



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación  
formativa de los docentes de la Unidad Educativa,  
"Domingo Comín", Ecuador, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Romero Maiguashca, Blanca Lissette (ORCID: 0000-0002-9242-1974)

**ASESOR:**

Dr. Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides (ORCID: 0000-0002-4512-6120)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

PIURA - PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

Como punto de partida, la gratitud no puede quedarse dentro de uno mismo, A Dios quién supo guiarme por el buen camino, por darme la fortaleza y la sabiduría para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban y culminar con éxitos mis estudios.

A mis padres por su apoyo, consejos, por ese gran amor que siempre me han brindado, por cultivar e inculcar los valores y principios que me destacan como persona.

A mi esposo e hijos por su apoyo incondicional en esta etapa de mi vida.

## **Agradecimiento**

A mis docentes de la Escuela de Posgrado la Universidad César Vallejo por su valioso aporte en mi formación profesional en favor de la educación, pero en especial al Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar, por su paciencia y colaboración en la realización de mi tesis.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento.

## Índice de contenidos

	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y Operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Métodos de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	32

VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	44

## Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Distribución de la población y muestra	15
Tabla 2. Relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa	19
Tabla 3. Opinión de los docentes sobre las características principales del aprendizaje basado en proyectos	20
Tabla 4. Opinión de los docentes sobre las características de la evaluación formativa	22
Tabla 5. Relación entre la dimensión propósito y la evaluación formativa	24
Tabla 6. Relación entre planeación y la evaluación formativa de los docentes	25
Tabla 7. Relación entre ejecución y la evaluación formativa de los docentes	26
Tabla 8. Relación entre evaluación y la evaluación formativa de los docentes	27

## RESUMEN

El abordaje del tema “Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, “Domingo Comín”, Ecuador, 2020”, concentra su objetivo en determinar la relación existente entre las variables en estudio. Se realizó dentro de una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo correlacional asociativa, asimismo, se empleó los métodos de inferencia estadística con el uso del software SPSS como instrumento para procesamiento de datos. En relación con la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados, la variable estrategias de aprendizaje basado en proyectos adquirió un 0,964% y la variable evaluación formativa adquirió un 0,957%, a través de la fórmula de Cronbach. La población de estudio seleccionada contó con 40 docentes a quienes se les aplicó un cuestionario constante de 40 ítems, cuyos resultados consistieron en la comprobación de la hipótesis de que existe una relación significativa entre las estrategias de aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa. Los resultados descriptivos muestran que el valor de coeficiente de Rho Spearman es 0,148 y significancia (sig) es de 0,363. Se concluye en la importancia de implementar estrategias de aprendizajes basados en proyectos para obtener mejores resultados en el proceso de evaluaciones formativas en los estudiantes.

**Palabras claves:** Estrategias, proyectos, evaluación y procesos.

## ABSTRACT

The approach to the topic “Project-based learning strategies and formative evaluation of the teachers of the Educational Unit, “ Domingo Comín ”, Ecuador, 2020”, concentrates its objective on determining the relationship between the variables under study. It was carried out within A methodology with a quantitative approach, associative correlational type, likewise, statistical inference methods were used with the use of SPSS software as an instrument for data processing.

In relation to the validity and reliability of the applied instruments, the project-based learning strategies variable acquired 0.964% and the formative evaluation variable acquired 0.957%, through the Cronbach formula. The selected study population had 40 teachers to whom a constant questionnaire of 40 items was applied, the results of which consisted of testing the hypothesis that there is a significant relationship between project-based learning strategies and formative assessment. The descriptive results show that the Rho Spearman coefficient value is 0.148 and significance (sig) is 0.363. It concludes on the importance of implementing project-based learning strategies to obtain better results in the process of formative evaluations in students.

**Keywords:** Strategies, projects, evaluation, and processes.



## I. INTRODUCCIÓN

Dentro del ámbito educativo mundial se requieren transformaciones adecuadas al proceso educativo integral, lo que orienta a la adaptación de estrategias basadas en proyectos donde se planifique de manera pertinente la evaluación formativa, que alguna manera impacta en el aprovechamiento escolar de los alumnos.

De acuerdo con este punto, el Instituto Nacional de Evaluaciones educativas, a través del Programa Internacional PISA -D (2018) realizaron pruebas en diversas áreas de conocimiento, entre ellas ciencia, lectura y matemáticas, donde resultó que 52,7% de los estudiantes no alcanzaron el nivel básico de habilidades, incluyendo en esta prueba la participación de varios países como Australia, China, Singapur, Chile México y otros, asimismo, se demostró que algunos países muestran resultados más favorables que otros. De igual modo se determinó que en Latinoamérica el 70,9% de los estudiantes no alcanzaron el nivel 2 categorizado como nivel básico de desempeño, cuyo promedio se ubicó en 377 sobre la escala de 1000.

En otro ámbito, el Ministerio de Educación de Chile (2019) informó que se ha alcanzado una cobertura educativa masiva desde los requerimientos formativos para la demanda juvenil, expresada en el 96% de jóvenes de 15 años matriculados en las instituciones de educación secundaria en ese país que acompaña las expectativas de continuar con sus estudios.

En cuanto al contexto del Ecuador, el Ministerio de Educación (2020) describe las potencialidades de los docentes en las cuales estarán en capacidad de elaborar planes de evaluación, identificar los beneficios de su implementación, considerar sus elementos y organización. De tal manera que, se comprenda el proceso dentro de un plan orientado a optimizar los aprendizajes a través de la observación en un ambiente de clases de los avances y progresos inherentes a los conocimientos y competencias estudiantiles.

En la Unidad Educativa “Domingo Comín”, ubicada en la provincia de Guayas, esta codificada por el INEC con la identificación 09H02009, en la cual se ofrecen los horizontes de enseñanza en Bachillerato y Educación General Básica. No obstante, se puede observar que algunos docentes aun no desarrollan sus prácticas desde la planificación de aprendizajes por proyectos, lo que conlleva a

evidenciar escasa capacitación para la elaboración de los mismos. Esta situación genera cierto descontrol en la direccionalidad de las metodologías aplicadas y por ende tiene como consecuencias en los resultados obtenidos por los estudiantes, así como generar desinterés y poca motivación por las clases en los alumnos. Con la finalidad de conocer, analizar y retroalimentar los aprendizajes adquiridos por los alumnos, por tanto, se formula el siguiente problema general: ¿De qué manera se relaciona la estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, Domingo Comín, Ecuador, 2020?

De igual forma, se establecen las siguientes preguntas específicas derivadas del problema general antes mencionado, las cuales se detallan a continuación.

¿Cuáles son las características principales del aprendizaje basado en proyectos?; ¿Cuáles son las características de la evaluación formativa? ¿Cómo se relaciona la dimensión propósito con la evaluación formativa?; ¿De qué manera la dimensión planeación se relaciona con la evaluación formativa?; ¿En qué medida la dimensión ejecución se relaciona con la evaluación formativa?; ¿Cómo se relaciona la dimensión evaluación con la evaluación formativa?.

De la misma forma, el presente estudio se justifica desde los aportes que brinda a la comunidad educativa Domingo Comín con respecto al establecimiento de la importancia y pertinencia sobre la evaluación formativa, sus criterios e indicadores, los cuales subyacen en las dimensiones de seguimiento a lo pedagógico y alcance de los estudiantes en las diversas disciplinas de resultados conocimiento.

De acuerdo con la relevancia social de este estudio, se centra en facilitar a los directivos institucionales herramientas de trabajo, para desarrollar la toma de decisiones en cuanto a la formación de profesionales capacitados para realizar una evaluación formativa acorde a las necesidades de la sociedad, considerando así las condiciones de los estudiantes, dentro de los valores solidarios, justos y equitativos en toda su dimensión. Por otra parte, su implicación práctica se considera dentro de las gestiones directivas conducentes a la capacitación docente a fines de fortalecer el proceso educativo, mediante, la implementación de métodos y técnicas cónsonas con la evaluación formativa llevada a cabo en la Unidad Educativa “Domingo Comín”, lo que permitirá plantear propuestas para superar las limitaciones en torno al desarrollo evaluativo de los aprendizajes. En relación con el aporte teórico, se considera un punto de partida importante que

puede servir como soporte científico para futuras investigaciones vinculadas a las estrategias de aprendizajes basadas en proyectos fundamentados en teorías humanistas y significativas. Con respecto a los aportes metodológicos, la investigación presenta un recorrido estructural sobre el proceso investigativo de manera coherente y detallado que sirve como guía en otros estudios relacionados. Igualmente se aplican instrumentos elaborados en base a la población evaluada, cuyos cuestionarios se basan con una validez que le dan fortaleza a la investigación de estudio, de la misma manera, servirán para investigaciones de similares características. En función de lo descrito, esta investigación propone como objetivo general: Determinar la relación de la estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Al mismo tiempo propone como objetivos específicos comprenden: a) Conocer las características principales del aprendizaje basado en proyectos, b) Identificar las características de la evaluación formativa; c) Determinar la relación de la dimensión propósito con la evaluación formativa, d) Establecer la relación de la dimensión planeación con la evaluación formativa, e) Conocer la relación de la dimensión ejecución con la evaluación formativa, f) Determinar la relación de la dimensión evaluación con la evaluación formativa. De igual manera se establecen las siguientes hipótesis que emergen de las preguntas antes descritas, a fin de comprobar mediante establecer la correlación asociativa entre las variables contenidas en la temática de estudio.

H<sub>0</sub>: La estrategia del aprendizaje basado en proyectos se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020. He1: La dimensión propósito se relaciona significativamente en la evaluación formativa. He2: La dimensión planeación se relaciona significativamente en la evaluación formativa. He3: La dimensión ejecución se relaciona significativamente en la evaluación formativa. He4: La dimensión evaluación se relaciona significativamente en la evaluación formativa.

## II. MARCO TEÓRICO

Esta fase investigativa está referida a los estudios previos relacionados con la temática Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020, que sirve a modo de punto de partida para la comprensión de las variables estudiadas. En este sentido, se contextualizan dentro del ámbito internacional y nacional a continuación descrito.

A nivel internacional, Furtak, Circi y Salas (2018) con el título "*Exploring alignment among learning progressions, teacher-designed formative assessment tasks, and student growth: Results of a four-year study*", donde se estableció el objetivo de estudiar interactivamente las ideas de los estudiantes con el apoyo de un conjunto de progresiones de aprendizaje. Para ello, se aplicó modelo de crédito parcial AA reveló que la mayoría del aprendizaje de los estudiantes reflejaba el aprendizaje de las anclas inferiores a las superiores en múltiples progresiones de aprendizaje. Este hallazgo sugiere que, al participar en la experiencia de aprendizaje profesional, los profesores pudieron apoyar con éxito el aprendizaje de los estudiantes. Del citado estudio se desprende la interpretación de una adecuada indagación sobre las necesidades que presentan los estudiantes para que el docente pueda planificar los pasos requeridos en el proceso de aprendizaje para la evaluación formativa, lo cual sugiere el hecho de establecer momentos sobre la indagación de saberes previos, desarrollo de contenidos y la reflexión crítica la cual debe ser retroalimentada para el refuerzo de inquietudes y experiencias educativas.

Talanquer et al (2015) con el nombre explorar las prácticas de evaluación de los futuros maestros: darse cuenta e interpretar la comprensión del estudiante en la evaluación del trabajo escrito, en la Universidad de Arizona, cuyo objetivo se enmarcó en analizar cómo los futuros profesores de secundaria abordan el análisis de las respuestas escritas de los estudiantes a las pruebas de evaluación formativa.

La metodología utilizada en el precitado estudio fue basada en un enfoque cualitativo a través de la revisión de evaluaciones realizadas a 32 futuros maestros en el nivel de educación secundaria. De tal modo que los resultados consistieron en la determinación de que la evaluación requiere prestar atención a los aspectos del razonamiento del maestro tanto neutrales como dependientes del dominio. Las dimensiones neutrales de dominio ayudan a caracterizar cómo un maestro enmarca

la evaluación de la comprensión del estudiante. Al respecto de estos resultados se interpreta la incidencia que tiene la acción docente en las planificaciones y proyectos curriculares, en los cuales la evaluación comprende un tema relevante relacionado con el nivel de razonamiento del docente orientado en la comprensión del estudiante.

Chávez R. (2020) desarrolló el tema el diseño de una estrategia de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes con características diferentes: un aporte para transformar el aula, publicado en la revista científica de ciencias sociales, Colombia. Para ello, plantearon el objetivo conocer algunas metodologías de evaluación pertinentes y viables para el desarrollo de la enseñanza inclusiva. De tal manera, se analizó los hallazgos desde cuatro categorías de análisis: evaluación de la educación, evaluación del aprendizaje, tácticas del aprendizaje, poblaciones de diferentes características y guía metodológica propuesta. El estudio tuvo como resultado la determinación de que para los docentes no están claros ni estandarizados los instrumentos para llevar a cabo una evaluación a los estudiantes, pues, predomina la evaluación sumativa más que la evaluación formativa dentro proceso educativo.

Astorga y otros (2015), presentó el tema de estrategias de aprendizaje-enseñanza los profesores de matemáticas de primaria y secundaria del colegio Monte María, para lograr aprendizajes significativos, en la Universidad Rafael Landívar de Guatemala. En función de ello, estableció el objetivo de llevar a cabo la práctica de métodos de enseñanza en el área de matemáticas. Para ello, empleó una metodología cuantitativa. En tal sentido, dio como resultado la determinación que los docentes aplican estrategias variadas con un enfoque socio constructivista mediante la interacción de saberes en la resolución de problemas. No obstante, no practican evaluaciones de acuerdo con las metodologías empleadas en las actividades de aprendizajes.

Aranda y Monleón (2016), realizaron su estudio titulado *Project based learning in the Physical Education subject matter*, publicado en la revista Fundación Dialnet, donde su objetivo consistió aplicar una propuesta práctica de educación basada en proyectos, tomando como punto de inicio las contestaciones al cuestionario sobre la modalidad de deporte y la naturaleza de la actividad de los alumnos de primer curso de IES Sivera de la ESO. La impresión quiere aprender a contrastar, a través

de la rúbrica analítica, que el grado de asimilación de las metas del currículo de educación física en el aprendizaje basado en proyectos se incrementa en un 57% de los alumnos asignados al curso en cuanto a asignación de tareas. De allí se interpreta la importancia y pertinencia de los aprendizajes basados en proyectos, ya que permiten analizar en forma adecuada la evaluación formativa centrada en las competencias y potencialidades de los alumnos.

