

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA MONTERRICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



**APRENDIZAJE BASADO EN INDAGACIÓN PARA FAVORECER EL
PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE 4 AÑOS**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN INICIAL**

GUZMÁN CHANGANAQUÍ, Angela Vanessa

NINASIVINCHA REYES, Sandra Malena

OBISPO CASTILLO, Betsy Victoria

ASESORA:

RODRIGUEZ MESTA, Mirella María

Lima, 2025



PERÚ

Ministerio
de Educación

Escuela de Educación
Superior Pedagógica
Pública Monterrico

Dirección
General

Unidad de
Investigación

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Yo, _María Mirella Rodríguez Mesta, en mi calidad de asesora de tesis, del Programa de Estudios de Educación Inicial de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico, declaro que la tesis titulada: "APRENDIZAJE BASADO EN INDAGACIÓN PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE 4 AÑOS", de autor (es):, Guzmán Changanqui Angela Vanessa, Ninasivincha Reyes Sandra Malena, Obispo Castillo Betsy Victoria, tiene un **índice de similitud de 9%**, verificado mediante el software Turnitin:

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Por tanto, en mi condición de asesor (a), firmo el presente documento en señal de conformidad, indicando que el porcentaje obtenido está dentro del valor de similitud aceptado, cumpliendo así con los requerimientos establecidos por la norma vigente.

María Mirella Rodríguez Mesta
DNI: 09138502
ORCID: 0009-0009-6893-4284

Lima 15 de junio de 2026

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar si la aplicación de la metodología de Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental (pretest - posttest) de tipo aplicado. La muestra estuvo conformada por 15 niños, con quienes se utilizó una adaptación al Test Creativo de Torrance (TTCT) antes y después de la intervención. La metodología ABI se implementó mediante talleres que brindaron oportunidades para que los niños logren explorar, formular ideas y plantear distintas alternativas de solución, fortaleciendo así su pensamiento creativo. Los resultados cuantitativos mostraron un incremento estadísticamente significativo en el pensamiento creativo, pasando de un promedio de 40.3 % en el pretest a 75.0 % en el posttest, lo que representa un aumento de 34.7 puntos porcentuales. Se concluye que la metodología ABI tiene un impacto significativo en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños, potenciando de manera notable su capacidad para generar ideas y proponer diversas soluciones en situaciones de aprendizaje.

Palabras claves: Pensamiento creativo, metodología, Aprendizaje Basado en Indagación, exploración, experimentación, resolución de problemas.

ABSTRACT

This research aimed to determine whether the application of Inquiry-Based Learning (IBL) methodology fosters the development of creative thinking in 4-year-old children. To this end, a quantitative approach was employed with a pre-experimental (pretest - posttest) applied design. The sample consisted of 15 children, with whom an adaptation of the Torrance Creative Tests (TTCT) was administered before and after the intervention. The IBL methodology was implemented through workshops that provided opportunities for children to explore, formulate ideas, and propose different solutions, thus strengthening their creative thinking. The quantitative results showed a statistically significant increase in creative thinking, rising from an average of 40.3% in the pretest to 75.0% in the posttest, representing an increase of 34.7 percentage points. It is concluded that the IBL methodology has a significant impact on the development of children's creative thinking, notably enhancing their ability to generate ideas and propose diverse solutions in learning situations.

Keywords: Creative thinking, methodology, ABI, exploration, experimentation, problem solving.

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	14
2.1. Antecedentes de estudio	14
2.2. El Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI)	19
2.2.1 Importancia o principios del ABI	20
2.2.2 Fases del proceso indagatorio	21
2.2.3 Rol del docente en el proceso de indagación	23
2.2.4 Rol del estudiante	24
2.2.5 Estrategias didácticas del Aprendizaje Basado en Indagación	25
2.2.6 Beneficios del ABI	27
2.2.7 Momentos del proceso indagatorio en el Aprendizaje Basado en la Indagación	29
2.3. Pensamiento Creativo	31
2.3.1 Dimensiones del pensamiento creativo	32
2.3.2 Importancia del desarrollo del pensamiento creativo en la primera infancia	34
2.3.3 Uso del material concreto para la creatividad	35
2.3.4 La creatividad y competencias del Currículo Nacional	36
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	38
3.1 Paradigma, enfoque, nivel, tipo y diseño	38
3.2 Objetivos de la investigación	40
3.3 Hipótesis de la investigación	41
3.4. Variables de la investigación	42
3.5. Población, muestra y muestreo	44
3.6. Técnicas e instrumentos	45
3.8. Consideraciones éticas	47
3.9. Limitaciones	48
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	49
4.1 Resultados	49

4.1.1. <i>Tablas descriptivas de la variable pensamiento creativo y sus dimensiones</i>	49
4.1.2 <i>Resultados Descriptivos de la Variable Pensamiento Creativo y sus dimensiones</i>	51
4.1.3 <i>Contrastación de Hipótesis</i>	56
4.2 <i>Discusión</i>	60
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	64
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS	66
ANEXOS	72
Anexo 1: Matriz metodológica	72
Anexo 2: Instrumento de investigación	77
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	80
Anexo 4: Propuesta de Intervención	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Medidas descriptivas del pre test y post test del pensamiento creativo	49
Tabla 2: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión fluidez	50
Tabla 3: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión flexibilidad	50
Tabla 4: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión originalidad	51
Tabla 5: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión elaboración	51
Tabla 6: Resultados de la Prueba de Wilcoxon para la variable Pensamiento creativo	57
Tabla 7: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Fluidez	58
Tabla 8: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Flexibilidad	58
Tabla 9: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Originalidad	59

Tabla 10: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Elaboración .. 60

INTRODUCCIÓN

El pensamiento creativo se consolida en la educación actual como una de las competencias más importantes para el desarrollo integral de las personas, especialmente durante los primeros años de vida, ya que facilita la generación de ideas originales, la conexión innovadora de conocimientos y la resolución de problemas complejos en entornos diversos y cambiantes. Esta habilidad no solo impulsa la innovación personal y social, sino que se posiciona como base para el aprendizaje autónomo, crítico y reflexivo desde edades tempranas. Organizaciones internacionales y marcos curriculares nacionales la reconocen como una prioridad para formar ciudadanos capaces de innovar y contribuir en sociedades dinámicas del siglo XXI. En el Perú, el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) la incorpora explícitamente en competencias como “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología”, enfatizando la libre exploración, la formulación de preguntas y la construcción de ideas según sus hallazgos. Sin embargo, en la práctica educativa del nivel inicial, los enfoques tradicionales centrados en actividades altamente dirigidas limitan las oportunidades para que los niños desarrollen esta competencia de manera óptima.

No obstante, en la realidad de muchas aulas del nivel inicial, los enfoques pedagógicos tradicionales, caracterizados por actividades altamente estructuradas con instrucciones detalladas y la reproducción de modelos previamente establecidos, tienden a restringir las oportunidades de aprendizaje para que los niños puedan desarrollar de forma plena el pensamiento creativo. Estas limitaciones se manifiestan en las respuestas predecibles de los estudiantes frente a escenarios que retan sus capacidades, impidiendo el desarrollo de las dimensiones del pensamiento creativo, según lo conceptualizado por Torrance. Ante esta situación, surge el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) como una alternativa pedagógica innovadora y transformadora que coloca al niño como protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Esta metodología promueve espacios abiertos de preguntas, exploración, experimentación, comunicación y reflexión, brindando libertad para plantear hipótesis, manipular materiales con autonomía y construir

conocimientos a partir de la curiosidad innata de los niños y la vivencia concreta de las actividades propuestas. De esta manera, el estudio busca contribuir al fortalecimiento de la educación inicial mediante la incorporación de metodologías activas que potencien el pensamiento creativo, favoreciendo el desarrollo integral de los niños y su capacidad para enfrentar los retos del entorno actual.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre la aplicación del Aprendizaje Basado en Indagación y el desarrollo del pensamiento creativo en niños del nivel inicial. Asimismo, se justifica en la necesidad de aportar evidencia científica que contribuya a la mejora de las prácticas pedagógicas en educación inicial, promoviendo enfoques innovadores que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes y respondan a las demandas educativas actuales.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño preexperimental de tipo pretest y posttest, orientado a medir los cambios en el desarrollo del pensamiento creativo a partir de la aplicación de la estrategia pedagógica propuesta. Se consideran una población y muestra específicas del nivel inicial, empleando instrumentos validados para la recolección de datos y técnicas estadísticas para su análisis e interpretación.

La presente tesis se estructura en seis capítulos. El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, la justificación y la delimitación del estudio. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico, incluyendo antecedentes de investigación y fundamentos conceptuales sobre el pensamiento creativo y el Aprendizaje Basado en Indagación. El tercer capítulo presenta el marco metodológico, donde se detallan el enfoque, diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos. El cuarto capítulo expone los resultados obtenidos y su respectivo análisis e interpretación. Finalmente, los capítulos quinto y sexto contienen las conclusiones, recomendaciones y sugerencias para futuras investigaciones.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tanto en el ámbito educativo como en el social, el pensamiento creativo se consolida hoy en día como una de las competencias más importantes para la generación de ideas originales, la resolución de problemas poco cotidianos y la adaptación a entornos que se encuentran en constante cambio (Moura de Carvalho et al., 2021). Esta habilidad no solo impulsa la innovación personal y social, sino que también se posiciona como la base para el aprendizaje autónomo, crítico y reflexivo desde edades tempranas. Por esta razón, organismos internacionales y currículos nacionales la incorporan como una de las competencias que garantizan un perfil de egreso funcional y competente en el siglo XXI. La capacidad de pensar creativamente, definida como la habilidad de producir ideas nuevas, variadas y útiles, ha sido difundida por Ellis Paul Torrance (1974) quien afirma que la creatividad puede fomentarse a una edad temprana cuando el entorno proporciona la estimulación adecuada, libertad expresiva y oportunidades para convertir ideas en resultados tangibles. Torrance identifica las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración como indicadores clave que se cultivan mediante experiencias educativas activas, exploratorias y centradas en el niño.

El presente trabajo corresponde a la línea de investigación de innovación y didáctica, que busca promover estrategias pedagógicas innovadoras para responder a las necesidades del contexto educativo y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, fomentando metodologías activas que potencien competencias como el pensamiento creativo desde la primera infancia; en concordancia con las líneas de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico.

A nivel internacional, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) incluyó por primera vez el pensamiento creativo en la evaluación PISA 2022 como competencia prioritaria para la vida y el trabajo en el siglo XXI. Los resultados revelan que el promedio OCDE fue de 33 puntos en una escala del 0 - 60, con un 78% de estudiantes alcanzando al menos el nivel básico de la competencia (Nivel 3), donde pueden generar ideas apropiadas para

tareas simples a moderadas y comenzar a proponer soluciones originales en contextos familiares (OCDE, 2024). Países líderes como Singapur (41 puntos), Corea (38), Canadá (38), Australia (37), Nueva Zelanda (36) y Finlandia (36) superaron el promedio; mientras que países como México (29 puntos), Colombia (28-29), Rumania (26) e Indonesia (19) mostraron rezagos significativos, evidenciando grandes brechas educativas para fomentar la divergencia y la originalidad desde la infancia.

En el Perú, esta debilidad se confirma en los resultados de PISA 2022, según los resultados de la prueba, solo el 47 % alcanzó el nivel básico, lo que implica que aproximadamente el 53% de los estudiantes peruanos no lo logró, colocando al país por debajo del promedio OCDE del 78% (Ministerio de Educación, 2024; OCDE, 2024). Esta desigualdad en el desarrollo de habilidades creativas se origina especialmente en los primeros años, donde enfoques tradicionales limitan la exploración y la generación de ideas propias.

A nivel nacional, la Resolución Ministerial N° 281 - 2016 acredita el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) y el Programa Curricular de Educación Inicial (PCEI), que incorporan explícitamente el desarrollo de capacidades creativas, por ejemplo, en la competencia “Crea proyectos desde los lenguajes artísticos”, donde se promueve la reflexión sobre los procesos creativos y su socialización; o en el área de Ciencia y Tecnología, que enfatiza la indagación, la formulación de preguntas y la construcción de ideas a partir de hallazgos (Ministerio de Educación, 2016). Sin embargo, en la práctica del nivel inicial persisten deficiencias como las actividades altamente dirigidas con resultados predecibles, planificaciones poco flexibles o seguir modelos establecidos, lo que restringe la autonomía, la experimentación y el desarrollo de las dimensiones del pensamiento creativo.

Este panorama se confirma en la evaluación diagnóstica realizada en el aula de 4 años de una institución educativa privada, ubicada en el distrito de Chorrillos, Lima. Se identificó que el 55 % de los estudiantes se encuentra en el nivel “inicio” en la competencia “Crea proyectos desde los lenguajes artísticos”. Los niños presentan dificultades para explorar y usar por sí mismos diferentes materiales, por el contrario, prefieren seguir instrucciones detalladas, muestran

inseguridad al verbalizar ideas y esperan validación docente constante. Las limitaciones expuestas también son una característica del área de Ciencia y Tecnología, no responden espontáneamente a situaciones problemáticas, lo que refleja desconfianza en sus opiniones y una participación pasiva en el aprendizaje. Estas limitaciones se agudizan en entornos donde el docente actúa como transmisor principal de conocimientos, ignorando el potencial de los estudiantes para imaginar, proponer y resolver de manera autónoma.

En la actualidad, las metodologías tradicionales que priorizan una educación unidireccional, provocan que los estudiantes tengan menos oportunidades para la divergencia, la experimentación y dejan poco espacio para el error constructivo como parte del proceso de aprendizaje. En contraposición, las propuestas que se basan en la indagación potencian un pensamiento crítico más amplio y promueven una activa participación del estudiante en la construcción de sus aprendizajes, fomentando la autonomía, la reflexión y el manejo de incertidumbres como oportunidades de crecimiento (Brito et al., 2025).

Bajo este escenario, el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) emerge como una metodología innovadora que anima a los niños a investigar, experimentar, hipotetizar, encontrar soluciones y construir nuevos significados basados en sus curiosidades e intereses. Esta estrategia posiciona al niño como el protagonista de su proceso, mientras que el maestro asume el papel de guía, fomentando el pensamiento crítico a través de preguntas y de la observación y reflexión activa. Como sostiene Furman (2021), enseñar desde la indagación implica brindar experiencias auténticas que permitan a los niños plantearse interrogantes, buscar respuestas propias y generar conocimientos relevantes, promoviendo el desarrollo del pensamiento creativo en contextos reales y cotidianos. Por este motivo, es necesario priorizar aquellos componentes curriculares que propicien un aprendizaje con mayor profundidad. Esto es, que permite un compromiso activo con la información, su procesamiento desde diversas aristas y la posibilidad de su interrelación con saberes previos. Desde este ángulo, el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) se constituye como una metodología pedagógica de investigación, al estar sustentada en un proceso de aprendizaje que se origina en vivencias concretas del estudiante. Este modelo

potencia el trabajo colaborativo y la autonomía, e integra al estudiante en un proceso de investigación con herramientas de las ciencias, por medio del descubrimiento.

Esta investigación nace de la necesidad de potenciar la estimulación del pensamiento creativo en los niños de educación inicial, particularmente frente a los desafíos que restringen su capacidad para generar ideas propias, abordar problemas con originalidad y plantear soluciones innovadoras a las situaciones que les presenta su entorno con una perspectiva renovada como lo es a través del Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) que contrasta con los enfoques tradicionales aún prevalentes en el ámbito educativo. En este escenario, se hace evidente la relevancia de explorar alternativas metodológicas que reconozcan el potencial creativo innato de los niños y lo promuevan de forma planificada y consistente.

En lo que respecta al aporte teórico, el estudio se fundamentó en la teoría de Torrance (1974), quien identificó la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración como las dimensiones del pensamiento creativo, originadas mediante entornos estimulantes y experiencias activas y vivenciales. El ABI enriqueció esta base teórica al integrar procesos indagatorios que activan la curiosidad innata y permiten la construcción significativa del conocimiento (Furman, 2021), aportando evidencias sobre cómo las metodologías activas impactan el pensamiento creativo en contextos educativos peruanos del nivel inicial.

Desde el punto de vista metodológico, esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental, para evaluar si el ABI favorece al desarrollo del pensamiento creativo. Se empleó una adaptación del TTCT para medir las dimensiones del pensamiento creativo antes y después, complementado con listas de cotejo para registrar el desempeño en las actividades. Asimismo, se implementaron talleres diseñados especialmente para fomentar el pensamiento creativo a través del uso del ABI, lo que permitió observar cambios en las producciones, las respuestas y los niveles de creatividad de los niños antes y después de la intervención. La elección de este enfoque y técnica permitió datos concretos, medibles y comparables, replicables

en otros contextos educativos similares, fortaleciendo la calidad y fiabilidad de la investigación para los posibles análisis a futuro.

En cuanto al aporte práctico, esta investigación tuvo un valor significativo para la labor docente en educación inicial, ya que ofreció estrategias concretas para fomentar el pensamiento creativo infantil a través del uso del ABI. Se comprobó la efectividad de los resultados para orientar a otros profesionales de la educación a incorporar experiencias educativas más activas, exploratorias y centradas en el niño, fortaleciendo su autonomía, capacidad de indagación y originalidad. Además, los hallazgos contribuyeron a enriquecer el campo de la innovación y la didáctica, línea en la que se enmarca el presente estudio, ofreciendo nuevas evidencias sobre cómo metodologías activas impactan directamente en el desarrollo de competencias según el currículo vigente. Mientras que, a nivel de políticas, se articula con el CNEB y el Proyecto Educativo Nacional al 2036, promoviendo aprendizajes significativos y de calidad desde la primera infancia.

Ahora bien, en relación con la delimitación del estudio, se centró en una muestra de 15 niños de 4 años del nivel inicial de una institución educativa privada ubicada en el distrito de Chorrillos, la intervención tuvo una duración de 4 semanas y se empleó un enfoque cuantitativo preexperimental con la aplicación de la adaptación del TTCT y talleres basados en el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI). Los síntomas e indicadores que se observaron durante la evaluación diagnóstica incluyeron la falta de autonomía en la exploración y uso de materiales, inseguridad para expresarse o compartir sus descubrimientos o creaciones, dependencia de instrucciones detalladas y un nivel de logro en etapa inicial; estos indicadores reflejaron una manifestación clara del problema en el aula evaluada.

Por ello, se reconoció la importancia de comprobar si la implementación del Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo que fomenten la curiosidad, la autonomía, la exploración y la creatividad desde las primeras etapas del desarrollo. En consecuencia, la presente investigación formuló la siguiente pregunta general:

¿En qué medida la aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece el pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos?

Asimismo, se derivan las siguientes interrogantes específicas:

- ¿En qué medida la aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos?
- ¿En qué medida la aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos?
- ¿En qué medida la aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos?
- ¿En qué medida la aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece la **elaboración** del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos?

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de estudio

Antecedentes internacionales

Iqbal et al., (2022), en su estudio titulado “Efecto de las actividades científicas en el pensamiento creativo de los niños en edad preescolar: un estudio experimental”, evaluaron el impacto de las actividades científicas en el pensamiento creativo de niños en edad preescolar en una institución educativa de Lahore, Pakistán. El estudio fue de enfoque cuantitativo con diseño preexperimental (pretest y posttest con un solo grupo) y tuvo una duración de 16 semanas. La muestra estuvo conformada por 24 niños de nivel inicial, a quienes aplicaron el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), formas A y B, antes y después de la intervención. Los resultados mostraron incrementos estadísticamente significativos en todas las dimensiones del pensamiento creativo, como fluidez, originalidad, elaboración, abstracción y fuerza creativa

general. Esto evidenció que el uso sistemático de actividades de ciencia bajo una metodología activa potencia el pensamiento creativo en niños pequeños, al ofrecer espacios para explorar, experimentar y expresar ideas novedosas. Este estudio es altamente relevante para la tesis actual, ya que respalda el uso de estrategias didácticas activas como el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) para el desarrollo del pensamiento creativo en la educación inicial. Aunque se centra en actividades científicas, su estructura metodológica y sus resultados coinciden con el propósito de esta investigación: demostrar que el ABI favorece significativamente el pensamiento creativo en niños de 4 años.

Morillo (2022) en su tesis “Sistema de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de edad temprana de nivel inicial de 4 a 5 años” plantea como objetivo fortalecer el desarrollo del pensamiento creativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños del Centro de Educación Inicial “Santa Elena” del cantón Machala en Ecuador, a través de un sistema de actividades lúdicas. Empleó un enfoque mixto, de carácter descriptivo explicativo y con un paradigma sociocrítico. Consideró como muestra a 1 directivo, 6 docentes y 30 niños de 4 y 5 años de edad. Empleó como técnica la encuesta, entrevista y observación. Concluyendo existen falencias en la utilización por parte de los docentes de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes de edad temprana de nivel inicial, por ello es fundamental implementar actividades lúdicas para potenciar el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de edad temprana.

Zviel-Girshin (2025) en su investigación titulada “Enhancing Early STEM Engagement: The Impact of Inquiry-Based Projects in Early Childhood Education” tuvo como objetivo analizar el efecto de un proyecto final basado en la indagación en el aprendizaje de niños en educación inicial. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, evaluando variables relacionadas con la autoeficacia para resolver problemas, actitudes hacia la colaboración y el interés por la exploración científica. La muestra estuvo conformada por estudiantes de educación inicial que participaron en un programa educativo con actividades

basadas en la indagación. Para la recolección de datos se aplicaron instrumentos de evaluación antes y después de la intervención, lo que permitió medir los cambios en las habilidades de los niños. Los resultados evidenciaron que los estudiantes que participaron en actividades de aprendizaje basadas en indagación mostraron niveles significativamente mayores de confianza para resolver problemas, mejores actitudes hacia el trabajo colaborativo y mayor interés por explorar situaciones reales en comparación con quienes no participaron en el programa. Finalmente, el estudio concluye que la implementación de estrategias pedagógicas basadas en la indagación en la educación infantil favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y de exploración en los niños, fortaleciendo procesos asociados al pensamiento creativo y la resolución de problemas desde edades tempranas.

