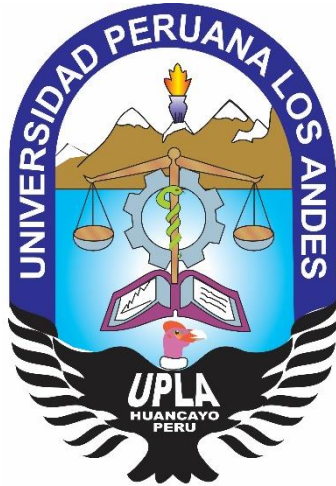


**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**



**TESIS**

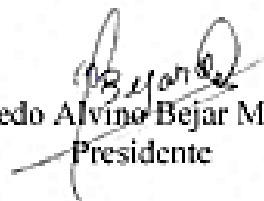
**Método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en  
estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la  
Universidad Peruana Los Andes**

- Para Optar** : El Grado de Maestro en Educación, Mención:  
Docencia en Educación Superior
- Autor** : Bach. MALLMA ESPINOZA Roy Wilenton
- Asesor** : Dr. ROMANÍ HERVAS Miguel Eleazar
- Línea de Investigación** : Desarrollo Humano y Derechos
- Fecha de Inicio y Culminación** : 19 de abril 2021 al 10 de agosto 2021

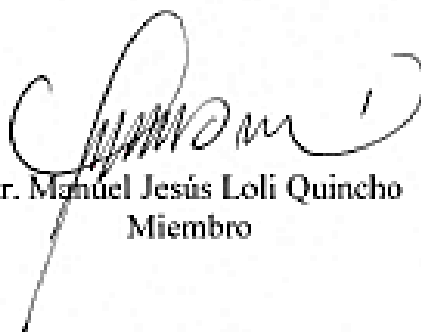
**HUANCAYO – PERÚ**

**2021**

## MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN



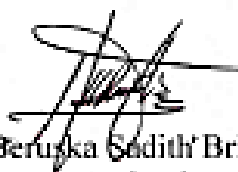
Dr. Aguedo Alvino Bejar Mormontoy  
Presidente



Dr. Manuel Jesús Loli Quincho  
Miembro



Mg. Roly Quiñonez Inga  
Miembro



Mtra. Beruska Sadith Briceño Angulo  
Miembro



Dra. Melva Iparraguirre Meza  
Secretaria Académica

**DEDICATORIA**

A mis seres queridos por brindarme su apoyo  
condicional en mi formación profesional.

Roy Wilenton

## **AGRADECIMIENTO**

A la comunidad educativa de la Universidad Peruana Los Andes, la universidad acreditada más grande de la región de Junín.

A los profesores de escuela profesional que ofrecen una educación de calidad para la formación del profesorado.

Agradecer a mi asesor por brindarme una orientación adecuada durante la investigación.

Roy Wilenton

## CONTENIDO

CARATULA	i
MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
CONTENIDO	v
CONTENIDO DE TABLAS	vii
CONTENIDO DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	19
1.2. Delimitación del problema	22
1.3. Formulación del problema	22
1.3.1. Problema General	22
1.3.2. Problemas específicos	23
1.4. Justificación	23
1.4.1. Social	23
1.4.2. Teórica	23
1.4.3. Metodológica	24
1.5. Objetivos	24
1.5.1. Objetivo General	24
1.5.2. Objetivos específicos	24

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)	25
--	----

2.1.1. Antecedentes Nacionales	25
2.1.2. Antecedentes Internacionales	33
2.2. Bases Teóricas o Científicas	42
2.2.1. Método de proyectos	42
2.2.2. Pensamiento crítico-creativo	58
2.3. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)	69
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>HIPÓTESIS</b>	
3.1. Hipótesis General	71
3.2. Hipótesis específicas	71
3.3. Variables (definición conceptual y operacional)	72
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
4.1. Método de Investigación	73
4.2. Tipo de Investigación	73
4.3. Nivel de Investigación	73
4.4. Diseño de la Investigación	74
4.5. Población y muestra	74
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	75
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	75
4.8. Aspectos éticos de la investigación	75
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>RESULTADOS</b>	
5.1. Descripción de resultados	76
5.2. Contratación de hipótesis	85
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	91
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
Anexos	105

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA	106
OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	107
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	109
INSTRUMENTO ADAPTADO	111
SABANAS DE RESULTADOS	114
AUTORIZACIÓN PARA APLICAR LA INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN	115
FOTOS	119

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Alcance del proyecto	47
Tabla 2. Rol activo del estudiante en el proyecto	47
Tabla 3. Identificación de metas	48
Tabla 4. Elementos a considerar en los proyectos	48
Tabla 5. Técnicas para potencializar el pensamiento crítico-creativo	64
Tabla 6. Definición conceptual y operacional	72
Tabla 7. Población y muestra	74
Tabla 8. Técnica e instrumento de recolección de datos	75
Tabla 9 . Pensamiento crítico-creativo – PE	79
Tabla 10. Pensamiento crítico-creativo - PS	76
Tabla 11 . Pensamiento crítico-creativo -PE	80
Tabla 12. Pensamiento crítico-creativo -PS	77
Tabla 13. Pensamiento irreflexivo y retado – PE	82
Tabla 14. Pensamiento irreflexivo y retado - PS	78
Tabla 15 . Pensamiento irreflexivo y retado – PE	83
Tabla 16. Pensamiento irreflexivo y retado - PS	79
Tabla 17. Pensamiento principiante y practicante – PE	84
Tabla 18. Pensamiento principiante y practicante – PS	81
Tabla 19 . Pensamiento principiante y practicante – PE	85
Tabla 20. Pensamiento principiante y practicante - PS	82
Tabla 21. Pensamiento avanzado y maestro – PE	86
Tabla 22. Pensamiento avanzado y maestro – PS	83
Tabla 23. Pensamiento avanzado y maestro – PE	87
Tabla 24. Pensamiento avanzado y maestro - PS	84
Tabla 25. Distribución normal de la prueba de entrada y salida	85
Tabla 26. Prueba de muestras emparejadas – Variable	86
Tabla 27. Prueba de muestras emparejadas – D1	87
Tabla 28. Prueba de muestras emparejadas – D2	88
Tabla 29. Prueba de muestras emparejadas – D3	89



**CONTENIDO DE FIGURAS**

Figura 1. Acción completa	44
Figura 2. Pasos para planear un proyecto	46
Figura 3. Pensamiento crítico-creativo – PE	77
Figura 4. Pensamiento crítico-creativo - PS	80
Figura 5. Pensamiento irreflexivo y retado – PE	83
Figura 6. Pensamiento irreflexivo y retado - PS	80
Figura 7. Pensamiento principiante y practicante – PE	84
Figura 8. Pensamiento principiante y practicante - PS	826
Figura 9. Pensamiento avanzado y maestro – PE	84
Figura 10. Pensamiento avanzado y maestro – PS	84

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como problema principal ¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021? Con una población de 248 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, se trabajó con un muestreo intencional, el objetivo general fue: Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021, el método fue experimental utilizando el diseño pre experimental, se aplicó la técnica evaluación educativa y el instrumento fue prueba pedagógica. El resultado obtenido de 22 estudiantes, en el nivel “proceso” (P) el 5% (1) estudiante tiene dificultad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, acepta ciegamente lo que dicen los demás. Toman decisiones incorrectas y presentan y comunican argumentos incorrectos. Finalmente, en el nivel “logro” (L) el 95% (21) estudiantes potencializaron su capacidad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, en lugar de aceptar ciegamente lo que dicen los demás. También se considera que toman las decisiones correctas y presentan y comunican buenos argumentos. Estos resultados nos permitieron llegar a la siguiente conclusión: El 95% de los estudiantes han potencializado su capacidad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, en lugar de aceptar ciegamente lo que dicen los demás. También se considera que toman las decisiones correctas y presentan y comunican buenos argumentos. Siempre considerando el panorama general y analiza la situación de manera objetiva para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. Elija entre hablar, mirar y leer, y otras acciones. En consecuencia, el método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Palabras clave: Método de proyectos, pensamiento crítico-creativo

## ABSTRACT

The present research work had as its main problem: How does the project method influence critical-creative thinking in students of the 6th semester of the Professional School of Initial Education of the Universidad Peruana los Andes, 2021? With a population of 248 students from the Professional School of Initial Education of the Universidad Peruana los Andes, we worked with an intentional sampling, the general objective was: To determine the influence of the project method on critical-creative thinking in students of the 6th semester from the Professional School of Initial Education of the Universidad Peruana los Andes, 2021, the method was experimental using the pre-experimental design, the educational evaluation technique was applied and the instrument was a pedagogical test. The result obtained from 22 students, at the "process" level (P), 5% (1) student has difficulty thinking, adapting and changing reality, blindly accepting what others say. They make incorrect decisions and present and communicate incorrect arguments. Finally, at the "achievement" level (L), 95% (21) students potentiated their ability to think, adapt and change reality, instead of blindly accepting what others say. They are also seen as making the right decisions and presenting and communicating good arguments. These results allowed us to reach the following conclusion: 95% of the students have potentiated their ability to think, adapt and change reality, instead of blindly accepting what others say. They are also seen as making the right decisions and presenting and communicating good arguments. Always considering the big picture and analyze the situation objectively to draw conclusions about what is happening. Choose between talking, watching and reading, and other actions. Consequently, the project method significantly influences the critical-creative thinking in students of the 6th semester of the professional school of Initial Education of the Universidad Peruana los Andes, 2021.

Keywords: Project method, critical-creative thinking

## INTRODUCCIÓN

Cualesquiera de las prácticas educativas transformadoras actualmente llevadas a cabo en las universidades de todo el mundo se han desarrollado a principios del siglo XX. “Cuando Kilpatrick (Universidad de Columbia) publicó su trabajo desarrollo de proyectos en 1918, en lugar de hablar de una técnica pedagógica, exhibió las principales características de la organización de un resumen profesional basado en una visión global del conocimiento” (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey [ITESM], 2018, p. 2). Se ha incluido un formulario de pensamiento completo, comenzando con la implementación de la primera idea para resolver el problema.

El desarrollo de proyectos y la resolución de problemas se derivan de una filosofía pragmática. “La comprensión de conceptos a través de resultados tangibles y el aprendizaje implica el contacto directo con los objetos” (ITESM, 2018, p. 2). Conocer y aplicar los materiales utilizados para resolver problemas del mundo real o para desarrollar y transformar proyectos para la sociedad. El método del proyecto se basa en una perspectiva educativa. En otras palabras, los estudiantes se involucran más en su propio aprendizaje y aplican las habilidades y los conocimientos adquiridos en el aula a proyectos del mundo real.

El método de proyectos busca enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras en las comunidades en donde se desenvuelven. Al tratar el enfoque de diseño como una estrategia, los estudiantes pueden estimular habilidades más sólidas y desarrollar otras nuevas. Se inspiran en su amor por el aprendizaje, la responsabilidad, el trabajo arduo y su aprecio por la importancia de su papel en la sociedad. (ITESM, 2018, p. 3).

Los estudiantes pueden utilizar los siguientes métodos para encontrar soluciones a problemas no triviales. “Preguntar y depurar problemas, discutir, hacer predicciones, esbozar planes y / o experimentos, recolectar y revisar datos, sacar conclusiones, compartir ideas y descubrimientos con otros, proponer la creación de nuevos”. Al tratar

el enfoque de diseño como una estrategia, los estudiantes pueden estimular habilidades más sólidas y desarrollar nuevas habilidades. Se inspiran en su amor por el aprendizaje, su responsabilidad, su arduo trabajo y su aprecio por la importancia de su papel en la sociedad. El método del proyecto se puede decir cómo, “un conjunto de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos” (ITESM, 2018, p. 4). Se puede determinar fácilmente el resultado de un curso, pero el resultado del proceso de aprendizaje de un estudiante no puede ser predeterminado o completamente predecible. Este tipo de aprendizaje tiene que lidiar con muchas fuentes de información y temas que son fundamentales para que los estudiantes resuelvan problemas o respondan preguntas verdaderamente relevantes. Su participación les enseñó a gestionar y utilizar recursos como el tiempo y los materiales a voluntad. También utilizamos la tarea para desarrollar y mejorar las habilidades académicas, sociales y personales y para colocarlas en un entorno comprensible. Para ellos tiene sentido. Muchos de sus proyectos tienen lugar fuera del aula, donde pueden interactuar con la comunidad y enriquecerse a través de estas relaciones.

El trabajo en proyectos puede cambiar la relación entre profesores y estudiantes. También reduce la competencia entre los estudiantes y les permite colaborar en lugar de enfrentarse entre sí. Los proyectos también pueden cambiar la forma en que aprendemos y nos transformamos de la simple memoria de hechos a la exploración del pensamiento (ITESM, 2018). El método del proyecto aborda los conceptos y principios básicos de una disciplina de conocimiento, en lugar de seleccionar un tema en función del interés del estudiante o las dificultades para hacer la transición a una actividad o resultado.

Esta estrategia puede incluir presentaciones de maestros y trabajo de estudiantes. “Sin embargo, estas actividades no son metas en sí mismas, sino actividades que se crean y completan para lograr una meta específica o resolver un problema” (ITESM, 2018, p. 5). Los entornos en los que trabajan los estudiantes suelen ser simulaciones de investigaciones del mundo real con desafíos del mundo real y comentarios reales.

El método del proyecto es una forma de reconocer la importancia de la enseñanza en el aula para la comprensión. Esto significa que los estudiantes participan en procesos de investigación que son significativos para ellos (no porque sean fáciles o divertidos) y

usan una variedad de estrategias de aprendizaje. Pueden participar en la planificación de su propio proceso de aprendizaje, lo que les da la flexibilidad de conocer al “otro” y les ayuda a tomar conciencia de su entorno personal y cultural. Esta condición ayuda a interpretar el contexto y el anti-dogmatismo.

Los proyectos así entendidos, apuntan hacia otra manera de representar el conocimiento escolar basado en el aprendizaje de la interpretación de la realidad, orientada hacia el establecimiento de relaciones entre la vida de los alumnos y profesores y el conocimiento que las disciplinas y otros saberes no disciplinares, van elaborando. Hernández (como se citó en ITESM, 2018, p. 4)

Todo esto le ayudará a seguir la estrategia del proceso Explorar, Explicar y Presentar para la investigación de su tema o problema. Esta estrategia anima a los estudiantes y profesores a entenderse mejor a sí mismos y al mundo en el que viven debido a su complejidad. En las organizaciones de aprendizaje basadas en proyectos, los estudiantes tienden a crear más conexiones con el mundo exterior, enfrentando situaciones problemáticas del mundo real y adquiriendo formas de conocimiento fragmentadas o aisladas.

Por otro lado, En los últimos años, el pensamiento crítico y creativo ha generado un gran interés en las preguntas de las personas sobre la función cerebral y la estructura del pensamiento. Loli Quincho (2020) en otras palabras, las estructuras físicas y los procesos asociados con ellas continúan creándolas y dan lugar a formas de pensamiento cada vez más complejas. posible. Creemos que esta inquietud es una cuestión abierta y, por tanto, siempre una cuestión abierta, y qué competencias demandan los investigadores y docentes para generar nuevas estrategias educativas que faciliten a una nueva generación afrontar con éxito las incertidumbres creadas por la sociedad. esa era una pregunta. cambio tecnológico y progreso.

Mejorar las habilidades de pensamiento crítico-creativo de los estudiantes universitarios en el campo de la competencia incluye un análisis de las dificultades que enfrentan los estudiantes en el pensamiento crítico y creativo. Los diversos conceptos e implicaciones del pensamiento crítico-creativo, y la necesidad actual de desarrollar dicho

pensamiento en respuesta a los desafíos del mundo actual, son desafíos que la sociedad en su conjunto y los docentes deben enfrentar de manera oportuna.

Debe comenzar por comprender y enumerar las características del pensamiento crítico y creativo y algunas estrategias específicas del aula. Crear espacios y estrategias educativos que promuevan la autonomía, el compromiso social, la participación, la creatividad y la conciencia crítica en todas las materias y planes de estudio. (Quezada Solano, 2013, p. 50)

Entender la educación como un potencial para mejorar la educación humana en su conjunto (Loli Quincho, 2020). Esta formación, por sí sola, demuestra la necesidad de utilizar un talento humano básico: la capacidad de pensar para que las personas se conozcan y piensen en su individualidad y especificidad. Es necesario examinar las dificultades del pensamiento crítico y creativo. Los profesores, especialmente los profesores de EBR, a menudo se quejan de los estudiantes con frases como "trágate lo todo", "no analices", "no preguntes" y otros comentarios que indican dificultades generales en el desarrollo. Pensamiento crítico-creativo. Tras consultar con profesores de otras disciplinas, llegamos a la conclusión de que los estudiantes no "piensan", analizan ni comprenden, pero no se desarrollan.

Así como agotamos la creatividad, agotamos la crítica porque conviven las dos. Por el momento, somos indiferentes a las cosas que nos rodean, y la indiferencia se convertirá en absoluta indiferencia entre nosotros (Loli Quincho, 2020). Siempre buscamos la comodidad. Lo más importante es que queremos digerir porque nuestros pensamientos nos aburren y nos hacen perezosos. Loli Quincho (2020) también nos hace notar cosas que no queremos ver, porque destruye nuestro cómodo estilo de vida. En resumen, el mundo puede caer, pero ¿qué diferencia hay si estás de acuerdo?

Así que absorbemos todo lo que escuchamos, porque hacer preguntas es problemático y sin sentido. Damos todo por sentado porque no queda nada por descubrir y la injusticia social, la desigualdad, la inequidad, la pobreza y la corrupción se reconocen como normales e inevitables. Por lo tanto, esperamos el camino que debemos seguir para convertirnos en seres receptivos y pasivos y aceptarnos a nosotros mismos. No puedo ver más allá de nuestra propia

comodidad, convirtiéndome en uno más en una masa homogénea. (Quezada Solano, 2013, p. 51)

Aunque el desarrollo del pensamiento crítico-creativo es un objetivo educativo indiscutible y eficaz, en la práctica, las estrategias de pensamiento crítico-creativo no están integradas en el plan de estudios formal y el uso de habilidades críticas es fundamental para los estudiantes creativos. El pensamiento crítico creativo es uno de los valores crecientes de la resolución de problemas académicos y profesionales cotidianos y la creación de nuevos productos. Es por esto que la implementación de estrategias educativas sistemáticas para las habilidades cognitivas, metacognitivas y disposicionales es un desafío y no debe ser ignorado por ninguna institución educativa de ningún nivel.

Se puede expresar que el pensamiento crítico-creativo debe estar fundamentalmente relacionado con tres etapas de manipulación, a saber, el nivel de juicio: recolección de evidencia, ponderación de evidencia y juicio. El resultado del pensamiento crítico y creativo es recopilar evidencia y sopesar evidencia suficiente para confirmar el juicio de la verdad. Las tareas en este nivel dependen de los principales tipos de preguntas creativas: ¿es cierto? ¿Te entendí bien? ¿Es ese realmente el caso o lo acaba de ver?

Así como la comprensión adecuada es el resultado de la atención adecuada, es decir, el segundo nivel es el resultado de la eficacia de la primera tarea, el nivel de la razón es el resultado de la atención adecuada y la recopilación de datos seleccionados, y la investigación intelectual, imaginación rica, clara la comprensión, el pensamiento correcto y la pronunciación correcta son suficientes para un proceso correcto. No puedes juzgar o criticar si no entiendes adecuadamente de antemano. No hay forma de juicio verdadero sin una comprensión adecuada. Los dos primeros niveles deben estar desarrollados y aptos para acceder al tercer nivel. Entonces se puede desarrollar la capacidad de recopilar evidencia, cómo evaluarla y la capacidad de juzgar con certeza.

Así, el pensamiento creativo-crítico es el desarrollo y la autoadaptación de nuestra actividad consciente. Por tanto, podemos decir que no estamos hablando de habilidades para aprender, sino de habilidades para practicar. Por tanto, se puede decir que el pensamiento crítico-creativo no necesariamente existe de forma científica o filosófica. El pensamiento crítico creativo también existe en el mundo del sentido común. Lo único que



debe quedar muy claro es que este tipo de pensamiento crítico-creativo se desarrolla de manera diferente en el mundo de la filosofía, la ciencia o el sentido común.

Por lo mencionado, para la presente investigación se planteó el siguiente problema general: ¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021? Asimismo, se formuló el objetivo general: Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Con la siguiente metodología, Tipo investigación aplicada, nivel de investigación experimental, con un diseño pre experimental GE:01- X - 02 (con prueba de entrada y salida), con una población de 248 estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial. Y una muestra de 22.

Por lo tanto, este informe de investigación consta de cinco capítulos de la siguiente manera:

Capítulo 1, Enunciado del problema: descripción, contexto del problema, clasificación, formulación, justificación y objetivo final.

Capítulo 2 Estructura teórica: Se presentó el contexto del estudio de manera ordenada, se desarrolló la lógica de variables y dimensiones y se esbozó la estructura conceptual de variables y dimensiones.

Capítulo III, Hipótesis: Formulado hipótesis generales y específicas y variables definidas conceptual y operativamente.

Capítulo IV, Metodología: métodos de estudio, tipos de estudio, niveles de estudio, asignaciones de proyectos, determinación de población y muestra, y sugerencias de técnicas y herramientas utilizadas en el estudio. Asimismo, se describieron las técnicas de procesamiento de datos utilizadas para analizar las pruebas de entrada y salida y se especificaron los aspectos éticos del estudio.

Capítulo V, Resultados: Se compararon una explicación de los resultados y las hipótesis estadísticas.

Finalmente, los resultados fueron analizados y discutidos. Asimismo, se realizan conclusiones, recomendaciones y referencias.

## CAPÍTULO

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

El español Rodríguez Puerta (2019) hizo hincapié en que el pensamiento crítico es la capacidad de examinar objetivamente y recapacitar sobre los hechos con el fin de establecer juicios u opiniones precisos. La capacidad de emitir juicios críticos ofrece muchos beneficios. Por ejemplo, métodos sistemáticos de resolución de problemas, comprensión de las conexiones lógicas entre ideas y adquisición de valores y creencias de base social. Cuando piensa críticamente, no puede sacar conclusiones emocionales o apresuradas, pero necesita recopilar los datos que necesita para analizar, comprender y, en última instancia, sacar conclusiones lógicas sobre situaciones. Cuando una persona tiene la capacidad de pensar críticamente, la persona manipuladora siempre reflexiona sobre lo que escucha y comienza a distinguir entre la verdad y la mentira.

Asimismo, en el artículo científico publicado en la Revista Conrado 16 (76), 79-84 (Revista Científica Cubana). Gonzales et al. (2020) pensamiento crítico / creativo: En el caso del estudio de la conducta, los resultados mostraron que no existía una comprensión amplia del significado y las características del pensamiento crítico y creativo. A nivel educativo, encontraron que solo dos docentes que recogieron ideas relacionadas con los conceptos y características del pensamiento crítico y creativo que tuvieron un impacto muy significativo en la cultura y la experiencia.

Por otro lado, en la investigación del español Bezanillar et al. (2018) Cuando miramos el pensamiento crítico desde la perspectiva de un profesor universitario, encontramos que existen diferentes opiniones sobre el papel del pensamiento crítico en la vida académica en la vida universitaria. La razón es simple. Esto se debe a que otros factores situacionales influyen en la adquisición de esta habilidad. Es imposible impartir este curso a nivel universitario. Dado que nadie sabe qué significa esta habilidad o en qué consiste, los estudiantes de primer año carecen de las habilidades para completar herramientas que involucran el pensamiento crítico y otras tareas.

En relación a lo anterior, existe una visión intermedia de que el pensamiento crítico depende de campos académicos o de investigación (Altuve 2010). El pensamiento crítico se puede enseñar a nivel universitario y escolar, pero los maestros carecen de claridad porque a menudo los maestros no comprenden bien este concepto (Thompson 2011). Si bien todos están de acuerdo en que es una habilidad indispensable para los estudiantes, no es fácil para los maestros explicar o enseñar.

De hecho, según la investigación realizada en Chile por, Mente y Ibagón (2017) *Pensamiento crítico: ¿Ha olvidado el poder de la educación en historia?* En su estudio, trabajaron con tres muestras de dos herramientas curriculares, un documento oficial del Ministerio de Educación de Chile y diez libros de texto de historia de Chile. 9 profesores se ofrecieron como voluntarios para observar las clases de secundaria en Chillán, Chile; Concluyó que la mayoría de los docentes observados en el aula no permiten el desarrollo del pensamiento crítico, pero brindan un espacio de discusión que incentiva el análisis, síntesis, interpretación, referencia y juicio, etc.

Por si fuera poco, en la investigación del colombiano Contreras Vivas (2020) *fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes de 9º grado sobre la contaminación por residuos de polímeros en el Archbishop's Channel*. Según los resultados de su investigación, la prueba de Halpern realizada en el Paso 1 tuvo los peores resultados en la preprueba en comparación con la postprueba, para baja autoestima, por ejemplo, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, por ejemplo, el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas. Muestra que existe una tendencia a subestimar las declaraciones hechas en estas diversas situaciones.

