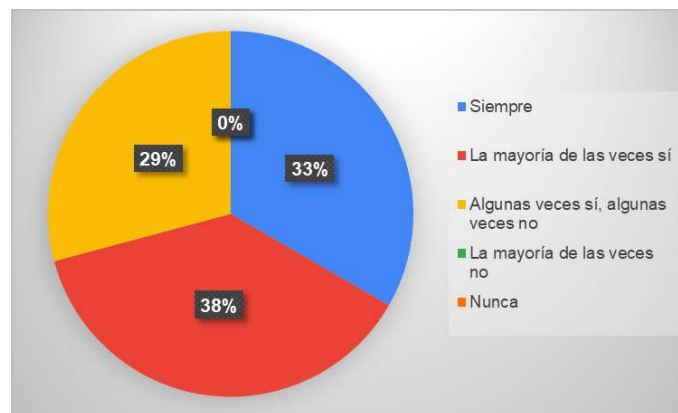


Figura 4. Impacto del aprendizaje basado en proyectos en habilidades académicas y competencias vocacionales

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 1.

Interpretación:

Con base en la información relacionada, se evidencia que el 33% de los estudiantes respondieron que siempre este método es útil para el desarrollo de dichas habilidades, mientras que el 38% señala que la mayoría de las veces sí y un 29% indica que algunas veces sí, algunas veces no. Esto indica que, aunque la metodología tiene un alto nivel de aceptación, aún puede haber espacio para mejorar su implementación y uniformidad en las prácticas pedagógicas.

Pregunta 2: ¿Crees que el aprendizaje a través de proyectos fomenta tu participación activa y te motiva a investigar y aprender más sobre el tema?

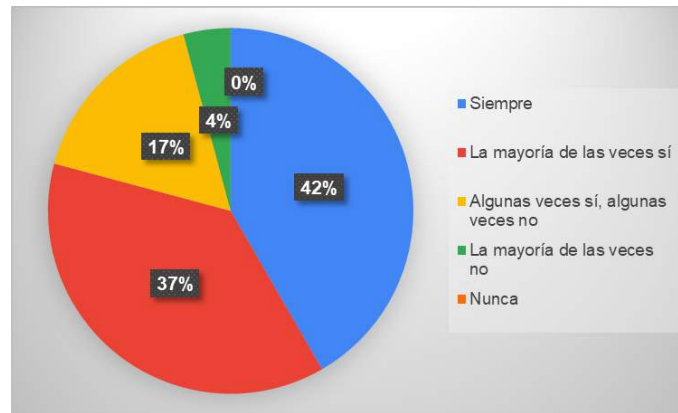


Figura 5. Impacto del aprendizaje basado en proyectos en la participación activa y motivación
Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 2.

Interpretación:

Con base en la información relacionada, se evidencia que el 42% de los encuestados indicó que siempre el aprendizaje basado en proyectos fomenta su participación activa y motivación para investigar. Un 37% respondió que la mayoría de las veces sí, mientras que el 17% mencionó que algunas veces sí, algunas veces no y solo el 4% expresó que la mayoría de las veces no. Estos resultados reflejan que una gran mayoría de los estudiantes percibe el aprendizaje basado en proyectos como una estrategia efectiva para su participación y motivación.

Pregunta 3: ¿Consideras que los proyectos te permiten desarrollar habilidades como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el uso de tecnología, que son útiles tanto en la vida diaria como en el entorno laboral?

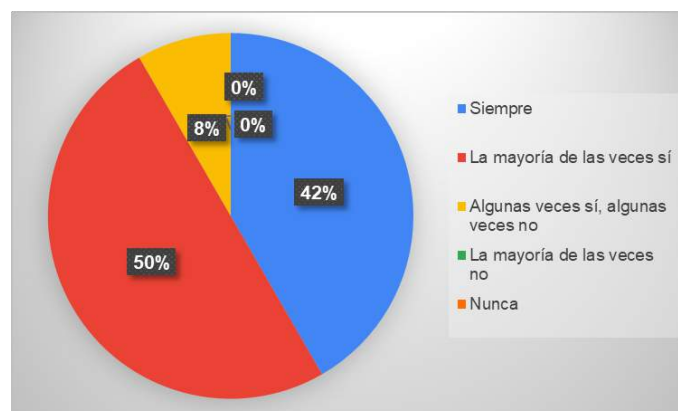


Figura 6. Desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, pensamiento crítico y uso de tecnología a través de proyectos.

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 3.

Interpretación:

Con base en la información relacionada, se evidencia que el 42% de los encuestados indicó que siempre los proyectos les permiten desarrollar estas habilidades clave. Un 50% respondió que la mayoría de las veces sí, mientras que un 8% señaló que algunas veces sí, algunas veces no. Estos resultados indican que una mayoría significativa de los estudiantes percibe que los proyectos contribuyen al desarrollo de competencias útiles en distintos ámbitos, particularmente en el entorno laboral.

Pregunta 4: ¿Consideras que tienes la autonomía suficiente para dirigir tu aprendizaje dentro de los proyectos en los que participaras?

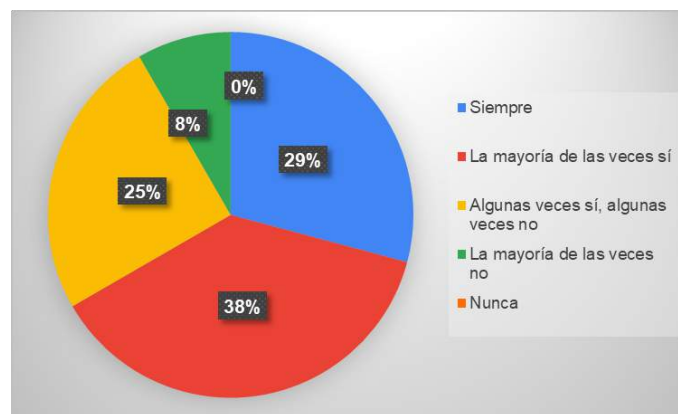


Figura 7. Autonomía en la dirección del aprendizaje a través de proyectos

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 4.

Interpretación:

Para esta interrogante se obtuvo una valoración del 29% de los estudiantes que sostienen que siempre consideran que tienen la autonomía suficiente para dirigir su propio aprendizaje, mientras que el 38% señala que la mayoría de las veces sí y un 25% indica que algunas veces sí, algunas veces no y el 8% señala que la mayoría de las veces no. Así mismo, la información resalta la necesidad de una evaluación más profunda y diferenciada de cómo se está promoviendo la autonomía en el aprendizaje.

Pregunta 5: ¿Sientes que estás adquiriendo las competencias necesarias para desempeñarte eficazmente en un entorno laboral?

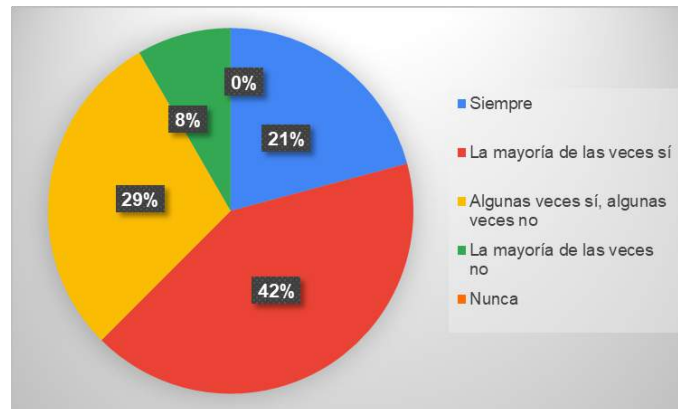


Figura 8. Adquisición de competencias necesarias para el desempeño eficaz en un entorno laboral
Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 5.