En Indonesia, Cahaya et al., (2020) realizaron un estudio titulado “Efecto del modelo de aprendizaje por indagación guiada sobre la creatividad y la capacidad lingüística desde la perspectiva de la capacidad de interacción social en niños de preescolar del grupo B.”, cuyo objetivo fue analizar el efecto del modelo de aprendizaje por indagación guiada en el desarrollo de la creatividad y la habilidad lingüística, considerando la capacidad de interacción social en niños de educación inicial (grupo B, 5 a 6 años). La investigación utilizó un diseño experimental factorial 2x2 con una muestra de 152 niños distribuidos en grupos experimentales y de control. Los resultados demostraron que los niños que participaron en actividades basadas en indagación guiada desarrollaron significativamente una mayor creatividad en comparación con aquellos que recibieron enseñanza convencional. Además, se evidenció que la interacción social influye en la efectividad del modelo: los niños con alta interacción social mostraron mayor desempeño creativo bajo la metodología de indagación. Este estudio respalda empíricamente la efectividad del Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) como estrategia para estimular el pensamiento creativo en educación inicial. Aunque se desarrolló con niños de 5 a 6 años, sus hallazgos son pertinentes para el presente proyecto de tesis, ya que demuestran que el ABI potencia la creatividad infantil, lo cual coincide directamente con el objetivo

de analizar cómo esta metodología favorece el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años.

Antecedentes nacionales

Lucano (2024), en su tesis titulada “Desarrollo de la creatividad en escolares del nivel inicial en un jardín de Cajamarca”, investigó el nivel de creatividad en niños de 5 años en etapa de educación inicial, con una muestra de 50 estudiantes matriculados en una institución educativa de Cajamarca. La investigación fue de tipo cuantitativo, diseño no experimental, transversal y descriptivo. Utilizó el Test de Figuras Incompletas de Torrance, evaluando las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Los resultados indicaron que el 58% de los escolares obtuvo un nivel alto de creatividad, mientras que el 42% alcanzó un nivel medio. En la dimensión de fluidez, el 100% logró un nivel alto; en elaboración, el 90%; en flexibilidad, el 60%; y en originalidad, solo el 32% alcanzó un nivel alto. Esto evidenció que, si bien existe un desarrollo progresivo en la creatividad infantil, es necesario implementar estrategias pedagógicas que potencien esta capacidad desde edades tempranas. Este estudio es pertinente para la tesis actual, ya que aporta datos empíricos recientes sobre la creatividad infantil en el nivel inicial, específicamente en niños de 4 y 5 años. Aunque no aplica directamente el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI), los hallazgos respaldan la necesidad de metodologías activas para estimular el pensamiento creativo en la infancia, lo que fortalece la fundamentación del presente estudio centrado en cómo el ABI favorece ese desarrollo creativo en niños de 4 años.

Huamán et al., (2023) realizaron la investigación titulada “Habilidades investigativas y niveles de creatividad en preescolares de 4 años”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las habilidades investigativas (formulación de hipótesis, experimentación y comprobación) y los niveles de creatividad (expresivo, productivo e inventivo) en niños de 4 años de una institución pública en Lima Metropolitana. El estudio fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo-correlacional. Se trabajó con una muestra de 40 niños y niñas, y se aplicaron guías de observación elaboradas por los autores,

validadas por juicio de expertos y con alta confiabilidad estadística ($\alpha > 0,80$). Los resultados revelaron una correlación positiva, fuerte y significativa ($r_s = 0,816$; $p < 0,01$) entre las habilidades investigativas y los niveles de creatividad. En particular, se identificó que habilidades como la experimentación y la comprobación de hipótesis tienen un vínculo significativo con los niveles productivo e inventivo de la creatividad infantil. Además, se resaltó la importancia de integrar enfoques activos y exploratorios desde la educación inicial. Este estudio evidencia empíricamente la conexión entre estrategias indagatorias y el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años, edad coincidente con la muestra de la presente tesis. Por tanto, refuerza la pertinencia de aplicar el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) como metodología eficaz para favorecer el desarrollo creativo en el nivel inicial, alineándose directamente con el propósito de este trabajo.

Casazola (2022) en su tesis “El dibujo infantil en el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de la institución educativa inicial 662 Virgen de la Merced – Sayán” propone como objetivo general determinar la relación del dibujo infantil con el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 5 años, el diseño fue descriptivo correlacional con enfoque no experimental. La muestra está constituida por 25 niños de 5 años. Para el almacenamiento de los datos se ha regido por el instrumento de observación de una manera rigurosa, con la finalidad de datos precisos frente a las actividades de dibujos para incrementar el pensamiento creativo de la muestra. Concluye que existe relación entre el dibujo infantil y el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de la institución Educativa Inicial 662 Virgen de la Merced – Sayán. La correlación es de intensidad moderada.

Veliz y Tapia (2022) en su tesis “Juego simbólico en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 658 “Fe y Alegría” en Huacho Perú”. Formularon como objetivo general determinar la relación que existe entre el juego simbólico y el desarrollo del pensamiento creativo de los niños, corresponde a un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, teniendo

como muestra a 80 niños, así mismo emplearon como instrumento una lista de cotejo consta de 20 ítems con 5 alternativas para evaluar a los niños, se analizaron las siguientes dimensiones; integración, sustitución, descentración, planificación de la variable juego simbólico y las dimensiones, fluidez, flexibilidad, originalidad de la variable desarrollo del pensamiento creativo. Comprobaron que existe relación entre el juego simbólico en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños ya que a través de estas habilidades los niños pueden generar sus propias ideas, por lo que, este pensamiento permite desarrollar al máximo la imaginación, lo que resulta en el desarrollo de una persona altamente creativo con un nivel de cognición apropiado para interactuar con otros en su entorno.

2.2. El Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI)

El aprendizaje basado en la indagación se caracteriza por promover la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento a través de la exploración, la formulación de preguntas y la investigación de diversos fenómenos. Este enfoque parte de la curiosidad de los estudiantes y de situaciones que los motivan a indagar, analizar información y elaborar explicaciones sustentadas en evidencias (Pedaste et al., 2021). Desde esta perspectiva, el aprendizaje se concibe como un proceso dinámico en el que el estudiante asume un rol protagónico en la construcción de significados.

En este sentido, diversos autores coinciden en que el aprendizaje basado en la indagación promueve la construcción del conocimiento a partir de preguntas, exploraciones y experiencias que despiertan el interés de los estudiantes por comprender el mundo que los rodea (Furman, 2021; Sam, 2024). Este enfoque implica que el proceso educativo no se limite a la transmisión de información, sino que favorezca la participación activa en la observación de fenómenos, la formulación de interrogantes y la búsqueda de explicaciones. Para ello, el docente plantea situaciones problemáticas que invitan a investigar, explorar diversas ideas y reflexionar sobre los hallazgos obtenidos durante el proceso. Asimismo, la indagación permite que los estudiantes analicen información, contrasten sus ideas con las de sus compañeros y construyan explicaciones progresivamente más elaboradas, favoreciendo el desarrollo de

habilidades propias del pensamiento científico, como observar, interpretar y reflexionar sobre sus aprendizajes (Furman, 2021). En esta misma línea, se destaca que este enfoque promueve la formulación de preguntas, la realización de investigaciones y el análisis de datos, lo que contribuye al desarrollo de conocimientos y habilidades vinculadas a la exploración científica (Chen, 2025).

De igual manera, el aprendizaje basado en la indagación favorece el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la participación activa de los estudiantes, ya que estos construyen su propio entendimiento a partir de la interacción con diversas situaciones de aprendizaje (Sam, 2024). A su vez, fomenta la resolución de problemas mediante la exploración y la formulación de preguntas, permitiendo que los estudiantes relacionen sus experiencias previas con nuevos conocimientos, lo cual conduce a un aprendizaje más profundo y significativo (Qablan, 2024).

En conjunto, estos aportes permiten comprender el aprendizaje basado en la indagación como un enfoque pedagógico que promueve un aprendizaje activo, centrado en la investigación, la exploración y el cuestionamiento, favoreciendo el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la comprensión significativa de los contenidos.

2.2.1 Importancia o principios del ABI

El aprendizaje basado en la indagación resulta fundamental en el proceso educativo, ya que permite que los estudiantes construyan su conocimiento a partir de la exploración y la formulación de preguntas en contextos que despiertan su curiosidad (Furman, 2021). Cuando el aprendizaje se organiza en torno a este tipo de situaciones, los estudiantes tienen mayores oportunidades de observar, investigar y reflexionar sobre lo que están aprendiendo, lo que favorece un proceso educativo más participativo y significativo, en el que no solo reciben información, sino que se involucran activamente en la construcción del conocimiento.

En este sentido, uno de los principios centrales de la indagación es el protagonismo del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, ya que participa activamente en la formulación de interrogantes, la exploración de información y el análisis de diversas situaciones educativas (Sam, 2024). Este tipo de experiencias no solo fortalece la comprensión de los contenidos, sino que también favorece el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas.

Asimismo, la indagación contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, dado que los estudiantes analizan información, formulan hipótesis y evalúan distintas explicaciones para comprender un fenómeno, lo que promueve un aprendizaje más profundo y los prepara para enfrentar situaciones complejas en diversos contextos (Arifin, 2025). A la vez, este enfoque incrementa la participación y la motivación de los estudiantes, ya que, al tener la oportunidad de formular preguntas, experimentar y analizar resultados, se fortalece su interés por aprender y comprender los contenidos de manera significativa (Kotsis, 2024).

En conjunto, estos aportes permiten comprender que el aprendizaje basado en la indagación no solo constituye una estrategia didáctica, sino también un enfoque que favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, científicas y reflexivas, promoviendo un aprendizaje activo en el que los estudiantes construyen el conocimiento a través de la exploración, el cuestionamiento y el análisis de evidencias.

2.2.2 Fases del proceso indagatorio

El proceso de indagación se desarrolla a través de una secuencia organizada de fases que orientan la construcción del conocimiento desde la curiosidad inicial hasta la elaboración de conclusiones fundamentadas. Este proceso se inicia cuando los estudiantes se enfrentan a una situación o fenómeno que despierta su interés, lo que los lleva a formular preguntas y explorar posibles respuestas mediante la observación, la búsqueda de información y el intercambio de ideas (Furman, 2021). En esta dinámica, el docente cumple un rol mediador al orientar el aprendizaje a través de preguntas

y propuestas que ayudan a los estudiantes a analizar la información y construir explicaciones progresivamente más claras sobre el fenómeno estudiado. Finalmente, el proceso se consolida cuando los estudiantes comparten sus conclusiones y reflexionan sobre lo aprendido.

En este sentido, el aprendizaje basado en la indagación puede organizarse en diversas fases interrelacionadas que estructuran el proceso investigativo. Entre estas se encuentran la fase de orientación, en la que se presenta una situación que despierta el interés; la fase de conceptualización, donde se formulan preguntas o hipótesis; la fase de investigación, en la que se recopila información mediante observaciones o experimentos; la fase de conclusión, en la que se analizan los resultados obtenidos; y la fase de discusión, donde se comparten y reflexionan los hallazgos alcanzados (Pedaste et al., 2020). Esta organización permite dar coherencia al proceso de aprendizaje y facilitar la participación activa de los estudiantes.

Asimismo, estas fases favorecen el desarrollo de habilidades propias del pensamiento científico, ya que implican acciones como observar, formular preguntas, analizar información y elaborar explicaciones basadas en evidencias, lo que contribuye a una mejor comprensión de los fenómenos estudiados (Lazonder y Harmsen, 2021). A su vez, el tránsito por estas fases promueve una participación más activa de los estudiantes, permitiéndoles avanzar progresivamente desde la curiosidad inicial hasta la comprensión profunda de los contenidos, mediante la exploración, el contraste de ideas y la construcción de explicaciones fundamentadas (Chen, 2025).

En conjunto, estos aportes permiten comprender que las fases del proceso de indagación no solo organizan la enseñanza, sino que también orientan el aprendizaje de los estudiantes, favoreciendo un proceso más estructurado, activo y significativo que va desde la formulación de preguntas hasta la construcción de conclusiones basadas en evidencias.

2.2.3 Rol del docente en el proceso de indagación

El docente cumple un rol fundamental en el proceso de indagación, ya que es responsable de proponer experiencias de aprendizaje que motiven a los estudiantes a observar, investigar y reflexionar sobre los fenómenos que estudian (Furman, 2021). Para ello, plantea preguntas que orientan la exploración, acompaña el análisis de la información y promueve el diálogo entre los estudiantes, permitiéndoles contrastar sus ideas y construir explicaciones a partir de sus hallazgos. En este marco, el docente deja de ser un transmisor de conocimientos para convertirse en un mediador que favorece el desarrollo de habilidades investigativas y reflexivas.

En esta misma línea, el aprendizaje basado en la indagación demanda que el docente asuma un rol de facilitador, organizando experiencias de exploración y brindando orientación durante el proceso de investigación (Sam, 2024). Este acompañamiento resulta clave, ya que permite que los estudiantes avancen progresivamente en la comprensión de los contenidos y fortalezcan habilidades como el pensamiento crítico, en un entorno que promueve la autonomía y la participación activa.

De igual forma, el docente desempeña un papel esencial en la planificación de experiencias de aprendizaje, pues debe diseñar actividades que posibiliten la investigación de fenómenos, el análisis de información y la reflexión sobre los resultados obtenidos (Chen, 2025). A través de preguntas orientadoras, guía a los estudiantes hacia una comprensión más profunda, favoreciendo la construcción de conocimientos con sentido y coherencia.

A su vez, el rol docente también implica generar un ambiente de aprendizaje que fomente la participación, el diálogo y la colaboración entre los estudiantes (Arifin, 2025). Cuando se promueven espacios en los que los estudiantes pueden expresar sus ideas, formular preguntas y analizar diferentes puntos de vista, se fortalece un aprendizaje más activo, enriquecido por la interacción y el intercambio de saberes.

En síntesis, el docente en el aprendizaje basado en la indagación no solo orienta el proceso de exploración, sino que también crea condiciones pedagógicas que favorecen la reflexión, la participación y la construcción del conocimiento. De este modo, su mediación contribuye significativamente al desarrollo de habilidades de investigación, pensamiento crítico y comprensión profunda de los fenómenos abordados.

2.2.4 Rol del estudiante

El estudiante cumple un rol protagónico en el aprendizaje basado en la indagación, ya que participa activamente en experiencias que le permiten investigar, explorar ideas y reflexionar sobre lo que observa (Furman, 2021). A través de este tipo de experiencias, desarrolla habilidades relacionadas con la observación, la formulación de preguntas y la construcción de explicaciones, lo que favorece una comprensión más profunda de los fenómenos. En este sentido, su participación activa no solo implica hacer, sino también pensar, analizar y dar significado a lo que aprende.

En esta perspectiva, el estudiante construye su conocimiento mediante la formulación de interrogantes, el análisis de información y la búsqueda de posibles respuestas frente a diversas situaciones de aprendizaje (Sam, 2024). Este proceso exige una actitud reflexiva, ya que debe interpretar la información disponible y elaborar explicaciones fundamentadas en evidencias, fortaleciendo así el pensamiento crítico como parte de su desarrollo cognitivo.

De igual manera, asumir un rol activo en la indagación implica que el estudiante adopte una actitud investigativa frente al aprendizaje, explorando distintos fenómenos y analizando la información obtenida para construir su propio entendimiento (Chen, 2025). Este involucramiento favorece no solo la comprensión de los contenidos, sino también el desarrollo de habilidades vinculadas a la resolución de problemas y al análisis de situaciones complejas.

A su vez, la participación constante en procesos de indagación contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, como el pensamiento

crítico, la reflexión y la capacidad de analizar diversas perspectivas frente a una misma situación (Arifin, 2025). Cuando el estudiante se involucra activamente en la investigación, amplía sus posibilidades de comprender los contenidos de manera significativa y de asumir una postura más reflexiva frente a su propio aprendizaje.

En síntesis, el estudiante en el aprendizaje basado en la indagación no es un receptor pasivo, sino un agente activo en la construcción del conocimiento. Su participación se manifiesta a través de la exploración, el cuestionamiento y el análisis de la información, lo que le permite comprender los contenidos con mayor profundidad. En este marco, resulta fundamental que mantenga una disposición favorable hacia el aprendizaje, mostrando interés por participar, atender a las orientaciones del docente y utilizar los recursos disponibles para explorar y experimentar, consolidando así un proceso de indagación significativo.

2.2.5 Estrategias didácticas del Aprendizaje Basado en Indagación

Las estrategias didácticas en el aprendizaje basado en la indagación se centran en promover la participación activa de los estudiantes a través de diversas acciones pedagógicas que orientan el proceso de exploración. En este marco, uno de los elementos clave es el uso adecuado de las preguntas durante el acompañamiento del estudiante, ya que estas guían la indagación y favorecen la reflexión sobre lo observado o investigado (Furman, 2021). A partir de preguntas abiertas y orientadoras, el docente impulsa a los estudiantes a analizar situaciones, expresar sus ideas y buscar explicaciones sobre los fenómenos que estudian, permitiendo que el proceso de indagación se desarrolle de manera continua y progresiva.

Desde esta perspectiva, el planteamiento de preguntas abiertas o generadoras adquiere especial relevancia, dado que orienta el proceso de investigación y estimula la participación activa de los estudiantes (Sam, 2024). Este tipo de preguntas no solo promueve la reflexión, sino que también incentiva

la formulación de ideas y posibles respuestas, fortaleciendo el interés por comprender los fenómenos abordados.

Por su parte, la exploración y la experimentación con materiales constituyen estrategias fundamentales, ya que permiten que los estudiantes interactúen con diversos recursos, observen cambios, comparen resultados y analicen lo que ocurre durante el proceso (Chen, 2025). A través de estas experiencias, se desarrollan habilidades de observación, análisis e interpretación de la información, lo que contribuye a una comprensión más profunda de los contenidos.

En relación con ello, la formulación de hipótesis representa otra estrategia esencial dentro del proceso de indagación, pues posibilita que los estudiantes expresen sus ideas iniciales antes de investigar (Arifin, 2025). Este ejercicio promueve el pensamiento crítico, ya que implica analizar la información disponible y plantear explicaciones que luego serán contrastadas durante la investigación. De igual forma, la discusión y la construcción colectiva de explicaciones favorecen el intercambio de ideas y la reflexión conjunta sobre los resultados obtenidos. Mediante el diálogo, los estudiantes analizan diferentes puntos de vista, contrastan sus ideas y elaboran explicaciones más claras y fundamentadas sobre los fenómenos que investigan (Sam, 2024), enriqueciendo así el aprendizaje desde una perspectiva colaborativa.

Finalmente, la comunicación de resultados constituye una estrategia clave, ya que permite que los estudiantes expresen lo aprendido y organicen la información obtenida durante el proceso de investigación. Al explicar sus hallazgos, reflexionan sobre sus propios procesos y fortalecen la comprensión de los contenidos trabajados (Chen, 2025), consolidando de esta manera el aprendizaje logrado.

En síntesis, estas estrategias didácticas permiten que el aprendizaje basado en la indagación se desarrolle mediante experiencias de exploración, investigación y reflexión, promoviendo la participación activa de los estudiantes

en la construcción del conocimiento. En consecuencia, se favorece el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, como el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la comprensión significativa de los fenómenos estudiados (Arifin, 2025).

2.2.6 Beneficios del ABI

El aprendizaje basado en la indagación ofrece diversos beneficios en el proceso educativo, ya que permite que los estudiantes desarrollen una comprensión más profunda de los contenidos a partir de experiencias que implican explorar, analizar información y construir explicaciones sobre lo que observan (Furman, 2021). A través de estas experiencias, los estudiantes logran comprender los fenómenos desde diferentes perspectivas y establecer relaciones entre lo aprendido y su entorno, lo que otorga mayor sentido a los conocimientos adquiridos.

En esta línea, el desarrollo del pensamiento crítico constituye uno de los principales aportes de este enfoque, dado que los estudiantes analizan información, comparan ideas y elaboran explicaciones fundamentadas durante el proceso de indagación (Sam, 2024). Este tipo de experiencias favorece la capacidad de interpretar información y reflexionar sobre los resultados obtenidos, fortaleciendo así su formación cognitiva. A ello se suma el fortalecimiento de la motivación por aprender, ya que las actividades de indagación suelen partir de situaciones que despiertan el interés de los estudiantes y promueven su participación activa en el proceso educativo (Chen, 2025). Cuando los estudiantes exploran y analizan distintos fenómenos, se incrementa su interés por comprender los contenidos, lo que favorece la continuidad en el aprendizaje.

Por otra parte, el aprendizaje basado en la indagación contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, tales como la capacidad de análisis, la resolución de problemas y la reflexión frente a diversas situaciones (Arifin, 2025). Estas habilidades resultan esenciales para que los estudiantes comprendan la información de manera crítica y puedan aplicarla en distintos contextos de su vida cotidiana.

En conjunto, los beneficios del aprendizaje basado en la indagación evidencian que este enfoque no solo fortalece la comprensión de los contenidos, sino que también promueve la motivación y el desarrollo de habilidades cognitivas complejas. Así, a través de experiencias de exploración y análisis, los estudiantes participan activamente en su aprendizaje y construyen conocimientos de manera significativa.

Ambiente de aprendizaje para la indagación

El ambiente de aprendizaje constituye un elemento clave en el desarrollo del aprendizaje basado en la indagación, ya que el entorno educativo puede favorecer o limitar las oportunidades que tienen los estudiantes para explorar, formular preguntas y construir conocimientos a partir de la experiencia (Furman, 2021; Runco y Acar, 2021). En este marco, los ambientes que promueven la curiosidad, la exploración y el intercambio de ideas permiten que los estudiantes participen activamente en su aprendizaje, desarrollando habilidades vinculadas a la observación, el cuestionamiento y la búsqueda de explicaciones.

