



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

## **DIRECCIÓN DE POSGRADO**

# **MAESTRÍA INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN**

**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO ESTRATEGIA DE  
ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INTERDISCIPLINARIDAD EN EL  
NIVEL DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
MILENIO MALIMPIA.**

### **Línea de investigación**

Innovación e intervención educativa

### **Autora**

Ruiz Angulo Dayana Sofía

### **Asesora**

MSc. Mónica Tarira España

Esmeraldas, marzo 2021

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE, previo a la obtención del título de MAGISTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

## **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

### **APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INTERDISCIPLINARIDAD EN EL NIVEL DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MM**

**Autora:** Dayana Sofía Ruiz Angulo

MSc. Mónica Tarira España.

**DIRECTORA DE TESIS**

f \_\_\_\_\_

**LECTOR 1**

f \_\_\_\_\_

**LECTORA 2**

f \_\_\_\_\_

**DIRECTORA DE POSGRADO (E)**

f \_\_\_\_\_

**SECRETARIO GENERAL PUCESE**

f \_\_\_\_\_

Esmeraldas – Ecuador – Marzo, 2021

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Quien suscribe, **DAYANA SOFÍA RUIZ ANGULO**, portadora de la cédula de ciudadanía No. 0804155752, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi exclusiva responsabilidad legal y académica.

**DAYANA SOFÍA RUIZ ANGULO**

C.I. 0804155752

## **CERTIFICACIÓN**

Yo, Mónica Del Rocío Tarira España, en calidad de Directora de Tesis, CERTIFICO que: la estudiante. DAYANA SOFÍA RUIZ ANGULO, ha incorporado las sugerencias al trabajo de investigación titulada APRENDIZAJE EN PROYECTOS A TRAVÉS DE LA INTERDISCIPLINARIDAD, por lo que autorizo su presentación ante el Tribunal de acuerdo a lo que establece el reglamento de la PUCESE.

Mónica Del Rocío Tarira España  
**DIRECTORA DE TESIS**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis primero a Dios, por permitirme culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida, donde aprendí muchísimo y me enamoré más de mi profesión y a su vez entendí que en mis manos está la formación tanto académica como personal de todos los alumnos que pasan por mi vida.

En segundo lugar, de manera muy especial dedico este trabajo a mis padres pilares fundamentales en mi vida, quienes me alientan a seguir con mi formación profesional sin desmayar, buscando siempre los mejores consejos para mí en medio de las dificultades.

A todos y cada uno de mis docentes quienes fueron los encargados que este proceso educativo llegara a su final con éxito, transmitiendo de forma correcta y muy profesional todos sus conocimientos.

Gracias familia por impulsarme a seguir y creer en mí.

DAYANA

## **AGRADECIMIENTO**

Y pensar que antes de adentrarme en este mundo de tratar de conseguir un título de cuarto nivel, tuve muchas dudas pensando en que no estaba en la capacidad y que mi falta de experiencia iba a tener como resultado un fracaso total en el proceso de obtenerlo.

Hoy cuando falta muy poco para culminar este proceso muy enriquecedor para mí, quisiera expresar la felicidad con la que culmino esta etapa de mi vida.

Gracias a DIOS el principal patrocinador de mis luchas y anhelos, a mi familia que siempre estuvo acompañándome y motivándome en cada paso, y por último y no menos significativo a mis estimados docentes, coordinadoras y asesora quienes fueron los principales autores de mi formación.

Infinitas gracias.

Con cariño.

Dayana

## RESUMEN

La sociedad exige cada vez más una educación centrada en el estudiante, y es precisamente esa la visión propuesta por las autoridades educativas ecuatorianas en esta situación actual de emergencia sanitaria que se encuentra el país y el mundo. La búsqueda inagotable de estrategias para que la educación no se detuviese a pesar de las adversidades presentadas hizo que el gobierno implementara para el cumplimiento del proceso educativos proyectos escolares para trabajar desde casa con la guía de los docentes.

De allí la importancia de haber realizado esta investigación que permitió evaluar la implementación del ABP en la unidad educativa MM. En esta investigación los estudiantes son el punto de partida, puesto que se busca en ellos poder implementar un aprendizaje activo.

El estudio desarrollado, cuenta con un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo, para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de Rodríguez et al. (2017) en la que se analizó el aprendizaje basado en proyectos, haciendo una descripción de la experiencia desarrollada en las aulas, así como estableciendo sugerencias para optimizar resultados. La encuesta aplicó un modelo de tipo Escala de Likert, cuenta con 15 ítems con escalas de nada de acuerdo (1), poco de acuerdo (2), medianamente de acuerdo (3), bastante de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).

Los resultados obtenidos demuestran que en la institución educativa se desconoce la implementación adecuada de la metodología del ABP, por tal razón es necesario poner en marcha una serie de estrategias que permitan superar estas dificultades presentadas y poder alcanzar las destrezas y los objetivos propuestos.

**Palabras claves:** implementación, Aprendizaje basado en proyectos, educación.

## ABSTRACT

Society increasingly demands a student-centered education, and that is precisely the vision proposed by the Ecuadorian educational authorities in this current situation of health emergency that the country and the world are facing. The inexhaustible search for strategies so that education did not stop despite the adversities presented made the government implement school projects to work from home with the guidance of teachers in order to comply with the educational process.

Hence the importance of having carried out this research that allowed evaluating the implementation of the PBL in the educational unit MM. In this research, students are the starting point, since it is sought in them to be able to implement active learning.

The study developed, has a quantitative approach of descriptive design, for data collection a questionnaire by Rodríguez et al. (2017) in which project-based learning was analyzed, making a description of the experience developed in the classrooms, as well as establishing suggestions to optimize results. The survey applied a Likert scale model, it has 15 items with scales of not at all agree (1), little agree (2), moderately agree (3), strongly agree (4) and totally agree (5).

The results obtained show that in the educational institution the adequate implementation of the PBL methodology is unknown, for this reason it is necessary to implement a series of strategies that allow to overcome these difficulties presented and to be able to achieve the skills and the proposed objectives.

**Keywords:** implementation, Project-based learning, education.



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada .....	i
Tribunal de graduación .....	ii
Declaración de autenticidad y responsabilidad.....	iii
Certificación.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Presentación del tema .....	1
1.2. Planteamiento y formulación del problema .....	2
1.3. Justificación .....	6
1.4. Objetivos .....	7
1.4.1. Objetivo general.....	7
1.4.2. Objetivos específicos.....	7
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
2.1. Bases teóricas científicas .....	8
2.1.1. Aprendizaje basado en proyectos.....	8
2.1.3. Rol del docente en el Aprendizaje Basado en Proyectos .....	16
2.1.4. Rol del estudiante en el Aprendizaje Basado en Proyectos .....	17
2.2. Antecedentes .....	18
<b>3. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>21</b>
3.1. Contexto de la investigación.....	21
3.2. Metodología de la investigación .....	21
3.3. Población y muestra.....	22
3.4. Objetivos .....	23
3.5. Hipótesis .....	23
3.6. Variables de estudio.....	24
3.7. Técnicas e instrumentos.....	25

3.8. Procedimientos para la recolección y análisis de datos .....	25
<b>4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
4.1. Análisis de los datos .....	27
4.1.1 Conocimiento de docentes sobre metodología ABP.....	27
4.1.2 Motivación e interés de estudiantes sobre metodología ABP.....	31
4.2. Discusión de los datos.....	34
<b>5. PROPUESTA METODOLÓGICA.....</b>	<b>36</b>
5.1. Objetivos .....	36
General.....	36
Específicos .....	36
5.2. Temporalización .....	37
5.3. Planificación de la propuesta de intervención .....	38
5.3.1 Talleres docentes.....	38
5.3.2 Planes de capacitación .....	39
5.3.3 Grupos de interaprendizaje de docentes .....	41
5.3.4 Sesiones de aprendizaje entre alumnos.....	41
5.4 Diseño de la evaluación de la propuesta .....	42
<b>6. CONCLUSIONES .....</b>	<b>43</b>
7. Referencias.....	44
8. Anexos .....	48

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Población.....	23
Tabla 2.- Significados de la fórmula.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 3.- Muestra.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 4.- Operacionalización de variable .....	24
Tabla 5.- Conocimiento de docentes sobre metodología ABP .....	27
Tabla 6.- Motivación e interés de estudiantes ABP .....	31
Tabla 7. Temporalización de la propuesta .....	37
Tabla 8.- Taller docentes .....	38
Tabla 9.- Planes de capacitación.....	39
Tabla 10.- Grupos de interaprendizaje.....	41
Tabla 11.- Sesiones de aprendizaje entre alumnos .....	41
Tabla 12.- Matriz de evaluación de la propuesta .....	42

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Presentación del tema

La educación actual ha evolucionado a pasos agigantados, lo que ha ocasionado repensar las prácticas educativas, mismas que, si se cumplen adecuadamente, permitirán que los docentes desarrollen competencias, conocimientos y habilidades para la vida. Estas prácticas deben estar centradas directamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes utilizando métodos pedagógicos modernos que darán un mayor realce al proceso de enseñanza-aprendizaje.

El presente proyecto de tesis se fundamenta en la necesidad de poner a consideración el uso estrategias de enseñanzas para el aprendizaje basado en proyectos a través de la interdisciplinariedad en la Unidad Educativa Milenio Malimpia.

Katz y Chard (1989) citado por el MINEDUC (2018), sobre el modelo de aprendizaje basado en proyectos expresan que:

El modelo de aprendizaje basado en proyectos, compromete activamente a los estudiantes, porque valora las experiencias de primera mano y fomenta el aprender haciendo de una manera flexible, lúdica, con múltiples oportunidades, tareas y estrategias, en el cual se promueven diferentes estilos de aprendizaje para que los estudiantes tengan mayores probabilidades de realización personal (p.8).

Por lo antes expuesto, son varios los beneficios derivados de la aplicación de la metodología del aprendizaje basado en proyectos; va desde cambiar prácticas docentes tradicionales a mantener una participación activa del estudiante en pos de promover su autonomía en la construcción de su aprendizaje.

El ABP se caracteriza porque los estudiantes trabajan en grupo, aportan sus conocimientos para solucionar un problema, ayudando con esto a trabajar la empatía, a potenciar la solidaridad, comprensión, respeto, paciencia en pos de realizar un trabajo con sinergia. Lo explica Harwell (1997) citado por Martí (2010), “el ABP es un modelo de aprendizaje con que estudiantes trabajan de manera activa, planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula” (p.13).

De la misma forma los docentes serán los encargados de ser guías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como lo definen Rodríguez et al. (2010)

Para conseguir sacar el máximo partido al ABP, los docentes necesitan crear un ambiente de aprendizaje modificando los espacios, dando acceso a la información, modelando y guiando el proceso. Además, entre las acciones que deben realizar los profesores se encuentran: animar a utilizar procesos meta cognitivos, reforzar los esfuerzos grupales e individuales, diagnosticar problemas, ofrecer soluciones, dar retroalimentación y evaluar los resultados (p.17).

Por lo que se refiere a la participación del docente dentro de esta metodología de trabajo, este paso de ser el único transmisor de conocimiento a ser simplemente un guía. El docente debe brindar las pautas para que los educandos encuentren todo lo necesario para su investigación aportando a su vez independencia de adquisición de conocimientos.

Es por lo expresado anteriormente que la realización del presente trabajo investigativo tendrá varias repercusiones en los procesos educativos de la Unidad Educativa MM, identificados en la posibilidad de que los alumnos adquieran una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje, que puedan enfrentar adecuadamente la realización de un proyecto. Su utilidad radica en que, a través de ellos, el estudiante podrá desarrollar la innovación, la creatividad y la investigación como parte del fortalecimiento y logro de todas las destrezas que desee.

## **1.2. Planteamiento y formulación del problema**

De acuerdo con López (2018), se reconoce que:

William Kilpatrick como el precursor de la metodología de aprendizaje basado en proyectos. Se hace necesario destacar que, aunque su metodología no es exactamente la utilizada actualmente y su nombre (método de proyectos) es diferente, la versión actual es una metodología heredada del método de Kilpatrick. El autor mencionado anteriormente compartió su propuesta de metodología didáctica propia en un artículo titulado “The project method” (1818), en la que explicó detalladamente la necesidad de que los alumnos deberían sentir una motivación intrínseca en el aprendizaje, que lo haga sentir motivados y no

obligados a recibir una clase que se desarrolle de forma coercitiva y aburrida (p.57).

