

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
MONTERRICO**

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



**APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA MEJORAR HABILIDADES DE
INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN UNA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN
EDUCACIÓN INICIAL**

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

ARAMBURU ZUMARAN, Estephanie Isabel

DIAZ CARBAJAL, Milagros

EVANGELISTA ACEVEDO, Sandra del Carmen

QUINTANA PORTAL, Saraí Alessandra

ASESORA:

LIMACHE RUIZ, Marlene

Lima, 2025

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónEscuela de Educación
Superior Pedagógica
Pública MonterricoDirección
GeneralUnidad 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, Marlene Raquel Limache Ruiz, en mi calidad de asesora de tesis, del Programa de Estudios Educación Inicial de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Monterrico, declaro que la tesis titulada: Aprendizaje cooperativo para mejorar habilidades de indagación científica en una investigación-acción en educación inicial de autor as: Aramburu Zumaran Estephanie Isabel, Diaz Carbajal Milagros, Evangelista Acevedo Sandra del Carmen y Quintana Portal Saraí Alessandra, tiene un **índice de similitud de 7%**, verificado mediante el software Turnitin:



Página 2 de 250 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trnoid::3117:535699934

7% 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

- 4% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 5% 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.

Limache Ruiz, Marlene Raquel

DNI: 09855245

ORCID: 0000-0003-1904-9202

Lima 11 de diciembre de 2025

RESUMEN

La investigación se enmarca en el paradigma crítico-constructivista, con enfoque cualitativo, de tipo aplicada y con diseño de investigación-acción. Tuvo como objetivo mejorar el desarrollo de las habilidades de indagación científica a partir de la aplicación del aprendizaje cooperativo en una investigación acción en la educación inicial, ubicada en el distrito de Chorrillos. Mediante la aplicación del aprendizaje cooperativo se elaboró un plan de acción que permitió aplicar las fases metodológicas propuestas por Johnson y Johnson para el trabajo en aula (decisiones previas, estructuración de la tarea, estructuración de la interdependencia positiva, control e intervención, y evaluación para el aprendizaje y procesamiento de la interacción) Además, a lo largo de las actividades grupales, se promovieron las dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo: interdependencia positiva, interacción cara a cara, responsabilidad individual, habilidades sociales y evaluación grupal.

A partir del análisis de la triangulación de instrumentos, los resultados no solo evidenciaron mejoras significativas de las habilidades de indagación como (formulación de preguntas e hipótesis, diseño de estrategias, análisis de las información y comunicación de resultados) propuesta por Garritz, también en la participación, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. Finalmente, la reflexión docente permitió ajustar las estrategias y valorar el aprendizaje cooperativo como una metodología efectiva para potenciar el pensamiento científico en educación inicial.

Palabras claves: Aprendizaje cooperativo, indagación científica, educación inicial, investigación acción, habilidades cognitivas, innovación pedagógica.

ABSTRACT

The research was framed within the critical-constructivist paradigm, with a qualitative, applied approach and an action research design. Its objective was to strengthen the scientific inquiry skills of 5-year-old children at the Armatambo Educational Institution, located in the district of Chorrillos. Through the application of cooperative learning, an action plan was developed that allowed for the implementation of the methodological phases proposed by Johnson and Johnson for classroom work (preliminary decisions, task structuring, structuring of positive interdependence, monitoring and intervention, and evaluation for learning and interaction processing). In addition, throughout the group activities, the essential dimensions of cooperative learning were promoted: positive interdependence, face-to-face interaction, individual responsibility, social skills, and group evaluation.

Based on the analysis of the triangulation of instruments, the results not only showed significant improvements in inquiry skills (formulation of questions and hypotheses, design of strategies, analysis of information, and communication of results) proposed by Garritz, but also in participation, critical thinking, and teamwork. Finally, teacher reflection allowed for the adjustment of strategies and the assessment of cooperative learning as an effective methodology for enhancing scientific thinking in early childhood education.

KEY WORDS: Cooperative learning, scientific inquiry, initial education, action research, cognitive skills, pedagogical innovation.

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	13
2.1 Antecedentes de Estudio	13
2.1.1 <i>Antecedentes Internacionales</i>	13
2.1.2 <i>Antecedentes Nacionales</i>	15
2.2 Fundamentos Teóricos	17
2.2.1 <i>Aprendizaje Cooperativo</i>	17
2.2.2 Indagación Científica	25
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Paradigma, Nivel, Tipo y Diseño Metodológico	31
3.2. Diagnóstico: Contexto y Participantes	33
3.3. Objetivos de Investigación	34
3.4. Hipótesis de la Investigación	35
3.5. Plan de Acción	36
3.6. Técnicas e Instrumentos	42
3.7. Análisis y procesamiento de la información	45
3.8. Consideraciones éticas	48
3.9. Limitaciones	49
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	50
4.1 Resultados	50
4.2 Discusión	61
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	62
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	65
ANEXOS	71
Anexo 1. Matriz Metodológica	72
Anexo 2. Matriz de Triangulación de Instrumentos	77
Anexo 3. Matriz de Juicio de Expertos	100

Anexo 4. Tabla de especificaciones entrevista	149
Anexo 5. Análisis de Evaluación Diagnóstica.....	150
Anexo 6. Análisis de la Intervención Pedagógica.....	151
Anexo 7. Matrices Previa a la Triangulación	152
Anexo 8. Entrevista	201
Anexo 9. Plan de acción (Propuesta de intervención pedagógica)	204
Anexo 10. Programa de actividades del (Plan de acción)	205
Anexo 11. Fotos de la Propuesta Pedagógica	236

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el papel del docente de educación inicial resulta fundamental desde los primeros años de vida, ya que debe preparar a los estudiantes para una sociedad cada vez más compleja y en constante cambio. En ese sentido, la educación de las ciencias en este nivel adquiere una relevancia especial, pues sienta las bases para despertar la curiosidad e interés de los niños por indagar y resolver problemas. Sin embargo, con frecuencia esta área se centra en la simple transmisión de conocimientos, en lugar de estimular las habilidades de exploración y pensamiento crítico. Esta situación plantea la necesidad de implementar metodologías innovadoras que favorezcan el desarrollo de capacidades científicas en los estudiantes de educación inicial. Como docentes, surge la pregunta: ¿podemos transformar nuestras prácticas para potenciar la indagación y el pensamiento crítico en los niños?

El aprendizaje cooperativo, propuesto por Johnson, se ha consolidado como una estrategia atractiva y efectiva para mejorar diversas competencias en educación inicial. En esa línea, esta investigación tiene como objetivo principal fortalecer las habilidades de indagación científica a partir de la aplicación de esta metodología en una investigación-acción en el nivel inicial.

La presente investigación se sustenta en fundamentos teóricos que constituyen la base conceptual del estudio, al explicar y respaldar los conceptos clave, teorías y perspectivas vinculadas con la problemática abordada. Dichos fundamentos aportan claridad, coherencia y profundidad al análisis realizado, facilitando además la interpretación de los resultados a la luz de aportes académicos reconocidos.

Asimismo, se consideró la línea de investigación "innovación y didáctica", entendiendo que la educación en las últimas décadas está llamada a responder de manera creativa y dinámica a los problemas y desafíos en tiempos de cambio. La innovación en la didáctica de las ciencias puede ofrecer nuevas perspectivas y recursos para abordar las dificultades identificadas en los niños.

En cuanto al diseño metodológico propuesto, este sigue el modelo de investigación-acción de Kurt Lewin, en sus cuatro fases: planificación, acción, observación-reflexión e interpretación de datos. Este esquema permitirá implementar y evaluar estrategias colaborativas en el aula de manera sistemática, reflexionando

constantemente sobre la práctica docente y ajustando las intervenciones según sea necesario.

La observación y la reflexión serán determinantes para valorar el impacto del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de las habilidades de indagación científica. El registro de las interacciones y progresos de los niños se llevará a cabo a través de diarios de campo y guías de observación, que también servirán para analizar el proceso de reflexión docente.

En este sentido, la investigación busca explorar la efectividad de una metodología innovadora para potenciar habilidades científicas en estudiantes de educación inicial, contribuyendo a su formación integral y ofreciendo recursos prácticos para los docentes que deseen promover la curiosidad, la indagación y el pensamiento crítico en el aula.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, la labor docente en educación inicial es clave para el desarrollo integral de los niños, lo que exige un compromiso con la mejora continua de la enseñanza. Nuestra práctica se basa en la investigación acción, enfocada en aplicar estrategias que fortalezcan una formación significativa y el desarrollo de habilidades científicas.

En este contexto, el docente necesita estrategias innovadoras, ya que la educación actual debe responder de forma creativa a sus desafíos. Por ello, esta investigación se enmarca en la línea de "innovación y didáctica", considerando que la enseñanza innovadora de las ciencias aporta nuevas herramientas para superar las dificultades identificadas en los niños como plantear preguntas, buscar soluciones a los problemas que se les presenta, entre otros.

No obstante, resulta preocupante que en muchos contextos educativos áreas como ciencias no reciban suficiente atención, debido a que los docentes no cuentan con estrategias innovadoras para desarrollar estas habilidades científicas.

Así lo demuestra, diversos organismos a nivel internacional como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] que menciona que en todo el mundo hay un déficit de 44 millones de docentes y muchos de los que trabajan en la actualidad especialmente en el África

subsahariana y en el sur de Asia, carecen de cualificaciones y formación básicas para seguir el ritmo de los cambios en la educación (UNESCO, 2023). Lo que puede limitar el desarrollo de procesos cognitivos fundamentales desde la infancia, como son las habilidades de indagación científica. En ese sentido, García y Domínguez, (2014) como se citó en Farina (2020) mencionan que existen temáticas que pueden ser sumamente complejas y distantes de la comprensión infantil. Se plantean preguntas como: ¿los niños pueden entender por qué se evapora el agua, por qué se forman las burbujas, en dónde existen los planetas, por qué crecen y se desarrollan las plantas? Además, se cuestionan cuáles podrían ser los enfoques más adecuados para favorecer la proximidad de las infancias a estos conocimientos. También, argumentan que estos aspectos deben ser abordados en la educación de la primera infancia, pero reconocen que los equipos educativos enfrentan desafíos y oportunidades de aprendizaje significativos al buscar formas pertinentes de acompañar a niñas y niños en este proceso (49).

En el contexto nacional, según el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes [PISA] el 2022, el 52,6 % de los estudiantes de 15 años no superó la línea base en ciencias, permaneciendo por debajo del nivel 2. Aunque hubo un leve aumento del 2,2 % en este nivel respecto a 2018, no representa una mejora significativa, lo que indica que la mayoría sigue en proceso de desarrollo en esta área desde entonces (MINEDU, 2022).

Según la apreciación del equipo investigador, esta situación podría deberse a la falta de una base sólida en educación inicial, etapa clave para desarrollar habilidades científicas como la observación, la exploración y la formulación de preguntas. En línea con esto nuestro autor base, Garritz (2010) identifica algunas habilidades de indagación científica como: realizar preguntas, formular hipótesis, diseñar estrategias, analizar información y comunicar resultados, todas basadas en los pasos del método científico las cuales deben ser trabajadas desde la primera infancia. Puesto que, sin esta estimulación temprana, resulta más difícil consolidar aprendizajes en niveles posteriores. Por ello, consideramos esencial fortalecer estas habilidades desde los primeros años, ya que la baja participación en el área de ciencias refleja la necesidad urgente de actualizar nuestras estrategias docentes.

En ese sentido, Gálvez (2020) sostiene la importancia de trabajar esta área en el nivel inicial, ya que fomenta la imaginación, la creatividad y la resolución de

problemas, permitiendo a los niños adquirir conocimientos y sensibilizarse con su entorno. Por ello, es clave aplicar estrategias y usar materiales innovadores que motiven su interés y promuevan un aprendizaje significativo.

Asimismo, a nivel nacional Valdiviezo (2021) en su investigación en Sullana, Piura, observó una correlación negativa muy baja entre el aprendizaje de la indagación y las estrategias pedagógicas utilizadas por las docentes. Esto sugiere que las metodologías empleadas no favorecen el desarrollo de habilidades de indagación científica en los niños.

Por lo tanto, para alcanzar el objetivo de la investigación, es crucial que los docentes participen activamente en el desarrollo de habilidades de indagación científica, brindando experiencias de aprendizaje significativas que estimulen la curiosidad y el interés por la ciencia desde temprana edad. Además, deben comprometerse con la actualización continua de sus conocimientos para responder a los retos actuales y futuros en la enseñanza científica.

En el ámbito local, y reconociendo la importancia de fomentar las habilidades de indagación desde la infancia, se aplicó una evaluación diagnóstica durante las prácticas en la I.E. Armatambo en el área de ciencias. Los resultados mostraron que el 76.47 % de los niños se encuentra en nivel de inicio y el 23.53 % en proceso, con predominio de habilidades básicas como observar, explorar materiales e identificar características. Sin embargo, se evidenció que la mayoría de los niños presenta dificultades para formular preguntas, plantear hipótesis, proponer soluciones, comparar situaciones y expresar ideas con claridad. Asimismo, se identificaron limitaciones en el trabajo en equipo, ya que muchos no colaboraban, se quitaban materiales y se quejaban por la invasión de su espacio, lo cual afecta el logro de la competencia. Estos resultados reflejan la necesidad de mejorar las estrategias pedagógicas, por lo que se propone implementar el aprendizaje cooperativo como una metodología efectiva que responda a estas necesidades y promueva experiencias significativas en el aula, impactando de manera positiva en el desarrollo de las habilidades científicas de los niños.

Según Kong (2006), como se citó en Silva (2024) resalta “la importancia de desarrollar el área desde la infancia, ya que permite a los estudiantes desarrollar habilidades de indagación, actitudes y conciencia frente al mundo”.

Con base en lo expuesto anteriormente, la presente investigación tiene como objetivo responder a la siguiente pregunta central:

¿De qué manera la aplicación de la metodología del aprendizaje cooperativo mejora las habilidades de indagación científica en una investigación-acción en educación inicial?

A partir de esta pregunta general, se derivan las siguientes interrogantes específicas:

¿Cómo diseñar un plan de acción basado en el aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial?

¿De qué manera se puede implementar el plan de acción aplicando el aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial?

¿Cómo interpretar los datos recogidos durante la implementación del plan de acción para evaluar su impacto en las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial?

¿Qué reflexión surge a partir de la implementación del plan de acción bajo la metodología del aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en niños de 5 años de la Institución educativa Armatambo?

La justificación del aprendizaje cooperativo se ha consolidado como una metodología pedagógica que promueve el desarrollo integral de los estudiantes al fomentar la colaboración, la participación activa y la construcción conjunta del conocimiento. En el contexto de la educación inicial, esta propuesta adquiere especial relevancia, ya que favorece el desarrollo de habilidades sociales, cognitivas y comunicativas desde una edad temprana Johnson y Johnson (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). A través de dinámicas de trabajo en equipo, los niños aprenden a interactuar, respetar turnos, resolver conflictos y asumir responsabilidades compartidas, elementos fundamentales para el aprendizaje significativo.

La elección del aprendizaje cooperativo como eje metodológico en esta investigación responde a la necesidad de transformar prácticas tradicionales centradas en lo individual, hacia experiencias educativas más inclusivas y participativas. Esta metodología permite crear un entorno en el que cada niño es valorado por su aporte y se potencia la interdependencia positiva, la responsabilidad

individual y el logro común. Así, se fortalece no solo la comprensión de contenidos, sino también las actitudes y habilidades necesarias para desenvolverse en comunidad.

Desde una perspectiva didáctica, aplicar esta metodología permite estructurar el aula como un espacio dinámico, en el que se promueve la interacción significativa entre pares y se generan oportunidades para la indagación, el diálogo y el pensamiento crítico. La experiencia compartida se convierte en una fuente poderosa de aprendizaje, ya que los niños se motivan mutuamente y construyen saberes en conjunto, lo que resulta especialmente valioso en el desarrollo de habilidades científicas.

El aporte metodológico de esta investigación radica en la aplicación y adaptación de la metodología del aprendizaje cooperativo en un contexto poco explorado: niños de 5 años en etapa preescolar. Esta investigación no solo traslada una metodología comúnmente utilizada en niveles educativos superiores a la educación inicial, sino que también desarrolla procedimientos específicos para implementar y evaluar el aprendizaje cooperativo en esta etapa del desarrollo infantil.

El enfoque metodológico de esta investigación de tipo cualitativo con diseño de investigación-acción respalda la elección del aprendizaje cooperativo, ya que permite observar, intervenir y reflexionar de manera sistemática sobre las prácticas educativas, mejorando progresivamente. Al centrarse en la práctica docente, este diseño no solo facilita la identificación de estrategias efectivas, sino que también promueve el empoderamiento del educador como agente de cambio.

La viabilidad de la propuesta se sustenta en el contexto educativo donde se desarrollará: un entorno institucional organizado, con recursos materiales y humanos comprometidos, lo que facilita la implementación de actividades cooperativas adaptadas a las características del grupo. Además, la participación activa de la comunidad educativa refuerza las condiciones para generar un impacto positivo y sostenible.

Finalmente, este proyecto se justifica en tanto ofrece una alternativa metodológica replicable y pertinente para el nivel inicial, orientada a mejorar la calidad del aprendizaje desde un enfoque colaborativo. Los resultados de esta investigación pueden contribuir a la actualización de estrategias pedagógicas, fortalecer el desarrollo profesional docente y aportar evidencia valiosa para la mejora continua del

proceso educativo, especialmente en lo que respecta al trabajo en equipo y la formación de habilidades para la indagación desde los primeros años escolares.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes de Estudio

La revisión de antecedentes permite identificar hallazgos previos relacionados con el problema de estudio, así como reconocer enfoques teóricos, metodológicos y contextuales que orientan y fundamentan la presente investigación. En este sentido, se han considerado estudios tanto internacionales como nacionales tomando en cuenta estudios previos sobre la aplicación del aprendizaje cooperativo, así como estudios previos sobre la aplicación de la indagación científica especialmente en contextos escolares. Estos trabajos ofrecen un panorama general sobre la aplicación de esta metodología, los desafíos que enfrentan los docentes en su implementación y los efectos que pueden generar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Como antecedente relevante sobre el aprendizaje cooperativo, se destaca la tesis de Ordoñez, et al. (2023) titulada *“Aprendizaje cooperativo: una estrategia docente para facilitar la transferencia de conocimiento en los equipos de trabajo”*, aplicada a docentes de bachillerato en una institución de Puerto Bolívar, Machala. El objetivo fue fundamentar el aprendizaje cooperativo en relación con la transferencia de conocimientos.

Con un enfoque mixto y diseño no experimental, se encuestó a 47 docentes. Los resultados muestran que el 95.74 % no ha recibido orientación sobre tipos y estrategias de aprendizaje cooperativo, el 89.36 % desconoce los tipos de transferencia de conocimiento y el 100 % no ha sido capacitado en el tema durante el año lectivo.

Los autores concluyen que existen importantes vacíos formativos en los docentes, lo que refuerza, desde la reflexión de las tesis, la necesidad de aplicar metodologías como el aprendizaje cooperativo por su impacto en la labor docente y en la calidad educativa.

En el trabajo de investigación de Tejero (2022), titulado *“Aprendizaje cooperativo en Educación Infantil: el juego cooperativo como herramienta de aprendizaje.”*, busca como propósito central elaborar una propuesta de intervención

basada en el aprendizaje cooperativo, dirigida a niños del segundo ciclo de Educación Infantil, con el objetivo de fortalecer sus habilidades sociales y emocionales, así como fomentar estrategias para resolver conflictos. Para sustentar esta propuesta, se llevó a cabo una revisión teórica centrada en el aprendizaje y el juego cooperativo dentro de este nivel educativo. A partir de esta revisión, se diseñó una intervención didáctica enfocada en juegos cooperativos para estudiantes del tercer año del segundo ciclo de Infantil. En dicha propuesta, el docente asume un rol de acompañante en el proceso de aprendizaje, aplicando la observación para evaluar tanto de manera grupal como individual, incluyendo también la autoevaluación crítica. Finalmente, se destacan recomendaciones y beneficios de esta metodología, subrayando que las estrategias cooperativas son aplicables en la etapa infantil y contribuyen significativamente al desarrollo de las competencias sociales del alumnado, favoreciendo la inclusión en el aula. En conclusión, se evidencia que el aprendizaje cooperativo incide positivamente en la prevención y resolución de conflictos.

Esta investigación se tomó en cuenta, porque entre las semejanzas se encuentra que ambos estudios, se centran en educación inicial (niños del ciclo II), utilizan el aprendizaje cooperativo como estrategia principal, buscan mejorar habilidades claves en los niños mediante la cooperación, y en ambos el docente actúa como mediador y acompañante del aprendizaje.

Las diferencias, nuestro trabajo de investigación usa del aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades científicas, y el antecedente usa del juego cooperativo como recurso para fortalecer habilidades sociales y emocionales.

Nuestro enfoque es de investigación-acción con aplicación práctica en el aula y evaluación del impacto y el antecedente es un enfoque más teórico-propositivo con diseño de actividades cooperativas lúdicas.

El estudio de Montanero y Tabares (2020), titulado *“El aprendizaje cooperativo en la educación primaria”*, realizado en Extremadura, España, tuvo como objetivo explorar las concepciones y prácticas del profesorado frente al aprendizaje cooperativo. Mediante entrevistas a 20 docentes y observación en el aula a 25 maestros, se evidenció una clara discrepancia entre el discurso y la práctica, ya que pocos aplican esta metodología de forma estructurada. Este hallazgo resulta pertinente, pues revela que muchos docentes no implementan el aprendizaje cooperativo por desconocimiento sobre su uso y aplicación. De forma

complementaria, en el estudio de Sosa y Dávila (2018), titulado *“La enseñanza por indagación en el desarrollo de habilidades científicas”*, realizado en una institución educativa de Boyacá, Colombia, analiza el trabajo pedagógico de cinco docentes de ciencias (tres de primaria y dos de secundaria) mediante un enfoque cualitativo de investigación acción. A partir de un cuestionario, se identificó que los docentes carecen de una concepción clara sobre la enseñanza de las ciencias y desconocen estrategias definidas y habilidades científicas, lo que limita el desarrollo de estas capacidades en los estudiantes. Esta investigación se vincula con las anteriores al resaltar la necesidad urgente de formación docente, ya que ambos coinciden en que la falta de conocimiento teórico y práctico sobre estas estrategias limita su implementación efectiva, tanto para aplicar el aprendizaje cooperativo como para fortalecer la enseñanza por indagación en el aula, tal como plantea la investigadora en su análisis. Los dos trabajos concluyen que la formación continua y reflexiva del profesorado es clave para mejorar la calidad educativa.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Tras revisar estudios internacionales que evidencian la relevancia del aprendizaje cooperativo y la enseñanza por indagación como metodologías efectivas para mejorar los procesos educativos y práctica docente, especialmente en el nivel inicial, resulta fundamental considerar investigaciones desarrolladas en contextos más próximos a la realidad educativa peruana. A continuación, se presentan los antecedentes nacionales que permiten analizar cómo se vienen aplicando estas estrategias en la práctica pedagógica local, así como identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los docentes en su implementación.

Uno de estos estudios es la tesis de Sánchez (2023), titulada *“El rol docente en el fomento del aprendizaje cooperativo en niños de nivel inicial”*. Esta investigación analiza la relación entre el desarrollo cognitivo y social de los niños y el rol del docente en la promoción de la cooperación en el aula. A través de una revisión teórica, se resalta que el aprendizaje cooperativo no solo fortalece habilidades sociales, sino también cognitivas, siendo fundamental para el desarrollo integral del niño. La autora enfatiza que conocer y aplicar técnicas colaborativas permite contrarrestar prácticas individualistas y competitivas en el aula. Desde la mirada de las investigadoras, este trabajo aporta herramientas útiles para aplicar el aprendizaje cooperativo en la

práctica docente y resalta la importancia de promover la cooperación desde la Educación Inicial, bajo un enfoque constructivista.

Por otro lado, Tacuri (2022), en su tesis *“Aprendizaje cooperativo en la evaluación del desempeño docente en una institución educativa, Pasco, 2021”*, desarrolló un estudio cuantitativo no experimental con una muestra de 50 docentes y directivos. A través de encuestas, identificó que los docentes implementan el aprendizaje cooperativo en su planificación, en la evaluación grupal del desempeño y en la solución conjunta de problemas, promoviendo la colaboración no solo entre colegas, sino también con las familias. Desde la apreciación de las investigadoras, este estudio demuestra que el aprendizaje cooperativo puede incidir positivamente en la práctica profesional docente y en la mejora del desempeño educativo.

Asimismo, Ayala y Urbano (2024), en su tesis *“El aprendizaje cooperativo en la convivencia escolar desde la perspectiva docente”*, exploraron las percepciones de cinco profesoras de nivel inicial sobre esta estrategia en una institución educativa privada de Lima Metropolitana. A través de entrevistas semiestructuradas, se identificó que las docentes conocen el aprendizaje cooperativo y lo aplican mediante juegos, tándem y asambleas, promoviendo la participación activa y mejorando la convivencia escolar. Las investigadoras consideran que este estudio confirma que el rol docente es clave no solo en la planificación, sino también en la adecuada ejecución de estas estrategias, reconociendo cuándo y cómo intervenir para lograr un ambiente escolar positivo.

Vásquez (2021), en su tesis *“Indagación científica y práctica pedagógica en docentes de primaria”*, analizó la relación entre la investigación científica y la práctica docente en la provincia de Pallasca durante la pandemia de COVID-19. La investigación, que incluyó a 83 docentes, encontró una correlación significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre ambos aspectos, pero también reveló que los docentes no aplican adecuadamente los procesos de indagación científica, lo que limita la comprensión y práctica de los estudiantes. De manera complementaria, el estudio de Loa (2021), titulado *“La indagación científica como práctica docente en aulas del II ciclo de educación inicial de una institución educativa pública del distrito de San Martín de Porres, 2019”*, su objetivo fue determinar el desarrollo de la indagación científica como práctica docente en el nivel inicial, se identificó que el desarrollo de los cinco procesos de la indagación científica observación, experimentación, verbalización y formulación

de conclusiones fue inadecuado en un 53%. Esto evidencia que las docentes mantienen prácticas tradicionales y clases dirigidas, donde los niños solo observan sin ser protagonistas del proceso. Estos antecedentes subrayan la necesidad de mejorar la formación pedagógica en indagación científica para potenciar el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes.

2.2 Fundamentos Teóricos

El marco teórico constituye el soporte conceptual que orienta y da sustento al presente estudio. En esta sección se abordan los principales conceptos, teorías y enfoques vinculados con la problemática investigada, permitiendo establecer un contexto claro y coherente para su análisis. A partir de estos fundamentos, se profundiza en la comprensión del fenómeno de estudio y se facilita la interpretación de los resultados desde perspectivas académicas reconocidas, otorgando rigor y solidez al desarrollo de la investigación.

2.2.1 Aprendizaje Cooperativo

Según los hermanos Johnson & Johnson (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) se refiere a un sistema de interacciones planificadas que fomenta la influencia recíproca entre los miembros de un equipo. Este enfoque se lleva a cabo en grupos pequeños, donde los estudiantes colaboran para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. El proceso es gradual, permitiendo que cada miembro se comprometa mutuamente con el aprendizaje colectivo, lo que genera una interdependencia positiva sin involucrar competencia. Este tipo de grupos se caracteriza por cinco elementos clave.