Desde esta mirada, los espacios educativos orientados a la indagación deben propiciar experiencias en las que los estudiantes puedan interactuar con fenómenos, formular interrogantes y elaborar explicaciones a partir de la observación y la experimentación (Furman, 2021). Esto implica concebir el aula como un entorno dinámico que invite a investigar, en el que los estudiantes tengan oportunidades para manipular materiales, compartir ideas y reflexionar sobre los resultados de sus exploraciones. En concordancia con lo anterior, los entornos que fomentan la creatividad y la exploración contribuyen significativamente al desarrollo del pensamiento creativo y a la generación de nuevas ideas (Torrance, 1995). Cuando los estudiantes se desenvuelven en ambientes que estimulan la curiosidad, la experimentación y la libre expresión, se favorece el desarrollo de procesos cognitivos que permiten analizar situaciones desde diversas perspectivas.

De manera complementaria, los ambientes de aprendizaje centrados en la exploración potencian habilidades relacionadas con la indagación y la

resolución de problemas, ya que promueven la participación activa de los estudiantes y estimulan el pensamiento divergente (Runco y Acar, 2021). Este tipo de entornos ofrece oportunidades para generar múltiples ideas y explorar distintas soluciones frente a una misma situación.

A su vez, los ambientes que promueven la creatividad deben facilitar la interacción, la exploración y el intercambio de ideas entre los estudiantes, favoreciendo el desarrollo de habilidades como la generación de ideas, la flexibilidad del pensamiento y la construcción de nuevos conocimientos (Said-Metwaly, Van den Noortgate y Kyndt, 2021). Estas condiciones permiten enriquecer el aprendizaje a partir de la colaboración y el análisis de diversas perspectivas. Por otro lado, los entornos educativos que incentivan la participación activa contribuyen a que los estudiantes se involucren de manera significativa en su proceso de aprendizaje, fortaleciendo habilidades relacionadas con la indagación, la reflexión y la construcción del conocimiento (Alabbasi, Alharbi y Alodwan, 2022). De este modo, el ambiente de aprendizaje se convierte en un factor determinante para el logro de experiencias educativas más dinámicas y significativas.

En síntesis, el ambiente de aprendizaje desempeña un papel fundamental en el desarrollo del aprendizaje basado en la indagación, ya que un entorno que promueva la curiosidad, la exploración, la interacción y el uso de materiales favorece la participación activa de los estudiantes. En consecuencia, estas condiciones contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con la generación de ideas, la resolución de problemas y la construcción del conocimiento.

2.2.7 Momentos del proceso indagatorio en el Aprendizaje Basado en la Indagación

El aprendizaje basado en la indagación se organiza mediante una secuencia de momentos que orientan el proceso de exploración y construcción del conocimiento por parte de los estudiantes. Estos momentos permiten que el aprendizaje se desarrolle de manera progresiva, partiendo de la curiosidad inicial de los estudiantes y avanzando hacia la comprensión de los fenómenos que

observan. En educación inicial, este proceso se adapta a las características de los niños, promoviendo experiencias de observación, exploración y reflexión que favorecen el desarrollo del pensamiento. En este sentido, Furman (2021) señala que las experiencias de indagación en el aula pueden organizarse en diferentes momentos que orientan la exploración de los estudiantes y facilitan la construcción del conocimiento.

1. Formulación de preguntas: el proceso de indagación inicia cuando surge una pregunta relacionada con un fenómeno o situación que despierta la curiosidad de los estudiantes. En este momento, el docente propone experiencias que invitan a los niños a observar su entorno y a plantear interrogantes sobre lo que ocurre. Las preguntas permiten orientar la exploración y dirigir la búsqueda de posibles explicaciones.

2. Exploración activa: una vez planteadas las preguntas, los estudiantes participan en actividades de exploración que les permiten acercarse al fenómeno que desean comprender. Durante este momento manipulan materiales, observan cambios, comparan resultados y describen lo que ocurre durante la experiencia. Esta exploración permite que los estudiantes interactúen con el entorno y construyan primeras ideas sobre aquello que están investigando.

3. Resolución de problemas: a partir de las observaciones realizadas durante la exploración, los estudiantes comienzan a analizar la información obtenida y a buscar posibles respuestas a las preguntas planteadas inicialmente. En este momento organizan la información, contrastan ideas y elaboran explicaciones que les permitan comprender lo que han observado durante la experiencia.

4. Reflexión sobre lo aprendido: finalmente, los estudiantes reflexionan sobre lo que han descubierto durante el proceso de indagación. En este momento comparten sus ideas, comentan sus hallazgos y analizan lo aprendido durante la actividad. Este espacio permite consolidar el aprendizaje y relacionar los descubrimientos con nuevas preguntas o experiencias de exploración.

De esta manera, estos momentos permiten organizar el proceso de indagación de forma progresiva, favoreciendo que los estudiantes participen activamente en la construcción del conocimiento y desarrollen habilidades relacionadas con la observación, el análisis y la reflexión (Furman, 2021).

2.3. Pensamiento Creativo

El pensamiento creativo ha sido ampliamente abordado en el ámbito educativo y psicológico, siendo Ellis Paul Torrance uno de los principales referentes en su conceptualización. Desde su perspectiva, el pensamiento creativo se entiende como un proceso mental que implica identificar problemas o vacíos en la información, formular hipótesis, ponerlas a prueba y comunicar los resultados obtenidos (Torrance, 1979). De este modo, la creatividad no se limita únicamente a la generación de ideas originales, sino que involucra un conjunto de procesos cognitivos orientados a analizar situaciones, proponer soluciones y construir nuevas formas de comprender la realidad.

Bajo este enfoque, la creatividad se reconoce como una capacidad susceptible de desarrollarse mediante experiencias educativas que promuevan la exploración, la imaginación y la libre expresión de ideas (Torrance, 1995). En otras palabras, todos los estudiantes poseen un potencial creativo que puede fortalecerse cuando se les brindan oportunidades para experimentar, plantear preguntas y participar activamente en su proceso de aprendizaje.

En concordancia con lo anterior, el pensamiento creativo se vincula con la capacidad de producir ideas diversas, originales y pertinentes frente a una misma situación, lo que se relaciona directamente con los procesos de pensamiento divergente (Runco y Acar, 2020). Este tipo de pensamiento permite generar múltiples alternativas y explorar diferentes posibilidades de solución, ampliando las formas de abordar un problema.

A su vez, el pensamiento creativo implica el desarrollo de habilidades cognitivas que favorecen la generación de ideas novedosas, el análisis de distintas perspectivas y la construcción de soluciones innovadoras (Said-Metwaly, Van den Noortgate, et al., 2020). Dichas habilidades promueven la

flexibilidad del pensamiento y facilitan la adaptación a nuevas situaciones, aspectos esenciales en el aprendizaje. Desde una mirada educativa, fomentar el pensamiento creativo resulta fundamental, ya que permite que los estudiantes analicen situaciones, generen ideas originales y resuelvan problemas de manera innovadora, participando activamente en su aprendizaje (Alabbasi et al., 2022). En este sentido, la creatividad no solo enriquece el proceso educativo, sino que también contribuye a una comprensión más amplia y significativa de los contenidos.

En síntesis, el pensamiento creativo puede entenderse como una capacidad cognitiva que favorece la generación de ideas originales, la exploración de múltiples alternativas y la resolución de problemas de manera innovadora. Por consiguiente, su desarrollo en el contexto educativo resulta esencial, ya que fortalece habilidades de pensamiento que impulsan el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los estudiantes.

2.3.1 Dimensiones del pensamiento creativo

El pensamiento creativo, de acuerdo con la propuesta de Ellis Paul Torrance, puede comprenderse a partir de un conjunto de habilidades que permiten analizar situaciones desde diversas perspectivas y generar ideas novedosas frente a distintos estímulos. En este marco, la creatividad se manifiesta a través de capacidades cognitivas observables que pueden desarrollarse en el proceso de aprendizaje, las cuales permiten evaluar cómo los estudiantes generan ideas, exploran alternativas y construyen soluciones. A partir de ello, se identifican cuatro dimensiones principales que explican el desarrollo del pensamiento creativo: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

Fluidez

La fluidez se refiere a la capacidad de generar una gran cantidad de ideas frente a un mismo estímulo o situación, lo que permite evaluar la facilidad con la que una persona produce múltiples respuestas ante un problema (Torrance, 1979). En esta perspectiva, constituye una de las primeras manifestaciones del

pensamiento creativo, ya que evidencia la producción continua de ideas durante la resolución de problemas. En concordancia con ello, la fluidez es considerada un indicador clave del pensamiento divergente, debido a que permite analizar la cantidad de respuestas generadas en un periodo determinado (Runco y Acar, 2021). Del mismo modo, esta dimensión facilita observar la rapidez y variedad con la que los individuos producen ideas en tareas creativas, evidenciando su capacidad generativa (Said-Metwaly et al., 2021).

Flexibilidad

La flexibilidad hace referencia a la capacidad de cambiar de enfoque o perspectiva al abordar una situación, permitiendo analizar un problema desde distintos puntos de vista y explorar diversas alternativas de solución. Desde esta óptica, implica modificar ideas iniciales y considerar nuevas categorías de respuesta durante el proceso creativo (Torrance, 1979). En relación con ello, esta dimensión permite identificar la habilidad de adaptar estrategias y enfoques al momento de buscar soluciones, lo cual favorece la generación de respuestas más variadas (Runco y Acar, 2021). A su vez, la flexibilidad cognitiva contribuye al desarrollo del pensamiento creativo al facilitar el análisis de situaciones desde múltiples perspectivas (Alabbasi et al., 2022).

Originalidad

La originalidad se vincula con la capacidad de producir ideas poco comunes o novedosas, destacándose por la generación de respuestas que se diferencian de las más habituales. Desde esta mirada, permite evaluar el grado de novedad presente en las ideas generadas durante el proceso creativo (Torrance, 1979). En esa línea, constituye un elemento esencial de la creatividad, ya que se asocia con la producción de respuestas únicas o poco frecuentes frente a una situación determinada (Runco y Acar, 2021). De igual forma, esta dimensión permite analizar el nivel de innovación presente en las ideas, evidenciando la capacidad de los estudiantes para proponer soluciones originales (Said-Metwaly et al., 2021).

Elaboración

La elaboración consiste en la capacidad de ampliar o desarrollar una idea

inicial mediante la incorporación de detalles que permitan enriquecerla y hacerla más completa. En este sentido, implica profundizar en las ideas generadas, agregando elementos que favorezcan su comprensión (Torrance, 1979). En coherencia con lo anterior, esta dimensión refleja la capacidad de perfeccionar y detallar las ideas durante el proceso creativo, aportando mayor claridad y precisión a las propuestas elaboradas (Runco y Acar, 2021). Finalmente, la elaboración contribuye a fortalecer la calidad de las ideas producidas, permitiendo que estas se desarrollen de manera más estructurada y significativa (Alabbasi et al., 2022).

2.3.2 Importancia del desarrollo del pensamiento creativo en la primera infancia

El desarrollo del pensamiento creativo en la primera infancia se sustenta en la comprensión de la creatividad como una capacidad que permite identificar problemas, formular ideas y generar soluciones innovadoras frente a diversas situaciones (Torrance, 1995). Desde esta perspectiva, fomentar el pensamiento creativo desde edades tempranas resulta fundamental, ya que los niños presentan una mayor flexibilidad cognitiva y una disposición natural para explorar nuevas ideas, lo cual contribuye al fortalecimiento de habilidades necesarias para afrontar desafíos académicos y sociales.

En relación con ello, diversos estudios contemporáneos destacan que la creatividad desempeña un papel relevante en el aprendizaje infantil, al favorecer procesos cognitivos asociados a la imaginación, la generación de ideas y la resolución de problemas. Así, el pensamiento creativo permite que los niños produzcan múltiples alternativas frente a una misma situación, fortaleciendo el pensamiento divergente y la capacidad de explorar diversas posibilidades de respuesta (Runco y Acar, 2021). De manera complementaria, el pensamiento creativo se configura como una habilidad esencial para el desarrollo cognitivo, ya que posibilita la producción de ideas novedosas, el análisis de distintas perspectivas y la generación de soluciones originales frente a diversas situaciones (Said-Metwaly, Van den Noortgate y Kyndt, 2021). Estos procesos

favorecen la flexibilidad del pensamiento y facilitan la adaptación a nuevas experiencias de aprendizaje.

Desde el ámbito educativo, fomentar la creatividad en la primera infancia también contribuye al desarrollo integral de los niños, al fortalecer habilidades relacionadas con la imaginación, la expresión de ideas y la resolución de problemas de manera innovadora (Alabbasi, et al. 2022). A ello se añade que el pensamiento creativo constituye una competencia clave en la educación infantil, ya que impulsa la exploración, la generación de ideas y la comprensión de diversas situaciones (Dewi et al., 2025).

En síntesis, el desarrollo del pensamiento creativo en la primera infancia resulta esencial para favorecer el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños. Por tanto, promover experiencias educativas que estimulen la creatividad permite fortalecer habilidades cognitivas, sociales y emocionales, facilitando que los niños exploren su entorno, expresen sus ideas y generen soluciones innovadoras frente a diferentes situaciones.

2.3.3 Uso del material concreto para la creatividad

El uso del material concreto en el proceso educativo se vincula con el desarrollo del pensamiento creativo, en la medida en que permite a los niños experimentar, manipular objetos y explorar diversas posibilidades durante el aprendizaje (Torrance, 1995). Desde esta perspectiva, las experiencias que involucran la interacción directa con materiales estimulan la curiosidad y la imaginación, ya que los estudiantes pueden transformar los objetos, probar nuevas ideas y descubrir diferentes formas de utilizarlos, favoreciendo así la construcción activa del conocimiento.

En relación con ello, el uso de materiales concretos promueve la participación activa de los estudiantes y fortalece el pensamiento creativo, especialmente a través de experiencias de exploración y experimentación. Dichas experiencias permiten generar múltiples ideas y alternativas frente a una misma situación, lo que contribuye al desarrollo del pensamiento divergente

(Runco y Acar, 2021), ampliando las posibilidades de respuesta y favoreciendo la producción de ideas.

A su vez, los recursos manipulativos estimulan habilidades cognitivas vinculadas a la creatividad, tales como la generación de ideas, la flexibilidad del pensamiento y la capacidad de proponer soluciones innovadoras (Said-Metwaly, Van den Noortgate y Kyndt, 2021). En este sentido, la interacción con materiales favorece procesos mentales que permiten a los niños analizar distintas alternativas y construir nuevas formas de comprender su entorno.

Por otra parte, la incorporación de materiales concretos en las actividades educativas contribuye a crear entornos de aprendizaje más dinámicos, en los que los estudiantes pueden experimentar, explorar y expresar sus ideas de manera libre (Alabbasi, Alharbi y Alodwan, 2022). Este tipo de experiencias favorece no solo la participación, sino también el desarrollo de la imaginación y la producción de ideas originales.

En síntesis, el uso del material concreto constituye un recurso pedagógico clave para favorecer el desarrollo del pensamiento creativo en la primera infancia. En consecuencia, a través de la manipulación, la exploración y la experimentación, los niños desarrollan habilidades relacionadas con la generación de ideas, la resolución de problemas y la expresión de su creatividad en contextos significativos.

2.3.4 La creatividad y competencias del Currículo Nacional

La creatividad se encuentra explícitamente considerada en el Currículo Nacional de la Educación Básica, el cual concibe al niño como un agente activo, competente y creativo en la construcción de su aprendizaje (MINEDU, 2016). Desde esta perspectiva, el desarrollo del pensamiento creativo no se entiende como un aspecto aislado, sino como un componente transversal que se articula con diversas competencias del currículo, promoviendo la participación activa del estudiante en la construcción de conocimientos.

En este marco, el Programa Curricular de Educación Inicial resalta la competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”, la cual implica que los estudiantes formulen preguntas, propongan soluciones y comuniquen resultados. Estas acciones se vinculan directamente con el desarrollo de procesos cognitivos asociados a la creatividad, especialmente con dimensiones como la fluidez, la flexibilidad y la elaboración propuestas por Ellis Paul Torrance. En consecuencia, cuando los niños generan múltiples ideas, modifican sus estrategias o detallan sus producciones, están desarrollando simultáneamente habilidades científicas y creativas. Por ejemplo, al experimentar con distintos diseños de un puente utilizando materiales diversos, un niño pone en práctica estos procesos mientras fortalece su competencia de indagación.

Por otra parte, el currículo también destaca la importancia de la creación en los lenguajes artísticos, señalando que esta se basa en la expresión de los niños a través de diversos medios (MINEDU, 2016). En este sentido, brindar oportunidades para elegir colores, texturas y materiales favorece la expresión creativa y se relaciona con dimensiones como la originalidad y la elaboración. Así, las producciones de los estudiantes evidencian procesos creativos cuando incorporan detalles, organizan sus ideas y generan propuestas propias con sentido.

De igual manera, la creatividad se vincula con la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”, ya que al enfrentar situaciones nuevas los niños proponen soluciones innovadoras y se adaptan a diferentes desafíos. Esta capacidad implica tanto la originalidad, entendida como la generación de respuestas poco habituales, como la flexibilidad, relacionada con la adaptación frente a obstáculos. En consecuencia, fomentar estas habilidades desde edades tempranas contribuye significativamente al desarrollo del pensamiento creativo.

En síntesis, la creatividad se integra de manera transversal en las competencias del currículo, constituyéndose como un eje fundamental para el desarrollo integral del estudiante. Por ello, su fortalecimiento requiere la

implementación de estrategias pedagógicas que promuevan la exploración, la resolución de problemas y la reflexión, favoreciendo así el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Paradigma, enfoque, nivel, tipo y diseño

El paradigma positivista empírico-analítico sostiene que el conocimiento se obtiene mediante la observación y la experimentación sistemática con datos medibles, con el propósito de establecer relaciones causales entre variables y obtener resultados objetivos y verificables (Herrera,2024). Este paradigma, como afirman Hernández-Sampieri et al. (2022), enfatiza la recolección de datos claros, confiables y analizables estadísticamente a través de los cuales se pueden lograr resultados generalizables y repetibles. En el presente estudio, el paradigma positivista empírico-analítico es particularmente apropiado porque busca evaluar el impacto del enfoque pedagógico de Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) en el pensamiento creativo de niños de 4 años. Este paradigma resulta el más adecuado, ya que permite la recolección de datos objetivos que facilitan comprobar y validar la pregunta de investigación, proporcionando un sustento científico a los resultados obtenidos. El paradigma positivista proporciona un marco adecuado para analizar y comprobar, de manera objetiva, el impacto de la intervención educativa, permitiendo obtener resultados confiables y sustentados científicamente (Acosta,s.f.).

El enfoque cuantitativo de esta investigación se centró en medir el desarrollo de las dimensiones del pensamiento creativo en niños de 4 años de educación inicial, comparando los resultados obtenidos antes y después de la intervención con la metodología ABI. Este enfoque permite obtener datos que se pueden recolectar y analizar con instrumentos estadísticos que brindan una base confiable respecto a la efectividad de las acciones pedagógicas (Haro et al., 2025). Los estudios cuantitativos en educación como indican Maureira y Flores (2023), sirven en la educación para la comparación y la medición de grupos en

control y en experimentación, permitiendo también la utilización de procedimientos estadísticos para la comprobación de diversas hipótesis, lo que en educación es parte de una práctica interdisciplinaria. La posibilidad de establecer comparaciones y medir con una importante cantidad de datos es lo que permite a un investigador de educación, medir con eficiencia el impacto que tienen metodologías como el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI), en el desarrollo del pensamiento creativo. Por último, la objetividad en la medición de las habilidades creativas se conserva a raíz de un uso de instrumentos de medición que son estandarizados, en este caso, el Test de Creatividad de Torrance, previamente adaptado para la educación preescolar.

El nivel de la investigación es de tipo experimental, ya que permite establecer relaciones de causalidad mediante la manipulación controlada de una variable independiente y la observación de los efectos que esta produce sobre una variable dependiente (Cedeño, 2023). Según Ramos (2021), una de las características más relevantes de este tipo de diseño es la asignación aleatoria de los participantes, lo que contribuye a reducir posibles sesgos y permite obtener una evaluación más precisa de los efectos generados por la intervención. En el ámbito educativo, este enfoque resulta fundamental para determinar la efectividad de diferentes metodologías de enseñanza. En el caso de la presente investigación, se busca determinar si la implementación del Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) contribuye al desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años. Para ello, se comparan los resultados obtenidos antes y después de la intervención, con el propósito de obtener evidencia que respalde la efectividad del enfoque experimental en el contexto educativo.

La presente investigación es de tipo aplicada, pues busca utilizar conocimientos científicos para abordar una problemática concreta del ámbito educativo y generar aportes que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Dávila et al., 2024). De esta manera, este tipo de investigación se orienta a la aplicación práctica del conocimiento con el propósito de proponer soluciones a situaciones reales y fortalecer las prácticas educativas. En este sentido, el estudio analiza la implementación del Aprendizaje Basado en

la Indagación (ABI) como estrategia pedagógica para favorecer el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años.

El diseño preexperimental se utiliza para poder analizar el efecto de una intervención en un solo grupo y no se cuenta con un grupo de control para hacer comparaciones. A diferencia de lo que se hace en otras modalidades de diseño en donde se realiza una asignación aleatoria de los participantes a los distintos grupos, en este caso se trabaja con un grupo que ya existe. De acuerdo con lo que señala Creswell (2023), este tipo de diseño se encuentra en su lugar, cuando no se cuenta con la posibilidad de intervención a través de una asignación aleatoria y se quiere abordar el estudio de la relación que existe una intervención y un determinado grupo de participantes. Para este contexto de investigación solo se estará considerando un grupo, que es el Aula Lila, que está integrado por los niños de 4 años. El objetivo de este diseño es estudiar cómo esta metodología influye en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños dentro de ese grupo específico.