Interpretación:

Con base en la información proporcionada, se evidencia que el 21% de los encuestados indicó que siempre adquieren competencias para desempeñarse en el entorno laboral. Un 42% señaló que la mayoría de las veces sí, mientras que el 29% mencionó que algunas veces sí, algunas veces no. Solo el 8% expresó que la mayoría de las veces no, y no se reportaron respuestas en la categoría de nunca. Esto hace mención a que los estudiantes adquieren competencias laborales la mayoría de las veces. Por lo tanto, aunque la afirmación tiene un alto nivel de aceptación, aún puede haber espacio para mejorar su implementación y consistencia.

Pregunta 6: ¿Consideras que los proyectos te permiten adquirir las habilidades procedimentales clave para desempeñarte en el ámbito laboral?

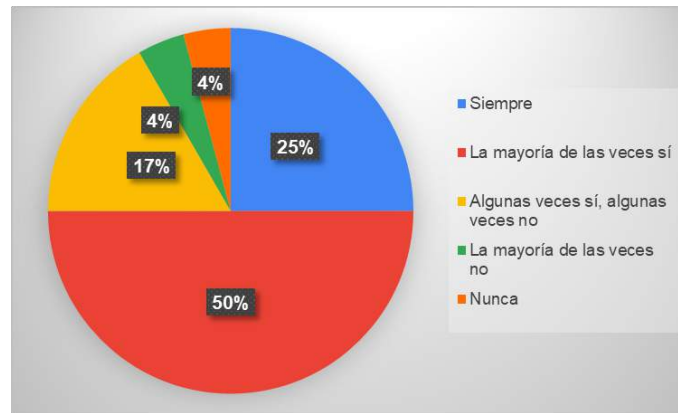


Figura 9. Adquisición de habilidades procedimentales clave a través de proyectos para el ámbito laboral

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 6.

Interpretación:

Se evidencia, que el 25% de los estudiantes respondieron que siempre se adquiere habilidades procedimentales a través de proyectos, mientras que el 50% señala que la mayoría de las veces sí, luego un 17% indica que algunas veces sí, algunas veces no, también el 4% argumenta que la mayoría de las veces no y el 4% restante que nunca se adquiere habilidades procedimentales realizando proyectos. El enfoque en proyectos es generalmente efectivo para desarrollar habilidades procedimentales en la mayoría de los estudiantes. Sin embargo, existe una variabilidad en la percepción de su impacto.

Pregunta 7: ¿Consideras que estás capacitado para preparar, programar, ajustar y reajustar los equipos y máquinas de corte, así como para disponer correctamente los materiales para la producción?

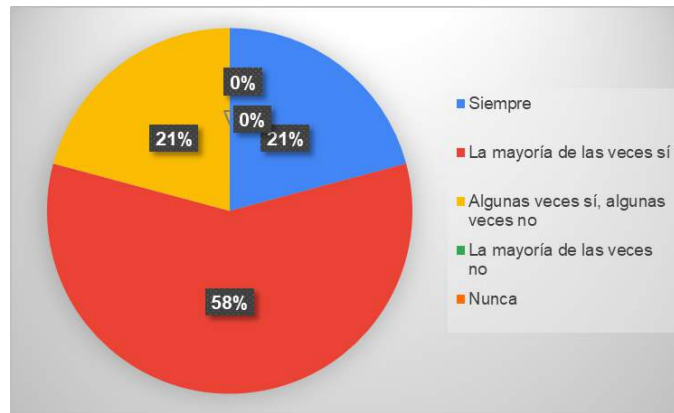


Figura 10. Capacitación para preparar, programar, ajustar equipos de corte y disponer materiales para la producción

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 7.

Interpretación:

De acuerdo al análisis realizado se obtuvo una valoración, del 21% de los estudiantes respondieron que siempre han estado capacitados para preparar, programar y ajustar equipos de corte, mientras que el 58% señala que la mayoría de las veces sí y un 21% indica que algunas veces sí, algunas veces no. Esto indica que, aunque la mayoría percibe una buena formación, existe una porción significativa de estudiantes que experimenta cierta inseguridad o inconsistencia en su capacidad para realizar estas actividades.

Pregunta 8: ¿Estás preparado para realizar y controlar las operaciones de ensamblaje de componentes y avíos, asegurando la calidad de las prendas y el óptimo funcionamiento del proceso productivo?

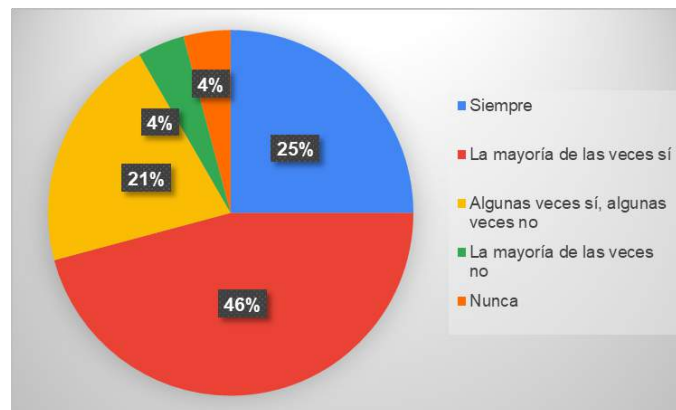


Figura 11. Preparación para realizar y controlar el ensamblaje de componentes, asegurando calidad y eficiencia en el proceso productivo

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 8.

Interpretación:

Con base en la información relacionada, se evidencia que el 25% de los estudiantes respondieron que siempre están preparados para realizar y controlar las operaciones de ensamblaje de componentes y avíos, mientras que el 46% señala que la mayoría de las veces sí y un 21% indica que algunas veces sí, algunas veces no y por último el 4% sostiene que nunca están preparados para controlar y realizar procesos de ensamblaje. Esto indica que, el hecho de que un pequeño grupo nunca se sienta preparado indica que podría ser necesario un refuerzo adicional en la formación o un enfoque más individualizado para asegurar que todos los estudiantes alcancen un nivel adecuado de competencia en los procesos de ensamblaje.

Pregunta 9: ¿Te parece que una guía docente enfocada en el Aprendizaje Basado en Proyectos podría ayudarte a organizar mejor tus ideas y a presentar proyectos de mayor calidad?

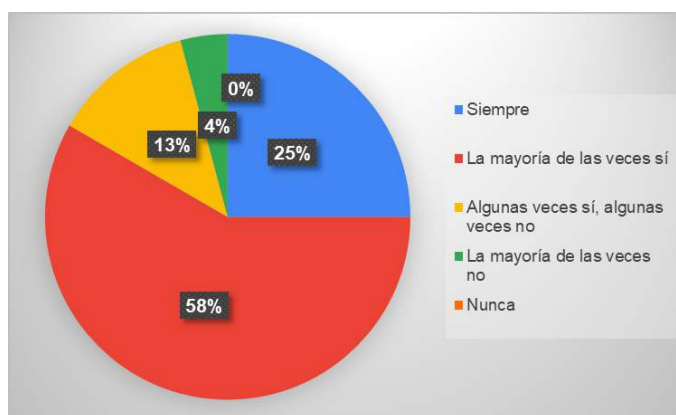


Figura 12. Utilidad de una guía docente basada en el aprendizaje por proyectos para la organización y calidad de los proyectos

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 9.

Interpretación:

De acuerdo al análisis realizado se obtuvo una valoración, de 25% donde los estudiantes respondieron que siempre es necesario una guía docente basada en la metodología basada en el

aprendizaje basado en proyectos, mientras que el 58% señala que la mayoría de las veces sí y un 13% indica que algunas veces sí, algunas veces no y el 4% restante que la mayoría de las veces no. Esto indica que, estos resultados sugieren que la guía docente es vista como un recurso clave para apoyar el aprendizaje basado en proyectos.