Desde el contexto nacional, López y otros (2015) realizaron una investigación titulada “Estrategia metodológica para el aprendizaje” en la Universidad de Chimborazo, Ecuador. La metodología empleada se centró en tipo de investigación explicativo-descriptiva. Sus resultados lo llevaron a concluir que el uso de estrategias metodológicas promueve el aprendizaje, combinado con su funcionalidad como soporte didáctico y pedagógico que genera dinámicas en el aula, motivando al aprendizaje.

En un estudio realizado por Mora, Salazar y Paliz (2019), con el título *Learning based on projet: reality and perpectives*, en Ecuador. En su investigación utilizó la técnica del cuestionario, aplicado a 100 profesores y 9 expertos. Entre los principales resultados presentados en este artículo se encuentra una síntesis de la situación existente en la provincia estudiada, así como una metodología orientada a apoyar el aprendizaje basado en proyectos a partir de un criterio metodológico. Habiendo llegado a la conclusión de que las condiciones propicias para dicho aprendizaje, además de acortar el proceso, crean prerrequisitos motivacionales para docentes y alumnos, que aumentan el nivel de conocimientos y desempeño académico de los estudiantes y, en consecuencia, su calidad académica.

Por otra parte Izquierdo (2015) en su estudio para la universidad de Guayaquil manifestó que los docentes presentan conflictos acerca del bajo rendimiento académico que tienen los estudiantes, esto se debe al déficit en el proceso educativo de los educandos. En este marco, la función docente a desarrollar en las aulas universitarias está orientada a lograr un adecuado proceso de renovación teórica y práctica en todos los aspectos pedagógicos y disciplinarios de una carrera, si se trata de cumplir con los requisitos que definen los parámetros de acreditación de carrera.

Luego de presentar diversos antecedentes de estudios previos relacionados con las estrategias de aprendizajes basado en proyectos y evaluación formativa, es

preciso sintetizar la importancia de la planificación docente a través de una adecuada proyección de actividades relacionadas con las necesidades de los estudiantes. Asimismo, se considera que este tipo de estrategias conlleva a fortalecer los procesos educativos de manera direccionada y controlada. De acuerdo con ello, es necesario desarrollar las siguientes bases teóricas.

Al respecto de las teorías que sustentan el aprendizaje por proyectos, se fundamenta en el construccionismo de Piaget (1968) que de acuerdo con Saldarriaga y Bravo C. (2016) se concibe la inteligencia humana como una función adaptativa representada por estructuras orgánicas de la misma forma en que diferentes especies se adaptan a su medio. Al respecto, comparte una misma función adaptativa sobre el campo donde se puede aportar respuestas empíricas sobre el conocimiento y su desarrollo.

Desde esta base científica, es necesario comprender que, en el desarrollo de una evaluación formativa, es el docente quien debe determinar las condiciones de desarrollo cognitivo para llevar a cabo dicha evaluación, en conformidad con las necesidades de los estudiantes. En este orden de ideas el modelo pedagógico para el aprendizaje basado en proyectos se apoya también en los postulados de Piaget, lo cual expone que cada individuo selecciona y procesa la información de forma distinta, por consiguiente, el profesor debe investigar de qué manera sus alumnos crean y organizan la información y la relación con el entorno del ser que aprende.

Las estrategias de enseñanza son definidas por Ausín y otros (2016) dentro de las actividades pedagógicas orientadas en el proceso educativo en una dirección metodológica. De esta forma, son contextualizadas dentro de los programas generales de acción en los cuales se contempla los compromisos y recursos utilizados y puestos en práctica durante una jornada de clases. Asimismo, comprende los objetivos y alcances establecidos en una organización direccionada para los aprendizajes. De este modo, el aprendizaje basado en proyectos recoge una planificación adecuada en cuanto a los recursos y estilos de aprendizajes que pueden llevarse a cabo en el proceso de aprendizaje, en el cual se toma en cuenta la evaluación formativa y sus fundamentos de forma direccionada.

Para Regalado (2019) es un diseño metodológico y estrategia de programación que implementa una serie de tareas fundamentadas en la solución de preguntas o problemas (problemas) por medio de la investigación o un proceso creativo por

parte de estudiantes que trabajan de manera autónoma, con un alto nivel de participación, colaboración y culminan en el producto final presentado a los demás (transmisión).

En este orden de bases teóricas, el aprendizaje basado en proyectos Kokotsaki et al, (2016) en su artículo denominado *Project-based learning : a review of the literature*, señalan el ABP como una forma activa de instrucción centrada en los estudiantes y a la vez caracterizada por la autonomía de los mismos en el desarrollo de investigaciones constructivas, donde se proponen metas, trabajos colaborativos, la comunicación y reflexión sobre los logros y alcances desde las experiencias del mundo real.

Según García, Basilotta (2017) describen en su artículo científico *Project Based Learning (PBL)* , publicado en la revista Revista de investigación educativa, indican que el ABP se puede definir como un método de aprendizaje que se centra en las tareas a través de un proceso de negociación colaborativa entre los participantes. El objetivo principal es obtener el producto final. Esto significa que los estudiantes participan en la estructuración del proyecto y desarrollan estrategias de investigación de tal manera que se interrumpe la dinámica lineal del examen de la asignatura.

Desde la perspectiva de Flores y Juárez (2017) el aprendizaje por proyectos consiste en una metodología relacionada con la vida real que permite adquirir conocimientos y desarrollar competencias claves en este nuevo siglo XXI, junto con logros científicos y necesidades sociales. Asimismo, el precitado autor considera que el ABP no consiste en una simple trasmisión de conocimientos del docente a sus estudiantes, sino que es el resultado de un trabajo conjunto donde se formulan preguntas, se busca información y se generan conclusiones.

Por otra parte, García M. y Pérez M. (2018) describen algunos modelos de ABP basados en el proceso de enseñanza y aprendizaje por cuanto comprende aspectos relevantes relacionados con áreas de aprendizajes, detalladas como; la visión académica, objetivos de aprendizajes adoptados por la institución, currículum, evaluación, personal docente, estudiantes y recursos para el aprendizaje.

Guisasola y Garmendia (2015) define el aprendizaje en el desarrollo de ideas mediante un proceso donde se ponen en práctica las habilidades, destrezas,



conductas y valores, por lo que considera algunas características centradas en el significado y valor del conocimiento, el contexto del conocimiento adquirido, la forma de representarlo y de igual modo de cómo se transmite.

Para evaluar la estrategia de aprendizaje basada en proyectos se asume las dimensiones propuestas por Regalado (2019) quien refiere que la primera dimensión corresponde al propósito. Por otro lado, Orozco y Perochena (2016), mencionan que parte de los intereses de los estudiantes por solucionar un problema real. A su vez permite aplicar los contenidos vistos en clase y propiciar la indagación de más información. En esa búsqueda el estudiante se involucra y se compromete por el proyecto. La *segunda dimensión* es la planeación, Remacha y Belletich (2015) titulan su artículo *Project based learning in rural educational contexts and poor areas in pre-school education*, definen la etapa de organización donde se plantean las estrategias y esquemas de trabajo una vez definido el proyecto.

Al respecto, Cordero et al (2014) consideran que la planificación evaluativa debe ser planteada definiendo claramente su finalidad, propósito y alcance, asimismo, se debe tomar en cuenta la organización y su funcionamiento. De acuerdo con ello, Sigüenza y otros (2015) define el objetivo de la planificación evaluativa dentro de la organización anticipada y diseño de las actividades en consideración a factores determinantes como el tiempo, espacio, características y necesidades del grupo de estudio. De igual modo, se debe considerar los materiales y recursos, principios pedagógicos y experiencia profesional del docente.

La *tercera dimensión* es la ejecución, Fernández (2017) en su artículo *Assessment and learning* refiere que la ejecución es un proceso que incluye el análisis de información; así como la evaluación constante para reajustar o cambiar. Asimismo, el estudiante investiga y desarrolla su proyecto mientras el profesor monitorea.

Por su parte, Estebaranz (2017) señala que los objetivos y criterios de evaluación deben estar adecuadamente definidos a fin de propiciar que el estudiante tenga el control sobre su propio aprendizaje y calificación durante la ejecución. De tal forma que libere en la mejor manera al profesor de dicha responsabilidad. En este aspecto de la ejecución, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL, 2017) define que la ejecución del proceso de aprendizajes es una estrategia que ayuda al desarrollo de los estudiantes, por tanto ha de ser precisa y clara, adecuada al

contexto, necesidades y objetivos. En este punto, el docente en su rol de orientador da instrucciones en torno a las actividades, demuestra habilidades para potenciar el aprendizaje durante la ejecución de la evaluación además de considerar elementos esenciales como el tiempo, capacidad de síntesis, retroalimentar y dar apertura a la clase.

En este mismo orden teórico, Pomares et al. (2018) define la etapa de ejecución de la evaluación como un elemento clave para visualizar la forma de resolver problemas a partir de las capacidades, para ello, es preciso que los integrantes estén comprometidos con la implementación de acciones relacionadas con espacios y ambientes para el análisis, la reflexión y la participación a partir de la información que se requiere levantar a través de la ejecución evaluativa de los aprendizajes.

La *cuarta dimensión* corresponde a la evaluación de los aprendizajes, mediante un enfoque conceptual de Flores y Juárez (2017), la define como un proceso sistemático en el que la identificación de los cambios provocados por un proyecto se determina comparando el estado actual y el estado planificado al planificarlo, donde se comunican los resultados finales y el impacto del proyecto en su entorno. En tanto que, Llorente, Gilabert y Fernández (2015) la conceptualizan como el proceso de recogida, análisis e interpretación de resultados que conllevan a valorar y tomar decisiones en base a objetivos de los aprendizajes.

Desde otra perspectiva, según señala Torres et al. (2019) la evaluación en el proceso de educación y aprendizaje cumple distintas funciones, entre las cuales describe; instructiva, la cual contribuye a la sistematización, generalización y profundización de contenidos e incrementa el desarrollo cognoscitivo. Educativa, ya que estimula el esfuerzo realizado por los estudiantes, a establecer resultados sobre el cumplimiento de deberes y el progreso formativo mediante el control y participación de los alumnos en las actividades. Diagnóstico, centrado en los logros y deficiencias detectadas a través del uso de instrumentos evaluativos. Igualmente, comprende el desarrollo del pensamiento, la creatividad y habilidades, también contribuye al control que permite comprobar la calidad y cantidad de conocimientos.

Seguidamente se describen las teorías y enfoques conceptuales de la variable 2 evaluación formativa, se asume a Rivadeneira y Silva (2017) quien plantea la teoría sociocultural la cual desarrolla presupuestos que conllevan a establecer una

evaluación dinámica enmarcada en lo que el alumno sabe y además sabe hacer, es decir, el saber y saber hacer, de tal manera que a través del andamiaje se apoye progresivamente en el desarrollo de su autonomía. De acuerdo con ello, Ortiz Ocaña (2017) detalla que entre los aportes más significativos de Vygotsky se pueden describir; la naturaleza histórico social del entendimiento humano, lo cual comprende el factor tiempo en el sentido de que la época humana es historia en el progreso de la sociedad.

De acuerdo con las definiciones conceptuales de la variable 2, Castaño y Montante (2015) mencionan que es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de estudio. Asimismo, el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) señala que la evaluación formativa permite al docente realizar ajustes relacionados con el proceso de educación y aprendizaje, simultáneamente, informa a los actores involucrados, los resultados parciales y el avance en el proceso integral de los estudiantes.

En este mismo orden, Paredes (2016) describe que la evaluación formativa constituye el ejercicio orientado a la valoración, registro continuo de la información, retroalimentación de los aprendizajes por parte de los docentes con la finalidad de ayudar a los estudiantes a alcanzar sus objetivos. Por lo tanto, permite un desarrollo completo para su futuro, por ello, para valorar la variable *evaluación formativa* se asumen las dimensiones propuestas por Pacheco (2019):

La primera dimensión es reguladora, según la concepción de Monreal, Cortón y Carabias (2015), señalan en su publicación *Formative assessment in teaching university: a comparative study between students of two education subjects musical of the Faculty of Education of Segovia*, la evaluación normativa tiene la función de moderar el proceso educativo, teniendo en cuenta las particularidades de los alumnos, el ritmo y método o procedimientos de enseñanza, las debilidades y la capacidad para cumplir con las tareas planteadas durante la presentación.

La Dirección General de desarrollo curricular DGDC (2013) menciona lo expuesto por Díaz, Barriga y Hernández (2015), que la evaluación desde el enfoque formativo es reguladora por cuanto permite adaptar y ajustar las condiciones pedagógicas, es decir, metodologías y técnicas necesarias para los estudiantes. De tal manera, la regulación puede ser interactiva cuando están asociadas al

proceso de enseñanza, la cual se implementa de manera inmediata. Es retroactiva porque permiten crear oportunidades de aprendizajes en secuencia didáctica y proactiva, dado que realizan adecuaciones similares para un futuro cercano.

La *dimensión 2* es la procesual, para Angelini (2015) describe en su publicación *Rereading competency-based learning from John Dewey's Perceptions about the Integration of Two Pedagogical Models in the Teacher Training Programme: Simulation & Gaming and Flipped Classroom* Consiste en evaluar continuamente la forma de modelado de los estudiantes y la formación de los profesores a través de una cuidadosa adquisición de datos, análisis y fomento de la reflexión y la reflexión con un estilo crítico y creativo.

En otra perspectiva, Jara y Díaz (2019) señala que la evaluación formativa es procesual porque comprende tres fases para su ejecución, las cuales consisten en el principio que involucra el diseño, el proceso como tal que aborda la evaluación formativa y el momento final donde se práctica la evaluación sumativa, en la cual se reflexiona en torno a los resultados.

Henklain et al. (2020) exponen que la evaluación es procesual por cuanto se apoya en la recogida continua y sistemática de datos, en un determinado tiempo para la consecución de metas y fines planteados. Además sirve como herramienta metodológica para regular y ajustar los procesos educativos de cada estudiante.

