



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA DESARROLLAR  
COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS, SÉPTIMO GRADO, ESCUELA  
"GENERAL MANUEL SERRANO", EL GUABO, 2023-2024.**

**CABRERA LOAYZA KARELYS VIVIANA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**GUAMAN CARPIO KAROL JANINA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2023**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA  
DESARROLLAR COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS, SÉPTIMO  
GRADO, ESCUELA "GENERAL MANUEL SERRANO", EL  
GUABO, 2023-2024.**

**CABRERA LOAYZA KARELYS VIVIANA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**GUAMAN CARPIO KAROL JANINA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2023**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PROYECTOS INTEGRADORES**

**APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA  
DESARROLLAR COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS,  
SÉPTIMO GRADO, ESCUELA "GENERAL MANUEL  
SERRANO", EL GUABO, 2023-2024.**

**CABRERA LOAYZA KARELYS VIVIANA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**GUAMAN CARPIO KAROL JANINA  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**CUENCA MASACHE DIANA TERESA**

**MACHALA  
2023**

# GUAMAN-CABRERA

*por* Diana Teresa Cuenca Masache

---

**Fecha de entrega:** 27-feb-2024 09:45a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2305994444

**Nombre del archivo:** CABRERA\_Y\_GUAM\_N\_TRABAJO\_DE\_TITULACION.pdf (2.17M)

**Total de palabras:** 20802

**Total de caracteres:** 120640

# GUAMAN-CABRERA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1 [repositorio.umch.edu.pe](http://repositorio.umch.edu.pe) 1%  
Fuente de Internet

2 [repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe) 1%  
Fuente de Internet

3 [mydokument.com](http://mydokument.com) <1%  
Fuente de Internet

4 [www.scielo.org.pe](http://www.scielo.org.pe) <1%  
Fuente de Internet

5 [biblioteca.ugb.edu.sv](http://biblioteca.ugb.edu.sv) <1%  
Fuente de Internet

6 (Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. <1%  
Publicación

7 [issuu.com](http://issuu.com) <1%  
Fuente de Internet

8 [repositorio.upse.edu.ec](http://repositorio.upse.edu.ec) <1%  
Fuente de Internet

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, CABRERA LOAYZA KARELYS VIVIANA y GUAMAN CARPIO KAROL JANINA, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS, SÉPTIMO GRADO, ESCUELA "GENERAL MANUEL SERRANO", EL GUABO, 2023-2024., otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



CABRERA LOAYZA KARELYS VIVIANA

0706163128



GUAMAN CARPIO KAROL JANINA

0705591048

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación, que representa mi trayectoria en el proceso educativo, a Dios por guiarme en cada proceso, por la oportunidad de estudio y por ser mi fortaleza; de igual manera, a mis padres y hermanos, Cristhian y Luis, por ser mis ganas de no rendirme, por apoyarme en todo momento y por darme fuerzas cuando las necesitaba. Maestras que marcaron mi vida de manera positiva y se ganaron mi cariño y admiración, Mgs Norma Carmen Carmona Banderas y Mgs. Nasly Paquita Tinoco Cuenca, este trabajo de investigación es dedicado con todo mi corazón por estar presentes en cada etapa de mi formación, este logro no habría sido posible sin sus constantes orientaciones y sabias correcciones.

A mi compañera de tesis y pareja sentimental les dedico con todo mi afecto el trabajo final de grado por la paciencia y enseñanza a lo largo de mi formación universitaria, pese a las grandes dificultades atravesadas permanecieron junto a mí, son un aporte importante para este alcance.

**Karol Guamán**

A fin de un largo viaje académico, estas páginas representan el fruto del compromiso y la perseverancia, por lo que dedico el presente trabajo de investigación a mis padres, Humberto y Nuria, quienes han sido, son y serán mi fuente inagotable de inspiración, fuerza y amor incondicional; a mi hermano Ronald, por acompañarme en cada etapa de aprendizaje; a mi sobrino Bruno, quien es mi luz desde la primera vez que lo tuve en brazos, una mirada suya me derrite y me hace tan fuerte como jamás lo creería; a mi hogar en la universidad: a Vivito por sus abrazos que curan el alma y a Karencita por cada risa que me regaló; por supuesto, a mis amigos de toda la vida, quienes me cuidaron cuando más lo necesité: Luis, Nathaly y Alejandra.

Los amo con todo lo que soy.

**Karelys Cabrera**

## **AGRADECIMIENTO**

El trabajo investigativo realizado por las tesis: Karelys Cabrera y Karol Guamán conlleva sacrificio, esmero, dedicación y amor a la docencia; manifestamos nuestro agradecimiento a Dios, por ser nuestro guía, a los directivos de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano”, por abrirnos sus puertas y permitirnos aplicar lo establecido, a la Universidad Técnica de Machala por su grata acogida y por la oportunidad de desempeñarnos académicamente y profesionalizarnos en el campo pedagógico, así mismo, a los docentes quienes formaron parte de esta increíble travesía, profesores universitarios con una amplia trayectoria.

A la Lcda. Diana Cuenca, Mgs., Lcdo. Julio Lalangui, Mgs. y Dra. Dorinda Reyes PhD. valoramos sus orientaciones y dedicación que fueron fundamentales para el desarrollo y logro de la fase de titulación. Además, de manera muy especial agradecemos a la Dra. Nasly Tinoco. PhD y a la Lcda. Norma Carmona, Mgs. por acompañarnos en nuestra formación, sus consejos, conocimientos y experiencias permitieron capacitarnos como docentes ejemplares, que buscan una educación íntegra y eficaz.

## RESUMEN

La indagación ejecutada permite dar a conocer la importancia de la investigación, su aporte al progreso de las competencias investigativas y lo que sucede cuando no se aborda de manera adecuada, el desarrollo de las mismas promueve grandes beneficios en el campo educativo; es así que los participantes directos son: docentes y estudiantes, quienes laboran de manera colaborativa para su mejora, el profesional educativo es quien guía el proceso de enseñanza y los escolares son los protagonistas, ambos actores conservan la finalidad de generar datos fidedignos y actualizados que promuevan la toma de decisiones informadas, por lo que la búsqueda de datos se propone como un procedimiento riguroso y sistemático.

El documento presente se realizó con la meta de determinar cómo el aprendizaje basado en proyectos (ABP) potencializa el desarrollo de competencias investigativas (CI) en séptimo grado de la escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024. Para ello se hizo necesario una metodología con diversas aristas, que inicia con el enfoque cuantitativo y cualitativo, de nivel explicativo al abordar a profundidad las temáticas que se desarrollan desde las variables, relacional al presentar la correlación entre ellas y descriptivo al especificar el tópico de manera adecuada, con modalidad de campo conforme a la extracción directa de datos de la realidad y bibliográfica al considerar artículos de impacto de los últimos cinco años.

Se utilizaron las técnicas de: encuesta, entrevista, observación y los instrumentos respectivos, aplicados a una población de 6 docentes y una muestra de 133 estudiantes de una población de 200, todos pertenecientes a séptimo grado, donde se identificó que los aprendices poseen CI básicas, a razón de que el docente escasamente trabaja su desenvolvimiento, es así que los escolares resuelven los problemas de forma poco creativa y su proceso de aprendizaje es poco significativo; la competencia con mayor perfeccionamiento es la tecnológica, pues el profesorado con mayor frecuencia envía la búsqueda de información bibliográfica por su escaso conocimiento en la aplicación de otros procesos metodológicos de investigación.

Por tanto, se hace completamente necesaria la intervención por medio del aprendizaje basado en proyectos, para desplegar sus beneficios respecto al desarrollo de

las CI que resultan en el fortalecimiento de la autonomía, el pensamiento propositivo, crítico y reflexivo. Diferentes autores afirman lo mencionado y proponen la importancia que posee el ABP, es así que como acción directa a la necesidad encontrada se propone el proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las CI con la aplicación del aprendizaje basado en proyectos.

Por lo que, se evidencia que la implementación del ABP potencializa de manera considerable el crecimiento de los escolares en su proceso académico – social, además, se hace factible su aplicación mediante el proyecto de aula que fomenta la participación activa y el aprendizaje colaborativo, siendo necesario que los docentes lo empleen en la enseñanza considerando los intereses de los aprendices y a su vez adecuando la dificultad de acuerdo a la edad de los mismos, es fundamental contextualizar cada una de las actividades con la finalidad de lograr un desempeño óptimo de los actores educativos y la educación en general.

**Palabras clave:** Aprendizaje basado en proyectos, competencias investigativas, proyecto de aula, investigación, participación activa.

## ABSTRACT

The investigation carried out makes it possible to publicize the importance of research, its contribution to the progress of investigative skills and what happens when it is not addressed adequately; their development promotes great benefits in the educational field; Thus, the direct participants are: teachers and students, who work collaboratively for improvement, the educational professional is the one who guides the teaching process and the schoolchildren are the protagonists, both actors maintain the purpose of generating reliable and updated data that promote informed decision-making, so the data search is proposed as a rigorous and systematic procedure.

The present document was carried out with the goal of determining how project-based learning (PBL) enhances the development of investigative competencies (IQ) in the seventh grade of the “General Manuel Serrano” school, El Guabo, 2023-2024. For this, a methodology with various aspects was necessary, which begins with the quantitative and qualitative approach, at an explanatory level by addressing in depth the themes that are developed from the variables, relational by presenting the correlation between them and descriptive by specifying the topic of in an appropriate manner, with field modality in accordance with the direct extraction of reality and bibliographic data when considering impact articles from the last five years.

The techniques of: survey, interview, observation and the respective instruments were used, applied to a population of 6 teachers and a sample of 133 students out of a population of 200, all belonging to seventh grade, where it was identified that the learners have basic IQ. , because the teacher barely works on their development, so the students solve problems in a non-creative way and their learning process is not very significant; The competence with the greatest improvement is technological, since teachers most frequently send a search for bibliographic information due to their limited knowledge in the application of other research methodological processes.

Therefore, intervention through project-based learning is completely necessary to deploy its benefits regarding the development of IC that result in the strengthening of autonomy, purposeful, critical and reflective thinking. Different authors affirm the aforementioned and propose the importance of PBL, so as a direct action to the need

found, the classroom project is proposed as an axis of action to develop CI with the application of project-based learning.

Therefore, it is evident that the implementation of PBL considerably enhances the growth of students in their academic-social process, in addition, its application becomes feasible through the classroom project that encourages active participation and collaborative learning. Being necessary for teachers to use it in teaching considering the interests of the learners and at the same time adapting the difficulty according to their age, it is essential to contextualize each of the activities in order to achieve optimal performance of the actors. educational and education in general.

**Keywords:** Project-based learning, investigative skills, classroom project, research, active participation.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN.....	III
ABSTRACT.....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VII
LISTA DE TABLAS.....	XI
LISTA DE GRÁFICOS.....	XII
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO OBJETO DE ESTUDIO.....	14
1.1 Concepciones – Normas o enfoques diagnóstico.....	14
1.1.1 Objeto de estudio – Selección y delimitación del tema.....	14
1.1.2 Justificación.....	15
1.1.3 Problemas de investigación.....	16
1.1.3.1 Problema central.....	16
1.1.3.2 Problemas complementarios.....	16
1.1.4 Objetivos de la investigación.....	17
1.1.4.1 Objetivo general.....	17
1.1.4.2 Objetivos específicos.....	17
1.1.5 Marco teórico.....	17
1.1.5.1 Marco teórico conceptual.....	17
1.1.5.1.1 Competencias investigativas.....	17
1.1.5.1.2 Aprendizaje basado en proyectos.....	24
1.1.5.2 Marco teórico contextual.....	31
1.1.5.3 Marco teórico legal.....	33

1.1.6 Hipótesis.....	34
1.1.6.1 Hipótesis central .....	34
1.1.6.2 Hipótesis particulares .....	34
1.2 Descripción del proceso diagnóstico .....	35
1.2.1. Descripción del procedimiento operativo .....	35
1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación .....	35
1.2.3. Unidades de investigación – universo y muestra .....	36
1.2.4. Operacionalización de variables .....	38
1.2.4.1. Definición de variables.....	38
1.2.4.2. Selección de variables e indicadores .....	39
1.2.4.3. Técnicas e Instrumentos de investigación .....	42
1.3. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimientos .....	42
1.3.1. Análisis - discusión de resultados y verificación de hipótesis .....	42
1.3.1.1. Resultados de la entrevista dirigida a los docentes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano” .....	42
1.3.1.2. Resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano” .....	45
1.3.1.3. Resultados de la guía de observación dirigida a docentes y estudiantes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano” .....	46
1.3.1.4. Verificación de hipótesis .....	47
1.3.1.5. Discusión de resultados .....	48
1.3.2 Matriz de requerimiento .....	49
1.4 Selección del requerimiento a intervenir - justificación .....	51
1.4.1 Selección del requerimiento a intervenir.....	51
1.4.2 Justificación.....	52
CAPÍTULO II PROPUESTA INTEGRADORA .....	54

2.1 Descripción de la propuesta .....	54
2.2 Objetivos de la propuesta.....	55
2.2.1 Objetivo general .....	55
2.2.2 Objetivos específicos .....	55
2.3 Componentes estructurales .....	55
2.3.1 Tipología de proyectos según su orientación .....	55
2.3.1.1 Proyecto tecnológico .....	56
2.3.1.2 Proyecto científico.....	56
2.3.1.3 Proyecto social.....	56
2.3.1.4 Proyecto de aula .....	56
2.4 Fases de implementación .....	57
2.4.1 Fase de construcción .....	58
2.4.2 Fase de socialización.....	58
2.4.3 Desarrollo de la propuesta.....	58
2.4.3.1 Estimación del tiempo .....	59
2.4.3.2 Cronograma de actividades .....	59
2.5 Recursos logísticos.....	60
CAPITULO III VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD .....	61
3.1 Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta.....	61
3.2 Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta.....	61
3.3 Análisis de la dimensión legal de implementación de la propuesta.....	61
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES .....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65
ANEXOS .....	72
Anexo 1 <i>Instrumentos de recolección de datos</i> .....	72

<i>Anexo 2 Matrices de investigación.....</i>	<i>79</i>
<i>Anexo 3 Resultados de la investigación de campo.....</i>	<i>89</i>
<i>Anexo 4 Oficios de soporte investigativo .....</i>	<i>101</i>
<i>Anexo 5 Evidencias fotográficas .....</i>	<i>102</i>
<i>Anexo 6 Propuesta .....</i>	<i>104</i>
<i>Anexo 7 Ilustraciones .....</i>	<i>128</i>
<i>Anexo 8 Capturas de citas.....</i>	<i>129</i>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Distribución muestral</i> .....	37
Tabla 2 <i>Variable independiente: Competencias investigativas</i> .....	39
Tabla 3 <i>Variable dependiente: Aprendizaje basado en proyectos</i> .....	41
Tabla 4 <i>Matriz de requerimiento</i> .....	50
Tabla 5 <i>Cronograma de actividades</i> .....	59
Tabla 6 <i>Recursos logísticos</i> .....	60
Tabla 7 <i>Tipos de competencias investigativas de los estudiantes</i> .....	89
Tabla 8 <i>Frecuencia docente para el desarrollo de CI</i> .....	90
Tabla 9 <i>Forma en que los estudiantes generan la resolución de problemas</i> .....	91
Tabla 10 <i>Características del proceso de aprendizaje de los estudiantes</i> .....	92
Tabla 11 <i>Modalidad docente para generar búsqueda de información</i> .....	93
Tabla 12 <i>Competencias investigativas de los estudiantes</i> .....	94
Tabla 13 <i>Conocimiento docente – procesos metodológicos de investigación</i> ....	95
Tabla 14 <i>Características de los trabajos investigativos</i> .....	96
Tabla 15 <i>Autonomía como beneficio del ABP</i> .....	97
Tabla 16 <i>Pensamiento propositivo como beneficio del ABP</i> .....	98
Tabla 17 <i>Pensamiento crítico como beneficio del ABP</i> .....	99
Tabla 18 <i>Características del ABP</i> .....	100

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 <i>Tipos de competencias investigativas de los estudiantes</i> .....	89
Gráfico 2 <i>Frecuencia docente para el desarrollo de CI</i> .....	90
Gráfico 3 <i>Forma en que los estudiantes generan la resolución de problemas</i> ..	91
Gráfico 4 <i>Características del proceso de aprendizaje de los estudiantes</i> .....	92
Gráfico 5 <i>Modalidad docente para generar búsqueda de información</i> .....	93
Gráfico 6 <i>Competencias investigativas de los estudiantes</i> .....	94
Gráfico 7 <i>Conocimiento docente - procesos metodológicos investigación</i> .....	95
Gráfico 8 <i>Características de los trabajos investigativos</i> .....	96
Gráfico 9 <i>Autonomía como beneficio del ABP</i> .....	97
Gráfico 10 <i>Pensamiento propositivo como beneficio del ABP</i> .....	98
Gráfico 11 <i>Pensamiento crítico como beneficio del ABP</i> .....	99
Gráfico 12 <i>Características del ABP</i> .....	100

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 <i>Ubicación de la institución educativa</i> .....	128
Ilustración 2 <i>Organigrama funcional de la institución educativa</i> .....	128

## INTRODUCCIÓN

El sistema educativo ecuatoriano refleja la intención constante de alcanzar el óptimo crecimiento académico y social de los estudiantes, a pesar de ello, existen diversas complicaciones para lograrse, entre tales dificultades se encuentra: el desarrollo de las competencias investigativas, mismas que son fundamentales para el correcto avance en sociedad, estas involucran esencialmente: las competencias tecnológicas, reflexivas, propositivas y observacionales que al ser aplicadas en conjunto permiten el progreso de la autonomía, el pensamiento propositivo, crítico y reflexivo.

La situación actual de los escolares es compleja; por medio de la implementación de un estudio de nivel cuantitativo y cualitativo, con la aplicación de las técnicas: encuesta, entrevista, observación y sus respectivos instrumentos se evidenció que: en la institución educativa los discentes de séptimo grado poseen competencias investigativas básicas, de acuerdo a ello el problema central se basa en cómo el método del aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de las competencias en los aprendices, a través de la indagación se determina que su aporte se produce en la regulación de las actitudes y conductas, la generación de soluciones, el análisis de la información y la evaluación de las situaciones.

Además, entre las problemáticas y objetivos se establece que el tipo de competencia que ya poseen los educandos es la tecnológica, se identifica que la modalidad que utiliza el docente para el fortalecimiento de las mismas es la búsqueda de información bibliográfica. Por lo que, se hace necesario aplicar el método del ABP para desplegar sus beneficios en los estudiantes; se realiza la intervención para la mejora por medio de la propuesta: proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas con la aplicación del aprendizaje basado en proyectos que posee la finalidad de contrarrestar la necesidad encontrada

El documento presente engloba diferentes capítulos que permiten el óptimo entendimiento, capítulo I: detalla aspectos relevantes del objeto de estudio y su conceptualización que permite la comprensión del mismo, capítulo II: en base a lo establecido, se establece la propuesta que surge como respuesta a la necesidad y/o falencia en la pedagogía, finalmente el capítulo III: exterioriza la factibilidad en el ámbito legal, social y técnico de lo expuesto. Es así que se genera gran énfasis respecto al despliegue de las competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado.

## CAPÍTULO I

### DIAGNÓSTICO OBJETO DE ESTUDIO

#### 1.1 Concepciones – Normas o enfoques diagnóstico

##### *1.1.1 Objeto de estudio – Selección y delimitación del tema*

El COVID-19 afectó en gran manera al contexto educativo a nivel mundial dada la escasez de recursos tecnológicos y el insuficiente conocimiento digital, los mismos constituyeron grandes limitantes que alteraron la calidad educativa en años posteriores, de este modo, Velásquez (2020), sostiene la hipótesis de una educación deficiente, pues asegura que el acompañamiento pedagógico era imperfecto debido a la poca peculiaridad de incorporar la era digital en el proceso educativo; por tal motivo, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) es un método que favorece al campo de la educación a razón de que intensifica las competencias investigativas.

Así mismo, Latinoamérica posee una educación con aspectos complejos que requieren ser modificados, pese al interés de los países de América Latina en ejercer una educación intercultural, democrática y equitativa, se presenta un contexto educativo contradictorio a lo postulado, debido a la poca inversión en el campo de la educación, Marchesi & Hernández (2019), enfatizan los desafíos educativos y reiteran que pese a los cambios que han surgido en el sistema aún existen condiciones que retrasan y perjudican a la educación.

La educación en el territorio ecuatoriano busca el alcance pedagógico inclusivo y eficaz, de este modo, Rojas et al. (2020), consolidan que la finalidad del sistema es la creación de estudiantes activos en la sociedad mediante políticas educativas que impulsen la participación de todos los discentes, en consecuencia, Ecuador aspira conseguir la calidad educativa, no obstante, es menester enfatizar las deficiencias que comprende la pedagogía en el siglo XXI y por ende las modificaciones que requiere el campo educativo en el país.

### ***1.1.2 Justificación***

Existen cuestiones educativas alrededor de la escasez de competencias investigativas (CI), señalan Rivero & Pacheco (2021), los aprendices presentan insuficiencia, tal situación puede generarse debido a que el docente no planifica momentos en los que la investigación es requerida. En la actualidad se brindan clases con corte tradicionalista derivando en que los escolares no son autónomos, no identifican problemas ni proponen soluciones factibles. El ABP se presenta como alternativa, permite al discente ser activo en el aprendizaje, Molina et al. (2020), expresan que los estudiantes desarrollan un proyecto que genera grandes ventajas debido a que se requiere investigar, analizar y sistematizar, potencializando sus competencias.

Un número considerable de estudiantes de EGB presentan complicaciones en el desarrollo de CI. El ABP enfatiza el rol del estudiante en la construcción de aprendizajes, en la teoría sociocultural perteneciente al psicólogo ruso Lev Vygotsky el escolar es el personaje principal, consolida lo fundamental que es la interacción social, de igual modo Sánchez (2019), afirma que la misma conlleva al análisis y fundamentación de cuestionamientos. El ABP aporta al desarrollo de la autonomía, la capacidad de localizar datos, el desenvolvimiento de habilidades sociales al compartir información entre pares, corregir errores y adoptar mejoras.

De acuerdo a la observación realizada se evidencian factores persistentes en diversos grados, séptimo EGB es de los casos más notorios: dificultad de autogestión del aprendizaje e inconsistente desarrollo del pensamiento crítico, desde la perspectiva de Sabariego et al. (2019), el mismo se origina en el cuestionamiento y juicios de valor. En este sentido, el ABP aporta de manera significativa a través del desarrollo de escolares investigativos, Sánchez (2019), aluden la importancia de la educación social basada en moderar acciones y promover conductas favorables, de tal manera que el ABP aporte al compromiso de los estudiantes.

El actual documento se desenvuelve a razón de presentar fundamentación bibliográfica y de campo adecuada, recursos materiales, económicos, disponibilidad de tiempo y profesionales que aportan al desarrollo de la temática que como futuros docentes se pretende desplegar: “Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.”, en donde se aspira realizar un proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas con la aplicación del ABP.

Es así que su enfoque teórico se fundamenta en lo manifestado por Lev Vygotsky, quien propone al aprendiz como el personaje principal, el mismo se ve influenciado por su entorno, lo que hace necesario el trabajo arduo de los profesionales en educación para generar un ambiente propicio de crecimiento en sociedad; el trabajo actual se desarrolla mediante de grupos colaborativos con la utilización del ABP. A la institución educativa ayuda en gran medida, al permitir el desenvolvimiento de competencias investigativas y ejecutar la autonomía de los aprendices, en adición a ello, permite reducir las brechas de información existentes. Como docentes es necesario ser conscientes de la importancia que posee el perfeccionamiento de las competencias estudiantiles, por lo que al indagar respecto a la temática resulta en un cambio radical en relación al concepto de educar.

Al formar de manera adecuada a los escolares, se considera con mayor énfasis el pensamiento crítico y propositivo de los mismos, por lo que su aporte social se fundamenta en incrementar el número de personas que contribuyan a la comunidad, den ideas, mejoras y cubran necesidades desde el campo de la investigación y aplicación. El presente trabajo es completamente viable al contar con fundamentación bibliográfica y de campo, recursos materiales, económicos, disponibilidad de tiempo y profesionales que aportan al desarrollo de la temática.

### ***1.1.3 Problemas de investigación***

#### *1.1.3.1 Problema central*

¿Cómo el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

#### *1.1.3.2 Problemas complementarios*

- ¿Qué tipo de competencias investigativas tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?
- ¿Cuál es la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

- ¿Qué beneficios tiene la utilización del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

#### ***1.1.4 Objetivos de la investigación***

##### ***1.1.4.1 Objetivo general***

Determinar como el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

##### ***1.1.4.2 Objetivos específicos***

- Establecer el tipo de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.
- Identificar la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.
- Describir los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

#### ***1.1.5 Marco teórico***

##### ***1.1.5.1 Marco teórico conceptual***

###### ***1.1.5.1.1 Competencias investigativas***

- ***Fundamentos teóricos de competencias investigativas***

El discente que se identifique como competente en determinado aspecto es capaz de aplicar sus conocimientos de la mejor manera posible, desde la perspectiva de Tejeda & Sánchez (2012), plantean que una competencia se define en conocimientos o datos procesados de manera razonada, a ello se adjunta el saber saber: implica la amplia información acerca de determinada temática, saber hacer donde se incluyen las destrezas que cada ser humano tiene para desenvolverse de manera activa o adecuada y saber ser que incorpora la forma de actuar referenciada a valores.

Las competencias investigativas (CI) son fundamentales para el avance del ABP, alega Dipp (2013), las CI se encuentran apoyadas por la unión de: saber saber, saber hacer y saber ser en el que se involucran datos, habilidades y actitudes, las mismas son importantes para el despliegue de la investigación, de igual manera Gayol et al. (2008), aseguran que el saber hacer aporta de forma directa al desarrollo de las CI, es fundamental que el investigador (en este caso el aprendiz) sea consciente de la información que utiliza, identifique lo que pretende resolver y con quién lo hará, presente respuestas, las fundamente, ejecute (corrija en caso de necesitarse) y culmine el proyecto.

Es indispensable que al comunicar acerca de las CI se tome en cuenta los aspectos que las favorecen, como señala Zapata et al. (2021), al aplicar las CI se debe considerar el interés existente por parte del autor (quien indaga), es básico que presente curiosidad por investigar, pasión por el incremento de datos para su aplicación, de tal manera que el producto sea generado de la mejor forma posible, en tal situación se ve involucrado el aspecto motivacional, el mismo se presenta con la interiorización, además, condiciona el actuar, por tal razón quien hace parte del proceso debe mantener responsabilidad y actitud favorable.

- **La investigación acción y el aprendizaje basado en proyectos**

La investigación acción aplicada en el ámbito educativo revoluciona la praxis docente (cambia el estilo de la enseñanza), de manera que el estudiante se posiciona como el constructor de su propio aprendizaje, por lo tanto, la combinación de la investigación acción con el aprendizaje basado en proyectos es positiva, debido a que se proponen como apoyo mutuo para la efectividad del proceso. Tal como menciona Botella & Ramos (2019), la unificación otorga al estudiante la habilidad de tomar decisiones e investigar sobre aspectos para el desarrollo y ejecución de los proyectos. Dicho de otro modo, los discentes adquieren competencias para la toma de decisiones que conlleva a resolver desafíos dentro de las indagaciones, lo que proporciona una experiencia más enriquecedora en la formación académica.

Así mismo, Botella & Ramos (2019), mencionan que el ABP es importante al poseer flexibilidad, en virtud de que permite ajustarse de manera adecuada a las situaciones de aprendizaje, además, se presenta la incorporación de la teoría educativa para vincularla con el desarrollo del proyecto. Por consiguiente, la investigación acción aporta al ABP, se brinda un

enfoque que conlleva a una mayor reflexión logrando así la adquisición de aprendizajes relevantes para el estudiantado.

- ***Habilidades y competencias investigativas***

La investigación abarca las habilidades y competencias, también se toman en cuenta las actitudes e información que adquiere el sujeto de aprendizaje. Según Chávez et al. (2022), expresan que las competencias investigativas se apropian del conocimiento científico para lograr identificar, comprender e interpretar los fenómenos en su contexto real (pág. 427). El desarrollo de estas competencias permite garantizar la validez de los diversos estudios investigativos, mejorando así la calidad en los resultados, de igual manera contribuyen significativamente a la obtención de nuevos conocimientos en diferentes ramas del saber.

Aunque las competencias y habilidades están vinculadas dentro del contexto investigativo son términos diferentes. Desde la perspectiva de Barbachán et al. (2021), las habilidades investigativas las define como un componente primordial en la elaboración de una investigación, las cuales se forman en el transcurso de la misma, y se analizan en cinco dimensiones: 1. Las habilidades básicas investigativas, 2. De desarrollo estructural, 3. De sociabilización y difusión, 4. Las habilidades tecnológicas digitales y 5. La habilidad de especialidad o disciplina tecnológica (pág. 224). Estas habilidades se entrelazan de manera efectiva para obtener óptimos resultados en la investigación, además el desarrollo de estas tiene un impacto positivo para formación académica del estudiante.

Para desplegar un trabajo académico resulta imprescindible poseer saberes investigativos, a razón de que se requieren conocimientos en la diversidad de técnicas de indagación, capacidad para analizar información, establecer hipótesis y formular conclusiones fundamentadas. En consonancia con Quevedo et al. (2020), se resalta la importancia de los saberes de investigación en la formación académica de los estudiantes desde temprana edad, con la finalidad de receptar conocimientos científicos y aplicarlos en la resolución de problemas (pág. 369). Al adquirir estas competencias, habilidades y saberes el aprendiz se convierte en agente activo del cambio, capaz de detectar desafíos, analizarlos y posteriormente buscar soluciones de manera efectiva.