Kilpatrick planteó su propuesta en varias instituciones educativas de nivel medio situadas en Georgia, Estados Unidos, considerando que la enseñanza debía plantearse desde una actividad divertida, despertando el interés de los estudiantes. Para ello, propuso la articulación del trabajo de los alumnos en torno a proyectos de aprendizaje por medio de los cuales, los estudiantes pudieran interactuar con su entorno físico y social, logrando resultados significativos y notorios.

En el Ecuador y especialmente en Esmeraldas, actualmente la educación se enfrenta a muchos retos y desafíos. Las instituciones educativas fiscales, fiscomisionales, particulares y municipales están empleando, a partir de la suspensión de clases presenciales determinadas por el Acuerdo Ministerial 2020-00014-A del MINEDUC (2020), la aplicación de estrategias metodologías activas, con enfoque interdisciplinar y transdisciplinar.

Se toma en consideración para ello, principalmente la metodología ABP, en todos los niveles y subniveles educativos, lo que ha traído como consecuencia la evidente necesidad de capacitación a los docentes en este tipo de metodología. En estas estrategias, el estudiante debe ser el centro de interés y quien adquiera a través de un aprendizaje autónomo, el desarrollo de destrezas y habilidades.

La realidad de la institución educativa MM del Cantón Quinindé en todos sus niveles y subniveles y en mayor grado en Bachillerato, motiva a realizar la presente investigación debido al cambio que ha tenido la educación por la pandemia COVID – 19. Salieron a la luz una gran lista de problemas como la falta de conectividad de estudiantes y docentes, la dificultad en la aplicación del ABP como estrategia principal para la aplicación y desarrollo de destrezas con criterio de desempeño.

En este mismo contexto, el cierre de las instituciones educativas por la pandemia mundial, trajo consigo consecuencias adversas para el bienestar y el aprendizaje en estudiantes, especialmente para quienes tienen su domicilio en comunidades vulnerables como lo son las zonas rurales del cantón Quinindé. El Gobierno Nacional para no detener los procesos educativos, formuló varias estrategias para continuar con la educación en el país, orientándose en actividades interdisciplinarias como el ABP, que permitiría a los

estudiantes aprender haciendo y lograr un enfoque más humano frente a la situación actual.

Todas las dificultades mencionadas anteriormente fueron el resultado del incumplimiento de aprendizajes imprescindibles que se esperaban alcanzar al inicio de la emergencia. Otro factor a tomar en consideración es la deserción del alumnado, ya sea por la falta de recursos económicos de las familias, violencia u oferta educativa alejada de las familias. Importante resaltar también las perspectivas sociales y culturales e incluso, frustración cuando el estudiante no logra acoplarse a las múltiples exigencias del currículo en el actual contexto escolar.

En el actual proceso investigativo dentro del contexto actual de la educación, se logró observar que en el desarrollo de las prácticas educativas que imparten los docentes del bachillerato, existe dificultad en la aplicación de la metodología “Aprendizaje Basado en Proyectos” a través de la interdisciplinariedad.

Los cambios profundos a los que se enfrenta la educación actual, hacen necesaria una revisión de la didáctica en enseñanza, porque, bajo estas condiciones, se pueden generar ambientes negativos de aprendizaje que no permitan lograr objetivos deseados, presentándose dificultades para trabajar de manera disciplinar aplicando la metodología de ABP.

Específicamente en la Unidad Educativa MM, se presentan diferentes deficiencias en torno a la aplicación de la metodología ABP. Uno de los principales aspectos tiene que ver con el poco interés de los docentes de actualizar sus conocimientos como ayuda para su formación profesional y para mejorar sus prácticas de enseñanza, lo que deriva en estudiantes con bajo nivel investigativo, capacidad de análisis, entre otras deficiencias.

Del mismo modo, es importante acotar que el gobierno de turno no otorga del material didáctico suficiente para que las instituciones educativas, especialmente las ubicadas en las zonas rurales, cumplan con un proceso de enseñanza satisfactorio para el bien de todos.

Ante lo descrito anteriormente, es importante considerar el criterio de Ausubel (1983) afirma que las teorías de aprendizaje deben enfocarse y centrarse en el estudiante y en un activo funcionamiento de su cerebro. Busca promover una eficiente forma de almacenar

y recuperar información, la manera de aprender y cómo ese aprendizaje amplía los saberes previos de los estudiantes.

Importante también considerar el aporte realizado por Tippelt (2011), quien señala como propuesta educativa el modelo ABP, como un proceso interactivo entre el aprendizaje, la práctica y la relación del individuo con grupos de trabajo y con el mundo que lo rodea. Para el citado autor, la metodología ABP es un aprendizaje motivador que promueve el desarrollo de destrezas y habilidades desde diversas perspectivas de los estudiantes, es integral y se enfatiza en el aprendizaje crítico.

Las consideraciones expuestas a lo largo del documento, permiten establecer la siguiente interrogante investigativa:

¿Cuán importante y necesario es el Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia de enseñanza a través de la interdisciplinariedad en el nivel de bachillerato de la Unidad Educativa MM?

Las interrogantes secundarias son las siguientes:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa MM sobre la metodología ABP?
- ¿Cuáles son los beneficios que puede producir la aplicación de la metodología ABP de manera interdisciplinaria en la motivación e interés de los estudiantes de Bachillerato?
- ¿Qué tipo de estrategias permitirían una aplicación efectiva de la metodología ABP por parte de los docentes de la Unidad Educativa MM?

Una vez realizada la investigación, luego de obtener respuestas a las interrogantes investigativas, se desea diseñar una propuesta relacionada con un plan de estrategias didácticas dirigidas a los docentes de bachillerato de la entidad educativa motivo de estudio. Se pretende plantear talleres de docentes a partir del ABP, capacitaciones sobre la metodología, así como sesiones de trabajo entre docentes en pos de conocer de mejor forma la metodología y poder aplicarla posteriormente.



### **1.3. Justificación**

En tiempos de crisis sanitaria, social y económica por la que atraviesa el país, la implementación de nuevas metodologías y recursos tecnológicos que contribuyen positivamente en la adquisición de destrezas y conocimientos en los educandos, es un tema que trae consigo muchísimo interés en la educación. Esta situación que, obligó a la comunidad educativa a adaptarse a una nueva modalidad, necesita dejar atrás aquellas prácticas docentes tradicionales, para que se puedan aplicar metodologías como el ABP que contribuiría significativamente en un mejor aprendizaje de los alumnos.

Según el MINEDUC (2018) en la actualización del instructivo de proyectos escolares se establece:

El Ministerio de Educación ha resuelto aplicar metodologías diferentes dentro de la jornada regular centradas en el estudiante, promoviendo la investigación y la integración de los intereses individuales en los procesos académicos. De este modo, la participación de los estudiantes pueda ocupar el mayor escenario posible y no circunscribirse a la convencionalidad de las clases magistrales, promoviendo la innovación, el emprendimiento y la interdisciplinariedad (p.15).

El trabajo investigativo es importante porque el personal docente actualmente necesita conocer y aplicar de forma efectiva la metodología ABP dentro de su labor educativa. Además, debe adaptarse a este tipo de procesos innovadores de enseñanza que promueven en los estudiantes, la producción de conocimientos significativos que le sirvan no solo para su desarrollo estudiantil, sino también para enfrentar los problemas cotidianos que pueden presentarse en su vida futura.

La investigación permite identificar como principales beneficiarios a los estudiantes de bachillerato de una unidad educativa, porque la metodología ABP, les posibilitará generar diversidad de ideas para dar solución a las necesidades que se presenten. Les permitirá enfrentar situaciones de su realidad con los aprendizajes adquiridos, con la obtención de resultados eficientes y el desarrollo de habilidades como el análisis y el razonamiento.

También serán beneficiados los docentes, ya que conocerán de forma específica los aportes de la metodología ABP en pos de ejecutar una gestión transversal con los

contenidos, además de tener ideas innovadoras que le permitan cambiar el enfoque de sus clases en pos de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

El estudio es factible porque se cuenta con la autorización de las autoridades de la Unidad Educativa MM para el desarrollo del proceso. También se ha socializado la propuesta de estudio con los docentes de la institución quienes tienen interés en apoyar y colaborar en el desarrollo de la investigación. Por último, la investigadora cuenta con los recursos materiales y económicos necesarios para ejecutar la investigación.

Por todo lo anteriormente expuesto, se considera justificado el presente estudio sobre la metodología ABP en la Unidad Educativa MM, porque en el contexto actual del aprendizaje y según la necesidad de establecer espacios de aprendizaje interactivos que permitan desarrollar tanto las habilidades cognitivas, como las socioemocionales, se hace necesario contribuir al desarrollo integral del estudiante como lo establece la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Analizar la metodología del ABP implementada en la enseñanza – aprendizaje de manera interdisciplinaria en el bachillerato en la Unidad Educativa Milenio Malimpia.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Determinar el conocimiento que tienen los docentes del Bachillerato de la Unidad Educativa MM sobre la metodología ABP.
- Destacar las ventajas de la metodología ABP de manera interdisciplinaria en el proceso educativo.
- Diseñar estrategias que permitan una aplicación efectiva de la metodología ABP por parte de los docentes de la Unidad Educativa MM.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Bases teóricas científicas**

#### **2.1.1. Aprendizaje basado en proyectos**

Al definir el Aprendizaje Basado en Proyectos, Recalde y García (2015), manifiestan que es una de las metodologías más utilizadas en la educación durante los últimos años, porque busca la construcción del conocimiento promoviendo la interacción del estudiante con su realidad.

El ABP es una metodología que permite desarrollar en los estudiantes diferentes habilidades y ser los protagonistas de la construcción de sus conocimientos. Acuña (2017) menciona que:

El ABP es un modelo de educación con el que se pretende que los alumnos sean los principales protagonistas en el desarrollo de su aprendizaje, aplicando estrategias que les posibiliten así mismos a enfrentar cualquier desafío educativo, la búsqueda de soluciones a los problemas y a fundamentar el trabajo en equipo bajo un ambiente organizado y autónomo, siempre con la tutoría de un docente que sirva de guía en todo momento (p.89).

En función de los criterios mencionados, la metodología ABP conlleva a que los docentes trabajen de manera colaborativa, prevaleciendo el orden, respeto y generación de nuevas ideas que sean promovidas por el docente de forma permanente. Todo se realiza para lograr el objetivo central que es el aprender haciendo y que el estudiante enfrente eficientemente los problemas que se pudieran presentar en su vida cotidiana.

Ante lo expresado, es importante destacar el criterio de Sánchez (2013), quien define al ABP como “el conjunto de actividades orientadas a la solución de problemas a través de procesos investigativos autónomos que permiten al final, obtener un producto terminado que sea presentado y calificado por los demás” (p.1).

### **2.1.1.1. Importancia del Aprendizaje Basado en Proyectos**

La importancia del ABP en la práctica educativa puede establecerse desde varios fundamentos. Maldonado (2008), señala que:

La utilización del ABP dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje genera una motivación especial en los estudiantes en el afán de aprender, ya que posibilita que seleccionen cualquier tema que llame su atención y sirvan para su vida; del mismo modo, incrementa el compromiso por alcanzar los logros establecidos. (p.161)

Es importante resaltar la motivación en los estudiantes, porque tienen la oportunidad de trabajar de acuerdo con sus intereses, necesidades y expectativas. De esta manera se sienten responsables de realizar el trabajo encomendado, más no como una obligación que es impuesta por el docente.

En el mismo orden de ideas, es necesario manifestar que la educación tiene como principal actor al estudiante, razón por la que Botella y Ramos (2019), señalan que “los procesos educativos deben procurar centrarse en el estudiante, el que debe tener una participación activa por medio de la interrogación propia que se hagan y no por la exposición docente” (p.20).

Es imprescindible que los alumnos consideren varias fuentes de información desde donde puedan abordar un tema específico y comprendan de una manera más objetiva el tema a investigar. Así se podría promover el desarrollo del pensamiento crítico por medio de varias habilidades. En este contexto, la labor que ejecute el docente debe enmarcarse en la generación de condiciones para que el alumno pase de ser un simple receptor de temas en un constructor de su propio aprendizaje.