Pregunta 10: ¿Consideras que una guía docente estructurada bajo la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos facilitaría tu proceso de aprendizaje y te permitiría comprender mejor los temas tratados en clase?

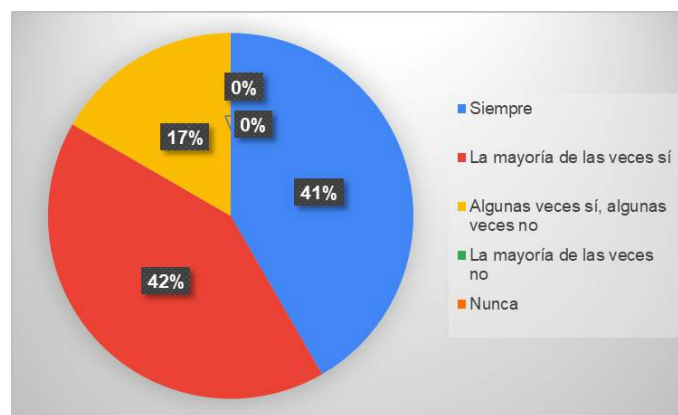


Figura 13. Facilitación del aprendizaje y comprensión de temas mediante una guía docente estructurada en Aprendizaje Basado en Proyectos

Nota. Representación gráfica del porcentaje de las respuestas obtenidas de la pregunta 10.

Interpretación:

Con base en la información relacionada, se evidencia que el 41% de los estudiantes respondieron que siempre consideran que una guía docente estructurada bajo la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos facilitaría el proceso de aprendizaje, mientras que el 42% señala que la mayoría de las veces sí y un 17% indica que algunas veces sí, algunas veces no. Esto indica que, la alta proporción de estudiantes que consideran que la guía sería beneficiosa la mayoría del tiempo sugiere que esta metodología está alineada con sus expectativas y necesidades educativas.



2.10.6 Entrevistas

Los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas a los docentes reflejan que la metodología basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) contribuye significativamente al desarrollo de habilidades académicas básicas como el pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación y autonomía, así como el fortalecimiento de competencias laborales necesarias en el ámbito profesional, también los estudiantes fortalecerán destrezas tales como el trabajo en equipo, adaptación a nuevas tecnologías y ética profesional. Los docentes también enfatizan que esta metodología fomenta la responsabilidad y autodirección en los estudiantes, permitiéndoles tomar decisiones, organizar recursos y enfrentar desafíos reales. Además, consideran que los proyectos diseñados de manera adecuada les permiten a los alumnos adquirir competencias técnicas específicas, manejar tiempos y adaptarse a los cambios tecnológicos, subrayando la importancia de complementar la teoría con experiencias prácticas supervisadas para garantizar un aprendizaje más íntegro y aplicable.

Por otra parte, los docentes coinciden en que una guía docente estructurada bajo el enfoque del ABP sería una herramienta clave para mejorar tanto el proceso de enseñanza como la calidad de los proyectos desarrollados por los estudiantes. Resaltan que una guía clara permitiría organizar ideas, planificar tareas y presentar proyectos de manera más efectiva, promoviendo la metodología del ABP en objetivos esenciales del área técnica. Asimismo, consideran que una guía de este tipo facilitaría la comprensión de los temas abordados en las aulas de clase al proporcionar una estructura organizada y recursos útiles que integren autonomía, reflexión crítica y aspectos procedimentales, fortaleciendo así el aprendizaje activo y significativo de los estudiantes y preparándolos de mejor manera para los retos profesionales.

2.10.7 Discusión de resultados

El análisis de los resultados obtenidos a partir de las encuestas a estudiantes y las entrevistas con los docentes refleja en gran medida una coincidencia con los principios teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aunque también revela algunos desafíos pendientes de abordar. Una de las coincidencias más destacadas es el reconocimiento por parte de los docentes y estudiantes de que el ABP fomenta habilidades académicas y vocacionales. Los resultados de la encuesta indican que un 42% de los estudiantes perciben que el ABP contribuye al desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el uso de tecnología. Este hallazgo se alinea



con las conclusiones de Carter (2016), que señala que los elementos esenciales para un aprendizaje significativo mediante el ABP entre uno de ellos son las habilidades del siglo XXI como: El trabajo en equipo, la asignación de roles, el pensamiento crítico, la autoevaluación y el uso de tecnología.

Sin embargo, aunque el 71% de los estudiantes indica que no siempre tienen autonomía suficiente en su proceso de aprendizaje, lo que quiere decir, que el enfoque aún no garantiza por completo la autodirección. Esto contrasta con lo expuesto por Vergara y Pérez (2015) en su obra manifiestan que el aprendizaje por proyectos o problemas es la estrategia didáctica coherente con los nuevos modos de entender el aprendizaje y el desarrollo autónomo de la personalidad de los ciudadanos contemporáneos (p. 15). Por otro lado, los docentes sostienen que el ABP prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos laborales, afirmando que simula situaciones reales. Esto se alinean con los estudios de Dickinson et al., (1998) el Aprendizaje Basado en Proyectos contrasta marcadamente con métodos educativos tradicionales basados en el aula, que a menudo enfatizan habilidades académicas únicamente y a la experiencia laboral tradicional.

Así mismo, los hallazgos reflejan los beneficios del ABP en el desarrollo de competencias clave, aunque se destacan áreas de mejora relacionadas con la autonomía y la preparación práctica. La implementación de herramientas como guías docentes estructuradas podría ayudar a optimizar la consistencia y efectividad de esta metodología, promoviendo un aprendizaje más integral y adaptado a las necesidades del entorno laboral y académico.



CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta busca no solo enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes, sino también prepararlos de manera más efectiva para enfrentar los desafíos del mercado laboral y/o emprendimiento en el campo de la confección.

La implementación del ABP se presenta como una metodología didáctica que puede proporcionar a los educandos una experiencia de aprendizaje más significativa y relevante siendo ellos los protagonistas de su propio aprendizaje, al tiempo que promueve el desarrollo de habilidades prácticas y la aplicación de conocimientos en contextos reales. Según la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2015).

El enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos se caracteriza por posibilitar que los estudiantes adquieran las habilidades y conocimientos esenciales para el siglo XXI a través de la realización de proyectos que abordan desafíos auténticos de la vida cotidiana. Entonces, a través de la resolución de problemas reales relacionados con la industria de la confección, los estudiantes podrán adquirir habilidades contextualizados que les permitirán enfrentarse de manera efectiva a los desafíos del mercado laboral en este campo.

3.1 Título: Guía metodológica para la adaptación del ABP en la industria de la confección

3.2 Presentación

La presente guía docente tiene como objetivo proporcionar un recurso práctico y fundamentado para la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en los talleres de la FIP industria de la confección, esta metodología pedagógica que promueve el desarrollo integral de los estudiantes a través de la resolución de problemas reales, sitúa al estudiante en el centro del proceso educativo, fomentando no solo el aprendizaje de contenidos, sino también el desarrollo de habilidades esenciales como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y responsabilidad.

Esta guía ha sido diseñada para acompañar a los docentes en cada una de las etapas del ABP, desde la planificación inicial hasta la evaluación final del proyecto. Incluye la fundamentación, estructura, ejemplos prácticos y herramientas de evaluación que permiten adaptar los proyectos a las necesidades formativas de los estudiantes como en el caso de los módulos de ensamblaje y corte de tejidos y pieles.