El ABP propone la investigación como proceso factible en la formación académica a causa de que la información adquirida orienta al desenvolvimiento de capacidades, habilidades y posteriormente competencias, lo que interviene favorablemente en el desarrollo de los escolares ante lo manifestado Hernández et al. (2021), exponen los tipos de competencias, las cuales son:

- Competencias observacionales

Relacionada con la visualización y determinación de factores importantes de aquellos hechos ocurridos en la realidad para su respectivo análisis.

- Competencias reflexivas

Refiere al pensamiento crítico de los estudiantes, estos se cuestionan de qué manera es posible presentar soluciones ante la problemática de estudio por medio de la reflexión minuciosa.

- Competencias propositivas

La creatividad de los escolares se vincula en gran medida al proponer aspectos para generar la resolución de problemas con la ayuda de la correcta toma de decisiones.

- Competencias tecnológicas

La factibilidad de utilizar la tecnología en la investigación a fin de efectuar el proceso denominado recolección de datos.

- ***El docente investigador***

El docente es quien guía el proceso de aprendizaje del escolar, desempeña el rol que aporta de manera sustancial para el avance intelectual del mismo, ayuda a construir la información y a vincularla con la vida cotidiana, por lo que es necesario que se mantenga actualizado, hable con seguridad y con bases o fuentes bibliográficas comprobadas, además, requiere proponer métodos que ayuden al educando a desenvolverse, no es únicamente

investigador, es docente y precisa avanzar con prácticas innovadoras de acuerdo a las necesidades y contexto existente.

El docente debe fortalecer el proceso de innovación en sus estudiantes, consolida Flores et al. (2020), el profesor investigador se envuelve en el desempeño de sus educandos, es vital que aporte con diversos medios para la promoción y realización de la investigación. Además, al efectuar su práctica es inexcusable que considere la edad del escolar. Al momento que el educador promueve aportes a sus estudiantes, también se perfecciona, ejemplo: a nivel personal: al tomar decisiones óptimas, nivel profesional: mantenerse actualizado, nivel social: procura responsabilidad con el desempeño de la comunidad, etc.

Es así que al presentarse como profesor o docente investigador se demandan ciertas características invaluable e inevitables para ser reconocido, que además se solicitan para brindar una educación de calidad en el Ecuador, estas son:

- Responsabilidad

El docente investigador (DI) es quien formará a un grupo de estudiantes, por lo que es necesario que sea consciente de la influencia que tiene en ellos, su guía sea positiva o negativa marcará vidas enteras, debe presentar responsabilidad en su labor, ello involucra la ética y moral, argumenta Araque (2019), es primordial que el educador sea aplicado, contextualice su trabajo y a la vez busque la mejora en conjunto. El docente debe comprometerse con el proceso de formación no únicamente de sus discentes, sino también de la comunidad entera, es necesario que comparta la información que él posee a quienes lo soliciten o requieran.

- Información

El DI busca enunciar información fidedigna, por lo que continuamente se fundamenta en artículos científicos; bajo la perspectiva de Montes de Oca et al. (2022), quien investiga, ubica datos confiables que le permitan sentar bases del nuevo proyecto. Además, al desplegar información novedosa realiza a grandes rasgos detección de problemas, objetivos e hipótesis presentadas en consonancia con datos reales y aplicables.

- Conexiones

Toda persona demanda entender la importancia de comunicarse con los demás, esto facilita la convivencia y mejora a la sociedad, por su parte el docente no solamente comprende el valor, sino que fundamenta el desarrollo de su labor en ello, afirman Sánchez et al. (2019), la comunicación es uno de los aspectos principales en el trabajo del docente. Se aplica a diario al generar las clases, entender lo que los estudiantes manifiestan y necesitan, sumado a ello el habla promueve la resolución de problemas académicos y de factores personales, ayuda a generar lazos que aportan a la formación escolar.

- Visión a la mejora

Para presentarse como docente investigador es esencial la innovación y divulgación de información ante la comunidad científica, expone Vásquez et al. (2020), el perfil del profesor investigador exige mantenerse a la vanguardia mediante publicaciones, vigente en torno a la actualización y visible respecto a la sociedad conformada por científicos. Los tres puntos mencionados constituyen la primera impresión del DI, al realizar lo expuesto da acceso al resto de la comunidad a la información, promoviendo el desarrollo a nivel institucional y social.

- ***El perfil del estudiante investigador***

El estudiante cumple con un importante papel dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, es primordial que el mismo se desenvuelva con respeto frente al desempeño del docente, sumado a ello se proponga como ser activo en el despliegue de propuestas de aprendizaje, es vital que exista disponibilidad para desarrollarse, motivación por adquirir nueva información que con el paso del tiempo pueda ser aplicada; el escolar presenta (en el caso óptimo) interés por aprender e investigar.

El investigador es aquel ser que inquiere, desde la perspectiva a tratar (ABP), es necesario que tal proceso de indagación se vea fundamentado en información comprobada, investigar es un acto que involucra procedimientos con una finalidad en específico, por tal razón al igual que el educador, el educando requiere poseer ciertas características para desplegarse como escolar investigador, estas deben ser cumplidas, son los puntos más importantes para iniciarse en el proceso mencionado.

- Curiosidad

El discente para sustentarse como ser activo en la investigación debe presentarse con curiosidad por indagar, aprender y analizar, sin la misma el estudiante desenvolverá de forma inexacta el proceso, lo que muy probablemente genere confusión, la frustración se hará partícipe provocando que el desempeño investigativo se vea afectado, como señala Numa & Márquez (2019), el investigar involucra hacer propia a la información obtenida, comprenderla para posteriormente enlazar datos, se despliega la comparación, calidad y claridad de ideas.

- Motivación

A la par de la curiosidad debe desenvolverse la motivación, su aporte se centra en conservar al educando en acción, al sentirse motivado el aprendiz ejecuta actividades que favorecen y fortalecen la investigación, por lo que el estudiante es capaz de plantear metas y cumplirlas, desde los aportes científicos Lozoya & Ocampo (2019), proponen que el proceso investigativo se aprende y perfecciona cuando se realiza, es decir, cuando se pone en práctica, debe existir lo que los autores denominan como “fuerza interna”, esto facilita el desenvolvimiento, descubrimiento y comprobación de nuevas temáticas.

- Compromiso

Quien desempeña el papel de investigador posea experiencia o no, desde el inicio debe conocer que el procedimiento de indagar se establece a partir del compromiso, el mismo es abordado desde perspectivas académicas y sociales, se requiere un proceso continuo, cumplir con los tiempos establecidos, enmendar errores, expresa Sandoval et al. (2020), el compromiso forma la pieza base para que los estudiantes se involucren en el proceso. Así mismo el resultado de esta característica influirá a nivel social, si se practica la comunidad se desarrollará con grandes aportes, de lo contrario se verá afectada.

- Pensamiento creativo

Una vez que el estudiante indaga los fragmentos esenciales de lo que pretende realizar, es conveniente que exteriorice la propuesta que será ejecutada, para ello se prioriza el pensamiento creativo en torno a la forma de llevar el proceso, la resolución del conflicto central o de obstáculos que puedan generarse, la opinión de Vallejo (2020), los seres que se cuestionen

respecto a determinado tema y busquen información relacionada, estarán investigando. Si se parte de tal premisa es necesario que al aplicar la investigación se promuevan respuestas creativas a la cuestión, pregunta o problema inicial, de esta forma el escolar crecerá académica y personalmente, al igual que la sociedad.

#### ***1.1.5.1.2 Aprendizaje basado en proyectos***

- ***Antecedentes del ABP***

El ABP promueve al estudiante como el protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje y al docente como guía neto; de acuerdo con lo manifestado con Aguirregabiria & García (2020), el ABP tiene su inicio en 1918 mediante aplicaciones de William H. Kilpatrick, quien propuso el concepto y sus fases, las mismas son 4: el propósito: definir la dificultad del proceso de aprendizaje, el reto y su meta, planificación: la búsqueda del sendero a ser recorrido, ejecución: aplicación de lo propuesto con anterioridad, evaluación: entender el resultado, los aspectos buenos y malos. Por su parte, Knoll (1997), manifiesta que el ABP tuvo su predecesor conocido como: “proyecto” y considera 5 etapas por las que ha cursado el ABP:

1. 1590 – 1765: Inicios del ABP en instituciones de Europa.
2. 1765 – 1880: “Proyecto” se sugiere como una forma común de desplegar el proceso de enseñanza – aprendizaje, inicia el acceso en el continente americano.
3. 1880 – 1915: Se da comienzo al ABP en las instituciones públicas.
4. 1915 – 1965: Se generan modificaciones en el método y retorna a Europa
5. 1965 – actualidad: Inicia nuevamente el interés por la aplicación del ABP y concentra la tercera divulgación a nivel de continentes.

Además, es relevante considerar que en el proceso de enseñanza - aprendizaje aplicado desde el método del ABP se examine el apartado de la apropiación sociocultural, Vygotski plantea la teoría en la que los humanos al asociarse con una cultura se adaptan a sus costumbres o formas de actuar y las hacen propias, por ello los estudiantes progresan a medida que la interacción social es instaurada, es valioso mencionar que tal interacción puede afectar de manera positiva o negativa en el aprendizaje, por ello es fundamental que el docente se proponga como mentor en el desenvolvimiento de los discentes.

- ***Fundamentación teórica del ABP***

En el campo educativo, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) ha sido exhaustivamente estudiado debido a que se encuentra inmerso en corrientes pedagógicas orientadas al aprendizaje de forma práctica y significativa. Dentro de estas investigaciones se encuentra el enfoque de Lev Vygotsky, de acuerdo con Fajardo & Gil (2019), el discente se plantea como un participante activo en la construcción de su propio aprendizaje. Resulta imprescindible añadir que la finalidad del ABP es fomentar en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico y el trabajo colaborativo.

Por ello, es esencial profundizar en las diversas teorías y fundamentos que han contribuido significativamente al desenvolvimiento del ABP y su aplicación en la esfera educativa. En consonancia con lo planteado por Urrea (2022), se vincula estrechamente el ABP con el constructivismo de Vygotsky, puesto que concuerdan en que el aprendizaje es un proceso social que requiere de la participación activa en la comunidad y a su vez de la integración de la información al esquema cognitivo del sujeto. La perspectiva planteada destaca que la finalidad de la interacción social está encaminada a lograr la obtención de aprendizajes significativos, otorgando sentido a lo que se aprende.

La teoría del aprendizaje experiencial, desarrollada por David Kolb, se fundamenta en la premisa de que el sujeto adquiere conocimientos sólidos mediante la experiencia directa. De acuerdo con las investigaciones de Gleason & Rubio (2020), los estudiantes explotan la información adquirida mediante la experimentación en el mundo real, pues atribuyen un significado a las experiencias desde una visión personal. Por lo tanto, el aprendizaje experiencial incrementa la motivación en los estudiantes frente a las nuevas modalidades, les permite comprender de forma óptima los datos obtenidos.

- ***Características del ABP***

El aprendizaje basado en proyectos es un método fundamentado en el desarrollo del escolar, el mismo se plantea como ente principal o protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje, el docente pretende que los estudiantes generen un producto final que aporte como respuesta a determinada temática planteada, por tal razón existen diversas características que

involucran el desenvolvimiento de lo antes mencionado, exponen Mora et al. (2019), 4 aspectos relevantes de su aplicación:

### 1. Participación activa

Se centra en que el estudiante exhibe su información, existe el interés de aporte referente al tópico tratado, analiza y brinda datos coherentes, de acuerdo con Loren et al. (2021), el aprendiz posee la oportunidad de organizarse en torno a las ideas y necesidades que manifiesta, así mismo entiende lo que realmente busca y hacia donde desea llegar, el discente al sentirse parte del grupo es capaz de compartir experiencias, lo que ayuda a vincular el desenvolvimiento académico con el social promoviendo una mejor calidad de educación.

### 2. Implicación consciente

El educando requiere examinar de manera específica lo que está aprendiendo, la aplicación del ABP precisa que el escolar analice de forma puntual los aspectos del tema a tratar, en el proceso de búsqueda de información el estudiante lee y discrimina los datos relevantes que pueden ser utilizados a posteriori, además, hace parte de sí mismo los registros obtenidos, al implicarse de forma consciente es capaz de asumir el compromiso de dar solución a la temática planteada, da sentido a lo que realiza, lo aprendido es puesto en práctica, lo que facilita al estudiante grandes aspectos de su educación y desarrollo personal.

### 3. Adoptar posiciones y decisiones

Para generar una posición o decisión es requerido que se desenvuelva el pensamiento crítico, es decir, distinguir y analizar los datos receptados, denotar su coherencia y relevancia, manifiesta Nomen (2019), el pensamiento crítico es aquel que se centra en dar razones válidas de determinado tema, presenta información adecuada para fundamentar el pensamiento del emisor. Por ende, contribuye a una mejor toma de decisiones. El estudiante debe ser consciente de lo que realiza en función del planteamiento de preguntas y opciones de respuesta, ello despliega una gran ventaja dentro del campo educativo, pues, los escolares son capaces de discernir entre lo que aporta o no a su proceso de aprendizaje.

#### 4. Autonomía

Establece al estudiante como ser capaz de cubrir sus propias necesidades e intereses, el aprendiz es competente al determinar la mejor forma para educarse, además puede dirigir su propio proceso y decidir de acuerdo a ello, se plantea como independiente y eficaz, obra de acuerdo a su pensar con el continuo razonamiento mientras compara las consecuencias de sus decisiones, un estudiante que inicia el proceso de trabajar desde la autonomía marca el camino al éxito, el ABP promueve la presente característica al fomentar que el escolar se involucre en las diferentes fases del proyecto, lo que incluye: el tema, problemas, objetivos, hipótesis, etc.

- ***Elementos del ABP***

Existen diversos elementos que se requiere tomar en cuenta para el progreso del ABP, cada uno de ellos implica el proceso activo del estudiante con la evidente guía producida por el docente, es necesario considerar que el educando y profesor deben encontrarse dispuestos a poner en práctica los mismos o en su defecto a mejorarlos, es indispensable que tales puntos sean generados, sin estos el ABP no tendría sentido, al involucrar la conjunción de ellos será posible la integración de datos, por tal motivo Carrillo & Cascales (2020), mencionan que la comprensión es uno de ellos, la capacidad de resolución y la confiabilidad con sentido.

- **Comprensión**

El elemento más relevante, trasciende en que el educando propuesto como protagonista del ABP entienda lo que realiza, analiza de manera adecuada las razones por las que eligió determinados datos, esto le permite desarrollar el pensamiento crítico, es decir, es capaz de examinar la información, como afirman Castrillón et al. (2020), respecto a la comprensión es sustancial que el estudiante sea consciente de lo que está haciendo y se autoevalúe.

- **Capacidad de resolución**

La solución de preguntas o problemas es una característica que necesita ser considerada, origina respuestas favorables en un aspecto en concreto, refiere en el ABP a un proyecto, se presentan diversos puntos a tomar en cuenta para que sea abordada: el escolar requiere pensar fuera de la caja, analizar desde diferentes puntos de vista una misma situación, para ello es

fundamental que identifique lo que pretende solucionar y hasta donde desea llegar, desde allí presentar opciones, planificarlas y posteriormente ejecutarlas.

- **Confiabilidad con sentido**

El ABP se compone de datos verificados y relevantes, por tal razón la confiabilidad y la coherencia son uno de los elementos base, es necesario que los estudiantes indaguen en fuentes de información adecuada y actual, además clarifiquen lo que requieren; se presentan 3 pasos fundamentales: 1. La búsqueda de información: donde los escolares hacen parte de la investigación a diversas fuentes, 2. Evaluación de la información: los educandos analizan los datos obtenidos y compendian lo necesario, 3. Descarte: se omite lo que no es relevante, fidedigno o actual, lo expuesto es primordial para que el proyecto a realizar sea coherente.

- ***Objetivos del ABP***

El ABP enriquece al sistema educativo, uno de sus objetivos es que el estudiante se encamine a obtener nuevos saberes y competencias frente a las problemáticas existentes en el entorno; la perspectiva presentada por Solís (2021), sostiene que el ABP busca fomentar el trabajo colaborativo a través de un proceso sistemático para la resolución de problemas bajo la orientación de los docentes, los educandos desarrollan habilidades y competencias impulsadas por su interés en adquirir conocimientos sólidos (pág. 83). A partir de este enfoque se deduce que el discente desenvuelve su autonomía en el proceso de adquisición de saberes.

El ABP rompe con el enfoque tradicional, a razón de que promueve que el escolar participe activamente en la totalidad del proyecto permitiéndole vincular el conocimiento teórico con la práctica. Según la opinión de González & Becerra (2021), afirman que: el proceso para desarrollar un proyecto tiene un efecto positivo en el discente en virtud de que lo motiva a experimentar, afrontar y superar desafíos, estos factores se convierten en un objetivo principal del ABP; el aprendiz se involucra de manera activa y encuentra un significado a lo que está estudiando al momento evidenciar un resultado.

Un objetivo adicional del aprendizaje basado en proyectos en la educación es: generar conciencia frente a los inconvenientes de la sociedad mediante la investigación, la misma pretende evaluar aspectos del tema de estudio, de igual manera, fortalecer la interacción y comunicación de los estudiantes a través del trabajo colaborativo; es fundamental resaltar que

a más del importante rol del educando, el docente juega un papel esencial en el ABP debido a que se presenta como el encargado de visualizar y guiar el desempeño de los discentes.

El ABP estipula un proceso sistemático donde los sujetos de aprendizaje indagan con la guía del tutor, dada la factibilidad de emplear el ABP en las distintas asignaturas se obtiene un contexto académico estimulante, creativo y con abundancia de información, además, se fortalece la interacción en el salón de clase, a razón de generar ambientes áulicos armónicos y activos, el estudiantado cuenta con la motivación de aprender y por ende posee la iniciativa de intervenir en su proceso de formación, lo que concluye en aprendizajes significativos, desarrollo de capacidades, habilidades y competencias promoviendo la eficiencia educativa.

- ***Fases del ABP***

Con el propósito de organizar adecuadamente un proyecto, se establecen diferentes fases que contribuyen al avance progresivo del mismo. Martínez & Navarro (2020), proponen una serie de actividades distribuidas en cinco:

1. En la primera fase se efectúa la *selección del tema*.
2. Periodo de *planificación*: se realizan actividades investigativas de índole colaborativa para recabar información constituyendo la base documental del proyecto, estos hallazgos son utilizados para la creación de productos finales, cuyo propósito es compartir resultados mediante la exposición.
3. En la tercera fase conocida como *ejecución*, se materializa el proyecto con el apoyo de tareas involucradas para la elaboración del producto final.
4. Posteriormente, en la fase de *evaluación*: se elaboran instrumentos aplicados al trabajo conjunto mediante la coevaluación y autoevaluación.
5. En última instancia, se realiza el proceso de *difusión* para ser valorados por una audiencia más extensa, de tal manera que motiva a los estudiantes a adquirir información constantemente (pág.27).

El seguimiento de fases en un proyecto beneficia en gran medida su desarrollo: permite generar una mejor organización, contribuye a la evolución de habilidades y a la autonomía del sujeto, además, brinda una adecuada divulgación de datos, puesto que los estudiantes replican lo aprendido en diversos contextos y se reduce la posibilidad de presentar errores en el

desarrollo del trabajo investigativo. Al adoptar el enfoque secuencial se despliega la formación integral del estudiante y aumenta la motivación en el proceso de aprendizaje.

- ***Implementación del ABP en la enseñanza - aprendizaje***

La implementación del ABP busca promover un aprendizaje significativo y relevante para los estudiantes. Como menciona Zambrano et al. (2022), el ABP genera transformación en el proceso educativo, de manera específica en la planificación, que pretende involucrar directamente al escolar. (pág. 175). Emplear el ABP en los procesos formativos requiere un cambio de roles entre maestro y estudiante debido a la naturaleza del enfoque. En este contexto, el docente asume el papel de facilitador y el educando se convierte en agente activo en la construcción de su conocimiento.

Ante lo expuesto anteriormente coincide Castro (2022), el presente método dinamiza los sistemas educativos al modificar el rol del docente, quien actúa como agente impulsor que guía a los discentes para encontrar posibles soluciones a los desafíos que enfrentan. Además, crea las condiciones necesarias para la adquisición de conocimientos de forma autónoma, e interviene de manera acertada en caso de que los escolares lo soliciten (pág. 2300). En síntesis, la autonomía motiva al escolar a asumir la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.

- ***Recursos***

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se consideran como un recurso que potencia el ABP, en virtud de que poseen una amplitud de medios digitales como: videos educativos, repositorios de información, herramientas que permiten trabajar de manera colaborativa en línea, etc. Según Gómez (2019), enlazar las TIC con el ABP mejora de forma exponencial el aprendizaje y permite la formación integral del sujeto (pág. 231). En síntesis, el ABP y las TIC se complementan, a razón de que facilitan la mejora en la calidad del proyecto y permiten el desarrollo de habilidades y competencias en el estudiante con la finalidad de prepararlos para enfrentar los diversos desafíos en un contexto real.

Es valioso que la integración de las TIC en el ABP aporte al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, de tal manera que su inserción en los procesos formativos permita el dinamismo en la adquisición de conocimientos. En la literatura de Armentero (2021), refiere que las TIC se adaptan a los diversos estilos de aprendizaje e intereses de los miembros de un

grupo de trabajo, lo que enriquece la experiencia de los distintos proyectos gracias a la flexibilidad en tiempo y espacio, es decir, la utilización de tecnologías para el desarrollo de investigaciones y proyectos brinda a los discentes la oportunidad de organizar su tiempo y escoger el medio para realizar las actividades, mejorando los trabajos colaborativos y la obtención de nuevos conocimientos.

- ***Importancia***

Es inevitable reconocer el valor que tiene la aplicación del ABP al promover la participación del estudiante, en vista de que le permite hacer parte de sí a la información obtenida, además, fortalece la convivencia; el ABP generalmente se aplica de manera grupal lo que facilita el proceso, se prioriza el desempeño y evaluación entre pares, el escolar se encuentra motivado por aprender, es él quien propone la temática desde determinadas directrices, tal entusiasmo lo encamina a indagar, proveerse de datos de investigaciones científicas que lo orientan a la mejora, el proceso de búsqueda le permite crecer y trabajar en las características necesarias.

En adición a ello, se concibe la importancia del rol del docente en torno al desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes, el profesor es quien tiene la oportunidad de proponer procesos de enseñanza - aprendizaje que conduzcan a presentar al escolar como investigador, argumenta Oquendo (2019), es viable empezar a trabajar las CI desde la EGB con niveles de dificultad acorde a la edad del educando. Por tal razón se sugiere al ABP como método factible para involucrar al discente, mismo que será acogido con gran entusiasmo al surgir desde la motivación del estudiantado, quienes resuelven el conflicto inicial desde su perspectiva y propuestas.

#### *1.1.5.2 Marco teórico contextual*

- ***Reseña histórica***

El 6 de junio del año 1939, el ministerio de educación registró a la presente institución, que dio origen al proceso educativo en el cantón El Guabo, pese al poco alumnado que obtuvo en sus inicios, su progreso fue notorio y eficiente. La institución se encontraba ubicada en las calles “Eloy Alfaro y Machala”, posteriormente se posicionó frente a la iglesia parroquial y finalmente se establece en las calles “7 de septiembre, Pasaje, Santa Rosa y Sucre”. El 20 de

abril del 2015, el Ministerio de Educación dispone la fusión de las dos escuelas, como representante la Lcda. Diana Coello Aguilar. Así pues, en la actualidad, ante el profesionalismo educativo y la integración de los actores, el plantel cumple un rol fundamental en el cantón.

- ***Ubicación geográfica***

Localización de la escuela de educación básica: Sucre entre Pasaje y Santa Rosa, El Guabo, El Oro. (Ver anexo 7 - Ilustración 1)

- ***Misión institucional.***

La institución genera conocimientos básicos que son de gran utilidad en la cotidianidad, su misión se basa en intensificar valores que potencien capacidades y destrezas en los estudiantes con enfoque ético y moral permitiéndole un eficaz desenvolvimiento en el contexto social tanto en la resolución de problemas como en la relación social, por otro lado, se pretende consolidar una institución justa y de equidad donde el alumno sea capaz de reflexionar e intervenir de manera respetuosa.

- ***Visión institucional***

La proyección del centro educativo se enfatiza en su calidad y calidez, por tales motivos, se centra en la gestión educativa, específicamente en la administración y relación de actores educativos con el propósito de ejercer mejoras en la interacción, por otro lado, la pedagogía de la institución instruye en valores que buscan desarrollar ciudadanos íntegros.

- ***Infraestructura***

La institución cuenta con dos bloques:

Bloque 1: Sala docente, dirección, talento humano, bodega, cancha para educación física y laboratorio, 16 aulas funcionando (5 desocupadas), baños estudiantiles.

Bloque 2: Subinspección, laboratorio, biblioteca, 14 aulas funcionando (6 aulas desocupadas), baños para estudiantes.

- ***Organización***

Organigrama funcional de la institución (Ver anexo 7 - Ilustración 2)

- ***Recursos humanos***

La institución educativa se conforma por 4 directivos: 1 directora, 2 subdirectores, 1 inspectora, el DECE se encuentra formado por 2 personas, además, actualmente laboran 43 docentes y 1 conserje.

- ***Sostenibilidad***

La institución se fundamenta en sostenibilidad fiscal.

#### *1.1.5.3 Marco teórico legal*

El presente trabajo se sustenta en diversas bases legales que aportan mayor confiabilidad a lo expuesto, por tal razón se mencionan tres aspectos fundamentales dentro del Ecuador y de la educación en el país, se exponen artículos que involucran al proceso de enseñanza - aprendizaje y la perspectiva desde el tema abordado: el aprendizaje basado en proyectos referente al desarrollo de competencias investigativas con el propósito de brindar a los escolares un proceso de formación con calidad.

- ***Constitución de la República del Ecuador***

El artículo 26 presenta la obligatoriedad del estado de cumplir con el derecho que todo ecuatoriano posee referente a la educación. Se enfatiza que el proceso de enseñar y aprender es una prioridad, en virtud de que se produce como parte de las condiciones fundamentales para el desarrollo del buen vivir, como ciudadanos es necesario exigir el cumplimiento del mismo planteado desde el nacimiento, desde la temática abordada (ABP) se pretende aplicar el derecho a la educación y desplegarla con calidad garantizando el avance en sociedad.

En el artículo 343 se expone el propósito de la educación centrándose en el desenvolvimiento individual y en comunidad del aprendizaje, se basa en el desarrollo de habilidades que posteriormente serán aplicadas con la finalidad de mejorar en sociedad, por tal motivo el ABP coopera en el progreso de competencias investigativas, sumado a ello se

promueve la flexibilidad del proceso, es decir, atiende a las necesidades que presentan los escolares y da respuesta al contexto.

El artículo 298 establece el cumplimiento presupuestario destinado al campo educativo, la indagación, ciencia, tecnología e innovación pedagógica, por tanto, el aprendizaje basado en proyectos es empleado dada la factibilidad de recursos tecnológicos que es proporcionado a las instituciones, a fin de contribuir al campo investigativo y científico, al desarrollo de individuos con ética y moral frente a la solución de situaciones inmersas en el campo social.

- ***Ley orgánica de educación intercultural***

El artículo 2, literal u exhibe a la investigación como amparo al progreso de la creatividad, presenta al investigador como ente fundamental para el despliegue de datos y prioriza la experimentación como finalidad de formación en el proceso científico, el ABP cumple a cabalidad el presente artículo en virtud de procurar la búsqueda de información referente a la solución problemas, predispone la praxis de CI con la meta de generar calidad.

### ***1.1.6 Hipótesis***

#### ***1.1.6.1 Hipótesis central***

El ABP potencializa el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 debido a que promueve la resolución de problemas a través de la investigación y trabajo cooperativo, lo que permite fomentar la autonomía, pensamiento propositivo y pensamiento crítico.

#### ***1.1.6.2 Hipótesis particulares***

- Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos.
- La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel

Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos investigativos básicos.

- Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje.

## **1.2 Descripción del proceso diagnóstico**

### ***1.2.1. Descripción del procedimiento operativo***

El proceso sistemático que abordó el trabajo investigativo titulado: “El ABP para desarrollar competencias investigativas” inició con la delimitación y justificación del tema, así pues, se estableció la problematización para continuar con la elaboración de los objetivos e hipótesis; con ayuda de la revisión y selección de artículos científicos de revistas indexadas con un máximo de antigüedad de cinco años se procedió a la elaboración del marco teórico, finalmente se efectuó la operacionalización de variables y la construcción de instrumentos tomando en cuenta el universo, muestra y las unidades de investigación.

Los datos obtenidos por medio de la aplicación de instrumentos como la entrevista, encuesta y guía de observación en la escuela de educación básica permitieron recolectar la información de campo necesaria para su posterior tabulación, representarla a través de gráficos estadísticos sobre la cuestión de interés, se favorece el desglose de conclusiones y recomendaciones que son exteriorizadas con base en la indagación.

### ***1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación***

El enfoque es cuanti-cualitativo, cuantitativo: debido a que se obtiene información exacta que es procesada en figuras y tablas estadísticas, datos alcanzados por medio de la aplicación de instrumentos de campo como: la entrevista, encuesta y guía de observación;

mientras que es cualitativo a razón del análisis e inferencias que suscitan sobre los datos adquiridos gracias a los mencionados instrumentos.

El nivel generado en la presente investigación es explicativo, relacional y descriptivo. Explicativo al abordar las temáticas que involucran a las variables profundizando en la información; relacional al implicar la correlación entre la variable independiente denominada: competencias investigativas y dependiente: aprendizaje basado en proyectos, además, el actual trabajo es considerado como descriptivo al especificar la realidad de la temática abordada, esclarecer la verdad y caracterizarla.