En primer lugar, **la interdependencia positiva**, es un compromiso de éxito colectivo, donde cada integrante del grupo contribuye con sus esfuerzos para alcanzar una meta común mejorando el aprendizaje de todos los miembros. En este contexto, los estudiantes toman conciencia de que su éxito depende del trabajo en equipo y de la colaboración mutua fomentando la solidaridad y la responsabilidad compartida.

En segundo lugar, **responsabilidad individual**, donde cada miembro asume la responsabilidad de su propio aprendizaje responsabilizándose y asegurando que todos cumplan con el objetivo común de alcanzar las metas compartidas.

El tercer aspecto es la **interacción cara a cara**, destaca la colaboración estrecha entre los miembros del grupo, quienes trabajan de manera conjunta para

generar resultados comunes. El verdadero trabajo en equipo se evidencia cuando cada integrante apoya a los demás, ayudando, compartiendo conocimientos, explicando conceptos y motivándolos mutuamente. Este respaldo se extiende tanto a nivel académico como personal, basado en el compromiso y la cooperación mutuos.

El cuarto punto subraya la importancia de enseñar a los miembros del grupo ciertas habilidades sociales con el fin de armonizar sus esfuerzos y alcanzar sus objetivos. Estas competencias incluyen la escucha activa, el respeto por los turnos y la resolución de problemas, las cuales constituyen la base para una interacción constructiva y un trabajo cooperativo exitoso. En esta línea, Rojo y Restrepo (2020) sostiene que la escucha y la atención son esenciales para el aprendizaje significativo en educación inicial, ya que favorecen la participación activa. Asimismo, Perales (2021) resalta que las habilidades sociales, entre ellas el respeto y la autorregulación, fortalecen la convivencia escolar desde los primeros años. De manera complementaria, Rojas, Gastello y Becerra (2025) evidencian que las estrategias colaborativas permiten a los niños mejorar su interacción social y resolver problemas en conjunto, consolidando el aprendizaje entre pares.

Además, investigaciones recientes destacan que la promoción intencionada de estas capacidades en la educación inicial constituye un recurso pedagógico clave para formar niños críticos, reflexivos y capaces de construir acuerdos. Por ejemplo, Gutiérrez et al (2023) demostraron que programas socioeducativos basados en la convivencia fortalecen la cooperación y el diálogo entre los estudiantes. De la Cruz y Gómez (2023), por su parte, señalan que las estrategias lúdicas contribuyen de manera significativa al desarrollo de habilidades sociales, potenciando la resolución de problemas en entornos escolares. En conjunto, estas evidencias muestran que la escucha activa, el respeto por los turnos y la resolución de problemas no solo favorecen el trabajo colaborativo, sino que también representan pilares fundamentales para el desarrollo integral en la primera infancia.

Al finalizar los grupos evalúan regularmente la efectividad con la que están alcanzando sus metas y cómo están trabajando juntos para mejorar tanto su aprendizaje como su desempeño colectivo. Así, el grupo se convierte en algo más que la suma de sus partes, ya que todos los estudiantes logran un mejor rendimiento que si trabajaran individualmente (Johnson et al 1983; Johnson et al 1998; como se citó en Rodríguez y Ortiz 2021).

Asimismo, Fernández y Melero (1995); como se citó en Tejero (2022), también coinciden en que el aprendizaje cooperativo consiste en actividades estructuradas donde los estudiantes trabajan juntos, ayudándose mutuamente a resolver problemas. Resalta que la cooperación sólo es efectiva si se consideran elementos clave, como la interdependencia positiva, la interacción cara a cara, la responsabilidad individual, las técnicas interpersonales y de equipo, y la evaluación grupal, tal como lo indican (Johnson et al, 1999).

Por su parte, Kagan (1994) también citado en Tejero (2022) describe el aprendizaje cooperativo como un conjunto de estrategias que promueven la interacción entre estudiantes sobre un tema, integrándose al proceso de aprendizaje. Su enfoque, ampliamente adoptado a nivel mundial, sigue los principios del aprendizaje cooperativo de los hermanos Johnson, pero agrega la interacción simultánea y la igualdad de participación como aspectos diferenciadores.

Según (Pujolás 2012 como se citó en Rodríguez y Ortiz 2021) define el aprendizaje cooperativo como el uso didáctico de pequeños equipos heterogéneos en cuanto a rendimiento y capacidad. Aunque en ocasiones pueden ser homogéneos, el objetivo es asegurar una participación igualitaria y maximizar la interacción simultánea entre los miembros del grupo.

Tipos de grupos que se forman en el aprendizaje cooperativo.

A continuación, se describen los tres tipos de grupos reconocidos tradicionalmente por Johnson et al (1999). cómo se citó en Iglesias et.al (2017)

Grupos cooperativos formales: Son agrupaciones estructuradas que se conforman para desarrollar tareas académicas específicas durante un tiempo determinado, que puede variar desde una clase hasta varias semanas. Se caracterizan por tener roles definidos, responsabilidad individual, interdependencia positiva, supervisión docente y evaluación del proceso y del resultado. Favorecen la participación activa, la organización del conocimiento y la comprensión profunda de los contenidos.

Grupos cooperativos informales: Se forman de manera espontánea durante una clase para realizar actividades breves como discusiones, reflexiones o resúmenes. Su duración es corta y su propósito es mantener la atención, facilitar la comprensión del contenido y promover pausas activas dentro de sesiones más

extensas. Son útiles para fomentar la participación sin necesidad de estructuras complejas.

Grupos base o estables: Son grupos heterogéneos y permanentes que se mantienen durante un periodo prolongado, como un semestre o un año. Su objetivo principal es brindar apoyo académico, emocional y social entre los integrantes. Fomentan el compromiso, la responsabilidad compartida y relaciones duraderas de colaboración.

Por otro lado, existen tres métodos para crear grupos que afectan significativamente la motivación, la participación y los logros de los objetivos de capacitación.

La distribución al azar. La distribución aleatoria es la forma más simple y efectiva de distribuir a los estudiantes para crear un grupo. Dividido al número de estudiantes en el aula de acuerdo con el número de miembros deseado que van a conformar en cada grupo. Según Correas (2015), este método incluye el uso de un criterio aleatorio para crear grupos para que pueda conducir a una falta de equilibrio en el campo de las habilidades, habilidades, motivación

Autoselección. Se describe al acto de elegir o escoger algo por uno mismo, en lugar de ser escogido por otros. Según Correas (2015) son los propios estudiantes quienes eligen a sus compañeros de equipo. La ventaja de esta estrategia es la unidad que genera entre los integrantes del grupo, lo que permite que el ambiente de aprendizaje se establezca de forma más rápida y con un resultado eficaz desde el principio.

Asignación por el profesor: Se relaciona con la manera en que los alumnos se organizan en diversos grupos o secciones dentro de una clase o materia, normalmente para mejorar el proceso de aprendizaje. Según Correas (2015) el educador es quien determina las agrupaciones utilizando sus propios estándares fundamentados en la experiencia y el entendimiento de las cualidades tanto de la actividad como de los estudiantes.

Fases previas del aprendizaje cooperativo en el aula:

En una actividad cooperativa, el docente toma decisiones clave antes de la enseñanza. Primero, explica a los estudiantes la tarea y la naturaleza colaborativa de la actividad. Luego, lleva a cabo la tarea y, finalmente, evalúa los resultados

obtenidos, procesando lo aprendido para futuras actividades. Los pasos específicos en este proceso son los siguientes:

Fase 1: Decisiones previas. Para planificar una actividad cooperativa, es fundamental definir los objetivos, tanto académicos como sociales. Los objetivos académicos deben estar basados en el análisis conceptual de la actividad, mientras que los sociales deben especificar qué habilidades interpersonales y de trabajo en equipo se desean fortalecer. El docente debe tomar decisiones clave, como analizar las habilidades específicas que los estudiantes necesitan para resolver problemas al trabajar en grupo, elaborar una lista de las habilidades sociales a enseñar y destacar la que se enfocará en la actividad, y finalmente evaluar qué habilidades sociales son necesarias para desarrollar la actividad de manera efectiva.

Decidir el tamaño del grupo. El docente debe tomar decisiones importantes antes de iniciar la actividad, cómo determinar cuántos alumnos integrarán cada grupo, cómo se formarán y cuánto tiempo trabajarán juntos. No existe un número ideal, pero generalmente los grupos cooperativos están compuestos por dos a cuatro estudiantes, dependiendo de los objetivos de la clase, la edad, la experiencia en trabajo en equipo, los recursos disponibles y el tiempo asignado. Como regla general, mientras más pequeño sea el grupo, mejor.

Asignar roles para asegurar la interdependencia. Al planificar una clase cooperativa, el docente debe definir acciones que favorezcan el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes. Asignar roles específicos dentro del grupo ayuda a que cada alumno sepa qué se espera de él y fomenta su compromiso. Esta estrategia previene actitudes pasivas o dominantes, garantiza el uso de técnicas grupales adecuadas y fortalece la interdependencia al distribuir responsabilidades complementarias entre los miembros. Así, se asegura una colaboración fluida y productiva.

Ordenar el aula y selección de materiales. La organización del aula influye directamente en el comportamiento y el aprendizaje de estudiantes y docentes. La disposición del mobiliario transmite expectativas sobre la forma de trabajo; por ejemplo, los pupitres en filas sugieren una dinámica diferente a la de grupos pequeños. Además, el orden físico afecta la concentración, el rendimiento y la participación, ya que influye en la atención visual y auditiva. Una buena organización

también facilita la interacción, la comunicación y el desarrollo de roles dentro del grupo.

La disposición del aula también influye en las relaciones sociales, ya que facilita o limita las oportunidades de interacción y amistad entre los estudiantes. Además, un buen diseño del espacio puede prevenir problemas de disciplina, ya que muchos conflictos surgen en zonas no supervisadas. Si el aula está organizada de forma que el docente pueda acceder fácilmente a todos los grupos y supervisar el trabajo, se reducen los comportamientos inapropiados.

En cuanto a los materiales, el aprendizaje cooperativo requiere los mismos recursos que otros enfoques, pero su distribución puede adaptarse para fomentar la colaboración. El docente puede entregar a cada estudiante su propio material o proporcionar un solo conjunto por grupo, lo que promueve el trabajo conjunto y la construcción compartida del conocimiento.

Fase 2: Estructurar la tarea y la estructura cooperativa. Consiste en diseñar cuidadosamente tanto el contenido de la actividad como la manera en que los estudiantes colaborarán entre sí para lograr los objetivos de aprendizaje.

Explicar la tarea académica. En esta fase, el docente debe indicar a los estudiantes qué deben hacer y cómo deben hacerlo. La tarea debe ser clara, medible y tener objetivos académicos definidos, que aseguren la comprensión, la transferencia del conocimiento y la retención. También es importante explicar los conceptos, principios y estrategias necesarias para desarrollar la actividad, relacionándolos con aprendizajes previos. Además, se deben detallar los procedimientos que deben seguir dentro del trabajo cooperativo.

Es recomendable exigir un producto final visible, ya que esto fomenta la responsabilidad de los alumnos con la tarea. Para confirmar la comprensión, se sugiere hacer preguntas concretas a la clase y permitir que trabajen en parejas o tríos para organizar lo que ya saben y establecer expectativas sobre la actividad.

Explicar los criterios para alcanzar el éxito. El docente debe comunicar qué nivel de desempeño se espera. En el aprendizaje cooperativo, la evaluación se basa en criterios objetivos, que permiten juzgar los logros de cada alumno de acuerdo con estándares definidos, no en comparación con los demás.

Estructurar la interdependencia positiva. La interdependencia positiva se logra cuando los alumnos comprenden que su éxito depende del éxito del grupo. Este

principio es central en el aprendizaje cooperativo: si uno no aprende, el grupo no avanza. Para fomentar esta idea, el docente puede decirles que tienen tres responsabilidades: aprender el contenido asignado, ayudar a sus compañeros a aprenderlo, y contribuir al aprendizaje de toda la clase.

Esta interdependencia puede reforzarse a través de diferentes medios, como recompensas grupales, roles complementarios, recursos compartidos o el sentido de identidad del grupo. Cuantas más formas se combinan, más fuerte será el compromiso del grupo. Este enfoque promueve el apoyo mutuo, la motivación académica y la presión positiva entre pares. Los estudiantes se animan entre sí con mensajes como “Contamos contigo” y “¿Cómo puedo ayudarte?”.

Estructurar la responsabilidad individual. En el trabajo cooperativo, todos deben asumir su parte. El objetivo es que cada integrante se fortalezca individualmente, aprendiendo el contenido y ayudando a otros a hacerlo también.

Para asegurar esta responsabilidad, se debe evaluar el desempeño individual y devolver los resultados tanto al estudiante como al grupo. Esta retroalimentación permite reconocer logros, ofrecer apoyo inmediato y distribuir responsabilidades equitativamente, evitando que algunos miembros se sobrecarguen o se desentienden.

Especificar las conductas deseadas. El docente debe enseñar explícitamente las habilidades sociales y de trabajo en grupo que los alumnos necesitan para colaborar eficazmente. No basta con dominar el contenido académico; es fundamental saber interactuar y trabajar en equipo.

El aprendizaje cooperativo es más complejo que el competitivo o individualista porque requiere atender tanto al contenido como a la dinámica grupal. Cuanto mayor sean las habilidades interpersonales del grupo, mayor será la calidad del aprendizaje alcanzado.

Fase 3: El control y la intervención. Esta fase se refiere al seguimiento activo y la regulación del trabajo grupal para asegurar que los estudiantes cooperen eficazmente. Durante el trabajo en grupo, el docente observa los comportamientos, interviene para enseñar habilidades interpersonales cuando es necesario y guía el funcionamiento del grupo hacia sus objetivos.

Controlar la conducta de los estudiantes. Cuando los grupos comienzan a trabajar, el docente debe observar activamente cómo interactúan y avanzan en sus

tareas. Es fundamental evaluar tanto el aprendizaje como el uso de habilidades sociales.

La observación puede ser formal, con registros, o informal, basada en situaciones concretas. Según lo que vea, el docente puede intervenir para mejorar el trabajo individual o grupal. Los estudiantes valoran lo que el docente observa, por eso el control debe ser constante.

El control tiene cuatro etapas. El proceso de control se compone de cuatro pasos fundamentales:

Preparación: Definir quiénes observarán (el docente u otros observadores), qué aspectos se van a registrar y entrenar en el uso de las herramientas de observación.

Observación: Evaluar cómo los grupos trabajan de forma cooperativa, prestando atención a la calidad del esfuerzo y la interacción.

Intervención: Actuar cuando sea necesario para mejorar el aprendizaje o el trabajo en equipo. La intervención puede incluir redirigir el enfoque, resolver conflictos o aclarar instrucciones.

Autoevaluación: Pedir a los estudiantes que reflexionen sobre su propia participación y a los grupos que evalúen su funcionamiento. Esto promueve el autocontrol y permite que tanto individuos como equipos se planteen metas de mejora.

Fase 4: La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción. En esta fase, el docente evalúa observando e interactuando con los estudiantes, ya que no todo se puede medir con pruebas escritas. Escuchar a los alumnos pensar en voz alta permite detectar su nivel de comprensión y razonamiento. El trabajo en grupos cooperativos facilita esta observación directa, ofreciendo una valiosa oportunidad para identificar dificultades, dar retroalimentación inmediata y corregir errores al instante. Con base en estas observaciones, los alumnos pueden fijarse metas de mejora y el docente asigna calificaciones según el desempeño

Importancia de las relaciones entre pares. La estructura de trabajo en equipo, la asignación de roles y las intervenciones del docente no solo fomentan el aprendizaje académico, sino que también estimulan la curiosidad, la reflexión crítica y la autonomía en los estudiantes. Al trabajar en grupos, los niños tienen la oportunidad de cuestionar, investigar y compartir ideas, lo que promueve un enfoque activo en su proceso de aprendizaje.

Como señala Vygotsky (1978), el aprendizaje ocurre de manera más efectiva cuando los niños interactúan socialmente, ya que el diálogo y la colaboración con otros les permiten desarrollar habilidades cognitivas más complejas. Las interacciones dentro de los grupos cooperativos, en donde los niños deben colaborar y aportar ideas, constituyen un espacio ideal para la indagación y la exploración de conceptos nuevos. La evaluación continua y el diagnóstico del docente también permiten detectar áreas de interés y fomentar la curiosidad en los niños, ayudando a que cada uno de ellos desarrolle un pensamiento crítico y analítico.

En este sentido, las fases de estructuración de la tarea y de evaluación cooperativa se convierten en herramientas esenciales para cultivar una mentalidad investigadora, que es un aspecto crucial en la formación de los niños en la etapa inicial. De esta manera, el enfoque cooperativo no solo facilita el aprendizaje de contenidos, sino que también contribuye significativamente al desarrollo de habilidades de indagación que los niños necesitarán a lo largo de su vida educativa.

La implementación de instrumentos visuales como hojas con sellos para la autoevaluación grupal demostró ser una estrategia efectiva que conecta con dos fundamentos teóricos esenciales del aprendizaje cooperativo. Por un lado, respondió al principio de evaluación formativa, que enfatiza la necesidad de una valoración continua y multidimensional más allá de las pruebas escritas, permitiendo a la docente realizar observaciones sistemáticas y facilitando espacios de reflexión grupal sobre los aprendizajes. Por otro lado, esta herramienta concreta y lúdica materializó el procesamiento grupal propuesto por Kagan (1994), citado en Tejero (2022) ya que al utilizar sellos para evaluar aspectos como la responsabilidad y colaboración, los niños transformaron conceptos abstractos en indicadores tangibles, lo que no solo hizo más accesible el proceso de evaluación para su edad, sino que también fortaleció su capacidad de análisis crítico y metacognición al cuestionar colectivamente "¿qué funcionó bien?" y "¿qué podemos mejorar?", promoviendo así una cultura de mejora continua desde la primera infancia.

2.2.2 Indagación Científica

La indagación científica es un proceso de aprendizaje natural que comienza en la infancia, impulsado por la curiosidad y el deseo de comprender el mundo. Según Kong (2006); como se citó en Silva (2024) este proceso se inicia con la formulación de preguntas y se complejiza a medida que se avanza en el conocimiento. Además,

la indagación científica no solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico.

En este sentido el mismo autor destaca la importancia de un enfoque basado en la indagación, ya que este fomenta habilidades esenciales para la vida, fortaleciendo el pensamiento crítico y la conexión con el entorno. Este enfoque cobra especial relevancia en la educación inicial, pues el desarrollo de competencias desde temprana edad tiene un impacto significativo no solo en el ámbito académico, sino en el crecimiento integral de los niños. A lo largo de las prácticas pedagógicas se ha observado cómo las actividades diseñadas para promover la indagación estimulan la curiosidad natural de los niños, permitiéndoles interactuar activamente con su entorno.

Por otro lado, (Dewey 1910 como se citó en Silva 2024) sostiene que el método de indagación beneficia a los estudiantes al guiarlos a través de un proceso estructurado que incluye seis etapas: identificar problemas, clarificar dudas, formular hipótesis, comprobarlas, ajustarlas y encontrar soluciones. En este marco, el enfoque de indagación ha sido adaptado en las prácticas pedagógicas incorporando la metodología del aprendizaje cooperativo, diseñando experiencias en las cuales los niños formulan preguntas sencillas y exploran respuestas, siempre con la orientación del docente. Esto se evidenció en una actividad sobre semillas, donde los niños, organizados en equipos, observaron distintas frutas, formularon preguntas sobre los tipos de semillas, compartieron hipótesis respecto a sus formas y realizaron comparaciones con otras variedades, promoviendo así habilidades como el trabajo colaborativo y mayor aprendizaje al retroalimentarse mutuamente. A lo largo del proceso, los estudiantes se convirtieron en participantes activos de su propio aprendizaje, mientras que el docente adoptó el rol de guía y facilitador, en coherencia con el enfoque propuesto por Garritz, (2010); como se citó en Ferrer (2023), quien sostiene que la indagación requiere del acompañamiento del maestro para orientar la exploración y el descubrimiento.

Asimismo, Windschitl (2003); como se citó en Silva (2024) define la indagación como un proceso mediante el cual se genera conocimiento a través de la formulación de preguntas, el planteamiento de hipótesis, la recolección y análisis de datos, y la elaboración de conclusiones para resolver problemas. Este enfoque ha sido adaptado

en el contexto educativo, especialmente en la educación inicial, donde el juego y la experimentación permiten a los niños descubrir conceptos científicos de manera activa.

De acuerdo con el autor, en la investigación se busca que los niños puedan tener estas experiencias que despierten su curiosidad, pero que el aprendizaje sea más significativo trabajando en grupos. En una experiencia observada durante la exploración de un biohuerto, los niños trabajaron en grupos y recolectaron datos al identificar insectos y plantas presentes en el entorno. Posteriormente, compararon sus resultados y compartieron sus hallazgos, ligados a sus propias acciones, pero progresivamente se extienden hacia objetos y eventos naturales. Cuando estas experiencias se viven con curiosidad y disfrute, se convierten en aprendizajes profundos que impactan tanto en el ámbito cognitivo como en el afectivo. Por ejemplo, descubrir sonidos en la naturaleza o en su propio cuerpo no solo estimula sus sentidos, sino que también despierta emociones y preguntas que impulsan su deseo de seguir investigando. pequeñas conclusiones sobre lo observado. Esta actividad evidencia el desarrollo de la indagación científica, al integrar estrategias como es el trabajo en grupos, hace que el aprendizaje sea más enriquecedor.

Asimismo, el desarrollo de estas habilidades se ve reforzado mediante actividades como el uso de lupas para examinar insectos, la elaboración de dibujos para representar sus descubrimientos y la participación en discusiones grupales. Estas experiencias permiten que los niños construyan conocimiento a partir de su curiosidad innata, al mismo tiempo que desarrollan una comprensión más profunda de su entorno.

En conjunto, tanto los enfoques teóricos revisados como las experiencias observadas evidencian que la indagación científica constituye una herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el nivel inicial, al fomentar el pensamiento crítico, la autonomía y la capacidad de reflexión desde los primeros años de escolaridad.

Competencia de “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” del ciclo II

La competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” se evidencia cuando los niños y niñas exploran activamente su entorno, generando un primer registro sensorial de la realidad a través de sus

sentidos. Estas experiencias iniciales les permiten captar información básica del mundo que los rodea, la cual servirá como base para la construcción de conocimientos más complejos. A través de la manipulación y la observación directa, los pequeños establecen conexiones entre sus acciones y los fenómenos naturales, sentando las bases para un aprendizaje significativo y emocionalmente enriquecedor.

A medida que avanzan en su desarrollo, las actividades de exploración se vuelven más elaboradas, permitiéndoles identificar características, comparar y relacionar elementos de su entorno.

Habilidades de indagación científica. Según Garritz (2010) como citó en Ferrer (2023) las habilidades de indagación que los niños deben desarrollar desde muy pequeños son las siguientes:

Realiza preguntas y formula hipótesis. Una de las habilidades científicas clave en el proceso de indagación es la formulación de preguntas e hipótesis, ya que permite a los estudiantes explorar fenómenos, buscar explicaciones y construir conocimiento a partir de la observación y la reflexión. Asimismo, Harlen (2007), como se citó en Otazú (2021), las hipótesis constituyen explicaciones tentativas de lo observado y pueden surgir tanto de experiencias previas como de nuevas exploraciones. En este sentido, enseñar a formular preguntas sencillas pero significativas resulta fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y la curiosidad en los niños y niñas del nivel inicial. De este modo, el desarrollo de la capacidad de preguntar y plantear hipótesis contribuye no solo a la construcción del conocimiento, sino también al fortalecimiento de la autonomía cognitiva desde edades tempranas. En esa línea, el equipo investigador entiende que estas habilidades representan un punto de partida fundamental para formar estudiantes críticos y reflexivos. Formular preguntas con sentido y anticipar respuestas posibles mediante hipótesis sencillas permite a los niños interactuar de manera más consciente con su entorno, tomar decisiones y resolver problemas de forma lógica. Promover el desarrollo de estas habilidades desde una metodología cooperativa favorece el diálogo, el intercambio de ideas y la construcción compartida del saber, elementos esenciales para una educación significativa y transformadora.

Diseña y propone estrategias. Esta habilidad implica que el estudiante, a partir de una pregunta o problema, sea capaz de planear un procedimiento, proponer soluciones o caminos posibles para resolverlo, y seleccionar las herramientas,

recursos o pasos adecuados para llevar a cabo una investigación o una acción. Los estudiantes con el apoyo del docente necesitan desarrollar estrategias para conducir su indagación. Garritz (2010) como se citó en Ferrer (2023) destaca que el desarrollo de esta habilidad requiere no solo conocimientos previos, sino también autonomía, reflexión y pensamiento estratégico, por lo que debe ser promovida desde las primeras etapas del proceso educativo, adaptada al nivel de los estudiantes.

El equipo investigador considera que, en el caso de la educación inicial, la habilidad de diseñar y proponer estrategias se manifiesta cuando los niños, con la orientación del docente, comienzan a tomar decisiones sobre cómo investigar aquello que despierta su interés, qué materiales utilizar y qué pasos seguir para alcanzar un objetivo. Esta habilidad se potencia al desarrollarse en contextos de trabajo cooperativo, donde los estudiantes tienen la oportunidad de compartir ideas, organizarse colectivamente, tomar decisiones en conjunto y asumir responsabilidades dentro del grupo. De este modo, se fomenta no solo el pensamiento lógico y estratégico, sino también el desarrollo de habilidades sociales esenciales para el aprendizaje colaborativo y autónomo desde los primeros años de escolaridad. Este proceso requiere que la docente no solo diseñe actividades alineadas con los intereses de los niños, sino que también guíe en el uso de metodologías apropiadas, que generen un mayor aprendizaje tal como plantea el MINEDU (2015), como se citó en Sánchez y Casal (2018). Estas experiencias en equipos les permiten comprobar hipótesis de manera significativa.

Analiza la información. Según Garritz (2010), como se citó en Ferrer (2023) el análisis de la información es una habilidad científica que implica interpretar los datos obtenidos durante una observación o experimento, establecer relaciones entre ellos, y extraer conclusiones que permitan explicar un fenómeno. Esta capacidad es esencial en el proceso de indagación, ya que permite a los estudiantes transformar la información recolectada en conocimiento significativo. En el caso de la educación inicial, aunque los niños y niñas de cinco años aún no elaboran explicaciones formales, las discusiones grupales y las preguntas orientadoras del docente les permiten categorizar, comparar y validar sus observaciones. Según Ferrer (2023), este proceso contribuye a una mejor comprensión del fenómeno estudiado y promueve un aprendizaje más profundo. En la propuesta de intervención, se incorporaron diversas estrategias que facilitaron el análisis de información sobre

temas complejos, mediante el uso de materiales accesibles como libros, imágenes, videos y otros recursos visuales.

Comunica el proceso y resultados de su indagación. La comunicación constituye una habilidad fundamental en el proceso de indagación, ya que permite a los estudiantes compartir sus hallazgos, intercambiar ideas y construir conocimiento de manera colectiva. Según Chiavenato (2010) como se citó en Cujia (2019) la comunicación es un proceso esencial para el intercambio de información y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, lo que contribuye también al desarrollo de habilidades sociales.