Asimismo, en la investigación del peruano Castro Mattos (2017) *pensamiento crítico de estudiantes del Departamento de Ingeniería Industrial y de Alimentos, Universidad de Chuang, Perú - Resultados de los estudiantes del Centro Huancayo en términos de edad y pensamiento crítico*. La tabla 17 muestra los resultados de lectura y reflexión según la edad. Puede ver que los estudiantes entre las edades de 17 y 21 tienen las puntuaciones más altas. Esta relación directa se está desarrollando. Esta relación directa fue revelada.

Los estudiantes universitarios de hoy deben estar equipados con nuevas habilidades para lidiar con eficacia con el nuevo entorno social y laboral. Si bien es cierto que conocer o poseer información ya no es suficiente, es omnipresente en todas las redes y analizar y discernir la información es esencial para aprovecharla. Una de estas habilidades es el pensamiento crítico-crítico, definido como el proceso de analizar y evaluar el pensamiento para mejorarlo. En otras palabras, el pensamiento creativo-crítico es pensar en tus propios pensamientos.

Según el peruano Paz Anacleto (2018) El nivel de desarrollo del pensamiento crítico por género en los campos de la historia, la geografía y las ciencias sociales en su investigación. He observado que los estudiantes muestran poco desarrollo en el pensamiento crítico. Suelen estar acostumbrados a recibir información. Muestran poca capacidad para investigar activamente. No confrontan sus pensamientos con claridad, ni participan críticamente en discusiones orales sobre sí mismos. Pensé. En esta perspectiva, los profesores deben realizar una formación estratégica centrada en el alumno para asegurar que los alumnos tengan una posición más positiva en el proceso de aprendizaje, permitiéndoles pensar de forma crítica y expresar libremente sus pensamientos. Enfócate en analizar, argumentar y defender tu posición.

Por otro lado, en la Universidad Peruana los Andes en la Escuela Profesional de Educación Inicial, en el sexto semestre, se observó en los estudiantes un pensamiento crítico-creativo que carece de un aprendizaje activo y significativo donde el pensamiento construido no tiene significado por la carencia de la interacción y el diálogo para desarrollar la curiosidad, carece de cuestionamiento, de reflexión y aprovechamiento de conocimientos para tomar decisiones y ofrecer soluciones. Asimismo, es difícil para los estudiantes analizar, argumentar y apoyar ideas desde varios ángulos y determinar el significado, la causa y el impacto del problema.

Además, carecen de características del pensamiento crítico-creativo tales como: hacer preguntas, cuestionar problemas y plantearlos de manera clara y precisa; identificar y evaluar información relevante; interpretar ideas abstractas, brindar definiciones, soluciones y conclusiones bien fundadas; no están abiertos a todo tipo de perspectiva para cuestionar su realidad. Asimismo, no se percibe en los estudiantes un pensamiento autodirigido, autodisciplinario, autorregulador y autocorrector. Y por ende carecen de

habilidades de comunicación y resolución de problemas efectivas, así como el compromiso de superar el egocentrismo natural humano y el egocentrismo social.

Por lo manifestado, se planteó determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

## **1.2. Delimitación del problema**

- **Espacial:** La investigación se realizó en el departamento de Junín, en la provincia de Huancayo, en la Universidad Peruana los Andes, en el VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial.
- **Temporal:** La investigación se realizó durante el 19 de abril 2021 al 10 de agosto del 2021.
- **Contenido:** La investigación se enfocó en el desarrollo del Pensamiento crítico-creativo a través de la manipulación de la variable independiente método de proyectos, lo que nos permitió examinar los enfoques planteados por el método de proyectos que está asentado en la idea de que el discernimiento se funda de manera social y, por tanto, se encuadra epistemológicamente en las teorías socioconstructivista del aprendizaje.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema General**

¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?

### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?

¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?

¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

Los resultados fueron a favorables en los integrantes de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Peruana los Andes y mostraron relevancia social, ya que el aprendizaje a través de proyectos es una forma de organizar las actividades docentes en el aula, incluso en el hogar. No hay referencias de materias predefinidas, por lo que la enseñanza de individuos y materias es consistente y una expresión rigurosa de comprensión del conocimiento académico.

### **1.4.2. Teórica**

El estudio tuvo relevancia teórica porque logró profundizar en la organización de trabajos actuales que demandaban métodos de enseñanza compatibles con procesos de cambio social, cultural, económico, laboral y tecnológico. En una época en la que los ciclos de innovación son más cortos que nunca, las instituciones educativas tienen una mayor flexibilidad para adaptarse a las nuevas estructuras que están evolucionando en la educación y el trabajo. Asimismo, los resultados se generalizaron a toda la escuela profesional.

### **1.4.3. Metodológica**

La investigación es relevante metodológicamente porque, a través de la investigación aplicada con un diseño pre-experimental, se abordó el análisis de la variable dependiente mediante la aplicación del instrumento IPCC -IPCC 2 (Instrumento para medir el pensamiento crítico-creativo. El cual fue adaptado a la realidad de la muestra. Cabe resaltar que el instrumento fue elaborado en la tesis doctoral de Loli Quincho (2020) *Educación para el Trabajo en el Pensamiento Crítico-Creativo*.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

O<sub>E1</sub>: Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

O<sub>E2</sub>: Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

O<sub>E3</sub>: Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)

##### 2.1.1. Antecedentes Nacionales

Loli Quincho (2020) en su tesis: *Educación Para el Trabajo en el Pensamiento Crítico – Creativo en estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro Huancayo*. En la Universidad Nacional de Huancavelica. Perú, Huancavelica, para obtener el Grado de Doctor en Ciencias de la Educación. Formuló el objetivo general: Determina el impacto de la Educación para el Trabajo en el pensamiento crítico-creativo de los estudiantes de 4 ° grado de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro Huancayo. El tipo de estudio aplicado, el nivel de estudio descriptivo, el diseño del estudio preexperimental y el tipo de muestreo fueron muestreo no estocástico y expedito. El tamaño de la muestra fue de 30 estudiantes. Utilizó el método científico como método general y el método experimental como método específico. La herramienta utilizada fue una prueba pedagógica. El resultado encontrado al manipular la variable independiente fue 'disfrute', y el 67% (20) de los estudiantes presentó pensamiento crítico creativo dentro del tiempo programado. Además, a nivel de “curso”, el 30% (9) de los estudiantes están en proceso de lograr el pensamiento crítico creativo, lo que requiere un seguimiento durante un período de tiempo razonable. Y en el nivel 'inicial', el 3% (1) de los estudiantes comienzan a desarrollar o tienen dificultades para desarrollar el pensamiento crítico creativo y requieren más tiempo para el seguimiento y la intervención del maestro, dependiendo de su ritmo y estilo de aprendizaje. Llegó a la siguiente conclusión: El 67% de los estudiantes demostró un manejo satisfactorio del pensamiento crítico-creativo, todas las tareas sugeridas, el pensamiento, la adaptación, los cambios de horario programados y la puntuación de los descansos. En contraste, el 33% de los estudiantes mostró un desarrollo progresivo del pensamiento crítico-creativo con puntajes entre 11 y 14. El pensamiento creativo de los estudiantes de 4 ° grado de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro de Huancayo.

Vivar Calderon (2019) en su investigación: *Uso de métodos de proyectos para mejorar el aprendizaje significativo para estudiantes de educación secundaria Sihuas en*

*educación en el lugar de trabajo, 2019*. En la Universidad Católica de Los Ángeles de Chimbote. Peruana Chimbote selecciona títulos académicos para la enseñanza de maestros con referencias a educación, currículo e investigación. Formuló un objetivo general. Determinar en qué medida el uso de una estrategia de diseño mejora el aprendizaje significativo de los estudiantes de secundaria de Sihuas en el campo de la educación laboral en 2019. Utilizo la siguiente metodología. Los tipos de estudios aplicados, estudios técnicos, diseños de estudios preexperimentales y tipos de muestreo fueron muestreo sesgado no estocástico. El tamaño de la muestra fue de 40 personas. Y la herramienta que utilicé fue una prueba pedagógica. Encontró los siguientes resultados: Antes de aplicar el método de diseño, el 60,0% de los alumnos presentaba graves déficits de aprendizaje, pero solo el 25,0% tenía este nivel en pruebas posteriores. Esto también cambió en la prueba posterior, ya que el 25,0% de los estudiantes que lograron regularmente un aprendizaje significativo en la prueba previa alcanzaron ese nivel. Finalmente, en la prueba previa, el 15,0% de los estudiantes tuvo un aprendizaje significativo. Sin embargo, en una prueba posterior, el 40,0% de los mismos alumnos alcanzó este nivel. He llegado a las siguientes conclusiones: Al determinar el intervalo y analizar 40 pares de estudiantes de instituciones educativas (Santiago Antus de Majoro-Huayllabamba y La Santa Cruz-Lagache), existen dos intervalos negativos (postest <pretest). Cuando se aplicó el método del proyecto a los estudiantes en los 36 rangos positivos (posprueba > preprueba) y segundo grado (posprueba = predictivo), el efecto de aprendizaje mejoró significativamente en comparación con la prueba previa. -evidencia. Muestra la efectividad del método de proyecto. Por lo tanto, se puede concluir que se ha aceptado la hipótesis de investigación de que la técnica de diseño se puede utilizar para mejorar la capacidad de aprendizaje significativo de los estudiantes de Sihwa High School en el campo de la educación profesional.

Regalado Díaz (2019) en su tesis: *Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un Instituto Pedagógico Nacional de Lima*. En la Universidad San Ignacio de Loyola. Perú, Lima, para optar la Maestría en Educación con Mención en Docencia en Educación Superior. Formuló el siguiente objetivo: Elaborar una propuesta de aprendizaje basada en proyectos para la investigación y el desarrollo formativo de los estudiantes del Ciclo IV del Curso de Habilidades de Comunicación de la Institución Nacional de Educación de Lima. La metodología de este estudio está de acuerdo con el paradigma social crítico e

interpretativo. El tipo de estudio es educativo con enfoque cualitativo y el diseño del estudio corresponde a un diseño descriptivo. Un tipo de muestreo no estocástico, muestreo de conveniencia. El tamaño de la muestra fue de 30 estudiantes. Los métodos utilizados fueron métodos histórico-lógicos, métodos de análisis-síntesis, métodos de inducción y deducción, métodos abstractos para el concreto, métodos de modelado, métodos empíricos, métodos matemáticos y estadísticos. Las herramientas que utilizo son guías de observación en el aula, guías de entrevistas semiestructuradas, pruebas de enseñanza y encuestas. Encontró los siguientes resultados: el 46,43% de los estudiantes alcanzó el nivel intermedio en el conocimiento de la investigación formativa. El 32,14% de las personas sabe poco sobre investigación formativa. Si bien esto es cierto, los estudiantes reconocen que el desarrollo de la investigación formativa en la educación profesional es la base, pero también tiene algunas debilidades, como el uso y manejo de recursos y repositorios. También dijeron que a través de la observación, pueden identificar o identificar problemas en el campo educativo. No obstante, este método no es completo porque los estudiantes no exploraron estos problemas ni propusieron posibles soluciones. Esto nos permite confirmar que, teóricamente, estamos ante algún conocimiento del mismo, pero no en la práctica. Por tanto, debido a su conocimiento de la investigación en formación, sus resultados son muy bajos. Llego a la siguiente conclusión: Los resultados encontrados en el diagnóstico indican una falta de interés por la investigación y el desarrollo y la necesidad de desarrollar habilidades básicas de investigación. Todo esto indica que los estudiantes carecen de conocimientos o utilizan métodos agresivos para ayudar a despertar el interés en su investigación. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de desarrollar métodos para acercar a los estudiantes a la investigación en el aula. Dado que la investigación formativa ayuda a desarrollar las habilidades, talentos y actitudes requeridas para el pensamiento crítico en los estudiantes, es necesario aplicar una metodología que incentive la investigación, estimule el espacio y brinde herramientas para proponer soluciones desde el inicio. Antes de la pregunta. Por lo tanto, luego de observar la realidad de la educación, los estudiantes deben identificar, describir y analizar problemas para poder proponer y proponer alternativas.

Pinillos Benites (2019) en su investigación: *Implementación de metodologías constructivistas para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo en estudiantes de arquitectura de una universidad privada, Trujillo 2018*. En la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI. Perú, Trujillo, para optar el Grado Académico de Maestro en

Investigación y Docencia Universitaria. Formuló un objetivo general. En 2018 Privada del Norte Universidad Privada del Norte, 9774 del III Taller de Proyectos Arquitectónicos de la Facultad de Arquitectura y Diseño, determina el impacto de la implementación de la metodología constructivista en el desarrollo del pensamiento crítico-creativo. Utilizaron la siguiente metodología: El tipo de estudio aplicado, el nivel de estudio experimental y el diseño del estudio utilizado fueron preexperimentales. Muestreo conveniente en lugar de muestreo aleatorio. La muestra está formada por 24 estudiantes. Los métodos desarrollados son métodos analítico-sintéticos, hipotético-deductivos, cualitativos y cuantitativos. Desde la prueba previa hasta la prueba posterior, el impacto de la implementación del enfoque constructivista promedió de 30,42 a 37,92. Taller de proyectos de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Privada del Norte en 2018. He llegado a las siguientes conclusiones: Entre los 9.774 alumnos del seminario Proyecto Arquitectónico III de la Facultad de Arquitectura y Diseño, el impacto de la implementación del método constructivista se determinó en el desarrollo creativo del movimiento visual en el pensamiento crítico creativo. El valor medio de UPN fue de 6,46 y la puntuación de significación bilateral antes y después de la prueba fue de 9,25, que es 0,000, que es menos de 1,7139.

Vallejos Guerrero (2019) en su tesis: *Un modelo interdisciplinario para superar la falta de pensamiento creativo en el aprendizaje de niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°444 de la Urbanización Túllume del Distrito de Monsefú – Chiclayo – 2015*. En la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Perú, Lambayeque, para obtener el Doctorado en Ciencias de la Educación. Formuló el objetivo: Diseñar y proponer un modelo interdisciplinario basado en la psicología educativa, la creatividad y la teoría del pensamiento divergente, la institución supera la falta de desarrollo del pensamiento creativo en el aprendizaje de niños y niñas de cinco años. Urbanización Tullume en la Región de Monsefú - Formación Inicial n.º 444 de Chiclayo-2015. El marco de la metodología utilizada es el siguiente. Un paradigma de investigación denominado Socio Tecnológico Clave. Con diseño semi-experimental. Un tipo de muestreo no estocástico que utiliza muestreo cesal. La muestra estuvo formada por 13 niños. Los métodos utilizados fueron el método histórico, el método sistemático, el método sintético, el método lógico y el método dialéctico. Utilizo las herramientas de Transferencia y Prueba. Encontró los siguientes resultados: Cuestionar permanentemente el motivo de las cosas sobre un artículo. El 15,38% de los estudiantes observados hace todo el tiempo el

ítem observado, mientras que el 38,46% lo hace ocasionalmente y finalmente el 46,15% nunca hace el ítem observado. Según la entrada, se mueve y explora el entorno escolar que lo rodea. El 30,77% de los niños observados hace el ítem observado todo el tiempo, mientras que el 46,15% lo hace ocasionalmente y finalmente el 23,08% nunca hace el ítem observado. Llego a la siguiente conclusión: A través de un estudio de curiosidad intelectual, se diagnosticó a niños y niñas de 5 años con logros debido a la disminución de las habilidades de pensamiento creativo en la habitación 444, una institución de educación infantil de urbanización en Tulum, Montcepu. Región - Chiclayo. el grado de sorpresa con la nueva situación y la imaginación del niño; Esto nos permite analizar y explicar la naturaleza sutil del problema. Los resultados se presentan al comienzo del Capítulo 3 y describen matemáticamente la gravedad de esta situación.

Zeballos Hurtado (2018) en su tesis: *Pensamiento crítico y aprendizaje en los estudiantes de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad José Carlos Mariátegui, 2017*. En la Universidad Cesar Vallejo. Perú, Trujillo, para obtener el Grado Académico de Doctor en Educación. Formuló un objetivo general. Determinar la relación entre pensamiento crítico y aprendizaje en 2017 Alumnos de la Facultad de Ingeniería Electromecánica de la Universidad José Carlos Mariátegui. Utilizo la siguiente metodología: tipo de estudio básico, nivel técnico de estudio, diseño transversal no experimental, descripción-correlación. El tipo de muestreo es probabilístico y el método utilizado es aleatorio simple. El tamaño de la muestra fue 65. Utilizo cuestionarios para medir el pensamiento crítico y una escala de calificación para medir el aprendizaje. Encontró los siguientes resultados. Al observar los resultados integrados, se puede observar que en la Tabla 3, el nivel más alto de pensamiento crítico se presenta con un 43,1% en el nivel crítico y la tasa más baja en el nivel literal con un 27,7%. Asimismo, en relación al aprendizaje, el nivel de satisfacción en la muestra fue el más alto con 38.5% y la insatisfacción con el aprendizaje fue el más bajo con 29.2%. La confluencia de las dos variables se observó en la Figura N ° 2, con la mayor concentración de datos ocurriendo en la coincidencia del nivel de pensamiento crítico con el nivel de aprendizaje satisfactorio, resultando en una tasa de 24,6%. Llegué a las siguientes conclusiones: En 2017, se concluyó que existía una relación significativa entre el pensamiento crítico y el aprendizaje al nivel de significancia 0.05 entre los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad José Carlos Maria Tegi.

Valenzuela Condori (2018) en su investigación: *Pensamiento creativo y pensamiento crítico de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado José Carlos Mariátegui de Lima en el año 2018*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú, Lima, Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria. Formuló los siguientes objetivos generales: En 2018, José Carlos Mariátegui examina el grado de relación entre el pensamiento creativo y el pensamiento crítico en estudiantes de instituciones privadas de educación superior pedagógica en Lima. Utilizó la siguiente metodología: Nivel de estudio, diseño de estudio de correlación. Tipo de muestreo probabilístico, muestreo aleatorio simple. El tamaño de la muestra fue de 100 estudiantes. Las herramientas utilizadas son el Cuestionario de Pensamiento Creativo y el Cuestionario de Pensamiento Crítico. Encontró los siguientes resultados: en la institución privada de educación superior de José Carlos Mariátegui en Lima, el 80% de los estudiantes eran muy creativos, el 10% eran promedio y el 10% eran bajos. De manera similar, el 65% de los estudiantes de la institución privada de educación superior de José Carlos Mariátegui en Lima logró un alto nivel de competencia, con un promedio de 29% y un 6% bajo en flexibilidad. Llegué a la siguiente conclusión: Existe una relación significativa entre el pensamiento creativo y el pensamiento crítico entre los estudiantes de la institución privada de educación superior José Carlos Mariátegui, en Lima, 2018. Según la decisión de Spearman  $Rho = 0.613$ , es decir,  $p < 0.05$ .

Achaya Huallpa (2017) en su tesis: *Aplicación del método de proyectos en el fortalecimiento de las competencias laborales de los estudiantes del ciclo básico de la familia profesional de Hostelería y Turismo del CETPRO PROMAE Magdalena – 2016*. En la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú, Lima, para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Educación Tecnológica. Formuló el siguiente objetivo general: Determina la efectividad de aplicar métodos de proyectos en la formación de estudiantes en la fuerza laboral. Utilizó la siguiente metodología: El estudio aplicado, el nivel de estudio aplicado, el diseño del estudio pre-experimental y el tipo de muestreo fueron muestreo intencional no estocástico. El tamaño de la muestra fue de 24 estudiantes. La herramienta utilizada fue una prueba de desempeño conductual. Encontró los siguientes resultados: Los resultados después de utilizar el método de diseño aumentaron la proporción de estudiantes con habilidades laborales de alto nivel. Esto indica que los estudiantes son más capaces de

reforzar habilidades específicas, complementariedad y productividad en el aprendizaje de habilidades. Los resultados obtenidos confirman que el uso del método de diseño mejoró significativamente la capacidad de trabajo y presentó un efecto con un aumento de 10 275 puntos en el número promedio de estudiantes de educación superior. Esto indica un impacto positivo del uso del proyecto. Cómo fortalecer la fuerza laboral. Llego a la siguiente conclusión: Con 39 grados de libertad significativos de 0.000 y un valor t de 8.267 por encima del nivel de 0.05 con un 95% de confianza, se concluye que la diferencia de medias es favorable para una prueba post hoc que comprueba: la prueba es mayor que el promedio sugerido en el pre prueba, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que se concluye: CETPRO PROMAE La hospitalidad de Magdalena y la capacidad profesional de la familia turística de los estudiantes de ciclo básico.

Huamaní Flores (2017) en su investigación: *Eficacia del método de proyectos en el aprendizaje de la Educación Ambiental de los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga de Ayacucho - Perú, en el año 2013*. Perú, Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria. Formuló el siguiente objetivo general: Determinar el efecto de los métodos de proyectos en el aprendizaje de la educación ambiental en estudiantes de la Facultad de Educación, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga de Ayacucho, Perú, 2013. El tipo de investigación aplicada, nivel de investigación descriptiva y diseño de investigación cuasi-experimental. Un tipo de muestreo no estocástico con muestreo intencional. El tamaño de la muestra fue de 25 estudiantes. La herramienta que utilicé fue una prueba de conocimientos. Encontró el siguiente resultado: El aprendizaje cognitivo en la prueba de salida. Se encontró que el grupo experimental tenía una preferencia mayor que el grupo de control. Estos resultados muestran que los participantes del grupo experimental tienen un mejor desempeño en aspectos cognitivos que los participantes del grupo de control, lo que puede deberse a la aplicación del método del proyecto. Llego a la siguiente conclusión: Los resultados de la evaluación posterior a la lección de las tendencias cognitivas, procedimentales e instruccionales llevan a la conclusión de que la hipótesis general de que los métodos de diseño son efectivos para el aprendizaje en educación ambiental es aceptable. Estudiante de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Perú, San Cristóbal de Guamanga de Ayacucho, 2013.

Arhuis Inca (2016) en su tesis: *Método de proyectos para desarrollar el pensamiento científico en los niños de 5 años de la institución educativa N°303 - EDÉN Maravilloso*- Nuevo Chimbote, 2014. En la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú, Lima, para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial. Formuló el siguiente objetivo general: Asegurar que los métodos del proyecto desarrollen habilidades de pensamiento científico en niños de 5 años en instituciones educativas - 880421-3031 Distrito Edén Maravilloso del Nuevo Chimbote, 2014. Utilizo la siguiente metodología. Tipo de estudio, estudio de nivel descriptivo, diseño de estudio preexperimental. Tipo de muestreo no estocástico, muestreo intencional. El tamaño de la muestra fue de 29 estudiantes. La herramienta utilizada fue una lista de verificación. El resultado encontrado: Para desarrollar un programa de metodología de diseño, se requirió que los estudiantes fueran evaluados a través de una prueba previa para conocer su desempeño previo al programa. Al observar la <Tabla 5> y el <Gráfico 1>, se puede ver que el 65% (100%) de los 29 estudiantes están en el nivel C, que es la etapa inicial de aprendizaje. Consta de 15 sesiones, se diseñaron y aplicaron estrategias o programas a través de sesiones de aprendizaje, y el programa fue un método de diseño para desarrollar habilidades de pensamiento científico. Como resultado de la aplicación del programa "Métodos de diseño", el porcentaje más alto de estudiantes recibió una calificación de "A" porque se mejoró el pensamiento científico al aplicar la estrategia en cada sesión. Llego a la siguiente conclusión: Como resultado del pre-test, se encontró que el 65% de los alumnos de 5 años de la institución educativa '303' Edén Maravilloso pertenecían a la Clase C y tenían un bajo nivel de pensamiento científico. La aplicación de la estrategia del "método del proyecto" se llevó a cabo a través de 15 sesiones de aprendizaje aplicadas y desarrolladas en 15 sesiones, lo que mejoró significativamente el pensamiento científico y disminuyó la media de alumnos de grado.