3.3 Objetivos

3.3.1 Objetivo general

Desarrollar una propuesta metodológica centrada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), con el fin de fortalecer la formación de competencias laborales en los estudiantes de la FIP industria de la confección.

3.3.2 Objetivos específicos

- Diseñar una guía docente metodológica que se adapte con la estrategia Aprendizaje Basado en Proyectos, enfocado en la FIP industria de la confección.
- Realizar la guía docente analizando su impacto en el fortalecimiento de competencias laborales específicas, tales como el ensamblaje y corte de tejidos y pieles.
- Validar la propuesta de la guía docente metodológica, mediante la validación por expertos con el propósito de realizar ajustes y mejoras continuas que potencien el aprendizaje y fortalezcan las competencias laborales en el área de industria de la confección.

3.4 Fundamentación

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una estrategia educativa que involucra a los estudiantes en la creación de proyectos reales, promoviendo su participación activa y fortaleciendo su autonomía y creatividad. Este método representa un cambio significativo respecto a los métodos tradicionales de enseñanza ya que motiva a los estudiantes a trabajar en equipo, resolver problemas complejos y aplicar conocimientos teóricos en la ejecución del proyecto. Durante este proceso los estudiantes no solo adquieren conocimientos académicos, sino también habilidades vitales para la vida y el entorno laboral como el pensamiento crítico, la autogestión y la responsabilidad. Así, el ABP no solo prepara a los estudiantes en términos de contenido académico, sino que también fortalece las competencias útiles para el ámbito laboral y la vida diaria.

Por otro lado, las competencias laborales son un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para responder eficazmente a las demandas del entorno laboral. Estas competencias incluyen 3 criterios el conceptual, procedimental y actitudinal que son esenciales en un entorno profesional y específicos al campo de desempeño de cada estudiante. Las competencias laborales se desarrollan a través de un proceso que integra componentes cognitivos tales como: conceptual (conocimiento teórico), actitudinales (disposición para el trabajo) y procedimentales



(habilidades y técnicas específicas). Este enfoque integral permite formar a los estudiantes no solo para el ámbito académico, sino también para un mercado laboral que exige versatilidad, capacidad de adaptación y profesionalismo en el desempeño de sus funciones.

3.5 Características (Caracterización de la propuesta)

La propuesta se caracteriza en la implementación metodológica del Aprendizaje Basado en Proyectos en la FIP industria de la confección, específicamente en los módulos de ensamblaje y corte de tejidos y pieles como un proyecto aplicado para estudiantes de la formación técnica y profesional. Este enfoque metodológico permite a los estudiantes desarrollar un producto terminado, integrando tanto conocimientos teóricos como habilidades prácticas de manera interdisciplinaria. La propuesta incluirá fases estructuradas de investigación, planificación, diseño, y confección, donde cada estudiante bajo la guía del docente realizará un proyecto grupal que culminará en un producto tangible y funcional.

Cada fase del proyecto busca desarrollar competencias clave en los estudiantes, como la planificación y el trabajo en equipo, así como habilidades técnicas específicas del perfil profesional, tales como el manejo de maquinaria, selección de materiales y aplicación de técnicas de ensamblaje y corte. Además, la propuesta promueve el desarrollo de habilidades transversales como la resolución de problemas, creatividad y responsabilidad preparando a los estudiantes para los desafíos reales del mercado laboral en el sector de la confección. Esta estructura metodológica permite una evaluación continua y final tanto del proceso de aprendizaje como del producto obtenido, asegurando que los estudiantes adquieran competencias aplicables en su futuro profesional.

3.6 Ideas básicas/claves/rectoras

- **Integración de teoría y práctica:** La propuesta se fundamenta en que los estudiantes aprenden de manera más efectiva al aplicar los conceptos teóricos en proyectos prácticos. En este caso, los estudiantes combinarán conocimientos de ensamblaje y corte en un proyecto real.
- **Desarrollo de competencias laborales:** Se prioriza el fortalecimiento de competencias que los estudiantes necesitarán al insertarse al mundo laboral o emprender, como la



precisión en el trabajo, la capacidad para solucionar problemas y la adaptación a distintos roles dentro de un proyecto.

- **Autonomía y responsabilidad en el aprendizaje:** La propuesta se basa en promover la autonomía del estudiante incentivándolo a tomar decisiones, gestionar tiempos y recursos.
- **Evaluación continua basada en el proceso y el producto:** La evaluación en este proyecto se enfoca tanto en el proceso de aprendizaje como en el producto final.

3.7 Estructura y dinámica de sus componentes (según el tipo de propuesta)

Título del proyecto

Confección de uniformes escolares

Autora

Lic. Blanca Chicaiza

Entidad ejecutora

Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha"

Nivel de formación

Bachillerato técnico

Ámbito de aplicación

Industria de la confección, Primero de bachillerato, Corte de tejidos y pieles – Ensamblaje

Año de elaboración del proyecto

2024

3.7.1 Planteamiento del problema

En el cantón Pujilí, muchos niños escasos recursos tienen dificultades para conseguir uniformes escolares adecuados, lo que afecta su integración y bienestar en sus escuelas. Los uniformes son fundamentales en el entorno educativo porque fomentan la igualdad y promueven la disciplina entre los estudiantes. Sin embargo, el alto costo de los uniformes, junto con las difíciles condiciones económicas de muchas familias, impide que muchos niños puedan acceder a ellos, creando un problema de inequidad que afecta negativamente su participación en la educación.

Frente a esta situación, es crucial buscar una solución desde la comunidad educativa que beneficie tanto a los estudiantes vulnerables como a aquellos que se están formando en la FIP industria de la confección. En este contexto, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) con un enfoque socio-



comunitario es una metodología ideal, ya que permite a los estudiantes de esta especialidad desarrollar habilidades prácticas en la confección de prendas, mientras participan en un proyecto de responsabilidad social que responde a una necesidad real de su comunidad.

Por lo tanto, el proyecto plantea abordar una problemática social urgente, promoviendo la equidad en el acceso a la educación y brindando a los estudiantes de la figura profesional la oportunidad de realizar un trabajo práctico que tenga un efecto significativo en su comunidad.

3.7.2 Contenido interdisciplinario

El proyecto propuesto que forma parte de la guía metodológica tiene un enfoque interdisciplinario el cual contempla el currículo del bachillerato técnico industria de la confección y contenido del tronco común.

Tabla 5 Contenido Interdisciplinario de la propuesta

Campo de formación	Asignaturas/talleres/módulos	Actividades
Tronco común	Lengua y Literatura	Realización de informes por avance de actividades y registros necesarios
	Matemática	Realización de cálculos y medidas para la preparación de corte.
	Física	Utilización de unidades de medidas.
	Emprendimiento y Gestión	Aplicación de conocimientos sobre cuentas de ingresos, costos y gastos, estado de pérdidas y ganancias, punto de equilibrio y proyecciones financieras.
Formación técnica	Corte de Tejidos y Pielés	Preparar la tela vioto según sus características y modelo a obtener.



Ensamblaje

Ensamblar a máquina los uniformes escolares según el modelo y patrón.

En la presente tabla se muestra las actividades de carácter interdisciplinar que los estudiantes van a desarrollar según la asignatura y el módulo correspondiente al campo de formación ya sea del tronco común o formación técnica.