Este tipo de diseño es adecuado cuando se busca obtener una visión preliminar sobre la efectividad de una intervención, especialmente cuando las condiciones del estudio no permiten asignar aleatoriamente a los participantes a diferentes grupos, como es el caso de esta investigación en el aula.

3.2 Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Determinar en qué medida la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial.

Objetivos Específicos:

- Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años.
- Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la

flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años.

- Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años.
- Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años.

3.3 Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente el pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Hipótesis específicas

- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Hipótesis nula general (H_0)

La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente el pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Hipótesis nulas específicas

- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.
- La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

3.4. Variables de la investigación

Coronel (2023) menciona que “la operacionalización de variables consiste en descomponer un concepto abstracto en componentes medibles que pueden ser observados y analizados sistemáticamente” (p. 45). Esta técnica es esencial para convertir conceptos teóricos en datos concretos analizables y evaluables a lo largo de la investigación. Esta investigación detallo las variables Aprendizaje basado en la Indagación (ABI) y pensamiento creativo, definiendo las dimensiones y atributos observables.

Variable Independiente: Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI)

Definición Conceptual: Según Furman (2021), el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) es una metodología que posiciona al niño como protagonista de su aprendizaje, promoviendo la exploración, el planteamiento de preguntas, la experimentación y la construcción activa de conocimiento.

Definición Operacional: El Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) se pone en práctica a través del desarrollo de talleres, considerando como dimensiones la formulación de preguntas, la exploración del entorno, la experimentación y la construcción de respuestas. Estas dimensiones serán

evaluadas mediante una lista de cotejo aplicada durante las sesiones de aprendizaje.

Esta variable se ha desagregado en las siguientes dimensiones:

- Formulación de preguntas: El proceso de indagación inicia con una pregunta que surge de la curiosidad del niño ante un fenómeno. El docente propone experiencias para observar el entorno y formular interrogantes, que orientan la exploración y la búsqueda de explicaciones (Furman, 2021).
- Exploración activa: Una vez planteadas las preguntas, los estudiantes exploran el fenómeno manipulando materiales, observando cambios, comparando resultados y describiendo lo observado. Esta interacción con el entorno les permite construir primeras ideas sobre lo que investigan (Furman, 2021).
- Resolución de problemas: A partir de las observaciones de la exploración, los estudiantes analizan la información, organizan los datos, contrastan ideas y elaboran explicaciones para responder a las preguntas iniciales y comprender lo observado (Furman, 2021).
- Reflexión sobre lo aprendido: Finalmente, los estudiantes reflexionan sobre lo descubierto durante el proceso de indagación, comparten sus hallazgos y analizan lo aprendido, lo que permite consolidar el aprendizaje y generar nuevas preguntas o experiencias de exploración (Furman, 2021).

Variable Dependiente: Pensamiento Creativo

Definición Conceptual: De acuerdo con Torrance (1974), el pensamiento creativo consiste en la capacidad de producir ideas nuevas y valiosas, resolver problemas originalmente y expresar el pensamiento de forma libre y elaborada, manifestándose en los niños mediante las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

Definición operacional: El pensamiento creativo se operacionalizó mediante una lista de cotejo adaptada del Test de Creatividad de Torrance (TTCT), evaluando las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Cada dimensión fue medida a través de indicadores observables

como la cantidad de ideas generadas, la variedad de respuestas, la originalidad de las propuestas y el nivel de detalle en sus producciones, utilizando una escala valorativa aplicada durante las actividades de Aprendizaje Basado en Indagación (ABI).

La variable se organiza en la siguiente dimensión:

- **Fluidez:** Constituye una de las primeras manifestaciones del pensamiento creativo, ya que refleja la capacidad para generar diferentes ideas durante el proceso de resolución de problemas (Torrance,1979).
- **Flexibilidad:** Implica la capacidad de modificar las ideas iniciales y considerar nuevas categorías de respuesta durante el proceso creativo (Torrance,1979).
- **Originalidad:** Permite evaluar el grado de novedad presente en las ideas generadas durante el proceso creativo (Torrance,1979).
- **Elaboración:** Permite observar cómo una idea inicial puede desarrollarse progresivamente mediante la incorporación de detalles que la hacen más completa (Torrance,1979).

3.5. Población, muestra y muestreo

La población de la presente investigación estuvo conformada por los estudiantes de una Institución Educativa Privada del distrito de Chorrillos, la cual cuenta con un total de 86 estudiantes en el nivel inicial, cuyas edades oscilan entre los 2 y 5 años. Esta población constituye el conjunto de niños que forman parte del contexto educativo donde se desarrolla la investigación. A partir de esta población, la muestra estuvo constituida por 15 estudiantes de 4 años pertenecientes al Aula Lila, incluyendo niños y niñas, quienes participaron en el proceso de observación y en el desarrollo de las actividades propuestas.

Para la selección de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, el cual consiste en elegir de manera deliberada a los sujetos de estudio en función de criterios establecidos por el investigador. En este caso, se consideraron aspectos como la accesibilidad, la disponibilidad del grupo y su pertinencia para la aplicación de la propuesta pedagógica. Este tipo de muestreo permitió trabajar con un grupo específico dentro de la

institución, facilitando la observación y el análisis del desarrollo del pensamiento creativo en un contexto educativo real.

Características	N	%	Relación con los objetivos y el diseño
Niñas	6	40	Participaron en las actividades de Aprendizaje Basado en Indagación (ABI), lo que permitió evaluar el desarrollo de las dimensiones del pensamiento creativo (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) mediante la implementación de la metodología.
Niños	9	60	Participaron en las actividades de Aprendizaje Basado en Indagación (ABI), lo que permitió evaluar el desarrollo de las dimensiones del pensamiento creativo (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) mediante la implementación de la metodología.
Edad: 4 años	15	100	Grupo homogéneo que facilitó la aplicación de la intervención de manera uniforme la comparación de resultados pretest y postest.
Participación total	15	100	

3.6. Técnicas e instrumentos

En la presente investigación se empleó la técnica de la observación como estrategia para la recolección de información. La observación constituye un instrumento fundamental en todo proceso de investigación, ya que permite al investigador registrar y obtener una mayor cantidad de datos relevantes sobre el fenómeno estudiado (Marquina, 2025). Asimismo, Bustamante et al. (2023) señalan que esta técnica consiste en registrar y analizar el comportamiento y las acciones de individuos, grupos o fenómenos en su entorno natural. En este sentido, la observación permitió registrar las respuestas y comportamientos de

los niños durante el desarrollo de las actividades, facilitando la obtención de información relevante para el análisis de la investigación.

El instrumento es una herramienta que se utiliza para recoger información en una investigación. Es importante que sea claro y adecuado, porque permite obtener datos confiables que ayudan a comprender mejor el tema estudiado (Zapata, 2023).

Lista de Cotejo

La lista de cotejo es un instrumento de evaluación que permite registrar si los estudiantes evidencian determinadas habilidades o comportamientos durante el desarrollo de las actividades. Asimismo, la información obtenida facilita la revisión de los aprendizajes, ya que permite identificar avances y aspectos que requieren fortalecimiento, ayudando al docente a observar con mayor claridad el progreso de los estudiantes (Ñaupas, s.f.).

En la presente intervención se empleó una lista de cotejo adaptada del Test de Creatividad de Torrance (TTCT), con el propósito de evaluar las dimensiones del pensamiento creativo en niños de 4 años. Este instrumento permitió valorar aspectos fundamentales del pensamiento creativo, tales como fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, dimensiones consideradas claves para el desarrollo del pensamiento creativo en esta etapa.

La lista de cotejo estuvo conformada por 10 ítems, organizados de acuerdo con las dimensiones mencionadas. La aplicación del instrumento se realizó en dos momentos: pretest y posttest, y se llevó a cabo de manera individual. Cada evaluación tuvo una duración aproximada de 45 minutos o más, ya que el tiempo dependió en gran medida del ritmo y las respuestas de cada niño durante el desarrollo de las actividades planteadas.

Finalmente, es importante señalar que el instrumento fue revisado y validado mediante juicio de expertos, con el propósito de asegurar la pertinencia y claridad de los ítems. Este proceso contó con la participación de cinco especialistas de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública

Monterrico, quienes poseen el grado académico de magíster y experiencia en el ámbito educativo.

3.7. Análisis y procesamiento de la información

En el presente estudio participaron 15 estudiantes, quienes fueron evaluados en dos momentos: pretest y postest, con el propósito de identificar cambios en la variable pensamiento creativo y sus dimensiones: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. En esta etapa de la investigación se organizaron, describieron e interpretaron los datos recolectados mediante el instrumento diseñado bajo un enfoque cuantitativo. El procesamiento y análisis estadístico se realizó con el programa StatsKingdom, con el fin de sistematizar y comparar los resultados obtenidos.

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis descriptivo que incluyó el cálculo de medidas de tendencia central (media, mediana y moda), junto con frecuencias y porcentajes. Este análisis permitió identificar las variaciones en el desempeño de los estudiantes antes y después de la intervención. Posteriormente, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, cuyos resultados evidenciaron que los datos no seguían una distribución normal. Por ello, se empleó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, un método no paramétrico adecuado para comparar dos mediciones relacionadas en la misma muestra. Esta prueba permitió determinar si existían diferencias significativas entre los resultados del pretest y postest, facilitando así la contrastación de las hipótesis planteadas.

3.8. Consideraciones éticas

Durante el desarrollo de la investigación se respetaron principios éticos fundamentales como el respeto, la beneficencia y la confidencialidad, en concordancia con los lineamientos éticos para la investigación con seres humanos y con lo establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño, con el objetivo de garantizar la seguridad y el bienestar de los participantes. En relación con el principio de respeto, se convocó a los padres de familia a una reunión informativa en la que se les explicaron los objetivos, procedimientos y

actividades del estudio. Posteriormente, se les entregó un documento de consentimiento informado, mediante el cual autorizaron voluntariamente la participación de sus hijos en la investigación, así como el uso de fotografías y videos con fines exclusivamente académicos.

En cuanto al principio de confidencialidad, se garantizó que las imágenes y grabaciones obtenidas fueran utilizadas de manera ética, resguardando la privacidad de los niños mediante el uso de códigos en lugar de nombres para preservar su anonimato. Además, considerando el principio de beneficencia, se verificó que los materiales empleados durante los talleres fueran seguros y que los espacios utilizados fueran adecuados para el bienestar físico y emocional de los participantes.

Respecto al proceso de recolección de datos, se promovió la objetividad y transparencia mediante la participación de una persona externa a las docentes de aula, integrante del equipo de investigación, quien fue responsable de la aplicación del pre test y post test. Finalmente, durante la implementación de la propuesta se respetó el tiempo, la disposición y el interés de los niños, evitando cualquier tipo de presión que pudiera generar incomodidad o desmotivación, reconociéndolos como protagonistas activos del proceso de intervención.

3.9. Limitaciones

Una de las principales limitaciones de la investigación fue la falta de asistencia constante por parte de algunos niños, una dificultad para mantener una continuidad adecuada en el desarrollo de las actividades. Esta irregularidad en la participación afectó el desarrollo de las sesiones, ya que no todos los niños pudieron estar presentes, lo que impidió realizar un análisis más detallado de las mejoras individuales. Además, el cronograma previsto se vio afectado por paros convocados por los transportistas, lo que dificultó la asistencia de los estudiantes y llevaron a reprogramar algunos talleres. A pesar de estos inconvenientes, la investigación logró obtener resultados y conclusiones valiosas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se presentan y analizan los resultados obtenidos en relación con la variable pensamiento creativo y sus cuatro dimensiones: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. El análisis se realiza considerando los objetivos de la investigación y la comparación de los resultados obtenidos en el pre test y el post test. Para la presentación de los datos se empleó estadística descriptiva mediante tablas y gráficos que facilitan la comprensión de la información. Los resultados se clasificaron en los niveles previo al inicio, inicio, proceso, moderado, logrado y destacado, de acuerdo con los criterios establecidos en la lista de cotejo basada en el Test de Creatividad de Torrance. Finalmente, se realizó la contrastación de hipótesis mediante la prueba estadística de Wilcoxon, con el fin de determinar la existencia de diferencias significativas entre ambos momentos de evaluación.

4.1 Resultados

4.1.1. Tablas descriptivas de la variable pensamiento creativo y sus dimensiones

Tabla 1: Medidas descriptivas del pre test y post test del pensamiento creativo

Forma	N	Media	Mediana	Moda	Desviacion estándar
Pretest	15	1.2	1.00	1.00	0.68
Posttest	15	2.33	2.00	2.00	0.62

Fuente: Elaboración propia (2025)

En la Tabla 1 se presentan las medidas descriptivas correspondientes al pre test y post test de las puntuaciones de creatividad obtenidas por 15 estudiantes. Los resultados evidencian que en el pre test se registró una media de 1.20 y una desviación estándar de 0.68, ubicándose en el nivel inicio. Posteriormente, en el post test se obtuvo una media de 2.33 con una desviación estándar de 0.62, lo que corresponde al nivel moderado.

Tabla 2: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión fluidez

Forma	N	Media	Mediana	Moda	Desviacion estándar
Pretest	15	1.2	1.00	1.00	0.68
Posttest	15	2.27	2.00	2.00	0.70

Fuente Elaboración propia (2025)

En relación con la dimensión fluidez, en la Tabla 2 se presentan las medidas descriptivas correspondientes al pre test y post test obtenidas a partir de una muestra de 15 estudiantes ($N = 15$). Los resultados muestran que en el pre test se registró una media de 1.20 con una desviación estándar de 0.68, ubicándose en el nivel inicio. Por su parte, en el post test se obtuvo una media de 2.27 y una desviación estándar de 0.70, alcanzando el nivel moderado.

Tabla 3: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión flexibilidad

Forma	N	Media	Mediana	Moda	Desviacion estándar
Pretest	15	1.13	1.00	1.00	0.64
Posttest	15	2.27	2.00	2.00	0.70

Fuente Elaboración propia (2025)

En la Tabla 3 se presentan las medidas descriptivas correspondientes al pre test y post test de las puntuaciones de flexibilidad obtenidas en la evaluación de 15 estudiantes. Los resultados indican que en el pre test se registró una media de 1.13 con una desviación estándar de 0.64, ubicándose en el nivel inicio. Posteriormente, en el post test se obtuvo una media de 2.27 con una desviación estándar de 0.70, alcanzando el nivel moderado.

Tabla 4: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión originalidad

Forma	N	Media	Mediana	Moda	Desviacion estándar
Pretest	15	1.07	1.00	1.00	0.70
Posttest	15	2.07	2.00	2.00	0.70

Fuente Elaboración propia (2025)

En la Tabla 4 se presentan las medidas descriptivas correspondientes al pre test y post test de las puntuaciones de originalidad obtenidas en la evaluación de 15 estudiantes. Los resultados muestran que en el pre test se registró una media de 1.07 con una desviación estándar de 0.70, ubicándose en el nivel inicio. Por su parte, en el post test se obtuvo una media de 2.07 con una desviación estándar de 0.70, alcanzando el nivel moderado.

Tabla 5: Medidas descriptivas del pre test y post test de la dimensión elaboración

Forma	N	Media	Mediana	Moda	Desviacion estándar
Pretest	15	1.27	1.00	1.00	0.59
Posttest	15	2.27	2.00	2.00	0.59

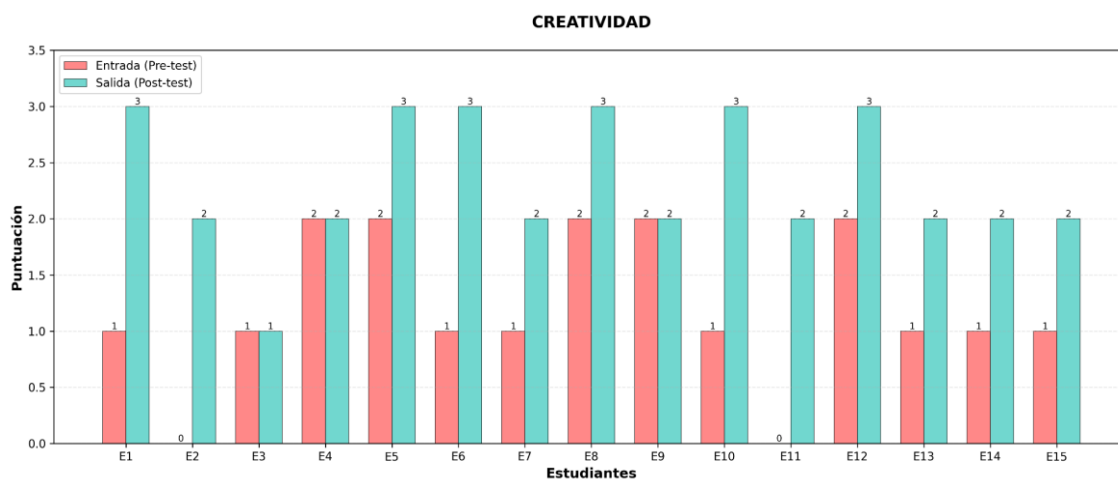
Fuente de Elaboración propia (2025)

En la Tabla 5 se presentan las medidas descriptivas correspondientes al pre test y post test de las puntuaciones de elaboración en la evaluación de 15 estudiantes. Los resultados muestran que en el pre test se registró una media de 1.27 con una desviación estándar de 0.59, ubicándose en el nivel inicio. Por su parte, en el post test se obtuvo una media de 2.27 con una desviación estándar de 0.59, alcanzando el nivel moderado.

4.1.2 Resultados Descriptivos de la Variable Pensamiento Creativo y sus dimensiones

Figura 1

Comparación del pretest y post test en la variable pensamiento creativo

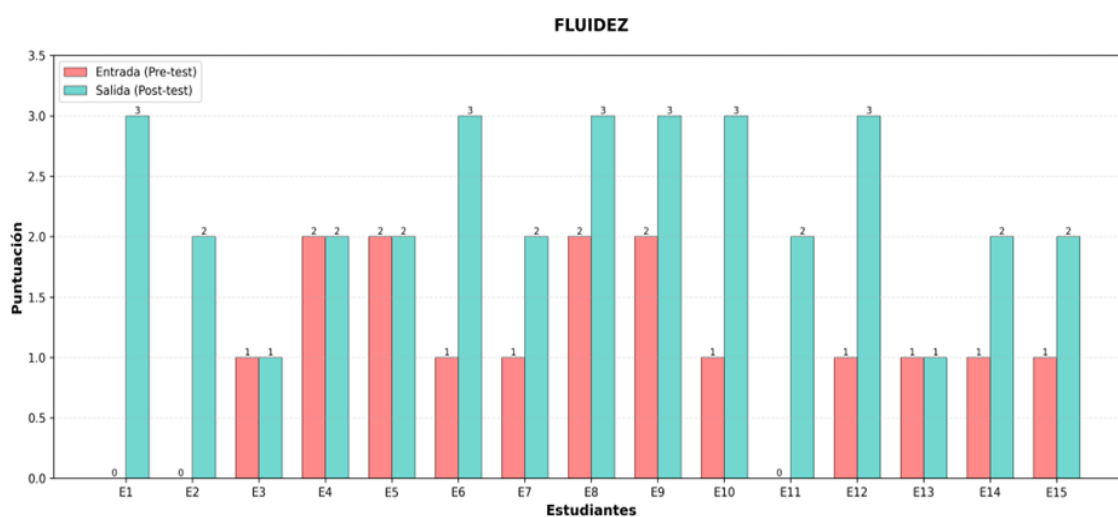


Fuente: Elaboración propia (2025)

La Figura 1 muestra la comparación visual entre entrada y salida en creatividad evidenciando claramente el progreso individual de cada estudiante, donde las barras turquesas (post-test) superan consistentemente a las barras rojas (pre-test) en la mayoría de casos. El incremento promedio del grupo ha sido de 1.13 puntos, pasando de una media inicial de 1.20 a una media final de 2.33. Este gráfico no incluye línea de media para facilitar la comparación directa entre ambas mediciones.

Figura 2

Comparación de puntuación del pre test y post test en la dimensión fluidez

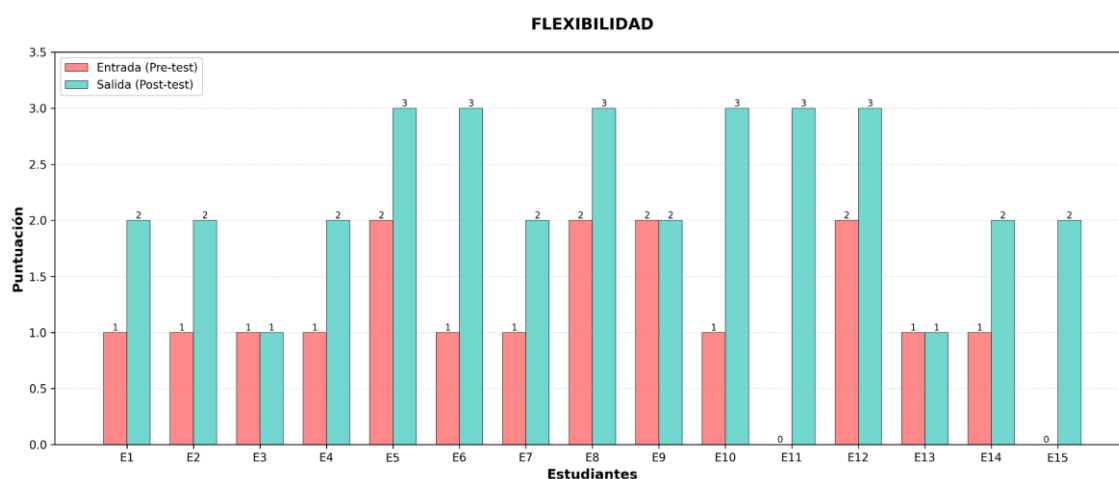


Fuente: Elaboración propia (2025)

La Figura 2 muestra la comparación visual entre entrada y salida en fluidez evidenciando claramente el progreso individual de cada estudiante, donde las barras turquesas (post-test) superan consistentemente a las barras rojas (pre-test) en la mayoría de casos. El incremento promedio del grupo ha sido de 1.07 puntos, pasando de una media inicial de 1.20 a una media final de 2.27. Este gráfico no incluye línea de media para facilitar la comparación directa entre ambas mediciones.