De acuerdo con Maldonado (2008), con la aplicación del ABP, los estudiantes de manera autónoma pueden seleccionar un tema de su agrado, buscar información motivado e independientemente. El ABP promueve el desarrollo de su capacidad de interpretación crítica de las fuentes de donde obtiene datos; esto ayuda a resolver la necesidad de que los estudiantes puedan obtener por su cuenta todo lo necesario para posibilitar su entendimiento del tema investigado.

Se puede acotar que esta condición hace que los docentes realicen un planteamiento de estrategias diferentes, en las que se realice un manejo constante y crítico de fuentes de información históricas, evitando el uso exclusivo del libro si no reconociendo también que el abordar un tema en la historia requiere de diversas fuentes de datos para poder comprender adecuadamente el fenómeno que se estudia. Con esto se pretende que los docentes de la Unidad Educativa MM dejen en el pasado las clases memoristas y tradicionales para dar un paso a clases muy activas en las que el alumno sea el real protagonista de su aprendizaje, ventaja que tiene en su metodología, el aprendizaje basado en proyectos.

#### **2.1.1.2. Ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos**

Al abordar las ventajas del ABP en el aprendizaje de los estudiantes, para Tippelt (2016), “debe entenderse al ABP como un método muy interactivo, que relaciona el aprendizaje y la realidad de la vida entre los estudiantes y los grupos de trabajo que forman” (p.11). Sobre la base de esta afirmación, se hace imperioso que la oferta de la educación se enfoque en cubrir las demandas que exige el mundo actual, haciendo énfasis a las necesidades que tiene la sociedad y los propios estudiantes, de modo que su estudio esté directamente relacionado con sus expectativas personales y las de su futuro profesional, siempre con la promoción y desarrollo de capacidades y habilidades en ellos.

Para Cobo y Valdivia (2017), el método ABP brinda varias ventajas para que los estudiantes logren acciones como las siguientes:

- a) Su método motivador hace que los estudiantes pongan por anticipado sus intereses personales desde su inteligencia propia y de la convivencia con quienes les rodean.
- b) Fomenta el desarrollo de destrezas y de capacidades de los alumnos basados en diversas perspectivas, utilizando para ello un aprendizaje de tipo holístico que se base en la diversidad con un alto énfasis en la construcción constante del conocimiento.
- c) Con el hecho de generar desarrollo de las inteligencias múltiples y las características y destrezas personales, se puede considerar que fomenta un aprendizaje integral.
- d) Se enfoca en la investigación científica para lograr que los estudiantes obtengan un aprendizaje crítico, debido a que el alumno genera hipótesis surgidas de su entorno

para identificar posibles aspectos de solución a problemas similares que se le presenten.

Las ventajas enunciadas, promueve en los estudiantes una serie de habilidades relacionadas con el pensamiento crítico como la búsqueda de información, la selección de ella, cuál será la más apropiada para explicar el problema elegido, la organización de la información, la elaboración de argumentos válidos y la socialización de los resultados.

De acuerdo con un informe del MINEDUC (2018), el uso ABP trae consigo diversas ventajas pedagógicas que se mencionan a continuación.

- Incrementa notablemente la motivación.
- Conecta directamente el aprendizaje de las materias con su vida personal y cotidiana.
- Pone a disposición múltiples oportunidades colaborativas que permiten la construcción de nuevo conocimiento.
- Posibilita un aumento significativo de las habilidades comunicativas y sociales.
- Da la oportunidad de que los alumnos puedan comprender y hacer conexiones entre las diferentes asignaturas por medio de temas específicos.
- Permite la aparición de valores como la curiosidad, la cooperación y considerablemente el compromiso y la autoestima.
- Posibilita que los alumnos identifiquen y pongan de manifiesto sus fortalezas individuales y ponerlas de manifiesto en temas específicos que se presenten.
- Fomenta un uso adecuado de la tecnología en la realización de sus tareas asignadas.

Es importante realizar una reflexión en cuanto al cambio de metodología de enseñanzas y optar por un camino donde se pueda desarrollar todas las potencialidades de los educandos, mucho más en los tiempos actuales de crisis sanitaria donde no se puede acudir a las aulas de clase de manera presencial.

### **2.1.1.3. Beneficios del Aprendizaje Basado en Proyectos**

Por lo que se refiere a los beneficios que aporta trabajar mediante el método del aprendizaje basado en proyectos, se cita algunos criterios de investigadores dando fe de los beneficios de implementar el ABP.

Según Mioduser y Betzer, (2007) citado por Sánchez (2013), afirman que cuando los estudiantes desarrollan su proceso de aprendizaje a través del método ABP se ha notado un incremento en las calificaciones en comparación con el desarrollo de procesos educativos normales. Se ha notado el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo, pensamiento crítico y a tener en la memoria lo que se ha aprendido en un tiempo más largo que lo logrado con el método de educación tradicional.

De acuerdo con Restrepo (2005) citado por Sánchez (2013), entre los beneficios del ABP se identifica la activación plena de los conocimientos conocidos como previos, incrementa el interés por estudiar un área específica, ayuda a la evolución de las destrezas de educación autónoma, así como las habilidades de razonamiento, interacción, solución de problemas y metacognición.

Según Sánchez (2013), entre los beneficios derivados del ABP, se considera que los estudiantes que realizan trabajos con esta metodología, aumentan considerablemente la capacidad de trabajar eficientemente con grupos de personas. Del mismo modo, hacen un mayor esfuerzo, se motiva y ponen un mayor interés, gustan de la realización de exposiciones, profundizan en los conceptos, las materias les resultan más fáciles, pueden detectar errores, mejoran sus relaciones con los docentes y con sus compañeros e incluso pueden abordar temas considerados transversales de otras materias.

Por lo antes expuesto, el ABP resulta provechoso en los educandos, promueve la activación de ciertas habilidades que mejoran la adquisición de conocimientos en el proceso educativo, a más de brindar una mayor capacidad en ciertas habilidades que con la educación tradicional están estancadas.

#### **2.1.1.4. Estructura del Aprendizaje Basado en Proyectos**

De acuerdo con Pereira (2015), existen siete elementos esenciales del Aprendizaje Basado en Proyectos que posibilitan dar forma al modelo para diseñar y aplicar proyectos de alta calidad que puedan llegar a ser exitosos y mejoren considerablemente el aprendizaje de los estudiantes: “un reto o pregunta que desafía o estimula al estudiante, la investigación en profundidad, la autenticidad, las decisiones de los alumnos, la reflexión, la crítica y revisión y el producto público final” (p.4).

De su parte, el MINEDUC (2018), establece que el ABP se estructura de la siguiente forma:

1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía.
2. Formación de los equipos.
3. Definición del producto o reto final.
4. Planificación.
5. Investigación.
6. Análisis y la síntesis.
7. Elaboración del producto.
8. Presentación del producto.
9. Respuesta colectiva a la pregunta inicial.
10. Evaluación y autoevaluación.

En definitiva, para planificar y trabajar con el ABP es necesario tener claro cuál es su estructura, de tal manera que se pueda implementar cada uno de los pasos a seguir dentro de esta metodología que posibilite que resultados positivos.

### **2.1.2 La interdisciplinariedad y el Aprendizaje Basado en Proyectos**

Varios son los criterios de expertos sobre la relación existente entre la interdisciplinariedad y el ABP. Medina y Tapia (2017) consideran que, cuando se implementa la metodología ABP en el sentido interdisciplinar, se integran diversos conocimientos de las asignaturas que reciben los estudiantes, posibilitando con ello que el aprendizaje no se fraccione, sino que se integre y promueva la investigación científica, partiendo del problema que necesita ser solucionado desde una óptica integral.

El aprendizaje basado en proyectos, tiene como fin lograr la resolución de problemas, que implique al estudiante involucrarse en la toma de decisiones y en procesos de investigación, de manera relativamente autónoma durante la mayor parte del tiempo. Se pueden lograr resultados factibles ante un producto final que satisfaga necesidades identificadas al inicio del proceso.



En concordancia con lo mencionado en párrafos anteriores, implementar interdisciplinariedad en los procesos educativos se ha convertido en una necesidad obligatoria que permitirá en los estudiantes autonomía en su proceso educativo.

Por su parte, Salazar y Gavilanes (2019) expresan que:

El trabajo colaborativo y cooperativo entre varias disciplinas tienen una relación en torno a un hilo conductor por medio del cual los alumnos pueden adquirir conocimientos y generando conclusiones en base a lo que se ha aprendido. La interdisciplinariedad fundamenta su importancia en desarrollar eficientemente el conocimiento científico y todo tipo de avances en tecnología que hacen cada vez más exigentes las competencias profesionales a enfrentar en el futuro. (p.96)

En función de los criterios mencionados en el párrafo anterior, desarrollar las actividades educativas de manera interdisciplinar aporta en los estudiantes la habilidad de trabajar con varias asignaturas pudiendo integrar una parte de cada una de ellas en la construcción de sus conocimientos por medio de la conclusión de sus proyectos.

Existe una estrecha relación entre la interdisciplinariedad y la metodología ABP, debido a que esta última promueve la participación de dos o más materias con lo que se puede desarrollar no solo habilidades o capacidades, sino también competencias profesionales.

Como lo menciona Huber (2009) citado por Guerrero y Calero (2013)

La interdisciplinariedad y el ABP conectan diversas asignaturas en las que se favorecen métodos de aprendizaje que se integran entre sí, teniendo alto énfasis en unificar las formas de aprender teóricas y prácticas, infundiendo la colaboración entre estudiantes y el tomar en cuenta aspectos de la vida cotidiana que existen fuera de la institución educativa. (p.77)

Así, se logra una nueva forma de aprender que necesita de nuevas formas de enseñar, que estén básicamente centradas en el aprendizaje significativo. Esto permitirá adaptarse a innovaciones que permitirán la participación de todas las asignaturas, logrando que los docentes desarrollen metodologías que fomenten el aprendizaje cooperativo basado en la experiencia.

En secuencia de las ideas anteriores, la participación de todas las asignaturas en la elaboración de proyectos, no solo logra una relación consecuente dentro del proceso, sino que también permite establecer la diferencia entre ellas. En torno a lo expresado, Fernández (2009) considera que:

De acuerdo con la epistemología, las disciplinas permiten identificar sus diferencias al momento de la aplicación de sus métodos y técnicas, así como también por medio de las teorías que permiten su evolución en el plano de contenidos y de la metodología que aplica en su proceso, dado que existe autonomía de su aplicación y entendimiento. (p.165)

Se puede decir entonces que, en la educación, las disciplinas son la diversidad de teorías que forman un conjunto de saberes que están orientados a la formación del ser humano. Indiscutiblemente es necesario conocer cuáles son las agrupaciones disciplinarias de la integración científica.

De acuerdo con Flores (2016), la tarea que busca la integración de los conocimientos es compleja, teniendo varias opciones que van desde una relación simple hasta la interrelación desde un nivel epistemológico. Ante esto, existen múltiples autores que han estudiado a profundidad el tema y posibilitan un mejor entendimiento del mismo. Entre los principales pensamientos y autores se pueden citar:

- Multidisciplinariedad. - Trata de la relación de diversas disciplinas; no se realiza especificación de las relaciones existentes entre ellas, sino que se trata de una agrupación sencilla entre materias (Piaget, 1972).
- Pluridisciplinariedad. - Es una relación de diversas disciplinas que son cercanas a un campo específico del conocimiento; entre ellas existe cooperación a partir de los dominios temáticos que las respaldan (Palmade, 1979).
- Crossdisciplinariedad. - Se basa en el criterio de que deben mezclarse dos o más disciplinas porque una por sí sola no puede explicar totalmente las cosas (Klein, 1990).
- Interdisciplinariedad. - Se relacionan dos o más disciplinas con diferentes canales comunicacionales. Su interacción pasa desde una comunicación sencilla hasta poder integrar conceptos epistemológicos, metodológicos, de procesos y datos, así como de organización de la enseñanza (Apostel, 1979).