3.7.3 Fases para la implementación de la Guía Metodológica

Esta guía estará bajo el enfoque de la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), donde la misma consta de 3 fases para su implementación y estas son: Planificación, Elaboración y Evaluación que se las puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 6 Fases del ABP relacionado a la guía metodológica

	Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" 2023-2024		
Nombre del docente:		Fecha inicio:	Fecha fin:
Figura técnica:	Industria de la confección	Año lectivo:	
Fase	Actividad	Descripción	
Planificación	Selección del tema	Realizar una lluvia de ideas con posibles temas	
	Definir el tema o idea clave	Revisión con los estudiantes de los temas planteados verificando sus limitaciones, factibilidad y complejidad del proyecto para abarcar una o varias disciplinas.	
	Revisión de contenidos	El docente revisara junto a los estudiantes sobre los contenidos curriculares (interdisciplinarios).	
	Distribución de equipos	El docente debe asignar a los equipos estudiantes considerando roles y funciones como (líder, investigador, ejecutor y coordinador).	



Elaboración	Búsqueda y recopilación de información sobre confección de uniformes escolares	Los estudiantes desarrollaran habilidades investigativas y pensamiento crítico.
	Análisis y síntesis de la información	El docente validara la información recopilada. Los estudiantes junto al docente revisaran los contenidos recopilados que aporten conocimientos curriculares.
	Confección de uniformes escolares (producto final)	El producto debe ejemplificar situaciones reales. El producto debe ser relevante e interesante con un enfoque socio-comunitario. Obtención del producto terminado.
Evaluación	Evidencia del proceso educativo	Entrega de informes: permite evaluar el aprendizaje del estudiante y proporciona una base para la retroalimentación constructiva del docente. Rubrica: permite evaluar de manera coherente y objetiva el proyecto terminado.
	Determinación del instrumento de evaluación	Lista de cotejo: ayuda a evaluar el producto terminado de manera objetiva y sistemática.


En la tabla se observa las fases de implementación de la guía metodológica docente la cual esta descrita cada actividad que debe ejecutarse.

3.7.4 Contenidos de la Guía Metodológica

Esta tabla presenta una organización detallada de las tareas a realizar, estructuradas en etapas del procedimiento y los recursos necesarios. Su objetivo es proporcionar una guía clara y estructurada para asegurar el cumplimiento eficaz y ordenado de los objetivos establecidos, dentro del marco del aprendizaje basado en proyectos.



Tabla 7 Planificación de la propuesta

	<p>Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" 2023-2024</p>		
Nombre del docente:			
Figura técnica:	Industria de la confección	Fecha inicio:	Fecha fin:
Tiempo:	5 semanas	Año lectivo:	
Objetivos de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar competencias laborales en los estudiantes de la figura profesional industria de la confección, mediante la aplicación de conocimientos en diseño, corte y ensamblaje de uniformes escolares, cumpliendo con estándares de calidad y funcionalidad. • Fomentar el compromiso socio-comunitario en los estudiantes, promoviendo valores de solidaridad y empatía a través de la participación en un proyecto que contribuye al bienestar de la comunidad de Pujilí. • Gestionar eficientemente los recursos materiales y humanos necesarios para la confección de los uniformes, optimizando recursos y cumpliendo los plazos establecidos. 		
Semana 1			
Se socializará el proyecto con las autoridades y la coordinadora de la FIP para posteriormente desarrollar el producto según las fases propuestas.			



Semana 2				
¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	Recursos	¿Qué y cómo evaluar?	Resultados de logros
Destrezas con criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje		Técnicas e instrumentos de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> Fundamentar el proyecto con datos y estudios previos, fortaleciendo la calidad de sus decisiones y enriquecer su comprensión del contexto y del impacto social que puede tener su trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Selección del tema Definir el tema o idea clave Revisión de contenidos Distribución de equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Computador Acceso a internet Pizarra Aula 	<p>Elaboración de un organizador gráfico (lluvia de ideas)</p> <p>Exploración de contenido en buscadores académicos</p>	<p>Los estudiantes lograrán estructurar y sintetizar la información clave del proyecto de manera visual, facilitando la selección del tema a tratar.</p>
Semana 3,4,5				
¿Qué van a aprender?	¿Cómo van a aprender?	Recursos	¿Qué y cómo evaluar?	Resultados de logros
Destrezas con criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje		Técnicas e instrumentos de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> Conceptos asociados al comportamiento, disposición y preparación 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda y recopilación de información 	<ul style="list-style-type: none"> Computador Acceso a internet Impresora 	<p>Presentación de informes</p>	<p>Desarrollaran la capacidad de comunicar de manera clara,</p>



<p>de los distintos tipos de tejidos, pieles y otros materiales para el corte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Máquinas de: preparación de componentes al ensamblaje. Coser: ciclo fijo y ciclo variable. Bordar y de acolchar. Equipos auxiliares. Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado. 	<p>sobre confección de uniformes escolares</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis y síntesis de la información 		<p>Rubrica para evaluar la calidad del documento del proyecto terminado</p>	<p>organizada y con lenguaje técnico el progreso del proyecto.</p> <p>Permitirá elevar la calidad del proyecto final, la autocrítica constructiva y asegurar que el documento refleje los estándares académicos y técnicos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Realizar el estudio del corte por medio del análisis de los insumos distribuyendo los patrones y realizando la marcada del tejido. Ajustar las máquinas de ensamblaje mediante la regulación de sus elementos según los requerimientos, disponiéndolas para la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> Confección de uniformes escolares (producto final) 	<ul style="list-style-type: none"> Taller Juego de reglas de sastrería Cinta métrica Moldes Maquinas: <ul style="list-style-type: none"> Recta Overlock Recubridora Cortadora eléctrica 	<p>Lista de cotejo para asegurar el cumplimiento de las acciones durante el proceso de aprendizaje</p>	<p>Los estudiantes verificarán, que cada paso del proceso se complete según lo planeado fomentando la responsabilidad y organización en el trabajo, también asegurando que el proyecto avance de acuerdo con los objetivos y tiempos estipulados.</p>
Semana 6				
<ul style="list-style-type: none"> Exposición del proyecto en la casa abierta. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Producto terminado 	<p>Trípticos que serán entregados en la casa abierta</p>	<p>Los estudiantes conseguirán comunicar de manera efectiva los detalles del proyecto al</p>



				público. Esto incluye informar sobre el proceso de confección, los objetivos sociales del proyecto y el impacto en la comunidad.
Semana 7				
<ul style="list-style-type: none">La rúbrica de evaluación que califica la originalidad, la síntesis, el análisis, el producto terminado, ideas, contenidos, presentación y literatura.	<ul style="list-style-type: none">Evaluación	<ul style="list-style-type: none">Auto evaluaciónCo evaluaciónHetero evaluación	Rubricas	Responsabilidad Empatía Trabajo en equipo
Elaborado por:		Revisado por:		Fecha:

Se aprecia la planificación por semanas para llevar a cabo el desarrollo de la propuesta en base a la metodología ABP

3.8 Ejemplo de la guía metodológica

3.8.1 Selección del tema

Como primera actividad se procede a realizar una lluvia de ideas donde aportan los estudiantes y el docente tutor posibles temas, donde se propone soluciones, creando un debate de cómo podemos contribuir al bienestar de nuestra comunidad a través de la confección.



Figura 14. Lluvia de ideas

Nota. Organizador grafico en forma de idea de lluvias de posibles temas.

3.8.2 Definir el tema o idea clave

El tema fue seleccionado debido a su alto impacto socioeducativo, la carencia de uniformes en los alrededores de la institución representa una limitación económica en algunas familias. Además, el tema elegido permite a los estudiantes de la FIP industria de la confección fortalecer y aplicar destrezas, habilidades y competencias técnicas específicas como: el diseño, corte y hasta el ensamblaje que son un eje transversal dentro del ámbito laboral y que forman parte del currículo del bachillerato técnico, de la misma forma se ha considerado las unidades de competencia junto al

plan curricular anual que se maneja en la institución para que el tema o idea a realizar en forma de proyecto pueda complementar con la formación profesional de los estudiantes según los lineamientos del ministerio de educación y así poder mitigar el déficit de competencias encontradas en el presente estudio.