León Solano (2016) en su investigación: *Aplicación del método de aprendizaje basado en problemas y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de traumatología del 4to. ciclo del Instituto Superior Tecnológico "Daniel Alcides Carrión" de Lima, semestre 2015-I*. En la Universidad Privada Norbert Wiener. Perú, Lima, para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria. Formuló el siguiente objetivo general: Determinar el efecto de la aplicación del método de aprendizaje basado en problemas PBL en el desempeño académico de estudiantes de trauma de 4to ciclo del Instituto Superior Tecnológico Instituto "Daniel Alcides Carrión"



en Lima, Semestre 2015-I. Utilizo las siguientes metodologías: Tipo Cuantitativo, Nivel de Estudio Descriptivo y Diseño de Estudio Cuasi-Experimental. Muestreo probabilístico estratificado, muestreo aleatorio simple. Usé la herramienta de registro de encuestas. Encontró los siguientes resultados: puntuación estadística media  $X = 9,2833, 5,1833, 4,100$ ; Las puntuaciones correspondientes a la prueba previa (evaluación de admisión) indican que los estudiantes se desempeñan mal en una escala visual (0-10). Asimismo, en este grupo se utilizaron métodos de enseñanza tradicionales y se aplicaron pruebas post-hoc, y los puntajes estadísticos medios fueron  $X = 15.500, 8.1667$  y  $7.3333$ , mostrando un desempeño promedio dentro de la escala. (11-16). Se concluyó que los estudiantes del grupo de control generalmente mostraron poca mejora en su desempeño durante el curso traumático. Llegó a las siguiente conclusion: Hipótesis general confirmada Ha confirmada a partir de los resultados obtenidos en la prueba t de Student para aplicación de PAF, nivel positivo significativo,  $p = 0,000 < 0,05$ ; Asimismo, se obtuvieron  $45,426 > t$  crítico =  $1,657$ , lo que demuestra que la aplicación del ABP tuvo un efecto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes con carreras traumáticas del cuarto ciclo de “Daniel Alcides Carrión” del Instituto Técnico Superior de Lima, 2015. dar . -Semestre I. Los resultados estadísticos muestran que la puntuación obtenida del valor medio del grupo control en el pre-test es  $x = 15,5000$ . Indica amplitud y nivel (promedio) según una escala de marcha (0-20). El grupo experimental, que obtuvo el puntaje promedio en el pre-test, representa la clasificación y nivel (alto) con mayor puntaje (0-20) y puntaje (79-104) con  $x = 17.0667$ , y la conclusión es el ABP método. La aplicación tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes de trauma que formaban parte del grupo experimental.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales**

Torres y Cruz (2020) en su investigación: *Desarrollo del pensamiento crítico a través de la implementación de una filosofía, trabajo colaborativo y rutina de pensamiento para fortalecer el desarrollo integrador de los estudiantes del colegio San Pedro Claver*. En la Universidad Cooperativa de Colombia. Colombia, Cali, para optar el grado de Maestro en Educación. Formuló el objetivo general: Proponemos el desarrollo del pensamiento crítico a través de la implementación de cátedras filosóficas, trabajo colaborativo y rutinas de pensamiento para mejorar el desarrollo integrador de los alumnos del colegio San Pedro Claver. Utilizo la siguiente metodología: el tipo de estudio

fue cualitativo, el nivel de estudio fue descriptivo y el diseño del estudio fue conductual. El muestreo fue un muestreo no estocástico intencional de 35 estudiantes. Las herramientas utilizadas fueron cuestionarios y artículos de observación. Encontró los siguientes resultados: Considerando los aportes teóricos, prioridades y técnicas aplicadas, es posible comprender y comprender que los proyectos filosóficos para niños son de interés internacional, nacional y local para establecer formaciones filosóficas desde el inicio. Edad que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico. Estas preocupaciones se pueden ver en otros autores como Rousseau, Lipman, Vázquez, Facione y Kant. Proponen una educación que contribuya a la mejora de las habilidades sociales, cognitivas, lingüísticas y comunicativas. Llegó a la siguiente conclusión: Así, teóricamente era posible concluir que los niños tienen habilidades de pensamiento crítico, lo que se refleja en la colaboración a través de diversas actividades institucionales como la selección de representantes de cursos, selección de representantes de estudiantes, armas de fuego, eventos culturales y litúrgicos. Celebración, convivencia, formación de comités académicos, ambientales y sociales. Así, los niños tienen la capacidad de relacionarse con firmeza, trabajar en equipo para lograr un objetivo común, comunicarse con respeto, escuchar a los compañeros, expresar sus ideas con confianza y llegar a un consenso. Al demostrar tus habilidades, pones en práctica lo que aprendes. Responden y toman decisiones en función de las circunstancias que se presentan dentro y fuera de la institución. De esta forma, los niños mejoran las habilidades que han adquirido y comienzan a desarrollar otras habilidades, como el autocontrol, la autonomía, la participación, la escucha, el respeto por otras opiniones, la discusión y otras habilidades, como construir juntos la verdad.

Quiñonez y Salas (2019) en su tesis: *El pensamiento crítico como estrategia para mejorar el rendimiento académico en las ciencias sociales*. En la Universidad de la costa CUC. Colombia, Barranquilla, Para optar el grado de Maestro en Educación – Modalidad Virtual. Formuló el objetivo general: Establecer propuestas para el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos de 7° grado de IE. Jesús Maestro de Soledad en Ciencias Sociales para mejorar el rendimiento académico. Utilizo la siguiente metodología: El tipo de estudio fue básico, el nivel de investigación fue descriptivo y el diseño del estudio fue descriptivo. El tipo de muestreo fue el muestreo intencional no estocástico de 91 estudiantes. La herramienta utilizada fue un cuestionario. Encontró los siguientes resultados: No se observaron tendencias claras al analizar los resultados de los

estudiantes que reprobaron por materia. Las materias con la tasa de reprobación más alta y las tasas de reprobación más altas (por ejemplo, biología, matemáticas y contabilidad) son materias que requieren una variedad de habilidades cognitivas y habilidades más allá de materias específicas de conocimiento. Llegó a la siguiente conclusión: La comprensión de los estudiantes de la explicación del maestro es que muchos padres y este último conceptualizan la explicación dada como difícil de entender, y los padres y estudiantes también afirman que algunos maestros no entienden la explicación. Brindamos la asistencia adecuada en este sentido. Esto contrasta con lo que algunos profesores creen que los estudiantes entienden a partir de las explicaciones dadas en clase.

Ramírez Espitia (2019) en su tesis: *Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo de la Creatividad, en Estudiantes de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia*. En la Universidad Piloto de Colombia. Colombia, Bogotá, para optar el grado de Especialista en Docencia Universitaria. Formuló el objetivo general. Proponer estrategias pedagógicas para el desarrollo de la creatividad en estudiantes de arquitectura de Columbia Pilot University. Utilizo la siguiente metodología: Los tipos de estudio fueron básico, nivel de estudio técnico y diseño de estudio participativo. El tipo de muestreo fue no estocástico, muestreo intencional con una muestra de 60 estudiantes. La herramienta utilizada fue una encuesta. Encontró los siguientes resultados: Capacidad creativa, fuente activa en todas las situaciones de desarrollo, los recursos humanos por su naturaleza están gestionando y participando de forma sintética de sus capacidades y potencialidades físicas, intelectuales y culturales. Los seres humanos son agentes mentales de la creatividad, la invención y la innovación, y una fuente de iniciativa que se expresa y se transforma en ideas antes de que las oportunidades o respuestas se conviertan en realidad. Llegó a la siguiente conclusión: Esta constancia se registró con gran satisfacción como testimonio de la grandeza del conocimiento desarrollado en el ámbito del programa a partir de las enseñanzas de maestros, profesores e investigadores culturales que enriquecieron esta formación. Columbia Pilot University Academic "College Education", un sello impreso de reconocimiento, aprecio y aprecio para quienes permanecen aquí hoy y para siempre.

Gómez Pablos (2018) en su investigación: *El valor del aprendizaje basado en proyectos con tecnologías: análisis de prácticas de referencia*. En el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. España, Salamanca, para obtener el doctorado

en didáctica y organización. Formuló el objetivo general. Conocer la opinión global de los docentes que participan en proyectos de aprendizaje colaborativo y TIC a través de herramientas de medición válidas y fiables. Utilizo las siguientes metodologías: tipo de estudio básico, nivel técnico de estudio, diseño de estudio transversal. El tipo de muestreo fue no estocástico, por cuotas, y el tamaño de la muestra fue de 300 personas. La herramienta utilizada fue una escala Likert. Encontró los siguientes resultados: Docentes y estudiantes identifican los diversos problemas en la implementación del ABP, y es una metodología que requiere mucho tiempo y una gran carga de trabajo para planificar y diseñar el trabajo del ABP. Los maestros pasan mucho tiempo preparándose para las sesiones, guiando a los estudiantes y proporcionando retroalimentación y evaluando las tareas. Por otro lado, los estudiantes pasan tiempo reuniéndose, planificando y trabajando juntos en proyectos. El trabajo en grupo también se considera un gran desafío. En este sentido, la investigación destaca que los docentes pueden no tener suficiente experiencia y conocimiento para apoyar a los estudiantes en este proceso, o pueden no tener las habilidades necesarias para colaborar. Llego a la siguientes conclusión: Los profesores de nuestro estudio hicieron comentarios positivos sobre los proyectos en los que participaron. Según género, se encontró que existían diferencias según la ubicación del centro, la experiencia de uso de las TIC, la experiencia de uso de las TIC en proyectos de aprendizaje cooperativo, y el tipo y alcance del centro. Centrar. Es importante señalar que los profesores experimentados verán los proyectos en los que participan de forma más positiva. Este hecho demuestra que el método ABP es efectivo, y los profesores que lo implementan han encontrado razones suficientes para continuar y confiar en este campo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Castillo y Rojas (2018) en la investigación: *Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la escritura de crónicas literarias*. En la Pontificia Universidad Javeriana. Colombia, Bogotá, para optar la Maestría en Educación. Formularon el siguiente objetivo general: Analizar el proceso de fortalecimiento del pensamiento crítico en la implementación de propuestas didácticas para la redacción de crónicas literarias para los alumnos del curso 605 de la Escola IED Manuel Cepeda Vargas. Utilizo metodologías como tipos de investigación cualitativa, niveles de investigación técnica y diseños de estudios transversales. El tipo de muestreo fue no estocástico, por cuotas, y el tamaño de la muestra fue de 37 personas. Utilizo la cuadrícula como herramienta para evaluar la producción escrita: cronología. Encontró los siguientes resultados: Al

desarrollar un tipo de texto cronológico, el texto y su significado nos permiten reflexionar sobre la información proporcionada y la información en la que se basa. Aquí se establece la relación con el patrón 3. Un pensador crítico reconoce que todo pensamiento se basa en algunos datos, información, evidencia, experiencia o investigación. Esto significa que los estudiantes no solo deben presentar una variedad de situaciones con sus propias palabras, sino que también deben tener cuidado con el uso del lenguaje y tener los recursos literarios adecuados para manejar estas situaciones. Llegó a la siguiente conclusión: La cronología es un tipo de texto que no se puede traducir a una sola línea. Porque sus propiedades permiten, entre otras cosas, al lector ubicarse en un lugar, lugar y tiempo determinados. Es decir, estos elementos deben describirse como: Detalle. Y yo mismo lo entendí. contenido. Participan uno o más personajes. En segundo lugar, nos dice el orden en el que desea presentarlos, los hechos específicos en los que desea incluirlos o sacar al lector de la historia. Este último está directamente relacionado con la realidad y la situación continúa. en el contexto de la realidad. Los autores pueden dar ideas sobre la realidad que describen y expresar preguntas sobre ellos, preguntas que te hagan pensar, analizar y discutir lo que puedes observar o lograr cuando escribes una columna.

Bezanilla et al. (2018) en su artículo científico: *El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios*. Publicado en la revista científica Estudios Pedagógicos XLIV, N° 1: 89-113, 2018. Llegó a la siguiente conclusión: El aporte de modelos organizacionales de pensamiento crítico se considera un proceso capaz de distinguir diferentes niveles de desarrollo y requiere inevitablemente el desarrollo de diferentes estrategias de enseñanza para adaptarse a la madurez del alumno (Figura 3). Este modelo ayuda a los profesores a abordar sistemáticamente el concepto de pensamiento crítico desde todos los lados y utilizar una estrategia coherente para pasar de un nivel a otro en el mismo proceso.

Alejo Lozano (2017) en su investigación: *El pensamiento crítico en estudiantes del grado de maestro/a en educación primaria desde la didáctica de las ciencias sociales*. En Universidad de Málaga. España, Málaga. Para obtener el grado de Ciencias de la Educación. Formuló el objetivo general. Identificar la discusión socrática como herramienta para promover el desarrollo del pensamiento crítico en las ciencias sociales. Utilizo la siguiente metodología: El tipo de estudio fue cualitativo y el nivel de estudio fue descriptivo con un diseño transversal. El tipo de muestreo fue el muestreo intencional

no estocástico de 60 estudiantes. La herramienta utilizada fue el Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC 2). Encontró los siguientes resultados: Una metodología basada en la discusión socrática y estrategias de razonamiento visual surge como una verdadera metodología para el desarrollo de habilidades críticas en el aula. El pensamiento crítico, entendido como teoría de la argumentación, desafía lo que se puede aprender para lograr una mayor felicidad resolviendo problemas que definen metas a alcanzar. Llego a las siguientes conclusiones: Se enfatiza el potencial metodológico del aprendizaje construyendo la reflexión crítica e incorporándola a una variedad de propuestas realizadas en el ámbito universitario para su uso como herramienta educativa y social. Aprender a pensar requiere fomentar una cultura de pensamiento individual y grupal, donde el pensamiento lógico se expresa y refuerza activamente como parte de las experiencias diarias de los miembros del equipo. Debemos continuar investigando sobre este tema y apoyar el desarrollo continuo de métodos prácticos para mejorar las habilidades básicas de los profesores y estudiantes universitarios.

Palomares Ruiz (2017) en su tesis: *Desarrollo competencial en Educación Infantil a través de Aprendizaje Basado en Proyectos en Centros Educativos de Jaén*. En la Universidad Camilo José Cela. España, Madrid, para obtener el grado de Doctor en Educación. Formuló e objetivo general. Analizamos si los estudiantes de la provincia de Jaén, que trabajaron en el nivel de 5 años del segundo ciclo de educación infantil implementando ABP, son competentes en las siguientes áreas después de completar la etapa de educación infantil: conocimiento y autonomía individual; Lenguaje: comunicación y expresión; conocimiento del medio ambiente. Utilizo la siguiente metodología: El tipo de estudio fue cualitativo y el nivel de estudio fue descriptivo y transversal. El tipo de muestreo fue el muestreo intencional no estocástico utilizando muestras de 14 instituciones educativas. La herramienta utilizada fue un cuestionario. Encontró los siguientes resultados: Del total de ítems planteados en relación a los beneficios del ABP, los tutores indican que el 70,3% de estos ítems tienen una tasa de adherencia superior al 80% de los estudiantes que implementan esta práctica. Al evaluar la adecuación del ABP, separando las tres áreas seleccionadas, se puede indicar que más de la mitad de los tutores calificaron la práctica como excelente. Le siguió un 36,3% como excelente. Llegó a la siguiente conclusión: Al evaluar la aplicabilidad de PBL, podemos diferenciar entre las tres áreas elegidas para mostrar que más de la mitad de nuestros instructores aprecian el enfoque anterior. Luego, el 36,3% lo calificó como excelente. Los

estudiantes hicieron extensas solicitudes en tres áreas: “Autoconciencia”, “Conciencia ambiental” y “Lenguaje: comunicación y expresión”. Los maestros de la primera infancia consideraron que la "conciencia ambiental" era el campo en el que el ABP se aplicaba con mayor frecuencia. En este campo, el 98,5% del total de preguntas planteadas tuvo puntuaciones adecuadas, y solo las puntuaciones excelentes y buenas alcanzaron el 88,9% del total.

Valero Valero (2017) en su investigación: *ATE para el fomento de habilidades del pensamiento creativo en estudiantes de educación básica del colegio Misael Gómez De Villagómez*. En la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Colombia, Bogotá. Para optar por el Grado de Magister en Educación en Tecnología. Formuló el objetivo general. Determinar la incidencia a corto plazo de ATE a partir de estrategias de diseño y construcción sobre el desarrollo del pensamiento creativo en alumnos de sexto grado del Colegio Misael Gómez de Villagómez. Utilizo la siguiente metodología: El tipo de estudio fue cualitativo y el nivel de estudio fue descriptivo con un diseño transversal. El tipo de muestreo fue no estocástico, muestreo intencional con una muestra de 29 estudiantes. La herramienta utilizada fue la escala Likert. Encontró los siguientes resultados: Si bien el análisis aplicado de ATE mostró que la promoción de la capacidad de pensamiento creativo no era tan obvia debido al corto tiempo de aplicación, para el trabajo colaborativo como colaboración básica para promover este tipo de pensamiento, los docentes en las aulas en general en general. acostumbrado a exigir que los individuos trabajen individualmente para poder evaluar es. Llegó a la siguiente conclusión: Como primer objetivo de síntesis en relación al contexto de investigación, por un lado, la educación formal actual en este contexto de investigación está diseñada para mejorar las habilidades de pensamiento creativo de los estudiantes, teniendo en cuenta sus actitudes y habilidades. Relevante para el futuro, orientado al futuro académico y profesional y conducente a la expresión de habilidades de pensamiento creativo. Por otro lado, en la misma dirección, se encontró que los estudiantes rurales están más interesados en el tema de investigación y motivaron más que los residentes urbanos del municipio de Villagómez, un potencial impacto en el medio ambiente familiar. Y cómo multiplicar. Así, se puede concluir que los factores externos que influyen en la promoción del pensamiento creativo también están relacionados con la definición del problema, incluyendo causas directas, indirectas y estructurales, y una decena de factores externos

relativos. Los casos también dependen de la mejora adecuada de las habilidades de pensamiento creativo.

Sánchez Henaó (2017) en su tesis: *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico a través del Aprendizaje basado en juegos para la Educación Ambiental en estudiantes del grado 5 de primaria*. En la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. Colombia, Bogotá, para optar el grado de Maestría en Educación Ambiental. Formuló el objetivo general. Determinar las habilidades de pensamiento crítico desarrolladas en el aprendizaje basado en juegos de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Universal Tibabuyes. Se utiliza el tipo de estudio experimental, el nivel de estudio aplicado y la metodología de diseño de estudio semi-experimental. El tipo de muestreo fue no estocástico, muestreo intencional con una muestra de 26 estudiantes. El instrumento que utilizó fue un examen pedagógico. Encontró los siguientes resultados: En cuanto a la capacidad de argumentación, en el pre-test, un promedio del 55,5% de los estudiantes no respondió correctamente a los indicadores sugeridos y solo el 12,75% tuvo un rango de respuesta muy alto. Un porcentaje que representa el nivel más bajo del proceso de razonamiento, apoyo e interpretación de la idea dominante. En cuanto a las habilidades analíticas, se puede observar que el 73% se encuentran entre las habilidades menos reforzadas de los estudiantes que se encuentran en indicadores imprecisos. Reflejando deficiencias en la elaboración de conclusiones, la recuperación de artículos y el razonamiento en un contexto dado, solo el 10% de los estudiantes logran un alto rendimiento en esta habilidad. Las habilidades de resolución de problemas fueron las más calificadas, con un 30% de los estudiantes posicionados para desempeñarse muy bien, pero es sorprendente que la tasa de desempeño fallido en esta habilidad siga siendo alta, 46,33%. Llegó a la siguiente conclusión: Fuera de las áreas evaluadas, la cooperación y el autoempleo se potencian durante la intervención, es decir, la comprensión, el ser y la convivencia, lo que no solo permite un desempeño mejor y más efectivo, sino que también aumenta la autoestima, las emociones y las estrategias exploratorias para resolver Los problemas encontrados durante el juego y el enfoque en las habilidades de pensamiento crítico también mejoran Otros (Johnson, Johnson & Holubec, 1999). También se notó la participación activa y continua de toda la comunidad de estudio, lo que agregó un valor muy amplio al evento, además de permitir una acción reflexiva y focalizada para facilitar la discusión de alto nivel (Ocampo & Ruiz, 2007). Es un juego sobre la experiencia de los estudiantes.



Clemens Quesnel (2016) en su tesis: *Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje colaborativo en alumnos de primaria*. En el Tecnológico de Monterrey, México, Monterrey, para obtener el grado de Maestría en Educación con acentuación en Desarrollo Cognitivo. Formuló un objetivo general. Determinar si el co-aprendizaje desarrolla computadoras para estudiantes de sexto grado en escuelas privadas bilingües. Utilizo las siguientes metodologías: tipo de estudio aplicado, nivel de estudio descriptivo y diseño de estudio cuasi-experimental. El tipo de muestreo fue no estocástico, muestreo intencional con una muestra de 30 estudiantes. La herramienta utilizada fue un cuestionario de pensamiento crítico. Encontró los siguientes resultados: Si estadísticamente el valor de la prueba (t-student) es mayor que los valores mostrados en la tabla, se acepta la hipótesis. Para ello, el tamaño de la muestra es de 29 grados de libertad de 30 estudiantes y utiliza  $\alpha$ . El nivel de confianza del 95% da como resultado un umbral de 1.6991, lo que confirma que no hay suficiente apoyo para indicar que el PC se ha desarrollado significativamente en los estudiantes mediante el uso de estrategias de trabajo cooperativo. Llego a la siguiente conclusión: Se observó que los estudiantes de 6° grado tienen algún grado de desarrollo de PC y, de acuerdo con el proceso cualitativo, el uso de estrategias didácticas no solo tuvo un efecto positivo en el desarrollo del grupo de estudio, sino también en las habilidades de pensamiento crítico. Esto se debe a que en la formación de juicios autorreguladores sobre objetivos específicos (Facione, 1990), además de la observación de los estudiantes interactuando durante el trabajo cooperativo, quedó claro que todos buscaban un propósito común.

Swift García (2016) en su investigación: *Desarrollo de la creatividad en el aula de Educación Primaria a través de un proyecto artístico multidisciplinar*. En la Universidad Internacional de La Rioja, España, La Rioja, para optar el Grado de Maestro en Educación Primaria. Formuló el objetivo general. Desarrollar propuestas de intervención en aulas de primaria que favorezcan el desarrollo de la creatividad a través de proyectos artísticos interdisciplinarios. Utilizo la siguiente metodología: Los tipos de estudio fueron cualitativo, nivel de estudio descriptivo y diseño de estudio participativo. El tipo de muestreo fue no estocástico, muestreo intencional con 25 estudiantes. La herramienta que utilicé fue una evaluación multifactorial de la creatividad. Una revisión de los proyectos escolares sobre creatividad y arte contemporáneo revela que la colaboración de artistas de todas las disciplinas que pueden enseñar lo que enseñan no solo comparten procesos y conocimientos, sino que también transmiten a los estudiantes

la pasión por el trabajo realizado en educación. Llego a la siguiente conclusión: Con respecto al primer objetivo relacionado con la importancia de la creatividad y los procesos relacionados, la creatividad es un rasgo desarrollable que puede estimular el pensamiento divergente, la flexibilidad y la creatividad en la infancia. Los beneficios de este desarrollo también ayudan a mejorar la confianza en uno mismo, la autoexpresión, las habilidades para resolver problemas y la autoestima. Este último rasgo es esencial porque restaura la creatividad y la motivación asociadas con la autorrealización. Cuando se estimula la creatividad de los niños, su personalidad mejora, lo que les permite adaptarse a los muchos cambios y situaciones que pueden surgir en la vida.

## **2.2. Bases Teóricas o Científicas**

Las variables se basan en la teoría, los modelos y los enfoques que se presentan a continuación, la variable independiente: Método de proyectos, se sustenta en la teoría propuesta por Tippelt y Lindemann (2001) *El Método de Proyectos*; la variable dependiente: Pensamiento crítico-creativo, se sustenta en la teoría propuesta por Loli Quincho (2020) *El Pensamiento Crítico-Creativo*.

### **2.2.1. Método de proyectos**

El método del proyecto nace de un pragmatismo filosófico que reconoce la educación como un aspecto inherente a la vida misma, a la naturaleza y al concepto del alumno, frente a la noción de que la educación prepara para la vida. Para ello, las escuelas deben promover y garantizar el desarrollo de un conjunto de conductas en su entorno natural, la libertad y la democracia.

La educación significa crecimiento y desarrollo del seno de una sociedad; por lo tanto, el conocimiento científico tiene como primera instancia a la experiencia y esta, a los sentidos, en tal razón, el único criterio es la demostración, fase culminante del proceso de investigación científica. (Arotoma y Renjifo, 2015, p. 20)

Por otro lado, el fundamento psicológico se refiere al interés, motivación, aspiración y desarrollo del proceso de aprendizaje impartido en un entorno natural, libre

y democrático, ya que los estudiantes enfocan su atención no solo en el desarrollo, sino también en los pilares del proyecto. Encontrar actividad, placer y placer es la razón por la que estas experiencias son adecuadas para el desarrollo evolutivo. “Metodológicamente permite al alumno permitir de sus experiencias sensoriales para construir sus aprendizajes metódicamente desplazándose hacia lo abstracto” (Arotoma y Renjifo, 2015, p. 20). Por lo tanto, existen métodos y sistemas de organización y planificación escolar para educar a las escuelas en la comunidad.

El método de proyectos surge desde, “la perspectiva de la educación, en la que los estudiantes asumen una mayor responsabilidad por su propio aprendizaje y aplican las habilidades y conocimientos adquiridos en el aula para la implementación de proyectos del mundo real” (Arotoma y Renjifo, 2015, p. 20). La metodología del proyecto tiene como objetivo capacitar al alumno para enfrentar las situaciones más diversas y utilizar, reconocer y utilizar los conocimientos adquiridos como herramienta para resolver problemas o hacer sugerencias para mejorar la comunidad.