Según Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) la interacción promotora cara a cara no solo permite que los estudiantes compartan recursos y apoyen el aprendizaje mutuo, sino que también desarrolla habilidades comunicativas al fomentar el diálogo, la escucha activa, la argumentación y la construcción conjunta del conocimiento. En esa línea el equipo investigador entiende que la habilidad comunicativa en el nivel inicial se ve fortalecida cuando se trabaja desde una metodología de aprendizaje cooperativo, ya que esta fomenta la interacción constante entre los niños, el intercambio de ideas y la necesidad de expresar y argumentar sus observaciones dentro del grupo.

Por otro lado, al presentar sus hallazgos de manera oral o gráfica, en un entorno cooperativo, los estudiantes no solo comunican lo aprendido, sino que también aprenden a escuchar a otros, respetar turnos y construir significados de manera conjunta, aspectos clave para una educación integral y significativa.

Características de las habilidades de indagación en niños de 5 años.

Se relacionan con su capacidad natural para observar, preguntar, experimentar y reflexionar sobre el entorno, lo que implica un desarrollo espontáneo de habilidades científicas básicas en la infancia. En este sentido, Garritz (2010) como se citó en Otazú (2021) señala que la indagación en las primeras etapas se manifiesta en la formulación de preguntas, la observación y la exploración activa, evidenciando que los niños pequeños ya demuestran estas capacidades científicas fundamentales. Asimismo, los niños muestran un pensamiento curioso y comienzan a aplicar procesos básicos del método científico de manera lúdica, lo que les permite construir aprendizajes significativos. En esa línea, Gálvez (2020) afirma que los niños en edad

inicial aprenden mejor mediante experiencias prácticas y el juego, lo cual fomenta la curiosidad y fortalece procesos como la clasificación, la predicción y la comparación.

Observación intencionada. A esta edad, los niños son capaces de observar fenómenos naturales con atención, reconociendo detalles y diferencias. Siraj-Blatchford et al. (2021) señalan que “la observación en la infancia permite establecer conexiones tempranas entre causa y efecto, esenciales para el pensamiento científico”.

Formulación de Preguntas. Expresan preguntas espontáneas del tipo: “¿Por qué...?”, “¿Qué pasaría si...?”, demostrando interés por comprender su entorno. Harlen (2019) indica que “formular preguntas es el primer paso en el desarrollo de habilidades científicas en la infancia”.

Exploración y Experimentación. Manipulan objetos, materiales y situaciones para comprobar sus hipótesis, utilizando sus sentidos. Naylor y Keogh (2020) mencionan que “la exploración activa en contextos reales favorece la construcción de explicaciones propias”.

Interpretación de Resultados. A través del juego o de la conversación con adultos, los niños intentan dar sentido a lo que observan, aunque sus conclusiones no sean precisas. Rocard et al. (2020) señalan que “los primeros intentos de explicación son esenciales para el desarrollo posterior del pensamiento científico”. Comunicación de Ideas Usan dibujos, palabras o dramatizaciones para comunicar lo que han descubierto o lo que creen que ha sucedido. Fleeer (2022) afirma que “la comunicación de ideas en la indagación temprana es clave para afianzar aprendizajes y fomentar la colaboración”.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Paradigma, Nivel, Tipo y Diseño Metodológico

Esta investigación se enmarca en el paradigma constructivista, ya que no solo implica una visión reflexiva en la que cada participante asume de manera consciente su papel dentro del colectivo investigador, sino también busca transformar la práctica docente respondiendo a la problemática. El conocimiento, en este contexto, se genera a partir del análisis y la reflexión colectiva dentro de las comunidades, a través de lo que se conoce como investigación participativa (Ayala, 2020). En este sentido, se destaca la importancia del compromiso individual con la formación continua y la

actualización profesional, elementos fundamentales para garantizar una participación activa que contribuya al cambio social.

Por su parte, Vera y Jara (2018), como se citó en Sinche et al (2023) señalan que, desde esta perspectiva, la educación debe vincular la teoría con la práctica docente mediante un análisis crítico de las metodologías empleadas en el aula, con el objetivo de generar transformaciones significativas en su entorno. Ahora bien, en el manual de investigación de la EESPPM se menciona que en el contexto de la formación docente es necesario impulsar paradigmas relacionados con los enfoques pedagógicos como investigación formativa, reflexión práctica e innovación educativa (Medina y Matos 2025). Por esta razón, la investigación se inclina por un paradigma más constructivista enmarcada en un enfoque cualitativo, ya que este permite comprender en profundidad el fenómeno estudiado, centrándose en la interpretación de experiencias, significados, percepciones e interpretaciones que las personas dentro de un contexto real. En este caso, se busca analizar cómo el aprendizaje cooperativo contribuye al desarrollo de habilidades de indagación científica en niños de 5 años, a partir de la recopilación de datos no numéricos mediante técnicas como la observación, entrevistas y el análisis de documentos. Este enfoque permite captar con mayor precisión la complejidad de las interacciones, comportamientos y transformaciones que ocurren en el entorno educativo (Valle et al., 2022).

En relación al nivel de investigación, se clasifica como exploratoria-descriptiva, dado que se pretende no solo entender a fondo un fenómeno educativo que ha sido poco tratado, sino también documentar minuciosamente las transformaciones que surgen tras la intervención educativa apoyada en el aprendizaje en grupo. Este enfoque facilita la interpretación de lo que sucede en el aula desde una perspectiva reflexiva y contextual, sin alterar variables ni hacer comparaciones entre grupos.

Asimismo, la investigación es de tipo aplicada, pues busca incidir de manera directa en la práctica educativa y se orienta a la solución de un problema concreto dentro del contexto de la Institución Educativa Armatambo, a través de la implementación de un plan de acción que contribuya a la mejora del proceso pedagógico.

En cuanto al diseño metodológico, se optó por la investigación-acción, una estrategia que promueve la reflexión sistemática sobre la práctica educativa. Este enfoque no solo permite investigar el fenómeno del aprendizaje cooperativo en el aula,

sino que también involucra activamente a los docentes en el proceso de enseñanza, fomentando la implementación y evaluación de estrategias pedagógicas en tiempo real. Asimismo, este diseño facilita una mejora continua a partir de la experiencia directa.

Este diseño sigue las cuatro etapas planteadas por Kurt Lewin como se citó en Villamizar. (2024).

Planificación. Se elabora un plan de acción, se plantea el problema a investigar, se formulan preguntas y objetivos de acción, se revisa la literatura existente para justificar el estudio y, finalmente, se diseñan estrategias detalladas de acción e intervención fundamentadas en el aprendizaje cooperativo, incluyendo métodos de recolección de datos.

Acción. Se ejecutan las acciones planificadas, con grupos reducidos de estudiantes, se recopilan datos cualitativos, y se aplica la observación participante, donde el investigador se involucra activamente en el proceso.

Observación. Se recolectan y analizan datos para identificar patrones y evaluar si las acciones implementadas lograron los resultados esperados.

Reflexión e interpretación. Se interpretan los resultados según los objetivos, se identifican aprendizajes, fortalezas y debilidades, y se revisan o reformulan preguntas de investigación según los hallazgos obtenidos.

3.2. Diagnóstico: Contexto y Participantes

La propuesta de intervención educativa se desarrolla en una Institución Educativa, ubicada en el distrito de Chorrillos, Lima. El centro atiende a niños del nivel inicial de 2, 3, 4 y 5 años, con una población aproximada de 75 menores distribuidos en diferentes aulas. Para la ejecución del proyecto se seleccionó el aula Amarilla, conformada por 17 niños de 5 años, elegida debido a las dificultades observadas en el desarrollo de habilidades relacionadas con la indagación científica.

A pesar de que los niños manifestaban una curiosidad natural por los fenómenos del entorno, presentaban limitaciones al momento de formular preguntas, observar de manera intencionada, registrar información y comunicar sus descubrimientos. Estas dificultades se hicieron evidentes durante las actividades del área de Ciencia y Tecnología, en las que mostraban escasa comprensión de las tareas propuestas y una falta de iniciativa para indagar. Además, se identificó una marcada tendencia al trabajo individual; al conformar equipos, los niños no

compartían materiales, mantenían una comunicación limitada y no lograban establecer una dinámica colaborativa.

Entre las situaciones críticas detectadas destacan: la ausencia de preguntas sobre los fenómenos observados, la baja participación en el trabajo grupal con una actitud de dependencia hacia los adultos, la falta de asunción de roles y responsabilidades dentro de las actividades colectivas, y la carencia de un enfoque investigativo o analítico en sus expresiones orales y gráficas.

Tabla 1

Árbol de problemas



3.3. Objetivos de Investigación

Objetivo Principal

Mejorar el desarrollo de las habilidades de indagación científica a partir de la aplicación del aprendizaje cooperativo en una investigación acción en educación inicial.

Objetivos Específicos

- Diseñar un plan de acción a partir de la aplicación del aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial.
- Implementar el plan de acción aplicando el aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial.
- Interpretar los datos recogidos durante la implementación del plan de acción.

- d. Reflexionar sobre la implementación del plan de acción aplicado bajo la metodología del aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en niños de 5 años.

3.4. Hipótesis de la Investigación

Hipótesis General

La aplicación del aprendizaje cooperativo puede mejorar el desarrollo de las habilidades de indagación científica en educación inicial.

Hipótesis Específicas

- a. El diseño de un plan de acción basado en la aplicación del aprendizaje cooperativo mejora el desarrollo de las habilidades de indagación científica en educación inicial.
- b. La implementación del plan de acción basado en la aplicación del aprendizaje cooperativo mejora el desarrollo de las habilidades de indagación científica en educación inicial.
- c. La interpretación conjunta de los datos recolectados durante la implementación del plan de acción permite rediseñar las acciones ejecutadas para mejorar la indagación científica.
- d. La reflexión sobre la ejecución del plan de acción basado en la aplicación del aprendizaje cooperativo mejora el desarrollo de las habilidades de indagación científica en educación inicial.

3.5. Plan de Acción

Tabla 2

Matriz de organización del “Plan de acción”

Para hacer posible la ejecución del proyecto de innovación educativa “APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA MEJORAR HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN UNA INVESTIGACIÓN ACCIÓN EN EDUCACIÓN INICIAL”, se llevan a cabo acciones organizadas por etapas, como lo muestra el siguiente cuadro de organización.

Datos Generales:

I.E. : Armatambo
 Grado : 5 años
 Área curricular : Ciencia y tecnología
 Duración : 3 meses

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	CAMPO DE ACCIÓN	HIPÓTESIS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA MES/SEMANA
¿De qué manera el aprendizaje cooperativo mejora las habilidades de indagación científica en los niños de 5 años	Diseñar un plan de acción	El diseño de un plan de acción basado en la metodología del aprendizaje cooperativo mejora las habilidades de	Validación de instrumentos con el juicio de expertos.	Expertos Word, Excel, Instrumento (Ficha de observación)	Grupo de investigación	1 mes (julio a agosto)
			Realizar una evaluación diagnóstica en el	Instrumentos (diario de campo, guías)	Docente practicante	2 semana (julio)

de la I.E. Armatambo del distrito de Chorrillos?		indagación científica en los niños de 5 años.	aula amarilla de 5 años.		encargada del aula de 5 años.	
			Revisión de la evaluación diagnóstica y redacción del problema.	Resultados de la evaluación, instrumentos para analizar.	Grupo de investigación.	1 semana (04/08 - 08/08)
			Identificar las habilidades de indagación científica y definirlas, revisión de marco teórico.	Información de: libros, tesis, revistas, etc.		
			Definir la metodología más adecuada para utilizar.			
			Definir los objetivos del proyecto de investigación.			

			Establecer las fases y estrategias para la efectividad de la metodología aplicada.	Libros, revistas, tesis para buscar antecedentes Formatos de actividades Word		2 semana (agosto) 10/08 - 14/08
			Realizar las actividades para la intervención pedagógica.	Word Formatos		
	Implementar el plan de acción	La implementación de la metodología del aprendizaje cooperativo fomenta el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 años.	Aplicar la ficha de observación validada antes de la intervención	Ficha de observación	Docente que practicante realiza la intervención pedagógica.	Agosto tercera semana 18/08 - 23/08
			Planificación del proyecto de aprendizaje. “El huerto del aula amarilla”	Formatos de planificación	Docente que practicante realiza intervención pedagógica niños.	Setiembre
			Ejecución de actividades aplicando las fases	Materiales para las actividades.	Docente que practicante la realiza	

			del aprendizaje cooperativo.		intervención pedagógica.	
			Planificación del proyecto de aprendizaje. “Elementos que actúan sobre el huerto”	Formatos de planificación	Grupo de investigación	Octubre
			Ejecución de actividades aplicando las fases del aprendizaje cooperativo.	Materiales para las actividades.	Docente que practicante realiza la intervención pedagógica.	
			Planificación del proyecto de aprendizaje. “Elementos que actúan sobre el huerto”	Formatos de planificación	Grupo de investigación	Noviembre

			Ejecución de actividades aplicando las fases del aprendizaje cooperativo.	Materiales para las actividades.	Docente que practicante la realiza intervención pedagógica.	
			Diseñar una guía de entrevista para aplicarla a la docente titular del aula para recoger resultados sobre la propuesta del plan de acción y validarla a juicio de expertos.	Manual de entrevistas Guías de entrevista	Grupo de investigación.	
			Aplicación de instrumentos de salida después de la intervención	Instrumentos Ficha de observación	Docente practicante	1 semana (diciembre) 2/12 - 06/12
			Aplicación de la entrevista a la docente titular.	Instrumento.	Grupo de investigación.	2 semana (diciembre) 09/12 - 13/12

	Reflexionar sobre la implementación del plan de acción	La reflexión sobre la ejecución de la intervención pedagógica mejora la práctica docente y el desarrollo de habilidades de indagación científica en niños de 5 años.	Realizar el análisis y vaciado de información de los instrumentos aplicados.	Matriz de diario de campo. Matriz de guía de observación. Matriz de entrevista. Excel	Grupo de investigación.	2 semana (diciembre) 09/12 - 13/12
			Realizar la triangulación de instrumentos	Instrumentos validados		
			Reflexionar sobre los resultados obtenidos tras la intervención pedagógica.	Matriz de triangulación.		
	Interpretar los datos recogidos durante la implementación del plan de acción	La interpretación conjunta de los datos recolectados durante la implementación	Rediseñar actividades para mejorar la práctica docente tras la interpretación conjunta de los datos recolectados.	Resultado de los instrumentos aplicados.	Grupo de investigación.	Diciembre

		del plan de acción permite rediseñar las acciones ejecutadas para mejorar la práctica docente en cuanto a la indagación científica en educación inicial.				
--	--	--	--	--	--	--

3.6. Técnicas e Instrumentos

Tabla 2

Técnicas

NOMBRE	USO	SUSTENTO TEÓRICO
--------	-----	------------------

OBSERVACIÓN PARTICIPATIVA	Permite recolectar información real, directa y contextualizada sobre el comportamiento, desarrollo y aprendizajes de los niños antes y después de aplicar la propuesta, lo que permite analizar los cambios y logros alcanzados.	Según Bixio (2021), la observación es una técnica que permite recoger información relevante del comportamiento de los niños en contextos naturales, facilitando la comprensión de sus procesos de desarrollo y aprendizaje para una intervención pedagógica más pertinente.
ENTREVISTA	Permite recoger información directa, profunda y subjetiva de la persona involucrada en el proceso educativo, en este caso, de la docente del aula.	Hernández et al. (2021), la entrevista es una técnica cualitativa que permite obtener información profunda y detallada directamente de los participantes, a través de un diálogo intencionado que busca comprender percepciones, creencias, emociones y experiencias relacionadas con el fenómeno de estudio.
TRIANGULACIÓN	Permite validar y enriquecer la información recogida desde diferentes fuentes, asegurando que los resultados sean más confiables, completos y objetivos.	Hernández, et al. (2021), la triangulación es una estrategia metodológica que consiste en contrastar datos obtenidos por diferentes técnicas, fuentes o momentos, con el fin de aumentar la validez y profundidad del estudio.

Tabla 2*Instrumentos*

NOMBRE	OBJETIVO/USO	SUSTENTO TEÓRICO
DIARIOS DE CAMPO	Reflexionar sobre las prácticas pedagógicas con el fin de mejorarlas. Su estructura se caracterizó por no ser cerrada, lo que permitió registrar objetivamente lo observado durante la jornada, identificar fortalezas y debilidades, y concluir con una reflexión personal.	Sampieri et al. (2021), el diario de campo es un instrumento cualitativo que permite al investigador registrar de manera sistemática sus observaciones, reflexiones y experiencias durante el proceso de investigación, facilitando la interpretación y el análisis del fenómeno estudiado
GUÍA DE OBSERVACIÓN	Recoger información sobre la planificación, ejecución y evaluación de la práctica docente, así como las habilidades, conocimientos y valores fomentados en los estudiantes. Al ser un instrumento no estructurado, permitió una observación más libre y contextualizada. Se aplicó al finalizar cada sesión y la información recolectada fue analizada.	Hernández et al. (2021), la guía de observación es un instrumento que permite estructurar y sistematizar la recolección de datos al observar, facilitando que el investigador registre aspectos específicos del comportamiento o del entorno de manera organizada y objetiva.
GUÍA DE ENTREVISTA	Recoger las percepciones y apreciaciones de la docente titular respecto al aprendizaje cooperativo como estrategia para fomentar habilidades de indagación en la educación inicial.	Hernández, et al. (2021), la guía de entrevista es un instrumento que orienta el proceso de recolección de datos mediante preguntas previamente elaboradas, permitiendo al investigador mantener el enfoque del tema y asegurar la obtención de información relevante y profunda

3.7. Análisis y procesamiento de la información

Esta investigación se centra en mejorar la práctica docente a través de la aplicación del aprendizaje cooperativo como metodología para potenciar las habilidades de indagación en niños de cinco años de la Institución Educativa "Armatambo". La elección de esta población responde a los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica inicial, la cual evidenció la necesidad de intervenir pedagógicamente para fortalecer dichas competencias en los estudiantes.

A partir de la triangulación de instrumentos diario, guía y entrevista se realizó un análisis profundo de la intervención pedagógica aplicando la metodología del aprendizaje cooperativo en el aula. El análisis se realizó tomando en cuenta cada fase propuesta por Jonhson et al (1999), como se citó en Iglesias et.al (2017) autor base de la investigación.

Fase 1: Decisiones previas. En la fase de decisiones previas, el análisis de la información mostró que los estudiantes fueron organizados en equipos formales de tres a cuatro integrantes, con una estructura de trabajo sostenida durante varias sesiones. Esta organización favoreció relaciones estables y una mejor coordinación, resultado de una planificación docente intencionada que contempló la conformación de grupos, asignación de roles y organización del aula. Antes de iniciar las actividades, los equipos establecieron objetivos comunes, lo que permitió un propósito compartido. Cada miembro asumió un rol específico como encargado de materiales, tiempo y orden fortaleciendo la participación, la responsabilidad individual y la interdependencia positiva, elementos centrales del enfoque cooperativo.

La docente, a partir de observaciones reflexivas, ajustó la estrategia inicial y reorganizó los grupos de forma heterogénea, considerando características individuales para equilibrar las dinámicas. Esta reorganización mejoró la cohesión grupal y permitió que cada niño contribuyera desde sus habilidades.

La disposición del aula, con mesas compartidas y materiales visuales como la pizarra de roles, facilitó la interacción cara a cara, condición esencial para el aprendizaje cooperativo. Este entorno estructurado no solo promovió la colaboración, sino que también potenció habilidades vinculadas a la indagación, como la comunicación y la formulación de preguntas.

Fase 2: Estructurar la tarea e interdependencia positiva. En esta segunda fase la docente practicante planificó actividades claras, con objetivos comprensibles,

brindó indicaciones claras y criterios que se esperaban del trabajo en equipo, apoyándose en recursos visuales como imágenes, libros, videos, pictogramas y materiales concretos y manipulables como diversas plantas para conocer las partes, tipos, etc., tipos de tierra para conocer la más adecuada para plantar, para realizar abono natural, semillas, materiales para hacer insecticidas, etc. Asimismo, las dinámicas organizadas con intención de promover la interacción cara a cara favorecieron el diálogo, lo que generó que los niños hagan **preguntas entre ellos y diseñen sus propias estrategias para asignarse roles** de diversas maneras, como haciendo uso de estrategias como “yanquenpo”, “usa de la memoria”, etc. Los roles que se repartían eran (encargados de materiales, tiempo y orden con limpieza), estos roles promovieron la responsabilidad individual y el compromiso grupal.

Fase 3: Control e intervención. En esta tercera fase, se realizó un acompañamiento constante que permitió regular el trabajo grupal y garantizar una participación equitativa. Se supervisó activamente la dinámica de los equipos, observando tanto el cumplimiento de los roles como la calidad de las interacciones, lo cual permitió identificar avances y necesidades específicas en tiempo real.

La intervención se realizó a través de preguntas reflexivas como “¿Qué puedes hacer si ya terminaste tu parte?” o “¿Qué harías si no hay materiales suficientes?”, promoviendo la resolución de problemas en equipo y fortaleciendo la interdependencia positiva. Estas estrategias ayudaron a que los estudiantes asumieran mayor compromiso mutuo y buscaran soluciones colectivas, reforzando también su autonomía. Además, se fomentó la interacción cara a cara, entre todos los involucrados generando espacios de diálogo que permitieron desarrollar habilidades de comunicación y pensamiento crítico. Estas interacciones se evidenciaron especialmente cuando los grupos comparaban materiales utilizados en actividades como la elaboración de insecticidas o abono casero, promoviendo el análisis compartido y el intercambio de ideas.

La intervención también incluyó la retroalimentación inmediata mediante frases motivadoras, lo que reforzó la responsabilidad individual y fortaleció habilidades sociales como la escucha activa, el respeto por las opiniones ajenas y el reconocimiento de las fortalezas de cada integrante. En conjunto, estas acciones permitieron que el trabajo cooperativo se desarrollara en un clima de apoyo,

motivación y regulación constante, cumpliendo con los propósitos de esta fase al guiar y optimizar el funcionamiento grupal sin sustituir la autonomía de los estudiantes.

Fase 4: Evaluación. En esta fase, se promovieron espacios de reflexión donde los niños evaluaron cómo trabajaron en equipo. La evaluación fue tanto grupal como individual y se desarrolló de forma activa, con participación directa de los estudiantes. En conjunto con la docente, los equipos revisaron los criterios definidos al inicio de la actividad y propusieron sus propios mecanismos de evaluación: algunos grupos eligieron un responsable de registrar el desempeño con sellos en hojas visuales; otros optaron por la evaluación oral mediante diálogo colectivo. Estas estrategias, apropiadas para su edad, permitieron una evaluación significativa, vinculada a la autoobservación, el análisis crítico y la toma de conciencia del proceso vivido.

Se priorizó la interacción cara a cara y el fortalecimiento de habilidades sociales como la empatía, la escucha y el respeto. La retroalimentación fue constante y formativa, no solo desde la docente, sino también entre pares, generando espacios de intercambio que facilitaron la identificación de logros y aspectos a mejorar. La observación directa del desempeño grupal permitió a la docente intervenir con orientación oportuna, consolidando una cultura de mejora continua. Además, durante esta fase, se reforzó la interdependencia positiva mediante frases motivadoras como: “hicieron un buen trabajo”, “lo van a lograr”, o “todos juntos lo podemos hacer”, lo cual fortaleció el compromiso colectivo. La evaluación no se limitó al resultado final, sino que valoró el proceso de aprendizaje y cooperación vivido por cada grupo.

En ese sentido, el análisis de las fases del aprendizaje cooperativo no solo permitió comprender el desarrollo progresivo de habilidades de trabajo en equipo, sino que también se articuló directamente con las fases metodológicas de la investigación acción planteadas por Kurt Lewin, al estar la intervención pedagógica alineada con este enfoque, se logró ejecutar un proceso cíclico que comprendió: el diseño de un plan de acción basado en el aprendizaje cooperativo; su implementación con actividades estructuradas para fomentar la indagación científica; la interpretación sistemática de la información recolectada mediante la triangulación de instrumentos; y finalmente, una reflexión crítica sobre los avances logrados Villamizar. (2024). Esta integración permitió dar cumplimiento a los objetivos específicos de la investigación, evidenciando que el enfoque cooperativo, al promover la participación activa y el trabajo colaborativo, favorece significativamente el desarrollo de habilidades de

indagación en niños de 5 años. Así, la propuesta se consolidó como una alternativa pedagógica pertinente, efectiva y contextualizada para la mejora del aprendizaje científico en la I.E.

3.8. Consideraciones éticas

La presente investigación, titulada "Aprendizaje cooperativo para mejorar habilidades de indagación científica en una investigación-acción en educación inicial", se rigió bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2024) y las normativas institucionales de la universidad, garantizando el respeto, la justicia y la integridad en todas las etapas del estudio.

Dado el contexto educativo y la edad de los participantes, se priorizó la seguridad ante todo asegurando que las actividades cooperativas lúdicas y experimentales no representan riesgos físicos o psicológicos. Por el contrario, la implementación del modelo de Johnson y Johnson generó beneficios directos, como el desarrollo de habilidades de indagación científica.

Se obtuvo el consentimiento verbal de la directora de la institución educativa y la docente del aula, quienes autorizaron la ejecución del proyecto. Asimismo, se informó a los padres de familia sobre los objetivos y metodología del estudio, respetando su derecho a participar o retirarse en cualquier momento. La ausencia de financiamiento externo garantizó la independencia del proceso, sin conflictos de interés que influyeran en los resultados.

Los datos recopilados derivados de observaciones, entrevistas y registros de las actividades se manejaron con confidencialidad, omitiendo nombres completos o información identificable en los instrumentos de análisis. Solo se registraron generalidades sobre las interacciones grupales y los avances en las habilidades científicas, siempre con fines académicos y bajo supervisión de las autoridades institucionales.

El equipo investigador mantuvo un rigor metodológico durante la implementación del Plan de Acción, sin alterar o suprimir datos para favorecer hipótesis previas. Los desafíos iniciales como la organización de equipos se documentaron con honestidad, resaltando cómo estas experiencias enriquecieron las estrategias pedagógicas aplicadas.

Se fomenta la equidad en la participación, evitando exclusiones arbitrarias y promoviendo que todos los niños interactúen en las dinámicas cooperativas. Esto

reforzó la dimensión social del aprendizaje, alineada con los objetivos de una educación inclusiva y crítica.

En conclusión, esta investigación-acción no solo cumplió con los estándares éticos internacionales, sino que demostró que el aprendizaje cooperativo basado en interdependencia positiva y responsabilidad individual es una herramienta válida para innovar en la enseñanza de las ciencias en educación inicial, respetando siempre la dignidad y autonomía de los participantes.

3.9. Limitaciones

En este estudio se identificaron las siguientes limitaciones.

A lo largo del desarrollo de la investigación-acción, se enfrentaron algunas limitaciones que influyeron en la implementación del aprendizaje cooperativo y las actividades de indagación científica. Si bien estas dificultades no comprometieron los resultados finales, requirieron adaptaciones metodológicas y estrategias de mediación para garantizar la viabilidad del estudio.