- **Transdisciplinariedad.** - En este modelo se realiza una relación de todas las disciplinas e interdisciplinas en función de la introducción de todos estos niveles en función de los objetivos con la utilización de un esquema cognitivo (Jantsch, 1972).
- **Codisciplinariedad.**- Por medio de este modelo, se pueden unir todas las concepciones que permiten la unificación de conocimientos bajo las diferentes disciplinas que muestran la originalidad en ellas (Palmade, 1979).

Es de vital importancia que el docente pueda conocer y tener claro la evolución de cada una de estas acepciones y el concepto de cada una de estas disciplinas para entender con mayor profundidad que es la interdisciplinariedad y poder aplicarla de forma correcta en las practicas docentes. Del mismo modo, es importante que, bajo esta premisa, los docentes identifiquen su rol específico dentro de la metodología ABP.

### **2.1.3. Rol del docente en el Aprendizaje Basado en Proyectos**

Un informe del Instituto Tecnológico de Monterrey (2017) en relación al rol del docente manifiesta que:

La más importante función del docente es la de generar condiciones de aprendizaje en las que los estudiantes desarrollen proyectos, buscando y utilizando materiales, fuentes de datos e información gestionadas grupalmente, valorando el desarrollo de las actividades, resolviendo problemas, controlando los tiempos de trabajo y estableciendo facilidades para lograr con éxito el proyecto programado (párr.11).

Según Panjón y Tigre (2017), el rol del profesor dentro del ABP podría considerarse bastante extenso, pero las cualidades principales y más importantes son entre otras que el proceso de aprendizaje sale de las manos del profesor para llegar a las de los estudiantes, de forma que éstos puedan tener responsabilidad de su propio aprendizaje. El docente monitorea en todo momento la aplicación de los procesos de aprendizaje planificado, identificando si todo ha funcionado conforme a lo planificado.

Ibídem, el docente ya no debe tener ese pensamiento de que debe hacerlo todo, sino que brinda a los alumnos la parte más importante del proceso de estudio, pasa a convertirse en un estudiante más al aprender como aprenden sus alumnos, determinando con esta variable, cuál es la mejor forma de dar facilidades para el aprendizaje. El docente se

convierte tan solo en el proveedor de materiales como un participante más del proceso de aprendizaje y se transforma en un asesor de las actividades realizadas por los estudiantes.

En función de las consideraciones expuestas, los docentes en esta metodología ABP se vuelven solo orientadores del proceso, posibilitan que los alumnos actúen con autonomía y responsabilidad respecto a su aprendizaje, porque su trabajo se delimita a ser un guía del proceso. Esto no hace que el rol del docente se opaque, sino más bien se vuelve sumamente importante para guiar el proceso de aprendizaje, debe estimular constantemente a los alumnos para que logren un nivel profundo de comprensión de los temas que se aborden, asegurándose que todos estén activamente participando del proceso educativo grupal.

#### **2.1.4. Rol del estudiante en el Aprendizaje Basado en Proyectos**

Como se ha mencionado en todo el proceso, los estudiantes son los principales protagonistas en la metodología ABP. Al respecto, Medina y Tapia (2017) consideran que, el rol que tiene el estudiante radica principalmente en capacitarse continuamente en actividades similares a su realidad, teniendo en consideración para tal aspecto, la utilización de métodos de estudio que promuevan el desarrollo de su autonomía para trabajar de manera autónoma y desarrollando competencias que les permitan responder a los temas problemáticos que se han decidido investigar. Debe del mismo modo, realizar una ampliación más profunda de los conocimientos teóricos recibidos.

En la metodología ABP, es imperioso que los estudiantes se involucren plenamente en el proceso sistemático referente de investigación, lo que concierne a la toma de decisiones sobre los aspectos de aprendizaje, formas de indagar los temas derivados y por ende la construcción del conocimiento sobre los temas planteados inicialmente (Sánchez, 2013).

Se puede acotar que es en esta parte del proceso en donde el docente debe poner de manifiesto su guía y orientación hacia los estudiantes, para que éstos logren tener ideas claras de lo que deben hacer, de qué actividades necesitan cumplir para lograr los objetivos de su proyecto.

Sobre el rol de los estudiantes en el ABP también es necesario considerar que, los roles que deben asumir los alumnos dentro de una metodología constructivista como es el caso de la ABP, va más allá de lineamientos rígidos de estudio. Los alumnos, al ser el centro

del proceso de aprendizaje, tendrán la obligación de identificar y plantear sus propias estrategias de estudio, así como las metodologías más adecuadas para la construcción del aprendizaje, enfocado principalmente a la solución de problemas cotidianos en el aula de clases y fuera de ella (Jara y Jiménez, 2015).

Este tipo de estudios con metodología ABP exige un cambio en el papel que regularmente ha desarrollado el alumno. Debido a las condiciones tradicionales de estudio, los alumnos están muy poco acostumbrados a asumir un papel protagónico dentro del proceso educativo, sin embargo, al realizar proyectos, deben asumir tal rol porque se necesita tomar decisiones, generar iniciativas, trabajar de forma colaborativa, presentar los resultados y en definitiva construir su conocimiento propio (Meneses, 2015).

Es necesario mencionar que la aplicación de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, permite a los estudiantes ejercer roles muy significativos, con los que pueden desarrollar sus habilidades, tener autonomía para razonar y actuar, buscar la capacidad suficiente para aprender y poderse desenvolver en cualquier entorno que la vida le presente. Dentro de la metodología ABP, los estudiantes deben considerarse y convertirse en entes responsables que, al estar inmersos en la generación de su conocimiento propio, busquen y adecúen los mecanismos que permitan su involucramiento directo hacia la solución de la problemática en una asociación con las condiciones de su vida diaria.

## **2.2. Antecedentes**

En función de identificar criterios anteriores sobre la metodología basada en proyectos, se exponen a continuación varios trabajos investigativos que puedan servir de guía para la realización del presente estudio. Se consideran sus objetivos, metodologías y resultados, de tal manera que puedan ser observadas y, de ser el caso, aplicadas, para lograr de manera eficiente, los objetivos planteados.

El estudio de Martín (2016) planteó como propósito el análisis de la influencia que tiene el aprendizaje basado en proyectos dentro de la enseñanza de la materia de Química. La metodología fue cualitativa interpretativa. Los resultados evidenciaron que, aplicando la estrategia de aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes se sienten involucrados directamente, participando según sus propios intereses, promoviendo un proceso abierto

en el que se contribuye a potenciar su habilidad con las disciplinas que promueve la materia y su interdisciplinariedad.

El desarrollo de un artículo de Ríos (2018) permitió analizar el aprendizaje basado en proyectos como un recurso que contribuya al pensamiento crítico de los estudiantes. La investigación fue cualitativa y descriptiva, teniendo como referentes de estudio a docentes que aplican esta estrategia. Los resultados evidenciaron que la aplicación de la metodología ABP fomenta significativamente el pensamiento crítico en los educandos, ya que les permite analizar profundamente como aplicar liderazgo, orientación de grupos diversos, técnicas grupales, entre otros aspectos, que lo hacen adquirir una mayor riqueza en el aprendizaje.

En la investigación efectuada por Malpartida (2018), se tuvo como objetivo la determinación del efecto producido por el aprendizaje basado en proyectos en torno al desarrollo de habilidades. La investigación fue aplicada, cuantitativa, explicativa y pre-experimental. Entre los resultados se pudo determinar que la implementación de estrategias activas como el ABP destaca varias valoraciones como motivación, alegría por trabajos grupales, responsabilidad, liderazgo. Sin embargo, se evidenció que los docentes necesitan capacitación o espacios de discusión e innovación didáctica del tema.

Dentro del estudio de Regalado (2019), se tuvo el propósito de promover la aplicación del aprendizaje basado en proyectos en la materia de investigación formativa. La investigación fue sociocrítica, aplicada, descriptiva, utilizando una entrevista a los docentes y una encuesta a los estudiantes. Los resultados evidenciaron que se aplican métodos tradicionales que no propician efectivamente el desarrollo de habilidades y aprendizajes significativos; no incentivan el interés propio de los educandos, ni la búsqueda de conocimientos para solucionar problemas educativos e investigativos.

El propósito del estudio de Mora, Salazar y Paliz (2019), fue identificar las realidades y perspectivas del aprendizaje basado en proyectos en el Ecuador. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa y cualitativa, con encuestas y entrevistas a docentes y expertos para conocer la influencia del ABP en la educación actual. Se evidenció con los resultados que el ABP posibilita una abreviación del proceso educativo, posibilita la aparición de motivaciones, eleva el nivel de conocimiento y rendimiento de los educandos.

Un artículo científico de García, Muñoz y Gómez (2017), buscó realizar una evaluación de la percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje basado en proyectos. Metodológicamente fue un estudio cuantitativo de tipo transversal, en el que se recogieron los diferentes criterios de estudiantes por medio de una encuesta. Los resultados mostraron que los estudiantes consideran que con la metodología ABP hay una mejor organización del trabajo, mucha más interacción con sus compañeros, se fomenta un buen clima de trabajo y la estimulación del trabajo colaborativo.

El objetivo de la investigación de maestría de Palta (2016), fue abordar el aprendizaje basado en proyectos, desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas. Fue una investigación cualitativa y cuantitativa, exploratoria y descriptiva. En cuanto a los resultados se pudo reconocer que los docentes no tienen conocimientos profundos sobre el ABP y que tal estrategia de enseñanza no se aplica en las carreras por lo que se recomienda la implementación de una guía didáctica para la aplicación del ABP.

La investigación de Lucero (2016), buscó determinar la influencia que tiene el ABP dentro del rendimiento académico de estudiantes. Fue un estudio cuantitativo y cualitativo, documental bibliográfico y de campo, de nivel exploratorio, descriptivo y correlacional en la que se aplicó una entrevista y una encuesta. Los resultados evidenciaron que la metodológica ABP mejoró el rendimiento académico, propició la reflexión y fomentó el trabajo colaborativo en el aula de clases en función de propiciar la adquisición de conocimientos que sirvan para la vida.

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Contexto de la investigación**

El estudio fue realizado en una unidad educativa del cantón Quinindé, una zona de alta producción ganadera, agrícola y de gran movimiento comercial derivado de todos los sectores económicos. Esta unidad educativa cuenta con 31 docentes que se encargan de la formación de 779 estudiantes que allí se educan.

El centro educativo es de sostenimiento fiscal y funciona como una unidad del milenio construida en el Gobierno anterior; sus instalaciones son relativamente nuevas y albergan a estudiantes de básica superior y bachillerato. Debido a su sostenimiento, que va concatenado a la situación económica actual que tiene el estado ecuatoriano, existen varias deficiencias como la falta de materiales, problemas de conexión a internet, pocos medios tecnológicos para la gestión educativa, entre otros.

Se destaca también que por primera vez se realiza un tipo de investigación que analice el tema de la metodología basada en proyectos al interior de la institución, razón por la que, tanto autoridades como personal docente y estudiantes se han mostrado interesados en colaborar con la realización del estudio.

#### **3.2. Metodología de la investigación**

En torno al enfoque que guio el estudio, se considera la realización de una investigación cuantitativa. De acuerdo con Galeano (2014), la investigación cuantitativa pretende medir indicadores que permitan generalizar resultados sobre poblaciones o situaciones amplias (p.34). Bajo esta premisa, la investigación fue cuantitativa porque buscó medir los resultados respecto al nivel de conocimiento de los docentes sobre la metodología ABP, así como los efectos que causa en los estudiantes su aplicación.

De acuerdo con los medios, fue una investigación en línea, considerada por Colorado (2010) como una investigación separada de comunidades y poblaciones físicas que por medios tecnológicos y de internet, busca recolectar información sobre un tema en específico. Bajo esta consideración la investigación utilizó herramientas telemáticas y de



internet para la recolección de información a autoridades, docentes y estudiantes debido a la situación de emergencia sanitaria que se atraviesa.

Respecto al nivel de investigación, fue un estudio descriptivo, considerado por Sabino (2015) como un tipo de estudio en el que se trabajan sobre las realidades de los fenómenos, preocupándose por describir las características fundamentales del mismo, usando para ello criterios que posibiliten poner de manifiesto su comportamiento o estructura. Bajo esta apreciación, la presente investigación es descriptiva porque con la aplicación de instrumentos previamente definidos como la encuesta, se buscó describir cómo se presenta y desarrolla el fenómeno de la metodología ABP dentro de la unidad educativa.