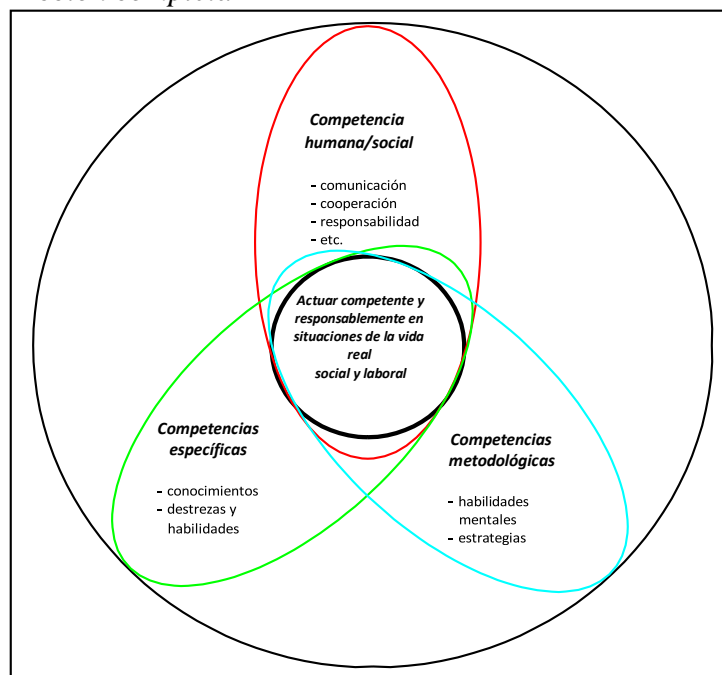
Desarrollar una variedad de habilidades en el trabajo del mundo real (especialmente en el caso de la capacitación práctica) requiere adoptar el método de enseñanza más apropiado.

El aprendizaje mediante el método de proyectos fomenta una actuación creativa y orientada a los objetivos en el sentido de que se transmiten, además, de las competencias específicas (técnicas), sobre todo las competencias interdisciplinarias a partir de las experiencias de los propios alumnos. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 4)

La clave de la eficacia y aceptación de los métodos de diseño radica en la denominada especificidad necesaria para adaptarse al desarrollo tecnológico. Las características más destacadas son las habilidades interdisciplinarias, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje independiente, el aprendizaje en equipo y el aprendizaje asistido por medios. El método de proyecto le permite implementar el modelo ideal de acción completa en un proyecto en seis etapas: notificación, planificación, decisión, ejecución, control, evaluación y reflexión (evaluación).

Una pregunta que vale la pena hacerse es ¿qué es toda la acción? Tippelt y Lindemann (2001) muestran que la acción completa se implementa en diferentes etapas de un proyecto. “Habilidades específicas, por ejemplo, conocimientos técnicos; competencia metodológica, por ejemplo, programación y diseño de secuencias de proyectos; habilidades sociales, por ejemplo, trabajar con otros miembros del proyecto y habilidades personales, por ejemplo, prepararse para el trabajo en equipo” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 34). Usando el enfoque de proyectos como estrategia, los estudiantes pueden estimular habilidades más fuertes y desarrollar nuevas habilidades. Se inspiran en el amor por el aprendizaje, el sentido de la responsabilidad y el trabajo duro, y la comprensión de su importante papel en la comunidad.

Figura 1  
*Acción completa*



Fuente: Tippelt y Lindemann (2001) Método de proyectos

ITESM (2018) indica que los métodos de diseño ofrecen una variedad de métodos de aprendizaje, ya que brindan a los estudiantes una variedad de formas de percibir y expresar sus conocimientos. También puede estar relacionado con el estilo de aprendizaje del estudiante, como el autoaprendizaje a través de la lectura y la revisión o el estudio en grupo a través de la lectura y la discusión. Por otro lado, los estudiantes pueden desviarse de su trabajo habitual. Por ejemplo, el proyecto brinda a los antiguos seguidores la oportunidad de convertirse en líderes de tareas.

Las condiciones de desarrollo del proyecto permiten que los estudiantes desarrollen habilidades colaborativas y no competitivas. Esto se debe a que las dependencias y la colaboración son esenciales para que un proyecto continúe. Según ITESM (2018):

El método de proyecto crea un ambiente favorable para que los estudiantes prevengan y resuelvan conflictos interpersonales y ganen la confianza para desarrollar sus habilidades. Promueve la asimilación de conceptos, valores y mentalidades, en particular los relacionados con la colaboración y la resolución de conflictos. Cree una atmósfera de apoyo y no competitiva para los estudiantes. Proporciona un medio para transferir la responsabilidad del aprendizaje del maestro al siguiente. estudiantes en su totalidad o en parte; Permita que los estudiantes prueben nuevas habilidades y modelen comportamientos complejos. Invite a los alumnos a describir o defender su lugar ante otros en un proyecto grupal, para que el aprendizaje sea personal y valorado. Por lo general, se usa como un medio para involucrar a los estudiantes que no participan. (p. 6)

Este proyecto proporciona un entorno ideal para aprender a utilizar las habilidades informáticas y las herramientas gráficas, desarrollando las habilidades de los estudiantes y preparándolos para el mundo exterior. Cuando se utiliza tecnología en un proyecto: Se mejora la capacidad de los estudiantes para representar y manipular información.

Los intereses de los estudiantes y las oportunidades profesionales han aumentado, y han aumentado las formas en que los estudiantes pueden contribuir a los proyectos laborales como individuos. El trabajo por proyectos permite a los estudiantes desarrollar habilidades de trabajo productivo, autoaprendizaje y habilidades de mejora continua. Los resultados incluyen habilidades y estrategias para utilizar el conocimiento. El método de proyecto puede mejorar las habilidades cognitivas y las estrategias de resolución de problemas a nivel de grado. (ITESM, 2018, p. 7)

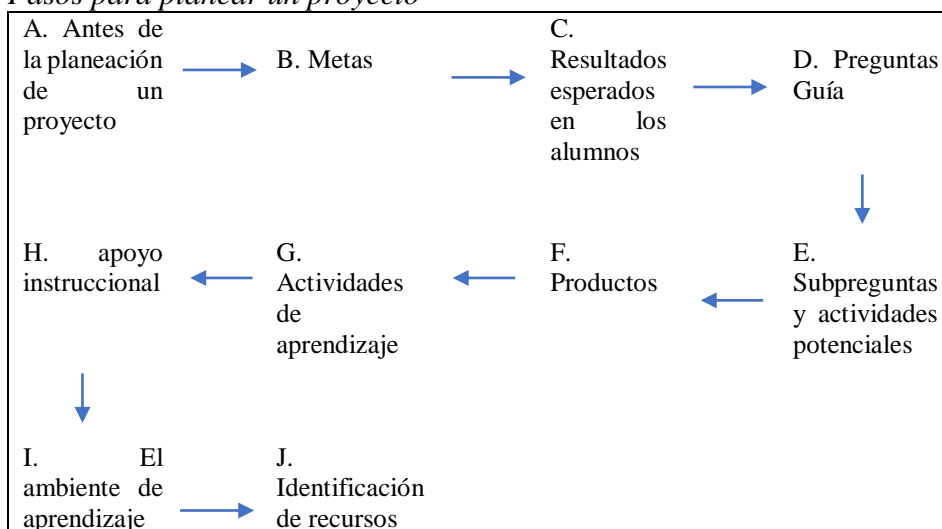
Un método de diseño puede: Proporcionar un medio para introducir y adoptar destrezas profesionales y estrategias disciplinarias (por ejemplo, estudios históricos, antropología, crítica literaria, administración de empresas, arquitectura, estudios

científicos, coreografía). “Enseñar habilidades y estrategias relacionadas con la planificación, la realización, el seguimiento y la evaluación de diversas investigaciones de inteligencia, incluida la resolución de problemas y el juicio de valor” (ITESM, 2018, p. 7). Cree una atmósfera en la que los estudiantes aprendan y practiquen una variedad de habilidades y personalidades de “aprendizaje” (por ejemplo, tomar notas, hacer preguntas, aprender a escuchar).

Ayude a los estudiantes a desarrollar la automotivación, la perseverancia y la autonomía. Ayude a promover y desarrollar habilidades metacognitivas (por ejemplo, autodirección, autoevaluación), promover el aprendizaje significativo e integrar conocimientos en diferentes campos. Estos conceptos están relacionados con la conexión entre los objetivos cognitivos, sociales, emocionales y de autogestión y la vida real. (ITESM, 2018, p. 7)

Los siguientes pasos en la Figura 2 son necesarios para planificar el proyecto como una estrategia de aprendizaje. Este tipo de plan no es el único. Hay muchas formas de planificar un proyecto, pero se puede considerar que el Instituto de Educación Buck lo utiliza para guiar a los maestros que están planeando esta estrategia por primera vez o para guiar a cualquier persona interesada en aprender sobre nuevas ideas.

Figura 2  
*Pasos para planear un proyecto*



Fuente: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo  
Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - 2018

*Antes de la planeación de un proyecto:* “Planificar un proyecto requiere tiempo y organización. Implementar un proyecto las primeras veces puede ser difícil” (ITESM, 2018, p. 8). Por lo tanto, es mejor comenzar con un proyecto corto y trabajar en uno más grande a medida que gane experiencia. A continuación, se incluyen algunos aspectos a tener en cuenta al planificar su proyecto:

Tabla 1

*Alcance del proyecto*

	Proyecto piloto	Proyecto a largo plazo
Duración	5-10 días	Un semestre
Complejidad	Un tema	Múltiples materias o temas
Tecnología	Limitada	Extensa
Alcance	Salón de clase	Comunidad
Apoyo	Un maestro	Varios maestros y miembros de la comunidad

Fuente: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - 2018

*Autonomía de los alumnos:* “la autonomía de los alumnos es un punto importante a tomar en cuenta para el buen desarrollo de aprendizajes y la efectividad del proyecto. Muchos profesores dan la autonomía a los alumnos gradualmente” (ITESM, 2018, p. 8). Antes de planificar un proyecto, los maestros deben considerar el nivel de participación de los estudiantes. Abarca desde una participación mínima en la toma de decisiones hasta la selección de temas y el aprendizaje final.

Algunos profesores definen un cronograma de actividades y productos que los estudiantes esperan, mientras que otros definen caminos y pasos que se pueden tomar para permitir que el proyecto asuma un papel más activo.

Tabla 2

Autonomía limitada	Autonomía de los alumnos	Máxima autonomía
<ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor determina actividades y productos.</li> <li>El profesor controla el tiempo y avance del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor solicita mayor inversión al alumno.</li> <li>Profesor y alumnos negocian el tiempo y avance del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos determinan actividades y productos.</li> <li>Los alumnos controlan el tiempo y avance del proyecto</li> </ul>

Fuente: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - 2018

Metas: El primer paso en la planificación de un proyecto es definir qué metas u objetivos quieren lograr los estudiantes cuando terminen y qué quieren aprender. Tippelt y Lindemann (2001), “Las metas pueden ser metas generales que cubren un proyecto semestral o pueden ser metas específicas que cubren un solo tema o unidad” (p. 45). Las metas efectivas se basan en "grandes ideas" en el campo. “Estas grandes ideas” incluyen temas y principios clave. Hay varias formas de realizar "grandes ideas" en su proyecto.

Tabla 3  
*Identificación de metas*

Usar estándares de contenido como fuente de grandes ideas	Los estándares, son estatutos de conceptos disciplinarios y se espera que los estudiantes proporcionen información de lo aprendido.
Considerar lo que las personas hacen en su trabajo diario	Los proyectos pueden ser moldeados según preguntas y problemas a los que se enfrenten las personas en su trabajo o las expectativas del lugar de trabajo que definen su vida diaria.

Fuente: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - 2018

Algunos proyectos diseñados por profesores deben incluir elementos que hayan demostrado ser particularmente efectivos en proyectos anteriores. Tippelt y Lindemann (2001) no hay duda de que todo profesor necesita desarrollar sus conocimientos para seleccionar Elementos de diseño reales. Sin embargo, aquí hay algunos elementos que los docentes incluyen en sus proyectos:

Tabla 4  
*Elementos a considerar en los proyectos*

Relacionan el contenido del proyecto con material cubierto en otra materia	Los proyectos son una buena oportunidad proyecto con material cubierto de crear colaboraciones interdisciplinarias en otra materia y de mostrar a los estudiantes las conexiones entre diferentes tipos de conocimiento.
Estructuran los proyectos para que los estudiantes construyan conocimiento nuevo	Además de que los proyectos pueden ser diseñados para que los estudiantes apliquen lo que ya saben, el método de proyectos puede ser una forma de que los estudiantes aprendan nuevas cosas. La mayoría de los productos requerirá que los estudiantes apliquen lo que saben y



---

	agreguen nuevos conocimientos y habilidades.
Permiten a los estudiantes diseñar algunas partes del proyecto	Incluyen actividades diseñadas para que los estudiantes planeen una estrategia para lograr las metas particulares del proyecto. Estas estrategias pueden debatirse y criticarse constructivamente por el resto de la clase o dentro del mismo grupo del proyecto.
Incorporan habilidades de la comunidad al proyecto	Existen muchas maneras en que los estudiantes pueden contribuir con sus comunidades mientras aprenden acerca de temas académicos tradicionales.

---

Fuente: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - 2018

*Resultados esperados en los alumnos:* Una vez que haya definido sus objetivos generales, debe determinar los objetivos de aprendizaje específicos para sus estudiantes. Deben detallar los posibles cambios en el desarrollo de conocimientos y habilidades debido a la participación en el proyecto. Los resultados de los estudiantes se pueden dividir en dos partes.

- Desarrollo de conocimientos y habilidades: Representa lo que los estudiantes sabrán y podrán hacer al final del proyecto.
- El resultado del proceso de trabajo: Las habilidades, estrategias, actitudes y personalidades que los estudiantes aprenderán a medida que se involucren en proyectos.

*Preguntas guía:* A diferencia de las pruebas estructuradas, donde los estudiantes deben proporcionar una sola respuesta, las preguntas educativas son más complejas, requieren múltiples actividades y combinan diferentes tipos de información para obtener una respuesta.

Una pregunta guía permite dar coherencia a la poca o ninguna estructura de los problemas o actividades a las que se enfrentan los alumnos que realizan un proyecto. Las preguntas de orientación guían a los estudiantes a través de los objetivos del proyecto. El número de preguntas orientadoras es proporcional a la

complejidad del proyecto. Al crear preguntas de orientación, considere los siguientes aspectos: Debe ser educativo, para mantener a los estudiantes interesados y motivados durante todo el proyecto. Por otro lado, deben desarrollar un pensamiento de alto nivel, que los lleve a perseguir un pensamiento de alto nivel que incluya integrar, sintetizar, criticar y evaluar la información. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 65)

Asimismo, Deben aumentar su comprensión del tema y presentar desafíos (discutir y debatir temas contenciosos; animarlos a abordar temas desconocidos o comunes). Rivas y Luz (2014) en resumen, las lecciones deben aprender de realidades y /o problemas interesantes y deben ser consistentes con los estándares del plan de estudios (alentamos a los estudiantes a analizar el mundo que los rodea e influir en sus comunidades y la sociedad en su conjunto. No es suficiente simplemente hacer esta pregunta. Los estudiantes para desarrollar estas habilidades y conocimientos claros, deben ser alcanzables en la práctica (teniendo en cuenta las habilidades y los conocimientos del estudiante).

*Subpreguntas y actividades potenciales:* Después de definir la pregunta guía, debe enumerar todos los subproblemas y las actividades potenciales que resultan de ellos. Se puede utilizar durante la planificación del proyecto. A medida que avanza, debe considerar la necesidad de reescribir el problema para hacerlo más difícil. Según Tippelt y Lindemann (2001), “Las subpreguntas deben ser respondidas antes de que la pregunta guía sea resuelta; Pueden guiar a los alumnos en cuestiones específicas incluyendo controversias y debates que les permita desarrollar la investigación y la capacidad de análisis” (p. 76). Las actividades potenciales definen lo que los estudiantes deben hacer para encontrar respuestas a preguntas educativas. Esto incluye una introducción al progreso del proyecto. Todas las actividades deben estar preparadas y organizadas.

*Productos:* El producto es la construcción, demostración y exhibición realizada durante el período del proyecto. Es imposible determinar de antemano todos los productos que producirá un proyecto, pero debe dedicar tiempo a pensar en lo que sus alumnos podrán mostrar, construir, diseñar, etc. Productos para elegir con cuidado. Según Tippelt y Lindemann (2001):

Los buenos productos deben seguir los siguientes criterios: Para completar el producto, los alumnos deben entender, sintetizar y aplicar los resultados del proyecto. Los buenos productos obligan a los alumnos a demostrar a profundidad que han entendido los conceptos y principios centrales de la materia y/o disciplina; los resultados del proyecto deben ejemplificar situaciones reales. Esto se puede lograr escogiendo actividades que reflejen las situaciones reales relacionadas al proyecto, los productos deben ser relevantes e interesantes para los alumnos. (p. 80)

Un proyecto puede tener una variedad de productos, incluidos productos preliminares y finales, así como productos individuales y grupales. El producto terminado brinda a los estudiantes la oportunidad de explicar lo que han aprendido (las pasantías brindan puntos de control específicos que los estudiantes y los maestros pueden usar para evaluar el progreso, cambiar de dirección y estimar el tiempo real que tomará completar un borrador.

*Actividades de aprendizaje:* Las actividades de aprendizaje están organizadas en bloques y deben guiar a los estudiantes a adquirir contenido de conocimiento, mejorar habilidades y procesar resultados. Rivas y Luz (2014) Estas acciones permiten a los estudiantes sumergirse en el contenido del conocimiento y desarrollar habilidades para cumplir con los requisitos del proyecto. Esto se debe a que requiere que los estudiantes transformen, analicen y evalúen información e ideas para encontrar soluciones.

*Apoyo instruccional:* El apoyo educativo incluye orientación y apoyo para guiar el aprendizaje de los estudiantes y promover el desarrollo exitoso del producto del proyecto. Ciertos tipos de apoyo ocurren inesperadamente, pero generalmente puede planificar con anticipación.

*El entorno de aprendizaje:* Los educadores pueden definir las mejores condiciones laborales para promover el éxito del proyecto. Según Rivas y Luz (2014), “Crear y mejorar el entorno de aprendizaje es una estrategia que los educadores pueden utilizar para aumentar el interés de los estudiantes en un proyecto” (p. 23).

*Identificación de recursos:* “Los recursos de información (libros, personas, Internet) y las herramientas tecnológicas (computadoras, cámaras, impresoras) brindan las condiciones que los estudiantes necesitan para desarrollar los productos del proyecto” (Rivas y Luz, 2014, p. 23). Los recursos pueden ser elementos disponibles y se pueden encontrar o incorporar en proyectos como elementos para recolectar, construir o comprar. “Los recursos casi siempre requieren alguna preparación o entrenamiento: asignar tiempo dentro de las actividades para que los alumnos aprendan a usar los recursos de la mejor manera es esencial en la planeación del proyecto” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 83). Los recursos técnicos pueden ser un arma de doble filo. Los recursos técnicos pueden ayudar a mejorar de manera persuasiva los proyectos y aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, pero también pueden ralentizar el progreso del proyecto y distraer la atención de los puntos clave del proyecto.

Deben seleccionarse características para mejorar la solidez del proyecto. No todas las funciones pueden facilitar el aprendizaje. Tippelt y Lindemann (2001) estas características son más poderosas cuando se trabaja en proyectos, aumentando la información útil y permitiendo a los estudiantes analizar críticamente y revisar conceptos de la vida real.

Finalmente, echemos un vistazo a los conceptos básicos para trabajar en la forma de diseño. Según Ramos Rubio (2014) primero, está la autenticidad de que el proyecto comienza con un problema o cuestión que es importante para el estudiante, lo que ofrece la oportunidad de producir algo relacionado con lo que se puede encontrar en la profesión o en la comunidad. Tiene valores personales y / o sociales.

En segundo lugar, el rigor académico requiere que el estudiante adquiera y aplique conocimientos relacionados con una o más disciplinas o áreas de contenido, lo que le permite desarrollar habilidades de pensamiento de nivel superior utilizando métodos de investigación en una o más disciplinas académicas (Ramos Rubio, 2014). En tercer lugar, la aplicación del aprendizaje, Ramos Rubio (2014) sugiere que, en este punto, se requiere que los estudiantes se organicen y desarrollen sus propias habilidades con el fin de resolver problemas claramente relacionados con la vida y el trabajo, y para que esto sea posible. Utilizar las habilidades necesarias en el lugar de trabajo (por ejemplo, resolución de problemas, comunicación, TIC y trabajo en equipo).

En cuarto lugar, la investigación activa requiere que el estudiante haga una presentación que describa lo que ha aprendido, realizando una investigación de campo durante un período de tiempo significativo, utilizando una variedad de métodos, medios y fuentes para realizar la investigación (Ramos Rubio, 2014).

En quinto lugar, evaluación, el trabajo de los estudiantes se evalúa regularmente a través de exposiciones, demostraciones y carpetas de trabajo.

Los estudiantes estimulan sus habilidades más poderosas y desarrollan nuevas habilidades. Motiva el amor por el aprendizaje, el sentido de la responsabilidad y el trabajo duro, y la comprensión del importante papel que desempeñan en la comunidad: cuestionar y depurar, discutir ideas, predecir, diseñar y / o experimentar con planes, recopilar y analizar datos, sacar conclusiones, comunicar ideas y hallazgos a otros, hacer nuevas preguntas y crear artefactos. (Ramos Rubio, 2014, p. 45)

Asimismo, las ventajas del método de proyectos incluyen la presentación del profesor y el trabajo de los alumnos. Sin embargo, estas actividades se crean y completan para lograr algún propósito o resolver un problema, más que un fin en sí mismas. Según Ramos Rubio (2014), “El contexto en el que trabajan los estudiantes es, en la medida de lo posible, una simulación de investigaciones del mundo real” (p. 45). Y, a menudo, tienen dificultades para afrontar y recibir comentarios del mundo real.

El proyecto de trabajo presupone comprender el significado de la escolarización a partir de la educación para la comprensión. Esto significa que los estudiantes están involucrados en el proceso de investigación, lo que significa que están involucrados en el proceso de investigación que es significativo para ellos y utiliza una variedad de estrategias de investigación. Pueden participar en el proceso de planificación de su propio aprendizaje, siendo flexibles y conscientes de los demás y ayudándoles a comprender su entorno personal y cultural. Esta actitud favorece la interpretación de la realidad. (Fiallo Rodríguez, 2013, p. 45)

El proyecto entendido, por tanto, apunta a otra forma de expresión del saber escolar basada en el aprendizaje interpretado por la realidad, que se orienta a la construcción de relaciones entre el saber y la vida de alumnos y docentes. Según Fiallo

Rodríguez (2013), “Al investigar un tema o problema, su complejidad favorece el desarrollo de estrategias de exploración, interpretación y presentación de procesos que ayuden a estudiantes y docentes a comprenderse mejor a sí mismos y al mundo en el que viven” (p. 34).

Finalmente, En el método de proyectos, tenemos que distinguir entre el producto vs. construcción. Según Fiallo Rodríguez (2013), “Los productos son arquitectura, presentaciones y exposiciones creadas durante el proyecto” (p. 34). Es imposible conocer de antemano todos los productos que serán el resultado de un proyecto, pero es necesario tomarse un tiempo para pensar en lo que los alumnos podrán presentar, construir y diseñar.

Estos productos deben elegirse con mucho cuidado. Un buen producto debe cumplir los siguientes criterios: Para completar el producto, los estudiantes deben comprender, sintetizar y aplicar los resultados del proyecto. Un buen producto demuestra profundamente que los estudiantes comprenden los principales conceptos y principios de una asignatura y / o asignatura; los resultados del proyecto deben reflejar las condiciones del mundo real. Esto se puede lograr seleccionando actividades que reflejen las condiciones del mundo real relacionadas con el proyecto; los productos deben ser relevantes e interesantes para los estudiantes; Los productos pueden organizar la evolución y cambiar de dirección en etapas. Estime el tiempo real para completar el proyecto. (Aguilera Gómez, 2003, p. 46)

En la organización del aprendizaje por proyectos, al colocar a los estudiantes en situaciones problemáticas reales, favorecen un aprendizaje más conectado con el mundo exterior a la escuela, permitiendo que los estudiantes adquieran conocimientos que no se encuentran fragmentados ni aislados. Método (Fiallo Rodríguez, 2013). Al trabajar en un proyecto, los estudiantes pueden aplicar este conocimiento a medida que aprenden a investigar utilizando habilidades en su campo.

A continuación, hablaremos sobre las fases del método de proyectos.

### **2.2.1.1. Informar**

En el primer paso, los estudiantes (estudiantes) recopilan la información que necesitan para resolver un problema o una tarea.