La *dimensión 3* es la continuidad, desde el planteamiento de Alcañiz, Chuliá, Riera, Santolino (2015) refieren en su publicación *Formative peer assessment: improving competences in Statistics students Avaluació formativa entre iguals: una experiència de millora competencial en estudiants d'Estadística*, que esto permite comprender la nota que debe ser significativa durante las etapas de aprendizaje de un alumno para completar el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es importante conocer a los estudiantes para que puedan tomar las medidas adecuadas.

Arduini (2013) considera que el principio de continuidad en el contexto pedagógico emerge de la necesidad de garantizar al estudiante una formación completa y organizada, de tal forma que el objetivo se oriente a promover un desarrollo articulado en la construcción de su formación. En este sentido, Valdivia y Fernández señalan que la evaluación favorece el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes como los resultados de la observación, la enseñanza y de igual

modo, la experiencia, donde la evaluación formativa constituye un proceso continuo de cambios tanto en los alumnos como en las estrategias pedagógicas.

La cuarta dimensión es *la retroalimentación*, desde la perspectiva de Mollo y Medina (2020) según reseñan en su publicación *Exploring prospective teachers' assessment practices: Noticing and interpreting student understanding in the assessment of written work: Noticing and interpreting student understanding in the assessment of written work*, dicen que permite la presentación del desempeño del estudiante relacionadas con las metas de aprendizaje que se reintroducen para la mejora y la autorregulación, y también considera el error como una oportunidad de aprendizaje.

En este punto, Gallardo, López y Carter (2018) describe que la retroalimentación es proceso comunicacional de la información desde la consideración a resultados parciales, lo cual marca una diferencia entre el nivel de inicio y el nivel de referencia, por tanto, la retroalimentación puede tener en cuenta la planificación, ajuste de programación, consecución de objetivos vinculados con las capacidades logros que el estudiante va alcanzando.

Finalmente, se describe el aporte epistemológico de la investigación, donde se destaca a Nicolazzo (2017) quien menciona que la epistemología es una disciplina de las ciencias filosóficas que tiene el objetivo de estudiar y analizar los preceptos teóricos en los que se apoya la creación de los nuevos conocimientos. Anderson y Holloway (2020) manifiestan que el enfoque epistemológico se fundamenta en diversas ramas de la ciencia, sean estas psicológicas, sociológicas, pedagógicas, didácticas, administrativas, entre otras que se asocian de forma directa con las variables del presente estudio investigativo. Sarantos (2018) refiere que la epistemología se presenta como un área fundamental que busca alcanzar un nivel de sabiduría, mejoramiento de un problema o desarrollo de capacidades o habilidades. Lo anterior descrito brinda factibilidad al presente proyecto de investigación que se centra en establecer la relación del aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020, cabe mencionar que la interdisciplinariedad contribuye de forma significativa al desarrollo del conocimiento, además brinda rigor científico a la presente investigación.

### III. METODOLOGÍA

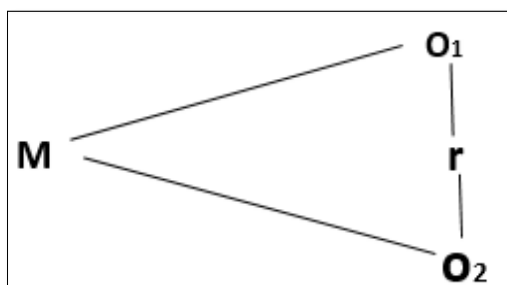
Esta fase de la investigación corresponde a describir el recorrido metodológico empleado en el desarrollo del proceso de estudio, donde se recopila y ordena un amplio bagaje de información que permite realizar los procedimientos y análisis en torno a las variables de la temática estudiada.

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación abordará un enfoque cuantitativo y el nivel es descriptivo correlacional, que según señala Sampieri (2014), la investigación básica establece su objetivo en aumentar el conocimiento, responder las preguntas, resolver el problema, que pueden ser desarrolladas y aplicadas en otra investigación. El nivel correlacional, busca conocer la relación o correlación entre las variables estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes.

El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal, puesto que no se manipulan sus variables.

Diseño:



Dónde:

M= Docentes de la Institución Educativa, Domingo Comín.

O1= Estrategias de aprendizaje basado en proyectos

O2 = Evaluación formativa

r = relación entre variables

### 3.2. Variables y Operacionalización

#### Variable Estrategia de aprendizaje basado en proyectos

El ABP es un plan de diseño metodológico y programación que implementa una secuencia de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas por medio de la investigación o creación de parte de los estudiantes, que es un trabajo autónomo, participativo, colaborativo y culmina en el producto final presentado a otros a través de la difusión. (Regalado, 2019).

#### Variable Evaluación formativa

De acuerdo con lo señalado por Castaño y Montante (2015) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es una base importante, ya que permite un progreso completo y cabal para su futuro.

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### Población

Ventura (2017) la define a modo de un conjunto limitado o infinito de recursos con características usuales, de tal manera, las conclusiones del estudio serán extensas. Está limitado por el problema y los objetivos de la investigación. Al respecto de este fundamento, la población de estudio comprende una la totalidad de 40 docentes.

**Tabla 1. Distribución de la población y muestra**

Muestra	Sexo		N° de docentes
	Masculino	Femenino	
Docentes	15	25	<b>40</b>
Nombramiento definitivo	2	3	
Contratos	13	22	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>40</b>

Fuente: Secretaria de la institución Domingo Comín 2020

## **Muestra**

Con respecto a la muestra representativa considerada para este estudio, se considera la selección muestral en relación con una población finita, la cual es definida por Arias (2016) como aquella cuyos elementos son posibles de ser delimitados y cuantificados. Por consiguiente, el muestreo consiste en un proceso no probabilístico dado que el tamaño de la muestra no sobrepasa de 100 individuos.

Criterio de inclusión, todos los docentes con nombramiento definitivo y por contratos

Criterio de exclusión, personal administrativo y de servicios.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnica**

Según Fuentes y Juárez (2017) son definidas como aquellas formas de obtener la información requerida para un estudio, entre las cuales se mencionan la observación, encuesta, análisis documental, de contenidos entre otras utilizadas para la consecución de resultados y conclusiones confiables en un proceso investigativo.

#### **Cuestionario**

Se basa en preguntas que se aplican al encuestado para obtener una respuesta. Las respuestas a cada pregunta dependen de cómo se formule, pueden estar cerrados o abiertos (Falcón, 2015, p. 7). En la variable estrategias de aprendizaje basado en proyectos se utilizará un instrumento de formato virtual que consta de 20 ítems, medirá la dimensión propósito (1- 5); dimensión planeación (6-10) ítems; dimensión ejecución (11-15); dimensión evaluación (16-20). La escala de medición es ordinal a través de cinco categorías: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

Para la variable evaluación formativa se utilizará un cuestionario de formato virtual que consta de 20 ítems, medirá la dimensión reguladora (1-5); dimensión procesual (6-10); dimensión continuidad (11-15); dimensión retroalimentación (16-20). La



escala de medición ordinal a través de cinco categorías: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

### **La validez**

Según Solano y Uzcátegui, C. (2017), “se refiere al grado en que se determina la coherencia entre los fundamentos del estudio y el instrumento de medida” (p. 52). La validez de contenido se sometió a un juicio con la presencia de expertos quienes se encargaron de revisar y analizar los ítems de los cuestionario y coincidieron que eran apropiados los instrumentos de estudio.

### **La confiabilidad**

Con respecto a este punto, Domínguez (2016) explica que la confiabilidad consiste en aplicar el instrumento repetidas veces y obtener siempre el mismo resultado. Para medir la confiabilidad de los instrumentos se empleó el método estadístico de Alfa de Cronbach.

El resultado de la variable estrategias de aprendizaje basado en proyectos fue de 0,964 y para evaluación formativa fue de 0,957 lo cual significa que ambos instrumentos tienen una alta fiabilidad.

## **3.5 Procedimientos**

Se aplicaron los cuestionarios de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa a una muestra de 40 docentes, todos contestaron con libertad y sinceridad las 40 preguntas. El resultado de las encuesta se almacenó en una base de datos para ser analizados posteriormente.

## **3.6 Métodos de análisis de datos**

Se empleará el análisis estadístico descriptivo, a partir de los datos arrojados por el instrumento aplicado. Al respecto, Cadena y otros (2017) señalan que, es la recomendada para investigaciones de nivel descriptivo. Por medio del programa SPSS se realizó el análisis respectivo que midan el porcentaje de relación entre las variables y posteriormente se presentaron los resultados en tablas descriptivas. Para comprobar la hipótesis se utilizó la significancia bilateral o  $p$  valor y la correlación de Spearman para determinar la correlación.

### **3.7. Aspectos éticos**

De acuerdo con Moscoso y Díaz (2018), los aspectos éticos suelen ser una parte fundamental en preparación de proyectos, en relación con los beneficiarios, autonomía y justicia de los involucrados en un proceso de estudio. De esta forma, en este tipo de estudios se involucra a los seres humanos, sus comportamientos y conductas en el plano psicológico, se tienen que fundamentar en las normativas nacionales e internacionales que rigen los derechos humanos en cuanto a la información que se pretende obtener y para que se empleará dicha información.

Para realizar las respectivas encuestas se solicitó el permiso respectivo a las autoridades pertinentes y el consentimiento firmado por los docentes de la institución, se garantizó la absoluta reserva de los datos brindados por los participantes en la investigación. Asimismo, es esencial analizar los resultados de manera íntegra sin manipulación alguna de datos suministrados por los informantes, quienes deben ser tratados en el marco del respeto y principios de autonomía, benevolencia, no abuso y equidad según sea necesario. Se tuvo en cuenta las normas académicas APA y el derecho de autor en la redacción del trabajo de la investigación.

## IV. RESULTADOS

### Objetivo general

Determinar la relación de la estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

### Comprobación de hipótesis General

Hi: Existe relación significativa entre estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Ho: No existe relación significativa entre la estrategia del aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 2. Relación entre la estrategia del aprendizaje y la evaluación formativa

		Variable evaluación formativa	
Rho de Spearman	Variable estrategia de aprendizaje	Coefficiente de correlación	,148
		Sig. (bilateral)	,363
		N	40

La tabla 2 muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,148 que se interpreta como una correlación positiva muy baja entre la estrategia de aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa. Asimismo, el valor de significancia (sig) es de 0,363 siendo mayor a 0,05 establecido por el estudio, de tal manera, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.

## Objetivo específico 1

Conocer las características principales del aprendizaje basado en proyectos de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 3. Opinión de los docentes sobre las características principales del aprendizaje basado en proyectos

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Estrategia de aprendizaje basado en proyectos	Propósito	Características del proyecto	Define características del proyecto.		18			
					45%			
		Equipos de trabajo	Establece objetivos y alcances concretos.	19				
					47,50%			
			Conforma los equipos de trabajo y los acuerdos.	23				
					57%			
	Planeación	Identifica un problema	Propicia la participación e integración.	19				
					47,50%			
		Esquema de proyecto	Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas.	22				
					55%			
			Elabora un esquema de proyecto.	22				
					55%			
			Plantea las estrategias y el plan de trabajo.	25				
					62,50%			
Ejecución	Estrategias de trabajo	Jerarquiza necesidades institucionales de acuerdo con el contexto.	20					
				50%				
	Información	Considera las características de sus estudiantes en forma particular.	18					
				45%				
		Recopila y analiza la información.	20					
				50%				
Reajustar el proyecto	Reajusta la definición del proyecto.	19						
			47,50%					
	Programas acciones en forma secuencial.	20						
			50%					

<b>Evaluación</b>	Ejecuta acciones integradoras.	23	
		57,50%	
	Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico.	23	
		57,50%	
	Juicio Critico	Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal.	25
			62,50%
	Resultados finales	Realiza un registro de valoraciones finales, reflexiona sobre el proyecto.	19
			47,50%
Resultados finales	Comunica los resultados.	22	
		55%	
Resultados finales	Retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo.	19	
		47,50%	
Resultados finales	Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos.	27	
		67,50%	

La Tabla 3 se observa que el 45%(18) define las características del proyecto, un 47%(19) establece objetivos y alcances concretos, por otro lado un 57%(23) conforman los equipos de trabajo y acuerdos, manteniendo un 47,50%(19) donde se propicia la participación e integración, además un 55%(22) promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas, por otro lado un 47%(19) observa e identifica una problemática, un 55%(22) elabora un esquema de proyecto, así mismo un 62,50%(25) sostiene que plantea las estrategias y el plan de trabajo, un 50%(20) jerarquiza las necesidades institucionales de acuerdo al contexto, un 45%(18) considera las características de sus estudiantes en forma particular, además un 50%(20) recopila y analiza la información, presentándose un 47,50%(19) donde se reajusta la definición del proyecto, por otro lado un 50% (20) programa acciones en forma secuencial, así mismo un 57,50%(23) manifiesta que ejecuta acciones integradoras, además un 57,50%(23) promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico, presentándose un 62,50%(25) donde se emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal, un 47,50%(19) muestra que realiza un registro de valoraciones finales, reflexiona sobre el proyecto, se da un 55%(22) donde que se comunica los resultados, por otro lado un 47,50%(19) sostiene que se retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo y finalmente un 67,50%(27) considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos.