Limitaciones logísticas, el plan inicial contemplaba la creación de un biohuerto tradicional, que implicaba la preparación de parcelas de tierra fértil en un espacio abierto del colegio. Sin embargo, la directora de la institución limitó el acceso al área designada, prohibiendo la modificación del piso. Como solución, se optó por construir un biohuerto elevado en jabs de madera, lo cual permitió desarrollar las actividades de siembra y observación, aunque en una escala más reducida. Esta adaptación, si bien funcional, restringió la interacción directa de los niños con procesos como el arado o la siembra en tierra, elementos que hubieran enriquecido su experiencia sensorial.

Limitaciones metodológicas, durante el desarrollo de la investigación, se presentaron dificultades en la coordinación con la docente titular del aula, quien, a pesar de haber brindado inicialmente su consentimiento, en la práctica intervenía durante las sesiones dirigidas por la practicante. Estas interrupciones consistían en introducir dinámicas no alineadas con el enfoque cooperativo o modificar las consignas preestablecidas, lo que generaba confusión en los niños y desviaba temporalmente el foco de las habilidades de indagación científica que se buscaban desarrollar. Estas intervenciones afectaban particularmente la aplicación de principios clave del modelo de Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) como

la interdependencia positiva y la responsabilidad individual, requiriendo ajustes constantes para mantener la coherencia metodológica.

Para superar estos desafíos, se implementaron estrategias de mediación mediante reuniones periódicas de retroalimentación con la docente, donde se explicaron los fundamentos y objetivos específicos de la investigación. Este espacio de diálogo permitió establecer acuerdos sobre los roles durante las sesiones, logrando gradualmente una mayor armonía en la implementación. Si bien estas interferencias iniciales representaron una limitación significativa, la disposición al diálogo y la adaptación flexible de las actividades permitieron salvaguardar tanto la validez del estudio como la dinámica natural del aula, demostrando que la investigación-acción puede avanzar incluso ante divergencias pedagógicas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

En esta sección se presentan las acciones realizadas por cada fase de la metodología aplicada del aprendizaje cooperativo y los resultados obtenidos sobre la mejora de las habilidades de indagación mediante la aplicación del aprendizaje cooperativo utilizando las dimensiones infaltables durante la investigación, así como su análisis e interpretación a la luz de los objetivos planteados. Se detallan las transformaciones observadas y se discute su relación con las acciones implementadas.

Primera categoría: Aprendizaje cooperativo

Fase 1: Decisiones previas. La experiencia práctica desarrollada en el aula con niños de 5 años evidenció una aplicación coherente y efectiva de los principios teóricos del aprendizaje cooperativo, confirmando su pertinencia y eficacia en el nivel de educación inicial. De acuerdo con la fase de “decisiones previas” propuesta por Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) la planificación docente debe considerar tanto objetivos académicos como sociales. Esto se reflejó en la experiencia al observar avances en el desarrollo cognitivo y socioemocional de los estudiantes.

Desde el inicio, la docente practicante tuvo un rol clave en la conformación de los grupos, lo cual mediante la reflexión sobre la práctica fue ajustando el plan de

acción progresivamente según la respuesta de los estudiantes. En una primera etapa, se formaron grupos informales, definidos por Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) las agrupaciones temporales creadas para una sola actividad. Estos fueron conformados al azar, con 4 a 5 integrantes, pero no resultaron efectivos, ya que dificultaron la organización del trabajo y la participación equitativa.

Posteriormente, se permitió que los niños eligieran libremente a sus compañeros, conformando grupos formales autoseleccionados, los cuales generaron mayor afinidad afectiva, pero no lograron un equilibrio en las habilidades individuales. Finalmente, la docente estableció grupos formales planificados, que según Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) son diseñados cuidadosamente para trabajar juntos durante un periodo extendido, considerando las características, fortalezas y necesidades de los estudiantes. Esta estrategia favoreció el desarrollo de una interdependencia positiva, en la que cada niño se sintió necesario para el logro del objetivo común, participando con mayor compromiso y responsabilidad dentro del grupo.

Asimismo, se observó la presencia constante de la interacción cara a cara, otro de los pilares fundamentales del aprendizaje cooperativo Kagan (1994), como se citó en Tejero (2022) que en esta experiencia se manifestó a través de los intercambios espontáneos, la ayuda entre compañeros y el diálogo durante las actividades. Esta dinámica se alinea también con la teoría de Vygotsky (1978), quien plantea que el aprendizaje se potencia a través de la interacción social, especialmente mediante el andamiaje entre pares, es decir, cuando los niños ayudan a otros a alcanzar niveles de desarrollo que no lograrían por sí solos.

Otro aspecto importante fue la asignación de roles dentro de los equipos, práctica que resultó exitosa al fomentar la responsabilidad individual y la autonomía. Cada niño asumió tareas específicas dentro de su grupo, lo que evitó la dependencia de unos sobre otros y promovió una participación equitativa en las actividades.

En cuanto a la organización del aula, se corroboró la influencia del entorno físico en la calidad de la interacción y la autorregulación emocional. La disposición del espacio, mesas, materiales que la docente organizó facilitó el trabajo en pequeños grupos, favoreciendo la comunicación, la cooperación y redujo la aparición de conflictos, en concordancia con lo señalado por nuestro autor base.

Finalmente, otro de los hallazgos en esta fase fueron las primeras apariciones de las habilidades sociales, como la escucha activa, el respeto por los turnos y la negociación. Estas competencias emergieron al momento de la elección de los grupos, la organización de los objetivos y se consolidaron gracias a la intervención intencionada de la docente, en coherencia con los planteamientos teóricos que las consideran esenciales para el éxito de esta metodología.

Fase 2: Estructurar la Tarea y la Interdependencia positiva La implementación de la fase “Estructurar la tarea y la interdependencia positiva”, según Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), implica diseñar cuidadosamente las tareas académicas de modo que todos los integrantes del grupo dependan unos de otros para alcanzar los objetivos, garantizando que el éxito colectivo sólo se logre mediante la participación activa de todos.

Desde una perspectiva de investigación-acción, la docente practicante reflexionó sobre las estrategias más relevantes para mejorar la organización del trabajo en grupo tras detectar dificultades en la comprensión de algunos temas. Como respuesta, estructuró tareas claras, comprensibles y significativas para los estudiantes, integrando recursos visuales como pictogramas, libros, videos y materiales concretos que actuaron como andamiajes visuales. Estos apoyos facilitaron la comprensión de las consignas y promovieron una mayor autonomía y participación de los niños, en coherencia con el planteamiento de Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), que recomienda vincular las tareas con aprendizajes previos y objetivos medibles.

Para fortalecer la interdependencia positiva, se implementó el uso de la pizarra de roles, donde se asignaban funciones específicas a cada miembro del grupo (por ejemplo, encargado de materiales, verificador del tiempo y orden). Esto garantizó la responsabilidad individual y compartida, evitó la dependencia de un solo estudiante y permitió que todos se sintieran necesarios para completar la tarea, tal como propone Slavin (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Además, al finalizar las actividades, cada niño realizó la evaluación de su rol y el de su equipo, fomentando así la evaluación y la reflexión sobre su contribución.

La organización del espacio físico, orientada a facilitar el trabajo en pequeños grupos, también influyó positivamente. Esta disposición promovió la interacción cara a cara entre los estudiantes, generando espacios de diálogo espontáneo, escucha

activa y resolución conjunta de problemas. Estos intercambios contribuyeron directamente al desarrollo de las habilidades sociales, otra dimensión esencial del aprendizaje cooperativo, que incluye el respeto de turnos, la cooperación y la comunicación asertiva.

Como resultado de estas decisiones docentes intencionales, las actividades grupales se desarrollaron de manera más fluida y participativa. Los niños mostraron mayor interés por explorar, preguntar, observar y llegar a conclusiones juntos, evidenciando un avance significativo en sus habilidades de indagación científica. La estructura cooperativa de las tareas, junto con la planificación reflexiva de la docente, permitió que cada niño asumiera un rol activo en el proceso, comprendiera el valor de trabajar con otros y encontrara sentido en el aprendizaje a través de la cooperación.

Fase 3: Control e intervención. Los resultados de la presente investigación evidencian que la implementación de la fase “Controlar e intervenir”, propuesta por Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), fue un elemento clave para mejorar las habilidades de indagación en los estudiantes a través del aprendizaje cooperativo. Esta fase plantea que el docente debe desempeñar un rol activo en el monitoreo de las dinámicas grupales, interviniendo de forma estratégica para orientar, regular y fortalecer tanto el trabajo académico como las relaciones interpersonales dentro del grupo.

En ese marco, se constató que la docente practicante aplicó eficazmente los principios del aprendizaje cooperativo, interviniendo de manera constante y focalizada. La docente practicante desempeñó un rol activo al monitorear constantemente el trabajo de los grupos, intervenir estratégicamente y promover el cumplimiento de responsabilidades. Mediante preguntas guía y orientación directa, fomentó la interdependencia positiva, logrando que los estudiantes asumieran el cumplimiento de las tareas como una meta compartida, tal como plantean Johnson y Johnson (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017).

Además, se observó una interacción constante y significativa tanto entre los estudiantes como con la docente, quien facilitó espacios de diálogo, reflexión y cooperación favoreciendo interacciones al crear un ambiente de respeto, apertura y comunicación efectiva, cuidando aspectos como el tono de voz, la postura corporal. Esta interacción cara a cara, considerada por Kagan (1994) como se citó en Tejero (2022) como un pilar del aprendizaje cooperativo, generó oportunidades constantes

para el intercambio de ideas, la construcción conjunta de conocimiento y el apoyo mutuo. Este resultado también se complementó con las habilidades sociales como la cooperación, la resolución pacífica de conflictos, la escucha activa. Estas competencias fueron observadas en el desarrollo natural de las actividades grupales, pero también fueron explícitamente promovidas por la docente practicante mediante intervenciones intencionales. Este hallazgo es coherente con Slavin (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), quien sostiene que el funcionamiento efectivo de los grupos requiere la enseñanza directa de habilidades sociales específicas.

En cuanto a la responsabilidad individual, se evidenció que todos los estudiantes cumplieron con sus roles asignados dentro del grupo. Esta práctica coincidió con el principio teórico de que cada estudiante debe ser evaluado individualmente, de forma que su contribución al grupo sea real y verificable (Johnson et al, 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). La intervención docente resultó fundamental para garantizar este cumplimiento, ya que incorporó estrategias para seguir fortaleciendo la interdependencia positiva para que el grupo comprendiera que su aporte de cada miembro era fundamental y si uno no lograba realizarlo, todos se quedaban atrás, esto asegura una participación equitativa durante el proceso.

Finalmente, en cuanto a la evaluación grupal, por un lado, los propios niños participaron en sencillas dinámicas de valoración, donde expresaban si lograron realizar sus tareas, si trabajaron en equipo o si ayudaron a sus compañeros; por otro lado, la docente practicante guio este proceso mediante observaciones constantes y preguntas orientadoras. Estas actividades permitieron que los niños, de forma lúdica y guiada, comenzaran a reconocer sus logros y aspectos por mejorar. Esta forma de evaluación se alinea con lo planteado por Anijovich y Capelletti (2017), quienes destacan la importancia de la retroalimentación continua como parte del desarrollo progresivo de habilidades cognitivas y sociales, incluso desde edades tempranas.

Fase 4. La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción la evaluación. La experiencia en el aula evidenció cómo los estudiantes lograron internalizar el principio de que "el éxito depende de todos" a través de procesos de coevaluación, reflejando claramente el concepto de interdependencia positiva (Johnson et al, 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esta comprensión se fortaleció mediante el uso de materiales concretos como hojas de evaluación y sellos, que hicieron tangible la corresponsabilidad dentro del grupo. Desde la teoría, esta

práctica es respaldada por Slavin (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), quien sostiene que la evaluación cooperativa no solo tiene una función de medición, sino que también refuerza los vínculos grupales y la idea de que los logros son compartidos.

Uno de los hallazgos más significativos fue que, al valorar el desempeño de sus pares, los niños comenzaron a desarrollar metacognición, es decir, la capacidad de reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje. Durante este proceso de coevaluación, también se evidenciaron habilidades sociales avanzadas, como el respeto por las opiniones de los demás, la escucha activa y la capacidad de ofrecer retroalimentación constructiva. Estas conductas se alinean con los planteamientos de Vygotsky (1978), quien sostiene que las interacciones sociales permiten a los niños "pensar en voz alta", lo cual enriquece su razonamiento y favorece la construcción colectiva del conocimiento.

En este contexto, la docente practicante desempeñó un rol fundamental dentro de la lógica de la investigación acción, ya que estructuró y guió intencionalmente estos espacios de evaluación para que no solo cumplieran una función formativa, sino también reflexiva y participativa. Su intervención fue clave para modelar comportamientos, facilitar el diálogo entre pares y asegurar que todos los niños pudieran expresar sus ideas y reflexionar sobre el proceso vivido. Así, la evaluación dejó de ser un momento individualizado y final, para convertirse en una oportunidad de aprendizaje conjunto.

La teoría subraya que el aprendizaje cooperativo fomenta la curiosidad y la indagación, y esta hipótesis se confirmó en la práctica: durante las sesiones de coevaluación, varios niños comenzaron a formular preguntas como "¿Cómo podríamos hacerlo mejor?", lo que evidencia un ejercicio de autonomía y pensamiento crítico en edades tempranas. De este modo, se valida el planteamiento de Johnson & Johnson (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) quienes afirman que la evaluación cooperativa no constituye un punto final, sino un peldaño hacia nuevas metas, abriendo espacios para la mejora continua y el desarrollo de las habilidades de indagación.

Segunda categoría: Habilidades de indagación.

Los resultados que se presentan a continuación evidencian cómo los niños de 5 años mejoraron sus habilidades de indagación científica, tales como la formulación

de preguntas, el planteamiento de hipótesis, el diseño de estrategias, el análisis de la información y la comunicación de resultados, a partir de experiencias estructuradas bajo la metodología del aprendizaje cooperativo. La información fue recopilada mediante observaciones directas y analizada a través de una matriz de triangulación que integró diversos instrumentos cualitativos, como diarios de campo, guías de observación y entrevistas.

Habilidad 1: Realiza preguntas y formula hipótesis. Las estrategias pedagógicas implementadas por la docente practicante durante el plan de acción, basadas en las fases y dimensiones esencial del aprendizaje cooperativo muestran los siguientes resultados los cuales fueron obtenidos tras el análisis de los instrumentos y evidencian una mejora progresiva y sostenida en la habilidad de “Realizar preguntas” por parte de los niños de 5 años.

Desde la fase de decisiones previas, la docente planificó actividades con objetivos académicos y sociales claros, diseñó agrupamientos flexibles y seleccionó materiales adecuados, creando así condiciones iniciales favorables para la curiosidad y el diálogo entre los estudiantes. Los grupos formados por características como fortalezas individuales, intereses y niveles de iniciativa, permitió facilitar interacciones más genuinas entre pares.

En la fase de estructuración de la tarea e interdependencia positiva, la docente diseñó actividades que exigían colaboración real, en las que el éxito grupal dependía de las aportaciones individuales. Mediante el uso de materiales concretos (lupas, elementos naturales, pictogramas), la formulación de consignas abiertas y la incorporación de una “pizarra de roles”, se generaron condiciones que propiciaron que los niños comenzarán a formular preguntas de manera espontánea, guiados por la necesidad de comprender fenómenos o de resolver desafíos planteados en grupo. Esta práctica refleja el enfoque de Porlán (2020), quien sostiene que la indagación en la infancia debe partir de la experiencia directa y de la curiosidad genuina de los niños por entender su entorno.

Durante la fase de control e intervención, la docente tuvo un rol facilitador y mediador fundamental: observaba, planteaba preguntas provocadoras, redirigía la atención de los niños hacia el fenómeno investigado y fomentaba el diálogo entre pares. Estas estrategias no solo permitieron mantener el foco de la actividad, sino que modelaron la forma en que los niños podían generar sus propias preguntas, al

escuchar a la docente. La intencionalidad pedagógica fue determinante para que los niños pasen de una postura pasiva a una activa, en la que se sintieron capaces de preguntar, comparar, anticipar y proponer explicaciones.

En la fase de evaluación y procesamiento de la interacción, se implementaron momentos de coevaluación y reflexión grupal, donde los niños compartieron lo que descubrieron y cómo lo hicieron. La docente utilizó recursos como hojas con pictogramas, preguntas guía y sellos de reconocimiento, que permitieron a los niños reconocer el valor de sus preguntas y el aporte de sus compañeros. Este proceso promovió no solo el desarrollo metacognitivo, sino también el fortalecimiento de la motivación por seguir indagando. Como afirman los hermanos Johnson & Johnson (2014), la evaluación cooperativa no es un cierre, sino un espacio para afianzar aprendizajes y proyectar nuevas metas.

Finalmente, esta experiencia educativa se alinea con el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2020), que plantea como parte de la competencia científica inicial la capacidad de “indagar mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”, incluyendo la observación, la exploración, la formulación de preguntas y la comunicación de hallazgos. La articulación entre las fases del aprendizaje cooperativo, la acción reflexiva de la docente y el enfoque activo del niño como sujeto indagador, permitió constatar que la habilidad de realizar preguntas no solo se fortaleció, sino que se convirtió en una práctica habitual y significativa en el aula.

Habilidad 2. Diseña y propone estrategias. Las estrategias pedagógicas aplicadas por la docente practicante, basadas en las fases y dimensiones del aprendizaje cooperativo, evidenciaron una mejora progresiva y sostenida en la habilidad “Diseña y propone estrategias” en los niños de 5 años. Este progreso se logró mediante un plan de acción estructurado en cuatro fases: Decisiones previas, estructuración de la tarea e interdependencia positiva, control e intervención, y evaluación dentro de una investigación acción donde la docente actuó como mediadora y diseñadora de experiencias.

En la fase de decisiones previas se conformaron grupos cooperativos heterogéneos, lo que favoreció la interdependencia positiva, pues cada niño aportó desde sus habilidades e intereses. Esto permitió que planificaran conjuntamente, organizaron roles y anticipar acciones para resolver las tareas. Tal como señala

Johnson et al. (1999) como se citó en Iglesias et al., (2017), la interdependencia positiva vincula el logro individual al éxito grupal, lo cual se reflejó en la autonomía y organización que los niños demostraron al trabajar en equipo.

Durante la fase de estructurar la tarea e interdependencia positiva, el uso de materiales visuales como pictogramas, recursos concretos y objetos compartidos facilitó que los niños comprendieran qué hacer, cómo y con quién, favoreciendo así la planificación conjunta. En particular, la implementación de una “pizarra de roles” permitió distribuir responsabilidades de forma clara como el encargado de materiales o el portavoz lo que fortaleció la responsabilidad individual y promovió la organización estratégica dentro del grupo. Esta práctica se alinea con Slavin (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017), quien destaca que los roles definidos favorecen el compromiso, la cooperación y la capacidad de los niños para diseñar estrategias de manera autónoma y eficaz.

En la fase de control e intervención, la docente intervino activamente mediante preguntas abiertas, modelado verbal y observación constante, generando espacios de diálogo y reflexión entre los niños. Estas acciones promovieron la interacción cara a cara auténtica, donde los estudiantes no solo ejecutaban tareas, sino que pensaban y discutían cómo hacerlas mejor. Fue en esta etapa donde se fortaleció también la habilidad de “realizar preguntas”, pues los niños, motivados por el contexto cooperativo, comenzaron a cuestionar y proponer ideas como: “¿qué pasaría si usamos otro recipiente?” o “¿podemos intentarlo de otra forma?”. Esta vinculación entre cuestionamiento y planificación muestra cómo ambas habilidades se desarrollan de forma interdependiente dentro de un entorno de aprendizaje activo.

Además, la docente promueve el desarrollo intencionado de habilidades sociales como la escucha activa, el respeto por turnos y la negociación, fundamentales para lograr acuerdos y planificar estrategias conjuntas. Como señala Vygotsky (1978), la interacción social en contextos significativos potencia el pensamiento y la regulación cognitiva. Este hallazgo se confirmó cuando los niños, por iniciativa propia, propusieron formas de organizarse durante actividades como el trabajo en el huerto o los experimentos con agua y tierra.

En la fase de evaluación y procesamiento de la interacción, se incorporó la coevaluación y la autoevaluación grupal, mediante instrumentos visuales (como hojas con íconos y sellos), lo que permitió a los niños reflexionar sobre las estrategias

utilizadas, identificar logros y establecer nuevas metas. Esta dimensión de la evaluación grupal, tal como proponen Johnson & Johnson (1998) como se citó en Rodríguez y Ortiz (2021), permitió consolidar el aprendizaje y mejorar el desempeño colectivo e individual.

En conjunto, los resultados evidencian que la mejora de la habilidad de diseñar y proponer estrategias no fue producto de actividades aisladas, sino del uso intencionado de las dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo, activadas por la acción reflexiva y planificada de la docente practicante. La estructura grupal, el diálogo constante, la asignación de responsabilidades y la evaluación cooperativa crearon un entorno donde los niños no solo aprendieron a organizar sus ideas y planificar acciones, sino que también desarrollaron pensamiento crítico, autonomía y motivación por aprender.

Habilidad 3. Analiza la información. La experiencia en el aula demostró cómo el trabajo colaborativo potenció significativamente la habilidad científica de analizar información, tal como lo conceptualiza Garritz (2010) como se citó en Ferrer (2023). Al organizarse en equipos durante las distintas fases del aprendizaje cooperativo desde las decisiones previas hasta la evaluación y el procesamiento de la interacción, los niños no sólo recopilaban datos de múltiples fuentes (libros, imágenes, videos y observaciones directas), sino que el proceso mismo de discusión grupal, les permitió desarrollar un análisis crítico más amplio. Cada niño contribuyó con su propia interpretación, enriqueciendo colectivamente la comprensión de fenómenos como el crecimiento de plantas o el ciclo del agua.

Además, los espacios de aprendizaje fueron organizados estratégicamente por la docente, asignando materiales concretos a cada equipo (como lupas, bandejas de observación, frascos con semillas, tierra y agua), lo que permitió que los niños experimentaran de manera vivencial, comparen resultados, formulen ideas y despertarán su curiosidad. Esta disposición propició un ambiente en el que los estudiantes no solo observaron, sino que indagaron activamente y lograron analizar sus propias investigaciones, desarrollando habilidades cognitivas propias del pensamiento científico.

Este hallazgo coincide con lo señalado por Moreno et al. (2021), quienes sostienen que la interacción social en contextos colaborativos potencia la autorregulación y promueve aprendizajes más profundos, pues los estudiantes

construyen sentido de manera conjunta a través del intercambio de ideas y experiencias.

Asimismo, la distribución de roles dentro del equipo fortaleció dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo como la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y las habilidades sociales. La docente estructuró estos momentos mediante preguntas guía, organizadores visuales y espacios para el diálogo, permitiendo que los niños ejerciten la escucha activa, el respeto por las ideas ajenas y la argumentación sencilla. Como resultado, no solo mejoró la dinámica del grupo, sino también la calidad del análisis realizado por los estudiantes a lo largo de las sesiones.

Habilidad 4. Evaluación y comunicación de resultados. Los registros del diario de campo, las entrevistas y las guías de observación evidencian que, durante todas las fases del aprendizaje cooperativo (decisiones previas, estructurar la tarea, interdependencia positiva, control e intervención, y evaluación para el aprendizaje), la comunicación se consolidó como una habilidad fundamental y transversal en el aula. La docente practicante, a través de la aplicación intencionada de las dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo (Johnson et al, 1999), promovió la interacción promotora cara a cara, la responsabilidad individual y la interdependencia positiva, lo que generó un ambiente propicio para que los niños intercambiarán ideas, compartieran resultados y construyeran conocimiento colectivo de forma constante.

La implementación sistemática de preguntas guía y momentos estructurados para la socialización de aprendizajes no solo facilitó la expresión clara y organizada de las conclusiones de cada equipo, sino que también fomentó habilidades comunicativas esenciales en los niños de 5 años, tales como la argumentación, la escucha activa, el respeto por las opiniones ajenas y la capacidad de dialogar con sus pares. Estas competencias comunicativas se evidenciaron en la capacidad de los niños para explicar sus procesos, responder a preguntas, cuestionar y retroalimentar a sus compañeros, reflejando un avance significativo en su desarrollo socioemocional y cognitivo.

Este resultado confirma que, al integrar las dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo a lo largo del proceso educativo, se fortalece la comunicación en todos los momentos, favoreciendo la construcción colaborativa del conocimiento y

promoviendo un ambiente inclusivo y participativo que impulsa el desarrollo integral de habilidades de indagación científica en los niños.

4.2 Discusión

A lo largo del proceso, se evidenció una evolución significativa en el desarrollo de las habilidades científicas de los estudiantes, confirmando que la metodología del aprendizaje cooperativo promueve una mayor participación e involucramiento. Asimismo, la presencia de las dimensiones como son la interdependencia positiva, interacción cara a cara, habilidades sociales, responsabilidad individual y evaluaciones grupales durante las cuatro fases fueron indispensables para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos. Sin embargo, se mantenían dificultades al principio de la intervención pedagógica con algunos estudiantes al momento de realizar los trabajos en equipos, lo cual sugiere la necesidad de adaptar aún más las estrategias en cuanto a la distribución de los equipos según sus características y necesidades.

Los hallazgos que se evidenciaron en esta investigación fue que los estudiantes realizaron preguntas en todo momento desarrollando la habilidad de indagación científica. Asimismo, al fomentar estas habilidades se evidencio la libertad de los estudiantes al desarrollar preguntas, analizar, explorar, registrar y comunicar sus descubrimientos de manera libre. Asimismo, una de las estrategias empleadas durante los tres proyectos fue la cantidad de recursos y materiales empleados reforzando la escucha activa y el acompañamiento promoviendo así un clima de confianza.

Otro de los hallazgos obtenidos fue que los niños trabajan mejor en equipos, cuando las actividades se tornaban en ambientes abiertos, lo que les permitía explorar con mayor motivación, es así como la mayor parte de las actividades se desarrollaron en el huerto, ya que al iniciar la intervención se presentaron dificultades para captar la atención estando sentados en un solo lugar. Estos ambientes permitieron que los niños participaran más y diseñarán sus propias estrategias para realizar actividades de exploración con sus equipos.

A lo largo de este proceso, surgieron diversas interrogantes y reflexiones al indagar sobre las categorías de aprendizaje cooperativo y habilidades científicas en educación. Estas inquietudes nos llevaron a profundizar en el tema, consultando diversas fuentes bibliográficas y contrastando perspectivas teóricas. Esta experiencia

no solo amplió mi comprensión, sino que también fortaleció mis capacidades investigativas: desarrollé habilidades para realizar análisis más rigurosos, seleccionar fuentes confiables y comparar críticamente la información recopilada.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación son resultado de una investigación-acción orientada a comprender y reflexionar cómo la aplicación del aprendizaje cooperativo, a través de sus fases (decisiones previas, estructuración de la tarea, estructuración de la interdependencia positiva, control e intervención y evaluación grupal) y la priorización de las dimensiones esenciales (interdependencia positiva, interacción cara a cara, responsabilidad individual, habilidades sociales y evaluación grupal), tuvo un impacto directo y positivo en el desarrollo progresivo de las habilidades de indagación científica, tales como la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, el diseño de estrategias, el análisis de información y la comunicación de resultados. De esta manera se responde al objetivo general, evidenciando que la metodología del aprendizaje cooperativo contribuyó a la mejora de dichas habilidades en los niños de 5 años.