Para ello, utilizan diversas fuentes de información, libros técnicos, revistas especializadas, manuales, películas de vídeo, y otros. El planteamiento de los objetivos/tareas del proyecto ha de remitirse a las experiencias de los aprendices, ha de desarrollarse conjuntamente con todos los participantes del proyecto con el fin de lograr un alto grado de identificación y de motivación de cara a la realización del proyecto. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 89)

Primero, la tarea del maestro es familiarizar a los estudiantes con los métodos del proyecto por adelantado y juntos determinar el mejor tema para el proyecto. Este enfoque de diseño representa una gran oportunidad para romper el individualismo y promover la colaboración para encontrar soluciones comunes a los problemas planteados. Las habilidades grupales requieren una atmósfera amistosa y una atmósfera relajada conduce a la acción. Por lo tanto, es muy importante que los docentes sean capaces de orientar y asesorar a los estudiantes en una actitud que promueva y desarrolle el respeto, la comprensión y la participación, especialmente en esta etapa temprana. Esto se debe a que, en muchos casos, los estudiantes no están familiarizados con las actividades grupales.

### **2.2.1.2. Planificar**

La característica de la fase de planificación es el establecimiento de un plan de trabajo, la estructura de métodos y procedimientos, la planificación de herramientas y métodos de trabajo. Además, la simple formulación de un plan de trabajo no siempre garantiza su finalización. En este sentido, la fase de planificación no se puede completar durante el desarrollo del proyecto. “Aunque debe seguirse en todo lo posible el procedimiento indicado en cada caso, es preciso disponer siempre de un margen abierto para poder realizar adaptaciones o cambios justificados por las circunstancias” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 99). En la fase de planificación, es sustancial definir con precisión la división del trabajo entre los miembros del equipo. Ejemplo: todos los miembros del

equipo están involucrados en el diseño del producto. Cada parte del producto / forma un grupo de trabajo diferente.

En general, el número y el contenido de los temas asociados con una situación problemática no se determina para todos los estudiantes, pero el tiempo del proyecto, la motivación y el progreso del aprendizaje se pueden configurar y asignar según sea necesario. “El aprendizaje por proyectos es una habilidad arraigada en los principios de la socialización. Las diferentes personalidades de los estudiantes afectan la composición del trabajo en grupo (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 99). Los docentes deben asegurarse de que las integraciones intra e intergrupales sean lo más cercanas y efectivas posible, y establecer correcciones determinadas objetivamente en beneficio de la motivación del grupo.

### **2.2.1.3. Decidir**

Antes de entrar en la fase de trabajo real, los miembros del equipo deben determinar conjuntamente posibles variables o estrategias de solución. “Una vez que los participantes del proyecto lleguen a un consenso sobre la estrategia de seguimiento, debatirán con el profesor y tendrán una discusión en profundidad” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 101). En otras palabras, proporcionar estrategias o procedimientos a seguir es una decisión conjunta de los profesores y los miembros del equipo del proyecto. En algunos casos, la estrategia seleccionada puede no cumplir completamente con la visión del maestro.

Durante esta fase de toma de decisiones el docente tiene la función de comentar, discutir y, en caso necesario, corregir, las posibles estrategias de solución propuestas por los alumnos. Es importante que los alumnos aprendan a valorar los problemas, riesgos y beneficios asociados a cada una de las alternativas a optar. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 101)

Un aspecto fundamental del aprendizaje del proyecto es un proceso de comunicación social (negociación) que se establece en un grupo en el que los participantes deben aprender a tomar decisiones en conjunto.



#### **2.2.1.4. Realización del proyecto**

Las acciones experimentales e investigativas fueron priorizadas durante la fase de implementación del proyecto. Realizar acciones y análisis creativos, autónomos y responsables. Cada miembro del proyecto trabaja de acuerdo con un plan o división de trabajo acordada. “En esta fase se comparan los resultados parciales con el plan inicial y se llevan a cabo las correcciones necesarias, tanto a nivel de planificación como de realización” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 102). Este programa de retroalimentación se utiliza para revisar resultados parciales y puede usarse como una herramienta de autoevaluación y autoevaluación, tanto individualmente como en grupos.

Las tareas de aprendizaje y trabajo deben ser lo más autónomas posible, pero eso no significa que los estudiantes deban sentirse solos. Las prácticas de aprendizaje dedicadas deben cumplir varios requisitos para un aprendizaje eficaz.

El aprendiz capaz de corregir por sí mismo sus errores, aprenderá con la dedicación, pero en la mayoría de los casos requiere el asesoramiento experto del docente que, conocedor de las reglas de enseñanza y aprendizaje adaptadas a los contenidos y a los alumnos, conseguirá una mayor optimización de los resultados. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 104)

Cuando los estudiantes necesitan consejo o apoyo, los maestros siempre deben proporcionar intervenciones e intervenciones y, por supuesto, motivarlos naturalmente a trabajar. Y estos aspectos motivadores tienen funciones sociales y emocionales muy importantes para los estudiantes. Esperan que los profesores sean conscientes de los desafíos del estudio y el trabajo.

#### **2.2.1.5. Controlar**

Al final de la tarea, los estudiantes se monitorean entre sí para aprender cómo evaluar mejor la calidad de su trabajo. En esta fase, el rol del maestro, y no el rol de mentor o defensor, interviene solo cuando el alumno no está de acuerdo con la evaluación del desempeño.

### **2.2.1.6. Valorar, reflexionar (evaluar)**

Una vez finalizado el proyecto habrá una discusión final, donde profesores y alumnos comentarán y discutirán los resultados obtenidos. “La función principal del profesor es dar retroalimentación a todos los participantes, no solo sobre el producto final, sino sobre todo el proceso. Sugerencias para mejorar los procesos grupales y los proyectos de futuro” (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 106). Además, cabe destacar que esta discusión final es una fuente importante de retroalimentación para los propios profesores sobre cómo planificar y ejecutar mejor los proyectos futuros.

Las observaciones anteriores pueden resumirse en la idea de que la planificación y realización de proyectos debe llevarse a cabo con mecanismos flexibles y criterios abiertos. A los alumnos se les asigna un alto grado de participación en la toma de decisiones con respecto a la composición del grupo, contenidos y organización del aprendizaje. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 106)

El papel del docente ya no es difundir conocimientos y habilidades, sino orientar, coordinar y fomentar el aprendizaje. Los profesores inician, organizan y fomentan situaciones de aprendizaje. Los estudiantes deben ser guiados hacia el autoaprendizaje y motivados para planificar, ejecutar y evaluar. La participación de los miembros del grupo en todas las etapas del proceso, teniendo en cuenta sus experiencias, intereses, necesidades y características personales, estimula el entusiasmo y la confianza de los participantes y ayuda a que el proceso de aprendizaje sea más productivo.

### **2.2.2. Pensamiento crítico-creativo**

El cerebro humano está listo para *pensar*. “A través de una variedad de conceptos, hacer generalizaciones teóricas, formar juicios y razonamientos y proponer hipótesis, que son compartidas por muchos autores” (Argüelles y González, 2018, p. 246). Asimismo, argumentan que los estudiantes entenderán por qué significa enseñar conceptos, y si pensamos en los pensamientos como la encarnación más alta de la conciencia, entonces valoramos el elemento ético del pensamiento porque los humanos los usan para el beneficio de sí mismos y de los demás.

La palabra pensamiento proviene del verbo latino “pensare” que es sinónimo de “pensar” o “reflexionar”, mientras que creativo procede de “creare”, también un verbo latino que puede traducirse como “engendrar” o “producir”. La creatividad es la facultad de crear. Asimismo, crítico procede de “kritikós”, es decir un “distinguidor”, un “discriminador”, un “discernidor”. (Argüelles y González 2018, p. 246)

Los pensamientos son parte de la naturaleza humana, pero generalmente esos pensamientos son arbitrarios, distorsionados, mal informados o distorsionados.

Pero la calidad de vida, es decir, lo que producimos, hacemos, depende de la calidad de nuestros pensamientos. El acto de pensar siempre tiene que ver con el contenido. Cuando crees que siempre estás pensando en algo.

El pensamiento no se da en un vacío; es siempre utilizado para “pensar en algo”, para “pensar acerca de algo”. El pensamiento crítico-creativo es una forma de pensar relacionada con la capacidad de emitir buenos juicios sobre cualquier tema, contenido o problema. Pensar críticamente y creativamente consiste en un proceso intelectual que, en forma decidida, deliberada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable. El pensamiento crítico-creativo es el proceso de generación de conclusiones basadas en la evidencia. (Según Giraldo y Farroñay, 2015, p. 27)

Un pensamiento es un bloque, que es un "componente" de la puerta lógica del universo que opera sobre el principio binario de sí o no (0 o 1). “No hay variedad ni complejidad. Todas las complejidades son la suma de estos elementos binarios que representan la existencia o no existencia. No hay término medio, solo oscuridad total o claridad total” (Loli Quincho 2020, p. 60). A continuación, se crean elementos binarios idénticos y se establece un sistema general matizado de relaciones entre ellos.

Los pensamientos no van por separado, no se da un primero y luego la otra, no existe una dualidad. En el proceso de apertura de los pensamientos, existe un proceso binario 0 y 1, el cual da como resultante la apertura de un nuevo pensamiento o la nulidad de ello. Lo que implica que su experiencia, sus habilidades de pensamiento y su motivación estén siempre alertas. Para lograrlo

deberán pasar por un proceso de la creación, de metamorfosis. (Loli Quincho (2020, p. 60)

Según Loli Quincho (2020) el pensamiento creativo-crítico implica establecer o presentar algo por primera vez. dar a luz a algo o dar a luz a algo de la nada. En relación con el pensamiento, se define como todo lo que existe a través de la actividad intelectual. “El pensamiento crítico-creativo es la capacidad del ser humano de pensar, adaptar y cambiar la realidad y no aceptar ciegamente lo que otros nos digan” (Loli Quincho, 2020, p. 48). El pensamiento debe verse no solo como una función humana, sino como un diálogo entre el individuo y uno mismo, y como una forma de comunicación y actividad con los demás de diversas formas, incluyendo el reflejo de todas las formas de realidad. Además de poder comprender el mundo material y proyectar una imagen ideal en la mente.

Cuando revisamos literatura respecto a la definición de creatividad, la mayoría de ellas coinciden en señalarlo como “algo” novedoso, lo que es original, aquello que pertenece al mundo del arte, poniendo especial énfasis en el producto. Sin embargo, cuando un individuo encuentra una “nueva forma” de resolver un problema, valdría la pena preguntarnos ¿qué procesos internos se han dado? ¿cuáles han sido los criterios para optar por esa solución? ¿cuál es el bagaje de recursos personales que le permite la toma de decisiones para solucionarlo? ¿cómo se han ido generando esos recursos personales? (Moromizato Izu, 2007, p. 3)

El propósito de hacer estas preguntas es brindarle una comprensión directa de la naturaleza multidimensional del proceso creativo crítico y convencerlo de que este concepto no debe limitarse a definiciones como "nuevo" y "original". Paul y Elder (2003) El pensamiento creativo crítico es una situación compleja que interactúa con múltiples procesos relacionados con los campos cognitivo y socioemocional.

En las últimas décadas, muchas universidades de todo el mundo han decidido establecer un espíritu crítico, innovador y emprendedor en sus comunidades de estudiantes. Este tipo de enseñanza anima a los estudiantes a fijarse metas y objetivos no solo para convertirse en empleados, sino también para convertirse en sus propios emprendedores . Loli Quincho (2020) desarrollar ideas y herramientas para ayudar a los

jóvenes a resolver problemas en el trabajo y en los negocios debería ser un tema clave para todas las instituciones universitarias. Porque no solo preparará a los estudiantes para los exámenes, sino que también desarrollará la creatividad y ayudará al personal clave a afrontar con éxito nuevos retos. Desafíos a nivel profesional.

A menudo, después de la investigación, existen algunos factores que impiden que los estudiantes comiencen el emprendimiento por su cuenta y mantienen a muchos jóvenes trabajando en organizaciones y empresas. Este tipo de pensamiento crítico innovador puede innovar servicios y productos o resolver eficazmente problemas internos. Paul y Elder (2003) los trabajadores o emprendedores con pensamiento innovador pueden generar nuevas ideas, desarrollar estrategias para impulsar el crecimiento empresarial, cambiar planes comerciales obsoletos y mantenerlos innovadores y actualizados.

Según Loli Quincho (2020) la capacidad crítica- creativa ayuda a razonar los problemas de manera lógica y resolverlos de inmediato. Y con estrategias innovadoras, estamos un paso por delante de nuestros competidores. Por otro lado, hace el trabajo de manera más eficiente y rápida. Además, busque claridad en la pregunta. Lo más importante es encontrar precisión y equidad en las decisiones importantes. Además, una vez desarrollada esta habilidad, es más fácil desarrollar la creatividad. Según Loli Quincho (2020):

El pensamiento crítico – creativo, es un pensamiento que debe adquirirse desde edades tempranas y el único procedimiento de hacerlo es mediante su institución en la educación. Por consiguiente, la educación para el trabajo es un medio para alcanzarlo. Es una herramienta para lograr el pensamiento crítico – creativo, su utilidad reside tanto en su eficacia como conocimiento técnico como en la motivación para utilizar ese conocimiento. (p. 59)

El pensador crítico- creativo puede pensar así cuestionando el origen de las cosas y, además, cuestionando la apariencia de las cosas. Para este tipo de preguntas, debe dominar el manejo de diferentes tipos de preguntas y guiarlo al nivel de pensamiento necesario para generar adecuadamente las preguntas y obtener las respuestas adecuadas en función de sus objetivos.

Es importante utilizar las habilidades para hacer preguntas para fomentar el pensamiento crítico-creativo. Esto incluye dejar que los demás sepan lo que piensan, lidiar con ello, reformular y desarrollar ideas, ayudarlos a comprender sus propias ideas, diagnosticarlas e involucrarlas. Estudie el significado y las consecuencias de acciones o pensamientos en grupo. Loli Quincho (2020) Por lo tanto, la enseñanza y las actividades en el aula deben alentar a los estudiantes a hacer preguntas, pero también deben sentirse bien al hacer preguntas.

El papel del maestro es ser un mentor y guía para que los estudiantes piensen de manera crítica y creativa. Una clase debe comenzar con una o más preguntas para que sea más interesante. El entorno físico y psicológico del aula es muy importante y es un factor fundamental para facilitar el aprendizaje. Paul y Elder (2003) el trabajo en equipo también es esencial para establecer conexiones, interacciones y marcar la diferencia en la comunidad. Se espera que los maestros alienten y respeten las opiniones de sus estudiantes y creen una atmósfera de respeto y colaboración en el aula. Cree un ambiente de discusión y discusión donde los estudiantes sean respetuosos, de mente abierta y estén dispuestos a interactuar con sus compañeros.

Los maestros permitirán a los estudiantes pensar por sí mismos. Los métodos de investigación son fundamentales para la participación de los estudiantes y no insultar, ridiculizar o ridiculizar los comentarios de los estudiantes. Los organizadores deben tener cuidado de no mostrar con arrogancia su conocimiento de las alternativas adecuadas a los pensadores críticos innovadores.

Se debe desarrollar una actitud cuestionadora para que los alumnos la vean de una manera eficaz y no amenazante que se pueda entender desde diferentes ángulos. Es decir, hacer preguntas como una forma de explorar situaciones significativas en un entorno de apoyo y apoyo, en lugar de intimidar a los estudiantes. Loli Quincho (2020) la forma en que elegimos y hacemos preguntas requiere que los profesores tengan mucha confianza en la presencia de un marco de referencia coherente, estrategias de gestión adecuadas y, lo que es más importante, una base filosófica coherente que pueda inspirar a los profesores a crear: un pequeño conjunto de conocimientos. “La experiencia académica demuestra que la habilidad de formular preguntas adecuadas puede aprenderse mediante la planificación y práctica sistemática. Ello requiere de la concientización de las variables

apropiadas para reconocer los momentos y situaciones que corresponden a cada modalidad” (Rodríguez Torres, 1999, p. 12).

El pensamiento crítico creativo es un componente clave del análisis estratégico que puede ayudar a desarrollar las habilidades de pensamiento a través de la comprensión y la formulación correcta de preguntas como fuente de aprendizaje significativo.

Para hablar de estrategias para estimular el pensamiento crítico-creativo, debemos preguntarnos si los docentes han buscado la autocertificación y están al tanto de temas políticos, sociales, económicos, ambientales, etc. Paul y Elder (2003) esto le brinda un marco de referencia consistente y consistente para crear un ambiente de apoyo o de colaboración en su salón de clases. Sin embargo, esto está íntimamente relacionado con el talento del maestro para el servicio y el sentido de pertenencia. Porque la experiencia educativa del profesor permite a los estudiantes hacerse preguntas y sentirse cómodos y bajo presión.

El sentimiento pedagógico que establezcamos marcará una gran diferencia en la educación. Porque si el pensador crítico-creativo fuera a cuestionar el origen de las cosas, trascender las cosas y convertir la apariencia de las cosas en un problema, podría pensar: Para este tipo de preguntas, debe ser competente en el tratamiento de diferentes tipos de preguntas y respuestas. guiándolos al nivel de pensamiento necesario para generar adecuadamente las preguntas y obtener las respuestas adecuadas en función de sus objetivos. Las ideas que abordan las habilidades de cuestionamiento incluyen ayudar a otros a saber lo que otros están pensando, ayudarlos a enfrentarlo, reconstruir y desarrollar ideas, comprender sus propias ideas, diagnosticarlas, involucrar a los grupos y comprender el significado y las consecuencias o pensamientos de las acciones.

La técnica de interrogatorio que debe hacer un maestro se basa en preguntas generales en lugar de preguntas estrechas como preguntas cognitivas y convergentes. Loli Quincho (2020) las preguntas relacionadas con la memoria cognitiva intentan extraer información que los estudiantes han aprendido en su mente, como los nombres de palabras, objetos o términos definitorios. Creo que esto es mecánico y está desactualizado para las transiciones curriculares. El estudio de los problemas de fusión requiere más sofisticación que la memoria cognitiva, ya que requiere la construcción de respuestas.

Para fomentar el pensamiento crítico-creativo, se deben utilizar las siguientes habilidades en el aula, que pueden mejorar el pensamiento crítico-creativo de acuerdo con la Tabla 5.

Tabla 5

*Técnicas para potenciar el pensamiento crítico-creativo*

TÉCNICA	ACCIONES
Hacer preguntas (Estimular la curiosidad)	¿Qué pasaría si...? ¿Cómo es posible que...? ¿Qué harías tú en este caso...? ¿Qué sabéis acerca de...?
Utilizar gráficos	Para enfocar temas planteados
Exponer distintos puntos de vista de un mismo tema	Desarrollar visiones desde distintos puntos de vista.
Activar la participación de los estudiantes	Utilizar técnicas de participación al azar
Fomentar que los alumnos se conozcan entre sus pares	Trabajo en equipo, fomentar la escucha activa, realizar resúmenes con sus palabras lo dicho por sus compañeros.
Fomentar el pensamiento de los estudiantes	Realizar reflexiones sobre temas tratados en clase
Utilizar el método socrático	Desarrolla de las etapas: Refutación (catarsis) Producción (mayéutica)
Trabajo colaborativo	Formar pequeños grupos de trabajo (para describir los objetivos, exponer las estrategias utilizadas y explicar como resolvieron el problema)
Promover la revisión de pares	Para la revisión de trabajos escritos, para promover la retroalimentación no solo por parte del docente, sin también de sus compañeros y aprovechar los beneficios de la escritura y lectura activas.
Clase invertida	Fomentar el aprendizaje semipresencial o mixto

Fuente: Educación para el trabajo en el pensamiento crítico-creativo, Loli Quincho (2020)

El pensamiento crítico-creativo se refiere al pensamiento racional y pragmático, no al pensamiento impulsado por las emociones. Estas habilidades deben desarrollarse desde la niñez para mejorar las habilidades de razonamiento, resolución de problemas y toma de decisiones.



El pensamiento crítico-creativo implica el desarrollo del pensamiento lógico y la capacidad de hacer preguntas, encontrar duplicados o probar hechos específicos. El pensamiento creativo-crítico significa encontrar la mejor explicación para un evento o situación mientras se considera evidencia precisa, lo que ayuda a reducir la aparente confusión que un evento puede causar. (Loli Quincho, 2020, p.45)

Es muy importante desarrollar estas habilidades entre los estudiantes a través de ejercicios apropiados para su edad, y esta es a menudo la tarea de los estudiantes.

El pensamiento crítico creativo fomenta la capacidad de las personas para realizar análisis subjetivos y amplios de eventos específicos. Esta habilidad permite una evaluación racional y honesta de una situación particular sin prejuicios emocionales, prejuicios de pensamiento abierto y pensamiento objetivo. Evitar las emociones al evaluar una situación te ayuda a considerar otras perspectivas y perspectivas y a pensar en tus elecciones reales (sin tener que cometer un error). Evite tener pensamientos dependientes y tomar decisiones rápidas. Esto es fácil de decir, pero difícil de lograr, especialmente en la edad adulta. Por eso es importante fomentar estos hábitos de pensamiento desde el principio. (Loli Quincho, 2020, p. 76)

Por otro lado, la relación entre pensamiento y lenguaje, como se señaló, está relacionada con el lenguaje. “Pero, aunque entre ellos se producen interconexiones y relaciones intrínsecas, es importante señalar que son procesos independientes, recordando que el pensamiento se encarga de llegar a elaborar ideas, opiniones, juicios, conceptos y generalizaciones, mientras que el lenguaje expresa lo anterior, explica, denomina, nomina, denota y precisa la realidad” (Argüelles Mancebo, 2018, p. 75). Los profesores que deseen desarrollar aún más su creatividad deben, a su vez, desarrollar habilidades de comunicación y organización para asimilar y operar racionalmente la información para guiar las actividades de los estudiantes.

Lo logra convenientemente cuando no da la verdad como conocimiento completo, sino cuando despierta la curiosidad del alumno y lo lleva a otra dimensión con sus actividades, cuando muestra que las contradicciones y soluciones de la vida son correctas. El plan de estudios debe estar abierto cuando los profesores exponen su material para

influir, pensar, seguir y enriquecer el pensamiento de los estudiantes al exponer su material. La colaboración debe conducir al descubrimiento del conocimiento, que es el camino para la formación del carácter creativo.

El sistema didáctico debe dar amplias posibilidades para poner de manifiesto el dinamismo propio de cada persona. Si se aspira a formar un individuo creador, es preciso brindar al estudiante todas las oportunidades para su autorrealización, autoorganización, autoeducación y autodesarrollo. (Argüelles Mancebo, 2018, p. 75).

Satisfacer las necesidades sociales actuales a menudo requiere la integración de las actividades académicas de un estudiante con actividades profesionales o sociales futuras para lograr las metas deseadas. Según Argüelles Mancebo (2018), es necesario resolver una serie de contradicciones, entre las que destacan las siguientes. entre el uso sistemático del conocimiento en modelos profesionales y la absorción de conocimiento en diversos campos de la educación; Entre los métodos individuales de asimilación de conocimientos en la educación y el carácter colectivo del trabajo profesional.

Aprender a reconstruir información de una manera lógica y científica mientras se desarrolla un conjunto de habilidades, capacidades, procesos intelectuales y rasgos de personalidad, se pueden utilizar métodos para enseñar a los estudiantes cómo dar vida a experiencias intelectuales estimulantes (Argüelles Mancebo, 2018). Para desarrollar el pensamiento crítico-creativo es necesario pasar por las tres etapas que detallamos a continuación.

#### **2.2.2.1. Pensamiento irreflexivo y retado**

El pensador irreflexivo y retado, es el producto de la evolución biológica, y la conducta humana se desarrolla por eso, siempre en vinculación con un ambiente físico, es decir que tiene siempre una matriz biológica, tal como lo manifiesta Jhon Dewey, por ello el pensamiento irreflexivo y retado convergen en un hecho comunicativo y social, que se presenta en una matriz cultural, no solo biológica con la función específica de modificar la estructura y realizar el significado de una situación de experiencia. Por ello ambos pensamientos no están en dualismo, no

se dan primero el pensamiento irreflexivo y luego el pensamiento retado, ambos a través del ambiente físico convergen y permiten la modificación del pensamiento. (Loli Quincho, 2020, p. 62)

En esta etapa, el pensador descubre lo opuesto al pensamiento, la pasividad mental, que no solo es un fracaso para estimular el juicio y la comprensión personal, sino que también es un signo de pérdida de la curiosidad. “En esta fase, gracias al contacto con el trabajo logramos un cambio en nuestro pensamiento y logramos detectar lo que ya no es válido, y debe ser destruido porque si no muere, las otras fases no nacerán” (Loli Quincho, 2020, p. 62). En esta etapa, podemos detectar nuestras limitaciones. Explore, investigue, valide, intente sumergirse para encontrar algo nuevo y no ver lo que ya sabe desde una perspectiva diferente.

El contacto con el trabajo puede detectar que ya no es válido. “Porque si hacemos lo mismo todo el tiempo, obviamente no desarrollaremos el pensamiento crítico-creativo” (Loli Quincho, 2020, p. 63). Desarrollar el pensamiento crítico-creativo es respetar las leyes universales del movimiento. El universo está cambiando y no seremos el universo a menos que cambiemos en consecuencia. Según Loli Quincho (2020), “Esta fase se encarga de crear condiciones para despertar y orientar la curiosidad, establecer conexiones entre experiencias, promover el flujo de sugerencias futuras y crear problemas y objetivos que promuevan la continuidad del pensamiento y la coherencia lógica” (p. 63).