Figura 3

Comparación de puntuación del pretest y post test en la dimensión flexibilidad

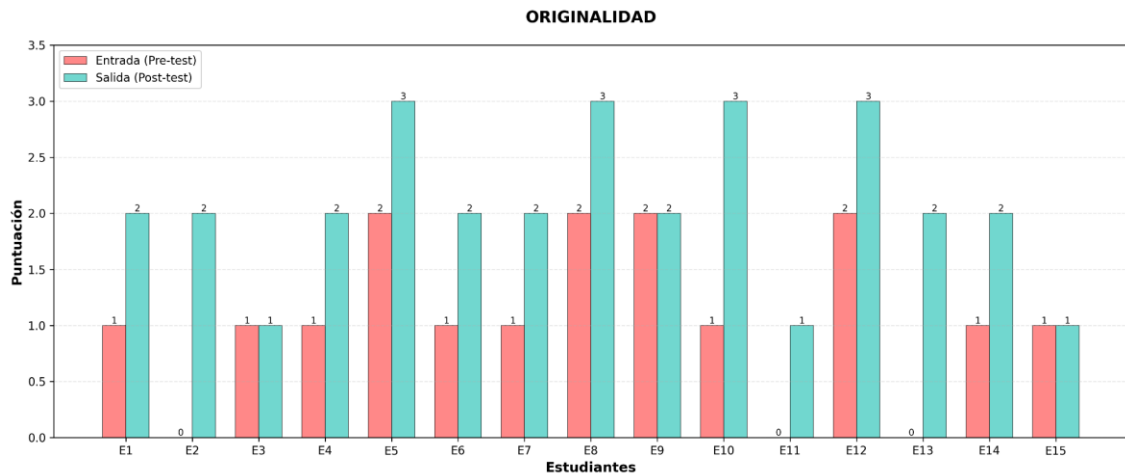


Fuente: Elaboración propia (2025)

La Figura 3 muestra la comparación visual entre entrada y salida en flexibilidad evidenciando claramente el progreso individual de cada estudiante, donde las barras turquesas (post-test) superan consistentemente a las barras rojas (pre-test) en la mayoría de casos. El incremento promedio del grupo ha sido de 1.13 puntos, pasando de una media inicial de 1.13 a una media final de 2.27. Este gráfico no incluye línea de media para facilitar la comparación directa entre ambas mediciones.

Figura 4

Comparación de puntuación del pre test y post test en la dimensión originalidad

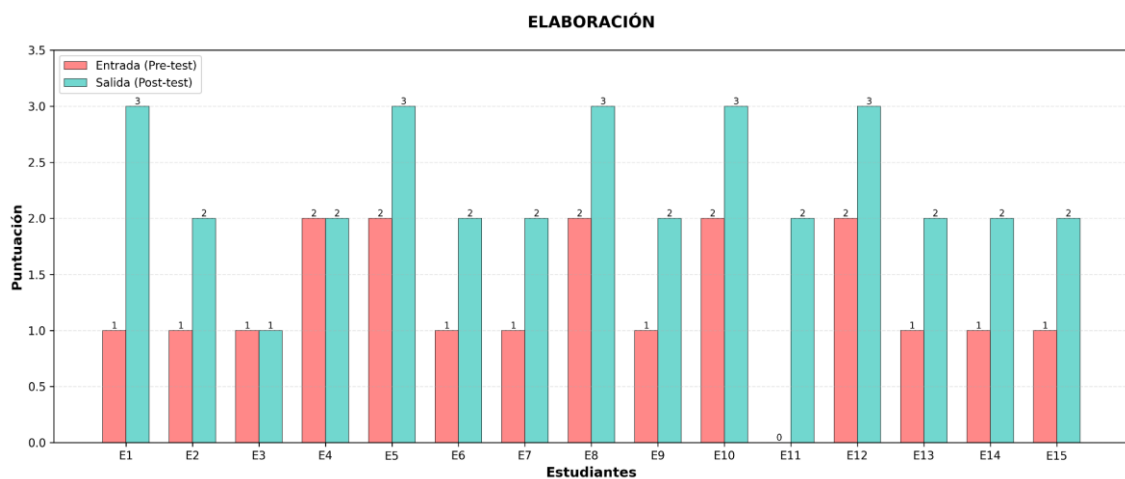


Fuente: Elaboración propia (2025)

La Figura 4 muestra la comparación visual entre entrada y salida en originalidad evidenciando claramente el progreso individual de cada estudiante, donde las barras turquesas (post-test) superan consistentemente a las barras rojas (pre-test) en la mayoría de casos. El incremento promedio del grupo ha sido de 1.00 puntos, pasando de una media inicial de 1.07 a una media final de 2.07, demostrando la efectividad de la intervención. Este gráfico no incluye línea de media para facilitar la comparación directa entre ambas mediciones.

Figura 5

Comparación de puntuación del pre test y post test de la dimensión elaboración

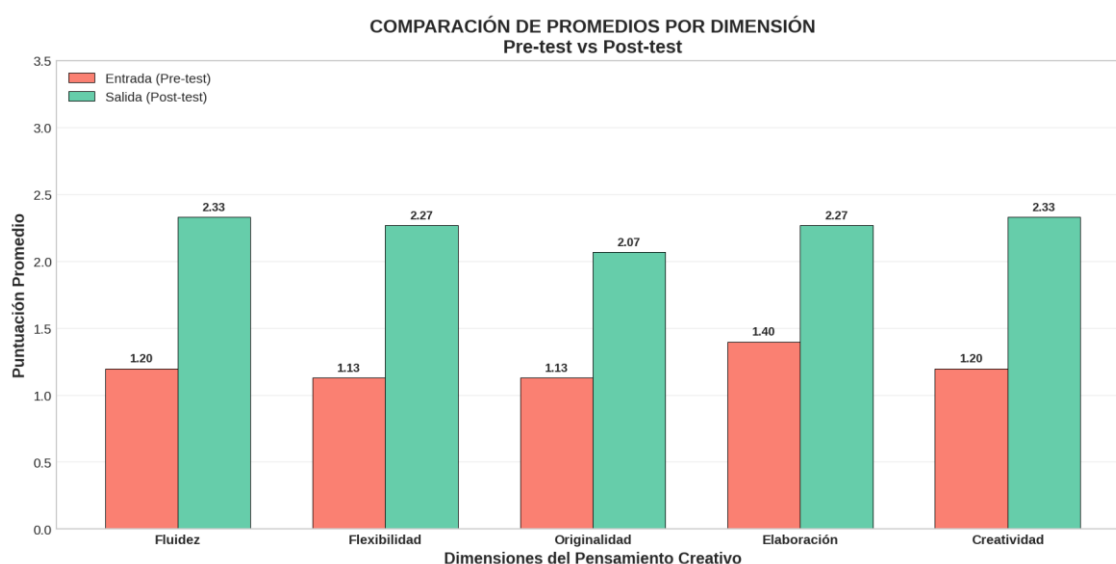


Fuente: Elaboración propia (2025)

La Figura 5 muestra la comparación visual entre entrada y salida en elaboración evidenciando claramente el progreso individual de cada estudiante, donde las barras turquesas (post-test) superan consistentemente a las barras rojas (pre-test) en la mayoría de casos. El incremento promedio del grupo ha sido de 0.93 puntos, pasando de una media inicial de 1.27 a una media final de 2.20, demostrando la efectividad de la intervención. Este gráfico no incluye línea de media para facilitar la comparación directa entre ambas mediciones.

Figura 6

Comparación de puntuación del pre test y post por dimensión



Fuente: Elaboración propia (2025)

La figura 6 evidencia un incremento significativo en todas las dimensiones del pensamiento creativo tras la intervención pedagógica basada en el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI). En el pre-test, los estudiantes se ubicaban entre el 37.7% (1.13) y 46.7% (1.40) de la escala máxima (donde 0 representa 0% y 3 representa 100%), lo que indica un nivel de desarrollo del pensamiento creativo inicial bajo a moderado. Tras la intervención, todas las dimensiones superaron el 69%, situándose entre el 69.0% (2.07) y 77.7% (2.33) del nivel máximo, evidenciando un desarrollo creativo moderado-alto.

La dimensión de flexibilidad registró el mayor incremento, pasando de una media de 1.13 en el pre-test a 2.27 en el post-test, lo que representa una variación del 37.7% (1.13) al 75.7% (2.27), equivalente a 38.0 puntos porcentuales (1.14 puntos). De manera similar, fluidez pasó de un promedio de 1.20 en el pre-test a 2.33 en el post-test, equivalente a una variación del 40.0% (1.20) al 77.7% (2.33), es decir, 37.7 puntos porcentuales (1.13 puntos).

Asimismo, la originalidad aumentó su promedio de 1.13 en el pre-test a 2.07 en el post-test, lo que equivale a una variación del 37.7% (1.13) al 69.0% (2.07), representando un incremento de 31.3 puntos porcentuales (0.94 puntos). Por otro lado, la elaboración pasó de una media de 1.40 en el pre-test a 2.27 en el post-test, presentando el menor incremento con 29.0 puntos porcentuales (0.87 puntos), aunque partió del nivel inicial más alto con 46.7% (1.40) y alcanzó el 75.7% (2.27).

Finalmente, el pensamiento creativo, que integra las cuatro dimensiones anteriores, mostró un incremento de su media de 1.20 a 2.33, lo que representa una variación del 40.0% (1.20) al 77.7% (2.33), con un aumento de 37.7 puntos porcentuales (1.13 puntos). En conjunto, los resultados demuestran que la intervención produjo un incremento promedio de 34.7 puntos porcentuales (1.04 puntos) en el desarrollo del pensamiento creativo, elevando la media general de 1.21 en el pre-test (40.3%) a 2.25 en el post-test (75.0%), prácticamente duplicando el nivel inicial de los estudiantes en todas las dimensiones evaluadas.

4.1.3 Contrastación de Hipótesis

Contratación de la Hipótesis general

H_G: La aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial de una institución educativa privada del distrito de Chorrillos.

H₀: La aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial de una institución educativa privada del distrito de Chorrillos.

Tabla 6: Resultados de la Prueba de Wilcoxon para la variable Pensamiento creativo

Forma	N	Z	Sig. Asin (bilateral)	W-	W+	Rango promedio
Pretest - Posttest	12	3.02	0.003	0	78	6.50

Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados de la prueba de Wilcoxon revelan una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de creatividad obtenidas en el pre test y post test ($Z = -3.02$, $p = 0.003$). Dado que el valor p (0.002526) es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula. El análisis detallado muestra que, de los 15 estudiantes evaluados, 12 presentaron mejoras en sus puntuaciones de creatividad (diferencias positivas), 3 mantuvieron el mismo nivel y ninguno experimentó un retroceso (diferencias negativas = 0). La suma total de rangos positivos ($W+ = 78$), frente a la ausencia de rangos negativos ($W- = 0$), evidencia una tendencia uniforme hacia la mejora en el grupo.

Contrastación de las Hipótesis Específicas

Hipótesis específica 1

H_1 : La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

H_0 : La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Tabla 7: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Fluidez

Forma	N	Z	Sig. Asin (bilateral)	W-	W+	Rango promedio
Pretest - Posttest	11	2.89	0.004	0	66	6.00

Elaboración: Fuente propia (2025)

Los resultados de la prueba de Wilcoxon revelan una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de fluidez obtenidas en la evaluación de entrada y salida ($Z = -2.89$, $p = 0.004$). Dado que el valor p (0.003857) es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula. El análisis detallado muestra que de los 15 estudiantes evaluados, 11 presentaron mejoras en sus puntuaciones de fluidez (diferencias positivas), 4 mantuvieron su nivel, y ninguno experimentó retrocesos (diferencias negativas = 0). La suma total de rangos positivos ($W^+ = 66$) frente a la ausencia de rangos negativos ($W^- = 0$) evidencia una tendencia uniforme de mejora en el grupo.

Hipótesis específica 2:

H2: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

H_0 : La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Tabla 8: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Flexibilidad

Forma	N	Z	Sig. Asin (bilateral)	W-	W+	Rango promedio
Pretest - Posttest	12	3.02	0.003	0	78	6.50

Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados de la prueba de Wilcoxon revelan una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de la dimensión flexibilidad obtenidas en la evaluación de entrada y salida ($Z = -3.02$, $p = 0.003$). Dado que el valor p

(0.002526) es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula, confirmando que las diferencias observadas no se deben al azar.

El análisis detallado muestra que, de los 15 estudiantes evaluados, 12 presentaron mejoras en sus puntuaciones de flexibilidad (diferencias positivas), 3 mantuvieron su nivel y ninguno experimentó retrocesos (diferencias negativas = 0). La suma total de rangos positivos ($W^+ = 78$) frente a la ausencia de rangos negativos ($W^- = 0$) evidencia una tendencia uniforme de mejora en el grupo.

Hipótesis específica 3:

H3: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

H_0 : La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Tabla 9: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Originalidad

Forma	N	Z	Sig. Asin (bilateral)	W-	W+	Rango promedio
Pretest - Posttest	12	3.02	0.003	0	78	6.50

Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados de la prueba de Wilcoxon revelan una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de la dimensión originalidad obtenidas en el pre test y post test ($Z = -3.02$, $p = 0.003$). Dado que el valor p (0.002526) es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula, confirmando que las diferencias observadas no se deben al azar. El análisis detallado muestra que, de los 15 estudiantes evaluados, 12 presentaron mejoras en sus puntuaciones de originalidad (diferencias positivas), 3 mantuvieron el

mismo nivel y ninguno experimentó un retroceso (diferencias negativas = 0). La suma total de rangos positivos ($W+ = 78$) frente a la ausencia de rangos negativos ($W- = 0$) evidencia una tendencia uniforme hacia la mejora en el grupo.

Hipótesis específica 4:

H4: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

H_0 : La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) no favorece significativamente la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.

Tabla 10: Resultados de la prueba Wilcoxon para la dimensión Elaboración

Forma	N	Z	Sig. Asin (bilateral)	W-	W+	Rango promedio
Pretest - Posttest	13	3.14	0.00	0	91	7.00

Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados de la prueba de Wilcoxon revelan una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de elaboración obtenidas en el pre test y post test ($Z = -3.14$, $p = 0.002$). Dado que el valor p (0.001662) es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula. El análisis detallado muestra que de los 15 estudiantes evaluados, 13 presentaron mejoras en sus puntuaciones de elaboración (diferencias positivas), 2 mantuvieron el mismo nivel y ninguno experimentó un retroceso (diferencias negativas = 0). La suma total de rangos positivos ($W+ = 91$) frente a la ausencia de rangos negativos ($W- = 0$) evidencia una tendencia uniforme hacia la mejora en el grupo.

4.2 Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten afirmar que la aplicación del Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) favorece significativamente el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años del

nivel inicial, lo cual responde al objetivo general planteado en este estudio. Al comparar los resultados del pretest y el posttest se evidenció un incremento global en el nivel de pensamiento creativo, pasando de 40.3 % a 75.0 %, lo que representa un aumento de 34.7 puntos porcentuales. Este incremento demuestra que las experiencias pedagógicas basadas en la indagación generan condiciones favorables para el desarrollo de habilidades creativas en los niños, al promover la observación, la formulación de preguntas, la exploración y la construcción de explicaciones a partir de la experiencia. En este sentido, Furman (2021) señala que los entornos de aprendizaje basados en la indagación permiten que los estudiantes participen activamente en la construcción del conocimiento, lo cual fortalece procesos cognitivos asociados con la curiosidad, el pensamiento reflexivo y la generación de ideas.

En relación con el primer objetivo específico, referido a la dimensión fluidez, los resultados evidencian que los niños incrementaron su capacidad para generar múltiples ideas o respuestas frente a una misma situación después de participar en la intervención pedagógica basada en ABI. Durante las actividades de indagación se observó que los estudiantes proponían diversas alternativas de solución, planteaban preguntas y expresaban sus ideas mediante representaciones gráficas, dramatizaciones o construcciones con materiales. Este resultado coincide con los hallazgos de Iqbal et al. (2022), quienes demostraron que la aplicación de actividades científicas en educación inicial produce incrementos significativos en las dimensiones del pensamiento creativo evaluadas mediante el Test de Torrance (TTCT), partiendo de niveles iniciales cercanos al 40 % y alcanzando niveles finales entre 75 % y 78 %. La similitud con los resultados de la presente investigación refuerza la idea de que las metodologías activas basadas en la exploración favorecen la generación de múltiples respuestas creativas en los niños.

Respecto al segundo objetivo específico, referido a la dimensión flexibilidad, los resultados muestran que los niños lograron considerar diferentes alternativas y modificar sus ideas iniciales durante las actividades de

aprendizaje. Este comportamiento se evidenció en las situaciones de indagación donde los estudiantes exploraban distintas posibilidades de solución, discutían ideas con sus compañeros y reformulaban sus hipótesis a partir de la experimentación. Estos hallazgos se relacionan con lo señalado por Cahaya et al. (2020), quienes demostraron que el aprendizaje por indagación guiada mejora significativamente la creatividad en niños de 5 a 6 años, especialmente cuando las actividades incluyen interacción social y trabajo colaborativo. De manera similar, en el presente estudio se observó que los momentos de exploración conjunta, negociación de ideas y construcción colectiva de hipótesis contribuyeron al desarrollo de la flexibilidad cognitiva.

En cuanto al tercer objetivo específico, referido a la dimensión originalidad, los resultados evidencian que los niños lograron generar ideas novedosas y respuestas poco comunes luego de participar en las actividades de indagación. Esto puede explicarse porque el ABI promueve situaciones abiertas donde los niños tienen la oportunidad de imaginar, proponer soluciones propias y expresar sus ideas sin restricciones. Este resultado guarda relación con lo señalado por Veliz y Tapia (2022), quienes demostraron que el juego simbólico se relaciona significativamente con el desarrollo del pensamiento creativo en niños de educación inicial, al permitir que los estudiantes generen ideas propias y representen situaciones mediante la imaginación. De manera complementaria, Morillo (2022) sostiene que las actividades lúdicas dentro del proceso educativo favorecen la creatividad al ofrecer espacios donde los niños pueden experimentar, imaginar y expresar ideas libremente.

En relación con el cuarto objetivo específico, referido a la dimensión elaboración, los resultados evidenciaron que los niños lograron ampliar y detallar sus ideas luego de participar en la intervención pedagógica basada en ABI. Durante las actividades se promovieron momentos de representación de los hallazgos mediante dibujos, dramatizaciones y construcciones, lo cual permitió que los estudiantes profundicen en sus respuestas y expliquen con mayor detalle sus ideas. Este resultado coincide con lo señalado por Huamán et al. (2023), quienes encontraron una correlación positiva y significativa entre las habilidades

investigativas y los niveles de creatividad en niños de 4 años, destacando que procesos como la experimentación y la comprobación de hipótesis favorecen el desarrollo del pensamiento creativo. De manera similar, Casazola (2022) evidenció que actividades expresivas como el dibujo contribuyen al desarrollo del pensamiento creativo al permitir que los niños amplíen y representen sus ideas con mayor complejidad.

Los resultados de la presente investigación también se relacionan con otros estudios nacionales que evidencian la importancia de fortalecer la creatividad en la educación inicial mediante estrategias pedagógicas activas. Lucano (2024) encontró que, si bien los niños del nivel inicial pueden alcanzar niveles elevados de creatividad, algunas dimensiones requieren ser estimuladas mediante experiencias educativas que promuevan la exploración, la expresión y la generación de ideas. En esta misma línea, Zviel-Girshin (2025) señala que los proyectos educativos basados en la indagación favorecen el desarrollo de habilidades de exploración, resolución de problemas y colaboración, lo cual contribuye al fortalecimiento de procesos asociados con el pensamiento creativo desde edades tempranas.

Se resalta que los resultados obtenidos también encuentran sustento en planteamientos teóricos sobre creatividad y aprendizaje. Torrance (1995) sostiene que el pensamiento creativo se desarrolla cuando los estudiantes tienen oportunidades para explorar problemas, formular hipótesis y expresar ideas de diversas maneras, procesos que coinciden con las etapas del Aprendizaje Basado en la Indagación. Asimismo, Runco y Acar (2021) explican que las metodologías que promueven la generación de múltiples respuestas y la exploración de alternativas favorecen el pensamiento divergente, considerado uno de los componentes centrales de la creatividad. En conjunto, estos aportes teóricos y empíricos permiten afirmar que el Aprendizaje Basado en la Indagación constituye una estrategia pedagógica eficaz para favorecer el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años, al promover experiencias educativas que estimulan la curiosidad, la exploración y la

construcción activa del conocimiento desde los primeros años de la educación inicial.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

- La presente investigación logró cumplir con el objetivo general de determinar en qué medida la aplicación de la metodología de Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años del nivel inicial. Se concluye que la aplicación de la metodología ABI favoreció de manera significativa el desarrollo del pensamiento creativo en los niños participantes.
- Respecto al primer objetivo específico, se logró determinar que la aplicación de la metodología ABI favoreció significativamente la fluidez del pensamiento creativo. Con ello, los niños generaron un mayor número de ideas variadas ante un mismo estímulo, produjeron respuestas más abundantes y diversas, con un notable aumento en la cantidad de propuestas emitidas tanto de forma verbal como en las producciones de ellos mismos.
- En relación con el segundo objetivo específico, se logró determinar que la aplicación de metodología ABI favoreció de manera notable la flexibilidad del pensamiento creativo. Los niños cambiaron de perspectivas con mayor naturalidad y espontaneidad, exploraron diversas alternativas sin dificultad y alternaron sus ideas con soltura.
- Con respecto al tercer objetivo específico, se logró determinar que la aplicación de la metodología ABI favoreció de manera significativa la originalidad del pensamiento creativo. Los niños produjeron respuestas más novedosas y poco comunes, alejándose de las soluciones habituales o convencionales, e incorporaron elementos inesperados, únicos o poco frecuentes en sus producciones creativas.
- Finalmente, en cuanto al cuarto objetivo específico, se logró determinar que la aplicación de la metodología ABI favoreció la elaboración del pensamiento creativo. Los niños verbalizaron y desarrollaron propuestas creativas más detalladas, coherentes y con mayor sentido, añadieron detalles descriptivos,

atributos adicionales y mejoras a sus ideas iniciales, lo que enriqueció la calidad y complejidad de sus producciones.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

- Se recomienda planificar sesiones que incluyan tiempos y espacios donde puedan explorar, manipular y experimentar libremente con distintos materiales. También es importante que el docente acompañe como mediador y guía, haciendo preguntas abiertas que animen a los niños a proponer ideas, plantear hipótesis y construir sus propias explicaciones, además de crear soluciones originales. También es recomendable incluir momentos de participación, donde los niños compartan su sentir, lo que descubren y/o lo que aprendieron.
- Se recomienda organizar el ambiente de aprendizaje de manera accesible y ordenada, considerando un espacio que estimule la curiosidad a través de la diversidad de materiales. Asimismo, es importante que el entorno permita a los niños moverse con libertad, favoreciendo la experimentación y el desarrollo de la creatividad.
- A nivel institucional, se recomienda incorporar el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) en las sesiones de aprendizaje. Para ello, es fundamental capacitar a los docentes, enfocadas en cómo plantear preguntas abiertas y en el rol que desempeña el docente dentro de la metodología ABI.
- Desde la perspectiva de la reforma educativa, se recomienda incorporar estrategias para implementar el ABI, asegurando los recursos necesarios para crear espacios de exploración y creatividad. Además, es fundamental elaborar guías que permitan a los docentes aplicar eficazmente el ABI y fomentar investigaciones que profundicen en su uso en diversos contextos educativos, fortaleciendo así el pensamiento creativo.