La modalidad es bibliográfica y de campo. Bibliográfica al contener la revisión de información extraída de artículos científicos de revistas indexadas, con la finalidad de abordar experiencias ejecutadas por demás autores en los últimos 5 años; de campo al recolectar datos extraídos directamente de la realidad con el propósito de estudiarlos tal y como se presentan, utilizando la información obtenida por medio de la aplicación de instrumentos.

### ***1.2.3. Unidades de investigación – universo y muestra***

Las unidades de investigación se conforman por docentes y discentes de séptimo grado de educación general básica de la escuela “General Manuel Serrano”. En el paralelo “A” existen 35 estudiantes, en el paralelo “B”: 33 estudiantes, “C”: 32 estudiantes, “D”: 32 estudiantes, “E”: 34 estudiantes y “F”: 34 estudiantes, con un total poblacional de 200, además 6 profesores a cargo de los mencionados paralelos; al ser el universo mayor a 100 se requiere la incorporación del muestreo probabilístico.

#### **Tamaño de la muestra**

$$tm = \frac{N}{1 + \left(\frac{E}{100}\right)^2 \times N}$$

Siendo tm: tamaño de la muestra, N: población, 1: constante, E: porcentaje de error admisible

$$\frac{200}{1 + \left(\frac{5}{100}\right)^2 \times 200} = \frac{200}{1 + (0.05)^2 \times 200} = \frac{200}{1 + 0.0025 \times 200} = \frac{200}{1 + 0.5} = \frac{200}{1.5} = 133.33$$

$$= 133$$

### Distribución de la muestra

$$dm = \frac{tmxn}{N}$$

Siendo dm: distribución de la muestra, tm: tamaño de la muestra, n: tamaño del estrato  
N: población

#### Séptimo A: 35 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 35}{200} = \frac{4655}{200} = 23.27 = 23$$

#### Séptimo D: 32 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 32}{200} = \frac{4256}{200} = 21.28 = 21$$

#### Séptimo B: 33 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 33}{200} = \frac{4389}{200} = 21.94 = 22$$

#### Séptimo E: 34 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 34}{200} = \frac{4522}{200} = 22.61 = 23$$

#### Séptimo C: 32 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 32}{200} = \frac{4256}{200} = 21.28 = 21$$

#### Séptimo F: 34 estudiantes

$$dm = \frac{133 \times 34}{200} = \frac{4522}{200} = 22.61 = 23$$

**Tabla 1**

*Distribución muestral*

Curso	Tamaño del estrato	Porcentaje	Estudiantes a encuestar
Séptimo "A"	35	23.27	23
Séptimo "B"	33	21.94	22
Séptimo "C"	32	21.28	21
Séptimo "D"	32	21.28	21
Séptimo "E"	34	22.61	23
Séptimo "F"	34	22.61	23
TOTAL	200	133	133

Fuente: Investigación directa  
Autores: Tesistas

## ***1.2.4. Operacionalización de variables***

### *1.2.4.1. Definición de variables*

- Variable independiente

Las competencias investigativas son aquellas que desarrollan los estudiantes mediante la aplicación continua de la investigación, a través de procesos sistematizados estas generan un impacto positivo en el campo educativo, debido a que se encuentran asociadas al pensamiento analítico, deductivo, y con mayor relevancia en las competencias argumentativas, asimismo Juárez & Torres (2022), aseguran que las CI permiten un mejor desempeño de la persona, tanto en el contexto académico como en el social, dicho de otra manera, la realidad educativa requiere de personas íntegras, pensantes e innovadoras a fin de establecer un campo colectivo armónico.

- Variable dependiente

El método del aprendizaje basado en proyectos se fundamenta en una temática que debe ser resuelta mediante la aplicación de una propuesta, a medida que se desarrolla el proceso se generan diversas fases, de acuerdo con Fajardo & Gil (2019), el ABP es una forma de relacionar la información, es decir, la teoría con la aplicación, donde se desenvuelven competencias que vencen al proceso de aprendizaje tradicional como lo es la memorización, además, procura el fomento de la autonomía y trabajo en equipo.

1.2.4.2. Selección de variables e indicadores

**Tabla 2**

*Variable independiente: Competencias investigativas*

<b>VARIABLE 1</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TECNICAS - INSTRUMENTOS</b>
<b>Competencias investigativas</b>	Tipos de investigación de los estudiantes	¿Qué tipos de competencias investigativas tienen los estudiantes?	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.
		a. Observacionales b. Reflexivas c. Propositivas d. Tecnológicas	Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Métodos para desarrollar competencias investigativas</b>	Frecuencia de aplicación de métodos para desarrollar competencias investigativas	¿Con qué frecuencia propone actividades que inciten investigar?	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.
		a. Siempre b. Casi siempre c. Escasa	Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Resolución de problemas</b>	Forma en la que los estudiantes resuelven problemas	¿Considera que los estudiantes poseen un análisis creativo en cuanto a la resolución de problemas?	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.
		a. Creativa b. Poco creativa c. Nada creativa	Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Proceso de aprendizaje</b>	Característica del proceso de aprendizaje	¿Cree que los estudiantes relacionan los conocimientos previos con los nuevos y los ponen en práctica?	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.
		a. Significativos b. Poco significativos c. Nada significativos	Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.

<b>Modalidad docente</b>	Tipos de modalidades aplicadas para la búsqueda de información	¿De qué manera desarrolla las competencias investigativas en los estudiantes? a. Búsqueda de información bibliográfica b. Búsqueda de información de campo	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Competencias</b>	Tipos de competencias investigativas de los estudiantes	¿Qué tipo de competencias poseen los estudiantes? a. Básicas b. Genéricas c. Específicas	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Conocimiento docente</b>	Conocimiento docente referente a procesos metodológicos para la búsqueda de información	¿Conoce las metodologías que puede implementar para el desarrollo de competencias investigativas? a. Conocimiento suficiente b. Escaso conocimiento c. Desconocimiento	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
<b>Trabajos investigativos</b>	Características de los trabajos investigativos de los estudiantes	¿Cómo determina usted la calidad del trabajo que presentan los estudiantes? a. Básicos b. De trascendencia	Técnicas: Entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.

Fuente: Investigación directa

Autores: Tesistas

**Tabla 3***Variable dependiente: Aprendizaje basado en proyectos*

<b>VARIABLE</b> 2	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TECNICAS - INSTRUMENTOS</b>
<b>Aprendizaje basado en proyectos</b>	Beneficios del aprendizaje basado en proyectos	<p>Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes ¿En qué nivel considera que se desarrolla la autonomía?</p> <p>a. Alto b. Medio c. Bajo</p>	<p>Técnicas: entrevista, encuesta, observación.</p>
		<p>Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes ¿En qué nivel considera que se desarrolla el pensamiento propositivo?</p> <p>a. Alto b. Medio c. Bajo</p>	<p>Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.</p>
		<p>Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes ¿En qué nivel considera que se desarrolla el pensamiento crítico?</p> <p>a. Alto b. Medio c. Bajo</p>	
		<p>¿Por qué cree que el ABP es importante en el PEA?</p> <p>a. Se centra en el estudiante b. Es de carácter interdisciplinar c. Generan procesos activos de aprendizaje</p>	

Fuente: Investigación directa

Autores: Tesistas

#### *1.2.4.3. Técnicas e Instrumentos de investigación*

- Encuesta  
Instrumento de recolección de datos estructurado por 12 preguntas, se enfoca en recabar información referente a las competencias investigativas, el ABP y el aprendizaje en estudiantes de séptimo grado de la institución educativa
- Entrevista  
Instrumento utilizado para la recolección de información que consta de 12 preguntas abiertas que refieren a las competencias investigativas y enseñanza del ABP, desde la perspectiva de los docentes tutores de séptimo grado de la institución educativa
- Guía de observación  
Instrumento aplicado a docentes y estudiantes de séptimo año de la institución educativa, se conforma por 9 dimensiones con sus correspondientes criterios y escalas de valoración, la finalidad es recopilar información acerca del proceso de E/A

### **1.3. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimientos**

#### ***1.3.1. Análisis - discusión de resultados y verificación de hipótesis***

##### *1.3.1.1. Resultados de la entrevista dirigida a los docentes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano”*

La entrevista efectuada al contexto pedagógico de la institución educativa tiene la finalidad de recopilar datos que permitan comprender la praxis docente ante el desarrollo de competencias investigativas, así mismo, determinar el nivel investigativo y las capacidades de los estudiantes de séptimo grado.

- De conformidad con los datos recolectados referentes a la pregunta: los tipos de competencias investigativas son: observacionales, reflexivas, propositivas y tecnológicas, ¿Qué tipos de competencias investigativas cree usted que tienen los estudiantes? Los docentes manifiestan que son mayormente tecnológicas a razón de la pandemia, lo que genera ventajas, los escolares son capaces de manipular dispositivos actualizados; denotan

que existen grandes dificultades en el desenvolvimiento de las competencias reflexivas, lo que es preocupante al ser estudiantes de séptimo EGB, las competencias propositivas y observacionales pasan a segundo plano.

- Según los resultados obtenidos en la pregunta ¿Con qué frecuencia propone actividades que inciten al escolar a investigar? Los docentes envían una vez cada dos semanas trabajos de investigación; se evidencia el requerimiento de mayor compromiso en torno al despliegue de la indagación.
- De igual forma, en la pregunta ¿Considera que los estudiantes poseen un análisis creativo en cuanto a la resolución de problemas? Las repuestas expresan que la mayor parte del estudiantado genera soluciones poco creativas, involucrando de manera directa a la reflexión, por lo que es necesario sugerir un método que ayude a la nivelación.
- Asimismo, en el cuestionamiento ¿Cree que los estudiantes relacionan los conocimientos previos con los nuevos y los ponen en práctica? Los profesores mencionan que escasamente los discentes son capaces de recordar la información adquirida en periodos anteriores, se hace necesario socializar bases de la temática a tratar y posteriormente iniciarla, lo que retrasa el proceso de E/A.
- Respecto a la pregunta ¿De qué manera desarrolla las competencias investigativas en los estudiantes? Los educadores coinciden en que la investigación bibliográfica es la principal forma, lo que evidencia que los estudiantes poseen una clara familiarización con el uso de internet.
- En el cuestionamiento: Existen competencias investigativas: básicas: fundamentales para vivir en sociedad y aportan a cualquier ámbito en la resolución de problemas; genéricas: competencias en común a varias asignaturas y específicas: competencias propias de una asignatura, según su criterio: ¿Qué tipo de competencias poseen los estudiantes? Los docentes señalan que las competencias desarrolladas son esencialmente básicas, un grupo minoritario de estudiantes poseen competencias genéricas.

- Ante la interrogante: ¿Conoce las metodologías que puede implementar en el salón de clases para el desarrollo de competencias investigativas?, manifestaron que mayormente efectúan actividades investigativas bibliográficas, además, los docentes mencionan que desconocen acerca de más propuestas que puedan incorporar en su accionar.
- Respecto a la pregunta: Según los tipos de trabajos investigativos: básicos y de trascendencia: ¿Cómo determina usted la calidad del trabajo que presentan los estudiantes? Los docentes expusieron preocupación, pues, en su mayoría la calidad es básica, un porcentaje mínimo de escolares presentan trabajos excepcionales, únicos e innovadores.
- Ante la idea de incorporar el aprendizaje basado en proyectos en la institución, los docentes reconocieron los aportes que este generaría, en su mayoría afirmaron que gracias al ABP los discentes serían personajes autónomos en su proceso de formación, además, enfatizaron que la situación actual es preocupante debido a que existe deficiencia de la misma y esta sería una buena alternativa.
- Acerca del nivel de pensamiento propositivo que ocasionaría la aplicación del ABP en el campo académico, los profesores opinan que los estudiantes serían capaces de desarrollar soluciones factibles a problemas e hicieron mención a que ciertos escolares pueden hacerlo, pero no en su totalidad y es necesario perfeccionarlo.
- La interrogante planteada cuestiona acerca del pensamiento crítico de los estudiantes ante la incorporación del ABP, en su mayoría comentaron que gracias al ABP los discentes serían capaces de proporcionar juicios de valor generando grandes aportes a la educación, ventaja que facilita el proceso de aprendizaje.
- La entrevista interrogaba acerca de: ¿Por qué el ABP es importante en el proceso de E/A? Los docentes respondieron que los escolares serían capaces de aprender de manera autónoma, pues el proceso vincularía de forma directa al estudiante, su interés y motivación incrementaría, además, la emisión de juicios de valor genera procesos activos con el discente, es decir, existen diversos aspectos favorables que exteriorizan lo fundamental de incorporar el ABP en el aula.

*1.3.1.2. Resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano”*

La encuesta aplicada a los estudiantes de séptimo año EGB se realizó con el objetivo de obtener datos relevantes acerca del aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas

- Los escolares indicaron que han desarrollado mayormente la competencia investigativa tecnológica, debido a que es más sencilla su aplicación, además, obtienen información actualizada.
- De acuerdo a los datos obtenidos se evidencia que el docente escasamente aplica métodos para desarrollar competencias investigativas
- Los estudiantes principalmente manifiestan que son poco creativos al resolver problemáticas, lo que dificulta el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje.
- Se identifica que el proceso de aprendizaje de los estudiantes es poco significativo al no ser capaces de relacionar los conocimientos previos con los nuevos y ponerlos en práctica.
- Los discentes señalan que se aplica mayormente la búsqueda de información bibliográfica debido a que los docentes envían trabajos de investigación relacionados a conceptos.
- Indican que las competencias investigativas desarrolladas son básicas, lo que genera conflicto al requerir mayor tiempo de indagación para obtener datos relevantes.
- De acuerdo a los aprendices el conocimiento del docente en el campo investigativo es escaso, lo que genera deficiencia en su labor profesional.
- La calidad de los trabajos académicos investigativos es esencialmente básica, se exterioriza la falta de conocimiento de los estudiantes.
- Los escolares opinan que gracias a la aplicación del ABP desarrollarán la autonomía facilitando el proceso de aprendizaje, a razón de que tendrán la capacidad de efectuar tareas académicas sin complicaciones.

- Los estudiantes creen que al desenvolver el ABP serán capaces de generar soluciones creativas a las problemáticas que se presenten, lo que está a favor del despliegue del pensamiento propositivo.
- Los aprendices consideran que la criticidad será fomentada por medio de la aplicación del ABP, al ser capaces de discernir la calidad de información.
- De acuerdo con los educandos, el ABP aporta en gran medida al protagonismo estudiantil al ser entes activos en el proceso de formación.

*1.3.1.3. Resultados de la guía de observación dirigida a docentes y estudiantes de séptimo año EGB de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano”*

La guía de observación es aplicada a los estudiantes de séptimo grado de la institución educativa del cantón El Guabo con el propósito de recabar información que exteriorice la forma de enseñanza que incorpora el docente y las competencias investigativas que poseen los estudiantes.

- **Dimensión 1: Competencias investigativas:** De acuerdo a lo observado, se evidenció que mayormente se genera la aplicación de competencias investigativas tecnológicas por medio del envío de trabajos investigativos de tipo consulta de terminología y temas de la próxima clase.
- **Dimensión 2: Métodos para desarrollar competencias investigativas:** La observación indica que los docentes escasamente presentan métodos para desarrollar competencias investigativas, a razón de que mayormente utilizan el libro para extraer información relevante del tópico tratado.
- **Dimensión 3: Resolución de problemas:** Se constató que los educandos resuelven de manera poco creativa los problemas, en la mayoría de ocasiones se debe a falta de motivación e interés en las temáticas.
- **Dimensión 4: Proceso de aprendizaje:** El proceso de aprendizaje de los estudiantes es poco significativo, los escolares poseen escasa capacidad de relacionar la información previa con la nueva y su aplicación.
- **Dimensión 5: Modalidad docente:** Los profesores aplican la búsqueda de información bibliográfica a razón de que se obtienen datos actualizados de manera rápida, además, los estudiantes están familiarizados con ello.

- **Dimensión 6: Competencias:** Se evidencia que los conocimientos de los estudiantes son básicos debido a que resuelven actividades de temática general con facilidad, mientras que les resulta complejo desenvolverse en áreas específicas.
- **Dimensión 7: Conocimiento docente:** El análisis de la praxis docente permitió evidenciar el escaso conocimiento en torno al campo investigativo, los maestros desarrollan procesos metodológicos de corte tradicional
- **Dimensión 8: Trabajos investigativos:** Los estudiantes presentan trabajos investigativos básicos, se visualizó en la mayoría de actividades aspectos recurrentes, como la carencia y confusión en contenido.
- **Dimensión 9: Aprendizaje basado en proyectos:** Las actividades efectuadas en el aula de clase evidencian el nivel de los escolares en cuanto a las habilidades críticas, autónomas y propositivas, muy pocos aprendices proporcionan argumentos y soluciones creativas.

#### *1.3.1.4. Verificación de hipótesis*

**La hipótesis particular 1 que menciona: Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos.** ES VERDADERA, respecto a los datos evidenciados en las tablas 7, 8, 9 y 10 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de igual forma en los cuestionamientos 1, 2, 3 y 4 de la entrevista destinada a los docentes y en la dimensión 1, 2, 3 y 4 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad.

**La hipótesis particular 2 que indica: La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos**

**investigativos básicos**, ES VERDADERA en concordancia con los resultados obtenidos en las tablas 11, 12, 13 y 14 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de la misma manera en las preguntas 5, 6, 7 y 8 de la entrevista empleada a los docentes y en la dimensión 5, 6, 7 y 8 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad.

**La hipótesis particular 3 que señala: Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje**, ES VERDADERA con relación a los datos evidenciados en las tablas 15, 16, 17 y 18 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de igual forma en los cuestionamientos 9, 10, 11 y 12 de la entrevista destinada a los docentes y en la dimensión 9 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad.

#### *1.3.1.5. Discusión de resultados*

En relación a los datos obtenidos mediante los instrumentos de campo como: la encuesta dirigida a estudiantes, entrevista a docentes y guía de observación, efectuados en séptimo año de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano” se ejecuta la discusión de resultados en concordancia con los problemas y objetivos específicos e hipótesis particulares que se apoyaron en información con modalidad bibliográfica

En referencia a los datos recopilados se afirma que el tipo de competencias investigativas que poseen los estudiantes son mayormente tecnológicas, esto se constata con el trabajo elaborado por el investigador Gómez (2019), quien menciona que la tecnología ha transformado a la sociedad por lo que se percibe como nueva, la misma es utilizada en la vida cotidiana y se plantea con la interacción de los escolares e incluye el comportamiento positivo, además, indican que el evidente desarrollo de la digitalización aporta a la escuela al percibir el uso del internet de mejor manera.

De igual modo, Velázquez (2020), señala que al inicio de la pandemia COVID-19 muchos estudiantes presentaban dificultades en el manejo de la tecnología, pero con el paso de los días crearon redes de trabajo colectivo, lo que les permitió despejar dudas y a la vez impulsar el despliegue de competencias generando un impacto positivo en el

desarrollo de la escolarización virtual. Es así que las competencias tecnológicas se han visto inmersas en el desenvolvimiento de la sociedad.

En relación a los datos extraídos por medio de los diversos instrumentos se constata que la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas es en mayor medida la búsqueda de información bibliográfica, es así que Armentero (2021), afirma que el uso de dispositivos digitales y computadoras ya está aplicado como un aspecto común dentro de la sociedad y en las instituciones educativas, por lo que son utilizados como mediadores fáciles de adaptar con los estudiantes.

El escaso conocimiento docentes acerca de las modalidades de investigación provoca que apliquen de manera consecutiva y con mayor precisión la búsqueda información bibliográfica (IB) evidenciada en las reiteradas investigaciones enviadas como tarea, frente a esta postura Cevallos et al. (2020), aseguran que la indagación es recurrente en el campo educativo, los maestros incluyen la IB como única opción.

Acerca de los beneficios del ABP como método para el desarrollo de CI, se refleja que los profesores reconocen que los mismos son: el desenvolvimiento de la autonomía, pensamiento propositivo y pensamiento crítico, así pues, Molina et al. (2020), corrobora lo expuesto al afirmar que el ABP proporciona a los educandos información que repercute de manera fructífera en su accionar, debido a que posibilita la capacidad de enfrentar problemas en la vida cotidiana. Por tanto, el ABP genera un impacto en la pedagogía, puesto que permite a los estudiantes potenciar sus habilidades y competencias.

De igual manera, se hace énfasis en la importancia de la aplicación del ABP, a razón de que los escolares desarrollan la capacidad de generar soluciones creativas a problemáticas que se presentan en la realidad, por consiguiente, Mora et al. (2019), establecen parámetros que exteriorizan su relevancia en la educación: el estudiante como ente activo, la socialización, autonomía, eficiencia, entre otras cualidades.

### ***1.3.2 Matriz de requerimiento***

De acuerdo a la información obtenida mediante los instrumentos aplicados en el presente trabajo, se corrobora que los estudiantes poseen desarrollada en mayor nivel la competencia tecnológica y los maestros incorporan esencialmente la modalidad de búsqueda de información bibliográfica a fin de inmiscuir a los discentes en el campo

investigativo, lo que evidencia que no aplican la metodología adecuada para el desarrollo de las competencias investigativas resultando en trabajos de indagación básicos.

De acuerdo con lo planteado, el docente posee conocimiento limitado acerca de metodologías que promuevan el desarrollo de CI en los escolares, debido a que mayormente utilizan el envío de consultas con la temática de la clase. En este sentido, el profesor requiere aplicar con mejor cohesión la indagación, por lo que es recomendable emplear el ABP en la enseñanza-aprendizaje de séptimo grado, dado que genera interés hacia el desarrollo del mismo, además brinda factibilidad a procesos cognitivos e investigativos como: desenvolvimiento del pensamiento crítico, propositivo y autonomía.

Por lo que es sustancial que la problemática encontrada sea utilizada como fundamento para la mejora de la educación, permitiendo enfatizar un nuevo propósito manifestado en los objetivos. Así pues, a fin de sustentar las necesidades de la escuela de educación básica “General Manuel Serrano” surge la siguiente matriz de requerimiento:

**Tabla 4**

*Matriz de requerimiento*

Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024			
Problema particular 1	Situación actual	Objetivo	Requerimiento
¿Qué tipo de competencias investigativas tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	El docente aplica el método tradicional por tanto, no se desarrollan de manera adecuada las competencias investigativas.	Establecer el tipo de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas con la aplicación del aprendizaje basado en proyectos

Problema particular 2	Situación actual	Objetivo	Requerimiento
¿Cuál es la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	Se evidencia únicamente la aplicación de la modalidad búsqueda de información bibliográfica, por ende, no se diversifica el proceso de aprendizaje.	Identificar la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Plantear de manera llamativa la aplicación de búsqueda de información bibliográfica y de campo

Problema particular 3	Situación actual	Objetivo	Requerimiento
¿Qué beneficios tiene la utilización del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	El ABP no es aplicado, por lo que los beneficios: autonomía, pensamiento propositivo y pensamiento crítico, no son fortalecidos.	Describir los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Simposio con los docentes para incentivar el uso del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas

Fuente: Investigación directa  
Autores: Tesistas

## 1.4 Selección del requerimiento a intervenir - justificación

### 1.4.1 Selección del requerimiento a intervenir

En concordancia con el análisis y discusión de resultados establecidos en base al presente trabajo y con el objetivo de minimizar la problemática, se presenta la

intervención del requerimiento: Proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas con la aplicación del aprendizaje basado en proyectos.

#### ***1.4.2 Justificación***

El documento curricular que se presenta como camino a seguir en torno a la educación establece que de acuerdo con el Ministerio de Educación del Ecuador (2019) la finalidad del mismo es propiciar el desenvolvimiento del país, pretende formar estudiantes justos, solidarios e innovadores, sin embargo, en la práctica existe un evidente estancamiento del último valor; en relación a los datos obtenidos por medio de la aplicación de los diversos instrumentos se comprueba que en la actualidad los estudiantes no desarrollan de forma óptima las competencias investigativas resultando en escolares tradicionales, que no buscan el cambio, por lo que se hace necesario proponer una opción ideal para minimizar la problemática.

El proyecto de aula se presenta como alternativa factible debido a que como menciona Castillo et al. (s.f) los discentes se despliegan activamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje en las diferentes etapas, desde la planificación hasta la evaluación, es ahí donde se forja la construcción y mejora de los aprendizajes. Al ser los estudiantes protagonistas del proceso, el docente se establece como guía neto, el proyecto mencionado no es más que la aplicación del ABP al cumplir esencialmente con sus diversas fases; Gleason y Rubio (2020) enuncian que la elaboración del ABP aporta en gran medida a razón de que los escolares acoplan las experiencias propias y las resignifican con la finalidad de desarrollar un actuar más exacto.

La importancia de la generación del proyecto de aula se centra en diversos aspectos, al momento de que los estudiantes de EGB son los principales autores fomentan la curiosidad e innovación, a razón de que proponen la forma de abordar un tema. Tal como mencionan Numa y Márquez (2019) lo expuesto con anterioridad aporta de manera sustancial al acrecentar el interés y compromiso con el desarrollo del mismo, además se expresa una actitud favorable hacia la indagación al ajustar la información obtenida con las experiencias previas. Por lo que se promueve el desenvolvimiento de las competencias investigativas incluyendo: observacionales, reflexivas, propositivas y tecnológicas

Los discentes al participar desde corta edad en la elaboración de un proyecto evidencian su mejora en la toma de decisiones informada acorde a las necesidades, expresa Loren et al. (2021) el aprendiz se organiza e indaga hacia donde desea llegar, socializa experiencias. En lo expuesto se incluye de manera principal: la formulación de cuestionamientos y objetivos, fundamentación, recolección de datos y extracción de conclusiones, además se promueve el trabajo cooperativo donde se extiende un proceso de comunicación e intercambio de ideas, se fomenta el desarrollo de los beneficios del ABP como lo es: autonomía, pensamiento crítico y propositivo.

Por lo que el objetivo principal de la construcción del proyecto de aula se centra en el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado de EGB. En resumen, la aplicación del proyecto se propone como una alternativa eficaz para trabajar desde la necesidad de potenciar tales competencias, además se apoya con los beneficios expuestos del ABP al procurar que los estudiantes forjen un producto y lo difundan como parte del proceso de aprendizaje y como aporte a la comunidad.

## CAPÍTULO II

### PROPUESTA INTEGRADORA

#### 2.1 Descripción de la propuesta

De acuerdo con la aplicación de los diversos instrumentos como: el cuestionario referente a la encuesta, la guía de entrevista y guía de observación, además del análisis e interpretación de los mismos, se evidenció que el 48,12% de estudiantes de séptimo grado poseen competencias investigativas básicas lo que ocasiona que el 69,17% elabore trabajos investigativos de igual característica. Es importante resaltar que los estudiantes manifiestan un claro interés por desarrollar tales competencias, los resultados obtenidos demuestran que los escolares consideran que la aplicación del ABP genera beneficios con un impacto positivo mayor al 40% respecto a: la autonomía, el pensamiento propositivo y el pensamiento crítico.

Es así que se hace necesario presentar un proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas con la aplicación del aprendizaje basado en proyectos, es decir, la propuesta se basa en la aplicación e implementación de un proyecto de aula como una de las alternativas que propone el ministerio de educación en función de que su estructura responde a una serie de actividades y características que vinculan al estudiante con la relación práctica de las asignaturas. El mismo corresponde a un trabajo académico que potencializa el área cognitiva y social, posiciona al estudiante como protagonista en el proceso formativo y se desenvuelve como trabajo en equipo que manifiesta un interés en común.

Su estructura se centra en: la socialización y conformación del proyecto, divulgación, desenvolvimiento, aplicación y evaluación, se caracteriza por ser planificado, sistemático y participativo, busca el avance y desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. La aplicación de la propuesta se genera con el propósito de ofrecer una mejora en el campo educativo al vincularse al sentido obligatorio del estado de cumplir con el derecho de la educación, ello se manifiesta en el artículo 26 de la constitución y en el artículo 343 se evidencia el interés por el incremento de capacidades y propone al escolar como protagonista del proceso de EA lo que se relaciona directamente con la propuesta, al estudiante ser el promotor de su proceso de formación.

De igual manera, en el currículo se hace mención a la importancia del progreso de diversas competencias que son trabajadas desde el aula de clase, tal documento brinda completa libertad y autonomía para su aplicación en el proceso educativo de acuerdo a las necesidades existentes, en este caso el desenvolvimiento de las competencias investigativas, por tanto, se hace completamente requerido presentar un proyecto de aula desde el aporte estudiantil tomando en cuenta sus beneficios.

## **2.2 Objetivos de la propuesta**

### ***2.2.1 Objetivo general***

Diseñar un proyecto de aula para el fortalecimiento de las competencias investigativas mediante actividades sistemáticas que involucran el análisis de información y aplicación de conocimientos adquiridos.

### ***2.2.2 Objetivos específicos***

- Identificar los componentes de un proyecto de aula mediante el análisis de su estructura para fortalecer el desarrollo de las competencias investigativas
- Relacionar las competencias investigativas que pueden desarrollar los estudiantes de séptimo grado de educación general básica en función de la utilización del proyecto de aula como alternativa didáctica
- Establecer la operatividad del proyecto de aula y su relación con las competencias investigativas logradas

## **2.3 Componentes estructurales**

### ***2.3.1 Tipología de proyectos según su orientación***

Los proyectos consisten en el análisis de determinado objeto de estudio con enfoque crítico, de los que se espera determinar oportunidades factibles en consideración a ideologías obtenidas en la recopilación de información; se caracteriza por la sistematización en el proceso, así pues, Lacueva (2006) establece que la tipología de proyectos se despliega según la especialidad o el campo en el que se efectuará el tema de estudio, dicho en otras palabras, el tipo de proyecto se encuentra definido según la rama en la que se desarrolle, esta puede ser tecnológica, científica, social o de aula.