#### **2.2.2.2. Pensamiento principiante y practicante**

En la fase del pensador principiante y practicante, todo es posible las asociaciones son libres completamente. En este punto debemos controlar nuestras fantasías. En esta fase se asocian cosas, que parece que no tiene nada que ver. Está inmerso en el proceso de comunicación, actuando sobre los objetos circundantes y, al mismo tiempo, obteniendo algo de ellos: impresiones, estímulos. Este proceso interactivo constituye un marco de referencia para la experiencia. Sin asociación de ideas o cadena de sugerencias, no hay pensamiento posible. Pero esta cadena no es un reflejo en sí misma. (Loli Quincho, 2020, p. 65)

Solo si la sucesión se controla de tal manera que forme una secuencia sistemática de conclusiones que involucren la capacidad intelectual de las ideas anteriores. Loli Quincho (2020) Iniciar el pensamiento y ponerlo en acción es el proceso de descubrir relaciones. Una buena idea no es conformarse con encontrar cualquier relación, sino buscar hasta encontrar la relación más precisa posible. Según Loli Quincho (2020):

En esta fase, inevitablemente se formarán hábitos, si no son hábitos de indagación cuidadosa de las cosas, se convertirán en hábitos de apresuramiento, atropello, de mirada superficial, si no son hábitos de seguimiento coherente de las sugerencias que se han producido, serán adivinaciones fortuitas y de permanentes cambios; si no son hábitos de suspensión del juicio hasta que las deducciones hayan sido verificadas mediante examen de evidencia sensible, serán, alternativamente, de ingenuidad e incredulidad impertinente, ya que tanto la creencia como la falta de creencia se basarán, en uno y otro caso, en el capricho, la emoción ante circunstancias accidentales. (p. 65)

La única forma de lograr las características de integridad, rigor y continuidad es ser "lógico", es decir, ejecutar esas características primero y dejar que las condiciones favorezcan el desempeño.

### **2.2.2.3. Pensamiento avanzado y maestro**

La fase del pensador avanzado y maestro, van de la mano y jamás por separado, el pensador avanzado impulsa al pesador maestro, ya que el pensamiento es un producto de la evolución biológica, y la conducta humana se desarrolla por eso, siembre en vinculación con un ambiente físico, es decir que tiene siempre una matriz biológica. Esta fase está vinculada con el oficio (con la acción del trabajo). (Loli Quincho, 2020, pp. 67-68)

Esta fase se ensambla, ensambla y diseña con un enfoque en el artículo específico que debe comercializarse. Este paso se designa como verdadero cuando se utiliza como herramienta de resolución de problemas en el mundo objetivo. Esta fase significa designación, aterrizaje e implica el know-how de montaje, instalación, pintura, modificación, diseño, etc.

En este punto hay un esfuerzo, muchas horas de trabajo, el trabajo con la materia. Esta fase implica la capacidad, habilidad, destreza que desarrolla una persona para aplicar los conocimientos que ha aprendido al contexto, para que pueda resolver diversos problemas en situaciones diversas. (Loli Quincho, 2020, p. 68)

La mejor forma de aprender algo es experimentar. Cometerá errores al hacer algo, pero conocer sus errores lo ayudará a mejorar su comportamiento de esta manera y gradualmente se volverá más adaptable. El saber hacer es el conocimiento del desempeño real para lograr metas de manera sistemática y reflexiva según criterios específicos (Loli Quincho, 2020).

### **2.3. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)**

**Método de proyectos:** Es un conjunto de pasos que se deben seguir para resolver un problema práctico que se basa en el interés del alumno por resolver problemas que surgen principalmente en la vida cotidiana (Tippelt y Lindemann, 2001).

**Informar:** Está en la recopilación de información necesaria para resolver una dificultad o tarea, y se utilizan diversas fuentes de información (Fiallo Rodríguez, 2013).

**Planificar:** Es la formulación de procedimientos de trabajo, la estructura de métodos y procedimientos, la organización de herramientas y medios de trabajo (Ramos Rubio, 2014).

**Decidir:** Esto significa que el equipo debe decidir en conjunto una posible variable o estrategia de solución a seguir (Tippelt y Lindemann, 2001).

**Realización del proyecto:** “Verificar y evaluar resultados parciales con la línea de base y hacer las correcciones necesarias a nivel de planificación y ejecución” (Ramos Rubio, 2014, p. 34).

**Controlar:** La fase de autocontrol para aprender a evaluar mejor la calidad del trabajo (Tippelt y Lindemann, 2001).

Valorar, reflexionar (evaluar): Cuando se complete el proyecto, habrá una pregunta final en la que los educadores y los estudiantes trabajarán juntos para interpretar y discutir los resultados obtenidos (Fiallo Rodríguez, 2013).

Pensamiento crítico-creativo: “Es nuestra capacidad humana pensar, adaptar y cambiar la realidad sin aceptar ciegamente lo que otros nos dicen” (Loli Quincho, 2020, p. 56).

Pensamiento irreflexivo y retado: “Esta etapa sirve para crear condiciones para generar problemas y metas que despierten y orienten la curiosidad, establezcan conexiones entre experiencias, faciliten el flujo de propuestas futuras y promuevan la continuidad de ideas y lógica” (Loli Quincho, 2020, p.57).

Pensamiento principiante y practicante: “Este es el proceso de descubrir relaciones. Una buena idea no es conformarse simplemente con encontrar una relación, sino buscarla hasta encontrar la relación más precisa posible” (Loli Quincho, 2020, p. 45).

Pensamiento avanzado y maestro: “En esta etapa está presente la observación, un proceso ordenado que se utiliza para provocar ideas para encontrar problemas o orientar la formación de hipótesis” (Loli Quincho, 2020, p. 46).

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis General**

H<sub>G</sub>: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

H<sub>e1</sub>: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

H<sub>e2</sub>: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

H<sub>e3</sub>: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### 3.3. Variables (definición conceptual y operacional)

Tabla 6

*Definición conceptual y operacional*

Variable definición conceptual	Variable definición operacional
<p>VI: Método de proyectos: Es un conjunto de pasos que seguimos para resolver un problema práctico en el que el interés de los estudiantes se basa en resolver problemas que son causados principalmente por la vida diaria (Tippelt y Lindemann, 2001).</p>	<p>La variable será manipulada a través de 30 sesiones de clase que involucraran las dimensiones: informar; planificar; decidir realización del proyecto; controlar; valorar, reflexionar (evaluar). Que nos permitirá desarrollar el método de proyectos en el semestre académico.</p>
<p>VD: Pensamiento crítico-creativo: Es la capacidad del ser humano de pensar, adaptar y cambiar la realidad y no aceptar ciegamente lo que otros nos digan (Loli Quincho, 2020).</p>	<p>La variable será medida a través del instrumento evaluación educativa y el instrumento prueba pedagógica (PCC) (el instrumento será adaptado del instrumento original instrumento para medir el pensamiento crítico-creativo IPCC). El instrumento constara de 20 ítems. Los ítems del 1 al 7 medirán la dimensión pensamiento irreflexivo y retado. Asimismo, los ítems del 8 al 14 medirán la pensamiento principiante y practicante; finalmente, los ítems 15 al 20 medirán el pensamiento avanzado y maestro.</p>



## CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

### 4.1. Método de Investigación

El método empleado fue el método científico. El método científico es un medio ordenado para adquirir nuevos conocimientos (Loli Quincho, 2020).

El primer paso del método científico es la observación, *identificación del problema, consistencia en la percepción del hecho o fenómeno*. En segundo lugar, formulación del problema, *plantear la interrogante sobre el fenómeno*. En tercer lugar, formulación de la hipótesis, *plantear una posible respuesta al fenómeno observado*. En cuarto lugar, experimentación, *poner a prueba la hipótesis mediante la manipulación de la variable independiente. En esta etapa se deben elaborar detalladas observaciones y registrarla información de los datos*. En quinto lugar, resultado, *los datos obtenidos por medio de la experimentación nos permiten aceptar y rechazar la hipótesis planteada*. Finalmente, la conclusión, *comunicar nuestros resultados respecto al problema o fenómeno*. (Loli Quincho, 2020, p. 76)

Para calificar como científico, debe estar basado en el empirismo, basado en la medición, y también debe estar limitado por la razón.

### 4.2. Tipo de Investigación

El tipo de estudio desarrollado corresponde al tipo de estudio aplicado. Porque pudo observar la influencia del método de proyecto sobre la variable pensamiento crítico-creativo. Rodríguez Gómez (2018) las consecuencias prácticas de la manipulación de variables independientes y los conocimientos a adquirir.

### 4.3. Nivel de Investigación

La investigación se situó en el nivel explicativo. “El nivel explicativo trata de explicar una variable en función de la otra, tiene una causalidad y utiliza: análisis

multivariado, análisis factorial de varianza, multivarianza de la varianza, entre otras” (Loli Quincho, 2020, p. 72).

#### 4.4. Diseño de la Investigación

El diseño utilizado empleado fue diseño pre-experimental (P.E y P.S con un solo grupo). Y, fue útil como un primer acercamiento al problema de investigación.

El diseño de investigación se expresa en el siguiente esquema:

GE: O1 X O2

Dónde:

GE = Es el grupo experimental

O1 = Prueba de entrada (Pre test)

X = Variable experimental (Método de proyectos)

O2 = prueba de salida (post test)

#### 4.5. Población y muestra

Tabla 7  
*Población y muestra*

Población	Muestra
248 estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de educación inicial de la Universidad Peruana los Andes.	22 estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de educación inicial de la Universidad Peruana los Andes.

Muestreo: El tipo de muestreo fue no probabilístico intencional, se escogió a los 22 estudiantes del VI semestre ya que son los más asequibles.

Fuente: ISA de la UPLA -2021

#### 4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Tabla 8

*Técnica e instrumento de recolección de datos*

Técnica	Instrumento
Evaluación Educativa	Prueba pedagógica PCC

El instrumento al ser adaptado de la tesis doctoral de Loli Quincho (2020) Educación para el Trabajo en el Pensamiento Crítico-Creativo. No se requiere ser validado por juicio de expertos. Según Huamancaja Espinoza (2017) los instrumentos adaptados, deben pasar la prueba de confiabilidad de a nivel de la variable y las dimensiones. Dicha confiabilidad se encuentra anexada.

#### 4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para analizar los datos, se utilizaron estadísticas descriptivas y estadísticas centrales, como datos de referencia para explicar las calificaciones obtenidas en el examen de ingreso y en la salida. Luego se usó la estadística de dispersión, que se usa para determinar el grado de varianza de los datos a partir de la media representativa. También se utilizaron estadísticas de inferencia ("t") aplicadas a SPSS versión 26.

#### 4.8. Aspectos éticos de la investigación

“La ética se ocupa del uso que hacemos de nuestra libertad, como nosotros optamos por hacer una cosa u otra y que razones tenemos para ello” (Loli Quincho, 2017, p. 12). La información se recopiló e interpretó con honestidad. El diseño experimental se realizó según lo planeado con especial atención al grupo experimental. El informe protegió las identidades de los estudiantes que participaron en la investigación.

Se ha prestado cuidado en las referencias y citas de acuerdo con APA V.7 incluidas en la investigación. Me responsabilizo de cualquier error u omisión no intencional. Asimismo, se obtuvo el consentimiento voluntario de los estudiantes. Los resultados fueron confidenciales. El estudio no causó ningún daño físico o psicológico a los estudiantes.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Descripción de resultados

A continuación, se analiza los resultados de la prueba de entrada y salida.

##### 5.1.1. Análisis de la variable pensamiento crítico-creativo, prueba de entrada y salida

###### 5.1.1.1. Medidas de tendencia central, dispersión

Tabla 9

*Pensamiento crítico-creativo PE*

N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		12
Mediana		12
Moda		12
Desv. Desviación		2
Varianza		4

Fuente: Sabana de resultados (SR)

Tabla 10

*Pensamiento crítico-creativo PS*

N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		16
Mediana		16
Moda		15
Desv. Desviación		2
Varianza		3

Fuente: Sabana de resultados (SR)

Según la tabla 9, en la prueba de entrada el valor representativo de la variable pensamiento crítico-creativo, antes de manipular la variable independiente fue (12). Del mismo modo, según la tabla 10, en la prueba de salida, el valor representativo después de manipular la variable independiente fue (16). Evidenciándose una mejora significativa en el promedio de la tabla 10.

Asimismo, según tabla 9, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (12). De igual manera, según la tabla 10, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (16). Podemos observar que el valor de la variable según tabla 10, que deja el mismo número de datos antes y después de él, es superior a la tabla 9.

Por otro lado, según la tabla 9, el valor más frecuente que se presento es 12. De igual forma, según la tabla 10, el valor más frecuente que se presento es 15. Siendo superior en la prueba de salida la Moda.

Por si fuera poco, según la tabla 9, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética. También, según la tabla 10, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética.

Finalmente, según la tabla 10 y 3, la varianza nos indica que los datos no están dispersos en función a la media aritmética.

### 5.1.1.2. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 11

<i>Pensamiento crítico-creativo PE</i>		
Niveles	f	%
Logro	2	9
Proceso	20	91
Inicio	0	0
Total	22	100

Fuente: SR

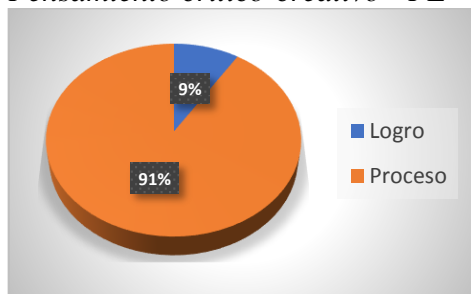
Tabla 12

<i>Pensamiento crítico-creativo PS</i>		
Niveles	f	%
Logro	21	95
Proceso	1	5
Inicio	0	0
Total	22	100

Fuente: SR

Figura 3

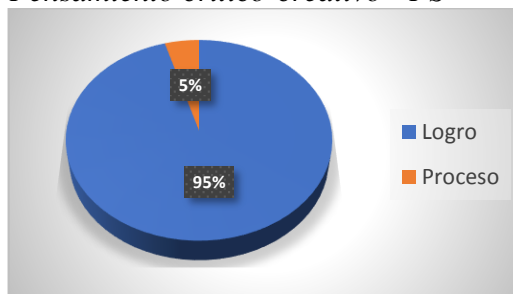
*Pensamiento crítico-creativo - PE*



Fuente: sabana de resultados

Figura 4

*Pensamiento crítico-creativo - PS*



Fuente: sabana de resultados

Según la tabla 11 y la figura 3, en la prueba de entrada el 9% (2) estudiantes se ubican en el nivel logro. Los estudiantes han potencializado su capacidad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, en lugar de aceptar ciegamente lo que dicen los demás. También se considera que toman las decisiones correctas y presentan y comunican buenos argumentos. Siempre considerando el panorama general y analiza la situación de manera objetiva para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. Elija entre hablar, mirar y leer, y otras acciones. Asimismo, el 91% (20) estudiantes se ubican en el proceso. Los estudiantes tienen dificultad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, acepta ciegamente lo que dicen los demás. Toman decisiones incorrectas y presentan y

comunican argumentos incorrectos. no considerando el panorama general y analiza la situación de manera aislada para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. No opta por el diálogo, la observación, la lectura, etc.

Del mismo modo, según la tabla 12 y la figura 4, en la prueba de salida el 95% (21) estudiantes se ubican en el nivel de logro. Los estudiantes han potencializado su capacidad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, en lugar de aceptar ciegamente lo que dicen los demás. También se considera que toman las decisiones correctas y presentan y comunican buenos argumentos. Siempre considerando el panorama general y analiza la situación de manera objetiva para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. Elija entre hablar, mirar y leer, y otras acciones. Encima, el 5% (1) estudiante se ubica en el nivel proceso. Los estudiantes tienen dificultad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, acepta ciegamente lo que dicen los demás. Toman decisiones incorrectas y presentan y comunican argumentos incorrectos. no considerando el panorama general y analiza la situación de manera aislada para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. No opta por el diálogo, la observación, la lectura, etc.

### **5.1.2. Análisis de las dimensiones Pensamiento irreflexivo y retado, pensamiento principiante y practicante, pensamiento avanzado y maestro. Prueba de salida y entrada.**

#### **5.1.2.1. Medidas de tendencia central, dispersión – pensamiento irreflexivo y retado.**

Tabla 13

Pensamiento irreflexivo y retado PE		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		4
Mediana		4
Moda		3
Desv. Desviación		1
Varianza		2

Fuente: SR

Tabla 14

Pensamiento irreflexivo y retado PS		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		6
Mediana		6
Moda		7
Desv. Desviación		1
Varianza		2

Según la tabla 13, en la prueba de entrada el valor representativo de la dimensión pensamiento irreflexivo y retado, antes de manipular la variable independiente fue (4). Del mismo modo, según la tabla 14, en la prueba de salida, el valor representativo después

de manipular la variable independiente fue (6). Evidenciándose una mejora significativa en el promedio de la tabla 14.

Asimismo, según tabla 13, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (4). De igual manera, según la tabla 14, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (6). Podemos observar que el valor de la dimensión según tabla 14, que deja el mismo número de datos antes y después de él, es superior a la tabla 13.

Por otro lado, según la tabla 13, el valor más frecuente que se presentó es 3. De igual forma, según la tabla 14, el valor más frecuente que se presentó es 7. Siendo superior en la prueba de salida la Moda.

Por si fuera poco, según la tabla 13, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética. También, según la tabla 14, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética.

Finalmente, según la tabla 13 y 14, la varianza nos indica que los datos no están dispersos en función a la media aritmética.

#### 5.1.2.2. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 15  
*Pensamiento irreflexivo y retado - PE*

Niveles	f	%
Logro	6	27
Proceso	14	64
Inicio	2	9
Total	22	100

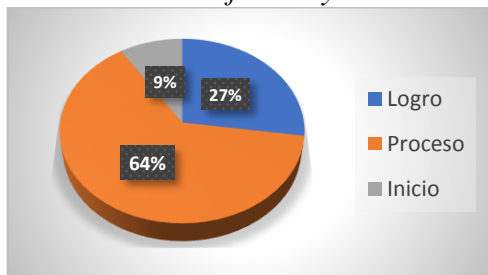
Fuente: SR

Tabla 16  
*Pensamiento irreflexivo y retado - PS*

Niveles	f	%
Logro	12	55
Proceso	10	45
Inicio	0	0
Total	22	100

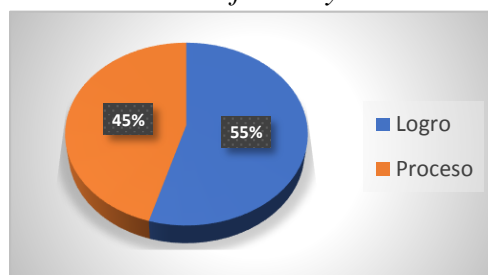
Fuente: SR

Figura 5  
Pensamiento irreflexivo y retado - PE



Fuente: sabana de resultados

Figura 6  
Pensamiento irreflexivo y retado - PS



Fuente: sabana de resultados

Según la Tabla 15 y la Figura 5, el 27% (6) de los estudiantes se encuentran en el nivel de logro en el examen de ingreso. Los estudiantes fortalecieron su capacidad para crear problemas y metas, estimular y orientar la curiosidad, establecer conexiones entre experiencias, facilitar el flujo de propuestas futuras y crear condiciones que promuevan la continuidad de ideas y lógica. Asimismo, el 64% (14) de los estudiantes se encuentran en el nivel de proceso. Los estudiantes luchan por crear condiciones para generar problemas y metas, estimulando y guiando la curiosidad, estableciendo conexiones entre experiencias, facilitando el flujo de propuestas futuras y facilitando la continuidad de ideas y lógica. Además, el 9% (2) de los estudiantes están en el nivel principiante. Los estudiantes no perciben el pensamiento reflexivo y desafiante.

De manera similar, de acuerdo con la Figura 16 y la Figura 6, en la prueba de salida el 55% (12) de los estudiantes se encuentran en el nivel de logro. Los estudiantes fortalecieron su capacidad para crear problemas y metas, estimular y orientar la curiosidad, establecer conexiones entre experiencias, facilitar el flujo de propuestas futuras y crear condiciones que promuevan la continuidad de ideas y lógica. Por otro lado, el 45% (10) estudiantes se encuentran en el nivel de proceso. Los estudiantes luchan por crear condiciones para generar problemas y metas, estimulando y guiando la curiosidad, estableciendo conexiones entre experiencias, facilitando el flujo de propuestas futuras y facilitando la continuidad de ideas y lógica.



### 5.1.2.3. Medidas de tendencia central, dispersión – pensamiento principiante y practicante.

Tabla 17

<i>Pensamiento principiante y practicante PE</i>		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		4
Mediana		4
Moda		4
Desv. Desviación		1
Varianza		2

Fuente: SR

Tabla 18

<i>Pensamiento principiante y practicante PS</i>		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		6
Mediana		6
Moda		6
Desv. Desviación		1
Varianza		1

Fuente: SR

Según la tabla 17, en la prueba de entrada el valor representativo de la dimensión pensamiento principiante y practicante, antes de manipular la variable independiente fue (4). Del mismo modo, según la tabla 18, en la prueba de salida, el valor representativo después de manipular la variable independiente fue (6). Evidenciándose una mejora significativa en el promedio de la tabla 18.

Asimismo, según tabla 17, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (4). De igual manera, según la tabla 18, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (6). Podemos observar que el valor de la dimensión según tabla 18, que deja el mismo número de datos antes y después de él, es superior a la tabla 17.

Por otro lado, según la tabla 17, el valor más frecuente que se presento es 4. De igual forma, según la tabla 18, el valor más frecuente que se presento es 6. Siendo superior en la prueba de salida la Moda.

Por si fuera poco, según la tabla 17, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética. También, según la tabla 18, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética.

Finalmente, según la tabla 17 y 18, la varianza nos indica que los datos no están dispersos en función a la media aritmética.

### 5.1.2.4. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 19

*Pensamiento principiante y practicante - PE*

Niveles	f	%
Logro	5	23
Proceso	15	68
Inicio	2	9
Total	22	100

Fuente: SR

Tabla 20

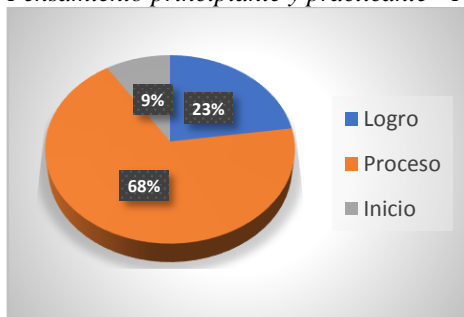
*Pensamiento principiante y practicante - PE*

Niveles	f	%
Logro	12	55
Proceso	10	45
Inicio	0	0
Total	22	100

Fuente: SR

Figura 7

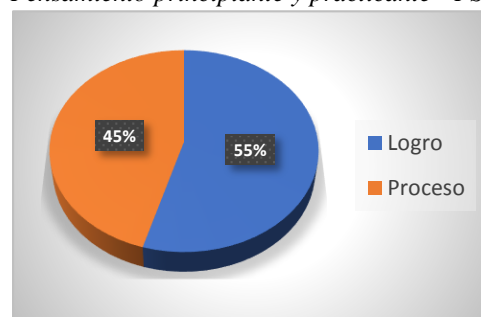
*Pensamiento principiante y practicante - PE*



Fuente: sabana de resultados

Figura 8

*Pensamiento principiante y practicante - PS*



Fuente: sabana de resultados

Según tabla 19 y figura 7, en la prueba de entrada el 23% (5) estudiantes se ubican en el nivel logro, los estudiantes aprendieron a descubrir relaciones. Se dio cuenta de que una buena idea no es solo encontrar una relación, sino buscarla hasta encontrar la relación más precisa. Asimismo, el 68% (15) estudiante se ubican en el nivel proceso. Los estudiantes tienen dificultad para descubrir relaciones. Creen que una buena idea es encontrar una relación al problema existente en su realidad, y no buscan encontrar la relación más precisa ante el fenómeno o fenómenos presentes en su realidad. Por otro lado, 9% (2) estudiantes se ubican en el nivel de inicio. No se percibe el pensamiento principiante y practicante en la realidad.

De igual manera, según la tabla 20 y la figura 8, el 55% (12) estudiantes se ubican en el nivel logro, los estudiantes aprendieron a descubrir relaciones. Se dio cuenta de que una buena idea no es solo encontrar una relación, sino buscarla hasta encontrar la relación más precisa. Además, el 45% (10) estudiantes se ubican en el nivel logro. Los estudiantes tienen dificultad para descubrir relaciones. Creen que una buena idea es encontrar una

relación al problema existente en su realidad, y no buscan encontrar la relación más precisa ante el fenómeno o fenómenos presentes en su realidad.