En relación con el primer objetivo específico, se concluye que el plan de acción diseñado con base en el aprendizaje cooperativo permitió generar condiciones didácticas pertinentes: la conformación de grupos heterogéneos, la definición clara de objetivos académicos y sociales, y la selección de materiales adecuados facilitaron un entorno en el que los niños expresaron su curiosidad natural y compartieron intereses con sus compañeros. Esto sentó las bases para el desarrollo de la indagación científica desde una estructura cooperativa.

Respecto al segundo objetivo específico, la implementación del plan de acción evidenció que el diseño de actividades retadoras y contextualizadas, apoyadas en recursos visuales y manipulativos, favoreció la planificación conjunta, la distribución de roles y la responsabilidad individual. Gracias a ello, los niños lograron formular preguntas de manera significativa, proponer soluciones y tomar decisiones colectivas, mostrando avances en sus habilidades de indagación.

En cuanto al tercer objetivo específico, el análisis de los datos recogidos mediante observaciones, entrevistas, diarios de campo y guías de observación permitió confirmar que la intervención docente, al promover el diálogo, la reflexión y

la participación activa, fue decisiva para transformar la actitud de los niños hacia la investigación. Se evidenció un paso de la participación pasiva hacia una actitud crítica y autónoma en la indagación científica.

Finalmente, en correspondencia con el cuarto objetivo específico, la reflexión surgida de la experiencia permitió reconocer que la integración del aprendizaje cooperativo en la educación inicial no solo fortaleció las habilidades científicas, sino también las sociales y comunicativas. Esta práctica reafirma la importancia de un rol docente reflexivo y mediador, capaz de diseñar experiencias contextualizadas que coloquen al niño como protagonista del aprendizaje.

En síntesis, la investigación demostró que la aplicación del aprendizaje cooperativo, articulado con la indagación científica, constituye una metodología efectiva, replicable y transformadora para mejorar el desarrollo de las habilidades de indagación científica en los niños de educación inicial. Los resultados obtenidos confirman que esta estrategia no solo potenció las competencias científicas, sino que también fortaleció las habilidades sociales de los estudiantes, respondiendo de manera integral y coherente al objetivo general de la tesis.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se proponen las siguientes recomendaciones dirigidas a docentes, instituciones educativas y al ámbito de la investigación pedagógica. Estas sugerencias buscan favorecer la aplicación efectiva del aprendizaje cooperativo como estrategia para potenciar las habilidades de indagación científica en niños y niñas de cinco años. Asimismo, se considera su adaptabilidad a otros contextos educativos y su posible aporte al desarrollo de líneas temáticas relacionadas con metodologías activas en la educación inicial.

A los docentes de educación inicial. Es recomendable que los docentes integren en su planificación cada una de las dimensiones esenciales del aprendizaje cooperativo (interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción cara a cara, habilidades sociales y evaluación grupal), ya que estas permiten estructurar el trabajo colaborativo de forma clara y ordenada, favoreciendo la participación activa y significativa de los niños.

Sobre la organización de actividades. Se sugiere asignar roles simples, usar materiales visuales y manipulativos adecuados a la edad, y estructurar las tareas con claridad para facilitar la comprensión de los objetivos. Esto permite que los niños se organicen de manera autónoma, propongan estrategias y tomen decisiones dentro del grupo.

Fomentar la reflexión. Es importante incorporar momentos de diálogo reflexivo donde los niños puedan compartir lo que hicieron, cómo lo hicieron y cómo se sintieron. Este tipo de actividades fortalece la autonomía, la toma de decisiones y el pensamiento crítico desde edades tempranas.

Acompañamiento. Se recomienda que el docente intervenga de manera estratégica, modelando acciones, realizando preguntas abiertas y brindando apoyo sin ofrecer respuestas directas. Esta práctica fortalece el aprendizaje autónomo, la resolución de conflictos y el desarrollo socioemocional.

Promover contextos reales de aprendizaje. Es fundamental que las actividades de indagación se desarrollen en situaciones auténticas y significativas (como el biohuerto, la cocina o el entorno natural), ya que estos contextos estimulan la curiosidad, la observación y la formulación de preguntas, consolidando así el pensamiento científico desde experiencias concretas.

Se recomienda que las instituciones generen espacios de formación continua para que los docentes puedan profundizar en metodologías activas como el aprendizaje cooperativo y la indagación científica, promoviendo una cultura escolar centrada en la colaboración, el pensamiento crítico y la autonomía infantil.

A los investigadores del campo educativo. Se sugiere continuar desarrollando estudios que vinculen el aprendizaje cooperativo con otras áreas del desarrollo infantil y explorar su impacto en distintos contextos culturales y educativos. Esto permitirá ampliar la base teórica y metodológica sobre estrategias activas en educación inicial.

REFERENCIAS

- Anijovich, R. y Capelletti, G. (2017). *La evaluación como oportunidad*. (2da
- Ayala, M. (2020). Paradigma sociocrítico: características, métodos, representantes. *Lifeder*, pp 1-6. Retrieved from. <https://www.lifeder.com/paradigma-socio-critico/>
- Ayala, N. y Urbano, C. (2024). *El aprendizaje cooperativo en la convivencia escolar desde la perspectiva docente*. [Tesis de licenciado, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio Digital. <http://hdl.handle.net/20.500.12872/943>
- Bixio, C. (2021). La observación en educación infantil: fundamentos, técnicas e instrumentos. Editorial Homo Sapiens.
- Campbell, D. & Stanley, J. (2005). *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Amorrortu.
- Blatchford, J., Smith, K. C., & Sylva, K. (2021). Supporting scientific thinking in the early years. Early Education Press.
- Correas, C. (2015). Aprendizaje cooperativo en educación infantil. Adaptación de técnicas para 3, 4 y 5 años. ZAGURN Repositorio Institucional de Documentos. <https://zaguan.unizar.es/record/47474>
- Cujia, M. (2019). Comunicación del gerente en instituciones educativas de Riohacha en La Guajira. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 21(1), 192–220. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín.
- Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. (2024). Wma.net. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- De la Cruz, E., & Gómez, Y. (2023). Estrategias lúdicas en el desarrollo de las habilidades sociales en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N.º 321/MX-P Divino Niño Jesús, Ayacucho. [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/20.500.14612/7154>

- Farina, J. (2020, dic.). *La alfabetización científica en el nivel inicial y su vinculación con la concepción y práctica docente*. *Revista de Educación en Biología*, 23 (2), 45-51. <https://doi.org/10.59524/2344-9225.v23.n2.29741>
- Ferrer, J. (2023). La importancia de la motivación en los niños de cuatro años. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Valencia]. Repositorio Digital chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/4108/Ferrer%20Calafat%2C%20Ju%C2%B4lia%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fleer, M. (2022). *Science for Children: Learning through Play*. Cambridge University Press.
- Gálvez, Y. (2020). El área de ciencia y ambiente y su relación con la capacidad de indagación en los niños de I ciclo. [Tesis de Segunda Especialidad Profesional, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Digital. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8b269eab-e7ef-46a3-b3ad-0961e8285966/content>
- Garritz, A. (2010). Indagación: las habilidades para desarrollarlas y promover el aprendizaje. *Revista Educ. quín.* 21 (29. 106-110, 2010) https://andoni.garritz.com/documentos/2013/04_editVol21-2Indagacion2010.pdf
- Gutiérrez, R., Fernández, M., & de León, P. (2023). Desarrollo de habilidades sociales en Educación Inicial a partir del programa Aprender a Convivir. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 10(1), 69-87. <https://doi.org/10.47554/revie.vol10.num1.2023.pp69-87>
- Harlen, W. (2019). *Primary Science: Taking the Plunge*. Association for Science Education.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (7.ª ed.). McGraw-Hill.
- Iglesias, J. Gonzáles L. & Fernández J. (2017). *Aprendizaje cooperativo: Teoría y práctica en las diferentes áreas y materiales del currículum*. Ediciones Pirámide. <https://es.scribd.com/document/466624792/Aprendizaje-cooperativo-Jesus-C-Iglesias-Muniz> .

- Loa, E. (2021). *La indagación científica como práctica docente en aulas del II ciclo de educación inicial de una institución educativa pública del distrito de San Martín de Porres, 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional - UPCH. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9557/Indagacion_LoaQuispe_Eddy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Medina, Z. y Matos, M. (2025). *Manual de investigación en educación*. Monterrico EESPPM. Unidad de investigación. https://www.monterrico.edu.pe/wp-content/uploads/2025/09/MANUAL-DE-INVESTIGACION-EN-EDUCACION-EESPPM_VERSION-CON-RD_22_7.pdf
- Ministerio de Educación [MINEDU], (2020). Currículo Nacional de la Educación Básica. Plataforma del Estado Peruano. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación [MINEDU], (2022). Resultados nacionales PISA 2022. Plataforma del Estado Peruano. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/>
- Montanero, M., y Tabares, C. (2020). El aprendizaje cooperativo en la educación primaria: Un estudio sobre el pensamiento del profesorado y la práctica docente en Extremadura. *Profesorado* 24 (3) 358-379. Naylor, S., & Keogh, B. (2020). *Active learning in primary science: Making it work*. Routledge. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/64786/8200-49607-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moreno Caro, J., López Vargas, O., & Sanabria Rodríguez, L. (2021). Regulación interpersonal en el trabajo colaborativo: efectos en la comprensión lectora y la autorregulación de estudiantes con diferentes estilos cognitivos. *Folios*, 54, 3-30. <https://doi.org/10.17227/folios.54-11403>
- Naylor, S., & Keogh, B. (2020). *Active learning in primary science: Making it work*. Routledge.
- Ordoñez, P., Malla, J., Torres, J., y Jaramillo, B. (2023). Aprendizaje cooperativo una estrategia docente para facilitar la transferencia de conocimiento en los

- equipos de trabajo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7,(6), 5169-5185.. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9073>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2023). *Informe mundial sobre el personal docente: afrontar la escasez de docentes; puntos clave*. UNESCO Biblioteca Digital. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387400_spa
- Otazú, J. (2021). *Las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de quinto de secundaria de la Institución Educativa "Centro Rural de Formación en Alternancia" Ticani Pampa, Atuncolla – Región Puno, 2020*. [Tesis de licenciado, Universidad Alas Peruanas]. [https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/10677/Tesis indagaci%C3%B3nCient%C3%ADfica Estrategias.Aprendizaje Secundaria Centro%20Rural.Formaci%C3%B3n%20Alternativa Ticani%20Pampa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/10677/Tesis%20indagaci%C3%B3nCient%C3%ADfica%20Estrategias.Aprendizaje%20Secundaria%20Centro%20Rural.Formaci%C3%B3n%20Alternativa%20Ticani%20Pampa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Perales, N. (2021). Habilidades sociales en niños de educación inicial: una revisión bibliográfica. *Emprendimiento Científico Tecnológico*, (2). Universidad César Vallejo Chiclayo, Perú Código ORCID: 0000-0003-0742-8598
- Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación Ambiental*, 2, 1502. <https://revistas.uca.es/index.php/REAyS/article/view/6168>
- Rocard, M., et al. (2020). *Science Education NOW: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*.
- Rodríguez, F., & Ortiz, A. (2021). *Aprendizaje cooperativo en educación infantil*. [Tesis de maestría, Universidad de La Laguna]. Repositorio Digital. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24084>
- Rojas, E., Gastello, W., & Becerra, K. (2025). Estrategias colaborativas para mejorar habilidades sociales en niños de 3 años de educación inicial en Lima – Perú. *Revista Espacios*, 46(02), 23-34. <https://www.revistaespacios.com/a25v46n02/a25v46n02p23.pdf>
- Rojo, E. y Restrepo, F. (2020). *Incidencia de la falta de escucha y atención en los procesos de enseñanza-aprendizaje en educación inicial*. [Trabajo de grado,

Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/15018/1/UVDT.EDI_RojoEstefania-RestrepoFlor_2020.pdf

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2021). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.

Sánchez, D. (2023). El rol docente en el fomento del aprendizaje cooperativo en niños de nivel inicial. [Tesis de licenciado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de la Pontificia Universidad. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/25072>

Sánchez, I. y Casal, S. (2018). El desarrollo de la autonomía mediante las técnicas de aprendizaje cooperativo en el aula de L2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5414080>

Silva, A. (2024). *El desarrollo de la indagación científica a partir del aprendizaje basado en proyectos: un estudio de casos*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Lima]. Repositorio Institucional de la Universidad Católica. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/27586>

Sinche, F., Infante, L., Espinoza, C. Matos, G., y Gilvonio, F. (2023). Implicancia de la fenomenología social y el paradigma socio-crítico en la investigación de la educación universitaria. *Rev. Multidiscip. Saber*, 1. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2960-24672023000100311

Sosa, P. y Dávila, D. (2018). La enseñanza por indagación en el desarrollo de habilidades científicas. *Educación y Ciencia* 23, pp. 605-624. <https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/7982154>

Tacuri, L. (2022). *Aprendizaje cooperativo en la evaluación del desempeño docente en una institución educativa, Pasco, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78997/Tacuri_MLR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Tejero, J. (2022). *Aprendizaje cooperativo en Educación Infantil: el juego cooperativo como herramienta de aprendizaje*. [Tesis de maestría, Universidad Valladolid]. Repositorio Digital de la Institución. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/54621/TFG-B.%201861.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valdiviezo, C. (2021). Indagación científica y práctica pedagógica en docentes de primaria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6 (4). <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/1447/pdf>
- Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. (1era Edición Digital). Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://repositorio.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/20d5ac9a-57bf-42e9-966e-73c5aabbbf95/content>
- Vásquez, C. (2021). Indagación científica y práctica pedagógica en docentes de primaria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(4). Edición Especial: Educación III. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1447>
- Villamizar, G. (2024). Kurt Lewin: teoría de campo, investigación acción y educación. *Ciencia y Educación*, 8(1), 79–86. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9529522.pdf>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz Metodológica

Título de la investigación	Aprendizaje cooperativo para mejorar habilidades de indagación científica en una investigación acción en educación inicial		
Autoras	Programa de estudios	Línea de investigación	Asesora
Aramburu Zumaran, Estephania Isabel Díaz Carbajal, Milagros Evangelista Acevedo, Sandra del Carmen Quintana Portal, Sarai Alessandra	Educación Inicial	Innovación y didáctica	Lic. Marllene Limache

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS DE ACCIÓN	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	COMPONENTES ESENCIALES (INDICADORES)	INDICADORE	INSTRUMENTO
¿De qué manera el aprendizaje cooperativo mejora las habilidades de indagación científica en los niños de 5 años de la I. E. Armatambo del distrito de Chorrillos?	Objetivo General Mejorar el desarrollo de las habilidades de indagación científica a partir de la aplicación del aprendizaje cooperativo en una investigación acción en educación inicial	Hipótesis General La aplicación del proyecto de aprendizaje basado en trabajo colaborativo mejora el desarrollo de la indagación científica en los niños de 5 años de la I. E. Armatambo del distrito Chorrillos.	Aprendizaje cooperativo	Tomar decisiones previas a la enseñanza	- Interdependencia positiva - Responsabilidad individua - Habilidades sociales - Prácticas interpersonales y grupales - Evaluación grupal	Formula objetivos a través de una asamblea. Decide el tamaño de los grupos.	Lista de cotejo
	Objetivos Específicos Diseñar un plan de acción a partir de la aplicación del aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial. Implementar el plan de acción	Hipótesis específicas El diseño de un plan de acción mejora la indagación científica en los niños de 5 años a partir de la aplicación del Proyecto de aprendizaje basado en trabajo colaborativo. La implementación del proyecto de aprendizaje basado				Elige un método para formar los grupos de manera heterogénea. Decide qué roles asignar a los integrantes del grupo (encargado de orden y limpieza, encargado de materiales y encargado del tiempo) Colocar las mesas en semicírculo. Reducir los materiales para lograr la interdependencia.	

	aplicando el aprendizaje cooperativo para mejorar las habilidades de indagación científica en una investigación acción en el nivel inicial.	en trabajo colaborativo mediante estrategias de aprendizaje fomentará el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 años de la I. E. Armatambo del distrito de Chorrillos.					
				Explicar la tarea y la estructura cooperativo		Explica la actividad académica, criterios y objetivos a los alumnos: Mediante videos, imágenes, maquetas, etc. Emplear el uso de un cuaderno de registro. Utilizar preguntas de comprensión. Estructura la interdependencia positiva, dar refuerzos motivacionales "Todos podemos" u ofreciendo recompensas grupales. Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	
	Reflexionar sobre la implementación del plan de acción aplicado bajo la metodología del aprendizaje cooperativo para mejorar la habilidad desde indagación científica en una investigación acción en niños de 5 años.	La reflexión sobre la ejecución del proyecto basado en el trabajo colaborativo mejora la indagación en niños de 5 años. La interpretación conjunta de los datos recolectados durante la implementación del plan de acción permite rediseñar las				Explica las conductas que espera ver en sus alumnos durante la actividad, brindando indicaciones claras sobre el trabajo en equipo	

	Interpretar los datos recogidos durante la implementación del Plan de acción.	acciones ejecutadas para mejorar la indagación científica en niños de 5 años.					
				Controlar e intervenir		Utilizar instrumentos de observación como diarios, guías, etc. Hacer que los equipos se autoevalúen, mencionando sus fortalezas y dificultades, y brindando soluciones para la mejora del equipo	
				Evaluar y procesar		Se realiza una retroalimentación individual y grupal. Proponer momentos de retroalimentación entre equipos. Aplicar una ficha de evaluación. Los niños representan según sus posibilidades un recordatorio de mejora. Festejan el esfuerzo de los integrantes del grupo.	
				SUBCATEGORÍAS	INDICADORES	ITEM	NÚMERO DE ÍTEM
			Habilidades de indagación científica	Realiza preguntas y formula hipótesis	Realiza preguntas.	Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	1
						Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	2
						Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre	3

						personas, objetos o fenómenos.	
					Formula hipótesis	Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	4
				Diseña y propone estrategias	Propone soluciones para resolver un problema	Identifica que existe un problema o dificultad.	5
						Propone al menos una solución para resolver el problema.	6
						Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	7
						Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	8
					Utiliza recursos y herramientas.	Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	9
						Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.	10
				Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene.	Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	11
						Registra datos después de una experiencia.	12
					Representa con trazos o dibujos	Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.	13
						Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.	14
				Analiza la información	Establece conclusiones.	Explica con sus palabras lo que a representado al registrar los datos.	15

					Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).	16
				Comunica el proceso y resultados de su indagación	Obtiene conclusiones.	Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad.	17
					Sustenta sus conclusiones	Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta	18
					Evalúa puntos débiles.	Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.	19
					Propone nuevas preguntas.	Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	20

Anexo 2. Matriz de Triangulación de Instrumentos

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	DIARIO DE CAMPO 1	GUÍA DE OBSERVACIÓN 2	ENTREVISTA 3	Hallazgos	CONFRONTACIÓN TEÓRICA
Aprendizaje Cooperativo	Decisiones previas	La docente practicante, al inicio, organizó los grupos utilizando una ruleta de manera aleatoria. Sin embargo, al identificar dificultades en el trabajo en equipo, en una segunda reorganización de los grupos fue más intencional, considerando las características individuales de los estudiantes para conformar equipos heterogéneos, promoviendo así la interdependencia positiva, ya que cada niño podía aportar desde sus fortalezas. Antes de cada actividad, preparó adecuadamente el aula, generando un ambiente que facilitara la interacción cara a cara, fomentando el diálogo, la escucha activa y la colaboración entre los niños. Además, en su toma de decisiones, aplicó estrategias que favorecieron la	La docente practicante implementó una amplia variedad de estrategias, asegurando que la conformación de los grupos fuera equitativa, lo cual permitió generar interdependencia positiva, ya que cada niño podía contribuir al grupo desde sus fortalezas. En el caso de Caetana, se valoraron sus habilidades para comunicarse asertivamente, proponer ideas y colaborar activamente. Por ello, se le asignó a un grupo conformado por niños que presentaban dificultades en la comunicación, buscando que se produjera un aprendizaje mutuo mediante la interacción cara a cara, donde el diálogo y la cooperación fueran esenciales. Esta decisión también promovió la responsabilidad	La docente titular considera que las decisiones previas tomadas en el aula contribuyeron significativamente a generar un mejor clima durante las actividades, ya que se tomaron en cuenta las características y necesidades individuales de los niños al momento de organizar los grupos, promoviendo así una interdependencia positiva, donde todos se sintieran necesarios para el logro del objetivo común. El trabajo en equipo permitió una constante interacción cara a cara, en la que los estudiantes compartían ideas, se escuchaban entre sí y construían nuevos aprendizajes de forma conjunta. Estas interacciones favorecieron la responsabilidad individual, dado que	Interdependencia positiva: Se evidencio que los grupos favoreció la equidad en la participación. Cada integrante tuvo un rol complementario, promoviendo el apoyo mutuo y resaltando la importancia del aporte individual en el logro de metas comunes. Evidenciando en las planificaciones y ejecuciones que los estudiantes comprendieran que el éxito del grupo dependía de la colaboración de todos los miembros quienes la conformaban. Interacción cara a cara: Durante las actividades, se generaron espacios intencionados para el diálogo y el intercambio de ideas entre los estudiantes, destacando el modelado entre pares, como en el caso de Caetana, quien guio con naturalidad a sus compañeros. Además, se evidencio una dinámica de colaboración autentica donde los niños buscaron Responsabilidad individual: Cada niño asumió un rol específico dentro del grupo, lo que permitió una participación comprometida. Se utilizaron recursos concretos para distribuir responsabilidades y registra los aportes individuales. Esta	Los hallazgos encontrados durante la experiencia de aula guardan estrecha relación con los principios teóricos del aprendizaje cooperativo. Según Johnson & Johnson (2014), esta estrategia se basa en cinco dimensiones esenciales que, al ser aplicadas correctamente, generan aprendizajes significativos y desarrollan tanto habilidades cognitivas como sociales. Interdependencia positiva: Se evidenció cuando los grupos fueron conformados considerando las fortalezas y necesidades de cada niño, lo cual coincide con lo planteado por los autores, quienes indican que cada miembro debe sentirse necesario para lograr los objetivos del grupo. El uso de roles y tareas compartidas fortaleció esta dimensión. Interacción cara a cara: Las actividades diseñadas propiciaron momentos de diálogo y colaboración directa entre los niños. Johnson & Johnson (2014) como se citó en Iglesias et.al (2017). destacan que esta interacción favorece la construcción conjunta del conocimiento y el

		equidad al nivelar los grupos y distribuir roles claros, lo que fortaleció la responsabilidad individual dentro del trabajo grupal. Para ello, utilizó materiales que ayudaron a organizar las tareas tanto individuales como colectivas, promoviendo la autonomía y el cumplimiento de compromisos. Asimismo, incorporó dinámicas y acuerdos que fortalecieron las habilidades sociales, como el respeto, la empatía y la resolución de conflictos. Finalmente, se establecieron momentos para que los grupos reflexionaran sobre su trabajo conjunto, lo que permitió el procesamiento grupal, identificando logros y aspectos a mejorar en futuras experiencias cooperativas.	individual, ya que cada integrante asumía un rol dentro del grupo y debía cumplir con sus tareas para contribuir al logro común. A través de esta experiencia, se fomentaron habilidades sociales como la empatía, el respeto y la capacidad de escuchar al otro. Finalmente, se propiciaron espacios para la reflexión sobre el trabajo en equipo, permitiendo un procesamiento grupal en el que los niños identificaron qué hicieron bien y qué podían mejorar en sus siguientes interacciones cooperativas.	cada niño tenía un rol específico y asumía compromisos dentro de su grupo. A su vez, se fortalecieron las habilidades sociales, tales como la cooperación, la comunicación efectiva y la resolución de conflictos. Gracias a estas condiciones, se logró un avance significativo en las habilidades de indagación, alcanzando un 85% de mejora, lo cual fue evidenciado durante las actividades grupales y las reflexiones posteriores, que formaron parte del procesamiento grupal, permitiendo que los estudiantes reconocieran sus logros y áreas de mejora.	estrategia fomentó el sentido de responsabilidad personal y su impacto de los objetivos grupales. Habilidades sociales: Las actividades promovieron el desarrollo de habilidades como el respeto, la empatía y la escucha activa. A través del trabajo conjunto, se reforzaron acuerdos de convivencia que favorecieron una interacción armónica. Asimismo, se generaron oportunidades para resolver conflictos entre pares de forma dialogada y cooperativa. Procesamiento grupal (evaluación del trabajo en equipo): Se propiciaron momentos de reflexión al finalizar las actividades, donde los estudiantes evaluaron su desempeño grupal. Identificando sus logros y aspectos por mejorar, valorando la importancia del trabajo colaborativo. Estas reflexiones fortalecieron la conciencia sobre el aprendizaje cooperativo y su aporte en el desarrollo personal y colectivo.	desarrollo de habilidades comunicativas, lo cual fue evidente en el caso de Caetana al influir positivamente en sus compañeros. Responsabilidad individual: Cada niño tuvo un rol asignado y tareas claras, lo que refleja la importancia de que todos los miembros del grupo asuman su parte del trabajo. Este aspecto es clave para evitar la dependencia excesiva de uno o dos integrantes, tal como lo sostiene Slavin (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Habilidades sociales: Las interacciones dentro de los grupos promovieron el desarrollo de la empatía, el respeto, la escucha activa y la cooperación, en concordancia con lo propuesto por Gillies (2016), quien afirma que el aprendizaje cooperativo favorece el desarrollo emocional y social en la infancia. Procesamiento grupal: Se incluyeron momentos de reflexión al final de las actividades para valorar lo realizado y pensar en mejoras, lo que responde a la dimensión de "procesamiento grupal" señalada por Johnson & Johnson 2014, que implica analizar el funcionamiento del
--	--	---	---	--	---	--