3.8.3 Revisión de contenidos

La búsqueda de información en fuentes fidedignas es una competencia esencial que debemos fomentar en los estudiantes para garantizar un aprendizaje con fundamentos sólidos. Por lo tanto, es importante que los estudiantes identifiquen y seleccionen fuentes confiables como bases de datos académicas, artículos científicos y libros entre ellos se indagara en las siguientes plataformas: ERIC, Microsoft Academic Research, Google Académico, SciELO, Dialnet, entre otros. De esta manera los contenidos obtenidos serán éticos.

3.8.4 Distribución de equipos

Como último paso de la fase de planificación el docente asigna los equipos en este caso serán de 10 estudiantes por grupo donde cada estudiante asume un rol y una función dentro de cada grupo se asignará (líder, investigador, ejecutores y coordinador).



Figura 15. Formación de equipos

Nota. El docente forma grupos de trabajo y también delega el rol y funciones que desempeñara cada miembro del grupo.

3.8.5 Análisis y síntesis de la información

Los estudiantes junto al docente revisaran los contenidos recopilados que aporten conocimientos curriculares con respecto a la confección de uniformes escolares, el docente pedirá que realice cada grupo informes por cada avance que vayan realizando de manera secuencial la cual será evaluado su pertinencia, originalidad y contenido a través de una rubrica como se muestra a continuación.

Criterio	Excelente (5)	Bueno (4)	Adecuado (3)	Necesita Mejora (2)	Insuficiente (1)	Calificación
Cumplimiento de Objetivos	Presenta un avance claro y detallado en todos los objetivos establecidos.	Muestra un avance adecuado en la mayoría de los objetivos.	Cumple parcialmente los objetivos, con algunos aspectos incompletos.	Avance limitado en los objetivos, con áreas importantes sin cubrir.	No presenta evidencia de avance en los objetivos planteados.	
Claridad y Precisión de la Información	La información es clara, concisa y sin ambigüedades, facilitando la comprensión del progreso.	La información es clara, aunque podría ser más precisa en algunos puntos.	La información es comprensible, pero presenta inconsistencias o falta detalle.	La información es confusa, con detalles vagos o incoherentes.	La información es incomprensible o muy escasa para evaluar el progreso.	
Análisis Crítico y Solución de Problemas	Evidencia un análisis crítico profundo, identificando problemas y proponiendo soluciones efectivas.	Identifica problemas y sugiere soluciones, aunque no de manera exhaustiva.	Muestra un análisis básico, con soluciones limitadas o poco específicas.	Identifica problemas sin proponer soluciones claras o viables.	No identifica problemas ni presenta análisis o soluciones.	
Cumplimiento de Plazos	Entrega puntualmente el informe y sigue el cronograma establecido sin retrasos.	Entrega el informe en fecha, con pequeñas variaciones del cronograma.	Cumple con los plazos, aunque con algunos retrasos no críticos.	Muestra retrasos que afectan el flujo del proyecto, sin justificación adecuada.	No cumple con los plazos y afecta gravemente el avance del proyecto.	
Documentación de Evidencias	Presenta evidencias claras y completas del avance (fotos, gráficos, anexos, etc.).	Incluye evidencias relevantes, aunque algunas son limitadas o poco detalladas.	Presenta algunas evidencias, pero faltan o están incompletas en ciertas áreas.	Presenta pocas evidencias, y son insuficientes para evaluar el avance real.	No presenta evidencias o son irrelevantes y no muestran el avance.	
Calidad de Presentación y Estructura	Informe bien estructurado, con un formato profesional y sin errores de redacción.	Estructura clara y profesional, con pocos errores de redacción y formato.	La estructura es aceptable, pero presenta varios errores de redacción o formato.	La presentación es poco clara, con desorganización o muchos errores.	El informe está desorganizado y con errores graves de redacción y formato.	
Reflexión sobre el Aprendizaje	Presenta una reflexión profunda sobre el aprendizaje y las lecciones aplicadas.	Ofrece una reflexión adecuada, aunque algo superficial en algunos puntos.	Muestra una reflexión general, pero sin profundidad o especificidad.	Reflexiona de forma limitada, sin conectar con el aprendizaje adquirido.	No presenta una reflexión o es irrelevante para el avance del proyecto.	

Figura 16. Rúbrica

Nota. Rubrica para evaluación de informes según avance del proyecto

3.8.6 Confección de uniformes escolares (producto final)

Como parte final una vez comprendido las bases teóricas se proceden a la ejecución y confección del producto terminado con la asesoría técnica del docente a cargo para evaluar la pertinencia y cumplimiento de todas las actividades se utiliza una lista de cotejo como se aprecia en la siguiente figura:


 Lista de cotejo		
Criterio	Cumple	No cumple
Operaciones básicas de preparación y extendido de tejidos.	✓	
Máquinas de preparación y de coser tejido y piel. Preparación y operaciones básicas.	✓	
Las costuras son firmes y resistentes.	✓	
No presenta hilos sueltos ni imperfecciones visibles.	✓	
Las medidas corresponden a las especificaciones de la talla.	✓	
El uniforme permite comodidad y libertad de movimiento.	✓	
Los acabados son limpios y estéticamente agradables.	✓	
Los bordes están correctamente rematados y alineados.	✓	
El material utilizado es adecuado para uso escolar.	✓	
El uniforme está limpio y bien planchado.	✓	

Figura 17. Lista de cotejo

Nota. Se evaluará el producto terminado con una lista de cotejo considerando, aspectos como la calidad, funcionalidad, precisión y presentación.

3.9 Recursos y beneficiarios

3.9.1 Recursos humanos

El proyecto basado en la metodología del ABP se efectuará con el docente encargado, los estudiantes de primero de bachillerato técnico de la FIP industria de la confección y la coordinadora de la figura profesional.

3.9.2 Recursos didácticos

Para la ejecución del proyecto se utilizarán las instalaciones de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Desde la primera fase se hará uso de los espacios disponibles, con un enfoque principal en el taller de confección, donde se llevará a cabo la producción de los uniformes escolares, el producto final del proyecto.

3.9.3 Recursos económicos

La siguiente tabla de presupuesto detalla los costos para la confección de un uniforme escolar tipo calentador. Este presupuesto incluye todos los insumos necesarios, por lo tanto, el presupuesto busca asegurar las cantidades y precios de la materia prima a ser empleada por los estudiantes en la fase de elaboración de la guía didáctica.

Tabla 8. Presupuesto para la confección del producto terminado

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
1,8 m	Tela Vioto	\$ 6,50	\$ 11,70
0,3 m	Tela acanalada (rib) para puños	\$ 1,20	\$ 1,20
1 u	Cierre delgado de 65 cm	\$ 1,20	\$ 1,20
1 m	Elástico de 4 cm de ancho	\$ 0,40	\$ 0,40
1 u	Tiza sastre	\$ 0,20	\$ 0,20
1 u	Hilo de coser a máquina	\$ 0,50	\$ 0,50
Total			\$ 15,20

Se presentan los costos de cada insumo con la cantidad necesaria para la elaboración de una prenda que sería el producto terminado de la metodología ABP.

3.9.4 Beneficiarios

La presente propuesta beneficiará principalmente a los estudiantes de primero de bachillerato de la FIP industria de la confección, debido a su participación en todas las etapas del proceso de producción y tienen la oportunidad de aplicar sus conocimientos teóricos en un contexto práctico y socio-comunitario. Así mismo, también se beneficiará la coordinadora y cuerpo docente de la figura profesional. Por otra parte, los beneficiarios indirectos son los estudiantes aledaños a la comunidad que no cuentan con acceso a una indumentaria apropiada y personal administrativo de la institución.