## Objetivo específico 2

Identificar las características de la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 4. Opinión de los docentes sobre las características de la evaluación formativa

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Evaluación formativa	Reguladora	Conductas o acciones	Identifica características de los estudiantes		20 47, 50%			
			Identifica conductas o acciones de sus estudiantes		20 50%			
			Realiza registros anecdóticos actitudinales		21 52, 50%			
			Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en una evaluación		18 45%			
	Procesual	Seguimiento	Realiza seguimiento a las evaluaciones		20 50%			
			Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre			20 50%		
			Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje		20 50%			
			Registra resultados mediante instrumentos de observación			20 50%		
	Continuidad	Socialización	Promueve la socialización de los aprendizajes		20 50%			
			Examina los aprendizajes de los estudiantes periódicamente			20 50%		
			Promueve el desarrollo de competencias y potencialidades a través de aprendizajes significativos				23 57,50%	
			Considera el progreso de habilidades actitudinales y aptitudinales de los estudiantes				20 50%	
Continuidad	Detecta aciertos y desaciertos del estudiante	Detecta aciertos y desaciertos de sus estudiantes		20 50%				
		Toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos.			23 57,50%			

<b>Retroalimentación</b>	Reflexión	Promueve la reflexión después de las actividades realizadas	27 67,50%
		Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros	26 65%
	Autoevaluación	Realiza la autoevaluación luego de las actividades en clases	29 72.50%
		Considera opiniones y experiencias para futuros proyectos	31 77, 50%
Error constructivo	Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo	30 75%	

La tabla 4 se observa que un 47,50%(20) identifica las características de los estudiantes, por otro lado un 50%(20) sostiene que identifica conductas o acciones de sus estudiantes, además un 52,50%(21) realiza registros anécdotas actitudinales, por otro lado un 45%(18) considera rasgos actitudinales y aptitudinales en una evaluación, así mismo un 50%(20) realiza seguimiento a las evaluaciones, por otro lado un 50%(20) establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre, así mismo un 50%(20) evidencia progresos en los resultados de aprendizaje, un 50% demuestra que registra resultados mediante instrumentos de observación, tiene un 50%(20) que promueve la socialización de los aprendizajes, por otro lado un 50%(20) examina los aprendizajes de los estudiantes periódicamente, así mismo un 57,50%(23) promueve el desarrollo de competencias y potencialidades a través de aprendizajes significativos, presentándose un 50%(20) donde se considera el progreso de habilidades actitudinales y aptitudinales de los estudiantes, un 50%(20) detecta aciertos y desaciertos de sus estudiantes, por otro lado un 57,50%(23) toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos, tiene un 67,50%(27) que promueve la reflexión después de las actividades realizadas, así mismo se observa que un 65%(26) reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros, por otro lado un 72,50%(29) muestra que realiza la autoevaluación luego de las actividades en clases, manteniendo un 77,50%(31) donde se considera opiniones y experiencias para futuros proyectos, y finalmente un 75%(30) considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo.

### Objetivo específico 3

Determinar la relación de la dimensión propósito con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

### Comprobación de hipótesis específica

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre dimensión propósito con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre dimensión propósito con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 5. Relación entre la dimensión propósito y la evaluación formativa

		Variable evaluación formativa	
Rho de Spearman	Variable propósito	Coefficiente de correlación	,275
		Sig. (bilateral)	,086
		N	40

La tabla 5 muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,275 que se interpreta como una correlación positiva baja entre la dimensión propósito con la evaluación formativa. Asimismo, el valor de significancia (sig.) es de 0,086 y es mayor a 0,05 establecido por el estudio, de tal manera, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.



#### Objetivo específico 4

Establecer la relación de la dimensión planeación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

#### Comprobación de hipótesis específica

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre dimensión planeación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre dimensión planeación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 6. Relación entre planeación y la evaluación formativa de los docentes

		Variable evaluación formativa	
Rho de Spearman	Variable planeación	Coefficiente de correlación	,017
		Sig. (bilateral)	,917
		N	40

La tabla 6 muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,017 que se interpreta como una correlación positiva muy baja entre la dimensión planeación con la evaluación. Asimismo, el valor de significancia (sig.) es de 0,917 y es mayor a 0,05 establecido por el estudio, de tal manera, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.

## Objetivo específico 5

Conocer la relación de la dimensión ejecución con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

### Comprobación de hipótesis específica

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre dimensión ejecución con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre dimensión ejecución con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 7. Relación entre ejecución y la evaluación formativa de los docentes

		Variable evaluación formativa	
Rho de Spearman	Variable ejecución	Coefficiente de correlación	,225
		Sig. (bilateral)	,162
		N	40

La tabla 7 muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,225 que se interpreta como una correlación positiva baja entre dimensión ejecución con la evaluación formativa. Asimismo, el valor de significancia (sig.) es de 0,162 y es mayor a 0,05 establecido por el estudio, de tal manera, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.

## Objetivo específico 6

Determinar la relación de la dimensión evaluación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

### Comprobación de hipótesis específica

Hi: Existe relación significativa entre dimensión evaluación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Ho: No existe relación significativa entre dimensión evaluación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Tabla 8. Relación entre evaluación y la evaluación formativa de los docentes

		Variable evaluación formativa	
Rho de Spearman	Variable evaluación	Coefficiente de correlación	,097
		Sig. (bilateral)	,552
		N	40

La tabla 8 muestra que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,097 que se interpreta como una correlación positiva muy alta entre la dimensión evaluación con la evaluación formativa. Asimismo, el valor de significancia (sig.) es de 0,552 y es mayor a 0,05 establecido por el estudio, de tal manera, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador.

## V. DISCUSIÓN

En concordancia al objetivo específico 1: Conocer las características principales del aprendizaje basado en proyectos de la Unidad Educativa Domingo Comín, los referentes teóricos presentado por Izquierdo (2015) en su trabajo de investigación menciona que en las estrategias de aprendizajes basado en proyectos y evaluación formativa, es preciso sintetizar la importancia de la planificación docente a través de una adecuada proyección de actividades relacionadas con las necesidades de los estudiantes. En la tabla 3, los resultados representativos en la variable aprendizaje basado en proyectos se ubican en la dimensión propósito con el 57%, planeación en el 62,50%, Ejecución el 57,50% y en la evaluación con el 67,50%. Así también los resultados coinciden con lo propuesto por Regalado (2019) quien destaca que la metodología para el diseño de estrategias comprende una serie de tareas basadas en solución a una problemática planteada, para lo que es necesario identificar las necesidades, planificar, ejecutar y evaluar los objetivos establecidos para el desarrollo de dichos proyectos. En esta perspectiva, López y otros (2015) el estudio basado por proyectos consiste en una metodología relacionada con la vida real que permite adquirir conocimientos y desarrollar competencias, junto con logros científicos y necesidades sociales.

En concordancia con el objetivo específico 2: Identificar las características de la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Paredes (2016) menciona que es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes y que permite un progreso completo y cabal para su futuro. En la tabla 4, los resultados descriptivos de la variable evaluación formativa, se ubican en la dimensión reguladora con el 52,50%, procesual con el 50%, continuidad con el 57,50%, y la retroalimentación con el 77,50%. Así también, los resultados coinciden con lo que define Fernández (2017) en cuanto a los postulados de la teoría sociocultural de Vygotsky, en la se desarrollan presupuestos que conllevan a establecer una evaluación dinámica enmarcada en lo que el alumno sabe y además sabe hacer, es decir, el saber y saber hacer, de tal manera que a través del andamiaje se apoye progresivamente en el desarrollo de su autonomía.

En concordancia con el objetivo específico 3: Determinar la relación entre la dimensión propósito con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad

Educativa Domingo Comín, la observación teórica reporta que la dimensión propósito según García et al (2017), mencionan que parte de los intereses de los estudiantes por solucionar un problema real. En la tabla 5, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor p (0,86) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Así también, el resultado coincide con lo que define Flores y Juárez (2017) que el aprendizaje en el desarrollo de ideas mediante un proceso donde se ponen en práctica las habilidades, destrezas, conductas y valores. Así también el resultado no coincide con lo que defiende Saldarriaga y Bravo C. (2016) se concibe la inteligencia humana como una función adaptativa representada por estructuras orgánicas de la misma forma en que diferentes especies se adaptan a su medio. En tal sentido, la realidad debe ser abordada desde la perspectiva de interacción del estudiante con su medio y en concordancia con su realidad.

En concordancia con el objetivo específico 4: Establecer la relación de la dimensión planeación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, la observación teórica reporta que la dimensión planeación según mencionan Remacha y Belletich (2015) la planeación es definida como la etapa de organización donde se plantean las estrategias y esquemas de trabajo una vez definido el proyecto. En la tabla 6, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor p (0,917) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Así también, el resultado es coherente con lo señalado por Orozco y Perochena (2016) en función de la planificación de la evaluación que debe ser realizada en forma anticipada considerando para ello algunos aspectos esenciales como el tiempo, espacio, materiales, recursos y especialmente las necesidades del grupo de estudio. Así también el resultado no coincide con lo que defiende Rivadeneira y Silva (2017) quien menciona que la planificación es contextualizada dentro de los programas generales de acción en los cuales se contempla los compromisos y recursos utilizados y puestos en práctica durante una jornada de clases. De igual modo, contrasta con lo señalado por Castaño y Montante (2015) quien describe que los estudiantes participan en la estructuración del proyecto y desarrollan estrategias de investigación de tal manera que se interrumpe la dinámica lineal del examen de la asignatura.

En concordancia con el objetivo específico 5: Conocer la relación entre la dimensión ejecución con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, la observación teórica reporta que la dimensión ejecución, Llorente, Gilabert y Fernández (2015) refieren que la ejecución es un proceso que incluye el análisis de información; así como la evaluación constante para reajustar o cambiar. Asimismo, Estebaranz (2017) señala que los objetivos y criterios de evaluación deben estar adecuadamente definidos a fin de propiciar que el estudiante tenga el control sobre su propio aprendizaje y calificación durante la ejecución. De este modo, la tabla 7, muestra resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor  $p$  (0,162) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Así también, el resultado es coherente con este análisis, Sigüenza y otros (2015) describen que la ejecución es un proceso que incluye análisis de información, por tanto, es necesario evaluar para reajustar y cambiar, de allí que el docente debe monitorear los alcances de los alumnos y el avance de proyectos para el aprendizaje. Por consiguiente, el resultado no coincide con lo que defiende Chávez R. (2020) determinación de que para los docentes no están claros ni estandarizados los instrumentos para llevar a cabo una evaluación a los estudiantes, pues, predomina la evaluación sumativa más que la formativa en el proceso educativo.

En concordancia al objetivo específico 6: Determinar la relación entre la dimensión evaluación con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, la observación teórica reporta que la dimensión evaluación Flores y Juárez (2017) la define como un proceso sistemático en el que la identificación de los cambios provocados por un proyecto se determina comparando el estado actual y el estado planificado, donde se comunican los resultados finales y el impacto del proyecto en su entorno. En la tabla 8, los resultados inferenciales indican que no existe relación significativa dado el valor  $p$  (0,552) alcanzado, lo que permite inferir que las variables y sus dimensiones son independientes. Así también, el resultado es coherente con lo señalado por Torres et al. (2019) quien concibe la evaluación como el proceso de recogida, análisis e interpretación de resultados que conllevan a valorar y tomar decisiones en base a objetivos de los aprendizajes. Así también el resultado no coincide con lo que defiende Astorga y otros (2015) quien menciona que los docentes no practican

evaluaciones de acuerdo con las metodologías empleadas en las actividades de aprendizajes, a pesar de que aplican estrategias variadas mediante la interacción de saberes en la resolución de problemas.

En relación al objetivo general: Determinar la relación del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, Ecuador, 2020, los referentes teóricos según expresan Talanquer et al. (2015) refiere que existe una incidencia entre la acción docente en las planificaciones y proyectos curriculares, en los cuales la evaluación comprende un tema relevante relacionado con el nivel de razonamiento del docente orientado en la comprensión del estudiante. En el análisis estadístico de la tabla 2, los resultados inferenciales alcanzados por la investigación indican un valor de correlación de Spearman ( $\rho$ ) es 0,148 y una sig. 0,363 observándose que no existe relación significativa entre las variables de estudio, lo que permite deducir que son muy independientes.

De acuerdo con esta hipótesis, es preciso traer al momento el enunciado de García M. y Pérez M. (2018), quienes describen algunos modelos de ABP donde señalan aspectos relacionados con las áreas de aprendizajes, entre las cuales destaca: el personal docente, el currículum y la evaluación. En tal sentido, se puede decir que aun cuando las variables Aprendizaje basado en proyectos y la evaluación formativa no precisamente estén vinculadas, si es posible que sea tomada en cuenta al momento de una adecuada planificación docente, ya que la misma debe valorar resultados en base a la observación del proceso, considerar aspectos y objetivos no logrados y reestablecerlos en una nueva planificación para el logro de nuevos alcances.

## VI. CONCLUSIONES

1. La dimensión propósito no se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes, obteniendo un valor de sig. (0,086) y un Rho (0,275) según la tabla 5, expresa una correlación positiva baja. En consecuencia, es importante entender que para ejecutar el proceso de evaluación formativa, también es esencial establecer un propósito claro y concreto sobre los resultados esperados.
2. La dimensión planeación no se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes, obteniendo un valor de sig. (0,917) y un Rho (0,017) según la tabla 6, expresa una correlación positiva muy baja. En consecuencia, se puede concluir que para la ejecución de proyectos es esencial realizar una planeación previa de los aprendizajes que se esperan lograr, considerando las necesidades, condiciones y oportunidades de los estudiantes.
3. La dimensión ejecución no se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes, obteniendo un valor de sig. (0,162) y un Rho (0,225) según la tabla 7, expresa una correlación positiva baja. En consecuencia, es preciso que los docentes ejecuten el proceso de evaluación formativa basándose en criterios pertinentes que permitan al estudiante desenvolverse en forma autónoma, dentro de sus capacidades y potencialidades.
4. La dimensión evaluación no se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes, obteniendo un valor de sig. (0,552) y un Rho (0,097) según la tabla 8, expresa una correlación positiva muy alta. En consecuencia, la evaluación debe comprender diferentes etapas de desarrollo, desde una fase inicial, formativa y sumativa, las cuales pueden ser implementadas en diferentes momentos de la evaluación.
5. El aprendizaje basado en proyectos no se relaciona significativamente con la evaluación formativa de los docentes, obteniendo un valor de sig. (0,363) y un Rho (0,148) según la tabla 2, expresa una correlación positiva muy baja. Se puede concluir en la importancia de capacitar al personal docente en la preparación y realización de proyectos, en los cuales se planifique adecuadamente la evaluación formativa para un aprendizaje acorde con las necesidades de los estudiantes.



## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Las autoridades de la Unidad Educativa "Domingo Comín" de Ecuador, 2020, deben adoptar la metodología del ABP, ya que les permitirá valorar los alcances y objetivos de manera procedimental, tomando en cuenta elementos sociales y constructivos que incorporen a los estudiantes como centro de su propio aprendizaje, ya que según para Regalado (2019) es un diseño metodológico que implementa una serie de tareas fundamentadas en la resolución de preguntas o problemas mediante la investigación o un proceso creativo por parte de estudiantes que trabajan de manera autónoma, mediante la participación, colaboración y culminan en el producto final presentado a los demás (transmisión).