						grupo para mejorar en futuras tareas.
	EXPLICAR LA TAREA Y EXPLICA LA INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Durante el desarrollo de la fase "Explica la tarea y explica la interdependencia positiva", la docente practicante demostró un manejo adecuado de los principios fundamentales del aprendizaje cooperativo, adaptándolos a las necesidades y capacidades de niños de cinco años. Las actividades diseñadas permitieron no solo desarrollar habilidades de indagación científica, sino también fomentar el trabajo en equipo y la responsabilidad compartida. Antes de iniciar cada actividad, la docente explicó de manera clara y concreta la tarea académica. Por ejemplo, al planificar la salida al huerto, se detalló paso a paso lo que los niños debían observar y hacer, como excavar en la tierra, buscar elementos naturales y registrar lo encontrado. Se utilizaron recursos	A partir del análisis de diversas actividades implementadas en el aula de cinco años, se evidenció que la docente practicante logró estructurar eficazmente tanto la tarea como la interdependencia positiva, sentando las bases para un verdadero trabajo cooperativo acorde al nivel infantil. Las tareas fueron diseñadas con metas grupales claras y presentadas de manera visual y comprensible, utilizando cuentos breves, pictogramas, objetos reales, videos y organizadores gráficos que orientaban paso a paso qué debían hacer, cómo hacerlo y con quién, garantizando así una comprensión compartida de los objetivos (estructura de la tarea e interdependencia positiva). Se organizaron equipos pequeños donde cada niño asumió un rol definido —como responsable del material, del tiempo o del orden—,	Se concluye que la docente practicante estructuró adecuadamente la tarea cooperativa al asignar roles específicos que exigen el aporte de todos los miembros del grupo para alcanzar un objetivo común. Utiliza recursos visuales como pictogramas, fotos y maquetas para facilitar la comprensión de los pasos e instrucciones. Verifica que los estudiantes comprendan la tarea mediante preguntas sencillas y repeticiones, y organiza claramente los roles usando apoyos visuales como la pizarra de responsabilidades. Además, promueve la interdependencia positiva al destacar cómo el cumplimiento de cada rol impacta en el éxito del grupo, reforzando verbalmente la	Interdependencia positiva: Se evidenció en todo momento el diseño de actividades con objetivos claros y comprensibles para los niños, utilizando recursos visuales como pictogramas, imágenes grandes, videos y cuentos, facilitó la comprensión de lo que se debía hacer, cómo hacerlo y con quién. Esta estructuración cooperativa como la organización del espacio, los materiales, permitió que los equipos trabajaran de manera conjunta comprendiendo que el logro del objetivo dependía de la colaboración de todos. Como resultado, los niños desarrollaron la capacidad de diseñar estrategias en grupo para llevar a cabo las actividades, mostrando organización, toma de decisiones conjunta e iniciativa. Interacción cara a cara: Se evidenció en todas las actividades al aire libre y dentro del aula, que la docente practicante organizó el espacio para que a los niños pudieran trabajar en equipos, lo que mantuvo la interacción cara a cara constante. Esta interacción fue clave para que surgieran preguntas espontáneas relacionadas con las observaciones, la docente reforzó estos momentos facilitando el diálogo mediante preguntas orientadoras,	Interdependencia positiva Johnson & Johnson (2014) sostienen que la interdependencia positiva es el núcleo del aprendizaje cooperativo, ya que implica que el éxito de cada integrante depende del éxito del grupo en su conjunto, fortalecida mediante metas compartidas, recursos comunes y roles complementarios. Gillies (2016) añade que este sentido de cooperación se afianza cuando los estudiantes comprenden que su aporte es indispensable. En la práctica, se evidenció que la docente estructuró las tareas con objetivos claros y accesibles, utilizando recursos visuales como pictogramas, cuentos y materiales concretos que facilitaron a los niños la comprensión del trabajo en equipo. La producción de productos grupales y la distribución conjunta del espacio promovieron la planificación colectiva y la toma de decisiones compartidas, reflejando una implementación eficaz de esta dimensión en concordancia con los principios teóricos. Interacción cara a cara:

		visuales como pictogramas, imágenes y maquetas para representar cada paso de la actividad, asegurando que todos los estudiantes comprendieran lo que se esperaba de ellos. Para verificar esta comprensión, la docente formuló preguntas simples y concretas como: “¿Qué vamos a buscar en el huerto?”, “¿Qué haremos si encontramos algo?” y “¿Con quién debes trabajar?”. Se explicaron claramente los objetivos de la actividad, destacando la importancia de observar, preguntar y compartir lo descubierto con el grupo. Para asegurar la transferencia del aprendizaje, se relacionaron los contenidos nuevos con experiencias previas, como trabajos anteriores sobre insectos y plantas. También se explicaron conceptos básicos, por ejemplo, el papel de la lombriz en el ecosistema, mediante videos breves y llamativos,	promoviendo tanto la responsabilidad individual como la dependencia mutua para alcanzar el éxito común. Estas estructuras permitieron visibilizar aportes individuales mediante productos concretos (como murales, afiches o maquetas), facilitando la evaluación del desempeño y la retroalimentación inmediata. La interacción cara a cara se fomentó a través de dinámicas colaborativas en las que los niños intercambiaban ideas, hacían hipótesis, se ayudaban mutuamente y participaban en la toma de decisiones del grupo. Estas interacciones no solo reforzaron los contenidos, sino también los vínculos afectivos entre pares. Asimismo, se enseñaron explícitamente habilidades sociales e interpersonales adaptadas a la edad, como escuchar, turnarse, compartir y resolver desacuerdos, las cuales fueron	importancia del trabajo conjunto. A través del reconocimiento de actitudes colaborativas y del fomento de la responsabilidad individual, se evidencia una implementación efectiva de esta fase del aprendizaje cooperativo.	utilizando y brindando a los niños imágenes, cartillas y libros. Lo que promovió el intercambio de ideas entre pares. Responsabilidad individual: Se evidenció que la docente practicante brinda recursos didácticos como la pizarra de roles a los niños para que cada estudiante asumiera un rol definido dentro del equipo y este material facilitó la comprensión de roles individuales, lo que promovió una participación equitativa y significativa. Esta estructura cooperativa permitió que todos contribuyeran desde su función, lo que permitió que los niños ejercitaran habilidades como observar, describir y registrar hallazgos mediante dibujos o escritura. Habilidades sociales: La docente practicante implementó dinámicas en las que los equipos debían tomar acuerdos, respetar turnos, escuchar al otro y presentar hallazgos ante el grupo. A través de estas prácticas, y con el apoyo de recursos visuales y organizadores como cuadros comparativos, los niños aprendieron a interactuar respetuosamente, negociar, y expresar sus ideas oralmente frente a sus compañeros, fortaleciendo sus habilidades sociales y su competencia comunicativa en contextos de indagación. Evaluación grupal: La docente practicante explicó	Johnson & Johnson (2014) explican que el aprendizaje cooperativo requiere que los estudiantes interactúen cara a cara para intercambiar ideas, dar y recibir apoyo, y clarificar conceptos. Esta interacción estimula el lenguaje, el pensamiento crítico y el desarrollo socioemocional. Cohen & Lotan (2014) destacan que organizar el espacio físico para permitir estos intercambios es clave para fomentar una cooperación auténtica. Las actividades fueron diseñadas para que los niños trabajaran físicamente en equipo, tanto en el aula como al aire libre. Esta estructuración del espacio facilitó el diálogo natural y continuo, donde surgieron preguntas espontáneas y se compartieron observaciones y hallazgos. El rol activo de la docente al mediar con preguntas orientadoras y recursos visuales fortaleció aún más la interacción entre pares, alineándose con los principios de esta dimensión. Responsabilidad individual: Johnson & Johnson (2014) señalan que la responsabilidad individual es fundamental en el aprendizaje cooperativo, pues implica que cada integrante del grupo asuma y sea responsable de su parte
--	--	---	--	--	--	---

		fomentando la comprensión y retención del contenido. La docente estructuró de forma intencionada la interdependencia positiva, asignando roles dentro de cada grupo: observadores, registradores y expositores. Esta distribución de funciones permitió que todos los niños tuvieran una responsabilidad individual y fueran conscientes de que el éxito del grupo dependía del cumplimiento del rol de cada integrante. Frases como “Si todos compartimos bien lo que observamos, todos aprenderemos juntos” o “Necesitamos que cada uno cumpla su parte para poder contar nuestra historia al otro grupo” fueron utilizadas para reforzar esta interdependencia. Además, se implementaron mecanismos concretos para estructurar la responsabilidad individual y grupal. Por ejemplo, al finalizar la actividad, cada grupo debía entregar un	modeladas, practicadas y reforzadas en cada sesión. Finalmente, se incorporaron momentos breves de coevaluación con apoyo visual, donde los niños reflexionaban sobre cómo trabajaron, qué lograron y qué podían mejorar, fortaleciendo la evaluación grupal y la conciencia colectiva del aprendizaje.		durante las actividades la manera de evaluación que los grupos deberían de cumplir, para ello les facilitó recursos como hojas y sellos. Es así que, el diálogo entre los niños se dio de manera fluida.	del trabajo, evitando la dependencia del esfuerzo de otros. Para ello, la docente al estructurar la tarea explica los roles y cómo deben asumirlos los niños, asegurarse de que cada alumno comprenda y asuma su función dentro del grupo. Es ta dimensión favorece el desarrollo de la autonomía y la autorregulación en los estudiantes, aspectos clave para el aprendizaje significativo. En este sentido, la docente practicante implementó la “pizarra de roles” como una estrategia concreta para que cada niño asumiera un rol definido dentro del equipo, facilitando la comprensión del valor de cada aporte y promoviendo una participación activa y equitativa. Esta organización permitió que los niños ejercitaran tareas específicas como observar, registrar y comunicar hallazgos, evidenciando que se apropiaron de sus responsabilidades individuales dentro del marco cooperativo. Así, se logró que la responsabilidad personal estuviera claramente articulada con la cooperación grupal, confirmando la adecuada aplicación de esta dimensión teórica durante la fase de estructuración de la tarea. Habilidades
--	--	---	--	--	---	--

		producto visible: una cartulina con dibujos y palabras claves sobre lo aprendido. Este producto permitió evaluar el desempeño individual dentro del grupo y dar retroalimentación inmediata. Así, los niños pudieron celebrar sus aportes y, en algunos casos, recibir ayuda extra si no habían comprendido algún aspecto de la tarea. En cuanto a las conductas deseadas para el trabajo en equipo, la docente practicante enseñó explícitamente habilidades interpersonales básicas adaptadas a la edad, como turnarse para hablar, escuchar con atención, y usar frases de cortesía como “¿Puedo ayudarte?” o “¿Qué viste tú?”. Estas habilidades fueron modeladas previamente y reforzadas durante el desarrollo de las actividades, mejorando la convivencia y el aprendizaje colaborativo.				interpersonales y sociales: Johnson & Johnson (2014) señalan que el aprendizaje cooperativo requiere enseñar explícitamente habilidades sociales como escuchar, respetar turnos, comunicarse claramente y resolver conflictos. Vygotsky (1978) destaca que estas habilidades se desarrollan en la interacción social y deben ser modeladas y practicadas. En la fase de estructurar la tarea e interdependencia, la docente implementó dinámicas que fomentaron acuerdos grupales, respeto por turnos, escucha activa y expresión oral. Utilizó juegos, organizadores visuales y modelado constante para enseñar estas habilidades. Como resultado, se observaron interacciones respetuosas, negociaciones y mayor participación oral, evidenciando una aplicación efectiva y coherente con la teoría. 5. Evaluación grupal Johnson & Johnson (2014) proponen la evaluación grupal como una herramienta para reflexionar sobre el trabajo conjunto y mejorar el proceso cooperativo. Esta evaluación debe permitir identificar logros, dificultades y formas de mejorar el funcionamiento grupal. señalan que la metacognición colectiva fortalece el sentido de comunidad y la
--	--	---	--	--	--	---

		Finalmente, en actividades relacionadas con el estudio de plantas, se emplearon recursos concretos (plantas reales, videos y material gráfico), y se aplicó el mismo enfoque: explicación clara de tareas, roles definidos, objetivos compartidos y productos grupales. Esto permitió a los niños observar, comparar especies y elaborar conclusiones a través de un proceso de indagación guiada, fortaleciendo su pensamiento crítico y su sentido de pertenencia al grupo.				corresponsabilidad en el aprendizaje. Se observó que la docente incorporó momentos de evaluación grupal al finalizar cada actividad, utilizando recursos accesibles como sellos, hojas visuales y exposiciones orales. A través de estas estrategias, los niños reflexionaron sobre su trabajo como grupo, identificando lo aprendido y proponiendo mejoras. Esta práctica promovió un sentido de pertenencia y permitió que incluso a edades tempranas se desarrolle una conciencia colectiva del aprendizaje.
	CONTROLAR E INTERVENIR	La docente practicante mostró una práctica efectiva para fomentar la autoevaluación y la reflexión en los niños, alentándolos a identificar tanto sus fortalezas como sus dificultades durante las actividades. Al observar que un grupo no terminaba el trabajo encomendado, ¿qué les falta para terminar?, a lo que los niños se dieron cuenta que un integrante de su grupo no había	La docente practicante implementó una práctica de retroalimentación efectiva, proporcionando comentarios y sugerencias tanto a nivel individual como grupal a lo largo de toda la actividad, como: la realización constante de preguntas y la hoja con sus nombres y sellos para que se evalúen. Esto permitió que los estudiantes recibieran orientación personalizada,	La docente titular considera que la docente practicante estuvo atenta y pendiente durante todas las actividades, asegurando que todos los niños cumplan con sus responsabilidades para que puedan lograr y cumplir con el trabajo solicitado. Tuvo también interacción con ellos, acercándose y ayudando con lo solicitaban.	Interdependencia positiva: Se evidenció una intervención activa y constante por parte de la docente practicante en la supervisión de los grupos, lo cual permitió que todos los integrantes asumieran y cumplieran con sus responsabilidades. La docente utilizó estratégicamente preguntas dirigidas a los estudiantes, promoviendo la reflexión, el diálogo entre pares y el compromiso mutuo. Su presencia favoreció la generación de acuerdos colaborativos y un sentido de corresponsabilidad entre los miembros del grupo, clave para	Interdependencia positiva Johnson & Johnson (2014) sostienen que la interdependencia positiva se produce cuando los miembros de un grupo perciben que solo podrán alcanzar sus metas si los demás también lo hacen, generando un sentido de responsabilidad compartida. Esta percepción fortalece la cooperación, el compromiso grupal y el rendimiento individual dentro de los equipos. En correspondencia con este planteamiento, los hallazgos de la investigación evidencian que la docente

		finalizado aún su labor, teniendo que ayudarlo todos los demás integrantes. Además, promovió el aprendizaje y la reflexión mediante preguntas abiertas durante toda la actividad de manera de retroalimentación, lo que estimuló la curiosidad y el pensamiento crítico de los estudiantes. Al mismo tiempo, al incentivar a los niños a hacer preguntas, les permitió desarrollar habilidades de investigación y resolución de problemas, así como asumir una mayor responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje. También la docente utilizó estrategias, para que cada grupo se evalúe, utilizando hojas con sus nombres y sellos para que ellos mismos lo coloquen según su desempeño.	mientras se promovía la colaboración y el aprendizaje entre compañeros. Por otro lado, se aseguró e interviniendo a los grupos, haciendo que todos los integrantes cumplan con sus responsabilidades y por ende, con el trabajo final. También observó que todos los grupos interactuaban, se apoyaban y trabajaban en conjunto.	Además, siempre propicio un ambiente ameno y respeto, donde todos los niños trabajaban y se apoyaban entre sí. También brindó retroalimentación constante a lo largo del proceso y no solo al final, haciendo que los mismos niños se evalúen.	fortalecer la interdependencia positiva. Interacción cara a cara: Se observó una interacción continua y efectiva tanto entre la docente practicante y los alumnos, como entre los propios estudiantes. La docente facilitó momentos de diálogo y reflexión grupal, cuidando aspectos como el tono de voz y la postura corporal para generar un ambiente de respeto y apertura. Esta intervención docente propició espacios de interacción auténtica entre los estudiantes, promoviendo la participación activa, la cooperación y el intercambio significativo de ideas. Responsabilidad individual: Todos los alumnos mostraron un cumplimiento responsable de sus tareas individuales, contribuyendo al logro de los objetivos grupales. Este resultado fue favorecido por el seguimiento atento de la docente, quien intervino para guiar, retroalimentar y motivar a aquellos estudiantes que requerían orientación o apoyo. Gracias a este acompañamiento, se fortaleció la autonomía y el sentido de responsabilidad personal en el contexto del trabajo cooperativo. Habilidades sociales: Durante la dinámica grupal se evidenció una notable presencia de habilidades sociales como la escucha activa, la cooperación, la resolución pacífica de conflictos y la comunicación	practicante intervino de manera constante en la supervisión de los grupos, promoviendo el cumplimiento de responsabilidades y utilizando preguntas orientadoras que incentivaron la reflexión y el compromiso entre los estudiantes. Su presencia activa favoreció acuerdos colaborativos y consolidó una red de apoyo mutuo entre los integrantes, fortaleciendo así la interdependencia positiva como pilar del trabajo cooperativo. Interacción cara a cara Según Ríos Huaricachi et al. (2022), las interacciones positivas en el aula incluyen los procesos de comunicación entre docente y estudiantes, así como entre los propios alumnos, lo cual influye en el ambiente de aprendizaje. Del Águila Burga et al. (2022) complementan este enfoque señalando que estas interacciones implican tanto comunicación verbal como no verbal, y que el tono, la postura y la retroalimentación docente impactan en la motivación y el desempeño académico. En este sentido, los hallazgos muestran que la docente practicante generó interacciones continuas con los alumnos, creando espacios de diálogo y reflexión grupal. Además,
--	--	---	---	---	--	---

					asertiva. La docente practicante desempeñó un rol clave en este aspecto, ya que intervino intencionalmente para modelar comportamientos deseables, mediar en situaciones de desacuerdo y promover espacios de reflexión sobre la convivencia. Estas acciones permitieron que los estudiantes construyeran relaciones de respeto y colaboración dentro del grupo. Evaluación grupal: La evaluación fue realizada de manera colaborativa por todos los integrantes de los grupos, generando una valoración más rica y contextualizada del desempeño colectivo. La docente practicante no solo guió estos procesos, sino que también brindó retroalimentación continua, oportuna y formativa. Esto permitió ajustes inmediatos en las estrategias de trabajo, consolidó aprendizajes y promovió la mejora constante de las dinámicas grupales.	cuidó aspectos no verbales como el tono de voz y la postura corporal, lo que facilitó una comunicación efectiva y respetuosa, tanto entre ella y los alumnos como entre los propios estudiantes, favoreciendo un clima de aprendizaje colaborativo. Responsabilidad individual Merodio (2023) define la responsabilidad individual como la capacidad de asumir conscientemente los compromisos y consecuencias de las acciones propias, lo cual es fundamental para el desarrollo ético y autónomo del estudiante. En coherencia con esta visión, los hallazgos revelan que todos los estudiantes cumplieron con sus tareas individuales dentro del grupo, demostrando compromiso y autonomía. Este comportamiento fue posible gracias a la supervisión cercana de la docente practicante, quien intervino oportunamente para brindar apoyo, orientación y retroalimentación a aquellos que lo requerían, fortaleciendo así el desarrollo de la responsabilidad personal en el contexto cooperativo. Habilidades sociales Monjas (2021) señala que las habilidades sociales son conductas aprendidas en contextos interpersonales
--	--	--	--	--	--	--

						específicos, susceptibles de ser enseñadas, modeladas y ajustadas. Estas incluyen la escucha activa, la cooperación, la resolución de conflictos y la asertividad, entre otras. En concordancia, se evidenció que, durante las sesiones de trabajo en grupo, los estudiantes desplegaron de forma constante estas habilidades sociales. Este desarrollo fue propiciado en gran medida por la docente practicante, quien intervino de forma intencional para modelar comportamientos positivos, mediar en conflictos y abrir espacios de diálogo reflexivo. Estas acciones facilitaron la construcción de relaciones respetuosas y colaborativas dentro del grupo. Evaluación grupal Anijovich y Capelletti (2017) plantean que la evaluación debe ser un proceso formativo que permita a los estudiantes reconocer sus avances, dificultades y oportunidades de mejora, proporcionando también al docente información valiosa para ajustar su enseñanza. Los hallazgos coinciden con esta perspectiva, ya que se observó una evaluación grupal llevada a cabo tanto por los miembros del equipo como por la docente practicante. Esta última
--	--	--	--	--	--	---

						brindó retroalimentación constante, clara y oportuna, lo que facilitó el pensamiento crítico, la autorregulación del aprendizaje y la mejora continua del desempeño grupal e individual.
	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y PROCESAMIENTO DE LA INTERACCIÓN	La docente practicante demostró una práctica efectiva de fomentar el trabajo cooperativo y el reconocimiento del esfuerzo individual mediante el uso de frases motivadoras. Al reconocer y valorar el esfuerzo de cada integrante del grupo, la docente practicante fortaleció la confianza y la motivación de los estudiantes, lo que a su vez fomentó un ambiente de colaboración y trabajo en equipo. La docente utilizó hojas de Evolución y sellos para que los niños evalúen su desempeño.	La docente practicante implementó una práctica efectiva para fomentar la autoevaluación y la reflexión en los niños, animándolos a identificar tanto sus fortalezas como sus dificultades durante las actividades. Además, promovió la reflexión y el aprendizaje a través de preguntas abiertas, lo que estimuló la curiosidad y el pensamiento crítico de los estudiantes. Al mismo tiempo, al incentivar a los niños a hacer preguntas, les permitió desarrollar habilidades de investigación y resolución de problemas, fortaleciendo así su responsabilidad en el propio proceso de aprendizaje.	La docente titular considera que las estrategias utilizadas para la evaluación interpersonal fueron adecuadas, ya que permitieron a los niños contar con un espacio para conversar entre ellos y reconocer el trabajo realizado, especialmente al aprender juntos. Además, destaca la excelente interacción que se dio entre los pares y en los grupos de trabajo.	Interdependencia positiva: Los niños del grupo al evaluarse grupo se dan cuenta de que su éxito individual y colectivo depende de la colaboración y el esfuerzo de todos los demás miembros. Interacción cara a cara: Se encontró que la docente practicante fomenta que los niños se autoevalúan, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad, realizando de manera verbal en un espacio de diálogo. Asimismo, promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas. Responsabilidad individual: Los niños evalúan su responsabilidad y compromiso en el grupo al dialogar entre ellos y evaluarse. Habilidades sociales: Los niños fortalecen sus habilidades sociales al evaluarse en un espacio de diálogo fomentando el respeto entre pares, la escucha activa, la comunicación efectiva, entre otros. Evaluación grupal: La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras,	Los hallazgos encontrados durante la experiencia de aula guardan estrecha relación con los principios teóricos del aprendizaje cooperativo. En la Interdependencia positiva: Cuando los niños identifican sus conexiones y dificultades durante el trabajo en equipo, guiados por preguntas reflexivas de la docente es respaldada por los hermanos Johson y Johson (1999) ya que ellos enfatizan que la interdependencia positiva es reconocer que el éxito individual depende del grupal. La interacción cara a cara: El docente promueve la reflexión mediante preguntas abiertas y fomenta que los estudiantes formulen sus propias interrogantes en un espacio de diálogo grupal, donde los hermanos Johnson (2014) señalan que la discusión grupal activa el pensamiento crítico y las contribuciones individuales como el desempeño colectivo. La evaluación grupal: La docente brinda hojas de evaluación con sellos a cada grupo con el fin de que ellos evalúen su

					fortaleciendo el trabajo cooperativo. Además, los niños utilizan una evaluación con sellos, donde valoran el desempeño de cada uno.	desempeño. Además, la docente menciona frases motivadoras para alentarlos y brinda espacios de retroalimentación entre los miembros del grupo. Johnson y Johnson (2014) describen al docente como un mediador que estructura tareas para garantizar interdependencia, participación equitativa y evaluación. La evaluación debe ser formativa y sumativa, proporcionando retroalimentación constante durante construcción conjunta de conocimiento. Además, Freire (1970) en su pedagogía crítica, destaca que las preguntas problematizadoras son las herramientas para empoderar a los estudiantes y transforman su realidad educativa. En la responsabilidad individual y las habilidades sociales: la docente propició un espacio de diálogo donde los niños comunican sus conocimientos y evaluaciones; se pueden observar sus habilidades sociales cuando respetan turnos, realizan escucha activa y comunicación asertiva. Además, Slavin (2014) citado en Iglesias et al. (2017) añade que la evaluación entre pares
--	--	--	--	--	--	--

						refuerza la metacognición y autorregulación. Según Johnson y Johnson (2014), la evaluación en este contexto debe ser integral y considerar tanto la actividad para que los estudiantes puedan ajustar sus enfoques y mejorar su desempeño. Además, López et al. (2022) recomiendan que la evaluación en el aprendizaje cooperativo sea transparente y utilice criterios claros y comprensibles para los estudiantes.
HABILIDADES DE INDAGACIÓN	REALIZAR PREGUNTAS	Desde mi rol como docente practicante, promoví intencionadamente la habilidad de indagación “realiza preguntas” a través de diversas estrategias durante las actividades permanentes, en los sectores y en las experiencias de aprendizaje. A lo largo de las jornadas observadas, busqué crear un ambiente que despierte la curiosidad natural de los niños, brindando espacio para que expresen dudas, hipótesis o ideas. Durante los sectores, los niños formularon preguntas a partir de sus propias experiencias, como cuando Maximiliano	Durante la jornada se evidenció que los niños formularon preguntas de manera espontánea en distintos momentos del día, lo cual demuestra avances en el desarrollo de la habilidad de indagación. En los sectores, por ejemplo, Maximiliano preguntó “¿Qué pasa si mezclo dos colores diferentes?”, lo que generó una conversación entre compañeros y permitió que otros niños, como Caetana y Alexia, expresaran ideas a partir de sus observaciones. Asimismo, Sebastián planteó la pregunta: “¿Por qué los bloques se caen cuando hacemos una torre?”, lo	Durante la entrevista realizada, se pudo recoger información relevante que permite complementar lo observado en el diario de campo y la guía de observación. En relación con el fomento del pensamiento crítico y la indagación, la docente practicante afirma que sí realiza preguntas abiertas de manera constante, lo que permite que los niños expresen libremente sus ideas y desarrollen su capacidad de análisis según el tema trabajado. Esto se evidencia también cuando menciona que los estudiantes	Se evidencia una coherencia entre las tres fuentes: la entrevista, el diario de campo y la guía de observación, al señalar que la docente emplea preguntas abiertas como una estrategia para fomentar el pensamiento crítico, la comunicación y el análisis en los niños. Esta práctica está contribuyendo de manera significativa al desarrollo de habilidades cognitivas en el grupo, alineándose con el enfoque del área de Ciencia y Tecnología y el uso del aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica.	Los hallazgos obtenidos a partir del diario de campo, guía de observación y entrevistas muestran que la docente practicante promueve espacios de aprendizaje activo, colaborativo y significativo, donde se fomenta la curiosidad, el diálogo y la reflexión de los niños. Estas acciones se vinculan estrechamente con el enfoque de indagación propuesto por Porlán (2020), quien señala que esta debe partir de la capacidad innata de cuestionar y buscar explicaciones del entorno, mediante experiencias prácticas y sistemáticas en contextos reales. Asimismo, se observa la aplicación de estrategias que refuerzan la interdependencia positiva, como el trabajo por equipos, el uso de materiales