#### 5.1.2.5. Medidas de tendencia central, dispersión – pensamiento avanzado y maestro.

Tabla 21

Pensamiento avanzado y maestro PE		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		3
Mediana		3
Moda		3
Desv. Desviación		1
Varianza		2

Fuente: SR

Tabla 22

Pensamiento avanzado y maestro PS		
N	Válido	22
	Perdidos	0
Media		5
Mediana		5
Moda		5
Desv. Desviación		1
Varianza		1

Fuente: SR

Según la tabla 21, en la prueba de entrada el valor representativo de la dimensión pensamiento avanzado y maestro, antes de manipular la variable independiente fue (3). Del mismo modo, según la tabla 22, en la prueba de salida, el valor representativo después de manipular la variable independiente fue (5). Evidenciándose una mejora significativa en el promedio de la tabla 22.

Asimismo, según tabla 21, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (3). De igual manera, según la tabla 22, el 50% de los datos están por encima y por debajo de (5). Podemos observar que el valor de la dimensión según tabla 22, que deja el mismo número de datos antes y después de él, es superior a la tabla 21.

Por otro lado, según la tabla 21, el valor más frecuente que se presento es 3. De igual forma, según la tabla 22, el valor más frecuente que se presento es 5. Siendo superior en la prueba de salida la Moda.

Por si fuera poco, según la tabla 21, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética. También, según la tabla 22, los datos no están dispersos respecto a la media aritmética. Finalmente, según la tabla 21 y 22, la varianza nos indica que los datos no están dispersos en función a la media aritmética.

### 5.1.2.6. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 23

<i>Pensamiento avanzado y maestro – PE</i>		
Niveles	f	%
Logro	0	0
Proceso	16	73
Inicio	6	27
Total	22	100

Fuente: SR

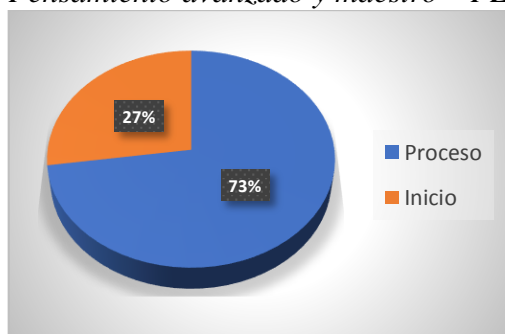
Tabla 24

<i>Pensamiento avanzado y maestro – PE</i>		
Niveles	f	%
Logro	5	23
Proceso	17	77
Inicio	0	0
Total	22	100

Fuente: SR

Figura 9

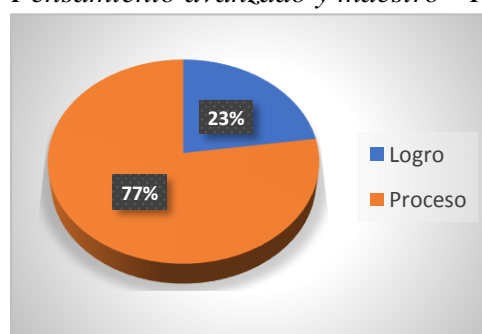
*Pensamiento avanzado y maestro – PE*



Fuente: sabana de resultados

Figura 10

*Pensamiento avanzado y maestro - PS*



Fuente: sabana de resultados

Según la tabla 23 y la figura 9, en la prueba de entrada el 73% (16) estudiantes se ubican en el nivel proceso. Los estudiantes presentan dificultad para observación, solo logran ver. no son capaces de solucionar los problemas planteados a través de múltiples alternativas y no presentan un pensamiento autónomo. no realizan su propio análisis para sacar conclusiones específicas. Por lo tanto, repiten las opiniones de otras personas sobre los eventos que les rodean. Asimismo, el 27% (6) estudiantes se ubican en el nivel inicio. No se percibe el pensamiento avanzado y maestro.

Del mismo modo, según la tabla 24 y la figura 10, en la prueba de salida el 23% (5) estudiantes se ubican en el nivel logro. Los estudiantes desarrollaron capacidad de la observación, un proceso ordenado que se utiliza para provocar ideas para encontrar problemas u orientar la formación de hipótesis. Son capaces de solucionar los problemas planteados a través de múltiples alternativas y presentan un pensamiento autónomo. Ya que adquirieron conocimientos desde diferentes perspectivas y posiciones, para realizar su propio análisis para sacar conclusiones específicas. Por lo tanto, no repiten las opiniones de otras personas sobre los eventos que les rodean. Asimismo, el 77% (17)

estudiantes se ubican en el nivel proceso. Los estudiantes presentan dificultad para observación, solo logran ver. no son capaces de solucionar los problemas planteados a través de múltiples alternativas y no presentan un pensamiento autónomo. no realizan su propio análisis para sacar conclusiones específicas. Por lo tanto, repiten las opiniones de otras personas sobre los eventos que les rodean.

## 5.2. Contrastación de hipótesis

### 5.2.1. Distribución normal de la prueba de entrada y salida

Tabla 25  
*Distribución normal de la prueba de entrada y salida*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
PE	,951	22	,330
PS	,948	22	,283

El valor de Sig. es mayor que 0.05, se decidió utilizar la prueba paramétrica para cotejar y validar las hipótesis planteadas. En nuestro caso, se utilizó la prueba t de muestras emparejadas

### 5.2.2. Contrastación y validación de la hipótesis general

#### a) Formulación de la hipótesis

Ho: El método de proyectos no influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Ha: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

## b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística  $t$  de datos relacionados.

## c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 26

*Prueba de muestras emparejadas – Variable*

		Prueba de muestras emparejadas								
		Diferencias emparejadas								
		95% de intervalo de confianza de la diferencia								
Par	PE -	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	$t$	gl	Sig. (bilateral)	
1	PS	4,40909	2,32295	,49525	5,43903	3,37915	8,903	21	,000	

*Fuente:* Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

## d) Decisión y conclusión estadística

- Decisión estadística: Puesto que ( $p < 0.05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Conclusión estadística: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### 5.2.3. Contrastación y validación de la hipótesis específica $H_{e1}$

#### a) Formulación de la hipótesis

$H_0$ : El método de proyectos no influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Ha: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

### c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 27  
Prueba de muestras emparejadas – DI

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
Par	PE - PS	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
1		1,40909	1,65210	,35223	2,14159	,67659	4,000	21	,001

Fuente: Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

### d) Decisión y conclusión estadística

- a) Decisión estadística: Puesto que ( $p < 0.05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- b) Conclusión estadística: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

## 5.2.4. Contrastación y validación de la hipótesis específica H<sub>e2</sub>

### a) Formulación de la hipótesis

Ho: El método de proyectos no influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Ha: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

### c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 28

*Prueba de muestras emparejadas – D2*

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
95% de intervalo de confianza de la diferencia									
Par	PE -	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
1	PS	1,27273	1,83048	,39026	2,08432	,46114	3,261	21	,004

*Fuente:* Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

### d) Decisión y conclusión estadística

a) Decisión estadística: Puesto que ( $p < 0.05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

b) Conclusión estadística: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la



escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

### 5.2.5. Contrastación y validación de la hipótesis específica H<sub>3</sub>

#### a) Formulación de la hipótesis

Ho: El método de proyectos no influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Ha: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

#### b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

#### c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 29

*Prueba de muestras emparejadas – D3*

<b>Prueba de muestras emparejadas</b>									
Diferencias emparejadas									
Par	PE - PS	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
1	PE - PS	1,72727	1,42032	,30281	2,35701	1,09754	5,704	21	,000

*Fuente:* Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

#### d) Decisión y conclusión estadística

- a) Decisión estadística: Puesto que ( $p < 0.05$ ) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- b) Conclusión estadística: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En función de los resultados obtenidos en el objetivo general, se determinó la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Se llegó a la conclusión estadística en la prueba de hipótesis, como lo demuestran las medias (media 12 para la prueba de entrada y 16 para la prueba de salida). El valor p es menor ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ). Con este resultado se concluye que: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Los resultados obtenidos son consistentes con el estudio de Loli Quincho (2020) Educación para el trabajo en el Pensamiento Crítico - Creativo. Cuando se manipuló la variable independiente, el resultado fue logro, y el 67% (20) de los estudiantes presentó pensamiento crítico-creativo dentro del tiempo programado. Además, a nivel de curso, el 30% (9) de los estudiantes están en proceso de realizar pensamiento crítico-creativo, lo que requiere un seguimiento durante un período de tiempo razonable. Y en un nivel inicial, el 3% (1) de los estudiantes comienza o tiene dificultad para desarrollar el pensamiento crítico-creativo, lo que requiere más tiempo para el seguimiento e intervención del maestro, dependiendo del ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante. Concluyó que el 67% de los estudiantes demostró desempeño en pensamiento crítico-creativo, demostrando un manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas, pensando, adaptándose al tiempo programado y puntuando en intervalos entre 15 y 20. En contraste, el 33% de los estudiantes puntuó entre 11 y 14, lo que indica un desarrollo paulatino del pensamiento crítico-creativo. Como resultado, la educación vocacional tiene un efecto positivo y significativo en el pensamiento crítico creativo.

El ser humano debe pensar en construir su vida en el marco de los valores. La libertad y la responsabilidad solo pueden ignorarse si actuamos voluntariamente. Desarrollar el pensamiento crítico y creativo le permite encontrar la libertad. En las instituciones educativas, se cultiva a través de la práctica y la intervención del maestro. Enfatiza el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo para toda la vida.

Desarrollar el pensamiento crítico no es una tarea fácil. Esto es especialmente cierto cuando los estudiantes practican la memorización, tienen miedo al cambio y se contentan con el mínimo esfuerzo. Los profesores y estudiantes deben estar siempre involucrados en el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad, comenzando por el diagnóstico real del estudiante.

Asimismo, en función de los resultados obtenidos en el primer objetivo específico, podemos señalar, que se determinó la influencia del método de proyectos en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Se llegó a la conclusión estadística en la prueba de hipótesis, como lo demuestran las medias (media de entrada 4 y de salida 6). Se determina que el valor  $p$  es menor ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ). Con este resultado se concluye que: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Por otro lado, los resultados obtenidos guardan relación con la investigación realizada por Torres y Cruz (2020), sugiriendo el desarrollo del pensamiento crítico a través de la implementación de una cátedra de filosofía, colaboración y pensamiento rutinario. Pueden concluir que los estudiantes teóricamente tienen habilidades de pensamiento crítico, que se pueden atribuir a la selección de los representantes de los cursos, la selección de los representantes de los estudiantes, el izado de banderas, los eventos culturales y litúrgicos de los eventos, la formación de la convivencia, académica, ambiental. y comités sociales. Así, los estudiantes tendrán la capacidad de formar relaciones decisivas, trabajar en equipo para lograr objetivos comunes, comunicarse con respeto, escuchar a sus compañeros, expresar sus ideas y llegar a consensos. Ponga en práctica lo aprendido. Responden y toman decisiones en función de lo que sucede dentro y fuera de la institución. Asimismo, los estudiantes mejoran las habilidades adquiridas y comienzan a desarrollar otras habilidades como el autocontrol, la autonomía, la participación, la escucha, el respeto por otras opiniones, la discusión conjunta y la construcción de la verdad. El pensamiento débil es mecánico, rutinario y restrictivo, y el pensamiento fuerte o de orden superior es un pensamiento expansivo, que es una respuesta a los desafíos y desafíos que enfrentan los demás. El pensamiento de nivel

superior requiere un esfuerzo mental especial. lidiar con opiniones encontradas, tolerar la incertidumbre y la ambigüedad; Respete seriamente la autocrítica, el juicio independiente y las ideas que puedan desafiar creencias o doctrinas establecidas. Asocian el pensamiento crítico con el buen pensar. Esto nos permite cumplir nuestra promesa de calidad de vida y contribuir a la sociedad. Según esta forma de pensar, el sujeto sigue el plano intelectual y posee un elemento de pensamiento. Por tanto, para estos autores, el pensamiento crítico se define como: consistente en la estricta sumisión a la excelencia y el dominio consciente del uso. Esto incluye la resolución efectiva de problemas, las habilidades de comunicación y los esfuerzos para superar el enfoque humano innato y el centralismo social.

Asimismo, en función de los resultados obtenidos en el segundo objetivo específico se puede señalar, que se determinó la influencia del método de proyectos en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. En la conclusión estadística se afirmó la prueba de hipótesis ( $H_a$ ), como lo demuestran las medias (media de entrada 4 y de salida 6).  $<0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ). Con este resultado se concluye que: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Los resultados obtenidos se refieren a un estudio de Castillo y Roxas (2018) que reforzó el pensamiento crítico a través de la redacción de crónicas literarias. Encontró que al desarrollar un tipo de texto cronológico, el texto y su significado nos permiten reflexionar sobre la información brindada y en la que se basa. Aquí se establece la relación con el patrón 3. Los pensadores críticos reconocen que todo pensamiento se basa en algunos datos, información, evidencia, experiencia o investigación. Esto significa que los estudiantes no solo deben presentar una variedad de situaciones con sus propias palabras, sino que también deben ser conscientes del uso del lenguaje y tener los recursos literarios adecuados para lidiar con estas situaciones. Estos hallazgos nos llevaron a la conclusión de que la cronología es un tipo de texto que no se puede ubicar en un solo flujo, ya que tiene la característica de posicionar al lector en un espacio, lugar y tiempo específico y, por lo tanto, requiere una explicación para este elemento. Explique y comprenda el punto

en detalle. Más de un personaje está involucrado. En segundo lugar, el orden en el que queremos contar los hechos fascina al lector o lo aleja de la historia, esta última directamente relacionada con la realidad, y estas situaciones viven en el contexto de la realidad. Los autores pueden presentar diversas visiones de una realidad ya descrita y expresar preguntas sobre ellos, preguntas para reflexionar, analizar y discutir lo que pueden observar o percibir al escribir sus crónicas.

La conciencia crítica permitirá la construcción de conocimientos y alternativas de aprendizaje al concepto bancario de la educación. Este concepto se refiere a la educación tradicional o técnica, que consiste preferentemente en transferir y almacenar conocimientos en la mente de los estudiantes para que el sistema se perpetúe. Por tanto, no permite que alumnos de distintos niveles de la red educativa desarrollen un pensamiento crítico, creativo o divergente. Las habilidades de interpretación, análisis, evaluación, razonamiento, explicación y autorregulación constituyen el pensamiento crítico, pero se desarrollan por separado en la escuela. El pensamiento crítico como proceso cognitivo genera nuevos conocimientos y los pone a disposición estratégicamente para resolver problemas cotidianos. Este es un proceso cognitivo cuidadoso y activo que requiere que analices tus pensamientos. Esto incluye reflexión, razonamiento, conclusiones y decisiones.

Asimismo, en función de los resultados obtenidos en el tercer objetivo específico se puede señalar, que se determinó la influencia del método de proyectos en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. La conclusión estadística afirmó la hipótesis, como lo demuestran las medias (media de entrada 3 y de salida 5). ( $p < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ). Con este resultado se concluye que: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la escuela profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

Los resultados obtenidos tienen relación con el estudio de Clemens Quesnel (2016) sobre el desarrollo del pensamiento crítico a través del aprendizaje cooperativo en estudiantes de primaria. Concluí que los estudiantes desarrollaron cierto grado de pensamiento crítico y que el uso de estrategias didácticas fue validado de acuerdo al

proceso cualitativo y que tuvo un efecto positivo en su desarrollo dentro del grupo de estudio. El pensamiento crítico es la formación de juicios autorreguladores para propósitos específicos. Mientras observaba a los estudiantes colaborar e interactuar, estaba claro que todos buscaban un propósito común.

Aquellos que ven sus fracasos y dificultades como crisis socavan sus talentos y priorizan los problemas sobre las soluciones. La verdadera crisis es la crisis de la ineficiencia. El problema de los pueblos y naciones es la pereza para encontrar soluciones. No hay ventaja sin crisis. Si no hay crisis, es una crisis en la que abrazamos todos nuestros deseos y sacamos nuestras fuerzas. El pensamiento crítico y creativo es un proceso de entrenamiento mental destinado a visualizar, aplicar, analizar, sintetizar y / o evaluar la información recopilada o generada como evidencia de creencias y comportamientos. A través de la observación, la experiencia, el razonamiento, la inferencia o la comunicación activa y hábil. La crisis es la mayor bendición que puede sobrevenir a pueblos y países porque trae desarrollo. Así como el día nace de las tinieblas, la creación nace del sufrimiento. En tiempos de crisis nacen la creatividad, el descubrimiento y la estrategia.

## CONCLUSIONES

El 95% de los estudiantes han potencializado su capacidad para pensar, adaptarse y cambiar la realidad, en lugar de aceptar ciegamente lo que dicen los demás. También se considera que toman las decisiones correctas y presentan y comunican buenos argumentos. Siempre considerando el panorama general y analiza la situación de manera objetiva para sacar conclusiones sobre lo que está sucediendo. Elija entre hablar, mirar y leer, y otras acciones. Tal como se evidencia en las medias (media de la prueba de entrada 12; media de la prueba de salida 16). En consecuencia, el método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.

El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Por consiguiente, los estudiantes potencializaron su capacidad de crear condiciones para generar problemas y metas, estimular y orientar la curiosidad, establecer conexiones entre experiencias, promover el flujo de propuestas futuras y promover la continuidad de ideas y lógica. Tal como se demostró a través de las medias (media de la prueba de entrada 4; media de la prueba de salida 6).

Los estudiantes aprendieron a descubrir relaciones. Se dieron cuenta de que una buena idea no es solo encontrar una relación, sino buscarla hasta encontrar la relación más precisa. Consecuentemente, el método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Tal como se demostró a través las medias (media de la prueba de entrada 4; media de la prueba de salida 6).

El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021. Tal como se demostró a través las medias (media de la prueba de entrada 3; media de la prueba de salida 5). En resumidas palabras, los estudiantes desarrollaron capacidad de la observación, un proceso ordenado que se utiliza para provocar ideas para encontrar problemas u orientar la formación de hipótesis. Son



capaces de solucionar los problemas planteados a través de múltiples alternativas y presentan un pensamiento autónomo. Ya que adquirieron conocimientos desde diferentes perspectivas y posiciones, para realizar su propio análisis para sacar conclusiones específicas. Por lo tanto, no repiten las opiniones de otras personas sobre los eventos que les rodean.

## RECOMENDACIONES

Se sugiere la publicidad de los resultados encontrados en la investigación, que son un aporte importante en el desarrollo del pensamiento crítico-creativo. Ya que permitirá comprender las facetas del pensamiento crítico -creativo de los estudiantes.

Se sugiere continuar la presente investigación en base a los resultados, para comprender la importancia del pensamiento crítico – creativo. Partiendo de los resultados se pueden continuar la investigación partiendo de una de las variables.

Se Sugiere continuar la investigación con un diseño cuasi experimental para mejorar los métodos de investigación y los resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argüelles, H., & González, M. (2018). *La formación del pensamiento crítico y creativo desde los procesos de enseñanza-aprendizaje en la clase de Lengua y Literatura*. Revista Cognosis - ISSN 2588-0578.
- Achaya, S. (2016). *Aplicación del método de proyectos en el fortalecimiento de las competencias laborales de los estudiantes del ciclo básico de la familia profesional de Hostelería y Turismo del CETPRO PROMAE Magdalena - 2016*. Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Aguilera, R. (2003). *Alternativa metodológica basada en el método de proyectos para el desarrollo de la habilidad comunicativa de producción de textos escritos*. Paidós.
- Alejo, L. (2017). *El pensamiento crítico en estudiantes del grado de maestro/a en educación primaria desde la didáctica de las ciencias sociales*. universidad de Málaga.
- Argüelles, H. (2018). *La formación del pensamiento crítico y creativo desde los procesos de enseñanza aprendizaje en la clase de lengua y literatura*. Revista Cognosis.
- Arhuis, W. (2016). *Método de proyectos para desarrollar el pensamiento científico en los niños de 5 años de la Institución Educativa N°303 —EDÉN maravilloso — nuevo chimbote, 2014*. ULADECH.
- Arotoma, C., & Renjifo, L. (2014). *Aplicación del método de proyectos en la formación ético - social, nivel secundaria, área de formación ciudadana y cívica, Trujillo, Año 2013 - 2014*. UNT.
- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). *El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios*. Estud. pedagóg. vol.44 no.1 Valdivia 2018.

- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). *El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios*. Estudios Pedagógicos XLIV, N° 1: 89-113, 2018.
- Carretero, L. (2003). ¿Qué es crítico? Apuntes para la historia de un término. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 8, núm. 17 ISSN: 1405-6666, 245-261.
- Castro, M. (2017). *Pensamiento crítico en los estudiantes de la facultad de ingeniería en industrias alimentarias de la Universidad Nacional del Centro del Perú - Huancayo*. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Clemens, A. (2016). *Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje colaborativo en alumnos de primaria*. Tecnológico de Monterrey.
- Contreras, C. (2020). *Potenciar el pensamiento crítico en estudiantes de grado noveno a partir de la problemática de la contaminación por residuos poliméricos en el Canal Arzobispo*. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.
- Fernández, E., Monge, G., Solís, N., Rojas, G., Castro, E., & Ruiz, I. (2006). *Pensamiento crítico y creativo*. Ministerio de Educación Pública San José, Costa Rica.
- Fiallo, J. (2001). *La escuela histórico cultural, base del método de proyecto: una vía de lograr la interdisciplinariedad en el proceso docente-educativo*. . Paidós.
- Giraldo, M., & Farroñay, P. (2015). *Desarrollo de capacidades*. Rapimagen S.A.
- Gómez, V. (2018). *El valor del aprendizaje basado en proyectos con tecnologías: análisis de prácticas de referencia*. Universidad de Salamanca .
- Gonzales, V., Hernández, B., Mendoza, T., & Ruiz, A. (2020). El pensamiento crítico y creativo: un caso desde la investigación- acción. *Revista Conrado*, 16(76), 79-84.
- Hans, R. (2001). *El Método de Proyectos*. MEGS.

- Hernández, R., Carlos, F., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* . McGrawHill.
- Huamaní, C. (2017). *Eficacia del método de proyectos en el aprendizaje de la Educación Ambiental de los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga de Ayacucho - Perú, en el año 2013*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- ITESM. (2018). *El método de proyectos como técnica didáctica*. Paidós.
- Loli, M. (2017). *Metodología de la Investigación*. Grafica 555.
- Loli, M. (2020). *Pensamiento crítico-Creativo*. Paidós
- Loli, M. (2020). *Educación para el trabajo en el pensamiento crítico – creativo en estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro Huancayo*. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Loli, M. (2020). *La investigación Científica Teoría y Práctica* . Ninaya Alejos Nathali Lizzette.
- Minte, M., & J., I. (2017). *Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia?* Entramado.
- Moromizat, R. (2007). El desarrollo del pensamiento crítico creativo desde los primeros años. *Grupo de investigación: Procesos de crianza y Desarrollo Infantil – Universidad de Manizales y CINDE*, 313-323.
- Palomares, P. (2017). *Desarrollo competencial en Educación Infantil a través de Aprendizaje Basado en Proyectos en centros educativos de Jaén*. Universidad Camilo José Cela.
- PAZ, L. (2018). *El nivel de desarrollo del pensamiento crítico según género en el area de historia, geografía , ciencias sociales de los estudiantes de educación*

*secundaria en la I.E San Pedro del Distrito de Chimbote del año 2018.*  
ULADECH.

Pinillo, J. (2019). *Implementación de metodologías constructivistas para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo en estudiantes de arquitectura de una universidad privada, Trujillo 2018.* Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Quezada, J. (2013). *Desarrollo del pensamiento crítico y creativo, esquema interactivo y propuesta de un módulo para el docente del Instituto Superior Tecnológico Dr. José Ochoa León Pasaje.* Universidad de Guayaquil.

Quiñonez, B., & Salas, M. (2019). *Pensamiento crítico como estrategia para mejorar el desempeño académico desde el Área de Ciencias Sociales.* Universidad de la Costa CUC.

Ramírez, A. (2019). *Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo de la Creatividad, en Estudiantes de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia.* Universidad Piloto de Colombia.

Ramo, A. (2014). *Actividades didácticas basadas en el método de proyecto para el desarrollo de las habilidades informáticas en el procesador de textos Microsoft Word, en los estudiantes de la especialidad de Contabilidad de la ETP.* UCP.

Regalado, L. (2019). *Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un Instituto Pedagógico Nacional de Lima.* USIL.

Rivas, P., & Luz, M. (2014). *El método de proyectos.* Tecnologías 3°ESO.

Rodríguez, A. (2019). *Pensamiento Crítico: Características, Habilidades y Actitudes.*  
<https://www.lifeder.com/pensamiento-critico/>.