#### *2.3.1.1 Proyecto tecnológico*

La esencia del proyecto tecnológico radica tanto en el ambiente de análisis como en las herramientas a incorporar, pues se encuentra relacionado al contexto digital y por ende a sus sistemas operativos a fin de obtener conocimientos tecnológicos y por tanto producción de estos aparatos, así lo asegura Arias (2017); Es decir, se requiere de conocimientos en el campo de las tics para un eficaz desenvolvimiento en la elaboración de los proyectos tecnológicos, su enfoque es innovar y promover mejoras entorno a las necesidades que los usuarios presenten.

#### *2.3.1.2 Proyecto científico*

Los proyectos científicos se enfocan en la generación de información, acompañados de métodos y técnicas para la recolección, interpretación y comprobación de datos. Desde la perspectiva de Deroncele (2020) el enfoque del proyecto científico busca la comprensión de la realidad, asegura que no hay una sola forma de interpretación. De tal manera que, los proyectos científicos requieren un análisis extenso y minucioso que proporcionen explicación acerca de un fenómeno, por ende, potencia las competencias investigativas.

#### *2.3.1.3 Proyecto social*

Los proyectos sociales se perciben como instrumentos de gestión que buscan abordar problemáticas o necesidades presentes en el entorno. Según Baca y Herrera (2016) estos proyectos representan soluciones técnicas a cuestiones de interés público. De este modo, se les considera como medios para convertir situaciones desfavorables o problemáticas en condiciones más beneficiosas para la sociedad en su totalidad, ya sea de carácter educativo, político o comunitario. Esta perspectiva subraya el potencial transformador, por lo que se vuelven esenciales para enfrentar desafíos sociales y elevar el bienestar común.

#### *2.3.1.4 Proyecto de aula*

El proyecto de aula se enfoca en situaciones presentes en el proceso educativo, de manera que no solo busca desarrollar información, sino también involucrar y conectar la experiencia y el conocimiento de los estudiantes. En este sentido Londoño et al., (2021) menciona que el proyecto de aula es un conjunto de actividades que contribuyen al

desarrollo de capacidades y habilidades cognitivas en base al cumplimiento de lineamientos curriculares. Por tanto, al incorporar el proyecto de aula en el proceso de formación se potencian las competencias que están inmersas en el proceso de aprendizaje.

Es así que con la finalidad de mejorar la situación actual de los estudiantes de séptimo grado se propone un diseño de proyecto de aula que consta de tres fases:

1. Planificación: donde se proponen las premisas y metas necesarias, se anticipa el proceso para el correcto desarrollo del proyecto

2. Ejecución: donde se aplica lo requerido, es decir, se realizan las acciones sugeridas para alcanzar los objetivos

3. Evaluación: implica analizar la aplicación del proyecto y emitir juicios para la mejora.

Se especifica de manera clara y ordenada los pasos para realizar el proyecto de aula desde la eficacia y eficiencia, con la finalidad de potenciar las competencias investigativas en los aprendices, de modo que consta con ejemplificaciones que buscan aclarar dudas y guiar la praxis docente. El proyecto de aula ejerce una educación innovadora y motivadora en la que la participación de los alumnos es primordial.

#### **2.4 Fases de implementación**

Mediante la indagación realizada en la escuela se dio la identificación de dificultades que permiten la elaboración del actual trabajo de titulación, una de las más significativas es: la complicación existente en relación al desarrollo de las competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, por lo que de manera organizada se generó la búsqueda de información respecto a la temática postulada, posterior a ello se desplegó la propuesta que responde a criterios de operatividad al presentar un proyecto de aula como eje de acción para trabajar en las mencionadas competencias; de igual forma se produjo la fase de construcción y socialización con la finalidad de fortalecer el proceso educativo.

### ***2.4.1 Fase de construcción***

Para el correcto avance de la propuesta se hizo necesaria la construcción de una matriz de requerimiento, se seleccionó la opción con mayor factibilidad, así mismo se presentó el proceso de investigación en la esfera de la fundamentación teórica con perspectiva operativa, de forma tal que se exponen diversas fases para el correcto desarrollo del proyecto de aula con el objetivo de impulsar las competencias investigativas, en cada una de las fases se señalan una serie de actividades y características para realizarse con eficiencia obteniendo mejores resultados en el campo de la educación

### ***2.4.2 Fase de socialización***

Para ejecutar la fase formulada se cuenta con el aval de la escuela, donde se pretende realizar la entrega al directivo del diseño del proyecto de aula y la explicación de cada una de las fases que forman parte del mismo, de igual modo sus características y beneficios en las competencias investigativas descritas, con el claro objetivo de que sea socializado con los docentes pertinentes, de manera que la problemática evidenciada en la institución se reduzca, lo que con el transcurso del tiempo afectará positivamente en el desempeño de los estudiantes y la estimulación del pensamiento crítico, reflexivo y propositivo, es así que se diversifican un conjunto de acciones que permiten la adecuada asimilación de la propuesta

### ***2.4.3 Desarrollo de la propuesta***

El impulso de originar un proyecto de aula como eje de acción vinculado con el aprendizaje basado en proyectos se suscita a partir de la necesidad de desarrollar las competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, para ello se diseña un conjunto de actividades que requieren la aplicación de la tecnología, observación, pensamiento propositivo y reflexivo. Por tal razón inicialmente se analizó con detenimiento la factibilidad y aporte en el entorno educativo, posterior a ello se ejecutó la indagación de la información necesaria a partir de datos fidedignos y actualizados.

Es así que, se plasmó de forma concreta en un documento las fases indispensables para una buena ejecución, en el proyecto de aula presentado se obtuvo un proceso organizado que permitió la socialización dando como resultado un aporte significativo al proceso de enseñanza – aprendizaje respecto a la educación básica, lo que ayuda a la

minimización de la problemática encontrada en un principio. Por ende, se presenta como prioridad su aplicación dentro de la escuela estudiada.

#### 2.4.3.1 Estimación del tiempo

Fase de construcción: 8 semanas

Fase de socialización: 1 semana

#### 2.4.3.2 Cronograma de actividades

**Tabla 5**

*Cronograma de actividades*

N°	Actividades	Meses		
		Noviembre	Diciembre	Enero
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>				
1	Presentación de opciones para la producción de la propuesta		■	
2	Revisión documental		■	
3	Estructuración de datos		■	
4	Elaboración del formato para el diseño del proyecto de aula		■	
5	Construcción de las fases		■	
6	Caracterización de las fases		■	
7	Identificación de la relación del proyecto de aula frente al desarrollo de las competencias investigativas		■	
8	Establecimiento de la introducción, objetivo, justificación del proyecto de aula		■	
<b>FASE DE SOCIALIZACIÓN</b>				
9	Presentación de la propuesta			■

## 2.5 Recursos logísticos

**Tabla 6**

*Recursos logísticos*

ACTIVIDAD: Construcción y socialización			DURACIÓN: 9 semanas	
<b>A. TALENTO HUMANO</b>				
N°	Denominación	Tiempo	Costo H/T	Precio total
2	Autores	9 semanas	\$0,00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00
<b>B. RECURSOS MATERIALES</b>				
N°	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Precio total
1	Papel bond A4 (Resma)	1	\$3.75	\$3.75
2	Esferos	2	\$0.75	\$1.50
3	Impresión	7	\$1.25	\$8.75
4	Anillado	7	\$0.75	\$5.25
5	Alquiler de proyector	1 hora	\$5.00	\$5.00
SUBTOTAL				\$24.25
<b>C. OTROS</b>				
N°	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Precio total
1	Transporte			\$6.00
2	Refrigerio			\$5.00
SUBTOTAL				\$11.00
D. IMPREVISTOS 5% A+B+C				\$1.76
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>\$37.01</b>

## **CAPITULO III**

### **VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD**

#### **3.1 Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta**

La elaboración de la propuesta se desarrolló con la meta de ser implementada en la escuela “General Manuel Serrano” con la finalidad de reducir la necesidad encontrada, los directivos y docentes de la institución brindaron completo acceso para su ejecución y la ubicación de la escuela permite un fácil ingreso, los salones de clases cuentan con todos los recursos óptimos para ser aplicada; además, es importante destacar que el cronograma de actividades se elaboró de forma meticulosa, lo que permite su oportuna práctica, es así que implementación de la propuesta es factible desde la dimensión técnica.

#### **3.2 Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta**

La sociedad requiere la formación de ciudadanos íntegros, capaces de enfrentarse a la realidad para mejorarla, es así que la implementación del proyecto de aula resulta factible debido a que se encuentra inmerso en el campo educativo como aporte a la promoción de la autonomía, el pensamiento crítico y propositivo, además, del evidente desarrollo de las competencias investigativas, lo que despliega en los participantes la reflexión, dado que los estudiantes son un ente activo en el proceso de elaboración, con pensamiento divergente y analítico siendo capaz de generar propuestas creativas en base a un problema o necesidad de interés.

#### **3.3 Análisis de la dimensión legal de implementación de la propuesta**

La propuesta del proyecto de aula es factible a razón de que, tiene cimientos en las leyes: Constitución de la República del Ecuador y la LOEI. En lo que respecta a la Constitución, en el artículo 27 menciona que la educación prioriza el desarrollo integral de los estudiantes, ofreciéndoles una educación de calidad y así mismo promoviendo el desarrollo de competencias autónomas. A posteriori, la LOEI en el artículo 2 literal u hace énfasis a la investigación como un principio de la actividad educativa para la producción de conocimientos, fomentando así en los alumnos la capacidad de investigar, analizar y resolver problemas de manera crítica.

## CONCLUSIONES

- El aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, en función de que perfecciona continuamente el pensamiento propositivo y crítico al permitir a los escolares proponer ideas y analizarlas, además, impulsa la indagación en equipo y fomenta la resolución de problemas.
- El tipo de competencias investigativas que tienen los aprendices de séptimo grado son en mayor medida las tecnológicas, a razón de que los docentes envían de manera continua trabajos de investigación bibliográfica, lo que provoca un escaso desarrollo de las competencias observacionales, reflexivas y propositivas.
- La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los escolares de séptimo grado es la búsqueda de información bibliográfica, es decir, excluye la investigación de campo, generando excesiva dependencia respecto al uso de la tecnología.
- Los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de las competencias investigativas en los discentes de séptimo grado son: el desenvolvimiento de la autonomía, del pensamiento propositivo y crítico, debido a que, el estudiante trabaja de manera activa en su proceso de aprendizaje y promueve la mejora continua.
- El diseño del proyecto de aula aporta al fortalecimiento de las competencias investigativas por medio de la aplicación de actividades que se desarrollan de forma sistemática con los estudiantes, lo que les permite aplicar de manera continua las diversas implicaciones como: observación, tecnología, reflexión, etc.
- Los componentes de un proyecto de aula se efectúan en relación a la estructura de: planificación, ejecución y evaluación, cada uno de ellos contiene diversas fases para ser abordados de manera adecuada, las mismas son sistemáticas y contextualizadas.
- Las competencias investigativas que pueden desarrollar los estudiantes de séptimo grado en función a la utilización del proyecto de aula como alternativa didáctica son: observacionales, reflexivas, propositivas,

tecnológicas, operacionales y experimentales, en proporción a la búsqueda de información bibliográfica y de campo, al despliegue de propuestas ante las necesidades encontradas, su aplicación directa y el análisis respectivo.

- La operatividad del proyecto de aula se relaciona directamente con las competencias investigativas logradas en función de la aplicación de sus diversas fases: desde la identificación de necesidades hasta la evaluación, en cada de ellas se presenta de manera puntual el fortalecimiento de las competencias observacionales, reflexivas, propositivas, tecnológicas, operacionales y experimentales.

### **RECOMENDACIONES**

- Los docentes requieren implementar el método del aprendizaje basado en proyectos mediante la utilización del proyecto de aula como eje de acción para desarrollar las competencias investigativas de los estudiantes de séptimo grado
- Los aprendices que presentan limitaciones en el desarrollo de las competencias: tecnológicas, observacionales, reflexivas y propositivas, precisan recibir una intervención adecuada por parte del docente, misma que puede presentarse a través del proyecto de aula
- Los docentes utilicen modalidades de indagación activas fundamentadas en el método del aprendizaje basado en proyectos.
- Los docentes precisan ejecutar el proceso de enseñanza con el apoyo del aprendizaje basado en proyectos para mejorar el desempeño de los escolares, el empleo de las competencias investigativas les permite ser: autónomos, críticos y capaces de proponer soluciones factibles.
- Es primordial que se aplique el proyecto de aula para el fortalecimiento de las competencias investigativas de los discentes, con la finalidad de generar un crecimiento académico - social adecuado.
- Es fundamental ejecutar los componentes del proyecto de aula de forma ordenada con la finalidad de minimizar errores y alcanzar el óptimo progreso.

- Conforme el proceso de aplicación del proyecto de aula se genera, es ideal enunciar a los participantes la vinculación que posee con las competencias investigativas, esto de acuerdo a los componentes establecidos.
- Dar a conocer el vínculo directo entre la aplicación del proyecto de aula y el desarrollo de las competencias, es decir, a medida que se trabaja manifestar la competencia investigativa que se encuentra en práctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirregabiria Barturen, J., & García Olalla, A. M. (2020). Aprendizaje basado en proyectos y desarrollo sostenible en el Grado de Educación Primaria. *Enseñanza de las ciencias* 38(2), 5-24
- Araque-Suárez, C. (2019). Los retos del mundo globalizado, el docente investigador universitario y su práctica pedagógica. *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 7(2), 50-56.
- Arias, F. (2017). Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad. *Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo*, 3(1), 64-83.
- Armentero, A. (2021). Consideraciones sobre el aprendizaje basado en proyectos y la competencia sociocultural. *Revista metropolitana de ciencias aplicadas*, 4(1), 106-114.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). Ley Orgánica de Educación Intercultural
- Baca-Tavira, N., & Herrera-Tapia, F. (2016). Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales. *Convergencia*, 23(72), 69-87.
- Barbachán, E., Casimiro, W., Casimiro, C., Pacovilca, O., & Pacovilca, G. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 218-225
- Botella, A. M., & Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica. *Perfiles educativos*, 41(163), 127-141.
- Carrillo-García, M. E., & Cascales-Martínez, A. (2020). Innovación en los sistemas de evaluación del aprendizaje basado en proyectos. *Revista de estudios Socioeducativos*, (8). 16-28
- Castillo, M. C. M., Lorenzo, E. C., Cusme, A. J., Barzola, N. L. Y., Villanueva, J. Y. R., & Espinoza, M. D. L. Á. S. El proyecto de aula: metodología juego-trabajo. *La educación inicial*.

- Castrillón, E. M. R., Morillo, S. P., & Restrepo, L. A. C. (2020). Diseño y aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria. *Ciencias Sociales y Educación*, 9(17), 203-231.
- Castrillón, E. P. (2005). Formación por competencias: una decisión para tomar dentro de posturas encontradas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (16).
- Castro, L. (2022). Aprendizaje basado en proyectos para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(6), 2294-2309.
- Cevallos Salazar, J. E., Lucas Chabla, X. E., Paredes Santos, J. F., & Tomalá Bazán, J. L. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*. 7(2). 86-93
- Chávez, K., Calanche, Á., Tuesta, J., & Valladolid, A. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Revisa Universidad y Sociedad*, 14(1), 26-434.
- Código de la niñez y adolescencia (2022) Asamblea Nacional del Ecuador
- Constitución de la República del Ecuador. (2008) Asamblea Constituyente.
- Deroncele-Acosta, A. (2020). Paradigmas de investigación científica. Abordaje desde la competencia epistémica del investigador. *Paradigms of Scientific Research. Approach from the epistemic competence of the researcher*. Arrancada, 20(37), 221-225.
- Díaz-García, M. I., Belloch-Ortí, C., Suárez-Rodríguez, J., & Aliaga-Abad, F. (2015). Perfiles de competencia tecnológica y pedagógica en estudiantes universitarios de titulaciones del ámbito educativo. *Investigar con y para la sociedad*, 1513-1522.
- Dipp, A. (2013). *Competencias investigativas: Una mirada a la Educación Superior* (1st ed). Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Durango.

- Escamilla-Ortiz, A. C. (2023). Results in a scientific paper. *Cirujano General*, 43(4), 221-222.
- Fajardo, E. P., & Gil, B. B. (2019). El aprendizaje basado en proyectos y su relación con el desarrollo de competencias asociadas al trabajo colaborativo. *Amauta*, 17(33), 103-118.
- Flores, E. M. N., Loaiza, A. C. F., & Rojas, G. N. R. (2020). Rol del docente investigador desde su práctica social. *Revista Scientific*, 5(15), 106-128.
- Gayol, M., Montenegro, S. M., Tarrés, M. C., & D'Ottavio, A. E. (2008). Competencias Investigativas. Su desarrollo en carreras del Área de la Salud. *Uni-pluriversidad*, 8(2), 4-4.
- Gleason, M., & Rubio, J. (2020). Implementación del aprendizaje experiencial en la universidad, sus beneficios en el alumnado y el rol docente. *Revista educación*, 44(2), 264–282.
- Gómez, J. (2019). Uso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con Tecnología de Información y Comunicación (TIC). *Revista Publicaciones didácticas*, 105, 231-236.
- González, J. L. A., Gallardo, M. R. C., & Chávez, M. C. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 237-247.
- González, J. O. (2003). El título en las publicaciones científicas. Algunos consejos para su estructuración. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 41(4), 355-358.
- González-Fernández, M. O., & Becerra Vázquez, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22).
- Hernández, I. H., Lay, N., Herrera, H., & Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias sociales*, 27(2), 242-255.

- Juárez Popoca, D., & Torres Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica*, (58).
- Juárez Popoca, D., & Torres Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica*, (58).
- Knoll, M. (1997). The project method: Its vocational education origin and international development.
- LaCueva, A. (2006). La enseñanza por proyectos: ¿ mito o reto. *Reforma de la Educación Secundaria*, 15, 15-22.
- Londoño, E. D. O., Pérez, J. C. H., & Palomino, E. E. R. (2021). Proyectos de aula integrados como herramienta facilitadora de aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 9(3), 83-103.
- Londoño, O. L. P. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista Científica General José María Córdova*, 9(9), 187-207.
- Loren-Méndez, M., Pinzón-Ayala, D., & Alonso-Jiménez, R. F. (2021). Participación activa del estudiante: gamificación y creatividad como estrategias docentes. *Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*. 660-671
- Lozoya, E. M., & Ocampo, E. A. R. (2019). Estrategias para la formación de investigadores en investigación educativa. *Procesos formativos en la investigación educativa: Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* 141-174
- Maldonado, M. (2019). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una Experiencia en Educación Superior. *Laurus*, 14(28), 158-180.
- Marchesi, Á., & Hernández, L. (2019). Cinco dimensiones claves para avanzar en la inclusión educativa en Latinoamérica. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 45-56.

- Martínez, M. F. P., & Navarro, S. L. (2020). La enseñanza de la música a través del aprendizaje basado en proyectos: estudio de caso en el instituto de educación secundaria “Sa Blanca Dona” en Ibiza. *Artseduca*, (27), 54-71.
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). Metodología de la Investigación: Técnicas E Instrumentos de Investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
- Ministerio de Educación. (2019) Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria.
- Molina-Carmona, R., Villagrà-Arnedo, C. J., Gallego-Durán, F. J., & Llorens Largo, F. (2020). Convencido del Aprendizaje Basado en Proyectos, ¿por dónde empiezo? *Actas de las Jenui*, 5, 117-124
- Montero Padrón, B. (2012). La elaboración del marco teórico como proceso de teorización. *Revista Varela*, 12(33), 384–398.
- Montes de Oca Rojas, Y. M., Castillo, S. N. C., & Barros, C. I. B. (2022). Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(2), 381-390.
- Mora, W. L., Palíz, C. S. & Salazar, L. C. (2019). El aprendizaje basado en proyecto: Realidad y perspectivas. *Journal of Science and Research*, 4(4), 22-33
- Moreno, C. X. G. (2012). Formación del pensamiento reflexivo en estudiantes universitarios. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4(9), 595-617.
- Neira, M. A. R., De la Hoz, L. A. G., Jiménez, H. A. F., & Zuñiga, A. M. H. (2016). Aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de diseño experimental. *Inge Cuc*, 12(2), 86-96.
- Nomen, J. (2019). La escuela, ¿un receptáculo del pensamiento crítico?. *Folia Humanística*, (11), 29-43.

- Numa-Sanjuan, N., & Márquez Delgado, R. A. (2019). Los Semilleros como espacios de investigación para el investigador novel. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 230-239.
- Oquendo, S. A. (2019). Estrategia para el desarrollo de la competencia investigativa en estudiantes de básica primaria. *Encuentros*, 17(02), 95-107.
- Quevedo, N., García, N., Cañizares, F., & Gavilánez, S. (2020). La formación del conocimiento investigativo conceptual, aptitudinal y procedimental en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 16(75), 364-371
- Rivero, A. Y. A., & Pacheco, M. L. (2021). Desarrollo de competencias científicas investigativas: percepciones sobre sus prácticas pedagógicas. *Boletín Redipe*, 10(3), 107-118.
- Rojas-Avilés, F., Sandoval-Guerrero, L., & Borja-Ramos, O. (2020). Percepciones a una educación inclusiva en el Ecuador. *Cátedra*, 3(1), 75-93.
- Sabariego Puig, M., Sánchez Martí, A., & Cano Hila, A. B. (2019). Pensamiento reflexivo en la educación superior: aportaciones desde las metodologías narrativas. *Revista complutense de educación*, 3(3), 813-830
- Sánchez Delgado, M. P., Marco Calderón, M., & Belda Galbis, A. (2019). La voz como instrumento clave en la competencia comunicativa del docente universitario. *Publicaciones*, 49(1), 93-111.
- Sánchez, R. S. (2019). El pensamiento de Vygotsky y su influencia en la educación. *Latin-American Journal of Physics Education*, 13(4), 4301-1 – 4301-3.
- Sandoval, M., Simón, C., & Echeita, G. (2020). ¿Qué me ayuda a aprender y participar?: Herramientas para recoger las voces de los estudiantes. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 12-27.
- Solís-Pinilla, J. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: una propuesta didáctica para el desarrollo socioemocional. *Revista Saberes Educativos*, (6), 76-94.

- Tejeda, R. D., & Sánchez, P. R. S. (2012). La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios. Editorial Mar Abierto.
- Tenaglia, M., Bertelle, A., Martínez, J., Ocha, A., Fernández, M., Lucca, G., ... & Distéfano, M. (2011). Determinación y evaluación de competencias asociadas a la actividad experimental. *Revista Iberoamericana de educación*, 56(1), 1-14.
- Urrea, K. (2022). Influencia del aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza - aprendizaje de historia. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(2), 22-28.
- Vallejo López, A. B. (2020). El papel del docente universitario en la formación de estudiantes investigadores desde la etapa inicial. *Educación médica superior*, 34(2)
- Vásquez, S. V., Vásquez, S. A. C., Vásquez, C. A. V., Alania, R. P., Díaz, M. P., & Gonzáles, M. D. Á. (2020). El perfil del docente investigador: hacia sus dimensiones y su fortalecimiento. *Apuntes Universitarios*, 10(4), 69-88.
- Velásquez, B. (2020). La educación virtual en tiempos de Covid-19. *Revista científica internacional*, 3(1), 19-25.
- Zambrano Briones, M. A., Hernández Díaz, A., & Mendoza Bravo, K. L. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Conrado*, 18(84), 172-182.
- Zapata, Z. E. S., Vargas, J. M. B., Peña, L. C., Encinas, J. M. C., & Condori, H. G. L. (2021). Actitud, responsabilidad o técnica: estudio de caso de competencias investigativas en estudiantes de quinto grado de nivel secundaria. *EDUCARE ET COMUNICARE*, 9(1), 39-46.

## ANEXOS

### Anexo 1

*Instrumentos de recolección de datos*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO EGB DE**  
**LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “GENERAL MANUEL SERRANO”**

---

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

**Objetivo:** Recopilar información acerca del desarrollo de competencias investigativas.

**Instrucción:** Lea detenidamente cada pregunta y marque con una “X” su respuesta.

**Paralelo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

#### **Competencias investigativas**

1. ¿De qué forma investigas?
  - a. \_\_\_ Observacionales (Observas en tu entorno el tema que te interesa)
  - b. \_\_\_ Reflexivas (Analizas la información que ya sabes)
  - c. \_\_\_ Propositivas (Buscas una solución nueva al tema de tu interés)
  - d. \_\_\_ Tecnológicas (Investigas en un espacio digital el tema de tu interés)

#### **Métodos para desarrollar competencias investigativas**

2. ¿Con qué frecuencia el docente propone actividades que requieren la investigación?
  - a. \_\_\_ Siempre
  - b. \_\_\_ Casi siempre
  - c. \_\_\_ Escasa

#### **Resolución de problemas**

3. Cuando se presenta un obstáculo en el desarrollo de una actividad ¿De qué forma consideras que resuelves el problema?
  - a. \_\_\_ Creativa
  - b. \_\_\_ Poco creativa
  - c. \_\_\_ Nada creativa

#### **Proceso de aprendizaje**

4. Cuando realizas una investigación ¿Recuerdas lo aprendido anteriormente y lo relacionas con la actualidad?, siendo: si: significativo, no: nada significativo
  - a. \_\_\_ Significativos
  - b. \_\_\_ Poco significativos
  - c. \_\_\_ Nada significativos

### **Modalidad docente**

5. Selecciona las alternativas aplicadas para la búsqueda de información:

- a.  Búsqueda de información bibliográfica
- b.  Búsqueda de información de campo

### **Competencias**

6. ¿Te consideras capaz de realizar ejercicios que resultan fáciles para todos los estudiantes (básicas), puedes solucionar cualquier tipo de actividad sin complicaciones (genéricas) o te desenvuelves con mayor seguridad y eficacia (específica)?

- a.  Básicas
- b.  Genéricas
- c.  Específicas

### **Conocimiento docente**

7. ¿El docente incita a la búsqueda de información de forma novedosa? Siendo si: conocimiento suficiente y no: desconocimiento

- a.  Conocimiento suficiente
- b.  Escaso conocimiento
- c.  Desconocimiento

### **Trabajos investigativos**

8. Cuando realizas una investigación: ¿Encuentras respuestas similares a la de tus compañeros (básicos) o presentas trabajos novedosos y diferentes (de trascendencia)?

- a.  Básicos
- b.  De trascendencia

### **Desarrollo de la autonomía**

9. ¿En qué nivel crees que al aplicar un proyecto (resolver una temática) desarrollarías la capacidad de hacer las cosas por ti mismo?

- a.  Alto
- b.  Medio
- c.  Bajo

### **Desarrollo del pensamiento propositivo**

10. ¿En qué nivel crees que al aplicar un proyecto (resolver una temática) desarrollarías la capacidad de generar soluciones creativas?

- a.  Alto
- b.  Medio
- c.  Bajo

### **Desarrollo del pensamiento crítico**

11. ¿En qué nivel crees que al aplicar un proyecto (resolver una temática) desarrollarías la capacidad de afirmar o negar algo (argumentar)?

- a. \_\_\_ Alto
- b. \_\_\_ Medio
- c. \_\_\_ Bajo

### **Características**

12. Selecciona las alternativas que consideras reales al presentar un proyecto:

- a. \_\_\_ Se centra en el estudiante (Eres el protagonista del proceso)
- b. \_\_\_ Es de carácter interdisciplinar (Puedes trabajar tu propuesta en otras asignaturas)
- c. \_\_\_ Generan procesos activos de aprendizaje (Tú eres quien resuelve los obstáculos)

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE SÉPTIMO AÑO EGB DE LA**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “GENERAL MANUEL SERRANO”**

---

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

**Objetivo:** Recopilar información acerca del desarrollo de competencias investigativas.

**Instrucción:** Lea detenidamente las preguntas y responda según su criterio, se solicita sinceridad y compromiso con las respuestas, de ello depende la validez y confiabilidad de los datos expuestos en el trabajo investigativo.

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Título profesional:** \_\_\_\_\_

**Años de experiencia como docente:** \_\_\_\_\_ **Paralelo:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

1. Los tipos de competencias investigativas son: observacionales, reflexivas, propositivas (creatividad) y tecnológicas, ¿Qué tipos de competencias investigativas cree usted que tienen los estudiantes?

---

---

2. ¿Con qué frecuencia propone actividades que inciten al escolar a investigar?

---

---

3. ¿Considera que los estudiantes poseen un análisis creativo en cuanto a la resolución de problemas?

---

---

4. ¿Cree que los estudiantes relacionan los conocimientos previos con los nuevos y los ponen en práctica?

---

---

5. ¿De qué manera desarrolla las competencias investigativas en los estudiantes?

---

---

6. Existen competencias investigativas: básicas: fundamentales para vivir en sociedad y aportan a cualquier ámbito en la resolución de problemas, genéricas: competencias en común a varias asignaturas y específicas: competencias propias de una asignatura, según su criterio: ¿Qué tipo de competencias poseen los estudiantes?

---

---

7. ¿Conoce las metodologías que puede implementar en el salón de clases para el desarrollo de competencias investigativas?

---

---

8. Según los tipos de trabajos investigativos: básicos y de trascendencia: ¿Cómo determina usted la calidad del trabajo que presentan los estudiantes?

---

---

9. Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes: ¿En qué nivel considera que se desarrolla la autonomía?

---

---

10. Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes: ¿En qué nivel considera que se desarrolla el pensamiento propositivo?

---

---

11. Al presentar un proyecto emitido por los estudiantes: ¿En qué nivel considera que se desarrolla el pensamiento crítico?

---

---

12. ¿Por qué cree que el aprendizaje basado en proyectos es importante en el proceso enseñanza-aprendizaje?