En cuanto al diseño investigativo, fue una investigación considerada no experimental, definida por Camirra y Cartaya (2015) como un estudio que no ejerce mayor control sobre las variables; se dedica a la observación de las situaciones y características del fenómeno para intentar extraer explicaciones de cierta validez sobre el mismo. Sobre la base de esta consideración, la presente investigación es no experimental porque se limitó a analizar la aplicación de la metodología ABP para extraer conclusiones que manifiesten cómo se desarrolla este fenómeno.

En referencia al método de estudio, se consideró el método inductivo, definido por Behar (2014) como una forma de razonamiento que se basa en la búsqueda de conocimientos desde casos particulares hacia generalizaciones; busca identificar rasgos comunes de un grupo definido para lograr conclusiones generales de los aspectos que lo caracterizan. En este contexto, la presente investigación utilizó el método inductivo porque conociendo y analizando particularidades, conocimientos, efectos, entre otros aspectos, se llegó a una conclusión general de cómo se desarrolla la metodología ABP en la unidad educativa objeto de estudio.

### **3.3. Población y muestra**

De acuerdo con Tamayo (2012), la población es la totalidad de unidades de análisis que integran o tienen información sobre un fenómeno en particular. En función de este criterio, la población tomada en consideración dentro de la presente investigación estuvo

conformada por autoridades de la institución, docentes y estudiantes de bachillerato, los mismos que son detallados en la tabla 1:

**Tabla 1.-**  
*Población y muestra*

#	DETALLE DE POBLACIÓN	CANTIDAD
1	Rector	1
2	Vicerrector	1
3	Docentes	31
4	Estudiantes Bachillerato	115
	<b>TOTAL</b>	<b>148</b>

Fuente: Secretaría UEM MM

Debido a que la población objeto de estudio es corta, no se aplicará ningún tipo de cálculo muestral, por tanto, se utilizará a todos los involucrados en el proceso educativo que se mencionan en la tabla anterior.

### 3.4. Objetivos

- Analizar la importancia del Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia de enseñanza a través de la interdisciplinariedad en el nivel de bachillerato en la Unidad Educativa MM.
- Indagar el conocimiento que tienen los docentes del Bachillerato de la Unidad Educativa MM sobre la metodología ABP.
- Investigar los beneficios que puede producir la aplicación de la metodología ABP de manera interdisciplinaria en la motivación e interés de los estudiantes de Bachillerato.

### 3.5. Hipótesis

- La aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia de enseñanza a través de la interdisciplinariedad, permitirá obtener eficientes resultados en el nivel académico de los estudiantes de bachillerato en la Unidad Educativa MM.

### 3.6. Variables de estudio

Tabla 2.-  
Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>Aprendizaje basado en proyectos</b>	Acuña (2017) define al ABP como un modelo de educación con el que se promueve que los estudiantes sean los mayores protagonistas en su aprendizaje por medio de estrategias que les permitan enfrentar desafíos, resolver conflictos, trabajar en equipo, entre otros favorables aspectos.	Marco teórico	Conocimiento de docentes	Nivel de conocimiento Aplicación Impactos	Encuesta  (Anexos)
		Metodología investigativa	Técnicas de recolección de datos	Desempeño Motivación estudiantes Logro de aprendizaje	
		Conclusiones de estudio	Beneficios en proceso educativo	Desarrollo de competencias Motivación e interés Toma de decisiones Trabajo en equipo Solución de problemas	

Elaborado por Autora

### **3.7. Técnicas e instrumentos**

Para el desarrollo del proceso investigativo y el cumplimiento de los objetivos investigativos, se desarrolló una encuesta. Respecto a la encuesta, es definida por Grasso (2016) como un procedimiento que “permite explorar y conocer aspectos concretos de un fenómeno de estudio por medio de la aplicación de un cuestionario previamente elaborado en función del tema de estudio” (p.42).

Se realizó una encuesta a los estudiantes basándose en el instrumento validado previamente en la investigación de Rodríguez et al. (2017), en la que se analizó el aprendizaje basado en proyectos, haciendo una descripción de la experiencia desarrollada en las aulas, así como estableciendo sugerencias para optimizar resultados. Se utilizaron todos los ítems de la encuesta, aplicando un modelo de tipo Escala de Likert, cuenta con 15 ítems con escalas de nada de acuerdo (1), poco de acuerdo (2), medianamente de acuerdo (3), bastante de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).

En el caso de los docentes, la encuesta que se les aplicó, se fundamentó en el instrumento validado usado en la investigación de Rodríguez (2019), estudio en el que se analiza la incidencia de la metodología del aprendizaje basado en proyectos en el rendimiento escolar dentro del área de Ciencias Naturales de una entidad educativa del cantón Quito en la provincia de Pichincha. El cuestionario está elaborado según el modelo de tipo Escala de Likert, tiene 26 ítems con escalas de siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), rara vez (2) y nunca (1).

Es necesario destacar que, tanto en la encuesta a docentes como en la encuesta a estudiantes, no se realizaron cambios ni adaptaciones al cuestionario, debido a que las preguntas en ellas contenidas, sirvieron para cumplir con los objetivos de la presente investigación sin sufrir modificaciones.

### **3.8. Procedimientos para la recolección y análisis de datos**

En cuanto a la recolección y análisis de información, el proceso a seguir fue el siguiente:

- Preliminarmente se entablaron conversaciones con las autoridades de la Unidad Educativa MM, para poner a consideración el tema de estudio y obtener la autorización para las consultas posteriores a docentes y estudiantes.

- Se procedió a la ejecución de los instrumentos validados de Rodríguez, Ríos y Larragaña (2017), para el caso de los estudiantes y Rodríguez (2019), para los docentes. Tanto las encuestas como las entrevistas se realizaron en la herramienta Google Forms, desde donde se obtuvo un link que fue compartido con docentes y estudiantes para la obtención de sus respuestas.
- Se pidió luego que los sujetos de estudio realicen la contestación de las preguntas tanto de la entrevista como la encuesta.
- Se realizó el análisis y tabulación de los datos. En el caso de las entrevistas se procedió a realizar la agrupación de datos en función de las respuestas obtenidas del Rector (RUE1) y Vicerrector (VRUE2). Para las encuestas, se revisó el link de las respuestas obtenidas en el formulario de Google, en donde se puede visualizar los datos resumidos en gráficos dentro de la misma herramienta.
- Se construyó una base de datos en el programa Excel, en donde se resumieron los resultados obtenidos de las encuestas y se obtengan porcentajes por las respuestas de los involucrados.
- Se elaboraron gráficos o tablas, de acuerdo con lo establecido por las normas APA respecto a la presentación de resultados.

## 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Análisis de los datos

#### 4.1.1 Conocimiento de docentes sobre metodología ABP

Luego de la aplicación de la encuesta a los docentes, los resultados obtenidos se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla 3.-**  
*Conocimiento de docentes sobre metodología ABP*

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		S	CS	AV	RV	N
1	¿Al momento de dar clases utiliza la metodología del aprendizaje basado en proyectos?	48%	28%	14%	5%	5%
2	¿Con qué frecuencia aplica la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?	31%	41%	8%	14%	6%
3	¿En el proceso de enseñanza, usted aplica las fases de la metodología del aprendizaje basado en proyectos (planificación, ejecución y evaluación)?	39%	33%	14%	6%	8%
4	¿Con qué frecuencia usted realiza las evaluaciones del Proyecto escolar?	36%	33%	11%	14%	6%
5	¿Considera que la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos ha tenido un impacto positivo en la forma en que aprenden los estudiantes?	42%	31%	14%	8%	5%
6	¿Usted cree que se pueden conseguir los mismos objetivos educativos con la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos que con metodologías tradicionales?	19%	31%	17%	19%	14%
7	¿Usted considera que al desarrollar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos el estudiante adquiere un aprendizaje significativo?	53%	19%	11%	11%	6%

8	¿Usted cree que los estudiantes al realizar un trabajo colaborativo mejoraron su desempeño académico?	55%	25%	11%	6%	3%
9	¿Considera que al utilizar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos el estudiante se vuelve más investigativo?	53%	33%	3%	8%	3%
10	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos ayuda al estudiante a obtener autonomía para resolver problemas por sí mismo?	44%	39%	8%	3%	6%
11	¿El rendimiento académico de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales mejoró con la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?	17%	33%	28%	16%	6%
12	¿Usted ha planteado proyectos escolares en clase?	42%	25%	19%	8%	6%
13	¿Plantea usted una temática, pensada con anterioridad, con motivo de que surja un nuevo proyecto escolar?	31%	44%	8%	6%	11%
14	¿Usted considera que la aplicación de una metodología innovadora como el Aprendizaje Basado en Proyectos mejora el proceso de aprendizaje?	50%	30%	11%	6%	3%
15	¿El interés por aprender del estudiante mejora con la utilización de la metodología de aprendizaje basado en proyectos?	33%	44%	6%	11%	6%
16	¿El uso de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos motiva a los estudiantes para aprender?	42%	33%	11%	11%	3%
17	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos fomenta creatividad en la clase?	44%	31%	14%	8%	3%
18	¿El manejo de la metodología de aprendizaje basado en proyectos fomentó el trabajo autónomo?	45%	34%	9%	6%	6%
19	¿Considera usted que los estudiantes al trabajar con la metodología basada en proyectos son más colaborativos?	38%	44%	6%	11%	3%

20	¿La metodología basada en proyectos refuerza capacidades sociales de alumnos?	36%	39%	11%	6%	8%
21	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos permite que el trabajo en el aula sea más eficiente?	44%	33%	11%	6%	6%
22	¿La aplicación de la metodología basada en proyectos permite realizar una clase inclusiva?	42%	39%	8%	3%	8%
23	¿El uso de una metodología basada en proyectos permite ayudar a niños con problemas de aprendizaje?	36%	33%	11%	14%	6%
24	¿Al aplicar la metodología del aprendizaje basado en proyectos permitió que los estudiantes alcancen los aprendizajes requeridos?	39%	36%	11%	8%	6%
25	¿Considera que los docentes deben mantenerse actualizados sobre metodologías innovadoras que permitan mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje?	78%	8%	8%	3%	3%
26	¿Los docentes deben fomentar la utilización de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?	63%	25%	6%	3%	3%

Fuente: Elaboración propia

De los resultados expuestos anteriormente se hace necesario considerar el siguiente análisis específico de la encuesta realizada.

Un 48% de los docentes, al momento de dar clases, siempre utiliza la metodología basada en proyectos, evidenciando que, es una metodología bastante usada dentro del entorno educativo, lo que puede mostrarse con la frecuencia de utilización es de casi siempre según la respuesta del 41% de profesores.

Del mismo modo, un 39% de los docentes manifestaron que en la aplicación de la metodología siempre se toman en consideración las fases de planificación, ejecución y evaluación, mostrando con ello que hay un orden de aplicación de la metodología por parte de los docentes; la última fase se fundamenta en que el 36% siempre realiza evaluaciones de los proyectos escolares entregados por los estudiantes. Finalmente, un 31% de los consultados manifestó que casi siempre se obtienen los mismos objetivos educativos tanto con la metodología ABP que con las metodologías tradicionales, lo que



evidencia que pueden usarse paralelamente diferentes estrategias en pos de lograr los objetivos educativos que se planteen.

Respecto a si la metodología basada en proyectos tiene un impacto positivo en los estudiantes, el 42% de los consultados manifestó que siempre, en concordancia con el 53% de los docentes que consideran que con este método de estudio los estudiantes adquieren un aprendizaje significativo, razón por la que se puede sostener la necesidad de tomar en consideración esta metodología puesto que los estudiantes se sienten atraídos y muestran interés por trabajar bajo este método.

Del mismo modo se pudo evidenciar que un 55% de docentes creen que siempre los estudiantes mejoran su desempeño con esta metodología, el 53% considera que se vuelve más investigativo, el 44% manifestó que obtiene más autonomía y el 33% afirmó que su rendimiento académico mejoró considerablemente con la aplicación del ABP. Estos resultados muestran que la metodología ABP permite rescatar varios valores que, generalmente en la metodología tradicional, son muy difíciles de alcanzar.