		preguntó: “¿Qué pasa si mezclo dos colores diferentes?” o Sebastián preguntó: “¿Por qué los bloques se caen cuando hacemos una torre?”. Ante estas situaciones, no solo validé sus preguntas, sino que fomenté la participación de otros niños, como Caetana y Alexia, incentivando la búsqueda de respuestas colectivas. Estas intervenciones mostraron cómo los niños van desarrollando el hábito de preguntar a partir de la observación y la interacción con sus pares. En otro momento, en el sector de construcción, al ver que dos niños enfrentaban dificultades al armar una torre, les pregunté: “¿Qué podríamos hacer para que no se caiga?”. Aunque al inicio no sabían cómo responder, los animé a seguir intentando, fortaleciendo la persistencia en el proceso de indagación. Asimismo, durante una situación de conflicto por el uso del material	que activó una discusión sobre estabilidad y construcción. Caetana participó activamente respondiendo preguntas y proponiendo acciones que podían realizarse durante la salida al parque, como observar flores, hojas y árboles. Además, recordó acuerdos de convivencia para esa experiencia, tales como: “Escuchar a la miss”, “no correr” y “trabajar en equipos”, lo que evidencia su comprensión de las normas del aula y su aplicación en contextos diversos. Durante la salida al parque, se observó que Caetana trabajó de forma colaborativa en su equipo para buscar y recolectar información sobre las plantas presentes en la comunidad. Se comunicó de manera asertiva con los miembros de su grupo, registró junto a ellos lo que observaron de las plantas, y al finalizar la actividad mencionó lo que aprendió y reconoció el aporte de	tienen la posibilidad de hacer sus propias preguntas, lo cual potencia su curiosidad y participación activa. Asimismo, se señala que la docente sí utiliza materiales concretos como lupas y otros insumos de exploración científica, los cuales promueven experiencias significativas para todos los niños. Esta estrategia contribuye a fortalecer la competencia de indagación y permite que los estudiantes aprendan mediante el contacto directo con el entorno, lo cual también fue corroborado durante la salida al parque descrita en el diario de campo.	compartidos y la reflexión conjunta. Según Johnson y Johnson (2014), esta dimensión del aprendizaje cooperativo permite que los niños comprendan que su éxito está vinculado al del grupo, promoviendo la ayuda mutua y la corresponsabilidad. También se evidencia el uso de recursos concretos como lupas y materiales naturales que facilitan la observación y recolección de información. De acuerdo con Garritz (2010) como se citó en Porlán (2020), el desarrollo del pensamiento científico en la infancia requiere experiencias que les permitan formular preguntas, proponer explicaciones, registrar observaciones y comunicar sus descubrimientos, habilidades que se notan en las prácticas documentadas. Finalmente, estas acciones se alinean con el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2020), que promueve el desarrollo de la competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”, integrando procesos como la observación, la exploración del entorno y la comunicación de hallazgos, a través del juego, la interacción y el trabajo en equipo.
--	--	---	---	--	--

		en el sector de juegos tranquilos, utilicé la pregunta “¿Cómo podríamos solucionar este problema si tenemos poco material?” para guiarlos hacia una solución reflexiva y colaborativa. En la experiencia del proyecto “El huerto del aula amarilla”, utilicé preguntas abiertas como: “¿De qué creen que trata esta imagen?” o “¿Qué elementos naturales ayudan a las plantas a crecer fuertes y sanas?” para activar conocimientos previos y generar nuevas preguntas. También, antes de salir al parque comunitario, invité a los niños a pensar “¿Cuál sería la mejor manera de lograr nuestro objetivo?”, promoviendo la planificación como parte del proceso indagador. Estas preguntas, contextualizadas y adaptadas a las situaciones vividas, permitieron que los niños formularan sus propias preguntas y buscaran respuestas en grupo o de manera	todos sus compañeros. Esto da cuenta de un desarrollo en habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación oral y la metacognición. La docente promovió activamente estas habilidades al retomar las preguntas de los niños, devolverlas al grupo para construir respuestas colectivas, y generar nuevas interrogantes que profundizaron la reflexión. Al hacer preguntas abiertas como “¿Qué podríamos hacer para que no se caiga la torre?” o “¿Qué creen que podríamos descubrir en el parque?”, incentivó la formulación de hipótesis y el pensamiento crítico. A lo largo de la jornada también se identificaron momentos valiosos de interacción entre pares, como cuando Keira explicó a Hazael el significado de la palabra “rendirse”, reflejando un ambiente de aprendizaje donde se valoran tanto los aportes individuales como los colectivos.			
--	--	--	---	--	--	--

		individual. De este modo, desde mi rol como docente practicante, comprendí que la indagación no solo se promueve con preguntas desde el adulto, sino también valorando y ampliando las preguntas de los niños, creando un entorno donde preguntar es natural, esperado y apreciado.				
	DISEÑA Y PROPONE ESTRATEGIAS	La experiencia pedagógica desarrollada por la docente practicante demostró una implementación coherente del aprendizaje cooperativo en el aula de cinco años, al planificar cuidadosamente cada etapa del proceso. Desde el inicio, se tomaron decisiones previas relevantes como la conformación de equipos heterogéneos y la selección de recursos visuales accesibles al nivel infantil, lo que facilitó una participación equitativa. La docente practicante logró que los niños de cinco años comprendieran qué	A partir del análisis de las actividades desarrolladas en el aula de cinco años, se evidencia que la docente practicante implementó con eficacia las fases del aprendizaje cooperativo, generando condiciones propicias para que los niños no solo aprendieran en equipo, sino que dentro de los también desarrollarán la habilidad de diseñar y proponer estrategias. Desde las decisiones previas, se organizó el trabajo en equipos pequeños y heterogéneos, considerando la diversidad de intereses y habilidades. Esta planificación inicial fue clave para asegurar	A partir de la entrevista realizada a la docente titular, se concluye que organizar a los niños en equipos de manera diaria favoreció la interacción, sus habilidades sociales y colaborativas. Las actividades de exploración desarrolladas fuera del aula, especialmente en el huerto, permitieron que los niños no solo compartieran ideas, sino que también diseñaran y propusieran estrategias conjuntas para resolver las problemáticas que surgían en el entorno natural. Es así que, la docente destacó	A partir del análisis de los tres instrumentos, se identificó que una condición fundamental para que los niños de cinco años desarrollaran la habilidad de "diseñar y proponer estrategias" fue la conformación anticipada de equipos heterogéneos, junto con el uso sistemático de recursos visuales comprensibles para su edad. La docente practicante planificó cuidadosamente la organización de los grupos considerando la diversidad de habilidades e intereses, lo que permitió generar interacciones ricas entre los pares. Además, el uso de materiales como pictogramas, cuentos breves, maquetas y videos facilitó que los niños comprendieran con claridad qué debían hacer, cómo y con quién. Esta comprensión compartida del propósito común favoreció que los equipos propusieran de manera autónoma acciones como repartirse tareas, turnarse,	En el primer hallazgo, se observó que la conformación de equipos heterogéneos y el uso sistemático de recursos propuestos por la docente, así como las intervenciones durante la actividad favorecieron la comprensión de las tareas y motivaron a los niños a organizarse de forma autónoma, incluyendo el momento de la evaluación grupal e individual, los niños propusieron estrategias para valorar el trabajo del equipo. Según Garriz (2010) citado en Porlán (2020), estos elementos permiten a los niños pequeños participar activamente en el diseño de estrategias al comprender qué hacer, cómo y con quién. Los datos recogidos confirman esta teoría, ya que los niños lograron repartirse tareas, turnarse y anticipar acciones con claridad.

		hacer, cómo hacerlo y con quién, gracias al uso de recursos visuales como pictogramas, maquetas, cuentos y videos cortos. Antes de iniciar cada actividad, se planteaban preguntas orientadoras como "¿Qué vamos a buscar en el huerto?", "¿Qué haremos si encontramos algo?" o "¿Cómo podemos organizarnos?", lo cual ayudó a que los niños anticiparan pasos y diseñaran juntos estrategias simples, como turnarse, dividir espacios de observación o asignarse tareas específicas. La organización de los equipos incluyó roles definidos, lo que permitió que cada integrante supiera qué debía hacer y cómo contribuir al objetivo común. Esta estructura favoreció que los niños propusieran sus propias formas de organizarse, por ejemplo, quién comenzaría a dibujar, quién haría las preguntas o cómo compartirían los	una participación equitativa y construir un ambiente de confianza donde todos pudieran aportar. Cada actividad fue cuidadosamente explicada mediante recursos visuales como pictogramas, cuentos breves, objetos concretos y videos. Estas herramientas facilitaron que los niños comprendieran con claridad qué hacer, cómo hacerlo y con quién, y les permitieron anticipar acciones y pensar juntos en cómo organizarse. Aunque al inicio se observaban dificultades para planificar en grupo, por ejemplo, algunos niños querían hacerlo todo solos o no sabían cómo coordinarse, la incorporación de roles definidos (como responsable del material, del registro o de comunicar hallazgos) y la creación de productos visibles (como elaboración de macetas, elaboración de abonos caseros, insecticidas, afiches, cuadernos de registros) favorecieron una mayor organización interna y	que el uso de materiales innovadores y adaptados a sus intereses motivó a los equipos a asumir un rol más activo en su aprendizaje. Esto se evidenció en la capacidad de los niños para organizarse utilizando diversas estrategias como "reasignar roles equipos" decidir entre ellos quién hará qué tarea; "Realizar las tareas por turnos" ejemplo: Primero riego yo, luego tú"; "Decidir el orden de las tareas", primero llenamos las macetas de tierra y luego plantamos la semilla; "Organizarse para ayudar a quien lo necesita", una vez que uno termina, ayuda al compañero". De manera particular, también se observó un avance significativo en la habilidad para diseñar estrategias de forma colectiva al investigar temas relevantes al huerto	anticipar los pasos del trabajo y reajustar su organización según las necesidades. Otro hallazgo relevante es que la asignación de roles específicos dentro de los equipos fue un recurso pedagógico efectivo para favorecer la organización interna y, en consecuencia, el desarrollo de la habilidad de indagación. Esta estructura no solo distribuyó las responsabilidades, sino que facilitó que los niños planificaran en conjunto, propusieran estrategias para cumplir sus funciones y coordinaran acciones como quién comienza, cómo se usan los materiales o cómo resolver situaciones imprevistas. Este hallazgo muestra que el uso intencional de roles no solo organizó el trabajo grupal, sino que promovió el desarrollo de habilidades de pensamiento estratégico, toma de decisiones y resolución colaborativa de problemas. El contacto con situaciones auténticas de aprendizaje y la guía constante de la docente a través de preguntas abiertas y momentos de reflexión colectiva, promovió la toma de decisiones conjunta y la búsqueda de alternativas. Estos momentos fueron condiciones fundamentales para que la habilidad de "diseñar y proponer estrategias" emergiera y se consolidara de forma significativa, ya que los niños comenzaron a verbalizar lo que harían, cómo lo harían y por qué,	En el segundo hallazgo, la incorporación de roles dentro de los equipos facilitó la coordinación y planificación entre los niños. Johnson y Johnson (2014) sostienen que los roles fortalecen la cooperación al tener responsabilidades. Esta afirmación se cumple en la práctica: los niños, al asumir funciones específicas, lograron organizarse mejor y generar estrategias propias para cumplir sus objetivos grupales. El tercer hallazgo resalta que las experiencias reales, como el trabajo en el huerto, acompañadas por preguntas abiertas, fueron clave para que los niños pensaran de forma crítica y planificada. Vygotsky (1978) plantea que la interacción en contextos significativos promueve el desarrollo cognitivo, y lo observado lo confirma, ya que los niños investigaron, discutieron en equipo y propusieron soluciones prácticas, fortaleciendo su pensamiento estratégico.
--	--	--	--	---	--	---

		materiales. La docente acompañó estos momentos con frases como “¿Cómo se organizarán para que todos participen?” o “¿Qué pueden hacer si quieren usar el mismo lápiz al mismo tiempo?”, incentivando la toma de decisiones conjunta. Al finalizar cada actividad, los equipos presentaban productos visibles como cartulinas con dibujos y palabras clave, lo que permitió reconocer el esfuerzo de cada niño y ajustar lo necesario. A través del modelado constante y el uso de consignas claras, también se fortalecieron habilidades de convivencia y colaboración que sostenían el trabajo cooperativo. Así, la docente no solo guio el desarrollo de la tarea, sino que generó condiciones para que los niños pensarán, planificarán y resolvieran en equipo.	claridad en las responsabilidades. Estas acciones concretas facilitaron que los niños se sintieran parte activa de un proceso colectivo y propusieran sus propias formas de actuar en equipo. A través del modelado constante y preguntas como ¿Qué harían si solo tienen una sola hoja para registrar?, ¿Cómo se aseguran de que todos puedan participar?, se logró que los niños interactuaran y pensarán en soluciones conjuntas, ejercitando su pensamiento estratégico. Finalmente, al cierre de cada actividad, se promovieron espacios de evaluación grupal, preguntando ¿Qué cosas podríamos poner aquí para saber si hiciste bien tu trabajo?, aquí los niños propusieron las estrategias para evaluarse, mencionaron que podían hacerlo de manera grupal e individual, propusieron contar verbalmente lo que hicieron para rellenar la hoja, utilizar	como los insectos beneficiosos para las plantas, la elaboración de insecticidas naturales y la preparación de abonos orgánicos. Este proceso investigativo, acompañado de la reflexión grupal, permitió que los niños propusieran soluciones concretas, debatieran entre pares y tomaran decisiones en equipo, demostrando un pensamiento más crítico, creativo y planificado para su edad.	demostrando pensamiento planificado y crítico.	
--	--	---	---	--	---	--

			caritas felices, neutras o tristes para evaluar cómo les fue o cómo se sintieron, observar lo que hicieron otros para decidir su propia evaluación, ejemplo de lo mencionado por los niños, “Yo pongo una carita feliz si hice bien el trabajo”, “Yo lo hice como Juan, entonces también me pongo una carita feliz”			
	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	A partir del análisis de los diarios de campo, se observó que los estudiantes comenzaron a interpretar los datos obtenidos. Algunos identificaron relaciones causales simples entre variables, lo cual evidencia un primer acercamiento al pensamiento científico. Algunos estudiantes comenzaron a utilizar términos científicos al analizar sus hallazgos (por ejemplo, “hipótesis”, “control de variables”, “repetibilidad”), lo cual refleja apropiación paulatina del discurso propio de la indagación científica. Se identificaron mejoras en la capacidad de argumentar	Se observó que los participantes intentaron elaborar conclusiones basadas en los resultados obtenidos. Sin embargo, en algunos casos las conclusiones no estaban completamente fundamentadas en los datos, lo que sugiere una comprensión parcial del proceso analítico en la indagación científica. Se notó que comparaban los resultados obtenidos y las hipótesis iniciales. Los alumnos revisaron si sus predicciones se cumplieron o no, reforzando el uso del análisis como herramienta para validar o refutar ideas. Durante las actividades grupales, se observó	El docente destacó que, a lo largo de las actividades de indagación, los estudiantes han mostrado una creciente capacidad para analizar los datos que recolectan, pasando de una simple descripción a una interpretación más profunda y argumentada. Además, expresó satisfacción al ver que, los estudiantes no se frustran, sino que analizan posibles razones, formulan nuevas hipótesis o proponen ajustes al diseño experimental.	Al trabajar de manera colaborativa, los estudiantes lograron recopilar una mayor cantidad de información proveniente de diversas fuentes (libros, imágenes, videos, etc.). La discusión grupal favoreció el análisis crítico, ya que cada miembro aportó distintas interpretaciones y puntos de vista sobre los datos recolectados. También, permitió también contrastar hipótesis, argumentar sus ideas y evaluar en conjunto la validez, esto fortaleció su capacidad de formular conclusiones fundamentadas. Se observó un aumento en la participación y motivación de los estudiantes, además, el sentido de responsabilidad compartida y el apoyo mutuo contribuyeron a mantener el interés en la investigación hasta su finalización. La necesidad de distribuir roles, presentar avances y tomar decisiones	Autores como Garriz (señalan que esta fase representa un punto de inflexión en la construcción del conocimiento científico escolar, al pasar de la recolección de información a la elaboración de explicaciones con sentido. Los estudiantes logran establecer relaciones entre variables y derivar conclusiones a partir de los resultados obtenidos. Se observa una progresiva apropiación del lenguaje científico durante la discusión y análisis de los datos. Existe una actitud crítica frente a resultados inesperados, lo que favorece la revisión de procedimientos y la formulación de nuevas hipótesis. En entornos colaborativos, los estudiantes enriquecen su análisis mediante el

		conclusiones. En las primeras actividades predominaban respuestas cerradas; hacia el final, se incorporaron más justificaciones elaboradas y fundamentadas en los datos.	un intercambio de ideas que enriqueció la interpretación de los datos. Los estudiantes argumentaron sus puntos de vista y evaluaron críticamente las ideas de sus compañeros, fortaleciendo el pensamiento científico colectivo. En los momentos de análisis grupal, se observó mayor capacidad de los estudiantes para interpretar datos y generar ideas. Durante la interpretación de resultados, se observó el uso correcto de conceptos como "hipótesis", "evidencia", "resultado esperado" y "conclusión", lo que demuestra una apropiación progresiva de las habilidades científicas.		grupales fomentó la comunicación efectiva, la empatía, la escucha activa y el respeto por las ideas de los demás. Esto impactó positivamente en la dinámica del grupo y en la calidad de los resultados.	intercambio de ideas y argumentaciones. El docente actúa como mediador efectivo, orientando el análisis sin imponer interpretaciones.
	EVALÚA Y COMUNICA	A lo largo de las actividades realizadas, los niños demostraron su capacidad para comunicar tanto el proceso como los resultados de su indagación, utilizando diversas formas de expresión según su nivel de desarrollo. La mayoría de los niños participaron	A partir de análisis de las guías de evaluación, se evidenció que los niños lograron comunicar de manera progresiva, tanto el proceso como los resultados de su indagación, demostrando capacidad para obtener conclusiones,	A partir de analizar la entrevista a la docente titular se obtuvo los siguientes datos. Ella menciona que la docente practicante brindó espacios de diálogo donde los niños compartieron el proceso de sus indagaciones y sus respectivas	A partir de las evidencias recogidas, se identificaron avances significativos en la capacidad de los niños para comunicar sus procesos de indagación y los resultados obtenidos. Uno de los hallazgos más relevantes fue que los estudiantes lograron expresar, de manera verbal o mediante representaciones gráficas y modelados, las estrategias que utilizaron para recopilar	Desde el enfoque constructivista Vygotsky, (1978), se observa que los niños demostraron un progreso significativo en su capacidad para comunicar procesos y resultados de indagación, lo que evidencia la importancia de los andamiajes pedagógicos y la interacción social en el aprendizaje. Los hallazgos revelan que, mediante

		activamente, expresando verbalmente sus ideas o representándolas a través de dibujos, modelado con materiales concretos o escritura emergente, lo que permitió evidenciar en los diarios de campo su comprensión y reflexión sobre lo aprendido. Estas producciones no solo reflejaron sus hallazgos, sino también las estrategias que empelaron para obtener información, como la observación directa, la experimentación o la consulta de fuentes como libros y folletos. Esta diversidad de formatos facilitó la inclusión de todos los estudiantes, respetando sus diferencias individuales y fomentando la confianza en su capacidad para transmitir conocimientos. Además, se destinó un espacio al cierre de cada actividad para que los niños socialicen con sus compañeros los	sustentarlas, reflexionar sobre sus aprendizajes y formular nuevas preguntas. La docente observó que los estudiantes expresaron sus hallazgos mediante diversas formas de representación, adaptadas a su nivel de desarrollo: algunos lo hicieron verbalmente, otros a través de dibujos o modelado, y algunos mediante escritura incipiente. Estas producciones no solo reflejaron los resultados de sus investigaciones, sino también las estrategias que empelaron los niños para recopilar información. Durante el cierre de las actividades, los niños tuvieron la oportunidad de compartir con sus compañeros los procesos que siguieron para llegar a sus resultados. Si bien algunas intervenciones fueron simples, describiendo de manera breve lo observado o realizado, otros mostraron mayor estructuración al mencionar pasos específicos o relaciones causales.	conclusiones. Además, comenta que observó en los niños mayor curiosidad y exploración en el proyecto, donde los niños le expresaron las ganas de conocer más sobre las plantas, el huerto y los fenómenos de su alrededor.	información, así como las conclusiones a las que llegaron. Por ejemplo, algunos describieron paso a paso cómo sembraron semillas y observaron su crecimiento, mientras que otros explicaron, a través de dibujos, las diferencias entre plantas expuestas a distintas condiciones de luz y agua. Estas expresiones demostraron no solo la comprensión del tema investigado, sino también la capacidad de organizar y transmitir sus ideas de acuerdo con su nivel de desarrollo. Otro hallazgo importante fue la participación activa de los niños en los momentos de socialización, donde compartieron con sus compañeros los procesos seguidos durante las actividades. Aunque en algunos casos sus explicaciones fueron breves, como mencionar simplemente "las plantas crecieron más con agua", en otros mostraron mayor elaboración al detallar acciones específicas, como "regamos la planta todos los días y la pusimos al sol para que crezca fuerte". Estas interacciones permitieron que los estudiantes contrastaran sus experiencias, enriqueciendo su aprendizaje colectivo y fortaleciendo habilidades como la argumentación y la escucha activa. Además, se observó que, con el acompañamiento de la docente, progresivamente incorporaron vocabulario más	diversas formas de representación (dibujos, modelado y lenguaje verbal), los estudiantes lograron externalizar sus pensamientos, coincidiendo con la teoría de Bruner (1966) sobre los sistemas de representación en activo, icónico y simbólico. Particularmente, los momentos de socialización permitieron que, a través del diálogo los niños estructuraran mejor sus ideas, pasando de explicaciones simples ("las plantas crecieron") a relatos más complejos ("usamos la regadera para darles agua cada día y las pusimos al sol"), demostrando así un avance en su pensamiento narrativo y su capacidad de argumentación. La metacognición emergió como otro aspecto clave, ya que los niños evaluaron sus procesos identificando tanto estrategias exitosas como dificultades ("al principio no medíamos bien el agua"), lo que favoreció la autorregulación del aprendizaje. Esto se vincula con la teoría de la indagación científica Dewey (1910) como se citó en Ferrer (2023), donde el error es parte fundamental del proceso de descubrimiento. La formulación de nuevas preguntas ("¿qué más
--	--	--	--	---	--	---

		procesos seguidos durante la indagación. En estos momentos, describieron las etapas que atravesaron, los recursos y materiales utilizados y las decisiones que tomaron para resolver las consignas planteadas. Por último, como parte de la metacognición, los niños evaluaron su propio desempeño, identificando qué aspectos les resultaron efectivos y cuáles presentaron dificultades. Esta evaluación no sólo promovió la autonomía y la reflexión crítica, sino que también proporcionó insumos valiosos para ajustar futuras actividades, asegurando que estas respondan a sus necesidades e intereses.	Por ejemplo, algunos explicaron como sembraron semillas y registraron su crecimiento, mientras que otros destacaron la importancia del agua y la luz solar para las plantas. Estos intercambios no solo reforzaron sus habilidades comunicativas, sino que también fomentaron la escucha activa y el aprendizaje entre pares, ya que los estudiantes contrastaron su experiencia y ampliaron su comprensión del tema. Un aspecto destacable fue la capacidad indagando, lo que evidencia que el proceso de investigación logró despertar su interés científico y su capacidad para problematizar la realidad.	preciso y secuencias lógicas en sus explicaciones. Un aspecto destacable fue la capacidad de los niños para reflexionar críticamente sobre su propio aprendizaje. Durante las autoevaluaciones, identificaron tanto los aciertos como las dificultades enfrentadas, comentando, por ejemplo: "Al principio no medíamos bien el agua, pero luego aprendimos a usar la regadera para no excedernos" o "No anotábamos los cambios, pero después usamos un cuaderno para no olvidar". Estas reflexiones evidenciaron un desarrollo incipiente de la metacognición, ya que les permitieron reconocer errores, ajustar sus métodos y valorar los aprendizajes obtenidos. Finalmente, uno de los hallazgos más significativos fue la formulación de nuevas preguntas de investigación, las cuales surgieron a partir de sus exploraciones y demostraron un pensamiento crítico y una curiosidad en expansión. Preguntas como "¿Por qué es importante tener un huerto?", "¿Puedo crear mi propio huerto en casa?" o "¿Qué más necesitan las plantas para estar saludables?" reflejaron una profundización en su comprensión del tema y una motivación por continuar indagando. Este resultado resalta no solo la adquisición de conocimientos, sino también el	necesitan las plantas?") reflejó, además, el desarrollo de un pensamiento científico caracterizado por la curiosidad y la capacidad de problematizar la realidad. Estos resultados confirman que, cuando se brindan oportunidades estructuradas para comunicar y reflexionar, los niños no solo consolidan aprendizajes, sino que también desarrollan habilidades cognitivas superiores y una actitud investigativa permanente.
--	--	---	--	---	--

					<i>desarrollo de una mentalidad investigativa, donde los niños no se limitan a recibir información, sino que cuestionan, proponen y buscan respuestas de manera autónoma.</i>	
--	--	--	--	--	---	--

Anexo 3. Matriz de Juicio de Expertos

Juicio de Expertos (Ficha de observación)

Experto 1

1. Información general del juez experto 1:

Nombres y Apellidos	Amanda María Nieves Gonzales Soto
Área de formación profesional	Área de Educación Inicial
Grado académico	Maestría
	Mención en: Docencia y Gestión Educativa
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	9 años
Otros estudios	

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Listo de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rojas: Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)

- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el *Alpha de Cronbach*, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad
- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado.
- Categoría para medir con el instrumento: Problematiza situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo.
- Administración: Individual o grupal.
- Duración: 25 a 30 minutos.
- Técnica: Observación.
- Instrumento: Ficha de observación.
- Puntuación y escala de calificación.