---

---

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

---

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

**Objetivo:** Recopilar información acerca del desarrollo de competencias investigativas.

**Paralelo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

<b>DIMENSIÓN 1</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>N</b>	<b>Competencias investigativas</b>				
1	Observacionales				
2	Reflexivas				
3	Propositivas				
4	Tecnológicas				
<b>DIMENSIÓN 2</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Métodos para desarrollar competencias investigativas</b>					
5	Siempre				
6	Casi siempre				
7	Escasa				
<b>DIMENSIÓN 3</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Resolución de problemas</b>					
8	Creativa				
9	Poco creativa				
10	Nada creativa				
<b>DIMENSIÓN 4</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Proceso de aprendizaje</b>					
11	Significativos				
12	Poco significativos				
13	Nada significativos				
<b>DIMENSIÓN 5</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Modalidad docente</b>					
14	Búsqueda de información bibliográfica				
15	Búsqueda de información de campo				
<b>DIMENSIÓN 6</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Competencias</b>					
16	Básicas				
17	Genéricas				
18	Específicas				
<b>DIMENSIÓN 7</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Conocimiento docente</b>					
19	Conocimiento suficiente				

- 20 Escaso conocimiento
- 21 Desconocimiento

<b>DIMENSIÓN 8</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Trabajos investigativos</b>					
22	Básicos				
23	De trascendencia				
<b>DIMENSIÓN 9</b>		<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Aprendizaje basado en proyectos</b>					
24	Desarrollo de la autonomía				
25	Desarrollo del pensamiento propositivo				
26	Desarrollo del pensamiento crítico				
27	Se centra en el estudiante				
28	Es de carácter interdisciplinar				
29	Generan procesos activos de aprendizaje				

## Anexo 2

### Matrices de investigación

#### Matriz de delimitación del tema

Campo de investigación	Variable dependiente	Variable independiente	Alcance geográfico	Alcance poblacional	Enfoque teórico	Enfoque práctico	Temporalidad
Pedagógico Didáctico	Aprendizaje basado en proyectos	Competencias investigativas	Escuela “General Manuel Serrano”	Séptimo EGB, paralelos: A, B, C, D, E, F	Lev Vytgoski	Seminario	2023 - 2024

#### Delimitación del tema:

Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024

#### Matriz de justificación

Criterios teóricos	Criterios sociales	Criterios institucionales	Criterios personales	Criterios operativos
El presente trabajo de investigación posee como enfoque la teoría sociocultural perteneciente al psicólogo ruso Lev Vygotsky, el escolar es el personaje principal, consolida lo fundamental que es la interacción social	La temática se centra en la utilización del aprendizaje basado en proyectos como metodología para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado con la finalidad de desarrollar la autonomía, el pensamiento crítico y propositivo de los mismos.	El trabajo de investigación surge en consideración de la ineficiencia del uso óptimo de la investigación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la escuela “General Manuel Serrano” del cantón El Guabo, se hace énfasis en el desarrollo de las competencias investigativas.	En la escuela “General Manuel Serrano” se presenta escasa habilidad para investigar lo que genera preocupación al ser futuros docentes por lo que surge la temática expuesta, que plantea al establecer el ABP como método que favorece el desarrollo de competencias investigativas.	El presente documento se desenvuelve a razón de que se cuenta con la fundamentación bibliográfica y de campo adecuada, recursos materiales, económicos, disponibilidad de tiempo y profesionales que aportan al desarrollo de la temática.

Matriz de problemas

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024

<b>Problema central</b>	<b>Problemas complementarios</b>		
	<b>Problema particular 1</b>	<b>Problema particular 2</b>	<b>Problema particular 3</b>
¿Cómo el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué tipo de competencias investigativas tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Cuál es la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué beneficios tiene la utilización del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

Matriz de problemas y objetivos

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024

<b>Problema central</b>	<b>Problemas complementarios</b>		
	<b>Problema particular 1</b>	<b>Problema particular 2</b>	<b>Problema particular 3</b>
¿Cómo el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué tipo de competencias investigativas tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Cuál es la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué beneficios tiene la utilización del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

Serrano”, El Guabo, 2023-2024? Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?

<b>Objetivo central</b>	<b>Objetivo específico 1</b>	<b>Objetivos específicos Objetivo específico 2</b>	<b>Objetivo específico 3</b>
Determinar como el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Establecer el tipo de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Identificar la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.	Describir los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

#### Matriz de guion esquemático

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024

<b>Variable independiente</b>	<b>Variable dependiente</b>	<b>Cruce de variables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos teóricos de competencias investigativas</li> <li>La investigación acción y el aprendizaje basado en proyectos</li> <li>Habilidades y competencias investigativas</li> <li>El docente investigador</li> <li>El perfil del estudiante investigador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes del ABP</li> <li>Fundamentación teórica del ABP</li> <li>Características del ABP</li> <li>Elementos del ABP</li> <li>Objetivos del ABP</li> <li>Fases del ABP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del ABP en la enseñanza - aprendizaje</li> <li>Recursos</li> <li>Actividades de aprendizaje</li> <li>Importancia</li> </ul>

Matriz de problemas e hipótesis

<b>Problema central</b>	<b>Problema particular 1</b>	<b>Problema particular 2</b>	<b>Problema particular 3</b>
¿Cómo el aprendizaje basado en proyectos potencializa el desarrollo de competencias investigativas en séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué tipo de competencias investigativas tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Cuál es la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?	¿Qué beneficios tiene la utilización del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024?
<b>Hipótesis central</b>	<b>Hipótesis particular 1</b>	<b>Hipótesis particular 2</b>	<b>Hipótesis particular 3</b>
El ABP potencializa el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 debido a que promueve la resolución de problemas a través de la investigación y trabajo cooperativo, lo que permite fomentar la autonomía, pensamiento propositivo y pensamiento crítico.	Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos.	La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos investigativos básicos.	Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje.

## Matriz de procedimiento operativo

Procedimiento	Enfoque	Nivel	Modalidad	Unidades	Universo	Muestra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación del tema</li> <li>• Problematización</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Revisión y selección de artículos científicos</li> <li>• Elaboración del marco teórico</li> <li>• Elaboración hipótesis</li> <li>• Operacionalización de variables</li> <li>• Universo, muestra, unidades de investigación</li> <li>• Elaboración de instrumentos</li> <li>• Recolección de información de campo</li> <li>• Tabulación</li> <li>• Conclusiones</li> <li>• Recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixto (Cuantitativo y cualitativo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicativo</li> <li>• Relacional</li> <li>• Descriptivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliográfica</li> <li>• De campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes</li> <li>• Estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Docentes</li> <li>• 200</li> <li>• Estudiantes</li> </ul>	<p>Se requiere muestreo debido a que el universo es mayor a 100</p>

## Matriz de conceptualización de variables

**Tema:** Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar competencias investigativas, séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024

Variable independiente	Variable dependiente
<p>Las competencias investigativas son aquellas que desarrollan los estudiantes mediante la aplicación continua de la investigación, a través de procesos sistematizados estas generan un impacto positivo en el campo educativo, debido a que se encuentran asociadas al pensamiento analítico, deductivo, y con mayor relevancia en las competencias argumentativas, asimismo Juárez &amp; Torres (2022), aseguran que las CI permiten un mejor desempeño de la persona, tanto en el contexto académico como en el social, dicho de otra manera, la realidad educativa requiere de personas íntegras, pensantes e innovadoras a fin de establecer un campo colectivo armónico.</p>	<p>El método del aprendizaje basado en proyectos se fundamenta en una temática que debe ser resuelta mediante la aplicación de una propuesta, a medida que se desarrolla el proceso se generan diversas fases, de acuerdo con Fajardo &amp; Gil (2019), el ABP es una forma de relacionar la información, es decir, la teoría con la aplicación, donde se desenvuelven competencias que vencen al proceso de aprendizaje tradicional como lo es la memorización, además, procura el fomento de la autonomía y trabajo en equipo..</p>

Matriz de hipótesis, variables, indicadores, técnicas e instrumentos

Hipótesis	Variables	Indicadores	Técnicas - instrumentos
Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos.	Competencias investigativas	Tipos: a. Observacionales b. Reflexivas c. Propositivas d. Tecnológicas	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
	Métodos para desarrollar competencias investigativas	Frecuencia: a. Siempre b. Casi siempre c. Escasa	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
	Resolución de problemas	Forma: a. Creativa b. Poco creativa c. Nada creativa	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
	Proceso de aprendizaje	Características: a. Significativos b. Poco significativos c. Nada significativos	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso	Modalidad docente	Tipo: a. Búsqueda de información bibliográfica b. Búsqueda de información de campo	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.
	Competencias	Tipo: a. Básicas b. Genéricas c. Específicas	Técnicas: entrevista, encuesta, observación.  Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.

<p>conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos investigativos básicos.</p>	<p>Conocimiento docente</p>	<p>Procesos metodológicos:  a. Conocimiento suficiente  b. Escaso conocimiento  c. Desconocimiento</p>	<p>Técnicas: entrevista, encuesta, observación.   Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.</p>
	<p>Trabajos investigativos</p>	<p>Características:  a. Básicos  b. De trascendencia</p>	<p>Técnicas: entrevista, encuesta, observación.   Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.</p>
<p>Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje.</p>	<p>Aprendizaje basado en proyectos</p>	<p>Beneficios:  Desarrollo de la autonomía  a. Alto  b. Medio  c. Bajo  Desarrollo del pensamiento propositivo  d. Alto  e. Medio  f. Bajo  Desarrollo del pensamiento crítico  1. Alto  2. Medio  3. Bajo  Características:  a. Se centra en el estudiante  b. Es de carácter interdisciplinar  c. Generan procesos activos de aprendizaje</p>	<p>Técnicas: entrevista, encuesta, observación.   Instrumentos: Guía de entrevista, cuestionario, guía de observación.</p>

## Matriz de verificación de hipótesis

<b>Hipótesis particular 1</b>	<b>Verificación de hipótesis particular 1</b>
<p>Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos.</p>	<p><b>La hipótesis particular 1 que menciona: Los tipos de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son básicamente tecnológicas debido a que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias reflexivas, propositivas, observacionales, que le permitan al estudiante con creatividad resolver problemas, lo que genera procesos de aprendizaje poco significativos. ES VERDADERA, respecto a los datos evidenciados en las tablas 7, 8, 9 y 10 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de igual forma en los cuestionamientos 1, 2, 3 y 4 de la entrevista destinada a los docentes y en la dimensión 1, 2, 3 y 4 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad</b></p>
<b>Hipótesis particular 2</b>	<b>Verificación de hipótesis particular 2</b>
<p>La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos investigativos básicos.</p>	<p><b>La hipótesis particular 2 que indica: La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 es la búsqueda de información bibliográfica debido al escaso conocimiento de procesos metodológicos de elaboración de proyectos lo que ocasiona que los estudiantes desarrollen trabajos investigativos básicos, ES VERDADERA en concordancia con los resultados obtenidos en las tablas 11, 12, 13 y 14 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de la misma manera en las preguntas 5, 6, 7 y 8 de la entrevista empleada a los docentes y en la dimensión 5, 6, 7 y 8 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad.</b></p>

Hipótesis particular 3	Verificación de hipótesis particular 3
<p>Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje.</p>	<p><b>La hipótesis particular 3 que señala: Los beneficios que tiene la utilización del ABP como método para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024 son el desarrollo de la autonomía, del pensamiento propositivo y pensamiento crítico, debido a que se centra en el estudiante y es de carácter interdisciplinar generando procesos activos de aprendizaje, ES VERDADERA</b> con relación a los datos evidenciados en las tablas 15, 16, 17 y 18 de la encuesta aplicada a los estudiantes, de igual forma en los cuestionamientos 9, 10, 11 y 12 de la entrevista destinada a los docentes y en la dimensión 9 de la guía de observación. Por tanto, se ha comprobado en su totalidad.</p>

Matriz de objetivos y conclusiones

Objetivos	Conclusiones
<p>Establecer el tipo de competencias investigativas que tienen los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.</p>	<p>El tipo de competencias investigativas que tienen los aprendices de séptimo grado son en mayor medida las tecnológicas, a razón de que los docentes envían de manera continua trabajos de investigación bibliográfica, lo que provoca un escaso desarrollo de las competencias observacionales, reflexivas y propositivas.</p>
<p>Identificar la modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.</p>	<p>La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los escolares de séptimo grado es la búsqueda de información bibliográfica, es decir, excluye la investigación de campo, generando excesiva dependencia respecto al uso de la tecnología.</p>
<p>Describir los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de competencias investigativas en</p>	<p>Los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de las competencias investigativas en los</p>

---

los estudiantes de séptimo grado, escuela “General Manuel Serrano”, El Guabo, 2023-2024.

---

discentes de séptimo grado son: el desenvolvimiento de la autonomía, del pensamiento propositivo y crítico, debido a que, el estudiante trabaja de manera activa en su proceso de aprendizaje y promueve la mejora continua.

---

### Matriz de conclusiones y recomendaciones

<b>Conclusiones</b>	<b>Recomendaciones</b>
<p>El tipo de competencias investigativas que tienen los aprendices de séptimo grado son en mayor medida las tecnológicas, a razón de que los docentes envían de manera continua trabajos de investigación bibliográfica, lo que provoca un escaso desarrollo de las competencias observacionales, reflexivas y propositivas.</p>	<p>Los aprendices que presentan limitaciones en el desarrollo de las competencias: tecnológicas, observacionales, reflexivas y propositivas, precisan recibir una intervención adecuada por parte del docente, misma que puede presentarse a través del proyecto de aula</p>
<p>La modalidad que utiliza el docente para fortalecer las competencias investigativas en los escolares de séptimo grado es la búsqueda de información bibliográfica, es decir, excluye la investigación de campo, generando excesiva dependencia respecto al uso de la tecnología.</p>	<p>Los docentes utilicen modalidades de indagación activas fundamentadas en el método del aprendizaje basado en proyectos.</p>
<p>Los beneficios del aprendizaje basado en proyectos como método para el desarrollo de las competencias investigativas en los discentes de séptimo grado son: el desenvolvimiento de la autonomía, del pensamiento propositivo y crítico, debido a que, el estudiante trabaja de manera activa en su proceso de aprendizaje y promueve la mejora continua.</p>	<p>Los docentes precisan ejecutar el proceso de enseñanza con el apoyo del aprendizaje basado en proyectos para mejorar el desempeño de los escolares, el empleo de las competencias investigativas les permite ser: autónomos, críticos y capaces de proponer soluciones factibles.</p>

---

### Anexo 3

#### Resultados de la investigación de campo

**Tabla 7**

*Tipos de competencias investigativas de los estudiantes*

Competencias investigativas	No.	%
Observacionales	32	24.06
Reflexivas	23	17.29
Propositivas	22	16.54
Tecnológicas	56	42.10
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 1**

*Tipos de competencias investigativas de los estudiantes*



Fuente: Tabla 7  
Autores: Tesistas

#### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a los datos recolectados, el 42.1% de estudiantes que representa a 56 poseen como competencia investigativa más desarrollada la tecnológica, el 24.06% que refiere a 32 estudiantes menciona que despliegan en mayor medida las competencias observacionales, el 17.29% igual a 23 discentes manifiestan su inclinación a las competencias reflexivas y el 16.54% igual a 22 niños denotan desenvolvimiento en competencias propositivas.

A través de los datos obtenidos se aprecia que gran parte de los estudiantes poseen competencias investigativas tecnológicas, lo que favorece al desarrollo del ABP, debido a la facilidad que genera la interacción con la información, misma que puede ser obtenida en la red aportando al fortalecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje.

**Tabla 8**

*Frecuencia docente para el desarrollo de CI*

Métodos para desarrollar competencias investigativas	No.	%
Siempre	11	8.27
Casi siempre	30	22.55
Escasa	92	69.17
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 2**

*Frecuencia docente para el desarrollo de CI*



Fuente: Tabla 8  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Acorde a los datos extraídos, se evidencia que el 69.17% de estudiantes que representa a 92 mencionan que escasamente el docente propone métodos para desarrollar competencias investigativas, el 22.55% que refiere a 30 escolares manifiestan que casi siempre se aplican métodos, el 8.27% igual a 11 discentes enuncian que siempre los profesores presentan métodos que desarrollen las competencias investigativas.

El porcentaje más alto de respuesta da a conocer que los docentes escasamente proponen métodos para desarrollar competencias investigativas que beneficien al estudiante, a razón de que los mismos trabajan de manera continua en clases de corte tradicional, por lo que se requiere un cambio en la forma de desenvolver las clases.

**Tabla 9**

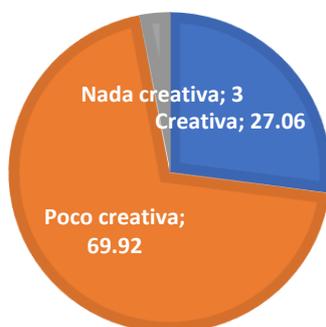
*Forma en que los estudiantes generan la resolución de problemas*

Resolución de problemas	No.	%
Creativa	36	27.06
Poco creativa	93	69.92
Nada creativa	4	3.00
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 3**

*Forma en que los estudiantes generan la resolución de problemas*



Fuente: Tabla 9  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Con relación a los datos obtenidos, se evidencia que el 69.92% de estudiantes que representa a 93 resuelven los problemas de manera poco creativa, el 27.06% que refiere a 36 educandos mencionan que lo hacen de forma creativa, el 3% igual a 4 discentes manifiestan su inclinación a la resolución de problemas de manera nada creativa.

La mayor parte de los estudiantes considera que resuelven las problemáticas de forma poco creativa, lo que obstaculiza el proceso de enseñanza – aprendizaje y dificulta la mejora de situaciones sociales, por ello es fundamental que se planteen métodos que favorezcan al ejercicio de soluciones.

**Tabla 10**

*Características del proceso de aprendizaje de los estudiantes*

Proceso de aprendizaje	No.	%
Significativos	14	10.52
Poco significativos	98	73.68
Nada significativos	21	15.78
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 4**

*Características del proceso de aprendizaje de los estudiantes*



Fuente: Tabla 10  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

De conformidad con los datos recolectados, se evidencia que el 73.68% de estudiantes que representa a 98 desarrollan aprendizajes poco significativos, el 15.78% que refiere a 21 escolares mencionan que despliegan aprendizajes nada significativos, el 10.52% igual a 14 discentes manifiestan que su proceso de aprendizaje es significativo.

A razón de lo declarado en la recopilación de datos, se indica que la mayor parte de los estudiantes generan aprendizajes poco significativos, un gran porcentaje de los mismos aún no relaciona las experiencias previas con la actualidad o no son conscientes de ello, por lo que es necesario realizar una intervención donde evidencien el análisis de sucesos pasados y los enlacen con el presente.

**Tabla 11**

*Modalidad docente para generar búsqueda de información*

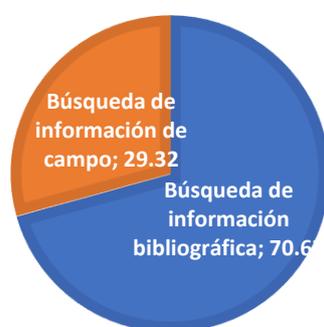
Modalidad docente	No.	%
Búsqueda de información bibliográfica	94	70.67
Búsqueda de información de campo	39	29.32
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes

Autores: Tesistas

**Gráfico 5**

*Modalidad docente para generar búsqueda de información*



Fuente: Tabla 11

Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

En relación a los datos obtenidos, se evidencia que el 70.67% de estudiantes que representa a 94 mencionan que la modalidad que aplica el docente para generar búsqueda de información es esencialmente bibliográfica, el 29.32% igual a 39 discentes manifiestan que los profesores despliegan en mayor medida indagaciones de campo.

La mayor parte de los estudiantes considera que la modalidad para la búsqueda de datos es desplegada por medio de la indagación bibliográfica, por lo que se hace necesario dar a conocer la forma más adecuada de desarrollar tal proceso con la finalidad de que los escolares se desenvuelvan correctamente.

**Tabla 12**

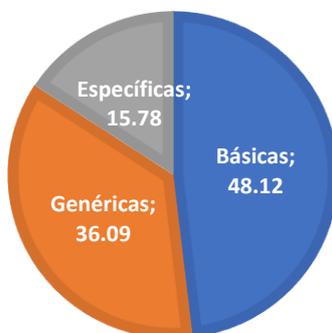
*Competencias investigativas de los estudiantes*

Competencias	No.	%
Básicas	64	48.12
Genéricas	48	36.09
Específicas	21	15.78
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 6**

*Competencias investigativas de los estudiantes*



Fuente: Tabla 12  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Acorde a los datos extraídos, se evidencia que el 48.12% de estudiantes que representa a 64 mencionan que posee competencias investigativas básicas, el 36.09% que refiere a 48 educandos manifiestan que despliegan competencias genéricas y el 15.78% igual a 21 discentes enuncian que mantienen competencias específicas.

De acuerdo a los datos recopilados se evidencia que las competencias investigativas de los estudiantes son básicas, lo que genera preocupación debido a que los discentes cursan el término de la educación general básica media. Es necesario socializar y enseñar la forma de indagar información relevante y fidedigna por sí mismos.

**Tabla 13**

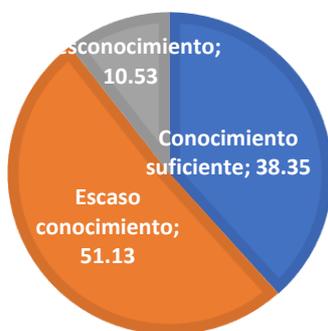
*Conocimiento docente – procesos metodológicos de investigación*

Procesos metodológicos	No.	%
Conocimiento suficiente	51	38,35
Escaso conocimiento	68	51,13
Desconocimiento	14	10,53
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 7**

*Conocimiento docente - procesos metodológicos investigación*



Fuente: Tabla 13  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo con los datos obtenidos acerca del conocimiento del docente con relación a la aplicación de procesos metodológicos de la investigación, el 51.13% que representa 68 estudiantes consideran que los maestros poseen un escaso conocimiento, el 38.35% que comprende a 51 escolares estipulan que en su mayoría los docentes poseen conocimiento suficiente, el 10.53% de los educandos, es decir, 14 afirman que existe desconocimiento en relación a los procesos metodológicos.

En síntesis, se evidencia el escaso conocimiento docente acerca del proceso de la investigación, lo que genera preocupación, puesto que obstaculiza el desarrollo de competencias investigativas, siendo necesaria la incorporación de metodologías innovadoras que pretendan generar personas íntegras, creativas y responsables.

**Tabla 14**

*Características de los trabajos investigativos*

Trabajos investigativos	No.	%
Básicos	92	69,17
De trascendencia	41	30,83
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 8**

*Características de los trabajos investigativos*



Fuente: Tabla 14  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Las respuestas de los estudiantes en cuanto a la presentación de trabajos académicos de carácter investigativo conciernen el 69.17% a básicos, lo cual significa que 92 escolares manifiestan que el contenido de sus tareas escolares es de mayor similitud y el 31% de trascendencia, que corresponde a 41 discentes.

Ante los resultados obtenidos se visualiza la complicación para indagar datos relevantes, por lo que es de gran importancia establecer métodos que centren su atención en el análisis, interpretación y criticidad, es necesario que estos motiven y orienten a los escolares al campo investigativo con la finalidad de desarrollar competencias.

**Tabla 15**

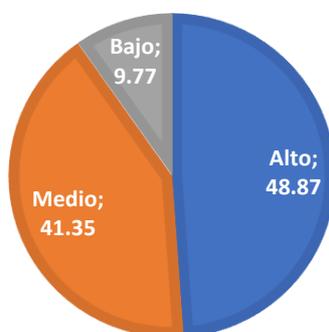
*Autonomía como beneficio del ABP*

Aprendizaje basado en proyectos - autonomía	No.	%
Alto	65	48,87
Medio	55	41,35
Bajo	13	9,77
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 9**

*Autonomía como beneficio del ABP*



Fuente: Tabla 15  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Los resultados recolectados acerca de la influencia del aprendizaje basado en proyectos en la autonomía son: 48.87% que engloba a 65 estudiantes, los cuales dieron como respuesta el nivel alto, mientras que un 41.35% que significa 55 individuos de esta población seleccionaron nivel medio, el 9.77% de estudiantes, siendo 13, dedujeron que desarrollarían un nivel bajo de autonomía.

En consideración a la respuesta de los académicos, es factible afirmar que en su mayoría determinan que el aprendizaje basado en proyectos generaría un impacto positivo en el proceso educativo debido a que esta metodología ayudaría de manera fundamental a la autonomía que se ha visto afectada en los actores educativos del siglo XXI.

**Tabla 16**

*Pensamiento propositivo como beneficio del ABP*

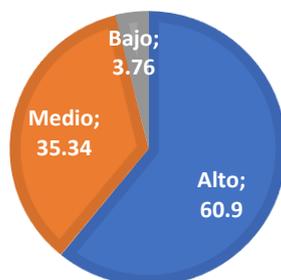
Aprendizaje basado en proyectos – pensamiento propositivo	No.	%
Alto	81	60.90
Medio	47	35.34
Bajo	5	3,76
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes

Autores: Tesistas

**Gráfico 10**

*Pensamiento propositivo como beneficio del ABP*



Fuente: Tabla 16

Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

La encuesta proporcionó que 81 estudiantes correspondientes al 60.90% afirmaron que el aprendizaje basado en proyectos les ayudaría a desarrollar el pensamiento propositivo en nivel alto, así mismo, el 35.34% de escolares que engloba a 47 discentes establecieron que generarían un nivel medio en cuestión al pensamiento propositivo, sin embargo, el 3.76% que incorpora 5 educandos, deducen que el nivel que alcanzarán ante la implementación del aprendizaje basado en proyectos en la educación es bajo.

En cuestión a los resultados obtenidos, es necesario afirmar la incidencia del aprendizaje basado en proyectos en el campo educativo, se evidencia los aportes que brinda, los estudiantes son capaces de generar propuestas novedosas, involucrando la criticidad, análisis y deducción lo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 17**

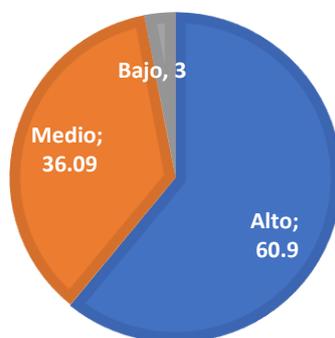
*Pensamiento crítico como beneficio del ABP*

Aprendizaje basado en proyectos - pensamiento crítico	No.	%
Alto	81	60.90
Medio	48	36.09
Bajo	4	3
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 11**

*Pensamiento crítico como beneficio del ABP*



Fuente: Tabla 17  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

En relación con la cuestión referente al pensamiento crítico, propuso que el 60,90% de estudiantes, 81 escolares, determina que el nivel de la capacidad crítica al incorporar el aprendizaje basado proyecto es alto, mientras que 48 estudiantes que representan el 36,9% deducen que el nivel es medio y el 3% que son 4 educandos remarcan el bajo nivel crítico al incorporar el ABP en la educación.

En síntesis, es perceptible el beneficio del aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes son conscientes de los aportes que genera al potencializar el pensamiento crítico en referencia al despliegue de una educación con calidad y calidez.

**Tabla 18**

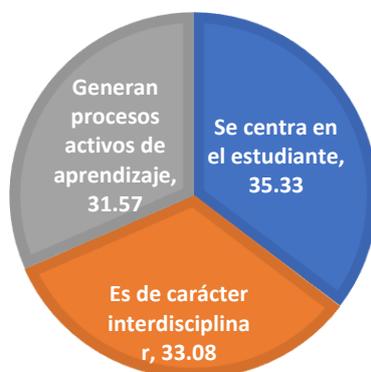
*Características del ABP*

Aprendizaje basado en proyectos - características	No.	%
Se centra en el estudiante (Eres el protagonista del proceso)	47	35.33
Es de carácter interdisciplinar (Puedes trabajar tu propuesta en otras asignaturas)	44	33.08
Generan procesos activos de aprendizaje (Tú eres quien resuelve los obstáculos)	42	31.57
Total	133	100

Fuente: Encuesta a los estudiantes  
Autores: Tesistas

**Gráfico 12**

*Características del ABP*



Fuente: Tabla 18  
Autores: Tesistas

### **Análisis e interpretación**

Ante el cuestionamiento, el 35.33% de discentes, que incluye a un total de 47, respondieron que se centra en el estudiante, el 33.08% que corresponde al 44 discentes indican que es de carácter interdisciplinar, finalmente el 31.57% que son 42 personas consideran que genera procesos activos de aprendizaje.

Por tanto, los aprendices consideran que gracias a la aplicación ABP desarrollarán capacidades, habilidades y posteriormente competencias siendo aspectos justificantes que sostienen la importancia de establecer al ABP como metodología de enseñanza.

## Anexo 4

### Oficios de soporte investigativo

**U**



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
"GENERAL MANUEL SERRANO"**  
Fundada el 6 de junio de 1939 fusionada el 20 de abril de 2015  
Dirección: calle Sacre/ Pasaje y Santa Rosa  
El Guabo - o - El Oro  
DISTRITO EDUCATIVO 01 PASAJE - EL GUABO-CHILLA  
e-mail: [general\\_serrano@hotmail.com](mailto:general_serrano@hotmail.com)  
445

Ministerio de Educación

Código AME: 07180586

Fono: 2950-580 - 2950-

El Guabo, 14 de Junio del 2023.

Srtas.  
Cabrera Loayza Karelys Viviana y Guamán Carpio Karol Janina  
ESTUDIANTES

Presente

De mi consideración:

Reciban un cordial y atento saludo de la Lic. Lady Virginia Granda Maquilon directora de la escuela General Manuel Serrano Renda quien tiene a bien una vez recibida la correspondiente petición y sometida a análisis autorizar la realización del proceso de titulación en nuestra institución, previo a la obtención del título de Licenciados en Educación Básica, periodo 2023-2024.

Atentamente,



C.I 0704269976



## Anexo 5

### *Evidencias fotográficas*

Paralelo A: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.