En torno al planteamiento de proyectos escolares en la clase, el 42% de los docentes siempre ha planteado proyectos escolares en sus clases, el 44% casi siempre plantea temáticas con anterioridad para inducir a los estudiantes a pensar en nuevos proyectos, mientras que el 50% de los consultados considera que esta metodología de ABP mejora en gran medida el proceso de aprendizaje. Estos datos permiten afirmar que la metodología ABP permite el planteamiento de proyectos por medio de análisis previos sobre temáticas que son identificables en la sociedad.

Se pudo comprobar que la metodología ABP llama mucho la atención de los estudiantes, quienes se sienten más activos, críticos y participativos con el mismo; se afirma esto por cuanto se preguntó el interés por aprender que muestran los estudiantes con la metodología ABP, a lo que un 44% de los docentes respondió que efectivamente aumenta el interés de los alumnos con este método. El 42% manifestó que casi siempre los estudiantes muestran motivación, un 44% dijo que siempre fomenta la creatividad, el 45% afirmó que siempre promueve el trabajo autónomo. Que casi siempre los educandos son más colaborativos según el 44% de los docentes y por último, un 39% de los encuestados expresó que casi siempre se refuerzan las capacidades sociales de los alumnos.

Sobre el trabajo en el aula, un 44% de los docentes considera que con la aplicación de la metodología ABP es más eficiente, que según el 42%, con esta metodología se promueve un aula inclusiva. El 36% de los encuestados ha podido ayudar siempre a niños con problemas de aprendizaje y el 39% siempre pudo lograr que los estudiantes alcancen los aprendizajes requeridos. Los resultados muestran que la metodología ABP permite contribuir con aspectos de mucha importancia en la educación actual como la inclusión y apoyo al aprendizaje de estudiantes con dificultades en su aprendizaje.

Finalmente, respecto a si los docentes deben mantenerse constantemente actualizados y capacitados sobre metodologías innovadoras como el ABP que mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje, el 78% considera que esta formación y actualización debe darse siempre. En ese mismo sentido, el 63% de los consultados considera que los docentes bien capacitados, deben promover la utilización constante de la metodología ABP. Los resultados muestran la necesidad que tienen los docentes por ser capacitados sobre la metodología ABP, puesto que un adecuado manejo de la temática contribuirá a un mayor aprovechamiento de los beneficios que plantea este método de estudio.

#### 4.1.2 Motivación e interés de estudiantes sobre metodología ABP

Luego de la aplicación de la encuesta a los docentes, los resultados obtenidos se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla 4.-**  
*Motivación e interés de estudiantes*

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		NDA	PDA	MDA	BDA	TDA
1	He desarrollado competencias necesarias en mi futura vida profesional	6%	29%	37%	17%	11%
2	Me ha ayudado a comprender contenidos teóricos	3%	17%	23%	35%	22%
3	Me ha ayudado a relacionar los contenidos de la asignatura y a tener una visión integrada	3%	20%	20%	28%	29%
4	Ha aumentado mi interés y motivación por la asignatura.	6%	11%	29%	20%	34%

5	Me ha ayudado a analizar situaciones de interés para la práctica profesional.	6%	14%	23%	31%	26%
6	He aprendido a investigar por mi cuenta en relación con el trabajo planteado	6%	6%	23%	26%	39%
7	He aprendido a tomar decisiones sobre una situación real	6%	14%	20%	26%	34%
8	Trabajando solo habría aprovechado mejor el tiempo y habría aprendido más.	11%	26%	17%	17%	29%
9	He desarrollado habilidades de trabajo en grupo.	9%	34%	31%	6%	20%
10	He desarrollado habilidades de comunicación oral.	0%	26%	28%	20%	26%
11	He desarrollado habilidades de comunicación escrita.	3%	9%	24%	29%	35%
12	El profesor me ha orientado en el proceso.	3%	9%	17%	26%	45%
13	He aprendido a resolver problemas o situaciones reales.	6%	29%	37%	17%	11%
14	La metodología seguida me ha ayudado a aprender más que con las clases habituales	6%	11%	20%	20%	43%
15	Teniendo en cuenta todos los aspectos de la metodología que hemos trabajado, mi valoración global de la experiencia es	17%	31%	14%	35%	3%

Fuente: Elaboración propia

De los resultados expuestos anteriormente se hace necesario considerar el siguiente análisis específico de la encuesta realizada.

El 37% de los estudiantes manifestaron estar medianamente de acuerdo con la metodología ABP porque les ha permitido desarrollar competencias necesarias que pueden servirle a futuro en su vida profesional, mientras que un 35% está bastante de acuerdo con que ha podido comprender contenidos teóricos, resultados que permiten afirmar que los estudiantes ven en la metodología ABP, una nueva forma de explotar sus capacidades de estudio.

El 29% está totalmente de acuerdo que le ha permitido tener una visión integrada, en tanto que el 29% está medianamente de acuerdo porque aumenta su interés y motivación por

las asignaturas. Estos datos muestran que la metodología ABP ha generado motivación e interés en los educandos, promoviendo en ellos una visión más amplia de su entorno.

Respecto a la ayuda que le brinda la metodología ABP para analizar las situaciones de interés, un 31% de estudiantes está bastante de acuerdo, en tanto que está totalmente de acuerdo el 39% de estudiantes porque han podido investigar por su cuenta algunos temas de estudio. El 34% y el 29% de los alumnos consultados están totalmente de acuerdo con la posibilidad que han tenido de aprender a tomar decisiones y a saber aprovechar de mejor forma el tiempo respectivamente. Los resultados planteados anteriormente evidencian que los estudiantes consideran que, por medio de esta metodología han podido desarrollar habilidades que no desarrollaban con la metodología tradicional como el deseo de investigar, análisis de situaciones particulares y toma de decisiones.

Otro de los aspectos que se han visto beneficiados en los estudiantes es el desarrollo de varias habilidades que son muy necesarias en su proceso educativo. Al preguntar si la metodología ABP ha permitido desarrollar habilidades de trabajo en grupo, el 34% de los alumnos está poco de acuerdo con este aspecto; el 28% está medianamente de acuerdo con el desarrollo de habilidades de comunicación. El 35% y 45% están totalmente de acuerdo con el desarrollo de habilidades de comunicación y la orientación recibida por los docentes respectivamente.

Al finalizar, medianamente de acuerdo se mostró el 37% de alumnos con el hecho de haber aprendido a resolver problemas reales. Un 43% está totalmente de acuerdo con el hecho de poder aprender más que con las clases tradicionales y el 35% está bastante de acuerdo con todos los aspectos derivados de la metodología APB, resultados que muestran un positivo impacto en los estudiante, más que con las clases tradicionales, especialmente en la búsqueda de alternativas para enfrentar problemas de la vida cotidiana.

## 4.2. Discusión de los datos

La investigación tuvo como objetivo analizar la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia de enseñanza a través de la interdisciplinariedad en el nivel de bachillerato en la Unidad Educativa MM, razón por la que se hizo necesario indagar el conocimiento que tienen los docentes sobre el tema y los beneficios sobre la motivación e interés que tienen los estudiantes con la aplicación de esta metodología de estudio.

La investigación de Regalado (2019) mostró entre sus resultados que en instituciones en las que se aplican metodologías tradicionales no propician de manera efectiva el desarrollo de habilidades y aprendizajes significativos a más de no incentivar el interés propio de los estudiantes por buscar conocimientos investigativos que le ayuden a solucionar problemas. Del mismo modo en la investigación de Mora et al. (2019), que según los criterios de varios docentes, la metodología ABP permite elevar el nivel de conocimiento y rendimiento de los alumnos.

En función de los datos expresados en el párrafo anterior, en la presente investigación los resultados evidenciaron el criterio docente de que la metodología ABP mejora el desempeño de los estudiantes, lo vuelve más investigativo, más autónomo y predispuestos a buscar ideas de nuevos proyectos. Acotar también que, según los docentes, los estudiantes se vuelven más colaborativos, tienen una mayor creatividad y su rendimiento es más eficiente en comparación con la aplicación de métodos tradicionales.

En la investigación de Martín (2016), se estableció que los estudiantes, al desarrollar su proceso educativo con la metodología ABP, se sienten involucrados directamente en su aprendizaje, participan según sus propios intereses en un proceso abierto en el que se potencializa su habilidad con las disciplinas o asignaturas que les dictan. Ríos (2018) estableció en sus resultados que con el ABP, los alumnos manifestaron sentir mayormente potenciado su pensamiento crítico, que sienten un mejor nivel de liderazgo que le permiten adquirir una mayor riqueza en su aprendizaje.

En concordancia con los datos expuestos anteriormente, los resultados de la presente investigación permitieron evidenciar que los estudiantes de la institución motivo de estudio muestran varias de las características mencionadas. Los estudiantes por medio de la encuesta manifestaron que sienten interés y motivación por realizar sus estudios

basándose en la metodología ABP. Consideran que los estudios que están recibiendo pueden servirle en su futuro profesional y que ahora han podido entender materias teóricas que hasta ahora se les dificultaba entender. Se han sentido más capaces de investigar por sí mismos, pueden tomar decisiones y aprovechan de mejor forma el tiempo. Este tipo de estudio ha contribuido con el desarrollo de sus habilidades comunicativas y el análisis de las situaciones de interés que se presentan en la cotidianidad.

Los resultados de la investigación de García et al. (2017) permitieron evidenciar que la metodología ABP permite una mejor organización del trabajo, una mayor interacción de los estudiantes y la promoción constante del trabajo colaborativo. Los resultados del estudio de Lucero (2016) evidenciaron que la aplicación de la metodología ABP mejora considerablemente el rendimiento académico, fomenta la reflexión y el trabajo colaborativo en el aula en pos de lograr la adquisición de conocimientos que sirvan para la vida de los estudiantes.

Los datos expuestos anteriormente confrontados con los resultados de la presente investigación permitieron evidenciar que, de acuerdo con el criterio de los docentes de la unidad educativa motivo de estudio, la aplicación de la metodología ABP en el contexto de la educación actual por la pandemia, ha traído muchos beneficios en el desarrollo de su proceso de enseñanza. Consideran que los objetivos educativos son logrados de una forma más eficiente que por medio de metodologías tradicionales, que permite el planteamiento de estrategias educativas que buscan generar conocimientos prácticos para la vida de los estudiantes.

Malpartida (2018) considera en sus resultados que la motivación por estudiar es una de las principales características que tienen los alumnos al recibir clases por medio de la metodología ABP. Sin embargo, se evidenció que los docentes necesitan capacitación o espacios de discusión e innovación didáctica del tema. En torno a los resultados expresados, durante la presente investigación se pudo evidenciar que, aunque los docentes ya aplican la metodología ABP en sus actividades de enseñanza, necesitan una formación y actualización constante de este tipo de conocimientos, de tal manera que puedan promover la aplicación y utilización constante de esta metodología con la debida capacitación para lograr de forma efectiva mejores resultados educativos.

## **5. PROPUESTA METODOLÓGICA**

Los resultados obtenidos en el proceso investigativo permitieron establecer que los docentes del establecimiento educativo objeto de estudio, utilizan mayoritariamente la metodología basada en proyectos, teniendo en consideración para ello, las fases de planificación, ejecución y evaluación. Los criterios docentes están orientados a manifestar que la metodología ABP ha permitido mejorar el rendimiento de los estudiantes, impulsándolos a resolver problemas por sí mismos.

En el caso de los estudiantes, se reflejó que medianamente están de acuerdo con la metodología ABP; a pesar de que existe una mayor posibilidad de resolver problemas por de la vida real, aprender más que con los métodos educativos tradicionales, tener una mayor comunicación, entre otros, aún falta una mayor motivación, entendimiento y aplicación entre docentes y estudiantes de manera conjunta.

Ante estas consideraciones se plantea a continuación una propuesta por medio de la cual, se genere y promueva una más eficiente aplicación de la metodología ABP en el proceso de enseñanza aprendizaje del nivel de bachillerato de la Unidad Educativa MM, buscando fortalecer el interés y motivación de docentes y estudiantes por este tipo de estudio.

### **5.1. Objetivos**

#### **General**

Plan de estrategias para el fortalecimiento del Aprendizaje Basado en Proyectos a través de la interdisciplinariedad en el nivel de bachillerato de la Unidad Educativa MM.