3.10 Validación de la propuesta

Las profesionales a cargo de la validación de la guía metodológica, está conformado por la coordinadora de la FIP industria de la confección Ing. Copara Llumiquinga Clelia Marisol y la Lic. Guanotuña Vega Ebelin Esthela quienes cuentan con los conocimientos técnicos y experiencia necesaria para llevar a cabo el análisis y valoración de la guía metodológica propuesta para la confección de uniformes escolares. El instrumento aplicado permite a las especialistas evaluar lo siguiente: contenido, estructura, relevancia técnica y aplicabilidad.

Por lo tanto, se obtuvo los siguientes resultados expresado y valorado por las especialistas conocedoras del área técnica como se expresa en la siguiente tabla.

Tabla 9. Resultados por criterio

Criterio	Valoración (1-5) (Experto 1)	Valoración (1-5) (Experto 2)	Promedio
Claridad y comprensión	5	5	5.0
Secuencia didáctica	5	4	4.5
Pertinencia del contenido	5	5	5.0
Adecuación técnica	5	5	5.0
Aplicación práctica	5	5	5.0
Recursos y materiales	4	4	4.0
Tiempo estimado	4	4	4.0
Evaluación de aprendizajes	5	4	4.5
Aporte al desarrollo de competencias	5	5	5.0
Contextualización y relevancia	5	5	5.0

Se puede apreciar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de validación por expertos de la guía metodología.

La evaluación de la guía didáctica por parte de las expertas muestra un desempeño sobresaliente, con promedios cercanos a la máxima puntuación en todos los criterios evaluados. Los aspectos con mejor valoración 5.0 incluyen los criterios como: claridad y comprensión, pertinencia del contenido, adecuación técnica, aplicación práctica, aporte al desarrollo de competencias y por último contextualización y relevancia reflejando que la guía cumple con los estándares pedagógicos, técnicos y sociales esperados.

Por otra parte, los criterios de recursos y tiempo estimado obtuvieron promedios de 4.0, indicando áreas de mejora en la planificación de insumos y la adecuación de los tiempos de ejecución. Estos ajustes, aunque menores podrían optimizar la operatividad del proyecto según la opinión crítica de las evaluadoras.

Tabla 10. Promedios por criterio

Criterio	Promedio
Claridad y Comprensión	5.0
Secuencia Didáctica	4.5
Pertinencia del Contenido	5.0
Adecuación Técnica	5.0
Aplicación Práctica	5.0
Recursos y Materiales	4.0
Tiempo Estimado	4.0
Evaluación de Aprendizajes	4.5
Aporte al Desarrollo de Competencias	5.0
Contextualización y Relevancia	5.0
Promedio general	4,75

Se presenta los promedios de las valoraciones de las dos expertas por cada criterio.

En general, el promedio global de 4.75 resalta que la guía es una herramienta metodológica robusta y pertinente, con un alto potencial para cumplir sus objetivos educativos y comunitarios, mientras que los ajustes propuestos pueden incrementar aún más su efectividad.

CONCLUSIONES

1. Arribando a las conclusiones del presente trabajo investigativo, se puede empezar indicando que entre la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos y el desarrollo de competencias laborales existe una elevada relación metodológica, ya que según muestran los estudios, a través del ABP se fortalecen las competencias laborales de los estudiantes y los prepara para el campo empresarial y laboral.
2. La revisión teórica permitió construir una base sólida en torno al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el cual es pilar fundamental de este estudio. Esta metodología tiene como objetivo central fortalecer las competencias laborales de los estudiantes de primero de bachillerato mediante la participación en proyectos. En este caso, la investigación se enfoca en un proyecto de tipo socio-comunitario, diseñado no solo para desarrollar habilidades técnicas, sino también para fomentar la responsabilidad social y la integración de los estudiantes con su entorno.
3. A través de los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado al contexto de investigación, se concluye que el 58% de los estudiantes considera que la mayoría de las veces están capacitados para preparar, programar y ajustar equipos de corte, así mismo un 46% de estudiantes se siente preparado para realizar y controlar las operaciones de ensamblaje de componentes, asegurando la calidad y eficiencia en el proceso productivo. Sin embargo, hay áreas que requieren mejoras. Considerando que solo el 21% de los estudiantes siente que siempre adquiere las competencias necesarias para desempeñarse eficazmente en un entorno laboral, un 25% considera que siempre adquiere habilidades procedimentales claves a través de proyectos. Esto sugiere que, aunque la metodología es generalmente bien recibida, existe un desacuerdo en la percepción de su impacto, viendo la necesidad de reforzar ciertos aspectos para asegurar una formación más uniforme y consistente.
4. En conclusión, la elaboración de la guía metodológica adaptada al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que está dirigida a estudiantes de primero de bachillerato de la FIP industria de la confección, representa un avance significativo en la creación de recursos pedagógicos que atiendan al déficit de competencias laborales identificado previamente en este grupo estudiantil. Por lo tanto, La guía fue diseñada para alinear los objetivos de



formación profesional con las necesidades y demandas del sector de la confección, integrando actividades prácticas que promueven el aprendizaje activo, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades específicas requeridas en el ámbito laboral.

5. Los resultados obtenidos de la tabulación del instrumento de validación demuestran que la propuesta didáctica con el enfoque del ABP es altamente efectiva y adecuada para mejorar las competencias laborales en los estudiantes de 1° de Bachillerato de la FIP Industria de la Confección de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha". Donde se obtuvo un puntaje promedio de 4.75, las expertas validaron y sostienen que la guía cumple con los estándares requeridos en términos de claridad, pertinencia, aplicación práctica y contextualización, destacándose como una herramienta clave para el desarrollo técnico y socioemocional de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Como primera recomendación se sugiere fortalecer la elevada relación de las variables analizadas en el presente estudio a través de nuevos proyectos bajo la metodología ABP encaminados al desarrollo de competencias de la FIP industria de la confección. Para ello, se podría implementar espacios regulares para la retroalimentación entre docentes y estudiantes, si se realizan nuevos proyectos con un enfoque socio-comunitario porque requiere ajustes dinámicos para garantizar que las actividades propuestas no solo sean técnicamente adecuadas, sino también culturalmente relevantes y adaptadas a las necesidades de los beneficiarios como la comunidad, el personal docente y estudiantil. Esto permitiría reforzar la pertinencia de las competencias desarrolladas en cada fase del proyecto.

Con base en los resultados obtenidos a través del diagnóstico, se recomienda que los docentes del plantel educativo continúen integrando proyectos en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que esta metodología ha demostrado ser efectiva para fomentar el desarrollo de competencias técnicas, socioemocionales y laborales en los estudiantes. Además, se sugiere que los proyectos diseñados incluyan actividades contextualizadas y alineadas con las necesidades de la comunidad, permitiendo a los estudiantes enfrentar situaciones reales y relevantes para su entorno.

Se recomienda aplicar la guía metodológica propuesta en el presente proyecto como una herramienta primordial dentro de la formación profesional de los estudiantes, lo que sería esencial que se replicara en toda la FIP de la industria de la confección, considerando la metodología y estructura sugerida para obtener resultados óptimos y cumpliendo con los objetivos técnicos y pedagógicos.