Paralelo B: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.



Paralelo C: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.



Paralelo D: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.

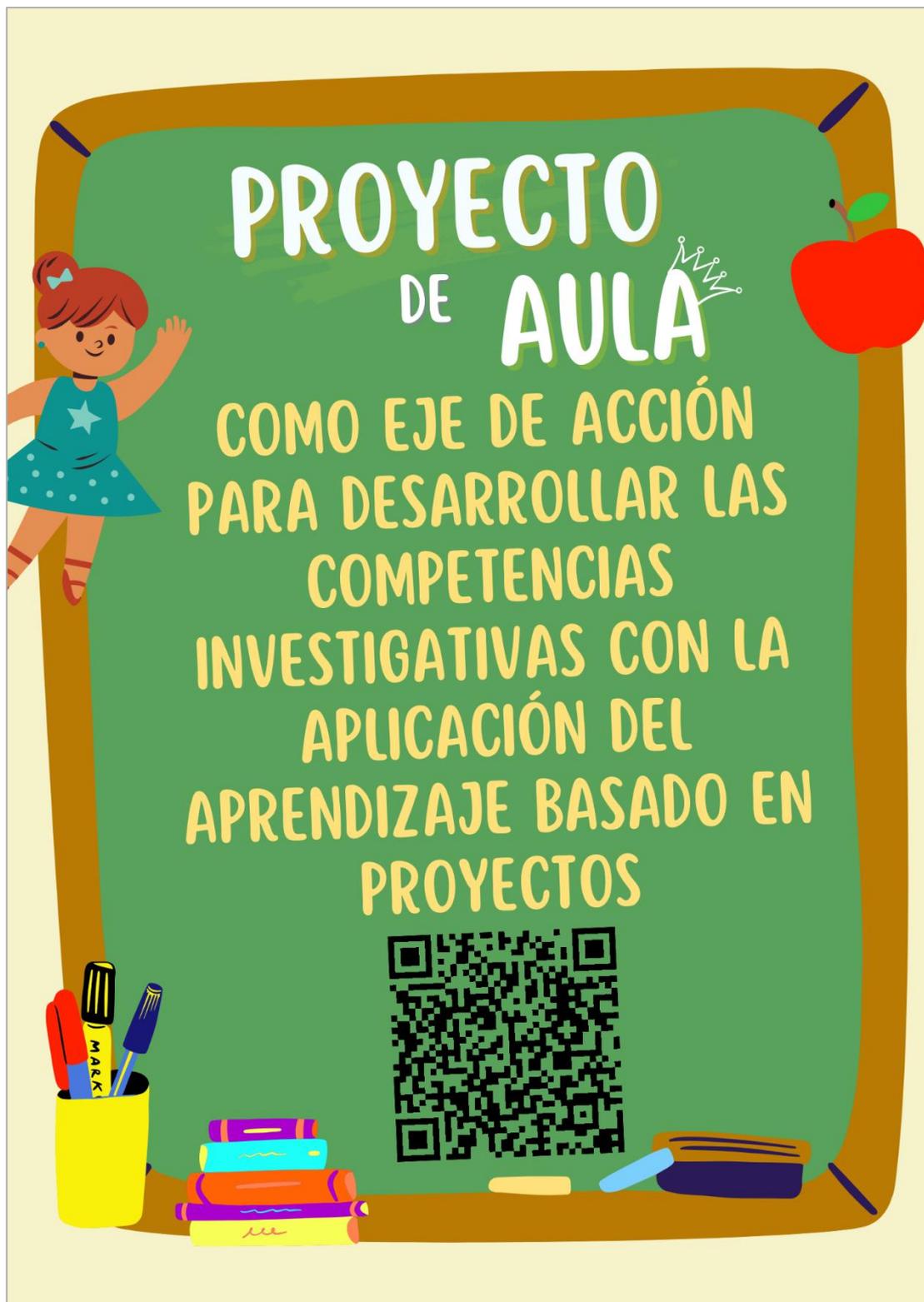


Paralelo E: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.



Paralelo F: entrevista a docente y encuesta a estudiantes.







# ÍNDICE

1

• INTRODUCCIÓN

2

• OBJETIVO

3

• DESCRIPCIÓN

4

• PLANIFICACIÓN

- SENSIBILIZACIÓN
- IDENTIFICAR NECESIDADES
- DEFINIR EL TEMA
- DEFINIR OBJETIVOS
- DETERMINAR LOS RECURSOS
- ESPECIFICAR CONTENIDOS A ABORDAR

5

• EJECUCIÓN

- BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL
- ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS
- RESULTADOS
- ESTABLECER CONCLUSIONES
- ELABORACIÓN DE BIBLIOGRAFÍA

6

• EVALUACIÓN

- INSTRUMENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO
- MATRIZ DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO DE AULA

7

• RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS (CI)

- CI OBSERVACIONALES
- CI TECNOLÓGICAS
- CI REFLEXIVAS
- CI OPERACIONALES
- CI PROPOSITIVAS
- CI EXPERIMENTALES

8

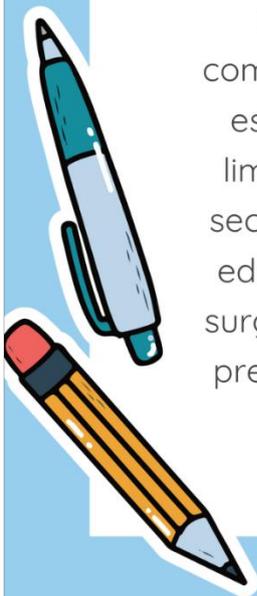
• BIBLIOGRAFÍA

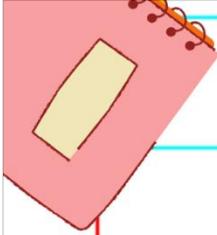


# 1. Introducción

El proyecto de aula es un conjunto de actividades que se realizan de manera sistemática e involucra aspectos educativos, donde se posiciona al escolar como investigador, promotor de información, a causa de que estimula la participación activa en base al pensamiento crítico y a la conexión con experiencias; donde los estudiantes son capaces de establecer alternativas creativas e innovadoras a necesidades sociales o de interés, se promueve la indagación a través de la curiosidad; el rol del docente se basa en guiar y fortalecer el proceso, realizar seguimiento constante y evaluar el desempeño con la finalidad de obtener resultados óptimos.

La realidad de las instituciones educativas es compleja, debido a que generalmente se evidencian estudiantes con competencias investigativas (CI) limitadas, donde la virtualidad ha dejado grandes secuelas que repercuten en los séptimos grados de educación general básica; ante tal acontecimiento surge la necesidad de potenciar las CI, por lo que se presenta el proyecto de aula como una alternativa factible que otorga a los escolares un papel protagónico en su proceso de mejora.



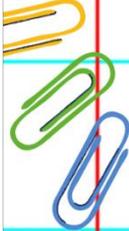


## 2. Objetivo

Promover el desarrollo de competencias investigativas a través de un conjunto de actividades diseñadas a partir de una necesidad requerida

## 3. Descripción

El presente diseño de proyecto de aula consta de tres fases:

- 
1. Planificación: donde se proponen las premisas y metas necesarias, se anticipa el proceso para el correcto desarrollo del proyecto
  2. Ejecución: donde se aplica lo requerido, es decir, se realizan las acciones sugeridas para alcanzar los objetivos
  3. Evaluación: implica analizar la aplicación del proyecto y emitir juicios para la mejora.



Se especifica de manera clara y ordenada los pasos para realizar el proyecto de aula desde la eficacia y eficiencia, con la finalidad de potenciar las competencias investigativas en los aprendices, de modo que consta con ejemplificaciones que buscan aclarar dudas y guiar la praxis docente. El proyecto de aula ejerce una educación innovadora y motivadora en la que la participación de los alumnos es primordial.



# SENSIBILIZACIÓN



# IDENTIFICAR NECESIDADES

Es uno de los fragmentos más importantes para el desenvolvimiento y ejecución del proyecto de aula, enuncian lo que se pretende tratar y guían los objetivos a cumplir, declaran Neira, M. A. R et al. (2016):



## NEIRA, M. A. R ET AL (2016):

- Presentan las limitantes.
- Situaciones reales y de solución alcanzable.
- Analizan dificultades.
- Lluvia de ideas para establecer lo que se sabe y lo que se pretende descubrir.
- Razón por la que se suscitan las dificultades.

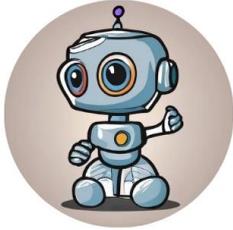


## EJEMPLO

En el año 2024, siglo XXI a pesar del apogeo de la aplicación de la inteligencia artificial generativa y la utilización de prompts, aún los discentes no identifican cómo, ni cuándo emplearla considerando el evidente pronóstico permanente de uso en la vida estudiantil y profesionalización.

- ¿En qué consiste la inteligencia artificial y sus beneficios?
- ¿Cuáles son los pasos para la configuración efectiva de un prompt?
- ¿Cómo difundir el procedimiento requerido para la creación efectiva de un propmt?





# DEFINIR EL TEMA

González, J. O. (2003)

Evidencia el trabajo a realizar con los discentes, es fundamental que sea de interés para los participantes, se consideran algunas características importantes:



Breve, informativo, ordenado y atractivo.



No utiliza palabras repetitivas o innecesarias.



Enlazar al problema, pero no enunciarlo.



Palabras completas, sin abreviaturas.

Tema relacionado al uso de la inteligencia artificial en la categoría de generación de texto por medio de la creación de un prompt que direcciona a los estudiantes a desarrollar las competencias investigativas.

- **“Construye tu propio asistente virtual”**
- **“Construye tu superhéroe digital”**
- **“El mundo de los chatbots”**



## DEFINIR OBJETIVOS

Engloban lo que se espera que los participantes logren; argumenta Gonzáles et al. (2020), los objetivos consisten en:



Retos o metas a cumplir que se establecen de manera clara, realista y con orden lógico

Presentar un solo verbo en infinitivo considerando la tipología de verbos

Para facilitar su cumplimiento es recomendable responder a las preguntas: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Para qué?

El objetivo general debe atender a una correlación entre variables: dependiente e independiente

Los objetivos específicos se orientan como etapas para dar cumplimiento al objetivo general



### OBJETIVO GENERAL

Investigar el uso de la inteligencia artificial y sus beneficios por medio del reconocimiento de información para la mejora educativa continua.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la inteligencia artificial y sus beneficios mediante la búsqueda de información bibliográfica para el entendimiento del impacto positivo en la sociedad.
- Identificar los pasos para la configuración efectiva de un prompt a través del análisis de su estructura para la utilización precisa y eficiente
- Producir un recurso audiovisual acerca del procedimiento para la creación efectiva de un prompt mediante el uso de la tecnología para la difusión de información.

# DETERMINAR LOS RECURSOS

**¡MUCHA ATENCIÓN!**

Para presentar un proyecto es vital que se determine lo que se va a utilizar, se consideran para la reducción de complejidades, los más relevantes son:

## RECURSOS HUMANOS

Refiere a los actores involucrados en el desenvolvimiento del proyecto de aula, ejemplo:

- Docentes
- Estudiantes
- Directivos



## RECURSOS MATERIALES



Implica aquello que debe obtenerse para trabajar (Desde la arista física), ejemplo:

- Cuaderno u hojas papel bond A4
- Computadora
- Proyector

## RECURSOS TECNOLÓGICOS

Incluye el uso de la tecnología como apoyo para llevar a cabo el proyecto, ejemplo:

- Reproductor de audio
- Reproductor de video
- Diapositivas



## RECURSOS ECONÓMICOS



Incluye la inversión o gastos que se presentan para la ejecución del proyecto, ejemplo:

- Costo de hojas papel bond A4
- Costo de impresión
- Costo de transporte

## ESPECIFICAR CONTENIDOS A ABORDAR

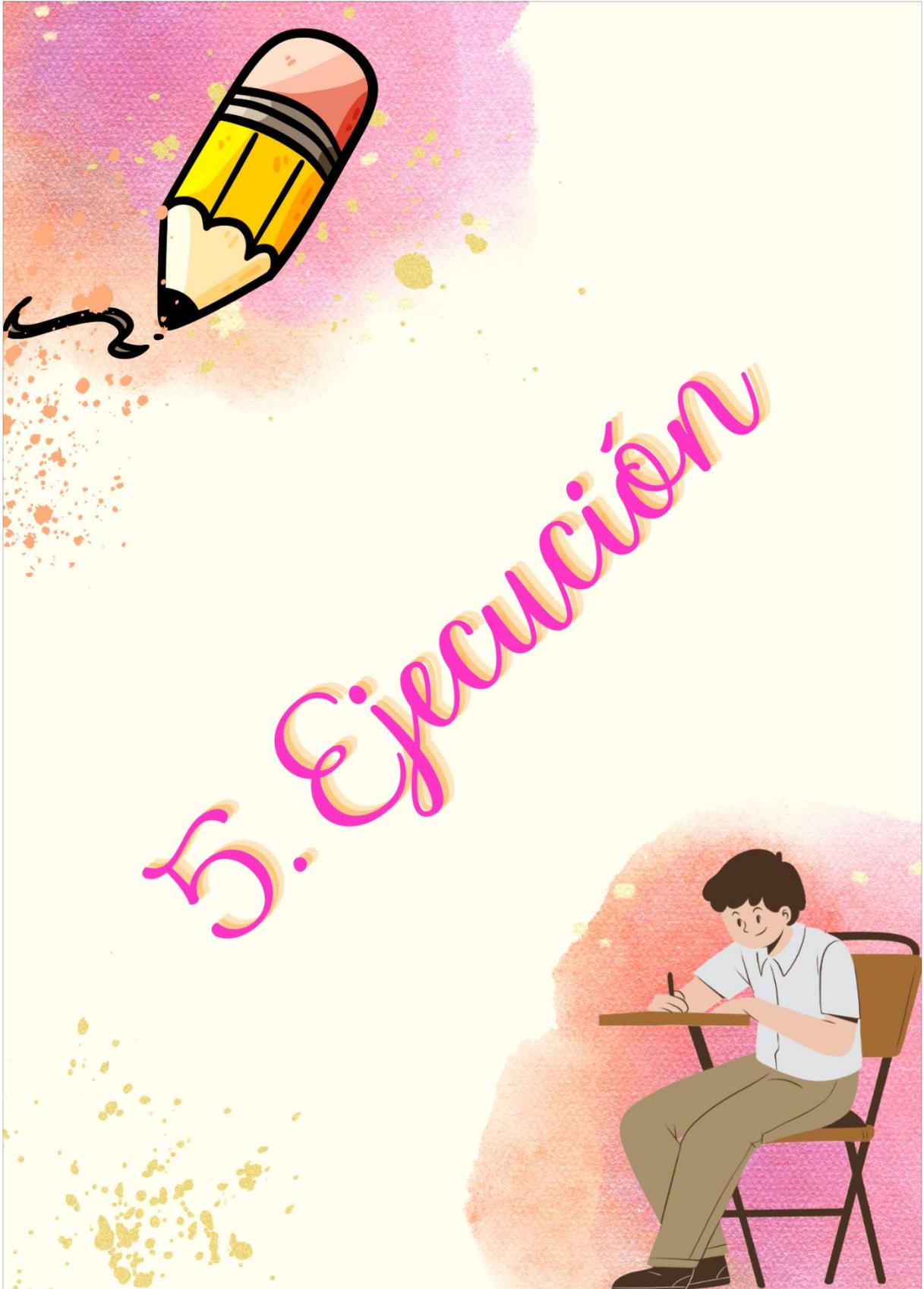
Incluye las aristas teóricas que engloban al tema, debe dar continuidad a las necesidades planteadas y aportar al cumplimiento de los objetivos, recomienda Montero Padrón, B. (2012):

- Detecta y analiza la literatura.
- Especificaciones conceptuales.
- Sistematización deductiva: general a particular.
- Es objetivo, informativo y actualizado
- Fundamenta la necesidad planteada.

## EJEMPLO

1. “Construye tu propio asistente virtual”
  - 1.1 Inteligencia artificial (IA)
    - 1.1.1 Definición de la IA
    - 1.1.2 Antecedentes de la IA
    - 1.1.3 Beneficios de la IA
    - 1.1.4 Categorías de IA generativa y sus aplicaciones
    - 1.1.5 Desafíos y consideraciones éticas respecto al uso de la IA
  - 1.2 Prompt
    - 1.2.1 Definición
    - 1.2.2 Estructura de un prompt
    - 1.2.3 Técnicas para la elaboración de un prompt
2. Propuesta
  - 2.1 Guión: recurso tecnológico audiovisual
3. Conclusiones
4. Recomendaciones
5. Bibliografía





## Búsqueda de información documental

- Información actualizada (últimos 5 años) y relevante.
- De fuentes verificadas: Scielo, Dialnet, Scopus, Wos, etc.
- Uso de ecuaciones de búsqueda.
- Reduce errores y orienta la toma de decisiones.
- Permite organizar las ideas a abordar.

## Elaboración de instrumentos

Propone Medina et al. (2023), los instrumentos son herramientas centradas o creadas con el objetivo de extraer información de la realidad y su aplicación depende esencialmente del tipo de resultados que desean obtenerse, los más conocidos son:

### • ENCUESTA - CUESTIONARIO

1. POBLACIÓN EXTENSA
2. PREGUNTAS ENFOCADAS, EFICIENTES Y CON ORDEN LÓGICO
3. PREGUNTAS ABIERTAS O CERRADAS.

### • GUIA DE OBSERVACIÓN

1. CATEGORÍAS A EVALUAR
2. MAYOR TIEMPO DE APLICACIÓN.
3. VERIFICA EL ACTUAR DEL FENÓMENO.

### • ENTREVISTA- GUIA DE ENTREVISTA

1. INTERACCIÓN DIRECTA.
2. PREGUNTAS ABIERTAS: ESTRUCTURADAS Y NO ESTRUCTURADAS.
3. FLEXIBLE, AMENA Y GENERA LIBERTAD



## Resultados

ESCAMILLA-ORTIZ (2021) ESTABLECE QUE LOS RESULTADOS DEBEN PRESENTARSE:

- DE LO GENERAL A LO ESPECÍFICO.
- REUNIR DATOS POR TEMÁTICAS.
- EXPONER TABLAS Y FIGURAS PARA UNA MEJOR COMPRESIÓN.
- CLAROS Y FUNDAMENTADOS.



## Establecer conclusiones

- REFLEXIÓN DE LO DESARROLLADO EN EL PROYECTO.
- SINTETIZAN LO TRATADO.
- DA RESPUESTA A METAS PLANTEADAS.
- EVIDENCIA LAS LIMITACIONES.

## Elaboración de bibliografía

- DAR A CONOCER LAS FUENTES UTILIZADAS.
- AUMENTAN LA CONFIABILIDAD
- PROCURA EMPLEAR LAS NORMAS APA SÉPTIMA EDICIÓN.





# INSTRUMENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Manifiesta criterios que valoran la elaboración del proyecto



Aporta a evidenciar las fortalezas y debilidades.



Aprecia las fases del proyecto y los participantes

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE AULA</b>					
<b>Instrucción:</b> Marque con una X la casilla correspondiente, la valoración total del proyecto es de 60 puntos; adecuado: 5 puntos, neutral: 3 puntos, inadecuado: 1 punto; al final realice la sumatoria y evidencie los resultados.					
#	Criterio de evaluación	Cumplimiento			Observaciones
		Adecuado (5)	Neutral (3)	Inadecuado (1)	
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1	Los participantes identifican la metodología aplicada, sus características y las fases que lo constituyen				
2	La necesidad presentada como base del proyecto se encuentra inmersa en el entorno escolar actual				
3	El proyecto se titula de manera llamativa e informa lo tratado en el mismo				
4	El proyecto cumple con los objetivos planteados				
5	El proyecto utiliza recursos accesibles				
6	El proyecto presenta una organización lógica y cohesionada				
<b>EJECUCIÓN</b>					
7	El proyecto presenta información actualizada y con análisis crítico				
8	Los instrumentos diseñados y aplicados son congruentes con el proyecto y contribuyen a su avance				
9	El producto ofrece un contribución novedosa respecto a la necesidad tratada				
10	Las conclusiones respaldan los resultados obtenidos y responden a las metas planteadas				
11	El proyecto es referenciado de manera adecuada				
12	Divulgación precisa y efectiva del producto (Impacto social)				
<b>EVALUACIÓN</b>					
Resultado obtenido		Adecuado (5)	Neutral (3)	Inadecuado (1)	Total de puntos

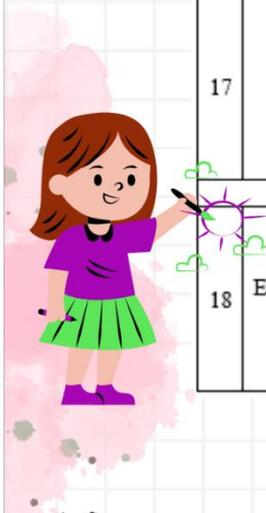


MATRIZ DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO DE AULA - SESIONES DE 45 MINUTOS				
#	ACTIVIDAD	TIEMPO	RECURSOS	RESULTADOS ESPERADOS
<b>PLANIFICACIÓN</b>				
1	Socialización del aprendizaje basado en proyectos y sus diversas fases	Semana 1	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Identificación de las principales características del ABP - Comprensión de las fases del ABP - Aumento en el involucramiento y la motivación
2	Identificar necesidades	Semana 2	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador, matriz FODA	- Establecimiento de las necesidades inmersas en el entorno escolar actual - Selección de la necesidad a abordar en el proyecto
3	Elección de la temática a trabajar con los estudiantes	Semana 3	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Constitución de un tema llamativo a desarrollar de acuerdo a las preferencias e intereses de los participantes
4	Definición objetivos	Semana 4	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Establecimiento de las metas a alcanzar en el desarrollo del proyecto - Claridad en la dirección del proyecto por medio de la <b>priorización de actividades</b>
5	Identificar recursos	Semana 5	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Garantía de disponibilidad de recursos humanos, materiales, tecnológicos y económicos
6	Selección de contenidos a abordar		- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador - Tecnológicos: dispositivo con acceso a internet	- Estructuración específica de los aspectos teóricos a tratar considerando el desarrollo cognitivo de los participantes
<b>EJECUCIÓN</b>				
7	Preparación para la búsqueda de información documental	Semana 6	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: computadora, proyector	- Identificación de fuentes fidedignas y actualizadas de información
8	Revisión de contenidos a abordar	Semana 7	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: hojas con información, esfero	- Socialización de las observaciones necesarias para la mejora de la redacción de los contenidos presentados
		Semana 8		- Aprobación de la redacción respecto a los contenidos planteados
		Semana 9		
9	Elaboración de instrumentos	Semana 10	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador, cuaderno, esfero	- Instrumentos pertinentes para la indagación de información





10	Aplicación de instrumentos	Semana 11	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Instrumentos a aplicar	- Datos recopilados precisos y confiables
11	Análisis de resultados	Semana 12	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: pizarra, marcador, instrumentos aplicados	- Identificación de patrones y tendencias
12	Práctica respecto al producto (Creación de prompts)	Semana 13	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: computadora, proyector	- Experiencia práctica de la temática presentada
		Semana 14		
13	Elaboración de la "guía" del producto (Guión para el recurso tecnológico audiovisual)	Semana 15	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Generación de la "guía" para la elaboración del producto
14	Elaboración del video tutorial	Semana 16	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: computadora, cámara, micrófono	- Creación o elaboración del producto
15	Establecer conclusiones	Semana 17	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Pizarra, marcador	- Comunicación efectiva de los obtenido en el desarrollo del proyecto
16	Elaboración de bibliografía	Semana 18	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: computadora	- Estructuración del respaldo teórico utilizado en el desarrollo del proyecto - Aumento de la credibilidad en el proyecto
17	Difusión	Semana 19	- Humanos: docente y estudiantes dispositivo conectado a internet	- Visibilidad al proyecto y producto generado - Contribución al conocimiento colectivo (Impacto social) - Fortalecimiento de redes y colaboraciones
<b>EVALUACIÓN</b>				
18	Evaluación del proyecto	Semana 20	- Humanos: docente y estudiantes - Materiales: Rúbrica de evaluación	- Identificación de fortalezas y debilidades del proyecto - Revisión efectiva de la metodología utilizada - Retroalimentación constructiva respecto a las competencias investigativas



## 7. Relación con el desarrollo de competencias investigativas (CI)

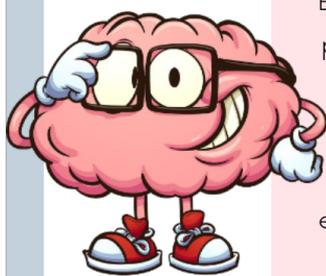
### CI observacionales

Las fases del proyecto de aula intensifican la presencia de las competencias investigativas, mencionan Juárez y Torres (2022), es relevante que todo estudiante desarrolle a lo largo de su recorrido académico la aplicación de la CI observacional, pues genera una identificación cuidadosa de los eventos que lo rodean, aporta al reconocimiento de acciones o sesgos que se suscitan, produce un aumento de la objetividad ante los fenómenos, contribuye a la documentación adecuada los hechos y colabora a la reducción de errores al aplicar la sistematicidad, todo ello y demás aspectos de la mencionada competencia son afianzados en la ampliación del proyecto.



### CI reflexivas

El proyecto de aula promueve reformas en el campo pedagógico, pues el estudiante es un ente activo en su proceso de formación y participación. La aplicación de la competencia investigativa reflexiva en el mismo es evidente, desde permitirle al aprendiz identificar de manera prudente las necesidades del entorno escolar hasta analizar de manera crítica la información obtenida, su validez y relevancia, sumado a ello aporta a reconocer las fortalezas y debilidades, por lo que Moreno (2012) sintetiza la importancia del pensamiento crítico para el desenvolvimiento en la vida cotidiana.



## CI propositivas



El desarrollo constante de la presente competencia le permite al estudiante dentro de un proyecto de aula ser agente activo al manifestar iniciativa en cada fase del proceso, propone respuestas a lo tratado, ideas innovadoras, genera soluciones a problemas que se pueden suscitar, formula hipótesis o identifica patrones en la información recopilada que pueden aportar de manera significativa al avance del proyecto, además, expresa mejoras, se adapta al cambio, evalúa lo efectuado, etc.

## CI tecnológicas

El desenvolvimiento de la CI tecnológica de acuerdo con Díaz et al. (2015) es uno de los factores clave para la formación estudiantil escolar y aún más respecto a la investigación; referente al proyecto de aula: Permite a los discentes acceder a gran cantidad de información actualizada y fidedigna en un corto periodo de tiempo, analizar datos a través de programas o generar una guía para su desarrollo por medio de la IA, optimiza errores y reduce costos al no requerir "un papel a la mano", es fundamental destacar las conexiones factibles con actores externos para: pedir consejo, aplicar instrumentos virtuales, elaborar productos digitales o hasta difundir al propio proyecto.



## CI operacionales

Las CI operacionales se evidencian en el proceso secuencial generado respecto a las fases del proyecto: planificación, ejecución y evaluación, focalizan al estudiante como ente activo en su etapa de formación, Castrillón (2005) manifiesta que corresponden al saber – hacer en referencia a la ejecución de procesos. Así pues, el proyecto de aula le permite al escolar realizar tareas específicas de forma efectiva, aplicar los conocimientos y actitudes en situaciones determinadas y se orienta adecuadamente al fin práctico.



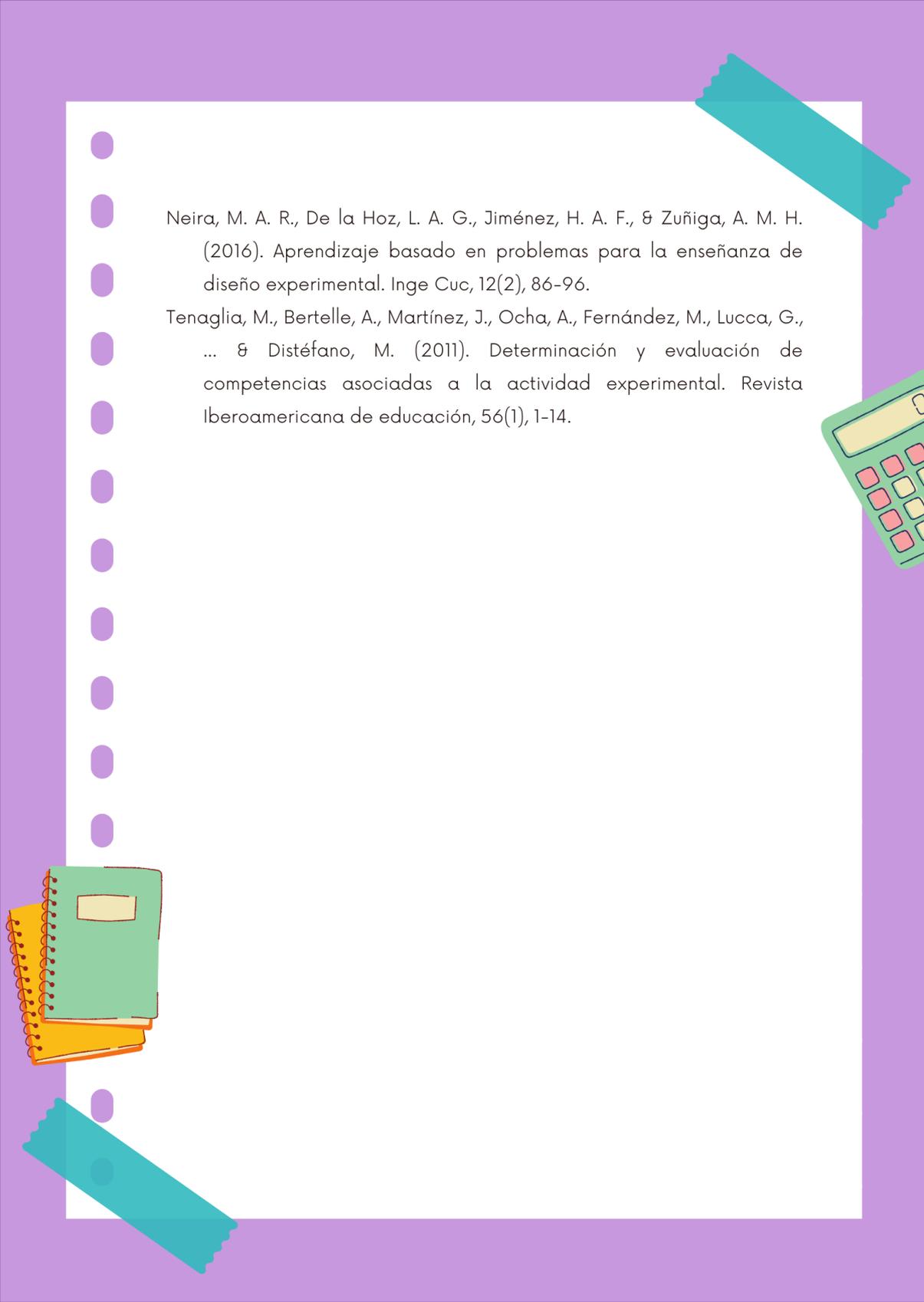
## CI experimentales

La presente competencia hace parte a los métodos y procesos de experimentación que se efectúan con la finalidad de corroborar la información, así pues, el proyecto de aula en las fases de elaboración y aplicación como: el instrumento o el desarrollo del producto; evidencia la creación de diversas hipótesis que son descartadas para en determinado momento escoger la opción más apta, Tenaglia, et al. (2011) las categorizan como prácticas científicas que permiten explorar, elaborar y explicar un suceso, es decir, estos resultados consolidan si los objetivos fueron alcanzados, y a su vez, si existe coherencia y confiabilidad en el contenido del mismo.