#### **Específicos**

- Programar talleres de docentes sobre el diseño e implementación de unidades de ABP en el proceso de enseñanza.
- Desarrollar procesos de capacitación en TIC's para una eficiente promoción de la metodología ABP.
- Definir grupos de interaprendizaje de metodología ABP entre docentes de bachillerato de la entidad educativa.
- Preparar sesiones de aprendizaje para fomentar la participación activa y colaborativa de los estudiantes.

## 5.2. Temporalización

La propuesta será puesta a consideración de las autoridades de la Unidad Educativa MM, para que sean estos quienes definan, luego de su revisión y análisis, la implementación dentro de la institución. Los tiempos considerados para el efecto son los siguientes.

**Tabla 5.**  
*Temporalización de la propuesta*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPOS DE EJECUCIÓN EN SEMANAS</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Talleres docentes sobre el diseño e implementación de unidades de ABP en el proceso de enseñanza	1ra sesión.- 4 junio 2021 2da sesión.- 11 junio 2021	Rector Vicerrector académico
Procesos de capacitación en TIC's para una eficiente promoción de la metodología ABP	1ra sesión.- 25 junio 2021 2da sesión.- 2 julio 2021	Rector Vicerrector académico
Grupos de interaprendizaje de metodología ABP entre docentes de bachillerato de la entidad educativa	1ra sesión.- 9 julio 2021 2da sesión.- 16 julio 2021 3ra sesión.- 23 julio 2021	Rector Vicerrector académico
Sesiones de aprendizaje para fomentar la participación activa y colaborativa de los estudiantes	1ra sesión.- 6 agosto 2021 2da sesión.- 13 agosto 2021 3ra sesión.- 20 agosto 2021 4ta sesión.- 27 agosto 2021	Rector Vicerrector académico

Fuente: Elaboración propia

Los tiempos establecidos en el cronograma expuesto pueden ser modificados de acuerdo con las necesidades y posibilidades de la institución educativa.



### 5.3. Planificación de la propuesta de intervención

#### 5.3.1 Talleres docentes

Tabla 6.-

Talleres docentes

<b>TALLERES DOCENTES SOBRE METODOLOGÍA ABP</b>						
<b>Nº</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ASPECTO GENERAL</b>	<b>ASPECTOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>
1	Programar talleres de docentes sobre el diseño e implementación de unidades de ABP en el proceso de enseñanza	Metodología ABP. Características y formas de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modelos de promoción de aprendizajes inclusivos en Aprendizaje Basado en Proyectos.</li> <li>▪ Fundamentos básicos: planeamiento y diseño de un proyecto ABP</li> <li>▪ Definiciones de problema: pregunta o situación problema</li> <li>▪ Diseño, gestión y evaluación de proyectos</li> </ul>	<p>1ra sesión.- 4 junio 2021</p> <p>2da sesión.- 11 junio 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación de profesionales guías.</li> <li>▪ Discusión de temas expuestos.</li> <li>▪ Exposición de experiencias propias con la aplicación de ABP.</li> <li>▪ Diseño de unidades</li> <li>▪ Socialización y revisión de unidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 profesionales guías</li> <li>▪ Salón de audiovisuales</li> <li>▪ Fotocopias</li> <li>▪ Lápices y esferos</li> <li>▪ Papel bond</li> <li>▪ Papelógrafos</li> <li>▪ Textos sobre ABP</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2 Planes de capacitación

Tabla 7.-

Planes de capacitación

PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN ESTRATEGIAS GRÁFICAS, VISUALES Y ESCRITAS						
Nº	OBJETIVO	TEMA CENTRAL	ASPECTOS ESPECÍFICOS	TIEMPOS	ACTIVIDADES	RECURSOS
1	Desarrollar procesos de capacitación en TIC's para una eficiente promoción de la metodología ABP	TIC's para la promoción de metodología ABP en las horas de clases.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materiales didácticos para entornos virtuales</li> <li>▪ Elaboración de videos educativos</li> </ul>	1ra sesión.- 25 junio 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exposición magistral de profesionales.</li> <li>▪ Lluvia de idea de docentes.</li> <li>▪ Aplicación práctica en herramientas tecnológicas.</li> <li>▪ Discusión final del proceso ejecutado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 profesional externo</li> <li>▪ Salón de audiovisuales</li> <li>▪ Fotocopias</li> <li>▪ Lápices y esferos</li> <li>▪ Papel bond</li> <li>▪ Textos sobre TIC's</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Foros de discusión virtual</li> <li>▪ Tutorías virtuales</li> </ul>	2da sesión.- 2 julio 2021		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios y proyectos en línea</li> <li>▪ Búsqueda de información teórica para proyectos</li> </ul>	3ra sesión.- 16 julio 2021		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Videoconferencias</li> <li>▪ Elaboración de plantillas</li> </ul>	4ta sesión.- 23 julio 2021		

	<b>ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN</b>	<b>ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN ABP</b>
<b>ESTRATEGIAS DEL PROCESO</b>	<p>El profesional a cargo de la capacitación, utilizando el salón de audiovisuales y con la coordinación de las autoridades aplicará las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reunirá a los docentes en pareja dentro del salón de audiovisuales, les irá guiando en el uso de herramientas virtuales como Google Apps, YouTube, Zoom, Teams, Reproductor de videos, entre otros, y cómo adaptarlos a la metodología ABP.</li> <li>▪ Orientará con ejemplos prácticos la realización de debates, concertación, consenso de ideas y construcción compartida por medio de herramientas digitales.</li> <li>▪ Realizará ejercicios sobre formulación de proyectos en línea, considerando la conexión entre todos los docentes que forman parte de la capacitación.</li> <li>▪ Guiará a los docentes en la elaboración de plantillas para exposición en programas como power point, prezi, genial.ly, sway, powtoon, entre otros, que sirvan para proyectar las clases de forma más dinámica y atractiva.</li> </ul>	<p>Luego de los procesos de talleres y capacitación entre los docentes, se deberán aplicar las siguientes estrategias para lograr la implementación de la metodología ABP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover en cada clase, la estrategia de la activación, que permita activar los conocimientos previos de los estudiantes sobre temas que llamen su atención.</li> <li>▪ Efectuar la etapa de promoción de la investigación, dando a conocer a los estudiantes que no solo la búsqueda es en internet, sino que puede recurrir a otras fuentes directas o indirectas que contribuyan a encontrar información requerida según el tema.</li> <li>▪ Promover el desarrollo del proyecto de manera real, que el tema escogido inicialmente, permita la elaboración de un producto real.</li> <li>▪ Estimular a una presentación eficiente de resultados obtenidos a través de las herramientas para elaborar exposiciones.</li> <li>▪ Formar un equipo coordinador que se encargue del seguimiento de docentes respecto a dudas sobre la metodología y aplicación correcta en el aula de clases.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.3 Grupos de interaprendizaje de docentes

**Tabla 8.-**  
*Grupos de interaprendizaje*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>METAS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Definir grupos de interaprendizaje de metodología ABP entre docentes de bachillerato de la entidad educativa	Realizar 3 sesiones de interaprendizaje para la socialización efectiva del uso de estrategias de trabajo colaborativo	1ra sesión.- 9 julio 2021 2da sesión.- 16 julio 2021 3ra sesión.- 23 julio 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salón de audiovisuales</li> <li>▪ Fotocopias</li> <li>▪ Lápices y esferos</li> <li>▪ Papel bond</li> <li>▪ Papelógrafos</li> <li>▪ Textos sobre ABP</li> </ul>	Docentes cuya planificación de sesiones son innovadoras y promueven el trabajo colaborativo

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.4 Sesiones de aprendizaje entre alumnos

**Tabla 9.-**  
*Sesiones de aprendizaje entre alumnos*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>METAS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Preparar sesiones de aprendizaje para fomentar la participación activa y colaborativa de los estudiantes	Realizar 4 sesiones de aprendizaje entre alumnos para que se sientan motivados y atraídos y tengan una participación activa en la metodología ABP	1ra sesión.- 9 julio 2021 2da sesión.- 16 julio 2021 3ra sesión.- 23 julio 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salón de audiovisuales</li> <li>▪ Fotocopias</li> <li>▪ Lápices y esferos</li> <li>▪ Papel bond</li> <li>▪ Papelógrafos</li> <li>▪ Textos sobre ABP</li> </ul>	Estudiantes interesados en obtener el mayor provecho posible a las clases con la aplicación de metodología ABP.

Fuente: Elaboración propia

## 5.4 Diseño de la evaluación de la propuesta

**Tabla 10.-**

*Matriz de evaluación de la propuesta*

<b>OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN</b>	
Determinar el impacto de la aplicación de nuevas estrategias para promover una mayor utilización de la metodología ABP	
<b>PROCESO DE EVALUACIÓN Y MONITOREO</b>	
1.- Etapa inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dialogar con los directivos de la Institución Educativa para comunicarles la propuesta y establecer vínculos de colaboración directa en relación al proyecto.</li> <li>▪ Entrevista con los docentes acerca del empleo de estrategias diferenciadas que promuevan el uso de la metodología ABP.</li> </ul>
2.- Etapa del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecución del plan de actividades a llevarse a cabo en la propuesta.</li> <li>▪ Realización, evaluación y retroalimentación de los talleres dirigidos a los docentes de la institución.</li> <li>▪ Diseño, revisión y supervisión de las sesiones donde se incorporen nuevas estrategias que promuevan la aplicación eficiente de la metodología ABP.</li> </ul>
3.- Etapa de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluación de cierre sobre los resultados alcanzados.</li> <li>▪ Recolección de evidencias relacionadas al proyecto como: unidades de aprendizajes, sesiones de aprendizaje, productos de los talleres, fotografías, monitoreos de las clases, e informes de los círculos de interaprendizaje.</li> </ul>
4.- Etapa de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistematización de la experiencia a través del proyecto de innovación en la institución.</li> <li>▪ Informe final a las autoridades de la Institución Educativa donde se aplicó el proyecto.</li> <li>▪ Presentación del proyecto en plenario a la institución Educativa, para su incorporación en otras áreas curriculares.</li> <li>▪ En el proceso de evaluación se utilizarán rúbricas de autoevaluación y preguntas de metacognición.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 6. CONCLUSIONES

- Los docentes de la Unidad Educativa MM poseen un conocimiento suficiente sobre la metodología basada en proyectos. Es constante la utilización de esta metodología en sus procesos de enseñanza debido a que según sus criterios, esta forma de trabajo ayuda a los estudiantes a obtener un aprendizaje más significativo. En cuanto a las planificaciones, son orientadas a la inducción de los estudiantes a pensar en la generación de nuevos proyectos. Finalmente, los docentes, a pesar de tener aceptables conocimientos sobre ABP, consideran que la formación y actualización en esta temática debe ser constante.
- Son varios los beneficios que, de acuerdo con un considerable número de estudiantes, brinda la metodología ABP en la motivación e interés por estudiar. Los resultados evidenciaron que a juicio de los educandos, esta metodología les permite tener una visión integral sobre sus temas de estudio, han podido realizar investigaciones por su cuenta, toman decisiones individuales, mejoran sus capacidades comunicacionales y finalmente consideran que han podido aprender más que con las metodologías tradicionales.
- Ante los resultados obtenidos, es importante plantear alternativas que contribuyan a un más efectivo aprovechamiento de la metodología ABP. Talleres para un mejor conocimiento y desarrollo de unidades alineadas a la metodología ABP, jornadas de capacitación en temas TIC's para que los docentes puedan aprovechar las herramientas digitales, formación de equipos de interaprendizaje entre docentes, así como la realización de sesiones de trabajo en la que, con la participación de los alumnos, se pueda fomentar en ellos, el aprovechamiento de esta metodología.