Aunque el proyecto ya presenta una estructura clara, se recomienda incluir tecnologías digitales, como simulaciones de diseño o plataformas de aprendizaje colaborativo, para optimizar la comprensión técnica y enriquecer la experiencia formativa. Esto no solo aumentaría el interés de los estudiantes, sino que también los prepararía mejor para los requerimientos actuales del ámbito de trabajo o emprendimientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asimbaya, L., & Oto, M. (2023). *METODOLOGÍA BASADA EN PROYECTOS EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, Pujili, Ecuador. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/9907/1/PP-000227.pdf>
- Aula planeta. (04 de Febrero de 2015). *Aulaplaneta*. Cómo aplicar el aprendizaje basado en proyectos en diez pasos: <https://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos>
- Biblioteca del congreso nacional de Chile. (2015). *Aprendizaje basado proyectos torneo delibera*. <https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=documentos/10221.1/55744/1/Aprendizaje%20basado%20en%20proyectos.pdf>
- Biblioteca del congreso nacional de Chile. (2015). *Aprendizaje basado proyectos Torneo Delibera*. Chile. Retrieved 1 de Abril de 2024, from <https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=documentos/10221.1/55744/1/Aprendizaje%20basado%20en%20proyectos.pdf>
- Bravo, A. (2012). *El aprendizaje basado en proyectos y su uso para la educacion en valores*. https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/15022/70560_De%20Diego%20Bravo%2C%20Asier.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20Aprendizaje%20Basado%20en%20Proyectos%20tiene%20sus%20ra%C3%ADces%20en%20el,Jean%20Piaget%20y%20John%20Dewey.
- Carter, S. (2016). *Courses, Traditional Vs. Project-Based Learning: The Effects on Student Performance and Motivation in Honors Level Mathematics*. Universidad Liberty.
- Creswell, J., & Plano, V. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (tercera ed.). (S. Publications, Ed.) https://books.google.com.ec/books/about/Designing_and_Conducting_Mixed_Methods_R.html?id=eTwmDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Cristina, N. d., Juan, B., Arturo, C., & Rosa, G. (2013). Ventajas e inconvenientes del Aprendizaje Basado en Proyectos: una experiencia en la materia de Metodología y Documentación Científica. <https://www.ice.upm.es/wps/acr/Publicaciones/PAEE2013.pdf>

- Del Sol Fabregat, L., Castañeda, E., & Mirabal, J. (2017). Los métodos teóricos: una necesidad de conocimiento en la investigación científico-pedagógica. *Scielo*, *IV*(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000400021
- Díaz, A. d., & Arana, C. (2024). Impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el Rendimiento Académico de Estudiantes Ecuatorianos en Instituciones de Básica Superior. *MQRInvestigar*, *VIII*(2), 680-695. <https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.680-695>
- Díaz, L. (2011). La observación. *LA OBSERVACIÓN*. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, Mexico. https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Dickinson, K., Soukamneuth, S., Yu, H., Kimball, M., D'Amico, R., & Perry, R. (1998). *Providing Educational Services in the Summer Youth*. Washington. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED420756.pdf>
- Dirección Nacional de Talento Humano y Conocimiento. (2022). *Guía para la elaboración de instrumentos de Evaluación de Residentes*. Ministerio de salud Argentina. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03-2023-guia-herramientas-evaluacion-residentes.pdf>
- Domènech-Casal, J. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM. Componentes didácticas para la Competencia Científica. *Revista de Educación Científica*, *II*(2), 29-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.17979/arec.2018.2.2.4524>
- Eastern Connecticut State University. (s.f.). *Eastern Connecticut State University*. Retrieved 23 de Mayo de 2024, from Project-Based Learning: <https://www.easternct.edu/center-for-early-childhood-education/teaching-strategies/project-based-learning.html>
- Education, Educational Technology Division Ministry of Education. (2006). *Manual de Aprendizaje Basado en Proyectos en Proyectos "Educando al alumno del milenio*. ETDME.
- Fleming, D. (2000). *Eric*. Retrieved 29 de Mayo de 2024, from A Teacher's Guide to Project-Based Learning: <https://eric.ed.gov/?id=ED469734>



- Franco, J., Veloz, E., Navío, E., & Medina, M. (2020). Competencias de cultura colaborativa y liderazgo en estudiantes agropecuarios de primer ciclo de carrera universitaria. *Sinergias Educativas*, V(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.37954/se.v5i1.57>
- Fundación privada para la creatiavacion. (s.f.). *fundaciocreativacio*. Retrieved 6 de Junio de 2024, from Los beneficios de aprender por proyectos: <https://www.fundaciocreativacio.org/es/blog/el-blog-creativador/los-beneficios-de-aprender-por-proyectos/>
- Goodman, B. (2010). *Project-Based Learning*. ESPY 505.
- Hernandez, A., Argüelles, V., & Palacios, R. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca*, IX(17), 33-34. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/6701/7600>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Mexico D.F: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- Hussein, B. (2021). Addressing Collaboration Challenges in Project-Based Learning: The Student's Perspective. *VIII(11)*, 434. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci11080434>
- Juana, C., J, R., & J, D. (2002). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). <https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). *Plan Nacional De Educación Y Formación Técnica Y Profesional* (Primera ed.). Quito, Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/03/Plan-Nacional-de-Educacion-y-Formacion-Tecnica-y-Profesional.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022). *Estándares de Aprendizaje del Área Técnica Industrial*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/04/4-Industrial-BT_VF.pdf
- Ministerio de educación. (2022). *INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARES*. Quito. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/09/Instructivo-planificacion-y-elaboracion-de-proyectos-interdisciplinares.pdf>
- Ochoa, D. (2018). *El desarrollo de competencias laborales: una estrategia clave para el crecimiento de la productividad en la organización*. Universidad Militar Nueva Granada,



Bogotá

D.C,

Colombia.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17643/OchoaRiveraDianaYaneth2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Quintero, J. (2010). COMPETENCIAS LABORALES. APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE Y SU CONCEPTO. *Duazary*, VII(2), 274-281.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156323010>

Quiroa, M. (2020). *Competencia laboral*. Retrieved 30 de Mayo de 2024, from economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/competencia-laboral.html>

Quispe, A. (2020). Management by labor competencies in the District Municipality of Santa Lucía, Lucanas -Ayacucho, 2019. *Cincander*, III(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.32829/gms.v3i2.176>

REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. (2023). *DECRETO No. 675*. https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/lotaip/2023/Anexos_Marzo_2023/a/RGLOEI.pdf

Tapia, R., & Shuir, L. (2013). *Incidencia de la metodología de la enseñanza-aprendizaje en el área de lengua y literatura en el rendimiento académico de los estudiantes de 8 a 10 año de educación general básica del centro artesanal "24 de mayo" de la ciudad de sucúa, Prvincia de moron*. Universidad Politecnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6057/1/UPS-CT002818.pdf>

Valle, D., García, A., Muñoz-Repiso, A., & Basilotta, V. (2020). Aprendizaje basado en proyectos por medio de la plataforma YouTube para la enseñanza de matemáticas en Educación Primaria. *Education in the Knowledge Society (EKS)*(21), 1-9.

Vergara, J., & Pérez, Á. (2015). *Aprendo porque quiero*. Retrieved 29 de Mayo de 2024, from Ofelia pedagogia: <https://ofeliapedagogia.com/wp-content/uploads/2021/11/Vergara-RamirezJ.-Aprendo-porque-quiero.-El-Aprendizaje-Basado-en-Proyectos-ABP-paso-a-paso.pdf>

Walpole, R., Myers, R., Myers, S., & Ye, K. (2007). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*. México: Pearson Educación.

Zambrano, M., Hernández, A., & Mendoza, K. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Scielo*, XVIII(84).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100172



Zurita, I., Docasal, M., & Álvarez, J. (2019). Las competencias laborales en el sector de textiles y confecciones en la provincia Tungurahua, Ecuador. *Scielo*, *XIII*(1), 2073-6061. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2073-60612019000100003