## 8. Bibliografía

- Castrillón, E. P. (2005). Formación por competencias: una decisión para tomar dentro de posturas encontradas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (16).
- Díaz-García, M. I., Belloch-Ortí, C., Suárez-Rodríguez, J., & Aliaga-Abad, F. (2015). Perfiles de competencia tecnológica y pedagógica en estudiantes universitarios de titulaciones del ámbito educativo. *Investigar con y para la sociedad*, 1513-1522.
- Escamilla-Ortiz, A. C. (2023). Results in a scientific paper. *Cirujano General*, 43(4), 221-222.
- González, J. L. A., Gallardo, M. R. C., & Chávez, M. C. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 237-247.
- González, J. O. (2003). El título en las publicaciones científicas. Algunos consejos para su estructuración. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 41(4), 355-358.
- Juárez Popoca, D., & Torres Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica*, (58).
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). Metodología de la Investigación: Técnicas E Instrumentos de Investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
- Montero Padrón, B. (2012). La elaboración del marco teórico como proceso de teorización. *Revista Varela*, 12(33), 384-398.
- Moreno, C. X. G. (2012). Formación del pensamiento reflexivo en estudiantes universitarios. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4(9), 595-617.



Neira, M. A. R., De la Hoz, L. A. G., Jiménez, H. A. F., & Zuñiga, A. M. H. (2016). Aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de diseño experimental. *Inge Cuc*, 12(2), 86-96.

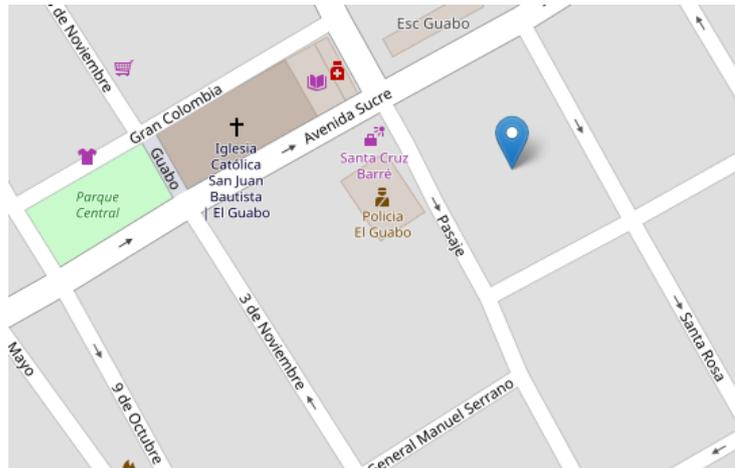
Tenaglia, M., Bertelle, A., Martínez, J., Ocha, A., Fernández, M., Lucca, G., ... & Distéfano, M. (2011). Determinación y evaluación de competencias asociadas a la actividad experimental. *Revista Iberoamericana de educación*, 56(1), 1-14.

## Anexo 7

### Ilustraciones

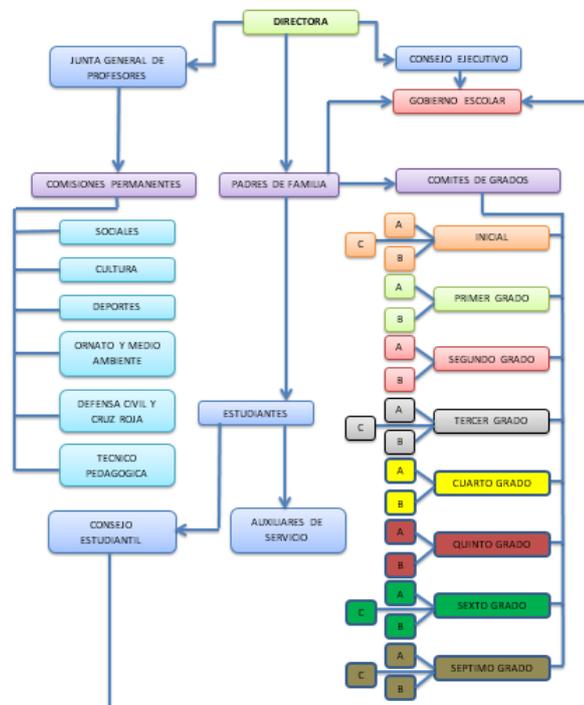
#### Ilustración 1

Ubicación de la institución educativa



#### Ilustración 2

Organigrama funcional de la institución educativa



## Anexo 8

### Capturas de citas

Cita 1. Pág. 15

<https://revista-cientifica-internacional.org/index.php/revista/article/view/8/35>

Velásquez, B. (2020). La educación virtual en tiempos de Covid-19. *Revista científica internacional*, 3(1), 19-25.



Los desafíos del docente que se convirtió en tutor virtual ante la epidemia que azota a Guatemala y el mundo, la educación se ha visto sumamente afectada debido que abruptamente las clases presenciales pasaron al entorno virtual, los docentes no estaban acostumbrados a implementar dicha cuestión, cabe mencionar que las clases virtuales requiere preparación y formación previa, ya sea para impartir el curso de manera sincrónica o asincrónica. Cabe aclarar que los docentes del Centro Universitario de Oriente de la Universidad de San Carlos

Cita 2. Pág. 15

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200045&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200045&script=sci_arttext)

Marchesi, Á., & Hernández, L. (2019). Cinco dimensiones claves para avanzar en la inclusión educativa en Latinoamérica. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 45-56.

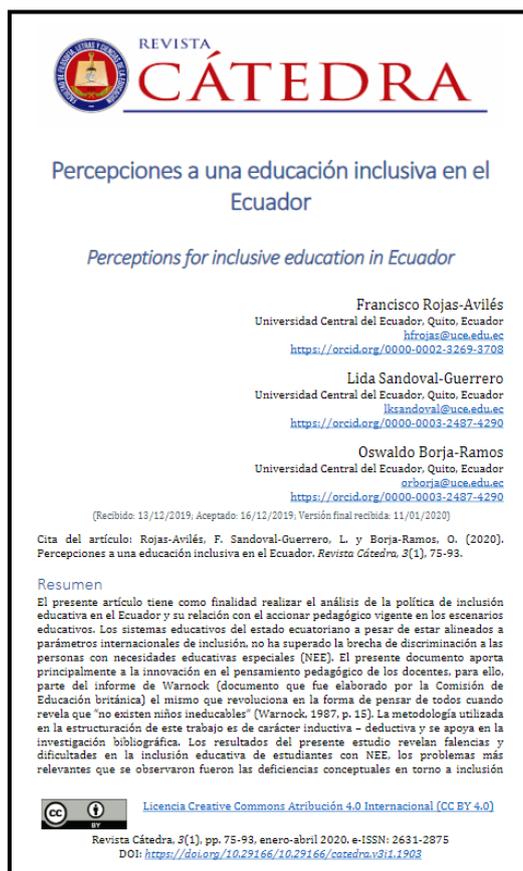
The screenshot shows the SciELO article page. At the top, there is a navigation bar with links: 'artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'búsqueda de artículos', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. The main content area includes the journal title 'Revista latinoamericana de educación inclusiva', ISSN information, volume and issue details ('Rev. latinoam. educ. inclusiva vol.13 no.2 Santiago dic. 2019'), and the DOI link. The article title is 'Cinco Dimensiones Claves para Avanzar en la Inclusión Educativa en Latinoamérica', with a subtitle 'SECCIÓN TEMÁTICA: 25 AÑOS DESPUÉS: EL IMPACTO DE SALAMANCA EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA'. Below the title is the English translation 'Five Key Dimensions to Move to Inclusive Education in Latin America'. On the right side, there is a 'Servicios Personalizados' sidebar with a dropdown menu for 'Revista' and 'Artículo', and a list of services including 'SciELO Analytics', 'Google Scholar H5M5 (2021)', 'nueva página del texto (beta)', 'Español (pdf)', 'Artículo en XML', 'Como citar este artículo', 'SciELO Analytics', 'Traducción automática', and 'Indicadores'.

Es justo reconocer que se han producido en América Latina avances importantes en la educación y en la respuesta a la diversidad que desde los centros y las aulas se proporciona a los estudiantes. Sin embargo, todavía se mantienen retos antiguos enormemente importantes y otros han aparecido por el impacto de los cambios sociales y culturales más recientes. La agenda del siglo XX no ha terminado aún en los países latinoamericanos, que deben enfrentarse al mismo tiempo a la agenda del siglo XXI (Schwartzman y Cox, 2009). Ello supone un esfuerzo enorme que obliga a acelerar el ritmo de los cambios.

Cita 3. Pág. 15

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/1903/3318>

Rojas-Avilés, F., Sandoval-Guerrero, L., & Borja-Ramos, O. (2020). Percepciones a una educación inclusiva en el Ecuador. *Cátedra*, 3(1), 75-93.



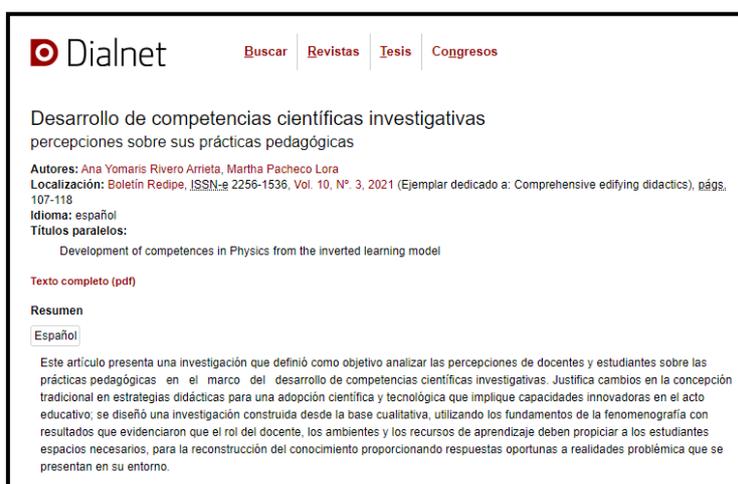
las estructuras organizacionales, transformando las instituciones de educación escolarizada regular en instituciones inclusivas. Para el efecto, ha dado paso al "proceso de identificar y responder a la diversidad de necesidades especiales de todos los estudiantes a través de mayor participación en el aprendizaje, las culturas y en las comunidades" (p. 5)

Como se ha mencionado, actualmente la intencionalidad de las políticas del Estado ecuatoriano es promover la inclusión en el sistema educativo en todos sus niveles. Con el objetivo de cumplir con un proceso de responsabilidad en torno al buen manejo de estudiantes con NEE en las aulas. El propósito se enfoca en que a futuro se conviertan en entes activos de una sociedad inclusiva. Este cambio paradigmático que se ha venido proponiendo y ejecutando para su logro en el país desde hace más de diez años, se ha convertido en un reto nacional. Por lo que, docentes de educación básica, bachillerato, tercero y cuarto nivel en mayor o menor involucramiento son corresponsables del alcance de la Inclusión Educativa.

Cita 4. Pág. 16

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7925622>

Rivero, A. Y. A., & Pacheco, M. L. (2021). Desarrollo de competencias científicas investigativas: percepciones sobre sus prácticas pedagógicas. *Boletín Redipe*, 10(3), 107-118.



The screenshot shows the Dialnet website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Revistas', 'Tesis', and 'Congresos'. The main title of the article is 'Desarrollo de competencias científicas investigativas' with the subtitle 'percepciones sobre sus prácticas pedagógicas'. The authors listed are Ana Yomaris Rivero Arrieta and Martha Pacheco Lora. The publication information is 'Boletín Redipe, ISSN-e 2256-1536, Vol. 10, N° 3, 2021 (Ejemplar dedicado a: Comprehensive edifying didactics), págs. 107-118'. The language is Spanish. There is a link for the full text (PDF) and a 'Resumen' section. The summary text describes the research objective and methodology.

**Dialnet** | Buscar | Revistas | Tesis | Congresos

**Desarrollo de competencias científicas investigativas**  
percepciones sobre sus prácticas pedagógicas

**Autores:** Ana Yomaris Rivero Arrieta, Martha Pacheco Lora  
**Localización:** Boletín Redipe, ISSN-e 2256-1536, Vol. 10, N° 3, 2021 (Ejemplar dedicado a: Comprehensive edifying didactics), págs. 107-118  
**Idioma:** español  
**Títulos paralelos:**  
Development of competences in Physics from the inverted learning model

[Texto completo \(pdf\)](#)

**Resumen**  
Español

Este artículo presenta una investigación que definió como objetivo analizar las percepciones de docentes y estudiantes sobre las prácticas pedagógicas en el marco del desarrollo de competencias científicas investigativas. Justifica cambios en la concepción tradicional en estrategias didácticas para una adopción científica y tecnológica que implique capacidades innovadoras en el acto educativo; se diseñó una investigación construida desde la base cualitativa, utilizando los fundamentos de la fenomenografía con resultados que evidenciaron que el rol del docente, los ambientes y los recursos de aprendizaje deben propiciar a los estudiantes espacios necesarios, para la reconstrucción del conocimiento proporcionando respuestas oportunas a realidades problemática que se presentan en su entorno.

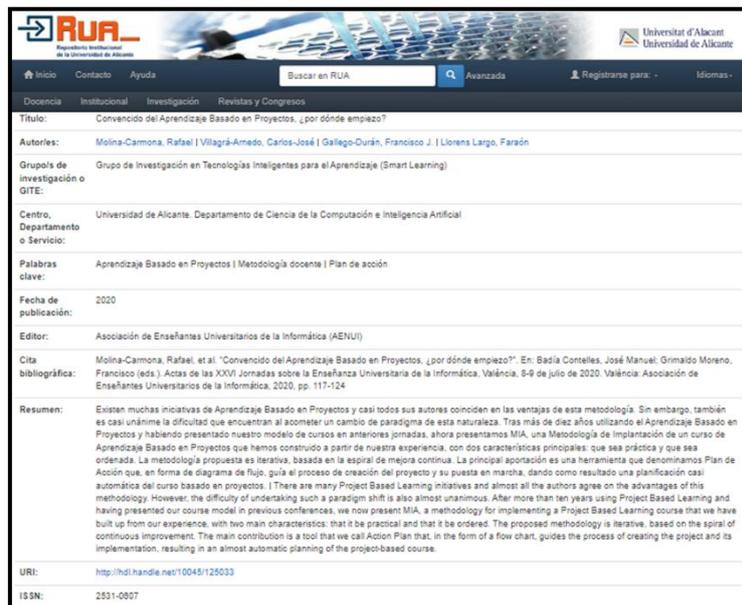
Con todo lo planteado anteriormente, en el contexto de la institución, se identificaron los siguientes factores generadores del área problema objeto de estudio:

- Poca relación de los textos de ciencias con la demostración didáctica del contexto en donde se desenvuelven los estudiantes.
- Falta de énfasis en el desarrollo de competencias investigativas para resolver problemas y situaciones particulares y cotidianas.
- **Menoscabo en la ejercitación de procesos y ejercicios en competencias científicas investigativas que se utilizan cuando se resuelven los problemas en las clases.**

Cita 5. Pág. 16

<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/125033>

Molina-Carmona, R., Villagrà-Arnedo, C. J., Gallego-Durán, F. J., & Llorens Largo, F. (2020). Convencido del Aprendizaje Basado en Proyectos,  por dónde empiezo? *Actas de las Jenui*, 5, 117-124



The screenshot shows the RUA website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Contacto', and 'Ayuda' links, a search bar with 'Buscar en RUA' and 'Avanzada' options, and a 'Registrarse para:' link. Below the navigation bar, there are tabs for 'Docencia', 'Institucional', 'Investigación', and 'Revistas y Congresos'. The main content area displays the following metadata:

Título:	Convencido del Aprendizaje Basado en Proyectos, �por dónde empiezo?
Autor/es:	Molina-Carmona, Rafael   Villagrà-Arnedo, Carlos-José   Gallego-Durán, Francisco J.   Llorens Largo, Farad�n
Grupos de investigación o GITE:	Grupo de Investigación en Tecnologías Inteligentes para el Aprendizaje (Smart Learning)
Centro, Departamento o Servicio:	Universidad de Alicante. Departamento de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
Palabras clave:	Aprendizaje Basado en Proyectos   Metodología docente   Plan de acción
Fecha de publicación:	2020
Editor:	Asociación de Enseñantes Universitarios de la Informática (AENUi)
Cita bibliográfica:	Molina-Carmona, Rafael, et al. "Convencido del Aprendizaje Basado en Proyectos, �por dónde empiezo?". En: Badía Costelles, José Manuel; Grimaldo Moreno, Francisco (eds.). <i>Actas de las XXVI Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática</i> , València, 8-9 de julio de 2020. València: Asociación de Enseñantes Universitarios de la Informática, 2020, pp. 117-124
Resumen:	Existen muchas iniciativas de Aprendizaje Basado en Proyectos y casi todos sus autores coinciden en las ventajas de esta metodología. Sin embargo, también es casi unánime la dificultad que encuentran al acometer un cambio de paradigma de esta naturaleza. Tras más de diez años utilizando el Aprendizaje Basado en Proyectos y habiendo presentado nuestro modelo de cursos en anteriores jornadas, ahora presentamos MIA, una Metodología de implantación de un curso de Aprendizaje Basado en Proyectos que hemos construido a partir de nuestra experiencia, con dos características principales: que sea práctica y que sea ordenada. La metodología propuesta es iterativa, basada en la espiral de mejora continua. La principal aportación es una herramienta que denominamos Plan de Acción que, en forma de diagrama de flujo, guió el proceso de creación del proyecto y su puesta en marcha, dando como resultado una planificación casi automática del curso basado en proyectos.   There are many Project Based Learning initiatives and almost all the authors agree on the advantages of this methodology. However, the difficulty of undertaking such a paradigm shift is also almost unanimous. After more than ten years using Project Based Learning and having presented our course model in previous conferences, we now present MIA, a methodology for implementing a Project Based Learning course that we have built up from our experience, with two main characteristics: that it be practical and that it be ordered. The proposed methodology is iterative, based on the spiral of continuous improvement. The main contribution is a tool that we call Action Plan that, in the form of a flow chart, guides the process of creating the project and its implementation, resulting in an almost automatic planning of the project-based course.
URI:	<a href="http://hdl.handle.net/10045/125033">http://hdl.handle.net/10045/125033</a>
ISSN:	2501-0807

**El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología activa de aprendizaje en la que la realización de un proyecto, generalmente de cierta envergadura, se constituye como centro de la estrategia de aprendizaje.** Entre las muchas definiciones existentes hemos elegido la del Buck Institute for Education [17] que entiende el ABP como un método sistemático de enseñanza que involucra al estudiante en el aprendizaje de conocimiento y habilidades a través de un proceso intensivo de investigación estructurado alrededor

Cita 6. Pág. 16

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7587110>

Sánchez, R. S. (2019). El pensamiento de Vygotsky y su influencia en la educación. *Latin-American Journal of Physics Education*, 13(4), 4301-1 – 4301-3.



The screenshot shows the Dialnet website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Buscar', 'Revistas', 'Tesis', and 'Congresos'. The main title of the article is 'El pensamiento de Vygotsky y su influencia en la educación' by Rubén Sánchez Sánchez. Below the title, it indicates the author's affiliation as '[1] Instituto Politécnico Nacional'. The 'Localización' is given as 'Latin-American Journal of Physics Education, ISSN: 1870-9095, Vol. 13, Nº. 4, 2019' and the 'Idioma' is 'español'. There is a link for 'Texto completo (pdf)'. Under the 'Resumen' section, the language is set to 'Español'. The abstract text is as follows:

Después de Piaget, el pensamiento y el trabajo de Vygotsky han jugado un papel muy importante dentro de la teoría del aprendizaje. Piaget tiene el modelo psicológico del desarrollo del niño, en cambio Vygotsky hace énfasis en el papel que juega el entorno social en el desarrollo psicológico y cognitivo del ser humano. En por eso que varias metodologías modernas de aprendizaje incorporan su trabajo, en el seguimiento de actividades pedagógicas. En este artículo revisamos brevemente su manera de esquematizar la forma en como se desarrolla el ser humano en su personalidad y en su formación tanto integral como académica.

replantea el problema del proceso cognitivo y lo aproxima más a un tipo de desarrollo social, donde el entorno del individuo tiene un papel primordial en su proceso de aprendizaje. Así como los procesos "activos" de enseñanza involucran una participación constante por parte de cada uno de los estudiantes, la misma participación en "grupos", también juega un papel primordial para el correcto desenvolvimiento del aprendizaje en los individuos.  
De manera tal que metodologías como el Aprendizaje

Cita 7. Pág. 19

<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/educare/article/view/559>

Zapata, Z. E. S., Vargas, J. M. B., Peña, L. C., Encinas, J. M. C., & Condori, H. G. L. (2021). Actitud, responsabilidad o técnica: estudio de caso de competencias investigativas en estudiantes de quinto grado de nivel secundaria. *EDUCARE ET COMUNICARE*, 9(1), 39-46.

		Educare Et Comunicare: revista científica de la Facultad de Humanidades (Chiclayo, Peru) @ eISSN 2312-9018	
REVISTA CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES <a href="https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.559">https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.559</a>			
<b>Actitud, responsabilidad o técnica: estudio de caso de competencias investigativas en estudiantes de quinto grado de nivel secundaria</b>			
Jesús Burga Vargas, Jesús <sup>1</sup> Zaby Evelyn Zapata Salamanca <sup>2</sup> Lourdes Peña Condori <sup>3</sup> Jaqueline Marisol Encinas Copa <sup>4</sup> Haydeé Gladys Condori Luque <sup>5</sup>			
<b>INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO</b>		<b>RESUMEN</b>	
<b>Historia del artículo:</b> Recibido: 17/05/2021 Aceptado: 31/07/2021		El presente artículo reflexiona en torno a la necesidad de replantearse la enseñanza de la competencia investigativa en estudiantes de educación básica regular. Ello a partir de un estudio mixto en base a entrevistas y encuestas realizadas a estudiantes de quinto grado del nivel secundario en una institución educativa en la ciudad de Tacna (Perú); quienes demostraron poseer competencias técnicas investigativas, pero un menor afianzamiento de las competencias genéricas relacionados a su percepción de lo que significa la responsabilidad. Los resultados evidencian relación entre sus actitudes y sus logros frente a la investigación. Además, frente a la escasa producción	
<b>Palabras clave:</b> Método científico; motivación; innovación; cambio.			

del estudiante (esto último más relacionado a la estudiantes inicial y primaria).

Este hecho se vuelve relevante a la hora de desarrollar actividades que potencien las competencias investigativas puesto que el interés, la motivación propia debe ser el punto inicial para el desarrollo de procesos investigativos. De ahí la importancia de descubrir qué tan afirmado está el valor de la responsabilidad y qué significa ser

Cita 8. Pág. 19

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982019000100127](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982019000100127)

Botella, A. M., & Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica. *Perfiles educativos*, 41(163), 127-141.

The screenshot shows the SciELO website interface. At the top left is the SciELO logo. To its right is a navigation menu with buttons for 'artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'búsqueda de artículos', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. Below the navigation, the page title 'Perfiles educativos' is displayed in blue, followed by 'versión impresa ISSN 0185-2698'. The issue information is 'Perfiles educativos vol.41 no.163 Ciudad de México ene./mar. 2019'. On the right side, there are sections for 'Servicios Personalizados' (with a sub-section 'Revista' listing 'SciELO Analytics' and 'Google Scholar H5M5 (2021)') and 'Artículo' (with links for 'nueva página del texto (beta)' and 'Español (pdf)'). The main content area on the left includes the title 'Horizontes', the subtitle 'Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica', and the authors 'Ana María Botella Nicolás<sup>1</sup>' and 'Pablo Ramos Ramos<sup>2</sup>'.

al., 2003: 100).

Es decir, los métodos que el ABP utiliza para hacer un seguimiento del proyecto se parecen mucho a los métodos de la IA. Así, existe la posibilidad de unificar ambos métodos para, por un lado, realizar un seguimiento del proyecto y otorgar capacidad de decisión al alumnado y, por otro lado, investigar sobre aspectos concretos que se estén desarrollando en ese contexto didáctico.

De entre la gran variedad de métodos que podemos utilizar en una IA, algunos pueden resultar útiles cuando se trabaja con un ABP, por ejemplo, las tablas de planificación conjunta, el

En el aprendizaje basado en proyectos (ABP) el alumnado construye un artefacto final mediante el empleo de estrategias de investigación. Para mejorar esta metodología, el componente investigador debe impregnar también la labor docente, y para ello es necesaria una metodología de la investigación. La presente revisión teórica muestra cómo la investigación-acción (IA) puede adaptarse al trabajo por proyectos. Ambas metodologías son flexibles en su planteamiento y sus participantes tienen un papel activo y reflexivo sobre el proceso. Sin embargo, la falta de tiempo del docente hace

Cita 9. Pág. 20

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202022000100426](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000100426)

Chávez, K., Calanchez, Á., Tuesta, J., & Valladolid, A. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 26-434.

The screenshot shows the Scielo article page. At the top, there is a navigation bar with links: 'artículos', 'búsqueda de artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. The Scielo logo is on the left. The article title is 'Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios' under the journal 'Revista Universidad y Sociedad'. The author is Kerwin José Chávez Vera, with an ORCID link. The article is categorized as 'ARTICULO ORIGINAL'. On the right, there is a sidebar with 'Mi Scielo' and 'Servicios Personalizados' options, including 'Español (pdf)', 'Artículo en XML', 'Referencias del artículo', 'Como citar este artículo', 'SciELO Analytics', 'Enviar artículo por email', 'Indicadores', and 'Links relacionados'.

Las competencias investigativas, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2006), pueden entenderse como *"la capacidad de emplear los conocimientos científicos de un individuo y al uso de ese conocimiento para identificar problemas, adquirir nuevos conocimientos, explicar fenómenos científicos y extraer conclusiones basadas en pruebas sobre cuestiones relacionadas con la ciencia"* (p. 13), desde esa visión esas competencias permiten apropiarse y usar el conocimiento científico que tienen los individuos para lograr la identificación, comprensión, interpretación y explicación de los fenómenos de su realidad con base en el método científico.

Tomando en cuenta las premisas antes señaladas, la Universidad Señor de Sipán específicamente en la facultad de Ciencias Empresariales realizó un diagnóstico en

Cita 10. Pág. 20

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000400218&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000400218&script=sci_arttext)

Barbachán, E., Casimiro, W., Casimiro, C., Pacovilca, O., & Pacovilca, G. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 218-225

The screenshot shows the SciELO interface for the article. At the top, there is a navigation bar with links for 'artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. Below this, the journal information is displayed: 'Revista Universidad y Sociedad', 'versión On-line ISSN 2218-3620', and 'Universidad y Sociedad vol.13 no.4 Cienfuegos jul.-ago. 2021 Epub 02-Ago-2021'. The article title is 'Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas' and the English translation 'Investigative skills in students of technological areas' is provided below it. On the right side, there is a 'Mi SciELO' section with 'Servicios personalizados' and a 'Servicios Personalizados' section with dropdown menus for 'Revista' (set to 'Revista') and 'Artículo' (set to 'Español (pdf)'). Other options include 'SciELO Analytics', 'Google Scholar H5M5 (2018)', 'Artículo en XML', and 'Referencias del artículo'.

UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD | Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos | ISSN: 2218-3620

las limitaciones que tiene el estudiante en estas, pero, por otro lado, refiere que le pone esfuerzo e interés por superar los cursos y sus habilidades en el nivel superior y eso se ve evidenciado en los progresos que tienen en su formación.

En ese sentido se concuerda también con lo indicado por Angamarca (2020); respecto a las habilidades, hábitos y aptitudes a desarrollar que se han capaces de emprender y participar eficazmente en procedimientos de investigación iniciando el proceso cognitivo que utilizan el aprendizaje para posteriormente aplicarse en el proceso de investigación en ella es necesario potenciar las habilidades de lectura, escritura, observación análisis, las prácticas de reflexión comprensión y pensamiento lógico y la interacción con los demás hacia la ejecución

actuales asume una gran preponderancia esta habilidad, pues su uso efectivo permite la búsqueda de información, la redacción correcta la aplicación de programas explícitos a los procesos investigativos y las acciones de difusión, en este sentido las habilidades de uso tecnológico se hacen fundamentales como lo indica Estrada (2014), y otros autores.