## 7. Referencias

- Acuña, M. (2017). *Aprendizaje por proyectos: resolviendo y construyendo juntos*. Obtenido de sitio web de Evirtualplus.com: <https://www.evirtualplus.com/aprendizaje-por-proyectos/>
- Apostel, L. (1979). *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*. México D.F: Ed. ANUIES.
- Arias, F. (2018). *El Proyecto de Investigación, 3ra. Edición*. Caracas, Venezuela : Ed. Exísteme.
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2010). *Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe*. Quito, Ecuador: Ed. Asamblea Nacional .
- Ausubel, Novak, y Hanesian. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México D.F: Ed. Trillas .
- Behar, D. (2014). *Introducción a la metodología de investigación* . México D.F: Ed. Shalom .
- Botella, A., y Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica. *Revista Scielo vol.41 no.163*.
- Camirra, H., y Cartaya, S. (2015). *Guía para una investigación académica: Una orientación metodológica diseñada para el postgrado-IUPMA*. Caracas, Venezuela: Ed. Paradigma.
- Cobo, G., y Valdivia, S. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos*. Lima, Perú : Ed. Pontificia Universidad Católica del Perú .
- Fernández, J. (2009). *Niveles epistemológicos, epistemagógicos y epistemodidácticos de las didácticas especiales* . Madrid, España : Ed. UNED.
- Flores, R. (2016). La interdisciplinariedad en la universidad. *Tiempo de educar*, 7(13). *Revista Tiempo de actuar* , 69-98.
- Galeano, M. (2014). *Diseño de Proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín, Colombia : Ed. Universidad EAFIT.
- García, V., Muñoz, A., y Gómez, V. (2010). *Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos*. Obtenido de sitio web de Redalyc : <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283349061007.pdf>
- Grasso, L. (2016). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. México D.F: Ed. Grupo Encuentro.

- Guerrero, E., y Calero, J. (2013). El aprendizaje basado en proyectos como base metodológica en el grado de Educación Social. *Revista de Intervención Socioeducativa*, 53, 73-91.
- Instituto Tecnológico de Monterrey . (2017). *Evolución del Aprendizaje Basado en Proyectos* . Obtenido de sitio web de ITM: [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/abp/historia.htm](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/historia.htm)
- Jantsch, E. (1972). *Hacia la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en educación e innovación*. París, Francia : Ed. OECD.
- Jara, P., y Jiménez, N. (2015). *Proyectos Pedagógicos como estrategia para desarrollar aprendizajes significativos*. Cuenca, Ecuador : Ed. Universidad de Cuenca .
- Johnson, y Kubi. (2006). *Estadística elemental* . México D.F: Ed. Cengage .
- Klein, J. (1990). *Interdisciplinariedad: historia, teoría y práctica* . Detroit, EE.UU: Ed. WayneState University Press.
- López, A. (2018). Enseñanza por proyectos . *Rev. de Educación, Dialnet*, 45-54.
- Lucero, N. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Pasa*. Ambato, Ecuador : Ed. Universidad Técnica de Ambato.
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos; una experiencia en educación superior. *Revista Laurus* , 158-180.
- Malpartida, J. (2018). *Efecto del aprendizaje basado en proyectos en el logro de habilidades intelectuales en estudiantes del curso de contabilidad en la Universidad de Huánuco*. Lima, Perú: Ed. Universidad Cayetano Heredia .
- Martí, J. (2010). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Martín, L. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos: un modelo innovador para incentivar el aprendizaje de la química* . Bogotá, Colombia : Ed. Universidad Pedagógica Nacional .
- Medina, M., y Tapia, M. (2017). El aprendizaje basado en proyectos, una oportunidad para trabajar interdisciplinariamente . *Revista Científica Olímpica* 14(46), 236-246.
- Meneses, R. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos* . Obtenido de sitio web de Unad.edu.com: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102902/Aprendizaje\\_Basado\\_en\\_Proyecto\\_ABPr\\_.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102902/Aprendizaje_Basado_en_Proyecto_ABPr_.pdf)



- MINEDUC. (2018). *Metodología ABP*. Obtenido de sitio web del MINEDUC:  
<https://educacion.gob.ec/metodologia-del-ppe/>
- Mora, W., Salazar, L., y Paliz, C. (2019). *El aprendizaje basado en proyectos: realidad y perspectivas*. Obtenido de sitio web de UTB.edu:  
<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/687>
- Moreno, C. (2008). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. Barcelona, España: Ed. Graó.
- Palmade, G. (1979). *Interdisciplinariedad e ideologías*. Madrid, España: Ed. Narcea .
- Palta, N. (2016). *El aprendizaje basado en problemas, como estrategia didáctica para la carrera de Psicología Clínica* . Guayaquil, Ecuador : Ed. Universidad Católica Santiago de Guayaquil .
- Panjón, P., y Tigre, L. (2017). *Principales métodos activos para la enseñanza de Ciencias Naturales en 6to de Educación General Básica* . Cuenca, Ecuador : Ed. Universidad de Cuenca .
- Piaget, J. (1972). *Interdisciplinariedad: docencia e investigación, Problemas en las universidades*. París, Francia : Ed. OECD.
- Recalde, I., y García, J. (2015). El Aprendizaje Basado en Proyectos. *Revista Dialnet* N°25, 219-234.
- Regalado, D. (2019). *Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un Instituto Pedagógica de Lima* . Lima, Perú : Ed. San Ignacio de Loyola .
- Ríos, G. (2018). *El aprendizaje basado en proyectos como recurso didáctico para el desarrollo del pensamiento crítico a través de la interpretación de fuentes históricas* . San Miguel, Perú : Ed. Pontificia Universidad Católica del Perú .
- Rodríguez, A., Río, R., & Larragaña, J. (2017). *Aprendizaje Basada en Proyecto (PBL), descripción de una experiencia desarrollada en aula universitaria y sugerencias para optimizar resultados*. Obtenido de sitio web de Portaleducoas:  
<https://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/5017.pdf>
- Rodríguez, B. (2019). *La metodología del aprendizaje basado en proyectos y el rendimiento escolar de los niños de sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "San Antonio de Padua", cantón Quito, provincia de Pichincha*. Ambato, Ecuador : Ed. UNiversidad Técnica de Ambato .
- Rodríguez, E., Vargas, É., y Luna, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". *Rev. Educación y Educadores*, vol. 13, núm. 1, 13-25.

- Sabino, C. (2015). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela: Ed. ufm.edu.
- Salazar, C., y Gavilanes, A. (2019). La interdisciplinariedad como eje transversal en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión 3(1). *Revista Espiritu Emprendedor TES*, 94-104.
- Sánchez, J. (2013). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Revista Actualidad pedagógica*.
- Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica*. México D.F: Ed. Limusa .
- Tippelt, R. (2011). *Método de proyectos* . Obtenido de sitio web de Lindemann:  
[http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/el\\_metodo\\_de\\_proyectos.pdf](http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/el_metodo_de_proyectos.pdf)
- Tippelt, R. (2016). *Método de proyecto* . Obtenido de sitio web de UAA:MX:  
[http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/el\\_metodo\\_de\\_proyectos.pdf](http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/el_metodo_de_proyectos.pdf)

## 8. Anexos

### Anexo 1.- Encuesta a Docentes



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

#### MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN ENCUESTA A DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN

Estimado (a) autoridad (a), como es de su conocimiento, debido a la situación de emergencia sanitaria que se presentó por la aparición del Covid-19, el Ministerio de Educación del Ecuador, reformó las formas con las que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta nueva forma denominada **APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS**, en el que se busca que el estudiante sea el centro del proceso y busque, por sus propios medios, generar conocimiento significativo. Por medio de este cuestionario se necesita conocer sus apreciaciones sobre la aplicación de esta metodología ABP entre los docentes de la institución:

**INSTRUCCIONES:** Le solicitamos leer detenidamente el cuestionario y responder objetivamente según las alternativas de respuesta que se ponen a consideración teniendo en cuenta lo siguiente:

SIEMPRE	S – 5
CASI SIEMPRE	CS – 4
ALGUNA VEZ	AV – 3
RARA VEZ	RV – 2
NUNCA	N – 1

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		S (5)	CS (4)	AV (3)	RV (2)	N (1)
1	¿Al momento de dar clases utiliza la metodología del aprendizaje basado en proyectos?					
2	¿Con qué frecuencia aplica la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?					
3	¿En el proceso de enseñanza, usted aplica las fases de la metodología del aprendizaje					

	basado en proyectos (planificación, ejecución y evaluación)?					
4	¿Con qué frecuencia usted realiza las evaluaciones del Proyecto escolar?					
5	¿Considera que la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos ha tenido un impacto positivo en la forma en que aprenden los estudiantes?					
6	¿Usted cree que se pueden conseguir los mismos objetivos educativos con la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos que con metodologías tradicionales?					
7	¿Usted considera que al desarrollar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos el estudiante adquiere un aprendizaje significativo?					
8	¿Usted cree que los estudiantes al realizar un trabajo colaborativo mejoraron su desempeño académico?					
9	¿Considera que al utilizar la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos el estudiante se vuelve más investigativo?					
10	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos ayuda al estudiante a obtener autonomía para resolver problemas por sí mismo?					
11	¿El rendimiento académico de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales mejoró con la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?					
12	¿Usted ha planteado proyectos escolares en clase?					
13	¿Plantea usted una temática, pensada con anterioridad, con motivo de que surja un nuevo proyecto escolar?					
14	¿Usted considera que la aplicación de una metodología innovadora como el Aprendizaje Basado en Proyectos mejora el proceso de aprendizaje?					

15	¿El interés por aprender del estudiante mejora con la utilización de la metodología de aprendizaje basado en proyectos?					
16	¿El uso de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos motiva a los estudiantes para aprender?					
17	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos fomenta creatividad en la clase?					
18	¿El manejo de la metodología de aprendizaje basado en proyectos fomentó el trabajo autónomo?					
19	¿Considera usted que los estudiantes al trabajar con la metodología basada en proyectos son más colaborativos?					
20	¿La metodología basada en proyectos refuerza capacidades sociales de alumnos?					
21	¿La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos permite que el trabajo en el aula sea más eficiente?					
22	¿La aplicación de la metodología basada en proyectos permite realizar una clase inclusiva?					
23	¿El uso de una metodología basada en proyectos permite ayudar a niños con problemas de aprendizaje?					
24	¿Al aplicar la metodología del aprendizaje basado en proyectos permitió que los estudiantes alcancen los aprendizajes requeridos?					
25	¿Considera que los docentes deben mantenerse actualizados sobre metodologías innovadoras que permitan mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje?					
26	¿Los docentes deben fomentar la utilización de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos?					

Rodríguez (2019)

AGRADEZCO SU GENTIL AYUDA  
DAYANA RUIZ ANGULO

## Anexo 2.- Encuesta a estudiantes



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

### MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN ENCUESTA A ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Estimado (a) alumno (a), como es de su conocimiento, debido a la situación de emergencia sanitaria que se presentó por la aparición del Covid-19, el Ministerio de Educación del Ecuador, reformó las formas con las que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta nueva forma denominada **APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS**, en el que se busca que el estudiante sea el centro del proceso y busque, por sus propios medios, generar conocimiento significativo.

De acuerdo con lo expresado, le solicitamos responder al siguiente cuestionario con el que se pretende medir la incidencia de esta metodología de aprendizaje en su proceso educativo de forma personal. Para ello, tome en consideración la siguiente valoración:

NADA DE ACUERDO	NDA – 1
POCO DE ACUERDO	PDA – 2
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	MDA – 3
BASTANTE DE ACUERDO	BDA – 4
TOTALMENTE DE ACUERDO	TDA – 5

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		NDA	PDA	MDA	BDA	TDA
1	He desarrollado competencias necesarias en mi futura vida profesional					
2	Me ha ayudado a comprender contenidos teóricos					
3	Me ha ayudado a relacionar los contenidos de la asignatura y a tener una visión integrada					
4	Ha aumentado mi interés y motivación por la asignatura.					

5	Me ha ayudado a analizar situaciones de interés para la práctica profesional.					
6	He aprendido a investigar por mi cuenta en relación con el trabajo planteado					
7	He aprendido a tomar decisiones sobre una situación real					
8	Trabajando solo habría aprovechado mejor el tiempo y habría aprendido más.					
9	He desarrollado habilidades de trabajo en grupo.					
10	He desarrollado habilidades de comunicación oral.					
11	He desarrollado habilidades de comunicación escrita.					
12	El profesor me ha orientado en el proceso.					
13	He aprendido a resolver problemas o situaciones reales.					
14	La metodología seguida me ha ayudado a aprender más que con las clases habituales					
15	Teniendo en cuenta todos los aspectos de la metodología que hemos trabajado, mi valoración global de la experiencia es					

Rodríguez, Río y Larragaña (2017)

AGRADEZCO SU GENTIL AYUDA  
DAYANA RUIZ ANGULO