2. Al personal docente de la Unidad Educativa "Domingo Comín" de Ecuador, deben considerar las estrategias basadas en el aprendizaje por proyecto con la finalidad de orientar los procesos que se establecen durante una evaluación para evidenciar los resultados de aprendizajes adquiridos durante la evaluación formativa relacionada con las necesidades de los estudiantes, ya que según para Pacheco (2019) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el desarrollo del aprendizaje.

3. Al departamento de economía de la Unidad Educativa "Domingo Comín", asignar un presupuesto financiero suficiente para capacitación docente sobre el aprendizaje basado en proyectos ABP y evaluación formativa. A fin de conseguir en los estudiantes conocimientos sostenibles, a través del desarrollo de la creatividad y el emprendimiento para acercar los aprendizajes a situaciones de la vida diaria.

4. Para finalizar, se recomienda a la comunidad en general generar propuestas educativas conminadas al fortalecimiento de los aprendizajes mediante el diseño de proyectos de aprendizajes en los cuales se implemente la evaluación formativa de manera que se considere criterios claros para un proceso evaluativo conforme a las capacidades de los estudiantes y oportunidades desde un enfoque humanista, constructivista y significativo.

## REFERENCIAS

- Alcañiz, M., Chuliá, H., Riera, C., & Santolino, M. (2015). Formative peer assessment: improving competences in Statistics students *Avaluació formativa entre iguals: una experiència de millora competencial en estudiants d'Estadística*. *Fundacion dialnet*(15), 46-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5300222>
- Anderson Kate T. & Holloway Jessica (2020) Discourse analysis as theory, method, and epistemology in studies of education policy, *Journal of Education Policy*, 35:2, 188-221, DOI: 10.1080/02680939.2018.1552992
- Angelini, M., & Garcia, A. (6 de junio de 2015). Rereading competency-based learning from John Dewey's Perceptions about the Integration of Two Pedagogical Models in the Teacher Training Programme: Simulation & Gaming and Flipped Classroom. *evsal revistas*, 16(2),16. <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks20151621630>
- Aranda, P., & Monleón, C. (2016). Project based learning in the Physical Education subject matter. *Fundacion dialnet*, 53-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5770710>
- Arduini, G. (2013). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. En 5th World Conference on Educational Sciences. Italy: Published by Elsevier Ltd.
- Arias, F. G. (2016). *Proyecto de Investigación - Introducción a la metodología científica*. (c. Ediciones El Pasillo 201 t, Ed.) Caracas - Venezuela: Editorial Episteme - 7ma Edición.
- Astorga Vargas, María Angélica, & Flores Rios, Brenda Leticia, & Ibarra Esquer, Jorge Eduardo, & Mariscal Camacho, Josefina, & Vizcarra Corral, Luis Enrique (2015). Impacto del aprendizaje basado en proyectos implementado en una empresa escolar de Base Tecnológica dedicada al desarrollo de

Software. ReCIBE. Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica, (4), .[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5122/512251504004>

Ausín, Vanesa, & Abella, Víctor, & Delgado, Vanesa, & Hortigüela, David (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC. Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. Formación Universitaria, 9(3),31-38.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: [.https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3735/373546080005](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3735/373546080005)

Cadena-Iñiguez, Pedro, & Rendón-Medel, Roberto, & Aguilar-Ávila, Jorge, & Salinas-Cruz, Eileen, & de la Cruz-Morales, Francisca del Rosario, & Sangerman-Jarquín, Dora Ma. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 8(7),1603-1617.[fecha de Consulta 8 de Diciembre de 2020]. ISSN: 2007-0934. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2631/263153520009>

Castaño, Víctor, & Montante, Mario (2015). El método del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para la enseñanza de las matemáticas. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 6(11), .[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: . <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4981/498150319022>

Chávez Rincón, B. (2020). El diseño de una estrategia de evaluación de los aprendizajes de niños y niñas con características diversas: un aporte para transformar el aula. Revista Científica de Ciencias Sociales, 04(01), 02-12. <http://www.revistasocialium.com/index.php/es/article/view/52>

Cordero, Cano, Benedito, Lleixà, & Luna. (2014). La planificación y la evaluación de la formación pedagógica del profesorado universitario: Orientaciones para su definición institucional. (U. d. Barcelona, Ed.) Cuadernos de docencia universitaria, 41. <https://octaedro.com/libro/la-planificacion-y-la->

evaluacion-de-la-formacion-pedagogica-del-profesorado-universitario-orientaciones-para-su-definicion-institucional/

DGDC. (2013). El enfoque formativo de la evaluación. (S. d. Pública., Ed.) Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC). [http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx/cepse/files/enfoque\\_formativo\\_de\\_la\\_evaluacion.\\_serie\\_de\\_herramientas\\_1.pdf](http://edu.jalisco.gob.mx/cepse/sites/edu.jalisco.gob.mx/cepse/files/enfoque_formativo_de_la_evaluacion._serie_de_herramientas_1.pdf)

Díaz Barriga, F. y. (2015). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Ediciones Trillas.

Domínguez-Lara, Sergio Alexis. (2016). Importance of reporting validity and reliability in empirical research. *Revista Cubana de Enfermería*, 32 (3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S08640319201600030001&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08640319201600030001&lng=es&tlng=es).

Estebaranz, José M<sup>a</sup> (2017). La evaluación de los aprendizajes. problemas y soluciones. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(4),381-404.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1138-414X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56754639020>

Falcón, A. (2015). Efectividad del método global de lectura en el proceso lector en los escolares con hipoacusia neurosensorial bilateral. Venezuela. Tesis mencion honorífica: Universidad Latinoamericana y del Caribe (ULAC).

Fernandez, S. (11 de marzo de 2017). Assessment and learning. *Revista de didáctica español lengua extranjera*(24), 5. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/921/92153187003/html/index.html>

Flores-Fuentes, Gloria, & Juárez-Ruiz, Estela de Lourdes (2017). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*,

19(3),71-91.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN:  
.https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155/15553204007

Fuentes, G., & Juarez, E. (2017). Project-based learning for the development of mathematical competencies in Baccalaureate. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(3).  
<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/721/1551>

Furtak, E. M., Circi, R., & Salas, H. (2018). Exploring alignment among learning progressions, teacher-designed formative assessment tasks, and student growth: Results of a four-year study. *Everyday assessment in the science classroom*, 143-156. doi:<https://doi.org/10.1080/08957347.2017.1408624>

Gallardo Fuentes, Francisco, López Pastor, Víctor M., & Carter Tuhillier, Bastian. (2018). Effects of the Application of a Formative Evaluation System on the Self-Perception of Skills Acquired in Initial Teacher Training. *Pedagogical Studies (Valdivia)*, 44 (2), 55-77. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200055>

García Martín, J., & Pérez Martínez, J. E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos: método para el diseño de actividades. (U. P. Madrid, Ed.) Madrid - España: TCyE. *Revista de Pedagogía y didáctica*. <https://tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/viewFile/194/176>

García, A., Muñoz, R., Basilotta, V., & Gómez, P. (1 de enero de 2017). Project based learning (PBL): Assessment from the Perspective of. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-131.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2833/283349061007.pdf>

Guisasola, Jenaro, & Garmendia, Mikel (2015). Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*,

12(1),227-228.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN:.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=920/92032970015>

Henklain, Marcelo Henrique Oliveira et al (2020). Teacher Behavior Checklist: Psychometric Evidence in Teacher Evaluation by Brazilian University Students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto , v. 30, e3025, 2020 .  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103863X2020000100407&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103863X2020000100407&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Dec. 2020. Epub Nov 20, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-4327e3025>.

INEVAL. (2017). Modelo de evaluación docente. Ecuador: Instituto nacional de evaluación educativa. [https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/MED\\_librodigital\\_20170814.pdf](https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/MED_librodigital_20170814.pdf)

Izquierdo, J. (2015). Influencia de las estrategias metodologicas en la comprension lectora de los estudiantesde educacion basica media de la escuela Luis Pauta rodriguez de Guayaquil año 2014-2015. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Jara-Gutiérrez NP, Díaz-López MM. (2019). Importance of formative self-evaluation for the Medicine professor. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*. 2019;33(1):1-13. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDREVISTA=230&IDARTICULO=90811&IDPUBLICACION=8644>

Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning : a review of the literature. *Mejorando escuelas*. doi:<https://doi.org/10.1177/1365480216659733>

López de Sosoaga López de Robles, Alfredo, & Ugalde Gorostiza, Ana Isabel, & Rodríguez Miñambres, Paloma, & Rico Martínez, Arantza (2015). La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes. *Opción*, 31(1),395-413.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de

2020]. ISSN: 1012-1587.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31043005022>

Lorente Guerrero, Xavier, & Gilabert González, Luz M<sup>a</sup>, & Fernández Vidal, M<sup>a</sup> Carmen (2015). Experiencia educativa a partir del ABP en el grado de educación infantil. *Opción*, 31(1),414-429.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1012-1587.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31043005023>

Mineduc. (2016). Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil. Ecuador: Ministerio de Educación de Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>

Mineduc. (2020). Instructivo para la Evaluación Estudiantil - Plan Educativo Aprendemos juntos en casa. Ecuador: Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2020/09/Instructivo-para-evaluacion-de-los-aprendizajes-Sierra-y-Amazonia-2020-2021.pdf>

Ministerio de Educación de Chile. (2018). Apoyo y acompañamiento técnico pedagógico a los establecimientos educacionales. Chile: Dirección de Educación Pública. <https://educacionpublica.cl/wp-content/uploads/2019/10/3-Etapas-ejecucion-evaluacion-cc.pdf>

Mollo y Medina (2020). Formative evaluation: towards a comprehensive pedagogical proposal in times of pandemic. *Teacher and society*. Vol. 17 Núm. 4, p: 2-17.  
<https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5235>

Monreal, I., Corton, M., & Carablas, D. (2015 ). Formative assessment in teaching university: a comparative study between students of two education subjects musical of the Faculty of Education of Segovia. *Revista de innovacion*

educativa(15),8.<http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/50038/5300219.pdf?sequence=1&isAllo>

Mora, W., Salazar, L., & Palíz, C. (23 de septiembre de 2019). Learning based on projet: reality and perpectives. *Journal of science and research*, 22. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/687/557>

Moscoso Loaiza, Luisa Fernanda, & Díaz Heredia, Luz Patricia (2018). Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(1),51-67.[fecha de Consulta 8 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1657-4702. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1270/127054340004>

Nicolazzo (2017). Imagining a Trans\* Epistemology: What Liberation Thinks Like in Postsecondary Education. *Urban Education Journal*, 8 (2), 232-240. <https://doi.org/10.1177/0042085917697203>

Orozco Moreno, Virginia, & Perochena González, Paola (2016). Trabajo por proyectos. Cambio metodológico para el protagonismo del estudiante en Educación Infantil (2-3 años). *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 15(29),151-164.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: 0717-6945. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2431/243148524010>

Ortiz Ocaña, A. (2017). ¿Cómo elaborar el modelo pedagógico de la institución educativa? (E. d. U, Ed.) *Modelos pedagógicos y teorías de aprendizajes*, 12. <https://www.researchgate.net/publication/315835198>

Pacheco (2019). Evaluación formativa y el aprendizaje por competencias en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes de quinto grado de nivel secundaria de la institución educativa N° 6016 Jesús Salvador UGEL 01 – Pachacamac, año - 2019 (tesis de maestría). [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35489/Pacheco\\_LLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35489/Pacheco_LLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Paredes-Curin, Carlos Rodolfo (2016). Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una estrategia de enseñanza de la educación ambiental, en estudiantes de un liceo municipal de Cañete. *Revista Electrónica Educare*, 20(1),1-26.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1941/194143011006>
- Piaget, J. (1968 ). *Los estadios del desarrollo intelectual del niño y del adolescente*. Cuba: Editorial Revolucionaria. La Habana.
- Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, 2018). *Resultados de la prueba de Educación financiera PISA 2018*. <http://umc.minedu.gob.pe/educacionfinanciera2018/>
- Pomares BEJ, Barrrios HL, Vázquez NO, et al. (2018). Relevance of the formative evaluation in the workshop class: a case study. *EduMeCentro*. 2018;10(3):56-70.<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDREVISTA=293&IDARTICULO=82045&IDPUBLICACION=7903>
- Regalado, L. (2019). *Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un instituto pedagógico nacional de lima*. Lima: Universidad San Ignacio Loyola. [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9135/1/2019\\_RegaladoDiaz.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9135/1/2019_RegaladoDiaz.pdf)
- Remacha, A., & Belletich, O. (1 de enero de 2015). Project based learning in rural educational contexts and poor areas in pre-school education. *Perspectiva educacional, formación de profesores*, 54(1), 90-109. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333333042007.pdf>
- Rivadeneira Rodríguez, Elmina Matilde, & Silva Bustillos, Ricardo José (2017). *Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo*

. *Negotium*, 13(38),5-16.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN:.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=782/78253678001>

Saldarriaga, P., & y Bravo C., G. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dom. Cien.*, ISSN: 2477-8818, 04. <file:///C:/Users/Intel/Downloads/Dialnet-LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf>

Sampieri, R. H. (2014). Metodología de la investigación. En R. H. Sampieri, *Metodología de la investigación* (pág. 4). Mexico: Editorial mexicana.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Sarantos (2018). Steam in Education: a Literature Review on the role of computational thinking,engineering Epistemology and computational Science.computational steam Pedagogy. *Scientific Culture*, Vol. 4, No 2,(2018),pp. 51-72. DOI:10.5281/zenodo.1214565

Sigüenza Tamayo, Waleska, & Arsuaga Uriarte, Ainara, & García Alonso, Oihana, & Martínez Tola, Elena (2015). Enfoques de aprendizaje antes y después del aprendizaje basado en problemas. *Opción*, 31(4),927-945.[fecha de Consulta 7 de Diciembre de 2020]. ISSN: 1012-1587.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31045569054>

Solano, J., & Uzcátegui, C. (2017). Validez y confiabilidad de una escala de medida para la calidad del servicio de los restaurantes ubicados en la zona turística de Puerto Bolívar. *Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 9 (1), pp. 52-59.<http://rus.ucf.edu.cu/>