**CONCLUSIONES**

Las habilidades investigativas es un componente esencial y personal en el desarrollo de la investigación. Estas tienen que formarse y desarrollarse en el proceso mismo de la investigación, siendo analizadas en cinco dimensiones.

Teniendo como inicio las habilidades básicas investigativas, las cuales comprenden, habilidades de contextuali-

Cita 11. Pág. 20

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000400364&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000400364&script=sci_arttext)

Quevedo, N., García, N., Cañizares, F., & Gavilánez, S. (2020). La formación del conocimiento investigativo conceptual, aptitudinal y procedimental en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 16(75), 364-371

The screenshot shows the Scielo website interface. At the top left is the Scielo logo. To its right are navigation links: 'artículos', 'búsqueda de artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. Below the logo, the journal information is displayed: 'Conrado', 'versión impresa ISSN 2519-7320', 'versión On-line ISSN 1990-8644', and 'Conrado vol.16 no.75 Cienfuegos jul.-ago. 2020 Epub 02-Ago-2020'. The main title of the article is 'ARTÍCULO ORIGINAL' followed by 'La formación del conocimiento investigativo conceptual, actitudinal y procedimental en estudiantes universitarios'. Below the title is the English translation: 'The formation of conceptual, attitudinal, and procedural investigative knowledge in university students'. On the right side, there is a 'Mi Scielo' section with 'Servicios personalizados' and a 'Servicios Personalizados' dropdown menu. The dropdown menu is open, showing options: 'Revista', 'SciELO Analytics', 'Artículo', 'Español (pdf)', 'Artículo en XML', 'Referencias del artículo', 'Como citar este artículo', 'SciELO Analytics', and 'Enviar artículo por email'.

pós, la comunicación de su propuesta y la búsqueda de soluciones ha sido evidente en su formación.

Este resultado expuesto en el presente trabajo abre aristas para otras investigaciones. Para ello, se han de trazar nuevas pautas en el perfeccionamiento ineludible del proceso de enseñanza-aprendizaje. **La creación de saberes investigativos o de competencias investigativas asumen el reto de formar al profesional como investigador en su profesión, pero un investigador que se ponga en función de la ciencia, desde el conocimiento conceptual que ofrecen las asignaturas teóricas en la universidad, su práctica consecuente en la realidad social que debe ser transformada y en esa práctica construir nuevos conocimientos a partir de sus propuestas de solución asumidas desde su compromiso y responsabilidad con una actitud digna y profesional.**

La formación de competencias investigativas en los estudiantes ha sido preocupación de otros investigadores ecuatorianos como objetivo valioso de la Educación

Cita 12. Pág. 21

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/35911>

Hernández, I. H., Lay, N., Herrera, H., & Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias sociales*, 27(2), 242-255.



**Cuadro 1**  
**Competencias de investigación científica**

Competencias investigativas	Concepto
Competencias para preguntar	Habilidad para formular preguntas de investigación cualitativa y cuantitativa.
Competencias observacionales	Habilidad para realizar observación científica de forma más selectiva y con ello registrar aspectos importantes.
Competencias reflexivas	Habilidad para evaluar y reflexionar sobre el propio trabajo, para solucionar problemas y tomar decisiones.
Competencias propositivas	Habilidad para proponer soluciones a los problemas detectados, empleando conceptos y métodos de investigación explicativos o críticos.
Competencias tecnológicas	Habilidad para la selección y manejo de técnicas de recolección de datos, utilización de software para el análisis de datos y la exposición de resultados.
Competencias interpersonales	Habilidad para relacionarse armónicamente entre los miembros del equipo de trabajo investigativo.
Competencias cognitivas	Habilidad para la comprensión, análisis, evaluación y distinción de teorías, tendencias y metodologías científicas para interpretarlas o desarrollar nuevos conocimientos.
Competencias procedimentales	Habilidad para el manejo de técnicas necesarias para llevar un orden secuencial en las diferentes etapas del proceso de investigación.
Competencias analíticas	Habilidad para comprender en profundidad los datos obtenidos en la investigación e identificar y elementos importantes, especialmente la investigación cualitativa.
Competencias comunicativas	Habilidad para la generación y difusión de conocimientos de forma oral o escrita, derivados de la investigación.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Cita 13. Pág. 22

<https://www.redalyc.org/journal/5636/563662155006/#:~:text=El%20docente%20debe%20facilitar%20y,y%20promover%20la%20innovaci%C3%B3n%20de>

Flores, E. M. N., Loaiza, A. C. F., & Rojas, G. N. R. (2020). Rol del docente investigador desde su práctica social. *Revista Scientific*, 5(15), 106-128.



En relación a esto, el docente investigador que administra la Unidad curricular (UC) Proyectos está involucrado directamente en la formación educativa de sus participantes, brindándole herramientas, procedimientos, estrategias de toma de decisiones y todo tipo de medios para la realización de labores investigativas en sinergia con el sector socio-productivo a abordar, lo

Cita 14. Pág. 22

<https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1667>

Araque-Suárez, C. (2019). Los retos del mundo globalizado, el docente investigador universitario y su práctica pedagógica. *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 7(2), 50-56.

DOI: [10.15649/2346030X.577](https://doi.org/10.15649/2346030X.577)  
Aibi revista de investigación, administración e ingeniería. Volumen 7, Número 2, Pág 50-56, Julio - Diciembre de 2019, ISSN 2346-030X

**Los retos del mundo globalizado, el docente investigador universitario y su práctica pedagógica.**  
**The challenges of the globalized world, the university researcher and his pedagogical practice.**

Clara Araque-Suárez  
Universidad de Pamplona, Cúcuta - Colombia  
[clas217@gmail.com](mailto:clas217@gmail.com)

Recibido: 06 de febrero de 2019.  
Aprobado: 03 de mayo de 2019.

procedimentales y axiológicos. Esto requiere profesores estudiosos, quienes enseñen y aprendan a colocar en claro realidades contextualizadas con trascendencia para su área de trabajo y la comunidad en general. En este marco de apreciaciones, es oportuno y

Cita 15. Pág. 22

<https://www.redalyc.org/journal/280/28070565025/28070565025.pdf>

Montes de Oca Rojas, Y. M., Castillo, S. N. C., & Barros, C. I. B. (2022). Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(2), 381-390.



El investigador, selecciona las bases de datos bibliográficas, las mismas son clave en los proyectos de investigación y vinculación, están formadas por las recopilaciones de publicaciones de contenido científico

Cita 16. Pág. 23

<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/74121/138382.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez Delgado, M. P., Marco Calderón, M., & Belda Galbis, A. (2019). La voz como instrumento clave en la competencia comunicativa del docente universitario. *Publicaciones*, 49(1), 93-111.

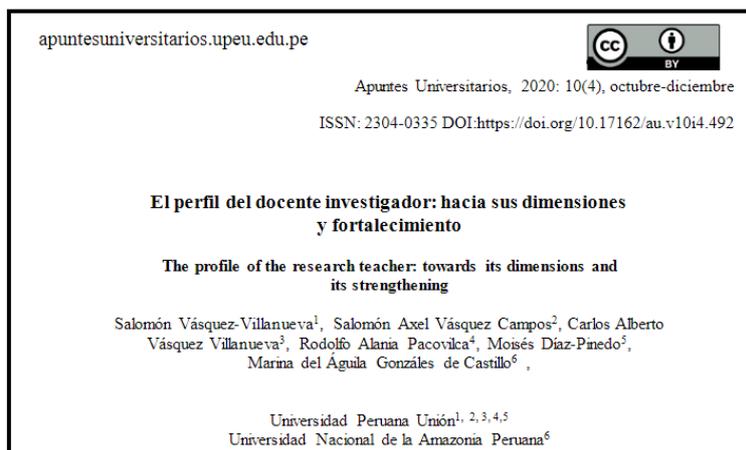


Todos los autores aluden de manera directa o indirecta a la competencia comunicativa, siendo, por tanto, fundamental atenderla para un buen desarrollo profesional docente. Asimismo, para que haya un buen proceso de enseñanza-aprendizaje los

Cita 17. Pág. 23

<https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/492/569>

Vásquez, S. V., Vásquez, S. A. C., Vásquez, C. A. V., Alania, R. P., Díaz, M. P., & Gonzáles, M. D. Á. (2020). El perfil del docente investigador: hacia sus dimensiones y su fortalecimiento. *Apuntes Universitarios*, 10(4), 69-88.



le exige publicar, sino mantenerse vigente y visible para la comunidad científica. Estos tres elementos necesarios, exigidos e ineludibles. Los tres constituyen la carta de presentación del docente investigador; mejor dicho, su perfil académico. En términos

Cita 18. Pág. 24

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992019000100011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000100011)

Numa-Sanjuan, N., & Márquez Delgado, R. A. (2019). Los Semilleros como espacios de investigación para el investigador novel. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 230-239.

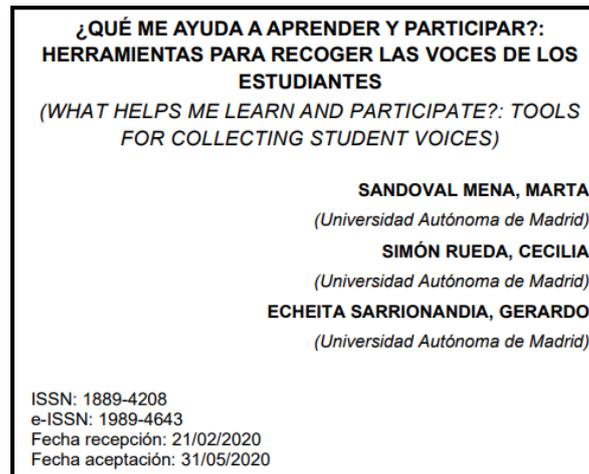
The screenshot displays the SciELO Perù website interface. At the top left is the SciELO Perù logo. To its right are navigation links: 'artículos' and 'búsqueda de artículos'. Below these are buttons for 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. The main content area features the journal title 'Propósitos y Representaciones' with its ISSN information. Below this, the article title 'Los Semilleros como espacios de investigación para el investigador novel' is prominently displayed, followed by its English translation 'The "Incubators" as Research Spaces for the Novice Researcher'. The article is identified as a 'REVISIÓN' (Review). On the right side, there is a 'Servicios Personalizados' sidebar with options for 'Revista', 'Artículo', and 'SciELO Analytics'.

En este contexto, investigar es aprender, es aprehender el conocimiento para aportar con claridad ideas vinculándolas unas con las otras, descubrir hipótesis, armar estrategias y llegar,

Cita 19. Pág. 24

<https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/567>

Sandoval, M., Simón, C., & Echeita, G. (2020). ¿Qué me ayuda a aprender y participar?: Herramientas para recoger las voces de los estudiantes. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 12-27.



mirada y el compromiso de los estudiantes constituye, sin lugar a dudas, una forma legítima de involucrar a los responsables directos de las acciones de enseñanza: el alumnado. Hasta el momento contamos con muchas experiencias

Cita 20. Pág. 24

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412020000200017&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412020000200017&script=sci_arttext)

Vallejo López, A. B. (2020). El papel del docente universitario en la formación de estudiantes investigadores desde la etapa inicial. *Educación médica superior*, 34(2)

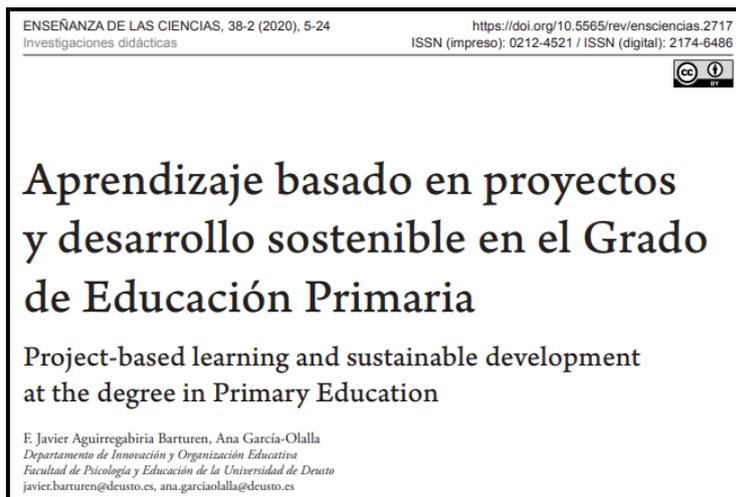
The screenshot shows the SciELO interface for the article. At the top left is the SciELO logo. To its right are navigation links: 'artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'búsqueda de artículos', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. Below the logo, the journal title 'Educación Médica Superior' is displayed, along with its ISSN information: 'versión impresa ISSN 0864-2141' and 'versión On-line ISSN 1561-2902'. The issue information is 'Educ Med Super vol.34 no.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2020 Epub 01-Jun-2020'. The article title is 'El papel del docente universitario en la formación de estudiantes investigadores desde la etapa inicial', followed by its English translation: 'The role of the university professor in the training of researcher students from the early stage'. On the right side, there is a 'Mi SciELO' section with 'Servicios personalizados' and a 'Servicios Personalizados' section with a 'Revista' dropdown menu showing 'Educación Médica Superior' and 'Artículo' dropdown menu with options like 'Español (pdf)', 'Artículo en XML', 'Referencias del artículo', 'Como citar este artículo', and 'SciELO Analytics'.

Toda persona que se cuestiona sobre un tema que afecta a la sociedad y busca información relevante al respecto está haciendo investigación; y cuando el tema

Cita 21. Pág. 25

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/200463>

Aguirregabiria Barturen, J., & García Olalla, A. M. (2020). Aprendizaje basado en proyectos y desarrollo sostenible en el Grado de Educación Primaria. *Enseñanza de las ciencias* 38(2), 5-24



El ABP tiene su origen en los trabajos de Kilpatrick (1918), quien acuñó este concepto y definió cuatro fases para su desarrollo: intención, preparación, ejecución y evaluación. El ABP es una estrategia didáctica en la que el producto del proceso de aprendizaje es un proyecto o programa de intervención profesio-

Cita 22. Pág. 26

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/310>

Urrea, K. (2022). Influencia del aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza - aprendizaje de historia. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(2), 22-28.

REVISTA INTERNACIONAL  
TECNOLÓGICA - EDUCATIVA DOCENTES 2.0  
ISSN: 2565-8266 / ISSN: 0000-0005 0409 1664 / RINGOOLD ID: 608048.  
VOL. 14 (2), SEPTIEMBRE 2022 <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.310>

RTED<sup>®</sup>  
CIVTAC

**Influencia del Aprendizaje Basado en Proyectos en la Enseñanza-Aprendizaje de Historia**  
**Influence of Project-Based Learning in the Teaching-Learning of History**

Keidis Urrea-Polo<sup>1</sup>

EDICIÓN: CIVTAC

Resumen

La teoría sociocultural del aprendizaje humano de Vygotsky describe el aprendizaje como un proceso social y como el origen de la inteligencia humana en la sociedad y la cultura. Esta teoría afirma que la interacción social juega un rol fundamental en el desarrollo de la cognición, y que el aprendizaje se da en dos niveles: mediante la interacción con los demás. El objetivo de la presente investigación fue analizar la influencia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Recibido: 7 marzo 2022  
Aceptado: 15 junio 2022  
Publicado: 23 septiembre 2022  
Páginas: 22-28

La teoría sociocultural del aprendizaje humano de Vygotsky describe el aprendizaje como un proceso social y como el origen de la inteligencia humana en la sociedad y la cultura. Esta teoría afirma que la interacción social juega un rol fundamental en el desarrollo de la cognición, y que el aprendizaje se da en dos niveles: mediante la interacción con los demás, y mediante la integración de ese conocimiento en la estructura mental del individuo Vygotsky (1979), así pues, la presente investigación busca mantener la interacción mencionada por este autor, aun cuando las condiciones de la no presencialidad lo dificultan. Adicionalmente, la teoría aporta aspectos tales como la importancia que representa la integración de elementos sociales y culturales del medio habitual de los estudiantes dentro de los procesos educativos, con el fin de tener un aprendizaje significativo al darle sentido e intención a lo que se aprende.

Basado en Proyectos (ABP) sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje de historia en estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de la Rinconada, Mompós – Bolívar. Para ello, se propone el diseño de una propuesta pedagógica que enmarque los fundamentos teóricos y prácticos de la metodología planteada y que permita a su vez establecer el impacto de la integración sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en la población seleccionada.

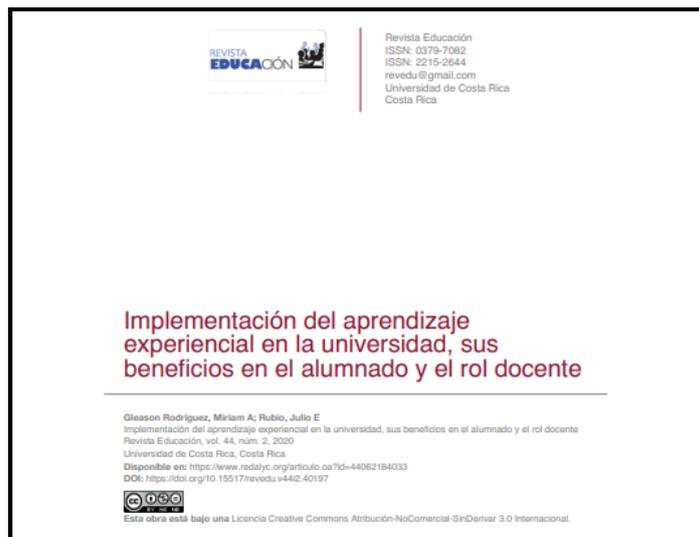
**Metodología**

La presente investigación se enmarcó bajo el método Investigación Acción, el cual, según Valenzuela & Flórez (2012) permite la utilización de un proceso de planificación, de adopción de medidas para la acción, así como de observación, evaluación y finalmente la reflexión crítica, en este caso utilizando

Cita 23. Pág. 26

<https://www.redalyc.org/journal/440/44062184033/44062184033.pdf>

Gleason, M., & Rubio, J. (2020). Implementación del aprendizaje experiencial en la universidad, sus beneficios en el alumnado y el rol docente. *Revista educación*, 44(2), 264–282.



Kolb (2014) identifica al aprendizaje experiencial como el método que ofrece un marco dentro del cual se fortalecen los vínculos entre educación, trabajo y desarrollo personal. Es decir, por un lado, atiende las competencias que el ámbito laboral demanda y por otro, responde a los objetivos educativos, lo que permite integrar el trabajo dentro del aula con el mundo real. Asimismo, el autor reconoce que el alumnado integra las experiencias del mundo real a sus mundos personales al interpretar sus experiencias y dar un significado personal para planificar nuevas acciones. Kolb propone un modelo sencillo que permite hacer una aproximación al complejo proceso de aprendizaje experiencial, mostrado en la Figura 1.

Cita 24. Pág. 27

<https://revista.proeditio.com/foliahumanistica/article/view/1119>

Nomen, J. (2019). La escuela, ¿un receptáculo del pensamiento crítico?. *Folia Humanística*, (11), 29-43.



### ¿QUÉ CARACTERIZA EL PENSAMIENTO CRÍTICO?

El pensamiento crítico es aquél que se basa en buenas razones para analizar la realidad, aquél que sabe crear y sostener buenos argumentos que den solidez a nuestras opiniones. De hecho, podemos entender fácilmente que, si el ser humano es

Cita 25. Pág. 28

<https://rodin.uca.es/handle/10498/23857>

Carrillo-García, M. E., & Cascales-Martínez, A. (2020). Innovación en los sistemas de evaluación del aprendizaje basado en proyectos. *Revista de estudios Socioeducativos*, (8). 16-28

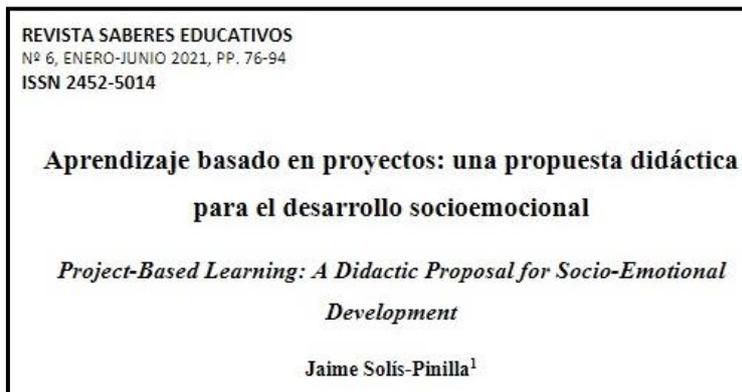
The screenshot shows the digital record of a journal article. At the top, the University of Cádiz logo and 'Área de Biblioteca, Archivo y Publicaciones' are visible. The breadcrumb trail indicates the article's location: 'RODIN Principal > Editorial UCA > RESED Revista de Estudios Socioeducativos > RESED nº08 (2020) > Ver ítem'. The article title is 'Innovación en los sistemas de evaluación del aprendizaje basado en proyectos'. A thumbnail of the article cover is shown on the left. To the right, key metadata is listed: 'Título alternativo: Innovation in project based learning evaluation systems', 'Autor/es: Carrillo-García, María Encarnación; Cascales-Martínez, Antonia', 'Fecha: 2020-07', and 'Fuente: RESED: Revista de estudios socioeducativos Núm. 8 (2020): Radiografía de la innovación educativa en el SXXI pp. 16-28'. A 'Resumen' section follows, describing the study's objectives and methods. At the bottom left, 'Identificadores' are provided: URI (http://hdl.handle.net/10498/23857), DOI (10.25267/Rev\_estud\_socioeducativos.2020.18.3), and ISSN (2341-3255).

Como hemos visto anteriormente, para superar estas dificultades, la evaluación en el ABP debe medir la comprensión, no la memorización; la capacidad del alumno para resolver un problema, no solo una respuesta correcta o incorrecta; y la capacidad del estudiante para

Cita 26. Pág. 29

<https://ultimadecada.uchile.cl/index.php/RSED/article/view/60710>

Solís-Pinilla, J. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: una propuesta didáctica para el desarrollo socioemocional. Revista Saberes Educativos, (6), 76-94.



En síntesis, el ABP promueve el desarrollo de habilidades mediante una metodología basada en el desarrollo de un proyecto real, que fomenta el trabajo colaborativo y que, considerando una temática de interés del estudiantado, conlleva una serie de etapas vinculadas a la resolución de problemas, bajo la guía, tutelaje y/o supervisión de los/as docentes involucrados/as. Los y las estudiantes desarrollan habilidades técnicas y sociales, bajo una motivación intrínseca, como principal motor de un proceso de evaluación formativa continua.

Cita 27. Pág. 30

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7609935>

Martínez, M. F. P., & Navarro, S. L. (2020). La enseñanza de la música a través del aprendizaje basado en proyectos: estudio de caso en el instituto de educación secundaria “Sa Blanca Dona” en Ibiza. *Artseduca*, (27), 54-71.

**Dialnet**    [Buscar](#) | [Revistas](#) | [Tesis](#) | [Congresos](#)

La enseñanza de la música a través del Aprendizaje Basado en Proyectos estudio de caso en el Instituto de Educación Secundaria “Sa Blanca Dona” en Ibiza

Martínez Pérez, María Fuensanta ; Navarro Lalanda, Sara <sup>[1]</sup>

[1] Università Europea di Roma

Localización: *Artseduca*, ISSN-e 2254-0709, N.º 27, 2020, págs. 54-71  
Idioma: español  
Títulos paralelos:  
Project-based Learning in Music: A case study in High School Education in Ibiza

[Texto completo \(pdf\)](#)

Resumen

**Figura 1**  
Fases de ejecución del proyecto

**Elección del tema** (1 sesión)      **Ejecución** (10 sesiones)      **Difusión** (durante todo el proceso)

**Planificación** (4 sesiones)      **Evaluación** (1 sesión)

La primera fase consiste en la “elección del tema o propósito”. A través de diferentes actividades, los discentes deciden qué canciones (o artistas) interpretar. A ésta le sigue un período de planificación que lleva implícitas una serie de tareas de investigación realizadas a través de trabajo cooperativo. Los resultados de las investigaciones, que conforman la base documental de los productos finales, son compartidos con el resto de compañeros en una exposición oral. La tercera fase o “fase de ejecución” comprende el tiempo necesario para la elaboración del producto final, en ella tienen lugar ensayos, redacción de guiones, construcción de decorados, caracterización y edición de grabaciones. Por último, la evaluación del proyecto se realiza de manera conjunta, fundamentalmente a través de métodos de coevaluación y autoevaluación. El alumnado elabora las rúbricas y las aplica a su proceso de trabajo y al de sus compañeros. Una vez elaborados los productos, se les da proyección exterior (alumnado, familias, equipo docente y redes sociales).

**ANÁLISIS DE LOS DATOS Y COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS**  
En el presente capítulo mostramos dos de los distintos instrumentos utilizados durante la investigación que nos permiten valorar las ventajas y desventajas de la metodología ABP en el aula de 1º de ESO.

**Cuestionario de Expectativas**  
Al comenzar la segunda sesión de “Estrellas del Pop/Rock”, el alumnado dió el cuestionario de expectativas.

Al analizar las expectativas del alumnado sobre las actividades a desarrollar en el aula con los productos finales (como se denota un alto interés por las actividades que no siempre manifiesta una relación directa con las expectativas del producto final. Analizando el gráfico observamos una relación significativa entre las tareas de investigación y su transformación en productos finales).

Cita 28. Pág. 31

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000100172&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000100172&script=sci_arttext)

Zambrano Briones, M. A., Hernández Díaz, A., & Mendoza Bravo, K. L. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Conrado*, 18(84), 172-182.

The screenshot shows the SciELO interface for the article. At the top, there is a navigation bar with the SciELO logo and a search bar. Below the search bar, there are links for 'artículos', 'búsqueda de artículos', 'sumario', 'anterior', 'próximo', 'autor', 'materia', 'búsqueda', 'home', and 'alfab'. The article title is 'El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica' and the English translation is 'Project-based learning as a didactic strategy'. The author is listed as 'María Auxiliadora Zambrano Briones'. The journal information is 'Conrado vol.18 no.84 Cienfuegos ene.-feb. 2022 Epub 10-Feb-2022'. On the right side, there is a 'Mi SciELO' section with 'Servicios personalizados' and a 'Servicios Personalizados' section with options for 'Revista', 'Artículo', and 'Español (pdf)'. There are also links for 'Artículo en XML', 'Referencias del artículo', 'Como citar este artículo', 'SciELO Analytics', and 'Enviar artículo por email'.

en el quehacer educativo y como expresa León-Díaz, et al. (2018), al utilizar el ABP como estrategia pedagógica el estudiante logra un aprendizaje más significativo e enriquecedor. En síntesis, el uso del aprendizaje basado en proyectos genera cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el diseño de las actividades o los elementos de aprendizaje que se proporcionan en aula ya no son mediados únicamente por el docente, muchas veces es

Volumen 18 | Número 84 | Enero - Febrero | 2022

Cita 29. Pág. 31

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042457>

Castro, L. (2022). Aprendizaje basado en proyectos para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 7(6), 2294-2309.

 Dialnet [Buscar](#) [Revistas](#) [Tesis](#) [Congresos](#)

Aprendizaje basado en proyectos para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje

Castro-Valle, Luis Arturo <sup>[1]</sup>

[1] Universidad César Vallejo 

Localización: Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol. 7, N.º. 6 (JUNIO 2022), 2022, págs. 2294-2309

Idioma: español

Títulos paralelos:

Aprendizagem baseada em projetos para fortalecer o processo de ensinoaprendizagem  
Project-based learning to strengthen the teaching-learning process

[Texto completo \(pdf\)](#)

conduce a los estudiantes a encontrar sus propias soluciones a los retos que surgen a partir del planeamiento, desarrollo y evaluación de las diferentes actividades.

**El papel del docente en el ABP es crucial ya que es el responsable y encargado de crear y propiciar todas las condiciones que el estudiante va a necesitar durante el proceso de autoaprendizaje, es el que monitorea y acompaña de cerca todos los procesos y cómo se realiza la ejecución del mismo, para intervenir en casos de dudas o limitaciones.** La intervención del docente y su desempeño es importante para el buen desarrollo de la estrategia ABP (Balsalobre & Herrera, 2018)

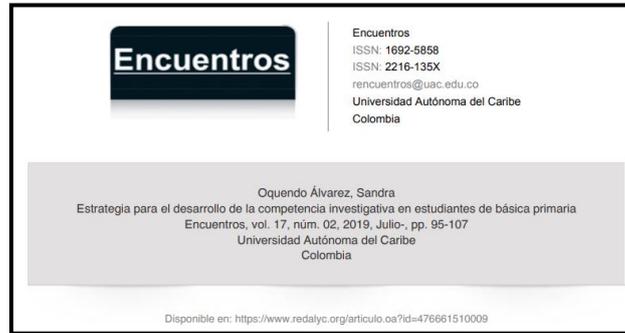
Para implementar en las aulas de estudio el ABP, se debe considerar las siguientes etapas (Cobo & Valdivia, 2016).



Cita 31. Pág. 32

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476661510009>

Oquendo, S. A. (2019). Estrategia para el desarrollo de la competencia investigativa en estudiantes de básica primaria. *Encuentros*, 17(02), 95-107.



experiencia docente, es posible comenzar a desarrollar la CI en los niños y niñas de básica primaria desde un proceso cotidiano, medurado, ameno y didáctico que genere no solo el interés sino la motivación por la investigación en los niveles educativos subsecuentes.