- Rodríguez, D. (2018). *Metodología de la investigación*. UOC.
- Rodríguez, M. (1999). *Pensamiento crítico y creativo*. Universidad del Valle.
- Rojas, L., & Linares, E. (2018). *Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la escritura de crónicas literarias*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Sánchez, L. (2017). *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico a través del Aprendizaje basado en juegos para la Educación Ambiental en estudiantes del grado 5 de primaria*. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.
- Suarez, H. (2018). *Pensamiento creativo y pensamiento crítico de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado José Carlos Mariátegui de Lima en el año 2018*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Torres, S., & Cruz, R. (2020). *Proponer el desarrollo del pensamiento crítico por medio de la implementación de la cátedra de filosofía, el trabajo colaborativo y una rutina de pensamiento con el fin de fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes del colegio San Pedro Claver*. Universidad Cooperativa De Colombia.
- Vallejos, R. (2019). *Modelo interdisciplinar para superar el deficiente pensamiento creativo en el aprendizaje en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N°444 de la urbanización túllume del distrito de Monsefú – Chiclayo - 2015*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Valero, L. (2017). *ATE Para el fomento de habilidades del pensamiento creativo en estudiantes de Educación Básica del Colegio Misael Gómez de Villagómez*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

- Ventura, G. (2018). *El uso del método de proyectos educativos y la formación técnica de los estudiantes del módulo elaboración de productos de pastelería del CETPRO República de Chile*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Vivar, J. (2019). *El uso del método de proyectos para mejorar el aprendizaje significativo en estudiantes de educación secundaria de sihuas en el Área de Educación Para el Trabajo, 2019*. ULADECH.
- Zeballos, N. (2018). *Pensamiento crítico y aprendizaje en los estudiantes de*. Universidad Cesar Vallejo.



**Anexos**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

**TÍTULO:** MÉTODO DE PROYECTOS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO-CREATIVO EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>General:</b></p> <p>¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?</p> <p>¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?</p> <p>¿Cómo influye el método de proyectos en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p>Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p>Determinar la influencia del método de proyectos en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p>	<p><b>General:</b></p> <p>El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <p>He1: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento irreflexivo y retado en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p>He2: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento principiante y practicante en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p> <p>He3: El método de proyectos influye significativamente en el pensamiento avanzado y maestro en estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes, 2021.</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Método de proyectos</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Planificar</li> <li>• Decidir</li> <li>• Realización del proyecto</li> <li>• Controlar</li> <li>• Valorar, reflexionar (evaluar)</li> </ul> <p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Pensamiento crítico-creativo</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento irreflexivo y retado</li> <li>• Pensamiento principiante y practicante</li> <li>• Pensamiento avanzado y maestro</li> </ul>	<p><b>Tipo investigación</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación</b></p> <p>Experimental</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>Pre experimental GE:01- x - 02</p> <p><b>Población</b></p> <p>248 estudiantes de la Escuela Profesional de educación inicial de la Universidad Peruana los Andes.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>22 estudiantes del VI semestre de la Escuela Profesional de educación inicial de la Universidad Peruana los Andes.</p> <p><b>Técnicas estadísticas de análisis y procesamiento de datos</b></p> <p>Estadística descriptiva e inferencial. Con el apoyo del SPSS V. 26</p>

## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

*Variable independiente*

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Acciones
Método de proyectos	Es un conjunto de pasos que seguimos para resolver un problema práctico en el que el interés de los estudiantes se basa en resolver problemas que son causados principalmente por la vida diaria (Tippelt y Lindemann, 2001).	Informar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica-práctica del 1 al 5: Recopilación de información para la resolución del problema.</li> </ul>
		Planificar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica- práctica del 6 al 7: Elaboración del plan de trabajo</li> <li>• Sesión teórica- práctica 8: Estructuración del procedimiento metodológico</li> <li>• Sesión teórica- práctica 9: planificación de los instrumentos</li> <li>• Sesión teórica- práctica 10: Medios de trabajo</li> </ul>
		Decidir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica- práctica del 11 al 13: Evaluación de variables o estrategias de solución a seguir.</li> </ul>
		Realización del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica- práctica del 14 al 20: Acción experimental e investigadora.</li> </ul>
		Controlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica- práctica del 21 al 25: Autocontrol del proyecto - evaluar la calidad del trabajo.</li> </ul>
		Valorar, reflexionar (evaluar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión teórica- práctica del 26 al 30: discusión final de los resultados conseguidos.</li> </ul>

**OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

*Variable dependiente*

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Pensamiento crítico-creativo	Es la capacidad del ser humano de pensar, adaptar y cambiar la realidad y no aceptar ciegamente lo que otros nos digan (Loli Quincho, 2020).	Pensamiento irreflexivo y retado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluidez y originalidad e ideas</li> <li>• Capacidad e abstracción</li> </ul>	1,2,3,4,5,6,7	Intervalar 0 - 1
		Pensamiento principiante y practicante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento divergente</li> <li>• Pensamiento lateral</li> </ul>	8,9,10,11,12,13,14	Correcto = 0 Incorrecto = 1
		Pensamiento avanzado y maestro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento innovador</li> <li>• Pensamiento innovador</li> </ul>	15,16,17,18,19,20	

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### 1. Confiabilidad de la variable

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,933	20

### 2. Confiabilidad de las dimensiones

#### a) Pensamiento irreflexivo y retado

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,779	7

#### b) Pensamiento principiante y practicante

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,871	7

#### c) Pensamiento avanzado y maestro

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,933	6

### Interpretación:

La muestra (22 participantes) fue multiplicada por 0.20, dando como resultado (4) a este resultado se le agrego por criterio del tesista y asesor (6) participantes, dando un total de (10) participantes para realizar la prueba piloto.

Los resultados de la prueba piloto superaron el valor de confiabilidad de 0.75. Por ende, el instrumento es confiable.

## RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO

RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO																			
Piloto	ITEMS																		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
2	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
7	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,933	20

## INSTRUMENTO ADAPTADO

### INSTRUMENTO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO – CREATIVO IPCC - 2

Código:.....

Fecha:.....

**Instrucciones:** Lea atentamente y resuelva los ítems formulados

1. ¿Qué sucede si los niveles de oxígeno se duplican en la atmósfera de la Tierra?
2. ¿Qué pasaría si la tierra fuera tan grande como el Sol?
3. ¿Qué pasaría si conocieras a un viajero del tiempo?
4. ¿Qué pasaría si los extraterrestres llegaran mañana?
5. ¿Qué pasaría si la gente no usara zapatos?
6. ¿Qué pasaría si nuestros cuerpos siguieran evolucionando?
7. ¿Qué pasaría si usáramos toda la capacidad de nuestro cerebro?
8. Descripciones funcionales (elige 4 objetos cotidianos y describe sus funciones utilizando un verbo y un nombre, luego busca 4 objetos que puedan realizar las mismas funciones)

Ejemplo:

Destornillador aplica torsión - Moneda, Llave, Cuchillo, Cuchara  
Balde retiene líquido – Tetera, Olla, Coco, Tazón

.....  
.....  
.....  
.....

9. Nombra 3 días consecutivos de la semana sin nombras las palabras lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado domingo.

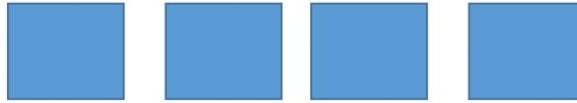
.....

10. Ejerció de aritmética (has que la ecuación sea correcta moviendo solo un palito)

VI + VI = VI Resolución .....

IX = IX + IX Resolución .....

11. Dales forma a los siguientes cuadrados (tienes 4 cuadrados, dibuja las formas que le darías a cada una de ellas)



12. Un hombre vive en el décimo piso de un edificio. Cada día toma el ascensor hasta la planta baja para dirigirse al trabajo o ir de compras. Cuando regresa, siempre sube en el ascensor hasta el séptimo piso y luego por la escalera los restantes tres pisos hasta su apartamento en el décimo. **¿Por qué lo hace?**

.....

.....

13. No lejos de Huancayo hay un gran granero de madera. El granero está totalmente vacío, excepto por un hombre que cuelga de la viga central. La sogá con la que se ahorcó mide tres metros, y los pies penden a treinta centímetros del suelo. La pared más cercana se encuentra a seis metros. No es posible trepar ni a las paredes ni a la viga, y sin embargo el hombre se ahorcó a sí mismo. **¿Cómo lo hizo?**

.....

14. Un hombre yace muerto en un prado. Cerca de él hay un paquete cerrado. No hay ninguna otra criatura en el prado. **¿Cómo murió?**

.....

15. Que usos alternativos de podrías dar a un vaso de plástico



.....

.....

.....

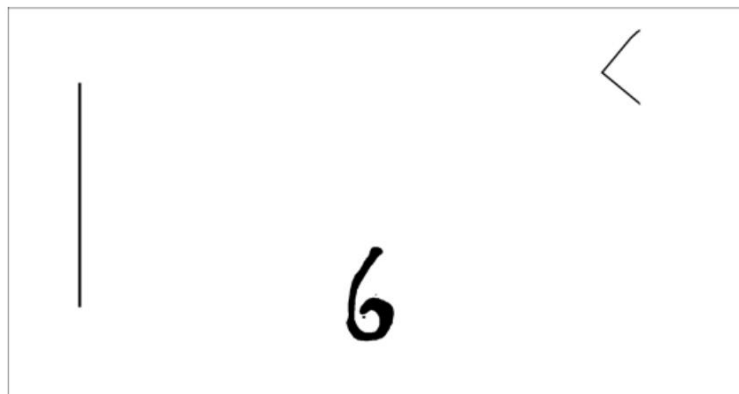
16. Dibuje y explique cómo se podría construir un vehículo propulsado con una ratonera (deberá realizar un listado de los materiales).



17. Explique las causas y efectos del aceite residual de los vehículos al ser desechados en el medio ambiente (emplea el mapa de doble flujo).

18. Realice la clasificación de la maquinaria pesada de acuerdo al trabajo que ejecuta (utilice el mapa de árbol)

19. Completa la figura



20. Cuál es la secuencia para desmotar el motor de la retroexcavadora (utilice el mapa de flujo)

**NOTA:** Los ítems nos permiten medir:

- Los ítems del 1 al 7 miden: Pensamiento irreflexivo y retado
- Los ítems del 8 al 14 miden: Pensamiento principiante y practicante
- Los ítems del 15 al 20 miden: Pensamiento avanzado y maestro



## AUTORIZACIÓN PARA APLICAR LA INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
FORMATO ÚNICO DE TRÁMITE EN LÍNEA

Universidad Peruana los Andes 65515FUT2021A85676K

<b>Estudiante :</b> MALLMA ESPINOZA ROY WILENTON	<b>Código :</b> A85676K
<b>Celular :</b>	<b>Sede :</b> HUANCAYO
<b>Facultad :</b> MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	<b>Modalidad :</b> MAESTRIA
<b>Carrera :</b> DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	<b>Fecha :</b> 27/04/2021 - 7:01PM

**TRÁMITE SOLICITADO :** TRAMITE DOCUMENTARIO  
**MONTO PAGADO :** S/. 8.00  
**SOLICITÓ APLICACIÓN INSTRUMENTO DE EVALUACION PARA OPTAR GRADO MAESTRÍA EN EL VI SEMESTRE EDUCACIÓN**

**DESPUÉS DE DESCARGAR EL PRESENTE FORMATO, ENVIAR A :**

**DEPENDENCIA :** MESA DE PARTES  
**CORREO :** mesadepartes@upla.edu.pe  
**CELULAR :** 964102472

**RECUERDA ACTUALIZAR TUS DATOS COMO CORREO, CELULAR, TELÉFONO, ENTRE OTROS; PARA INFORMARLE SOBRE SU TRÁMITE**

NOTA

Una vez registrado su trámite, el monto a pagar será enviado a las entidades financieras de la siguiente manera:  
 Caja Huancayo: si registra antes de las 12 m., puede pagar a partir de las 14:00 horas. Si registra el trámite después de las 12 m.  
 Banco BBVA Continental: podrá pagar al día siguiente de su registro a partir de 8:00 a.m.  
 El monto a pagar del trámite será enviado a Caja Huancayo y al Banco BBVA Continental estará vigente hasta el día siguiente de registrado su trámite.

Fecha de emisión : 29 de abril del 2021 15:35 PM

WhatsApp x SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA x

mail.google.com/mail/u/0/#sent/QgrcHsBscCnxNhtvNrkSDQx:FpXHLZcdg

Gmail insent X

Correo 7

Recibidos 7

Destacados

Postpuestos

Enviados

Respuestas 1

Chatear +

No hay conversaciones  
Iniciar un chat

Salas +

No hay salas  
Crear o buscar una sala

Reunión

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ROY WILENTON MALLMA ESPINOZA <a85676k@posgrado.upla.edu.pe>  
para dep\_eprimaria, MARVILA

vie, 30 abr 15:41

BUENAS TARDES, SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA APLICAR MI PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, EN LOS ESTUDIANTES DEL VI SEMESTRE EN LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN INICIAL.

Se adjunta pago por derecho de trámite y Resolución.

ROY MALLMA ESPINOZA

4 archivos adjuntos

BBVA Agente

SOLICITUD PRESE...

A85676K\_Tramites...

RESOLUCIÓN N°22...

Responder Responder a todos Reenviar

*"Año del bicentenario del Perú 200 Años de Independencia"*

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Dra.  
DOLLY PIMENTEL MOSCOSO  
Directora (e) de la Escuela Profesional de Educación - UPLA**

**ROY WILENTON MALLMA ESPINOZA**, identificado con **DNI N°41281396**, señalando domicilio en el Pasaje de San Pablo N°105 – Palian, provincia Huancayo y departamento de Junín, con correo electrónico: [roymallmaespinoza@gmail.com](mailto:roymallmaespinoza@gmail.com), con teléfono celular N° **943698379**, con código de estudiante N° **A85676K**, ante usted con el debido respeto me presento y digo:

Conforme al Reglamento para la obtención de Título de Magíster que otorga la Universidad Peruana Los Andes – UPLA, me permito solicitar a Usted la autorización para aplicar mi proyecto de investigación titulado: **"MÉTODO DE PROYECTOS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO-CREATIVO EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES"**. Dicha investigación se **APLICARÁ EN LOS ESTUDIANTE DEL VI SEMESTRE EN LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN INICIAL**.

**NOTA:**

Se adjunta **Resolución aprobado emitida por la Escuela Posgrado**

Agradeciendo de antemano su atención, quedo de usted.

Huancayo, 30 de Mayo del 2021

Atentamente:



**LIC. ROY W. MALLMA ESPINOZA  
DNI N°41281396**

C.c. Archivo.  
Van en **08** folios

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 MAESTRÍA EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS



### ACTA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo DIANA MARUJA LUCAS PALIAN, autorizo mi participación de forma voluntaria y anónimamente en el Protocolo de Investigación (**MÉTODO DE PROYECTOS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO-CREATIVO EN ESTUDIANTES DEL VI SEMESTRE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**), dirigida por la BACH. MALLMA ESPINOZA Roy Wilenton. Investigador Responsable, egresado de la Escuela la escuela de Posgrado, de la Universidad Peruana los Andes.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación.

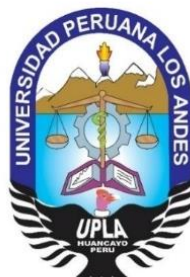
Declaro haber sido informado/a que mi participación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será **confidencial y anónima**. Entiendo que la información será analizada por el investigador en forma individual y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada joven de modo personal. La información que se obtenga será guardada por el investigador responsable en dependencias de la Universidad de la Universidad Peruana los Andes y será utilizada sólo para este estudio.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

DIANA MARUJA LUCAS PALIAN		19/04/2021
<b>Nombre Participante</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
MALLMA ESPINOZA Roy Wilenton		19/04/2021
<b>Nombre de las Investigadoras Responsables</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**



**ACTA CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo Kimberly Tarazona Sánchez autorizo mi participación de forma voluntaria y anónimamente en el Protocolo de Investigación (**MÉTODO DE PROYECTOS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO-CREATIVO EN ESTUDIANTES DEL VI SEMESTRE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**), dirigida por la BACH. MALLMA ESPINOZA Roy Wilenton. Investigador Responsable, egresado de la Escuela la escuela de Posgrado, de la Universidad Peruana los Andes.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación.

Declaro haber sido informado/a que mi participación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será **confidencial y anónima**. Entiendo que la información será analizada por el investigador en forma individual y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada joven de modo personal. La información que se obtenga será guardada por el investigador responsable en dependencias de la Universidad de la Universidad Peruana los Andes y será utilizada sólo para este estudio.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

Kimberly Tarazona Sánchez

Nombre Participante

*Kimberly Tarazona*  
Firma

19/04/21

Fecha

MALLMA ESPINOZA Roy Wilenton

Nombre de las Investigadoras  
Responsables

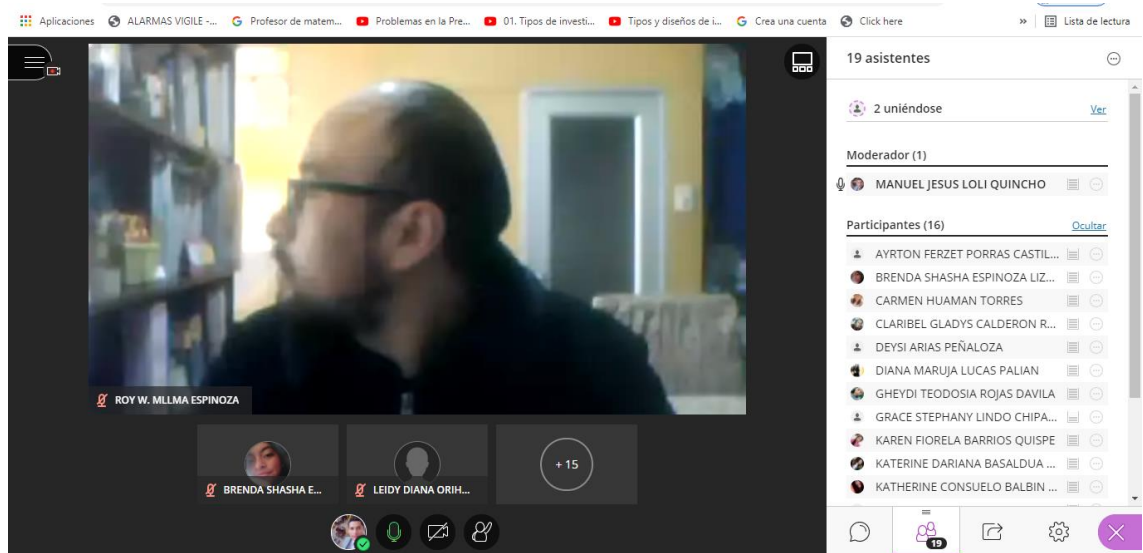
*Roy Wilenton Espinoza*  
Firma

19/04/21

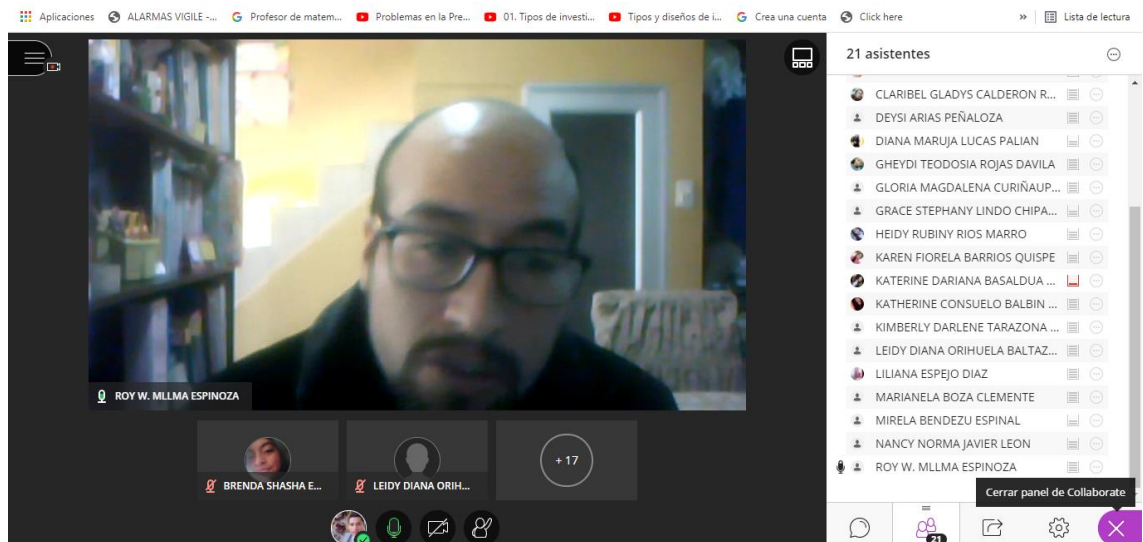
Fecha



# FOTOS



+



Aplicaciones ALARMAS VIGILE ... Profesor de matem... Problemas en la Pre... 01. Tipos de investi... Tipos y diseños de i... Crea una cuenta Click here » Lista de lectura

20 asistentes

Moderador (1)

- MANUEL JESUS LOLI QUINCHO

Presentadores (3) [Ocultar](#)

- AYRTON FERZET PORRAS CASTIL...
- CARMEN HUAMAN TORRES
- CLARIBEL GLADYS CALDERON R...

Participantes (16) [Ocultar](#)

- BRENDA SHASHA ESPINOZA LIZ...
- DIANA MARUJA LUCAS PALIAN
- GHEVDI TEODOSIA ROJAS DAVILA
- GLORIA MAGDALENA CURIÑAUP...
- GRACE STEPHANY LINDO CHIPA...
- HEIDY RUBINY RIOS MARRO
- KAREN FIORELA BARRIOS QUISPE
- KATERINE DARIANA BASALDUA ...

CARMEN HUAMAN TORRES Presentador

CLARIBEL GLADYS ... Presentador

AYRTON FERZET P... Presentador

+16

Aplicaciones ALARMAS VIGILE ... Profesor de matem... Problemas en la Pre... 01. Tipos de investi... Tipos y diseños de i... Crea una cuenta Click here » Lista de lectura

21 asistentes

1 uniendo [Ver](#)

Moderador (1)

- MANUEL JESUS LOLI QUINCHO

Participantes (19) [Ocultar](#)

- AYRTON FERZET PORRAS CASTIL...
- BRENDA SHASHA ESPINOZA LIZ...
- CARMEN HUAMAN TORRES
- CLARIBEL GLADYS CALDERON R...
- DEYSI ARIAS PEÑALOZA
- DIANA MARUJA LUCAS PALIAN
- GHEVDI TEODOSIA ROJAS DAVILA
- GLORIA MAGDALENA CURIÑAUP...
- GRACE STEPHANY LINDO CHIPA...
- HEIDY RUBINY RIOS MARRO
- KAREN FIORELA BARRIOS QUISPE

ROY W. MLLMA ESPINOZA

BRENDA SHASHA E...

LEIDY DIANA ORIH...

+17



Aplicaciones ALARMAS VIGILE ... Profesor de matem... Problemas en la Pre... 01. Tipos de investi... Tipos y diseños de i... Crea una cuenta Click here » Lista de lectura

16:25  
CLARIBEL GLADYS CALDERON RODRIGUEZ  
[Bajar la mano](#)

CLARIBEL GLADYS CALDERON RODRIGUEZ

CARMEN HUAMAN ... Presentador  
AYRTON FERZET P... Presentador  
+16

20 asistentes

Moderador (1)  
MANUEL JESUS LOLI QUINCHO

Presentadores (2) [Ocultar](#)  
AYRTON FERZET PORRAS CASTIL...  
CARMEN HUAMAN TORRES

Participantes (17) [Ocultar](#)  
CLARIBEL GLADYS CALDERON R...  
BRENDA SHASHA ESPINOZA LIZ...  
DIANA MARUJA LUCAS PALIAN  
GHEYDI TEODOSIA ROJAS DAVILA  
GLORIA MAGDALENA CURINAUP...  
GRACE STEPHANY LINDO CHIPA...  
HEIDY RUBINY RIOS MARRO  
KAREN FIORELA BARRIOS QUISPE  
KATERINE DARIANA BASALDUA ...

Aplicaciones ALARMAS VIGILE ... Profesor de matem... Problemas en la Pre... 01. Tipos de investi... Tipos y diseños de i... Crea una cuenta Click here » Lista de lectura

CARMEN HUAMAN TORRES está compartiendo contenido

METODO CIENTIFICO lily1 - PowerPoint

TEMA: METODO CIENTIFICO  
CATEDRA: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION  
CATEDRATICO: LOLI QUINCHO, Marcel  
ALUMNAS:  
BALBIN LAZO, Katherine  
HUAMAN TORRES, Carmen  
JAVIER LEON, Nancy  
CICLO: VI

20 asistentes

Moderador (1)  
MANUEL JESUS LOLI QUINCHO

Presentadores (3) [Ocultar](#)  
AYRTON FERZET PORRAS CASTIL...  
CARMEN HUAMAN TORRES  
CLARIBEL GLADYS CALDERON R...

Participantes (16) [Ocultar](#)  
BRENDA SHASHA ESPINOZA LIZ...  
DIANA MARUJA LUCAS PALIAN  
GHEYDI TEODOSIA ROJAS DAVILA  
GLORIA MAGDALENA CURINAUP...  
GRACE STEPHANY LINDO CHIPA...  
HEIDY RUBINY RIOS MARRO  
KAREN FIORELA BARRIOS QUISPE  
KATERINE DARIANA BASALDUA ...