REFERENCIAS

- Alabbasi, D., Alharbi, A., y Alodwan, T. (2022). The role of creative thinking in education: A systematic review. *Journal of Educational and Social Research*. <https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0000>
- Arifin, Z. (2025). The effect of inquiry-based learning on students' critical thinking skills in science education: A meta-analysis. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. <https://www.ejmste.com/download/the-effect-of-inquiry-based-learning-on-students-critical-thinking-skills-in-science-education-a-15988.pdf>
- Brito, M., Mora, J., Castillo, D. y Brito, G. (2025). Metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación básica. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. 1(1). Ed. Esp. 1-11. <https://www.revistasfiecyt.com/index.php/riced/article/view/35/86>
- Buestán Tenecora, M. S. (2024). *Ambientes de aprendizaje en ciencias para el desarrollo del pensamiento científico en niños de educación inicial*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica de Cuenca Ecuador] <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/18283>
- Cahaya, I. M.M E., Suarni, K., Dantes, N., y Marguanasaya, I. G. (2020). Efecto del modelo de aprendizaje por indagación guiada sobre la creatividad y la capacidad lingüística desde la perspectiva de la capacidad de interacción social en niños de preescolar del grupo B. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7(4), 421-429 <https://doi.org/10.20448/journal.509.2020.74.421.429>
- Casazola Rosales de Collantes, J. P. (2022). *El dibujo infantil en el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de la institución educativa inicial 662 Virgen de la Merced – Sayán*. [Tesis de Maestría de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho Perú] <http://hdl.handle.net/20.500.14067/6700>
- Chen, F. (2025). Learning analytics in inquiry-based learning: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*.

<https://doi.org/10.1007/s11423-025-10507-9>

Coronel Carvajal, A. (2023). *Las variables y su operacionalización*.

Creswell, J. W. (2023). *Diseño de investigación: Enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos*.
https://www.researchgate.net/publication/375662890_Research_design_qualitative_quantitative_and_mixed_methods_approaches_sixth_edition

Eti, İ., & Sığirtmaç, A. (2021). *Desarrollo de actividades científicas basadas en la investigación en la educación infantil: una investigación-acción*. International Journal of Research in Education and Science, 7(3), 785–804.
<https://doi.org/10.46328/ijres.1973>

Furman, M. (2021). *Enseñar distinto: Guía para innovar sin perderse en el camino*. Siglo XXI Editores.

Haro, A., Proaño, G., Merino, G., & Níama J. (2025). Metodología de la investigación desde el enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 6(4), 4245 – 4261. <https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/view/4577>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta* (6.^a ed.). McGraw-Hill/Interamericana.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/sampierilasrutas.pdf

Iqbal, H., Habib, M.m y Saeed, S. (2022). *Efecto de las actividades científicas en el pensamiento creativo de niños preescolares: un estudio experimental*. Pakistan Journal of Social Research, 4(4), 110. <https://pjsr.com.pk/wp-content/uploads/2023/01/110.-Vol.-4-No.-4-December-2022-Iqbal-Habib-Saeed-Effect-of-Science-Activities-on-Pre-schoolers-Creative-Thinking-An-Experimental-Study.pdf>

Kotsis, K. T. (2024). The significance of experiments in inquiry-based science education. *European Journal of Education*. <https://eu-opensci.org/index.php/ejedu/article/view/30815>

- Lazonder, A. W., y Harmsen, R. (2021). Meta-analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*.
<https://doi.org/10.3102/00346543211000000>
- Leones Rodríguez, D. N. (2024). *Creatividad y su influencia en el proceso de aprendizaje en los niños de Educación Inicial II* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo].
<https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16206>
- Lucano Alvarado, R. M. F. (2024). *Desarrollo de la creatividad en escolares del nivel inicial en un jardín de Cajamarca*. [Tesis de Bachiller, Universidad Señor de Sipán Pimentel Perú]
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/13439/Lucano%20Alvarado%20Rosa%20Mar%C3%ADa%20de%20F%C3%A1tima.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marquina, O. (2025). LA OBSERVACIÓN COMO HABILIDAD INVESTIGATIVA: una aproximación desde la investigación formativa en educación
<https://facultad-educacion.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2025/04/LA-OBSERVACION-COMO-HABILIDAD-INVESTIGATIVA-2025-1.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/cnebn_mat_digital.pdf
- Ministerio de Educación del Perú. (2024). Resultados PISA 2022 - Perú.
<http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/>
- Moura de Carvalho, T., Fleith, D. y Almeida, L. (2021). Desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito educativo. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 164–187.
<https://www.redalyc.org/journal/1341/134175018009/html/>
- Morán Flores, S. M., Dávila Reasco, L. E., & Montes de Oca Celeiro, R. A. (2024). Guía metodológica para el desarrollo de talleres pedagógicos en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Maestro y Sociedad*, 21(4), 2150-2160.
<https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6631>

- OCDE. (2024). PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2024). *PISA 2022 Results: Volume III – Country factsheet: Peru*. OCDE. <https://formacionenservicio.minedu.gob.pe/sifods/centro-recurso/2022/Recursos-de-Acciones-formativas/Investigacion-e-innovacion/Programa-de-especializacion-para-el-desarrollo-de-competencias-STEM-2021/Curso-Aprendizaje-basado-en-la-investigacion-e-indagacion/Fasciculo-Unidad-2-Aprendizaje-basado-en-la-investigacion-e-indagacion.pdf>
- Ñaupas, H., Palacios, J., Romero, H., y Valdivia, M. (s.f.). Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/metodologiainvestigacionnaupas.pdf
- Ouabich, R., Tifroute, L. y Rafouk, L. (2024). Eficacia de un programa de ciencias basado en la indagación para mejorar las habilidades y el conocimiento del proceso científico en niños preescolares marroquíes. *Revista Internacional de Metodología Educativa*, 10 (4), 543-558. <https://doi.org/10.12973/ijem.10.4.543>
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L., De Jong, T., Van Riesen, S., Kamp, E., Manoli, C., Zacharia, Z., & Tsourlidaki, E. (2020). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>
- Qablan, A. (2024). Inquiry-based learning: Encouraging exploration and curiosity in the classroom. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/379404297>
- Resnick, M. (2017). Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/9780262536134/lifelong-kindergarten>
- Resnick, M., y Rosenbaum, E. (2021). *Designing for Learning: Rethinking*

Education in the Age of Play. MIT Media Lab Working Paper.
<https://web.media.mit.edu/~mres/papers/DesigningForLearning.pdf>

Rodríguez, A., Murillo, C., González, C., & Zambrano, M. (2025). Inteligencia emocional y creatividad en el rendimiento académico. *Esprint Investigación*, 4(1), 172-184. <https://doi.org/10.61347/ei.v4i1.103>

Roldán Blay, Ó. & Ferrando Palomares, I. (2021). Identificación de indicadores propios de estudiantes de talento matemático: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y creatividad. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, (28), 9–28. <https://doi.org/10.18172/con.4989>

Runco, M. A., y Acar, S. (2020). Divergent thinking as an indicator of creative potential. *Creativity Research Journal*.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2020.1641673>

Sam, R. (2024). Systematic review of inquiry-based learning: Assessing impact and best practices in education. *F1000Research*.
<https://f1000research.com/articles/13-1045>

Said-Metwaly, S., Van den Noortgate, W., y Kyndt, E. (2020). Methodological issues in measuring creativity: A meta-analysis of divergent thinking tests. *Thinking Skills and Creativity*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100749>

Sánchez, J., y Aranda, C. (2022). El taller didáctico como estrategia de aprendizaje activo en el nivel inicial. *Educación y Desarrollo*, 17(2), 45-60. <https://doi.org/10.17163/ed.v17i2.1201>

Torrance, E. (1995). *Why fly? A philosophy of creativity*. Ablex Publishing.

Torrance, E. (1972). Teaching for creativity. *The Creative Child & Adult Quarterly*, 1(1), 54-62. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.2162-6057.1972.tb00923.x>

Torrance, E. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-technical manual*. Personal Press / Scholastic Testing Service.

Torrance, E. (1979). *Creativity in the classroom: What research says to the teacher* (3.^a ed.). National Education Association.

<https://scispace.com/pdf/creativity-in-the-classroom-what-research-says-to-the-4zrf7hunio.pdf>

Veliz Granados, B. N. y Tapia Luna, L. V. (2022). *Juego simbólico en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños de 5 años de la I/EI N° 658 "Fe y Alegría"-Huacho, durante el año escolar 2022*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho Perú] <http://hdl.handle.net/20.500.14067/8711>

Zapata, E. (2023). Técnicas e instrumentos de investigación en la actividad investigativa. *Revista Educación*, 21(21), 8–9.

<https://revistas.unsch.edu.pe/index.php/educacion/article/view/458>

Zviel-Girshin, R., y Rosenberg, N. (2025). Enhancing early STEM engagement: The impact of inquiry-based robotics projects on first-grade students' problem-solving self-efficacy and collaborative attitudes. *Education Sciences*, 15(10), 1404. <https://doi.org/10.3390/educsci15101404>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz metodológica

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la Investigación	Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) para favorecer el pensamiento creativo en niños de 4 años.		
Autoras	Programa de Estudios	Línea de investigación	Asesor(a)
Guzmán Changanquí, Angela Ninasivincha Reyes, Sandra Obispo Castillo, Betsy	Educación Inicial	Innovación y Didáctica	María Mirella Rodríguez Mesta

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Marco Metodológico	Técnicas e Instrumentos	Población/muestra
¿En qué medida favorece la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) al desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial de una institución educativa privada del distrito de Chorrillos?	O. General: Determinar en qué medida la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial.	Hipótesis de investigación: Los niños y niñas de 4 años presentarán un nivel alto en el pensamiento creativo después de participar en la intervención pedagógica basada en la metodología ABI, en comparación con el nivel registrado en el pretest.	Independiente: Aprendizaje Basado en Indagación: Furman (2021), sostiene que el aprendizaje por indagación es una vía potente para activar la curiosidad y con ella, el pensamiento	Formulación de preguntas Según Furman (2021), el primer paso del aprendizaje por indagación consiste en ayudar a los niños a observar con ojos curiosos y formular preguntas que les resulten	Paradigma: Positivista Empírico Analítico Enfoque: Cuantitativo Nivel: Experimental Tipo: Investigación Aplicada Diseño: Pre Experimental	Técnica: Observación Instrumento: Lista de cotejo	Población: Estudiantes de una institución educativa privada del distrito de Chorrillos. Muestra: 15 Estudiantes de 4 años del aula "Lila".

	de una institución educativa privada del distrito de Chorrillos?		creativo. Proponer preguntas, experimentar y descubrir potencia las habilidades para pensar diferente, imaginar y crear	significativas. Exploración activa Furman (2021) sostiene que los procesos de exploración y prueba permiten a los niños contrastar sus ideas con la realidad, experimentar diferentes soluciones y ampliar su comprensión del mundo. Resolución de problemas Furman (2021) señala que el aprendizaje por indagación desafía a los niños a usar el conocimiento			
--	--	--	---	---	--	--	--

				para resolver problemas reales o hipotéticos, promoviendo la autonomía cognitiva.			
				Reflexión sobre lo aprendido De acuerdo con Furman (2021), enseñar desde la indagación también implica detenerse a pensar cómo se llegó a ciertos aprendizajes, promoviendo que los niños hablen sobre sus ideas y procesos.			
Problema específico 1 ¿Cuál es el nivel de la dimensión	<u>Objetivo específico 1:</u> Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años.	Hipótesis específica: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la fluidez del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.	Dependiente: Pensamiento Creativo: La creatividad en los niños	Fluidez: Facilidad para generar una variedad de ideas ante una misma consigna.			

			pequeños se manifiesta a través del juego simbólico, la expresión artística y la resolución espontánea de problemas. Para que florezca, debe cultivarse en ambientes ricos en estímulos y con libertad para explorar (Torrance, 1974)	Flexibilidad: Capacidad para cambiar de enfoque, proponer diferentes alternativas o formas de usar materiales. Originalidad: Producción de ideas poco comunes o novedosas en su contexto. Elaboración: Capacidad para enriquecer sus creaciones con detalles adicionales o ampliaciones personales.			
Problema específico 2 ¿Cuál es el nivel de la dimensión flexibilidad en los niños de 4 años antes y después de la intervención pedagógica basada en la metodología ABI?	Objetivo específico 2: Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años.	Hipótesis específica: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente e la flexibilidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.					
Problema específico 3 ¿Cuál es el nivel	Objetivo específico 3: Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años.	Hipótesis específica: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la originalidad del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.					

de la dimensión originalidad en los niños de 4 años antes y después de la intervención pedagógica basada en la metodología ABI?							
Problema específico 4 ¿Cuál es el nivel de la dimensión elaboración en los niños de 4 años antes y después de la intervención pedagógica basada en la metodología ABI?	<u>Objetivo específico 4:</u> Determinar en qué medida la aplicación de la metodología ABI favorece la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años.	Hipótesis específica: La aplicación del aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece significativamente la elaboración del pensamiento creativo en niños de 4 años de una institución educativa inicial de Chorrillos.					

Anexo 2: Instrumento de investigación

INSTRUMENTO: LISTA DE COTEJO DEL PENSAMIENTO CREATIVO

LISTA DE COTEJO			
Nombre codificado del estudiante		Duración de observación	
Observador		Fuente	
Fecha		Título de la actividad	

Lista de Cotejo: Pensamiento Creativo

Nombre del estudiante: _____

Edad: 4 años

Fecha: _____

Docente: _____

Escala de Valoración

No respondio	Bajo (1):	Medio (2):	Alto(3)
Previo al Inicio	Inicio	Proceso	Logrado
No realiza la acción ni muestra intención de participar, aun con guía constante; no genera ideas ni responde a la propuesta.	No realiza la acción esperada o solo lo intenta tras recibir múltiples ayudas o indicaciones del adulto. Su participación es mínima o repetitiva. Muestra dificultad para generar ideas o modificar su acción inicial.	Realiza parcialmente la acción esperada. Necesita algunas ayudas o sugerencias para continuar. Su iniciativa es intermitente, pero logra aportar algunas ideas o transformaciones con apoyo.	Realiza la acción de forma autónoma y sostenida. Participa activamente, propone ideas propias, transforma objetos o situaciones con creatividad y confianza, sin necesidad de guía externa.

Definición de Términos:

Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Elaboración
Facilidad para generar una variedad de ideas ante una misma consigna.	Capacidad para cambiar de enfoque, proponer diferentes alternativas o formas de usar materiales	Producción de ideas poco comunes o novedosas en su contexto	Capacidad para enriquecer sus creaciones con detalles adicionales o ampliaciones personales.

Dimensión:	INDICADOR		FLUIDEZ				FLEXIBILIDAD				ORIGINALIDAD				ELABORACIÓN			
	Nº	ÍTEM	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Fluidez, originalidad y elaboración	1	Dibuja a partir de una forma dada (círculo, cuadrado, triángulo), creando una imagen sin un modelo previo.																
	2	Usa frutas picadas para elaborar un personaje con nombre y características.																
	3	Emplea materiales no estructurados para elaborar una construcción (tapas, tubos, cintas, piedras, corcho, etc)																
Fluidez, flexibilidad y originalidad	4	Construye una figura u objeto utilizando materiales como bloques, palitos, plastilina o cartón.																
	5	Menciona más de una solución a un problema presentado en un juego de roles.																
	6	Verbaliza usos alternativos e inusuales para un objeto cotidiano																
Originalidad y elaboración	7	Agrega materiales a un objeto para convertirlo en un personaje (lana, ojos movibles, cheniles, etc)																
	8	Dibuja a partir de una figura incompleta añadiendo detalles que le den un significado																
Fluidez, flexibilidad y elaboración	9	Cuenta verbalmente una historia espontánea mediante la observación de una imagen.																
Flexibilidad y originalidad	10	Propone mediante el diálogo, una solución para resolver situaciones cotidianas.																

Adaptación realizada en base al Test de Creatividad de Torrance

Anexo 3: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotras, Guzman Changanahui, Angela Vanessa; Ninasivincha Reyes, Sandra Malena y Obispo Castillo, Betsy Victoria, somos estudiantes de Educación en la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico. Estamos realizando la investigación APRENDIZAJE BASADO EN INDAGACIÓN (ABI) PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑOS DE 4 AÑOS. Que consiste en la aplicación de talleres implementado la metodología ABI, con el objetivo de determinar en qué medida la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en los niños de 4 años del nivel inicial.

La participación en esta investigación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Esta información será codificada, por lo tanto, serán anónimas. Sus datos personales no aparecerán en ningún documento del estudio. Igualmente, puede retirarse del proceso en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas ahora o en cualquier momento durante su participación en él, comunicándose con nosotros a: Agradecemos su participación

Yo

.....

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, estoy informado sobre su propósito y declaro estar de acuerdo con todo lo indicado en las líneas anteriores.

.....

Firma del Participante Lugar, fecha

Anexo 4: Propuesta de Intervención

La propuesta de intervención busca explorar si el aprendizaje basado en la Indagación (ABI) favorece el desarrollo del pensamiento creativo en niños de 4 años. Para lograrlo, se llevarán a cabo una serie de talleres diseñados específicamente para desarrollar el pensamiento creativo en los niños. Durante estos talleres, los niños tendrán la oportunidad de enfrentarse a situaciones que les permitirán utilizar su creatividad para resolver problemas, explorar nuevas ideas y buscar diferentes soluciones. Además, se les ofrecerá un espacio para que puedan aplicar sus propias ideas a través de actividades prácticas que promuevan la expresión de su creatividad y el crecimiento de sus habilidades de resolución de problemas.

El objetivo de esta intervención es ofrecer experiencias que ayuden a los niños a mejorar su capacidad de pensar de manera original y flexible, desarrollando habilidades que les permitan enfrentar desafíos de forma autónoma y colaborativa. Estas experiencias estarán centradas en la indagación, lo que brindará a los niños las herramientas necesarias para explorar su entorno de manera activa, formulando preguntas, y buscando respuestas a través de la reflexión y la acción. A lo largo del proceso de indagación, los niños podrán desarrollar una mentalidad abierta, dispuesta a buscar soluciones innovadoras y no convencionales, un componente clave del pensamiento creativo.

Esta propuesta se llevará a cabo en una institución educativa privada del distrito de Chorrillos, en el marco de una investigación preexperimental. El proyecto dará inicio el 15 de septiembre con la aplicación del pre-test, utilizando el Test de Creatividad de Torrance (TTCT) a los estudiantes del aula lila, el cual se realizará de manera individual a cada alumno. El TTCT nos permitirá medir diversas dimensiones de la creatividad, tales como fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Los resultados obtenidos de este pre-test nos proporcionarán una línea base sobre el nivel inicial de creatividad de los niños, lo que nos permitirá evaluar de manera precisa el impacto de la intervención en su desarrollo creativo

Con los resultados sistematizados del pre-test se dará inicio a la aplicación de los talleres, los cuales se desarrollarán a partir del 16 de septiembre y finalizarán el 16 de octubre. En total se realizarán 20 talleres, con una frecuencia de cuatro talleres por semana. Cada taller tendrá una duración de 40 minutos. Este diseño permitirá una

inmersión constante y progresiva de los niños en el aprendizaje a través de la indagación, brindándoles amplias oportunidades para reflexionar, experimentar y poner en práctica sus ideas.

Los talleres estarán diseñados para abordar situaciones que se presentan de manera recurrente en la vida diaria. Durante los talleres, se fomentará que los niños no solo investiguen y resuelvan problemas de manera individual, sino que también colaboren en grupos, aprendiendo a compartir ideas y a trabajar en equipo para llegar a conclusiones comunes. Todo esto se logrará mediante el aprendizaje activo, que promueve la participación de los niños en cada etapa de la actividad, desde la formulación de preguntas hasta la búsqueda de respuestas.