Talanquer, V., Bolger, B., & Tomanek, D. (2015). Exploring prospective teachers' assessment practices: Noticing and interpreting student understanding in the assessment of written work: Noticing and interpreting student understanding in the assessment of written work. *Journal of Research in Science Teaching*

- Revista de investigación en la enseñanza de las ciencias, 1. doi:  
<https://doi.org/10.1002/tea.21209>

Torres GA, Ochoa AY, Iralda OJC, et al. (2019). The evaluation of formative learning contextualized in the Philosophy and Society discipline. *Correo Científico Médico*. 2019;23(2):. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=92273>

Valdivia Yábar, Silvia Verónica, & Fernández Guillén, María Estela del Carmen. (2020). Formative Evaluation in a Context of Pedagogical Renewal: Practices at the service of success. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(1), 387-415. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v20i1.40159>

Ventura-León, José Luis (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4),648-649.[fecha de Consulta 8 de Diciembre de 2020]. ISSN: 0864-3466. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=214/21453378014>

# **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Variable 1	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	
Estrategia de aprendizaje basado en proyectos	EI ABP Es una estrategia de diseño metodológico y programación que implementa una serie de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (tareas) en el proceso de investigación o creación por parte de los estudiantes, que son un trabajo relativamente autónomo y altamente participativo. y colaboración y culminación en el producto final presentado a otros a través de la difusión. (Regalado, 2019)	La variable Estrategia de aprendizaje basado en proyectos será procesada mediante un cuestionario de 20 ítems a través de la utilización de una escala ordinal, donde se considerarán las dimensiones: Propósito, planeación, ejecución y evaluación.	<p><b>Propósito</b></p> <p>"El propósito parte de los intereses de los estudiantes por solucionar un problema real. A su vez permite aplicar contenidos vistos en clase y propiciar la indagación de más información. En esa búsqueda el estudiante forma equipos de trabajo y se compromete por el proyecto" (García y Basilotta, 2017, p. 116).</p>	<p>Indicador 1: Características del proyecto</p> <p>Indicador 2: Equipos de trabajo</p>	Ordinal	
			<p><b>Planeación</b></p> <p>"Es la etapa de organización donde se identifica el problema, plantea esquemas y estrategias de trabajo una vez definido el proyecto" (Remacha y Belletich, 2015, p. 98).</p>	<p>Indicador 1: Identifica una problemática</p> <p>Indicador 2: Esquema de proyecto.</p> <p>Indicador 3: Estrategias de trabajo</p>		<p>Siempre</p> <p>Casi siempre</p> <p>A veces</p> <p>Casi nunca</p>
			<p><b>Ejecución</b></p> <p>"Es un proceso que incluye el análisis de información; así como la evaluación constante para reajustar o cambiar. Asimismo, el estudiante investiga y desarrolla su proyecto mientras el profesor monitorea" (Fernández, 2017, p. 272).</p>	<p>Indicador 1: Información</p> <p>Indicador 2: Reajustar el proyecto</p>		
			<p><b>Evaluación</b></p> <p>"Es un proceso sistemático por el cual se determina el establecimiento de cambios generados por un proyecto a partir del juicio crítico entre el estado actual y el estado previsto en su planificación, donde se comunican los resultados finales y el impacto del proyecto en su entorno" (Flores y Juárez, 2017, p. 80).</p>	<p>Indicador 1: Juicio crítico</p> <p>Indicador 2: Resultados finales</p>		<p>Nunca</p> <p>(Escala de Likert)</p>

Variable 2	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Evaluación formativa	De acuerdo con lo señalado por Castaño y Montante (2015) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es una base importante, ya que permite un progreso completo y cabal para su futuro.	La variable evaluación formativa será procesada mediante un cuestionario de 20 ítems a través de la utilización de una escala ordinal, donde se considerarán las dimensiones: Regulación, Procesual, Continuidad y Retroalimentación.	<p align="center"><b>Reguladora</b></p> <p>"La evaluación reguladora tiene por función la gradualidad en el proceso de aprendizaje, toma en consideración las particularidades de los discentes, el ritmo y maneras o procederes de aprender, las debilidades y posibilidades de logro de las asignaciones planteadas durante el desempeño" (Monreal, Cortón y Carabias, 2015, p. 42).</p>	<p>Indicador 1: Gradualidad</p> <p>Indicador 2: Características del estudiantes</p> <p>Indicador 3: Conductas o acciones</p>	Ordinal  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  (Escala de Likert)
			<p align="center"><b>Procesual</b></p> <p>"La dimensión procesual consiste en la apreciación permanente de la forma de modelamiento de los educandos y de la impartición del profesor, mediante el logro minucioso con datos, análisis de los mismos, potenciando el pensamiento y reflexión con sentido crítico y creativo" (Angelini, 2016, p.8).</p>	<p>Indicador 1: Seguimiento</p> <p>Indicador 2: Resultados de aprendizaje</p> <p>Indicador 3: Socialización</p>	
			<p align="center"><b>Continuidad</b></p> <p>"Constituye una manera de comprender la evaluación del aprendizaje, la cual debe estar presente a lo largo de las fases de aprender significativamente del estudiante para ultimar el proceso de formación, por ello es indispensable conocer a los estudiantes a fin de tener acciones pertinentes" (Alcañiz, Chuliá, Riera, Santolino, 2015, p. 49).</p>	<p>Indicador 1: Examina los aprendizajes</p> <p>Indicador 2: Detecta aciertos y desaciertos del estudiante</p>	
			<p align="center"><b>Retroalimentación</b></p> <p>"La retroalimentación permite evidenciar los logros del desempeño del estudiante en cuanto a las metas de aprendizaje, los cuales son reintroducidos para ser mejorados y autorregulados, además, toma en cuenta el error constructivo como oportunidad de aprendizaje" (Talanquer, 2015, p. 182).</p>	<p>Indicador 1: Reflexión</p> <p>Indicador 2: Autoevaluación</p> <p>Indicador 3: Error constructivo</p>	

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos aprendizaje basado en proyectos



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### Instrucciones

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020. Lea atentamente cada pregunta y señale con una "X" la respuesta que más se aproxime a sus preferencias.

No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas.

1.Nunca	2.Casi nunca	3.Aveces	4.Casi siempre	5.Siempre
---------	--------------	----------	----------------	-----------

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Variable 1: Estrategia de aprendizaje basado en proyectos</b>						
<b>D1. Propósito</b>						
1	Define características del proyecto					
2	Establece objetivos y alcances concretos					
3	Conforma los equipos de trabajo y los acuerdos					
4	Propicia la participación e integración					
5	Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas					
<b>D2. Planeación</b>						
6	Observa e identifica una problemática					
7	Elabora un esquema de proyecto					
8	Plantea las estrategias y el plan de trabajo					
9	Jerarquiza necesidades institucionales de acuerdo al contexto					
10	Considera las características de sus estudiantes en forma particular					
<b>D3. Ejecución</b>						
11	Recopila y analiza la información					
12	Reajusta la definición del proyecto					
13	Programa acciones en forma secuencial					
14	Ejecuta acciones integradoras					
15	Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico					
<b>D4. Evaluación</b>						
16	Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal					
17	Realiza un registro de valoraciones finales y reflexiona sobre el proyecto					
18	Comunica los resultados del proyecto					
19	Retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo					
20	Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos					

## Anexo 3. Instrumento de recolección de datos de la variable evaluación

### formativa



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### Instrucciones

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020. Lea atentamente cada pregunta y señale con una "X" la respuesta que más se aproxime a sus preferencias.

No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas.

		1.Nunca	2.Casi nunca	3.Aveces	4.Casi siempre	5.Siempre					
N°	ÍTEMS	ESCALA					Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
		Variable 2: Evaluación formativa									
<b>D1. Regulación</b>											
1	Realiza actividades de manera gradual										
2	Identifica las características de los estudiantes										
3	Identifica conductas o acciones de sus estudiantes										
4	Realiza registros anecdóticos actitudinales										
5	Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en un evaluación										
<b>D2. Procesual</b>											
6	Realiza seguimiento a las evaluaciones										
7	Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre										
8	Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje										
9	Registra resultados mediante instrumentos de observación										
10	Promueve la socialización de los aprendizajes										
<b>D3. Continuidad</b>											
11	Examina los aprendizajes de los estudiantes periódicamente										
12	Promueve el desarrollo de competencias y potencialidades a través de aprendizajes significativos										
13	Considera el progreso de habilidades actitudinales y aptitudinales de los estudiantes										
14	Detecta aciertos y desaciertos de sus estudiantes										
15	Toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos										
<b>D4. Retroalimentación</b>											
16	Promueve la reflexión después de las actividades realizadas										
17	Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros y alcances										
18	Realiza la autoevaluación luego de las actividades en clases										
19	Considera opiniones y experiencias para futuros proyectos										
20	Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo										



## Anexo 4. Base de datos aprendizaje basado en proyectos

VARIABLE 1: ESTRATÉGIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

N°	D1= PROPÓSITO						D2= PLANEACIÓN						D3= EJECUCIÓN						D3= EVALUACIÓN						TG
	P01	P02	P03	P04	P05	T	P06	P07	P08	P09	P10	T	P11	P12	P13	P14	P15	T	P16	P17	P18	P19	P20	T	
1	3	5	5	5	5	23	2	3	3	2	5	15	2	2	3	4	2	13	2	3	3	5	3	16	67
2	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	4	24	99
3	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	4	24	99
4	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	3	3	4	3	3	16	76
5	4	4	4	5	4	21	4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
6	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	4	5	5	5	24	5	5	5	5	5	25	99
7	4	5	4	5	4	22	4	4	5	4	4	21	5	5	5	5	5	25	4	4	4	4	4	20	88
8	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
9	5	5	4	5	4	23	4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	5	25	4	5	5	4	5	23	95
10	3	3	3	3	3	15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	75
11	4	5	4	5	5	23	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	5	5	5	4	23	86
12	5	5	4	5	4	23	4	4	5	5	4	22	4	4	4	5	4	21	4	4	5	4	4	21	87
13	3	3	3	3	3	15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	3	19	4	3	3	4	4	18	72
14	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
15	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
16	4	3	3	3	3	16	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	60
17	4	4	4	4	4	20	4	4	4	3	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	79
18	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
19	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	3	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	79
21	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
22	4	5	4	5	5	23	4	5	5	5	4	23	5	5	5	5	5	25	4	5	5	5	4	23	94
23	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
24	4	5	4	5	5	23	4	5	5	5	4	23	5	5	5	5	5	25	4	5	5	5	4	23	94
25	4	4	4	4	4	20	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	25	4	4	5	5	4	22	91
26	4	4	4	4	4	20	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	25	4	4	5	5	4	22	91
27	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	85
28	4	4	3	3	4	18	5	4	4	3	4	20	4	4	4	4	4	20	5	4	4	4	4	21	79
29	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	4	4	4	4	4	20	4	5	5	5	3	22	87
30	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	85
31	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
32	4	4	4	4	4	20	5	5	5	4	3	22	4	4	4	4	5	21	4	4	4	5	5	22	85
33	5	5	5	5	5	25	4	4	5	5	4	22	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	5	24	96
34	5	5	5	5	5	25	4	4	5	5	5	23	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	98
35	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
36	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
37	4	4	4	5	4	21	4	5	4	4	4	21	4	4	4	4	5	21	5	5	5	5	5	25	88
38	3	4	3	3	4	17	5	5	5	3	3	21	3	3	4	4	3	17	4	4	4	5	3	20	75
39	2	4	2	2	4	14	5	5	5	4	4	23	3	3	3	5	3	17	4	4	3	5	5	21	75
40	3	5	4	4	4	20	4	4	3	5	4	20	4	3	3	5	5	20	4	3	4	5	5	21	81

## Anexo 5. Base de datos evaluación formativa

### VARIABLE 2: EVALUACIÓN FORMATIVA

N°	D1- REGULACIÓN						D2- PROCESUAL					D3- CONTINUIDAD					D3- RETROALIMENTACIÓN					TG			
	P01	P02	P03	P04	P05	T	P06	P07	P08	P09	P10	T	P11	P12	P13	P14	P15	T	P16	P17	P18		P19	P20	T
1	4	4	4	4	5	21	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	25	95
2	5	5	5	4	5	24	5	4	5	5	5	24	5	5	5	5	5	25	5	5	4	5	5	24	97
3	4	4	4	4	4	20	4	4	4	5	4	21	5	5	5	5	5	25	5	5	4	5	5	24	90
4	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	85
5	5	5	5	4	5	24	5	4	5	5	5	24	5	5	5	5	5	25	5	5	4	5	5	24	97
6	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	4	23	5	5	5	5	5	25	98
7	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	4	23	5	5	5	5	5	25	97
8	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
9	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
10	5	5	5	5	4	24	4	5	4	5	4	22	5	4	5	4	5	23	4	4	5	4	5	22	91
11	4	4	4	4	5	21	4	4	5	4	5	22	5	5	5	4	4	23	5	5	5	5	5	25	91
12	4	4	4	3	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	79
13	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
14	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
15	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
16	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
17	5	5	5	5	5	25	4	5	5	5	5	24	5	5	5	4	5	24	5	5	4	5	5	24	97
18	3	2	2	2	2	11	3	3	3	3	3	15	2	3	3	2	3	13	3	2	3	3	3	14	53
19	3	3	3	3	3	15	4	4	3	4	3	18	4	5	4	4	4	21	5	5	5	5	5	25	79
20	3	4	4	4	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	84
21	3	4	4	4	4	19	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	94
22	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
23	3	4	4	4	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	84
24	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	4	23	5	5	5	5	5	25	97
25	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	80
26	3	4	3	4	4	18	4	4	4	4	4	20	4	5	4	4	3	20	5	5	5	5	5	25	83
27	4	4	3	3	4	18	4	4	4	4	3	19	4	4	4	3	3	18	5	5	5	5	5	25	80
28	4	3	3	3	4	17	3	3	3	3	3	15	4	4	4	3	3	18	5	5	5	5	5	25	75
29	4	4	3	3	3	17	4	4	4	4	4	20	4	5	3	4	4	20	5	5	5	5	5	25	82
30	3	4	4	3	3	17	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	82
31	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
32	4	5	4	5	5	23	4	5	5	5	5	24	5	5	5	5	4	24	5	5	5	5	5	25	96
33	4	5	4	5	4	22	5	5	5	5	5	25	4	5	4	5	4	22	4	5	5	4	4	22	91
34	4	4	4	5	4	21	5	5	5	5	5	25	4	4	4	5	4	21	4	4	5	4	4	21	88
35	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	100
36	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	5	25	85
37	5	5	4	4	3	21	4	5	4	3	5	21	4	3	4	4	5	20	3	5	4	5	4	21	83
38	3	3	4	4	5	19	3	4	3	5	3	18	3	3	5	3	5	19	4	5	4	5	4	22	78
39	4	4	5	4	4	21	5	4	5	4	4	22	4	5	5	4	4	22	4	5	4	4	5	22	87
40	2	2	4	4	5	17	5	3	5	3	5	21	4	5	3	4	3	19	4	3	4	5	4	20	77