Al finalizar los 20 talleres, se aplicará un post-test utilizando nuevamente el Test de Creatividad de Torrance (TTCT) para evaluar los avances en el desarrollo del pensamiento creativo de los niños. Los resultados del post-test se compararán con los obtenidos en el pre-test, lo que nos permitirá medir el impacto que ha tenido el Aprendizaje Basado en la Indagación (ABI) en el pensamiento creativo de los niños. Este análisis de los datos permitirá identificar si las actividades basadas en la indagación han logrado mejorar las dimensiones de creatividad evaluadas, tales como fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

SEMANA 1			
Lunes 15	Martes 16	Miércoles 17	Jueves 18
Aplicación del pre test - TTCT	"Un nido seguro"	"Puente sobre el río"	"Refugio contra la lluvia"
SEMANA 2			
Lunes 22	Martes 23	Miércoles 24	Jueves 25
"Agua sin derramar"	"Un viaje por la Selva"	"Sonidos de la naturaleza"	"Que no se hunda"
SEMANA 3			
Lunes 29	Martes 30	Miércoles 1	Jueves 2
Y como saco la mancha?	"Rescate del juguete congelado"	¿Se disuelve o no?	"Fluido no newtoneano"
SEMANA 4			

Lunes 6	Martes 7	Miércoles 8	Jueves 9
“Goteo controlado”	“Papel impermeable”	“Pelador Casero”	“El poder del agua”
SEMANA 5			
Lunes 13	Martes 14	Miércoles 15	Jueves 16
“Las lombrices que se asoman”	“Fabricantes de Juguetes”	“Conocemos a los chanchitos de tierra”	“Cuando el agua transforma”

TALLER N° 1: “Un nido seguro”		
FECHA: 16/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran distintos materiales para diseñar y construir un nido resistente que pueda sostener un huevo.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño manipula materiales con intención, obtiene información a través de sus sentidos, prueba cómo funcionan en la construcción y comunica lo que descubre para mejorar su nido.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Se organizan en mesas de trabajo y se entrega a cada niño una bandeja con los materiales requeridos para la actividad. Materiales: Paja, lanas, tapas de botella, cartón, pinzas de ropa, cintas, soguillas.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: En asamblea, la docente presenta un huevo de codorniz y les menciona lo siguiente: Este es un huevito de pajarito... pero está en peligro, no tiene dónde descansar: ¿Cómo podríamos ayudarlo? ¿Qué podemos construir? Se escucha las respuestas y se anima a formular hipótesis, las cuales serán registradas en un papelógrafo:	

	- ¿Qué materiales creen que lo harán más resistente? - ¿Cómo tendría que ser un nido para que no se caiga? (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “<u>Fluidez</u>”).
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se brinda un tiempo determinado para que los niños puedan manipular y explorar los materiales: Los niños exploran los materiales libremente (tocan, comparan, prueban). Se menciona a los niños y niñas que con estos materiales vamos a intentar construir un nido fuerte para que el huevito no se caiga. La docente acompaña con preguntas que orienten la indagación: - ¿Qué pasa si ponemos más paja o más lana? - ¿Cómo podemos hacer para que no se desarme? - ¿Qué pasa si lo probamos con el huevito dentro? (Con las creaciones de los niños se evalúa las dimensiones “<u>Originalidad, flexibilidad y elaboración</u>”).
CIERRE	HALLAZGOS: En esta etapa, se contrastan los hallazgos con las hipótesis iniciales. Cada niño comparte su creación poniendo a prueba su nido con el huevito dentro y explica cómo lo realizó, se acompaña la socialización con las siguientes preguntas: - ¿Cuál resistió más? - ¿Qué material ayudó mejor? Finalmente, los niños registran sus hallazgos mediante el dibujo en su diario de campo.
OBSERVACIONES DEL TALLER	
Se facilitará materiales adicionales a aquellos niños que soliciten por su propia iniciativa.	

TALLER N° 2: “Puente sobre el río”		
FECHA: 17/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas experimentan con diferentes materiales para construir un puente que les permita cruzar un río sin mojarse.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?

Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño manipula y explora materiales, observa sus características con los sentidos, utiliza herramientas simples para construir y expresa qué materiales o formas son más adecuados para que el puente sea resistente.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: La actividad se llevará a cabo en el patio, se colocarán mesas alrededor para poner los materiales y estén al alcance de los niños. Materiales: Bloques de madera grandes y pequeños, tubos de cartón (conos de papel higiénico y papel toalla), picas, conos, soguillas, cajas pequeñas y grandes, steps, tablas de madera.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se comenta a los niños y niñas que el día de hoy, ha llegado al aula un tesoro que contiene un sobre con una misión importante: un reto por cumplir fuera del aula, exactamente en el patio del colegio. Se coloca en el suelo una tela celeste (el río) y se plantea la siguiente situación: <i>Tenemos que cruzar el río, pero no queremos mojarnos. ¿Cómo podemos hacerlo?</i> (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “<u>Fluidez</u>”). Los niños expresan sus ideas y formulan hipótesis, las cuales se registran en el libro de los conocimientos.	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se invita a los niños y niñas a explorar todos los materiales presentados, pueden verlos y tocarlos; luego, los niños decidirán cuales podrían servir para resolver el problema. Después, se organiza a los niños y niñas en grupos de 3, en total habrían 5 grupos para construir el puente. Para llevar a cabo la agrupación, se jugará “Simón dice”: “Simón dice... nos agrupamos de 5”, “Simón dice... nos agrupamos de 4” y así, hasta llegar al número 3. A partir de la agrupación, se invita a los niños a solucionar el problema: construir un puente sobre el río, según su criterio. Cada equipo, prueba la resistencia de su puente cruzándolo. (Con las creaciones de los niños se evalúa las dimensiones “<u>Flexibilidad, originalidad y elaboración</u>”).	
CIERRE	HALLAZGOS: En esta etapa, se contrastan los hallazgos con las hipótesis iniciales. Cada grupo comparte los materiales que utilizó para elaborar su puente y se les pregunta: - ¿Qué material fue más fuerte? ¿Qué material no te ayudó?	

	Se recogen todas las intervenciones de los niños y así, se contrastan las hipótesis planteadas por ellos mismos al inicio, es decir, habrá un momento de socialización verbal. Se registra la resistencia del puente mediante fotografías (las docentes tomarán fotos a cada niño mientras esté cruzando el puente, al día siguiente se la entregará para que la adjunte en su diario de campo).
--	--

TALLER N° 3: “Refugio contra la lluvia”		
FECHA: 18/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas construyen un mini-refugio que los proteja de la lluvia, explorando diversos materiales.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño manipula los materiales, reconoce cuáles son más impermeables, usa herramientas para armar su refugio, prueba su resistencia al agua y expresa por qué un material sirve mejor que otro para protegerse de la lluvia.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: La actividad se llevará a cabo en el patio, se colocarán mesas alrededor para poner los materiales y estén al alcance de los niños. Materiales: Telas, bolsas, pinzas, pajitas, cartón, plástico, periódico, craft, cinta de embalaje, pabilo, cinta adhesiva, tijeras.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: La docente simula lluvia con un atomizador y plantea: <i>Si empieza a llover muy fuerte y no tenemos paraguas, tampoco estamos debajo de un techo y podemos mojarnos, ¿cómo nos protegemos de la lluvia? ¿Qué podríamos construir?</i> (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”). Los niños expresan sus ideas y formulan hipótesis, las cuales se registran en un papelógrafo.	

DESARROLLO	<u>EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN:</u> Se comenta a los niños que esta actividad se va realizar mediante grupos, para ello cada niño tendrá la oportunidad de elegir al azar a qué equipo pertenecerá mediante la elección de un solapín de color. Los niños exploran los materiales y comentan cuáles creen que resisten mejor el agua. Luego de ello, en grupo, comienzan a construir un mini-refugio en grupos evaluando qué material es el más conveniente para que el agua no pase.. Finalmente, se prueba con el atomizador si el refugio deja pasar gotas. (Con las creaciones de los niños se evalúa las dimensiones "Flexibilidad, originalidad y elaboración").
CIERRE	<u>SOCIALIZACIÓN:</u> En esta etapa, se contrastan los hallazgos con las hipótesis iniciales. En grupos, socializan qué función tuvo cada niño en la elaboración de los refugios, por turnos, los grupos prueban los demás refugios. Para finalizar, los niños registran sus hallazgos en su diario de campo.

TALLER N° 4: “Agua sin derramar”		
FECHA: 22/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas experimentan con diferentes materiales para trasladar agua de un recipiente a otro sin derramarla.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño manipula y compara distintos materiales, reconoce cuáles son más eficaces para contener o trasladar agua, usa herramientas simples para armar su sistema, experimenta con diferentes formas de hacerlo y expresa lo que descubre sobre la mejor manera de regar sin derramar.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
<u>Espacio:</u> Aula con mesas y área de experimentación con agua. <u>Materiales:</u> Embudos, cucharas, esponjas, vasos, tapitas, sorbetes, bolsas, plastilina.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		

INICIO	PROBLEMA: Se muestra una tina con agua y se plantea el siguiente reto: <i>Tenemos que llevar agua hacia la otra tina, pero sin derramarla. ¿Cómo podríamos hacerlo sin levantar la tina?</i> (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “<u>Fluidez</u>”). Los niños expresan sus ideas y formulan hipótesis, las cuales se registran en la pizarra del saber.
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Los 15 niños se distribuyen en 3 mesas de trabajo, en el centro de cada mesa, se ubicarán los materiales propuestos para la actividad, al mismo tiempo, en el espacio de cada niño, se encontrará un par de tinas. Los niños exploran los materiales y evalúan cuáles usarán inicialmente para su indagación, luego, prueban distintas formas de trasladar agua. En el proceso, los niños comparan qué método permite llevar más agua sin derramar. En este proceso, se evalúan las dimensiones “<u>Flexibilidad y originalidad</u>”.
CIERRE	HALLAZGOS: En esta etapa, se contrastan los hallazgos con las hipótesis iniciales. – ¿Qué pasa si usamos la esponja? – ¿Qué ocurre con el embudo y la manguera? Finalmente se invita a los niños a modelar con plastilina el elemento que le permitió trasladar el agua de un recipiente a otro con mayor facilidad. En esta etapa, se evalúa la dimensión “<u>Elaboración</u>”.

TALLER N° 5: “Un viaje por la Selva”		
FECHA: 23/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran diversos materiales para elaborar animales de la selva.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que le genera interrogantes.	Cuando el niño es capaz de proponer, explorar y fundamentar sus elecciones de materiales e instrumentos, relacionando sus decisiones con lo que sabe o descubre sobre los animales de la selva.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		

Espacio:

Aula despejada sin mobiliario cerca (mesas y sillas).

Materiales:

Hojas de papel blanco y de colores, telas (pañuelos de diferentes tamaños), prendas de vestir de diferentes colores, elementos de partes del cuerpo de animales: colas y orejas, gorros, cajas de cartón, tubos de papel higiénico y papel toalla.

SECUENCIA METODOLÓGICA

INICIO	<u>PROBLEMA:</u> Se presenta a los niños un libro grande del tamaño de los niños, titulado “Érase una vez...”, pero al abrirlo, este libro no tiene contenido. Se plantea: “Tenemos una historia que contar... Pero ¿qué le faltará? ¿Cómo podemos completar el cuento? Los niños responden y se recogen sus intervenciones. Si no responden que al libro le faltan personajes, entonces se realizan preguntas orientadas a responder de la forma esperada. - ¿Qué necesita un cuento? - ¿Quiénes participan en un cuento? Nuevamente se escuchan las intervenciones de los niños y se plantea la siguiente pregunta: - ¿Y quiénes podrían ser los personajes? Se registran las respuestas de los niños en un panel temático. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
DESARROLLO	<u>EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN:</u> Se divide estratégicamente al aula en 2 grupos, según el resultado obtenido en el pre-test se agruparán en un mismo equipo aquellos niños con diferentes niveles de creatividad. Se comenta a los niños que el autor de este libro, ha enviado dos sobres, en cada uno contiene los integrantes de cada equipo de dramatización. Cada grupo dispondrá de un tiempo determinado para caracterizarse utilizando los materiales proporcionados, representando a algún animal de la selva. Y se desarrolla la actividad en 2 tiempos, cada grupo alternará un tiempo como espectador y otro como personajes del cuento. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad”.
CIERRE	<u>HALLAZGOS:</u> Se pregunta a los niños y niñas: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Cuál fue el problema que nos presentó el libro? Si los niños no logran responder a estas preguntas se les orientará a través de preguntas más sencillas como: - ¿Qué pasó cuando abrimos el libro? ¿Qué faltaba? Se contrastan las intervenciones iniciales y finales de los niños. Seguido de ello, se evalúa si la solución inicial que brindaron fue efectiva o no. Una vez terminada esta socialización, se comenta a los niños que ahora van a registrar lo que hicieron en su diario de campo. En este producto se evalúa la dimensión “Elaboración”.

TALLER N° 6: “Sonidos de la naturaleza”

FECHA: 24/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran materiales para imitar sonidos de la naturaleza.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora materiales produciendo diferentes sonidos, reconoce cuáles evocan sonidos de la naturaleza, usa objetos simples para variar los efectos, experimenta con combinaciones y expresa qué sonidos resultan más parecidos a la naturaleza.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: La actividad se lleva a cabo en el piso del aula, y a cada niño se le entrega una bandeja con todos los materiales necesarios. Materiales: Semillas, menestras, pompones, botellas de plástico (grandes y pequeñas), algodón, conos de papeles, cintas, tapas de botellas, lana, piedras (grandes y pequeñas), bandejas de plástico, bolsas de plástico ziplock, papel aluminio, sorbetes etc.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Junto a los niños se realiza una dinámica de relajación; esta consiste en que los niños deben de estar echado sobre el suelo, cerrar sus ojos y se les pasará una tela grande sobre ello, esta actividad estará acompañada con dos sonidos, primero sonido del mar y luego sonidos de la lluvia. Luego se plantea la siguiente pregunta: - ¿Cuáles son los sonidos de la naturaleza? Se recogen las intervenciones de los niños. - ¿Cómo podríamos imitar los sonidos de la naturaleza? Se escuchan las ideas de los niños y se registran en el libro del saber. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: En base a las respuestas brindadas por los niños, se les comenta que se les brindarán diversos materiales para que puedan imitar los sonidos de la naturaleza. En bandejas, se brinda a los niños y niñas los materiales para que puedan explorar y decidir qué materiales utilizarán bajo su propio criterio. Se acompaña la actividad mediante preguntas: ¿Qué materiales estás utilizando? ¿Qué sonido quieres recrear? ¿Por qué? ¿A que te recuerda? En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.	

CIERRE	HALLAZGOS: Cada niño comparte la creación que realizó mediante la narración de una breve historia empleando su nuevo instrumento (se filmará este proceso). En este proceso, se evalúan las dimensiones "Fluidez, originalidad y elaboración".
---------------	--

TALLER N° 7: “¿Qué no se hunda!”		
FECHA: 25/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas diseñan una balsa que flote y pueda cargar un plátano.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora y compara materiales, reconoce cuáles flotan mejor, usa herramientas para construir una balsa, prueba su resistencia con un muñeco y expresa qué descubre sobre la flotación y el peso.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: La actividad se realiza en el patio y se acondiciona con tinas de plástico con agua Materiales: Corchos de diferentes tamaños, esponjas, cinta, tapas, bajalenguas, soguillas gruesas, plátanos y mono de peluche.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se inicia la actividad presentando a Lolo el mono, el cual tiene como misión compartir sus alimentos con sus otros amigos que se encuentran en otra isla (se utiliza imágenes en A3 de ambas islas para que los niños puedan comprender la situación) Se plantea la siguiente pregunta: - ¿Qué puede hacer Lolo para trasladar sus alimentos a otra isla? Se recogen las intervenciones de los niños y se registran en un panel. Luego, se plantea la siguiente pregunta: - ¿Cómo podemos hacer una balsa que no se hunda y cargue el alimento del mono (plátano)? (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión "Fluidez").	

DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se presenta a los niños todos los materiales para poder construir una balsa, se les invita a observar y manipular todos los elementos, luego, cada niño prueba los materiales que flotan y cuáles se hunden. Luego, los niños seleccionan aquellos materiales que lo ayudarán en la elaboración de su balsa, al mismo tiempo harán la prueba y error de la construcción de su balsa (con el plátano). <u>En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.</u>
CIERRE	HALLAZGOS: Luego de su experimentación, se plantan las siguientes preguntas: - ¿Qué material flota en el agua? ¿Qué material se hundió? ¿Qué otro material te hubiera ayudado? Los niños comparten con sus compañeros sus creaciones, mencionando los materiales que utilizaron y también como lo hicieron. Finalmente, los niños registran sus hallazgos en su diario de campo. <u>En este proceso, se evalúan las dimensiones “Fluidez y elaboración”.</u>

TALLER N° 8: “¿Quién quita la mancha más rápido?”		
FECHA: 29/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas experimentan con distintos elementos para descubrir cuál ayuda a quitar más rápido una mancha en tela blanca.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora y compara distintos elementos, reconoce cuál ayuda más a quitar la mancha, usa herramientas para aplicarlos, prueba diferentes maneras de hacerlo y comunica qué producto resultó más efectivo.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Patio previamente despejado sin mobiliario cerca. Materiales: Pedazos de tela blanca previamente manchados, jabón, bicarbonato, harina, vinagre, pasta dental, cepillos o esponjas, recipientes con agua.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		

INICIO	PROBLEMA: Se muestra un pedazo de tela blanca manchado y plantea: ¡Oh no! Se ensució la ropa... ¿Qué podemos utilizar para quitar la mancha? Las respuestas brindadas por los niños son registradas en un papelógrafo para luego ser contrastadas. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión "Fluidez").
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se presenta a los niños, diversos materiales que se emplearán para quitar la mancha de la ropa, se les invita a observar y explorar los materiales. Cada niño recibe 4 prendas manchadas, asimismo, cada uno recibe un producto diferente (que ya exploró) a cada tela e irá experimentando cuál producto es más eficiente para quitar la mancha. En este proceso, se evalúan las dimensiones "Flexibilidad, originalidad y elaboración".
CIERRE	HALLAZGOS: Luego de la exploración y experimentación, junto a los niños, se contrastan las hipótesis brindadas al inicio de la sesión. En asamblea, se pregunta: - ¿Qué producto te ayudó a quitar la mancha? - ¿Qué producto no funcionó? - ¿Qué otros productos crees que habrían funcionado? Finalmente, se les invita a los niños a que registren sus resultados en sus diarios de campo mediante el dibujo. En este proceso, se evalúan las dimensiones "Fluidez y elaboración".

TALLER N° 9: "Rescate del juguete congelado"		
FECHA: 30/09/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas descubren diferentes formas de liberar un juguete atrapado en el hielo sin romperlo.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora las propiedades del hielo, reconoce qué lo derrite más rápido, usa herramientas simples con cuidado, prueba diferentes estrategias para liberar el juguete y expresa qué descubrió sobre la mejor manera de lograrlo.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		

Espacio:

Aula; los niños estarán organizados en las mesas de trabajo.

Materiales:

Bandejas de plástico, muñecos (preparados), sal, recipientes con agua fría y agua tibia, harina, papel toalla

SECUENCIA METODOLÓGICA

INICIO	PROBLEMA: Se comenta una breve situación a los niños y niñas: Ayer estuve jugando con mis juguetes, pero como no tenía espacio para guardarlos, los metí en la refrigeradora. Hoy, cuando quise jugar nuevamente con ellos, fui a sacarlos y descubrí que se habían convertido en hielo. Ante esta situación se plantea la siguiente interrogante: <i>¿Cómo puedo liberar el juguete sin romper el hielo?</i> Se escuchan las intervenciones de los niños y estas se registran en la “pizarra del saber”. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se les brindará una variedad de materiales para que puedan explorar y familiarizarse con ellos. Luego de esta exploración, podrán decidir cuál de esos materiales consideran más conveniente para liberar el juguete sin romper el hielo. Los niños prueban los distintos materiales y observan cambios. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.
CIERRE	HALLAZGOS: Luego de haber concluido con la experimentación, se pregunta a los niños: - ¿Qué material te ayudó a liberar el juguete? - ¿Cómo te ayudó ese material a liberar el juguete sin romper el hielo? - ¿Qué otro material crees que podría haber funcionado mejor? - ¿Aprendiste algo nuevo? Se escuchan las respuestas y se contrasta la nueva información con las hipótesis iniciales que mencionaron. Finalmente, se conversa sobre qué método fue el más efectivo para retirar al muñeco de hielo y por qué, luego, se les da fotografías del proceso de exploración para que lo peguen en su cuaderno de campo. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Fluidez y elaboración”.

TALLER N° 10: “¿Se disuelve o no?”**FECHA:** 01/10/2025

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Explorar qué materiales se disuelven en agua y cuáles no.

COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora materiales en contacto con agua, reconoce cuáles se disuelven y cuáles no, utiliza herramientas simples para mezclarlos, experimenta comparando resultados y comunica lo que descubre sobre el comportamiento de cada material.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: En el aula, las mesas están organizadas en estaciones de experimentación, cada una con vasos de agua y bandejas para evitar derrames. Materiales: Arena, avena, sal y azúcar, vasos transparentes, bandejas de plástico y cucharitas.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se muestra un vaso con agua y varios materiales sólidos. Se plantea la siguiente pregunta: <i>¿Qué creen que pasará si echamos estos materiales al agua?</i> <i>¿Cuáles desaparecerán y cuáles se quedarán igual?</i> Los niños comparten sus ideas y hacen hipótesis, éstas serán registradas en un papelógrafo. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión "Fluidez").	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se colocan todos los materiales en una mesa para que los niños puedan observarlos y manipularlos. Luego, se invita a los niños a regresar a sus lugares y se les brindará cada uno de los materiales observados: arena, avena, sal y azúcar; además de recipientes de plástico y cucharas. Los niños prueban los distintos materiales y observan cambios. En este proceso, se evalúan las dimensiones "Flexibilidad, originalidad y elaboración".	
CIERRE	HALLAZGOS: Luego de haber realizado la exploración, se pregunta: - ¿Cuáles fueron aquellos elementos que se disolvieron con el agua? - ¿Cuáles fueron aquellos elementos que no se disolvieron? Se escuchan las intervenciones de los niños y se contrastan las nuevas respuestas con las respuestas iniciales (hipótesis). Finalmente, se les invita a los niños a realizar un dibujo sobre aquellos materiales que lograron disolverse en el agua. En este proceso, se evalúan las dimensiones "Fluidez y elaboración".	