## Anexo 6. Fiabilidad del instrumento aprendizaje basado en proyecto

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,964	20

### Estadística de total de elementos

ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Define características del proyecto	83,90	103,836	,777	,962
Establece objetivos y alcances concretos	83,93	104,738	,726	,963
Conforma los equipos de trabajo y los acuerdos	83,73	104,461	,692	,963
Propicia la participación e integración	83,75	106,551	,743	,962
Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas	83,65	106,644	,720	,963
Observa e identifica una problemática	83,73	107,999	,582	,964
Elabora un esquema de proyecto	83,63	107,574	,695	,963
Plantea las estrategias y el plan de trabajo	83,58	106,404	,741	,962
Jerarquiza necesidades institucionales de acuerdo al contexto	83,80	102,985	,801	,962
Considera las características de sus estudiantes en forma particular	83,80	105,805	,682	,963
Recopila y analiza la información	83,75	102,859	,877	,961
Reajusta la definición del proyecto	83,80	103,087	,831	,961
Programa acciones en forma secuencial	83,73	104,153	,873	,961
Ejecuta acciones integradoras	83,58	107,225	,791	,962
Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico	83,70	102,626	,843	,961
Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal	83,60	104,246	,856	,961
Realiza un registro de valoraciones finales y reflexiona sobre el proyecto	83,78	105,563	,732	,962
Comunica los resultados del proyecto	83,70	104,215	,815	,961
Retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo	83,78	107,410	,598	,964
Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos	83,50	109,744	,529	,965

## Anexo 7. Fiabilidad del instrumento evaluación formativa

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,957	20

### Estadística de total de elementos

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Realiza actividades de manera gradual	83,78	87,563	,639	,956
Identifica las características de los estudiantes	83,65	85,156	,820	,953
Identifica conductas o acciones de sus estudiantes	83,70	86,113	,810	,953
Realiza registros anecdóticos actitudinales	83,78	86,846	,758	,954
Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en una evaluación	83,60	87,118	,730	,954
Realiza seguimiento a las evaluaciones	83,48	87,538	,789	,954
Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre	83,53	88,974	,728	,955
Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje	83,50	87,385	,761	,954
Registra resultados mediante instrumentos de observación	83,53	88,461	,774	,954
Promueve la socialización de los aprendizajes	83,48	87,487	,793	,954
Examina los aprendizajes de los estudiantes periódicamente	83,50	86,154	,913	,952
Promueve el desarrollo de competencias y potencialidades a través de aprendizajes significativos	83,68	87,558	,768	,954
Considera el progreso de habilidades actitudinales y aptitudinales de los estudiantes	83,63	89,369	,639	,956
Detecta aciertos y desaciertos de sus estudiantes	83,45	88,100	,788	,954
Toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos	83,38	89,266	,680	,955
Promueve la reflexión después de las actividades realizadas	83,25	91,321	,558	,957
Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros y alcances	83,25	92,705	,472	,957
Realiza la autoevaluación luego de las actividades en clases	83,18	91,379	,634	,956
Considera opiniones y experiencias para futuros proyectos	83,18	89,943	,613	,956
Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo	83,15	92,797	,498	,957

## Anexo 8. Matriz de Validación de Instrumentos

TITULO DE LA TESIS: Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa  
"Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS</b> etodológico y programación que implementa una serie de tareas o problemas (tareas) en el proceso de investigación o creación por el trabajo relativamente autónomo y aprendizaje participativo. Este final presentado a otros a través de la discusión. (Negandó, 2019)	<b>Propósito</b>	Características del proyecto	1.-Define características del proyecto.					X		X		X		X		
			2.- Establece objetivos y alcancos concretos.					X		X		X		X		
		Equipos de trabajo	3.-Conforma los equipos de trabajo y los acuerdos.					X		X		X		X		
			4.-Propicia la participación e integración.					X		X		X		X		
			5.-Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas.					X		X		X		X		
	<b>Planeación</b>	Identifica un problema	6.- Observa e identifica una problemática.					X		X		X		X		
			7.- Elabora un esquema de proyecto.					X		X		X		X		
		Esquema de proyecto														
<b>Ejecución</b> Es un proceso que incluye el análisis de información, así como la evaluación constante para reajustar o cambiar. Asimismo, el estudiante investiga y desarrolla su proyecto mientras el profesor monitorea (Fernández, 2017, p. 272).	Información	11.- Recopila y analiza la información.					X		X		X		X			
		12.- Reajusta la definición del proyecto.					X		X		X		X			
		13.- Ejecuta programas acciones en forma secuencial.					X		X		X		X			
		14.- Ejecuta acciones integradoras.					X		X		X		X			
	<b>Evaluación</b>	Juicio Crítico	15.- Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico.					X		X		X		X		
			16.- Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal.					X		X		X		X		
		Resultados finales	17.- Realiza un registro de valoraciones finales, reflexiona sobre el proyecto.					X		X		X		X		
			18.- Comunica los resultados.					X		X		X		X		
			19.- retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo.					X		X		X		X		
			20.- Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos.					X		X		X		X		



MSc. Paola Margarita Mujica Correa.  
Evaluador

TITULO DE LA TESIS: Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa

"Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN								
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA					
									SI	NO	SI		NO	SI	NO	SI	NO			
Evaluación formativa  De acuerdo con lo señalado por Castaño y Morante (2015) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es una base importante, ya que permite un progreso completo y cabal para su futuro.	Reguladora  La evaluación reguladora tiene por función la gradualidad en el proceso de aprendizaje, toma en consideración las particularidades de los discentes, el ritmo y maneras o procedimientos de aprender, las debilidades y posibilidades de logro de las asignaciones planteadas durante el desempeño (Monreal, Cortón y Carabias, 2015, p. 42).  Procesual  La dimensión procesual consiste en la apreciación permanente de la forma de modelamiento de los educandos y de la impartición del profesor, mediante el logro minucioso con datos, análisis de los mismos, potenciando el pensamiento y reflexión con sentido crítico y creativo (Angelini, 2016, p.8).	Gradualidad	1.-Realiza actividades de manera gradual					X		X		X								
			Características del estudiante	2.-Identifica las características de los estudiantes					X		X		X		X					
		Conductas o acciones		3.-Identifica conductas o acciones de sus estudiantes					X		X		X		X					
				4.-Realiza registros anecdóticos actitudinales					X		X		X		X					
		Seguimiento	5.-Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en un evaluación					X		X		X		X						
			6.-Realiza seguimiento a las evaluaciones					X		X		X		X						
		Resultados de aprendizaje	7.-Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre					X		X		X		X						
			8.-Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje					X		X		X		X						
		Socialización	9.-Registra resultados mediante instrumentos de observación					X		X		X		X						
			10.-Promueve la socialización de los aprendizajes					X		X		X		X						
		Examina los aprendizajes	11.-Examina los aprendizajes de los					X		X		X		X						
Continuidad  Constituye una manera de comprender la evaluación del aprendizaje, la cual debe estar presente a lo largo de las fases de aprender significativamente del estudiante para ultimar el proceso de formación, por ello es indispensable conocer a los estudiantes a fin de tener acciones pertinentes (Alcañiz, Chullá, Riera, Santolino, 2015, p. 49).  Retroalimentación  La retroalimentación permite evidenciar los logros de desempeño del estudiante en cuanto a las metas de aprendizaje, los cuales son reintroducidos para ser mejorados y autorregulados, además, toma en cuenta el error constructivo como oportunidad de aprendizaje (Talanquer, 2015, p. 182).	Detecta aciertos y desaciertos del estudiante	12.-Promueve el desarrollo de					X		X		X		X							
		13.-Considera el progreso de habilidades					X		X		X		X							
	Reflexión	14.-Detecta aciertos y desaciertos de sus					X		X		X		X							
		15.-Toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos					X		X		X		X							
	Autoevaluación	16.-Promueve la reflexión después de las actividades realizadas					X		X		X		X							
		17.-Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros y alcances					X		X		X		X							
	Error constructivo	18.-Realiza la autoevaluación luego de					X		X		X		X							
		19.-Considera opiniones y experiencias para futuros					X		X		X		X							
		20.-Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo					X		X		X		X							



MSc. Paola Margarita Mujica Correa.  
Evaluador

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre la evaluación formativa de los docentes

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la evaluación formativa de los docentes

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** MUJICA CORREA, PAOLA MARGARITA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Magister

#### VALORACIÓN

<del>Muy bueno</del>	Bueno	Regular
----------------------	-------	---------



**MSc. Paola Margarita Mujica Correa.**  
Evaluador

## PAOLA MARGARITA MUJICA CORREA

Edad : 48  
Urbanización Villa del Rey Etapa Rey Carlos Mz. 6 V.15,  
Daule - Ecuador  
Tel : 0993298852 – 6023308  
Correo : [paomujica3@gmail.com](mailto:paomujica3@gmail.com)  
[margarita\\_pmmc@hotmail.es](mailto:margarita_pmmc@hotmail.es)



## ESTUDIOS

---

<b>2019-09-</b> <i>Piura-Perú</i>	<b>Doctorado en Educación (Cursando)</b> Universidad César Vallejo
<b>2015-01-14</b> <i>Guayaquil-Ecuador</i>	<b>Magister en Diseño Curricular</b> Universidad Guayaquil
<b>2012-05-10</b> <i>Guayaquil - Ecuador</i>	<b>Licenciada en Ciencias de la Educación</b> Universidad Guayaquil
<b>2010-03-04</b> <i>Guayaquil - Ecuador</i>	<b>Profesora Especialización Educación Primaria</b> Universidad Guayaquil
<b>1991-02-14</b> <i>Guayaquil – Ecuador</i>	<b>Ciencias de Comercio y Administración</b> Unidad Educativa Fiscal Amarillos Fuentes Alcivar.
<b>Idiomas:</b>	<b>Español:</b> Natal

*Programas manejados:* Word, Excel, Power Point, office 365, Gmail, Zoom, Moodle, Esemtia.

## EXPERIENCIA LABORAL

---

<b>Abril 2011 (Actual)</b> <i>Guayaquil, Ecuador</i>	<b>UNIDAD EDUCATIVA SALESINA CRISTÓBAL COLÓN.</b> <b>Docente en las Áreas :</b> <b>Lengua y Literatura, Desarrollo Humano Integral, Proyecto Escolar</b> Tareas realizadas: Planificación Tutoría Acompañamiento Evaluaciones
<b>Marzo 2009 – Abril 2011</b> <i>Guayaquil, Ecuador</i>	<b>UNIDAD EDUCATIVA DELFINA ARMERO DE GÓMEZ</b> <b>Docente en las Áreas :</b> <b>Matemática, Estudios Sociales, Desarrollo del Pensamiento</b> Tareas realizadas: Planificación Tutoría Incentivar a la lectura Evaluaciones
<b>Marzo 2007- Marzo 2009</b> <i>Guayaquil, Ecuador</i>	<b>UNIDAD EDUCATIVA SAN PEDRO APÓSTOL</b> <b>Docente en las Áreas :</b> <b>Lengua y Literatura, Matemática, Contabilidad, Estudios Sociales.</b> Tareas realizadas: Planificación Tutoría Evaluaciones



Matriz DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa "Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN						
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y LA VARIABLE		RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
									SI	NO	SI		NO	SI	NO	SI	NO	
<p><b>ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS</b></p> <p>El ABP Es una estrategia de diseño metodológico y programación que implementa una serie de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (tareas) en el proceso de investigación o creación por parte de los estudiantes, que son un trabajo relativamente autónomo y altamente participativo, y colaboración y culminación en el producto final presentado y otros a través de la discusión (Resarajo, 2019)</p>	Propósito	Características del proyecto	1.- Define características del proyecto.						X		X		X					
			2.- Establece objetivos y alcances concretos.						X		X		X		X			
		Equipos de trabajo	3.- Conformar los equipos de trabajo y los acuerdos.							X		X		X		X		
			4.- Propicia la participación e integración.							X		X		X		X		
	Planeación	Identifica un problema	5.- Observa e identifica una problemática.							X		X		X		X		
			6.- Elabora un esquema de proyecto.							X		X		X		X		
		Estrategias de trabajo	7.- Plantea las estrategias y el plan de trabajo.							X		X		X		X		
			8.- Jerarquiza necesidades institucionales de acuerdo al contexto.							X		X		X		X		
			9.- Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas.							X		X		X		X		
			5.- Promueve alternativas de solución a problemáticas planteadas.							X		X		X		X		
	Ejecución	Información	10.- Considera las características de sus estudiantes en forma particular.							X		X		X		X		
			11.- Recopila y analiza la información.							X		X		X		X		
		Reajustar el proyecto	12.- Reajusta la definición del							X		X		X		X		
			13.- Programas acciones en forma secuencial.							X		X		X		X		
	Evaluación	Juicio Crítico	14.- Ejecuta acciones integradoras.							X		X		X		X		
			15.- Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico.							X		X		X		X		
		Resultados finales	16.- Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal.							X		X		X		X		
			17.- Realiza un registro de valoraciones finales, reflexiona sobre el proyecto.							X		X		X		X		
			18.- Comunica los resultados.							X		X		X		X		
			19.- retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo.							X		X		X		X		
20.- Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos.							X		X		X		X					

  
**MSc. Ayala De La Torre, Ruth Cecilia**  
 Evaluador

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre las estrategias de aprendizajes basado en proyectos

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir las estrategias de aprendizajes basado en proyectos

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** AYALA DE LA TORRE, RUTH CECILIA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** MAGISTER

**VALORACIÓN**


<del>Muy bueno</del>	Bueno	Regular
----------------------	-------	---------

**MSc. Ayala De La Torre, Ruth Cecilia**  
Evaluador

**TITULO DE LA TESIS:** Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa "Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN					
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI		NO	SI	NO	SI	NO
Evaluación formativa  De acuerdo con lo señalado por Castaño y Montano (2015) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es una base importante, ya que permite un progreso completo y cabal para su futuro.	Reguladora	Gradualidad	1.-Realiza actividades de manera gradual						X		X		X				
			Características del estudiante	2.-Identifica las características de los estudiantes						X		X		X		X	
		Conductas o acciones	3.-Identifica conductas o acciones de sus estudiantes							X		X		X		X	
			4.-Realiza registros anecdóticos actitudinales							X		X		X		X	
	Procesual	Seguimiento	5.-Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en un evaluación							X		X		X		X	
			6.-Realiza seguimiento a las evaluaciones							X		X		X		X	
		Resultados de aprendizaje	7.-Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre							X		X		X		X	
			8.-Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje							X		X		X		X	
			9.-Registra resultados mediante instrumentos de observación							X		X		X		X	
		Socialización	10.-Promueve la socialización de los aprendizajes							X		X		X		X	
			11.-Examina los aprendizajes de los							X		X		X		X	

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN					
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI		NO	SI	NO	SI	NO
	Lominiada		12.-Promueve el desarrollo de						X		X		X		X		
			13.-Considera el progreso de habilidades						X		X		X		X		
	Detecta aciertos y desaciertos del estudiante	14.-Detecta aciertos y desaciertos de sus							X		X		X		X		
		15.-Toma en cuenta necesidades no resueltas en proyectos de aprendizajes previos							X		X		X		X		
	Retroalimentación	Reflexión	16.-Promueve la reflexión después de las actividades realizadas						X		X		X		X		
			17.-Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros y							X		X		X		X	
	Autoevaluación	18.-Realiza la autoevaluación luego de							X		X		X		X		
		19.-Considera opiniones y experiencias para futuros							X		X		X		X		
	Error constructivo		20.-Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo						X		X		X		X		

  
**MSc. Ayala De La Torre, Ruth Cecilia**  
 Evaluador

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre la evaluación formativa de los docentes

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la evaluación formativa de los docentes

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** AYALA DE LA TORRE, RUTH CECILIA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** MAGISTER

**VALORACIÓN**

<del>Muy bueno</del>	Buena	Regular
----------------------	-------	---------

**MSc. Ayala De La Torre, Ruth Cecilia**  
Evaluador

## **RUTH CECILIA AYALA DE LA TORRE**

Calle Rosendo Avilés 603

Guayaquil

Tel. 0984776709

[rcad69@hotmail.com](mailto:rcad69@hotmail.com)



### **RESUMEN**

Licenciada en Educación, con estudios de Post Grado en Psicopedagogía y Diplomados en Tutoría e Informática, Magister en Psicología Educativa. Experiencia en el sector educación en programas de atención tutorial y en el ámbito administrativo como asistente de gerencia, uso y aplicación de la Tecnologías de la Información y Comunicación TIC's. Capacidad de liderazgo, planificación, organización, comunicación fluida y aptitud para trabajar en equipo, adaptable y empática, con un nivel básico de inglés.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

COLEGIO FISCOMISIONSAL SALESIANO DOMINGO COMIN. Docente- 2017 hasta la actualidad.

COLEGIO PARTICULAR MANUEL PARDO. Coordinadora de la Pastoral Educativa Vicentina – Directivo 2012 – 2016.

COLEGIO PARTICULAR MANUEL PARDO. Docente del Nivel Primario - Área de Personal Social – Área de Informática- 1998 – 2011.

CEGECOOP SANTA ANGELA. Docente de Taller de Secretariado Computarizado convenio con la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 1997-1998

RED CIENTÍFICA PERUANA – CONSORCIO DEPARTAMENTAL DE LAMBAYEQUE.  
Capacitadora y Asistente de Cabinas en el uso de Internet. 21 de Octubre de 1997 – 5 de Abril de 1998.

OFICINA CENTRAL DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA.  
Atención Usuario Internet. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 15 de Noviembre 1995 – 29 de Febrero 1996.

Matriz DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa

"Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN							
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
									SI	NO	SI		NO	SI	NO	SI	NO		
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS I/ABP Es una estrategia de diseño metodológico y programación que implementa una serie de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (tareas) en el proceso de investigación o creación por parte de los estudiantes, que son un trabajo altamente autónomo y altamente participativo, y colaboración y culminación en el producto final presentado a otros a través de la difusión. (Rigalado, 2019)	Propósito	Características del proyecto	1.- Define características del proyecto.						X										
			2.- Establece objetivos y alcances concretos.										X						
	Equipos de trabajo	3.- Conformar los equipos de trabajo y los acuerdos.											X				X		
		4.- Promueve la participación e integración.								X			X				X		
		5.- Promueve alternativas de solución y problemáticas planteadas.								X			X				X		
	Planeación	Identifica un problema	6.- Observa e identifica una problemática.						X			X					X		
			7.- Elabora un esquema de proyecto.								X			X				X	
		Estrategias de trabajo	8.- Plantea las estrategias y el plan de trabajo.										X					X	
			9.- Jerarquiza necesidades institucionales de acuerdo al contexto.								X			X				X	
			10.- Considera las características de sus estudiantes en forma particular.											X				X	
Ejecución	Información	11.- Recopila y analiza la información.						X			X					X			
		12.- Reajusta la definición del proyecto.											X				X		
	Reajustar el proyecto	13.- Programar acciones en forma secuencial.											X				X		
		14.- Ejecuta acciones integradoras.								X			X				X		
		15.- Promueve la resolución de problemas y desarrollo del pensamiento crítico.											X				X		
	Evaluación	Juicio Crítico	16.- Emite un juicio crítico valorativo sobre el proyecto realizado de manera individual y grupal.						X			X					X		
			17.- Realiza un registro de valoraciones finales, reflexión sobre el proyecto.											X				X	
		Resultados finales	18.- Comunica los resultados.										X					X	
			19.- retroalimenta procesos pedagógicos en cada fase de desarrollo.								X			X				X	
			20.- Considera problemáticas no resueltas para futuros proyectos.											X				X	

Dr. Hildegarde Oclides Tamariz Nunjar  
Evaluador

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre las estrategias de aprendizajes basado en proyectos

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir las estrategias de aprendizajes basado en proyectos

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

**VALORACIÓN**

Muy bueno	<del>Bueno</del>	Regular
-----------	------------------	---------

**Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar**  
Evaluador

Matriz DE VALIDACIÓN

TITULO DE LA TESIS: Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa "Domingo Comín", Ecuador, 2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN						
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA								
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO							
Evaluación formativa De acuerdo con lo señalado por Castaño y Montañe (2015) la evaluación de aprendizaje es una serie de procesos de evaluación utilizados por los docentes como herramienta para enseñar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es una base importante, ya que permite un progreso completo y cabal para su futuro.	Reguladora La evaluación reguladora tiene por función la gradualidad en el proceso de aprendizaje, toma en consideración las particularidades de los discentes, el ritmo y maneras o procedimientos de aprender, las debilidades y posibilidades de logro de las asignaciones planteadas durante el desempeño (Monreal, Cortón y Carabias, 2015, p. 42).	Gradualidad	1.-Realiza actividades de manera gradual						X														
		Características del estudiante	2.-Identifica las características de los estudiantes																				
			3.-Identifica conductas o acciones de sus estudiantes																				
	Procesual La dimensión procesual consiste en la apreciación permanente de la forma de modelamiento de los educandos y de la impartición del profesor, mediante el logro minucioso con datos, análisis de los mismos, potenciando el pensamiento y reflexión con sentido crítico y creativo (Angelini, 2016, p.8).	Conductas o acciones	4.-Realiza registros anecdóticos actitudinales																				
			5.-Considera rasgos actitudinales y aptitudinales en un evaluación																				
		Seguimiento	6.-Realiza seguimiento a las evaluaciones																				
	Resultados de aprendizaje	7.-Establece momentos procesales durante la evaluación sobre el inicio, desarrollo y cierre																					
		8.-Evidencia progresos en los resultados de aprendizaje																					
		9.-Registra resultados mediante instrumentos de observación																					
	Socialización	10.-Promueve la socialización de los aprendizajes																					
Continuidad Constituye una manera de comprender la evaluación del aprendizaje, la cual debe estar presente a lo largo de las fases de aprender significativamente del estudiante para ultimar el proceso de formación, por ello es indispensable conocer a los estudiantes a fin de tener acciones pertinentes (Alcañiz, Chulí, Riera, Santolino, 2015, p. 49).	Examina los aprendizajes	11.-Examina los aprendizajes de los																					
		12.-Promueve el desarrollo de																					
		13.-Considera el progreso de habilidades																					
		14.-Detecta aciertos y desaciertos de sus																					
		15.-Toma en cuenta necesidades no																					
	Retroalimentación La retroalimentación permite evidenciar los logros del desempeño del estudiante en cuanto a las metas de aprendizaje, los cuales son reintroducidos para ser mejorados y autorregulados, además, toma en cuenta el error constructivo como oportunidad de aprendizaje (Talanquer, 2015, p. 182).	Reflexión	16.-Promueve la reflexión después de las actividades realizadas																				
			17.-Reflexiona con los estudiantes los resultados alcanzados en base a logros y alcances																				
		Autoevaluación	18.-Realiza la autoevaluación luego de																				
			19.-Considera opiniones y experiencias para futuros																				
		Error constructivo	20.-Considera la retroalimentación para despejar errores desde un enfoque constructivo																				

Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar  
Evaluador



### **MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario sobre la evaluación formativa

**OBJETIVO:** Valorar el instrumento para medir la evaluación formativa

**DIRIGIDO A:** Docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Tamariz Nunjar, Hildegardo Oclides

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

### **VALORACIÓN**

Muy bueno	<del>Buena</del>	Regular
-----------	------------------	---------



**Dr. Hildegardo Oclides Tamariz Nunjar**  
Evaluador

## Anexo 9. Solicitud de permiso para realizar estudio

Guayaquil, 18 de octubre del 2020

Sra.  
Lcda. Ángela Fajardo De la A, MSc  
Rectora de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Comín  
Ciudad. -

Estimada Licenciada.  
Ante todo, esperando que goce de salud y bendición para usted y los suyos.

Yo, Lic. Blanca Romero Maiguashca con C.I # 0924600919, docente de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Comín, me dirijo a usted para solicitarle me permita realizar una encuesta a un grupo de docentes de la institución que usted dirige, esta encuesta tiene como base un cuestionario para poder obtener datos estadísticos y servirán para sustentar una tesis.

Esta solicitud la realizo motivada por mi trabajo y estudio de una maestría en Administración Educativa que actualmente estoy cursando en la Universidad Cesar Vallejo de Perú.

De ante mano quedo agradecida por la atención a esta solicitud esperando una respuesta favorable a la misma.

Atentamente,



Lic. Blanca Lisette Romero Maiguashca  
Docente

 **RECIBIDO**  
NOMBRE: *Ángela Fajardo*  
FECHA: *18 de octubre 2020*  
FIRMA: *Ángela Fajardo*

## Anexo 10. Autorización de aplicación del instrumento



*"Me basta que sean jóvenes para amarlos"*  
Don Bosco

Guayaquil, 20 de octubre del 2020

Lcda.  
Blanca Romero Maiguashca  
DOCENTE DE LA U.E. DOMINGO COMÍN

Ciudad.-

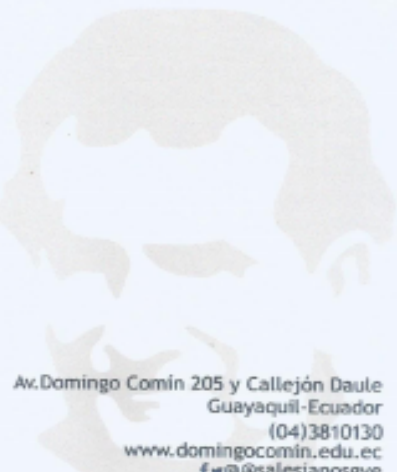
De mis consideraciones

En acuso recibo de su solicitud con fecha 18 de octubre, en la cual pide aplicar y realizar una encuesta a un grupo de docentes de la institución que dirijo, la misma que tiene como base un cuestionario para poder obtener datos estadísticos y que servirán para sustentar su tesis, debo mencionarle que está **APROBADO**; pero que se de a conocer a este Rectorado el cronograma o se especifique los procedimientos a seguir.

Le deseo éxitos y culmine su cuarto nivel muy satisfactoriamente.

Cordialmente:

Msc. Ángela Espardo de la A  
RECTORA



Av. Domingo Comín 205 y Callejón Daute  
Guayaquil-Ecuador  
(04)3810130  
www.domingocomin.edu.ec  
f w @ salesianosgye

## Anexo 11. Consentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACION EN LA INVESTIGACION

Título del trabajo de investigación:

Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020


Objetivo de la investigación: Determinar la relación de la estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

Autor: Romero Maiguashca Blanca Lissette

Lugar donde se realizará la investigación: Unidad Educativa "Domingo Comín"

Nombre del participante: Gloria Maritza Loor García

Yo Gloria Maritza Loor García identificado con documento de identidad N°. 0915314157, he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma:  .....

Guayaquil, 21 de octubre de 2020



### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Título del trabajo de investigación:

Estrategias de aprendizaje basado en proyectos y evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa, "Domingo Comín", Ecuador, 2020

Objetivo de la investigación: Determinar la relación de la estrategia del aprendizaje basado en proyectos con la evaluación formativa de los docentes de la Unidad Educativa Domingo Comín, 2020.

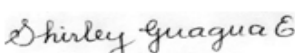
Autor: Romero Maiguashca Blanca Lissette

Lugar donde se realizará la investigación: Unidad Educativa "Domingo Comín"

Nombre del participante: Shirley Guagua Escobar

Yo, Shirley Guagua Escobar

Identificado con documento de identidad N°0916546484, he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma 

Guayaquil 21 de octubre de 2020