TALLER N° 11: “Fluido no newtoniano”		
FECHA: 02/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas descubren que una mezcla puede comportarse como líquido y como sólido.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora la mezcla, reconoce que a veces se comporta como líquido y otras como sólido, utiliza herramientas simples para probar, experimenta con diferentes movimientos y comunica lo que descubre sobre el cambio de comportamiento del material.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Mesas protegidas con manteles plásticos, bandejas por grupo, área de limpieza al finalizar. Materiales: Maicena, agua, recipientes (vasos o bowls), cucharas, colorante, toallas de papel.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se muestran elementos sólidos y líquidos, luego se dialoga sobre los estados del agua. Seguido de ello, se muestra la maicena y el agua y se pregunta: <i>¿Qué pasará si los mezclamos? ¿Será agua, será sólido o será las dos cosas?</i> (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “<u>Fluidez</u>”).	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Los niños preparan la mezcla de maicena y agua, opcionalmente se les brinda colorante. Luego se les invita a explorar la mezcla, se les invita a tocarla suavemente y después golpear fuerte con la mano. Se les acompaña preguntando: ¿Cómo se siente? En este proceso, se evalúan las dimensiones “<u>Flexibilidad, originalidad y elaboración</u>”.	
CIERRE	HALLAZGOS: En asamblea, cada niño describe lo que sintió y se refuerza mediante preguntas: – ¿Qué pasó cuando lo tocaste despacio?	

	– ¿Qué cambió al golpearlo? – ¿Es líquido, sólido o los dos? Descubrimos que hay mezclas que pueden ser diferentes según cómo las usemos. Los niños registran mediante dibujos aquello que realizaron durante el día. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Fluidez y elaboración”.
--	---

TALLER DE CIENCIA N° 12: “Oiga, caballero”		
FECHA: 06/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran diversos materiales para convertirse en personajes del circo		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos.	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que le genera interrogantes.	Cuando el niño es capaz de proponer, explorar y fundamentar sus elecciones de materiales e instrumentos, relacionando sus decisiones con lo que sabe o descubre sobre los personajes del circo.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Aula despejada sin mobiliario cerca (mesas y sillas). Materiales: Pelucas, prendas de vestir, telas, accesorios, aros, pelotas, etc.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se presenta a los niños un libro grande del tamaño de los niños, titulado “Érase una vez...”, al abrirlo, se observa en la primera cara una carpa de circo, pero no tiene personajes. Se plantea: “Tenemos una historia que contar... Pero ¿qué le faltará? ¿Cómo podemos completar el cuento? Los niños responden y se recogen sus intervenciones. Si no responden que al libro le faltan personajes, entonces se realizan preguntas orientadas a responder de la forma esperada. - ¿Qué necesita el cuento? - ¿Sobre quiénes tratará? Nuevamente se escuchan las intervenciones de los niños y se plantea la siguiente pregunta: - ¿Y quiénes podrían ser los personajes?	

	Se registran las respuestas de los niños en un panel temático. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “ Fluidez ”).
DESARROLLO	<u>EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN:</u> Se divide estratégicamente al aula en 2 grupos, según el resultado obtenido en el pre-test se agruparán en un mismo equipo aquellos niños con diferentes niveles de creatividad. Se comenta a los niños que el autor de este libro, ha enviado dos sobres, en cada uno contiene los integrantes de cada equipo de dramatización. Cada grupo dispondrá de un tiempo determinado para caracterizarse utilizando los materiales proporcionados, representando a algún personaje del circo. Y se desarrolla la actividad en 2 tiempos, cada grupo alternará un tiempo como espectador y otro como personajes del cuento. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad”.
CIERRE	<u>HALLAZGOS:</u> Se pregunta a los niños y niñas: - ¿Qué hicimos hoy? - ¿Cuál fue el problema que nos presentó el libro? Si los niños no logran responder a estas preguntas se les orientará a través de preguntas más sencillas como: - ¿Qué pasó cuando abrimos el libro? ¿Qué faltaba? Se contrastan las intervenciones iniciales y finales de los niños. Seguido de ello, se evalúa si la solución inicial que brindaron fue efectiva o no. Una vez terminada esta socialización, se comenta a los niños que ahora van a registrar lo que hicieron en su diario de campo a través del modelado. En este producto se evalúa la dimensión “Elaboración”.

TALLER N° 13: “Papel impermeable”		
FECHA: 07/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas descubren cómo evitar que el papel se moje al aplicar diferentes materiales.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora varios materiales, reconoce cuáles protegen mejor al papel del agua, utiliza herramientas para aplicarlos, experimenta comparando resultados y comunica qué descubrió sobre los materiales impermeables y absorbentes.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES	
Espacio: Se organizan las mesas de trabajo, y se colocan vasos con agua en cada estación. Materiales: Hojas de papel (bond/cartulina), crayolas de cera, pegamento escolar, cinta, pulverizador, bandejas y papel toalla.	
SECUENCIA METODOLÓGICA	
INICIO	PROBLEMA: La docente muestra un papel y lo moja con un pulverizador: ¡Se rompió! ¿Cómo podemos hacer para que el papel no se moje? Se anotan las ideas de los niños en el libro de los conocimientos. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Cada niño recibe los materiales a emplear para esta exploración. Los niños deberán cubrir una hoja de papel con un material distinto ya sea cera, pegamento o cinta de embalaje. Los niños usan el pulverizador para rociar agua sobre las hojas mientras observan cuál se rompe y cuál resiste. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.
CIERRE	HALLAZGOS: Se plantea las siguientes preguntas: – ¿Qué pasó con el papel cubierto de cera de vela? – ¿Qué hoja resistió más el agua? ¿Qué material convirtió al papel en impermeable? Luego de ello, se contrastan los hallazgos finales de los niños con los iniciales. Se invita a los niños a pegar sus papeles impermeables en su diario de campo. (En este proceso se evalúa la dimensión “Fluidez”).

TALLER N° 14: “Las cáscaras de maní”		
FECHA: 08/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran diferentes formas de separar la cáscara del maní tostado sin tocarlo, descubriendo por sí mismos la manera más eficaz.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?

Indaga mediante métodos científicos	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que le genera interrogantes.	Cuando el niño explora los maníes, reconoce las características de la cáscara, utiliza herramientas o sus manos para separarla, experimenta diferentes formas hasta encontrar la más eficaz y comunica el método que descubrió como mejor solución.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
<u>Espacio:</u> En el aula, mesas organizadas en “U”, con recipientes de plástico y maní tostado para cada niño. <u>Materiales:</u> Maní tostado con cáscara suelta, bandejas de plástico, servilletas, abanicos, pedazos de cartón.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	<u>PROBLEMA:</u> Se presenta una fuente con maní tostado y se comenta que este alimento está listo para compartir, pero que aún tiene la cáscara. Se pregunta: “¿Cómo podemos separar la cáscara sin tocar el maní?” Se recogen hipótesis de los niños y se registran en un papelógrafo. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	
DESARROLLO	<u>EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN:</u> Se colocan los materiales en una mesa cerca de la pizarra, y se invita a los niños a observar y explorarlos, así, ellos evalúan que material les servirá y que no. Luego, los niños escogen los materiales de manera libre y ponen en ejecución sus ideas para remover las cáscaras de maní. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.	
CIERRE	<u>HALLAZGOS:</u> En asamblea, cada niño comenta qué hizo, qué resultado obtuvo y qué método consideró más efectivo. Se contrastan las hipótesis iniciales con las soluciones encontradas. Finalmente, se invita a los niños a registrar sus soluciones más efectivas en su diario de campo a través del dibujo. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	

TALLER N° 15: “Agua caliente y agua fría”

FECHA: 09/10/2025

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas exploran cómo cambian algunos alimentos al colocarlos en agua caliente y en agua fría, descubriendo la influencia de la temperatura.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño explora los alimentos en distintas temperaturas, reconoce los cambios que ocurren, utiliza herramientas simples para manipularlos con cuidado, experimenta comparando resultados y comunica qué descubrió sobre la influencia del agua caliente y fría en los alimentos.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Aula, con dos mesas donde se colocarán dos fuentes de agua: caliente y fría. Ambas fuentes solo la manipula la docente Materiales: Recipientes transparentes con agua caliente/tibia (en termo) y agua fría, granos de café, trocitos de zanahoria, huevo de codorniz (la docente lo introduce/retira), pinzas y cucharas.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se muestra a los niños los alimentos (granos de café, zanahoria, huevo de codorniz), y dos recipientes de agua, se comenta que cada recipiente contiene diferentes temperaturas de agua, un recipiente con agua fría y otro recipiente con agua caliente. Luego de presentar los materiales se les plantea la siguiente pregunta: - ¿Qué pasará si ponemos estos alimentos en agua caliente? ¿Y qué pasará en agua fría? ¿Serán iguales los cambios? Los niños formulan sus hipótesis y recogemos las ideas. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: En grupos de tres, reciben en bandejas café, zanahoria y huevo en recipientes con agua fría y caliente (el agua caliente la manipula la docente por seguridad). Observan qué sucede en cada caso: el café tiñe el agua, la zanahoria se ablanda en agua caliente, el huevo se cocina. En este proceso, se evalúan las dimensiones “Flexibilidad, originalidad y elaboración”.	
CIERRE	HALLAZGOS: Luego de esta experimentación junto a los niños se contrastan las ideas que mencionaron al inicio de la actividad. Cada grupo comparte lo que descubrió y se les plantea las siguientes preguntas:	

	– ¿Qué alimento cambió más rápido? – ¿Qué diferencia hay entre el agua fría y caliente? – ¿Se imaginaban este resultado? Se invita a los niños a modelar con plastilina aquellos alimentos que cambiaron con el agua fría y el agua caliente. Para luego pegarlos en sus diarios de campo. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
OBSERVACIONES DEL TALLER	

TALLER N° 16: “La lombriz y la oscuridad”		
FECHA: 13/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas investigan cómo reaccionan las lombrices ante los diferentes cambios del ambiente.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Comunica las acciones que realizó para obtener información y comparte sus resultados.	Cuando el niño expresa sus descubrimientos sobre cómo reaccionan las lombrices ante distintos cambios del ambiente, aunque sea de forma sencilla y apoyada en la imitación o en ejemplos de su vida cotidiana.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
<u>Espacio:</u> Aula o patio, con un área iluminada y otra cubierta para generar oscuridad. <u>Materiales:</u> - 3 cajas de plástico con tapa (65x30), 1 kg de tierra con musgo, 21 lombrices de tierra, pulverizador, agua, tela negra, lupas.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	<u>PROBLEMA:</u> Se recoge el conocimiento previo de los niños y niñas a través de las siguientes preguntas: ¿Conocen a las lombrices de la tierra? ¿Dónde podemos encontrar a estos animales? ¿Y por qué no las vemos sobre la tierra? ¿Qué pasa con las lombrices cuando llueve? Se escuchan las hipótesis de los niños y se registran en el libro de los conocimientos. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	

DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Los niños reciben pulverizadores y se les pregunta: Cuando presionamos, ¿a qué se parece el líquido que sale de la botella? Echamos el agua usando los pulverizadores por unos segundos hasta que se humedezca la superficie, ¿qué podemos observar? Luego, se cubre con tela negra toda la bandeja después de haberla tapado, se les pregunta a los niños: ¿Para qué creen que cubrimos la bandeja? Luego de unos minutos, se retira la tela y la tapa del recipiente. Se les pregunta: ¿Qué ha ocurrido con las lombrices? (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
CIERRE	HALLAZGOS: Se realiza la siguiente pregunta a los niños para contrastar sus hallazgos con las hipótesis iniciales: ¿Qué pasó con las lombrices cuando simulamos la lluvia? ¿Será necesario mantener húmeda la tierra donde viven las lombrices? ¿Por qué? Los niños registran sus hallazgos en su diario de campo y las comparten con sus compañeros. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).

TALLER N° 17: “Fabricante de juguetes”		
FECHA: 14/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas crean un juguete utilizando materiales no estructurados.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que le genera interrogantes.	Cuando el niño propone acciones, elige y experimenta con materiales no estructurados, sugiere o usa instrumentos para apoyar su construcción, y comunica su idea de juguete y cómo piensa lograrla, mostrando curiosidad e iniciativa propia.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Mesas organizadas en grupos, donde se colocaran fuentes con los materiales. Materiales: Tapas, cajas, tubos de plástico, cintas, cheniles, conos de papel higiénico, corchos, cajas de huevo, etc.		

SECUENCIA METODOLÓGICA	
INICIO	PROBLEMA: Se les comenta a los niños que hoy tenemos la visita de Lolo el mono, quien trae un gran problema que quiere compartir con nosotros: 'Hace unos días vi unos juguetes muy bonitos en una tienda y le pedí a mamá que me comprara uno. Ella me dijo que no tenía suficiente dinero para hacerlo, pero me dio una idea. Me comentó que podría convertirme en un juguetero, y para ayudarme con eso, me dio una caja con los siguientes materiales. Se les presenta a los niños una variedad de materiales (cajas, tubos, botones, telas, etc.) y se plantea la siguiente pregunta: - ¿Qué podemos hacer con estos materiales? - ¿Cómo crees que estos materiales pueden transformarse en un juguete? Los niños formulan sus ideas, las respuestas brindadas son anotadas en la pizarra del saber. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Los niños exploran los materiales proporcionados, observando las diferentes opciones y eligiendo aquellos que desean utilizar para crear su juguete. Una vez seleccionados, comenzarán con la elaboración de su juguete. La docente brinda apoyo a aquellos niños que requieran. Además va acompañando mediante preguntas: - ¿Qué puedes hacer con este material? - ¿Cómo puedes juntar estos elementos? (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
CIERRE	HALLAZGOS: Cada niño comparte su creación con sus compañeros y se les plantea las siguientes preguntas: - ¿Qué hiciste con los materiales? - ¿Cómo se llama tu juguete? - ¿Qué función tiene tu juguete? Se toma una foto de cada niño con el juguete que ha creado, y luego se les entrega dicha foto para que la peguen en su diario de campo (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).

TALLER N° 18: “Conocemos a los chanchitos de tierra”		
FECHA: 15/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas describen el comportamiento de los chanchitos de tierra frente a la humedad y la luz.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?

Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos o fenómenos naturales que observa y/o explora, y establece relaciones entre ellos.	Cuando el niño observa con atención a los chanchitos de tierra, describe sus comportamientos en ambientes distintos, obtiene información clara de esas reacciones y logra establecer relaciones sencillas entre humedad/luz y el movimiento o preferencia de los animales.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: Aula o patio, con mesas despejadas. Materiales: 1 bandeja rectangular transparente, 2 bloques de madera (19x10), 1/2 kg de tierra húmeda, 1/2 kg de tierra seca, 10 chanchitos de tierra y 1 lupa.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		
INICIO	PROBLEMA: Se recoge el conocimiento previo de los niños y niñas a través de las siguientes preguntas: ¿Conocen a los chanchitos de tierra? ¿Cómo serán los chanchitos de tierra? Luego, se plantea la siguiente pregunta: “¿En qué lugares les gustará vivir a los chanchitos de tierra?” (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	
DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Se prepara el ambiente con tres fuentes de plástico grandes, estarán en el suelo. Luego, se divide a los niños en grupos de 5 integrantes con la dinámica “Simón dice”. De esta forma, cada grupo se ubica cerca de una fuente de plástico para empezar con la observación. 1. Se colocan unos 3 chanchitos sobre un pequeño recipiente para que los observen con una lupa. 2. Luego, en la bandeja se hacen 3 divisiones con los pedazos de madera. 3. En una división se agrega tierra seca, en otra tierra húmeda y en la tercera no se coloca nada. 4. Luego, se colocan 3 chanchitos en cada una de las divisiones. Se les invita a observar. 5. Se acompaña con preguntas: ¿Qué hacen los chanchitos en cada uno de los diferentes tipos de ambiente?. (Buscarán un lugar húmedo). (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).	
CIERRE	HALLAZGOS: En asamblea, se colocan las fuentes de plástico con los chanchitos en el interior y se conversa sobre lo observado. Preguntamos: - ¿Qué pasó con los chanchitos? ¿Qué observaron? - ¿En qué lugar prefiere vivir el chanchito de tierra? Se escuchan las intervenciones de los niños y se contrastan las nuevas respuestas con las hipótesis planteadas al inicio de la actividad. Finalmente, se les brinda fotografías impresas a los niños de la exploración para que puedan pegarlas en sus diarios de campo.	

(Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “[Fluidez](#)”).

TALLER N° 19: “Cuando el agua transforma”

FECHA: 17/10/2025

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas manipulan y comparan alimentos crudos al sumergirlos en agua caliente y agua fría, descubriendo que el calor cocina (ablanda y cambia el color/textura) los alimentos.

COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos. Usa algunos objetos y herramientas en su exploración.	Cuando el niño manipula los alimentos y los coloca en agua caliente y en agua fría, observa y compara lo que sucede, comunica con sus propias palabras los cambios notados en la textura o color y relaciona la experiencia con situaciones de la vida cotidiana como la cocción de los alimentos en casa.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES

Espacio: Mesas en grupos con bandejas y recipientes; estaciones de agua fría y agua caliente (manipulada por la docente).

Materiales:

- 2 recipientes por grupo (uno con agua fría, otro con agua caliente).
 - Trozos pequeños de zapallo, zanahoria, pollo y carne (crudos).
 - Pinzas pequeñas o cucharas de mango largo.
- Bandejas colectoras, servilletas y manteles plásticos.
- Tarjetas o pegatinas con pictogramas: “blando/duro”, “cocido/crudo”, “igual/cambió”.

SECUENCIA METODOLÓGICA

INICIO	PROBLEMA: La docente muestra los alimentos y los recipientes y plantea: Tengo estos alimentos, ¿cómo son? Y si quisiera que cambien, ¿qué podría hacer? Aquí tenemos agua caliente y agua fría, ¿qué pasará si ponemos estos alimentos dentro del agua fría? ¿Cambiarán o quedarán igual? ¿Y si los sumergimos en agua caliente? Los niños formulan sus hipótesis que serán registradas en el libro de los conocimientos. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
--------	---

DESARROLLO	EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN: Los niños sumergen con pinzas los trozos de zapallo, zanahoria, pollo y carne en los dos recipientes (frío y caliente). Esperan unos minutos para sacar los alimentos del agua caliente y observan lo que sucedió. Los comparan con los que estuvieron en agua fría. (En este proceso se evalúa la dimensión “Fluidez”).
CIERRE	HALLAZGOS: Para contrastar los hallazgos con las hipótesis iniciales, se les pregunta a los niños: - ¿Cómo está el zapallo en el agua caliente? ¿Y en el agua fría? - ¿Qué pasó con la carne y el pollo? - ¿Cuál está más blandito? ¿Cuál cambió de color? Se refuerza la idea: Descubrimos que el agua caliente cocina los alimentos, y el agua fría no. En un cuadro de doble entrada, los niños registran sus hallazgos. (En este proceso se evalúa la dimensión “Fluidez y originalidad”).

TALLER N° 20: “El agua que no moja”		
FECHA: 27/10/2025		
PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Los niños y niñas comparan que sucede al verter talco y harina en agua y qué reacciones tienen.		
COMPETENCIA	DESEMPEÑO	¿Qué me da cuenta del nivel de logro de la competencia en el niño?
Indaga mediante métodos científicos	Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos. Usa algunos objetos y herramientas en su exploración.	Cuando el niño formula hipótesis sobre lo que sucederá al mezclar los materiales, observa los cambios en el agua con talco, experimenta introduciendo su mano y comunica con sus propias palabras lo que descubrió, relacionando la experiencia con explicaciones sencillas de su vida cotidiana.
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y MATERIALES		
Espacio: En el aula, las mesas estarán acomodadas de forma recta, una detrás de otra. Materiales: 2 fuentes transparentes de plástico, agua, talco y toallas de papel o de tela.		
SECUENCIA METODOLÓGICA		

INICIO	<u>PROBLEMA:</u> Sobre una mesa, se colocan dos bandejas; en la primera bandeja habrá un recipiente con agua y al lado talco; mientras que en la otra bandeja habrá un recipiente de agua y al lado harina. Se pregunta a los niños: “¿Qué pasará si vierto la harina en el agua?, ¿Qué pasará si vierto el talco en el agua?” Se escuchan las intervenciones de los niños y se registran las respuestas en el libro de los conocimientos. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
DESARROLLO	<u>EXPLORACIÓN E INDAGACIÓN:</u> En cada mesa, se distribuyen los materiales mostrados al inicio, de manera individual. Luego, cada niño explorará vertiendo la harina y el talco en sus recipientes de agua. Se les invitará a que observen lo que sucede al verter los contenidos mencionados. Después, si los niños no cumplen el propósito de la actividad (introducir la mano en los recipientes de agua), se les motiva a que realicen esta acción. Asimismo, se les recuerda que tienen implementos como secadores para poder limpiarse de ser necesario. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).
CIERRE	<u>HALLAZGOS:</u> Cada niño menciona qué pasó al verter la harina y el talco en el agua, y también que fue lo que pasó al introducir su mano en el recipiente. Preguntamos: - ¿Qué aprendimos hoy? - ¿Cuál fue la diferencia entre las dos fuentes? - ¿Por qué crees que con el talco tu mano no tocó el agua? - ¿El talco se quedó flotando o se hundió? ¿Por qué? - ¿Qué te sorprendió más de este experimento? Se registran todas las respuestas de los niños y se contrastan con las hipótesis iniciales escritas en el libro de los conocimientos. Finalmente, se les invita a dibujar lo que más les gustó de la actividad. (Con las respuestas de los niños se evalúa la dimensión “Fluidez”).