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

1. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

3. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

4. Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)					Criterios de evaluación						Obs. y/o Recom
							Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Indagación Científica	Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	1. Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	3	3	3	X		X		X		X		
			2. Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	3	3	3	X		X		X		X		
			3. Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Formula hipótesis	4. Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	3	3	3	X		X		X		X		
	Diseña estrategias (Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	5.Identifica que existe un problema o dificultad.	3	3	3	X		X		X		X		
			6.Propone al menos una solución para resolver el problema.	3	3	3	X		X		X		X		
			7.Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	3	3	3	X		X		X		X		

		Utiliza recursos y herramientas.	8.Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	3	3	3	X		X		X		X		
			9.Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			10.Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.												
	Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	11.Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	3	3	3	X		X		X		X		
			12. Registra datos después de una experiencia.	3	3	3	X		X		X		X		
		Representa con trazos o dibujos	13.Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.	3	3	3	X		X		X		X		
			14.Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.	3	3	3	X		X		X		X		
	Analiza datos o información.	Establece conclusiones	15. Explica con sus palabras lo que ha representado al registrar los datos.	3	3	3	X		X		X		X		

	(Análisis)	Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	16. Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).	3	3	3	X		X		X		X		
	Evalúa y comunica.	Obtiene conclusiones.	17. Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
	(Comunica el proceso y resultados de su indagación)	Sustenta sus conclusiones	18. Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta	3	3	3	X		X		X		X		
		Evalúa puntos débiles.	19. Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
		Propone nuevas preguntas.	20. Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: GONZALES SOTO, Amanda María Nieves

DNI: 08526794

Lima, 18 de junio del 2024



FIRMA

Experto 2

1. Información general del juez experto 1:

Nombres y Apellidos	Ketty Danny Ramos Herrera
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Magister
	Mención en: Administración de la Educación
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	23 años
Otros estudios	Lic. Educación Primaria

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Listo de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rojas: Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)
- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador

externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el Alpha de Cronbach, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad

- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado
- Categoría para medir con el instrumento: Problematiza situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo
- Administración: Individual o grupal
- Duración: 25 a 30 minutos
- Técnica: Observación
- Instrumento: Ficha de observación
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

4. Criterios de calificación por ítem:

1. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

3. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

4. Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)					Criterios de evaluación						Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Indagación Científica	Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	1. Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	3	3	3	X		X		X		X		
			2. Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	3	3	3	X		X		X		X		
			3. Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Formula hipótesis	4. Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	3	3	3	X		X		X		X		
	(Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	5. Identifica que existe un problema o dificultad.	3	3	3	X		X		X		X		
			6. Propone al menos una solución para resolver el problema.	3	3	3	X		X		X		X		
			7. Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	3	3	3	X		X		X		X		

			8.Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	3	3	3	X		X		X		X		
		Utiliza recursos y herramientas.	9.Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			10.Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.												
	Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	11.Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	3	3	3	X		X		X		X		
			12. Registra datos después de una experiencia.	3	3	3	X		X		X		X		
		Representa con trazos o dibujos	13.Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.	3	3	3	X		X		X		X		
			14.Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.	3	3	3	X		X		X		X		
	Analiza datos o información. (Análisis)	Establece conclusiones	15. Explica con sus palabras lo que a representado al registrar los datos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	16. Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).	3	3	3	X		X		X		X		

	Evalúa y comunica. (Comunica el proceso y resultados de su indagación)	Obtiene conclusiones.	17. Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad	3	3	3	X		X		X		X		
		Sustenta sus conclusiones	18. Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta	3	3	3	X		X		X		X		
		Evalúa puntos débiles.	19. Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
		Propone nuevas preguntas.	20. Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: RAMOS HERRERA Ketty Danny

DNI: 10742744

Lima, 18 de julio del 2024



Firma

Experto 3

1. Información general del juez experto 3:

Nombres y Apellidos	Yolanda Catalina Iriarte Rejas
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Magister
	Mención en: Investigación y docencia universitaria
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	14 años
Otros estudios	

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Listo de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según Rojas: Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)
- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el *Alpha de Cronbach*, el

primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad

- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado.
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo.
- Administración: Individual o grupal.
- Duración: 25 a 30 minutos.
- Técnica: Observación.
- Instrumento: Ficha de observación.
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

1. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

3. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)			Criterios de evaluación								Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Indagación Científica	Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	1. Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	3	3	3	X		X		X		X		
			2. Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	3	3	3	X		X		X		X		
			3. Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Formula hipótesis	4. Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	3	3	3	X		X		X		X		

	Diseña estrategias (Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	5. Identifica que existe un problema o dificultad.	3	3	3	X		X		X		X		
			6. Propone al menos una solución para resolver el problema.	3	3	3	X		X		X		X		
			7. Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	3	3	3	X		X		X		X		
			8. Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	3	3	3	X		X		X		X		
		Utiliza recursos y herramientas.	9. Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			10. Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.												
	Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	11. Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	3	3	3	X		X		X		X		
			12. Registra datos después de una experiencia.	3	3	3	X		X		X		X		

		Representa con trazos o dibujos	13.Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.	3	3	3	X		X		X		X		
			14.Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.	3	3	3	X		X		X		X		
	Analiza datos o información. (Análisis)	Establece conclusiones	15. Explica con sus palabras lo que a representado al registrar los datos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	16. Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).	3	3	3	X		X		X		X		
	Evalúa y comunica. (Comunica el proceso y resultados de su indagación)	Obtiene conclusiones.	17. Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad	3	3	3	X		X		X		X		
		Sustenta sus conclusiones	18. Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta	3	3	3	X		X		X		X		
		Evalúa puntos débiles.	19.Identifica	3	3	3	X		X		X		X		

			aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.												
		Propone nuevas preguntas.	20.Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: IRIARTE REJAS Yolanda Catalina
DNI: 06806124

Lima, 18 de junio del 2024

Experto 4

1. Información general del juez experto 4:

Nombres y Apellidos	María del Carmen Cabrera Ojeda
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Maestro
	Mención en: Administración en educación
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	5 años
Otros estudios	Diplomado en educación inclusiva
	Diplomado en problema de aprendizaje

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Lista de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018)) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rutas de aprendizaje MINEDU (2015) como se citó en Rojas (2017): Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)
- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de

observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el *Alpha de Cronbach*, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad

- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado.
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo.
- Administración: Individual o grupal.
- Duración: 25 a 30 minutos.
- Técnica: Observación.
- Instrumento: Ficha de observación.
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:
4. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

5. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

6. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)			Criterios de evaluación								Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Indagación Científica	Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	1. Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	3	3	3	X		X		X		X		
			2. Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	3	3	3	X		X		X		X		
			3. Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Formula hipótesis	4. Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	3	3	3	X		X		X		X		

	Diseña estrategias (Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	5. Identifica que existe un problema o dificultad.	3	3	3	X		X		X		X		
			6. Propone al menos una solución para resolver el problema.	3	3	3	X		X		X		X		
			7. Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	3	3	3	X		X		X		X		
			8. Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	3	3	3	X		X		X		X		
		Utiliza recursos y herramientas.	9. Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			10. Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.												
	Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	11. Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	3	3	3	X		X		X		X		

			12. Registra datos después de una experiencia.	3	3	3	X		X		X		X		
		Representa con trazos o dibujos	13.Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.	3	3	3	X		X		X		X		
			14.Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.	3	3	3	X		X		X		X		
	Analiza datos o información. (Análisis)	Establece conclusiones	15. Explica con sus palabras lo que a representado al registrar los datos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	16. Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).	3	3	3	X		X		X		X		
	Evalúa y comunica. (Comunica el proceso y resultados de su indagación)	Obtiene conclusiones.	17. Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad	3	3	3	X		X		X		X		
		Sustenta sus conclusiones	18. Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta	3	3	3	X		X		X		X		

		Evalúa puntos débiles.	19.Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
		Propone nuevas preguntas.	20.Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: CABRERA OJEDA MARÍA DEL CARMEN
DNI: 40227142

FIRMA

Lima, 18 de junio del 2024

Experto 5

1. Información general del juez experto 5:

Nombres y Apellidos	Miriam Edith Galarza Fierro
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Mg. Miriam Edith Galarza Fierro
	Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	23 años
Otros estudios	Doctorado en Ciencias de la Educación.

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Lista de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rutas de aprendizaje MINEDU (2015) como se citó en Rojas (2017): Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)

- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el Alpha de Cronbach, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad
- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo
- Administración: Individual o grupal
- Duración: 25 a 30 minutos
- Técnica: Observación
- Instrumento: Ficha de observación
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

1. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

3. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

5. Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)			Criterios de evaluación								Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Indagación Científica	Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	1. Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)	3	3	3	X		X		X		X		
			2. Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?	3	3	3	X		X		X		X		
			3. Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.	3	3	3	X		X		X		X		
		Formula hipótesis	4. Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.	3	3	3	X		X		X		X		

	Diseña estrategias (Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	5. Identifica que existe un problema o dificultad.	3	3	3	X		X		X		X		
			6. Propone al menos una solución para resolver el problema.	3	3	3	X		X		X		X		
			7. Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.	3	3	3	X		X		X		X		
			8. Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.	3	3	3	X		X		X		X		
		Utiliza recursos y herramientas.	9. Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			10. Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.												
	Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	11. Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.	3	3	3	X		X		X		X		

		Evalúa puntos débiles.	19. Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
		Propone nuevas preguntas.	20. Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [☐] No aplicable [☐]

Apellidos y Nombres del juez validador: Galarza Fierro Miriam Edith

DNI: **08889705**

Lima, 20 de julio del 2024



Análisis del Juicio de expertos

		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Media	Desviación estándar	V de Aiken (0-1)	Interpretación V
ítem 1	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 2	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 3	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 4	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 5	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 6	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 7	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 8	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 9	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 10	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 11	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 12	Claridad	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
	Objetividad	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
	Coherencia	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
ítem 13	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
ítem 14	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
ítem 15	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
ítem 16	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO
ítem 17	Claridad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Objetividad	3	3	3	3	3.00	0.00	1.00	VALIDO
	Coherencia	3	2	3	3	2.75	0.50	0.92	VALIDO

Ficha de observación

HABILIDADES	INDICADORES	ITEMS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
Problematiza situaciones. (Realiza preguntas y formula hipótesis)	Realiza preguntas.	Formula preguntas de manera espontánea. (según lo que observa o experimenta)			
		Utiliza expresiones interrogativas como ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?			
		Muestra curiosidad al hacer preguntas sobre personas, objetos o fenómenos.			
	Formula hipótesis	Plantea o menciona posibles explicaciones anticipando lo que puede suceder en situaciones cotidianas.			
Diseña estrategias (Diseña y propone estrategias)	Propone soluciones para resolver un problema	Identifica que existe un problema o dificultad.			
		Propone al menos una solución para resolver el problema.			
		Explica porque cree que su propuesta puede funcionar.			
		Muestra disposición para intentar solucionar algo antes de pedir ayuda.			
	Utiliza recursos y herramientas	Usa los materiales disponibles para realizar una actividad.			
		Elige y emplea materiales adecuados según la actividad realizada.			
Genera y registra datos o información	Registra los datos o información que obtiene	Obtiene información a través de la observación y la exploración del entorno.			
		Registra datos después de una experiencia.			
	Representa con trazos o dibujos	Registra información mediante dibujos, símbolos o palabras sencillas.			
		Usa trazos, marcas o números para anotar los que observa.			
Analiza datos o información. (Análisis)	Establece conclusiones.	Explica con sus palabras lo que <u>a</u> representado al registrar los datos.			
	Compara los datos o información obtenida y establece relaciones.	Compara dos o más datos u objetos, usando criterios simples (tamaño, color, formas, cantidad).			
Evalúa y comunica. (Comunica el proceso y resultados de su indagación)	Obtiene conclusiones.	Comunica con sus propias palabras lo que aprendió u observó después de una actividad.			
	Sustenta sus conclusiones	Explica con palabras simples por qué piensa que su conclusión es correcta			
	Evalúa puntos débiles.	Identifica aspectos que no funcionaron bien durante la actividad.			
	Propone nuevas preguntas.	Realiza nuevos cuestionamientos a partir de su investigación.			

Juicio de Expertos (Instrumento cuestionario)

Experto 1.

1. Información general del juez experto 1:

Nombres y Apellidos	Amanda María Nieves Gonzales Soto
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Maestría
	Mención en: Docencia y Gestión Educativa
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	9 años
Otros estudios	

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Lista de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rutas de aprendizaje MINEDU (2015) como se citó en Rojas (2017): Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)

- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el Alpha de Cronbach, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad
- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo
- Administración: Individual o grupal
- Duración: 25 a 30 minutos
- Técnica: Observación
- Instrumento: Ficha de observación
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

1. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

2. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

3. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
----------------	----------------	-----------	----------------------

0	1	2	3
---	---	---	---

4. Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Variable	Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)			Criterios de evaluación								Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades de indagación	Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	¿La docente practicante incluyó diversas estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes?, ¿Qué tipo de estrategias?	3	3	3	X		X		X		X		
			2. ¿La docente practicante realizó las actividades en un ambiente organizado implementando materiales según la planificación?, ¿Qué tipo de materiales?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y	3. ¿La docente practicante motivó a los niños a proponer sus	3	3	3	X		X		X		X		

		el aprendizaje cooperativo	propias estrategias para la asignación de roles fomentando las responsabilidades individuales dentro de los equipos?, ¿Cómo?												
		La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo	4. ¿La docente practicante incluye estrategias para promover la interdependencia positiva durante todas las actividades?, ¿Cuáles?	3	3	3	X		X		X		X		
			5. ¿La docente practicante utiliza videos, imágenes, libros, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños?	3	3	3	X		X		X		X		

	Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje	6. ¿La docente practicante incluye el uso de diversos materiales concretos como lupas, materiales de ciencia que permiten la exploración de todos?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	7. ¿La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad?	3	3	3	X		X		X		X		
		Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	8. ¿La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual?	3	3	3	X		X		X		X		
	Genera y registra datos o información	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	9. Registra las características de los objetos, seres vivos que observa.	3	3	3	X		X		X		X		

			10. ¿La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades solo si el estudiante así lo solicita?	3	3	3	X		X		X		X		
	Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar	11. La docente practicante fomenta la autoevaluación y evaluación entre niños, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			12. La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas.	3	3	3	X		X		X		X		

		La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	13. La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	3	3	3	X		X		X		X		
--	--	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	--	---	--	--

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: GONZALES SOTO, Amanda María Nieves

DNI: 40227142

Lima, 18 de junio del 2024



Experto 2.

1. Información general del juez experto 2:

Nombres y Apellidos	Yolanda Catalina Iriarte Rejas
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Maestría
	Mención en: Investigación y Docencia Universitaria
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	14 años
Otros estudios	Especialista en psicomotricidad
	Especialista en educación especial: retardo mental

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Lista de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rutas de aprendizaje MINEDU (2015) como se citó en Rojas (2017): Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)
- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación

como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el Alpha de Cronbach, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad

- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo
- Administración: Individual o grupal
- Duración: 25 a 30 minutos
- Técnica: Observación
- Instrumento: Ficha de observación
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

- a. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

- b. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

- c. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Categoría	Sub Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)					Criterios de evaluación						Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades de indagación	Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	1. ¿La docente practicante incluyó diversas estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes?, ¿Qué tipo de estrategias?	3	3	3	X		X		X		X		
			2. ¿La docente practicante realizó las actividades en un ambiente organizado implementando materiales según la planificación?, ¿Qué tipo de materiales?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante asigna roles para fomentar la	3. ¿La docente practicante motivó a los niños a proponer sus propias estrategias	3	3	3	X		X		X		X		

		responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	para la asignación de roles fomentando las responsabilidades individuales dentro de los equipos?, ¿Cómo?												
		La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo	4. ¿La docente practicante incluye estrategias para promover la interdependencia positiva durante todas las actividades?, ¿Cuáles?	3	3	3	X		X		X		X		
			5. ¿La docente practicante utiliza videos, imágenes, libros, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños?	3	3	3	X		X		X		X		
	Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje	6. ¿La docente practicante incluye el uso de diversos materiales concretos como lupas, materiales de ciencia que permiten la exploración de todos?	3	3	3	X		X		X		X		

		La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	7. ¿La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad?	3	3	3	X		X		X		X		
		Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	8. ¿La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual?	3	3	3	X		X		X		X		
	Genera y registra datos o información	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	9. La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal realizando preguntas, permitiendo que los niños se expresen de manera verbal.	3	3	3	X		X		X		X		
			10. ¿La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades solo si el estudiante así lo solicita?	3	3	3	X		X		X		X		
	Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y	11. La docente practicante fomenta la autoevaluación y evaluación entre niños, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		

		soluciones para mejorar.	12. La docente practicante promueve reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas fomentando que los estudiantes realicen preguntas.	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	13. La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: IRIARTE REJAS Yolanda Catalina
DNI: 40227142

Lima, 2 de diciembre junio del 2024


FIRMA

Experto 3.

1. Información general del juez experto 3:

Nombres y Apellidos	Miriam Edith Galarza Fierro
Área de formación profesional	Educación Inicial
Grado académico	Mg. Miriam Edith Galarza Fierro
	Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria
Tiempo de experiencia profesional (desde la obtención del título)	23 años
Otros estudios	Doctorado en Ciencias de la Educación.

2. Información del instrumento:

- Tipo de instrumento: Lista de cotejo
- Autor del instrumento original: Rojas Poma Lucy Cirila
- Breve descripción del instrumento original: Lista de cotejo fue propuesta por Rojas (2018), está compuesta por 20 ítems y comprende cinco dimensiones: Capacidad problematiza situaciones, capacidad diseña estrategias, capacidad genera y registra datos, capacidad analiza datos o información, capacidad evalúa y comunica. Este instrumento fue aplicado antes de la implementación del taller de indagación científica (pretest) y al finalizar el taller de indagación (post test).
- Marco teórico que sustenta el instrumento original: Según Harlen (2013) como se citó en Rojas (2018) como se citó en Rojas (2018) señaló qué: La indagación es un término utilizado en diversos campos de la actividad del hombre para explicar hechos cotidianos a través de preguntas. En el campo de la educación la indagación se aplica a los distintos dominios temáticos como las artes, las ciencias sociales y las ciencias exactas. Lo que distingue a la indagación científica es que conduce al conocimiento y la comprensión del mundo que nos rodea, a través de interacción continua con la naturaleza. (p.12).
- Según las Rutas de aprendizaje MINEDU (2015) como se citó en Rojas (2017): Los estudiantes desarrollan la competencia de indagación cuando son capaces de identificar y contextualizar problemas, plantear preguntas, realizar explicaciones, diseñar y aplicar estrategias para recoger evidencias en las experimentaciones y el trabajo de campo, para contrastar hipótesis, analizar los resultados comunicar y evaluar los puntos débiles, reflexionar y tomar decisiones de mejora, emprender nuevos proyectos .En suma estas capacidades les sirve para construir nuevos conocimientos partiendo de sus experiencias y saberes previos (p.12)

- Validez y confiabilidad del instrumento original: Para la presente investigación, la validez se sometió al juicio de expertos, siendo el resultado de aplicable la ficha de observación como instrumento. Después, para verificar la confiabilidad, la aplicación de la ficha de observación se llevó a cabo mediante la observación en pares (un docente observador externo); los resultados obtenidos fueron procesados mediante el Alpha de Cronbach, el primer valor obtenido fue de 0,765 y el otro valor fue de 0,814, lo que demuestra según el cuadro de niveles de confiabilidad, que ambos resultados presentan una fuerte confiabilidad
- Cantidad de ítems del instrumento: 20 ítems instrumento original / 17 ítems instrumento adaptado
- Categoría para medir con el instrumento: Problematisa situaciones, diseña estrategias, genera y registra datos o información, analiza datos o información, evalúa y comunica.
- Sujetos a quienes se le aplicará el instrumento: Aula amarilla 5 años de la I.E. Armatambo
- Administración: Individual o grupal
- Duración: 25 a 30 minutos
- Técnica: Observación
- Instrumento: Ficha de observación
- Puntuación y escala de calificación

PUNTUACIÓN NUMÉRICA	ESCALA DE CALIFICACIÓN
0	No cumple: el criterio no se cumple según lo esperado
1	Cumple: el criterio se cumple según lo esperado

3. Criterios de calificación por ítem:

- a. Relevancia: La formulación del ítem debe tener características comunes con la dimensión de la variable y debe poseer sustento teórico.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

- b. Coherencia: La formulación del ítem debe guardar relación lógica con el indicador, dimensión y variable que se está midiendo.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

- c. Claridad: La redacción del ítem debe poseer un lenguaje adecuado de acuerdo con el nivel del público al que se dirige. La redacción del ítem debe ser corta, y debe expresar un sentido completo de lo que se quiere medir.

Nada Relevante	Poco Relevante	Relevante	Totalmente Relevante
0	1	2	3

Matriz de validación de los ítems del instrumento:

Categoría	Sub Categoría	Indicador	Ítem del instrumento	Opinión del Experto (Escala de 0 a 3)					Criterios de evaluación						Obs. y/o Recom
				Relevancia	Coherencia	Claridad	Relación entre variable y dimensión		Relación entre dimensión e indicador		Relación entre Ítem y opción de respuesta		La redacción es clara, precisa y comprensible		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades de indagación	Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	1. ¿La docente practicante incluyó diversas estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes?, ¿Qué tipo de estrategias?	3	3	3	X		X		X		X		
			2. ¿La docente practicante realizó las actividades en un ambiente organizado implementando materiales según la planificación?, ¿Qué tipo de materiales?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	3. ¿La docente practicante motivó a los niños a proponer sus propias estrategias para la asignación de roles fomentando las responsabilidades individuales dentro de los equipos?, ¿Cómo?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y	4. ¿La docente practicante incluye estrategias para promover la interdependencia positiva durante todas las actividades?, ¿Cuáles?	3	3	3	X		X		X		X		

		el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo	5. ¿La docente practicante utiliza videos, imágenes, libros, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños?	3	3	3	X		X		X		X		
	Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje	6. ¿La docente practicante incluye el uso de diversos materiales concretos como lupas, materiales de ciencia que permiten la exploración de todos?	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	7. ¿La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad?	3	3	3	X		X		X		X		
		Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	8. ¿La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual?	3	3	3	X		X		X		X		
	Genera y registra datos o información	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	9. La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal realizando preguntas, permitiendo que los niños se expresen de manera verbal.	3	3	3	X		X		X		X		

			10. ¿La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades solo si el estudiante así lo solicita?	3	3	3	X		X		X		X		
	Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	11. La docente practicante fomenta la autoevaluación y evaluación entre niños, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	3	3	3	X		X		X		X		
			12. La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas fomentando que los estudiantes realicen preguntas.	3	3	3	X		X		X		X		
		La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	13. La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	3	3	3	X		X		X		X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: Galarza Fierro Miriam Edith

DNI: 08889705

Lima, 20 de julio del 2024



Anexo 4. Tabla de especificaciones entrevista

CATEGORÍA	FASES	INDICADORES	N° ITEMS	ITEMS
APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE INDAGACIÓN	Decisiones previas	La docente practicante define académicos y sociales del trabajo cooperativo.	1	Establece y comunica a los estudiantes los objetivos académicos claros del trabajo cooperativo.
			2	Define objetivos relacionados con la interacción social y habilidades colaborativas.
		La docente practicante organiza grupos heterogéneos y asigna roles según criterios pedagógicos.	3	La docente practicante forma grupos considerando diferencias de nivel, habilidades u otros criterios pedagógicos.
		La docente practicante establece formas de interdependencia positiva y criterios de evaluación grupal e individual.	4	La docente practicante diseña actividades que requieren el aporte de todos los miembros para alcanzar el objetivo común.
	Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante explica claramente la tarea a realizar.	5	La docente practicante utiliza videos, imágenes, libros, maquetas y otros recursos visuales para presentar los objetivos académicos y los pasos de la actividad de forma comprensible.
			6	La docente practicante verifica la comprensión de la tarea mediante preguntas, ejemplos o repeticiones.
		La docente practicante explica la estructura del trabajo cooperativo.	7	La docente practicante indica cómo se organizarán los estudiantes (roles, turnos, responsabilidades).
			8	La docente prácticamente explica cómo deben colaborar para lograr el objetivo común (interdependencia positiva).
		Refuerza los elementos esenciales del trabajo cooperativo.	9	La docente practicante promueve activamente la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y habilidades sociales.
	El control y la intervención	La docente practicante acompaña y orienta a los niños durante el trabajo cooperativo interviniendo de forma oportuna para favorecer la participación y convivencia.	10	La docente practicante observa el trabajo de los grupos escucha, toma notas e identifica necesidades.
			11	La docente practicante interviene con preguntas, gestos o apoyo verbal para promover la participación y respeto entre los estudiantes.
	Evaluar y procesar	La docente practicante evalúa los resultados y dinámicas del trabajo grupal.	12	La docente practicante revisa junto con los niños el trabajo realizado, destacando lo que lograron hacer juntos.
			13	La docente practicante observa y comenta cómo se comportaron en el grupo, reconociendo actitudes como la colaboración o el respeto.
		La docente practicante fomenta la reflexión y retroalimentación para mejorar el trabajo cooperativo.	14	La docente practicante invita a los niños a expresar qué les gustó y qué cambiarían, y les ofrece sugerencias sencillas para mejorar juntos.

Anexo 5. Análisis de Evaluación Diagnóstica

[illegible]

Descripción de las habilidades de indagación antes de la intervención pedagógica	
Realiza preguntas y formula hipótesis	El 19% de los niños ya realiza algunas hipótesis y realizan preguntas sencillas en ocasiones que no guardan relación con el tema, el 41,2% en ocasiones pregunta guiados por su curiosidad y mencionan algunas hipótesis según sus saberes previos. Sin embargo, el 39,2% aún no ha logrado desarrollar la habilidad, no realizan preguntas, menos generan hipótesis o predicciones sencillas
Diseña y propone estrategias	El 2% propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genere interrogantes, o para resolver un problema planteado. El 19,6% está en proceso de proponer acciones para resolver alguna problemática. Sin embargo, el 78,4% está en inicio, ya que no logran proponer acciones concretas y/o estrategias frente a una problemática.
Analiza	El 8.8% de los niños logran analizar la información que han obtenido, realizando comparaciones y el 14,7% está en proceso de realizar comparaciones para analizar información. Sin embargo, el 76,5% de los niños aún requiere de apoyo para desarrollar la habilidad puesto que no analizan realizando comparaciones, establecen relaciones para llegar a un resultado
Comunica los resultados	El 1,5% de niños logran comunicar sus resultados con éxito y el 14,7% están en proceso de comunicar con los demás el proceso que han realizado para obtener resultados. Sin embargo, el 83,8% está en inicio de desarrollar la habilidad de comunicar sus resultados de manera oral, reflexionar sobre lo que funcionó y realizar nuevos cuestionamientos, etc.

Anexo 6. Análisis de la Intervención Pedagógica

ÁREA COMPETENCIA	Criterio y Nivel de Logro																		
	Indicador de logro de la competencia																		
	Indicador de logro de la competencia																		
	Indicador de logro de la competencia																		
CATEGORÍA	Indicador de logro de la competencia																		
	Indicador de logro de la competencia																		
INDICADORES	Indicador de logro de la competencia																		
	Indicador de logro de la competencia																		
OBSERVACIÓN	Indicador de logro de la competencia																		
	Indicador de logro de la competencia																		
NOMBRES Y APELLIDOS	Indicador de logro de la competencia																		
1. ARIAS, JUAN CARLOS																			
2. ARIAS, JUAN CARLOS																			
3. ARIAS, JUAN CARLOS																			
4. ARIAS, JUAN CARLOS																			
5. ARIAS, JUAN CARLOS																			
6. ARIAS, JUAN CARLOS																			
7. ARIAS, JUAN CARLOS																			
8. ARIAS, JUAN CARLOS																			
9. ARIAS, JUAN CARLOS																			
10. ARIAS, JUAN CARLOS																			
11. ARIAS, JUAN CARLOS																			
12. ARIAS, JUAN CARLOS																			
13. ARIAS, JUAN CARLOS																			
14. ARIAS, JUAN CARLOS																			
15. ARIAS, JUAN CARLOS																			
16. ARIAS, JUAN CARLOS																			
17. ARIAS, JUAN CARLOS																			

Descripción de las habilidades de indagación después de la intervención pedagógica aplicando la metodología del aprendizaje cooperativo

Realiza preguntas y formula hipótesis	El 68.8% de los niños han logrado realizar hipótesis y realizan preguntas sencillas que no guardan relación con el tema y el 32,3% se encuentran en proceso de realizar preguntas guiados por su curiosidad y mencionan algunas hipótesis según sus saberes previos
Diseña y propone estrategias	El 84.4% propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genere interrogantes, o para resolver un problema planteado, está en un logro y el 15,6% está en proceso de proponer acciones para resolver alguna problemática.
Analiza	El 62,5 % de los niños lograron analizar la información que han obtenido, realizando comparaciones y el 37,5% está en proceso de realizar comparaciones para analizar información.
Comunica los resultados	El 45,3 % de niños lograron comunicar sus resultados con éxito y el 15,7% están en proceso de comunicar con los demás el proceso que han realizado para obtener resultados.

Anexo 7. Matrices Previa a la Triangulación

Matriz de diario de campo

CATEGORÍA: APRENDIZAJE COOPERATIVO

CATEGORÍA: APRENDIZAJE COOPERATIVO	Decisiones previas INDICADOR	HALLAZGOS	MARCO REFERENCIAL	INTERPRETACIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	Según los diarios de campo se incluyó diferentes estrategias para la elección de los equipos como juegos de dados, escoger colores pares, etc. Sin olvidar las características de los estudiantes. Algunas estrategias para la elección fueron propuestas por las docentes y algunas por los niños. Según las guías de observación la formación de equipos fomentó la interacción y colaboración entre compañeros, facilitando el desarrollo de las habilidades de indagación.	Las decisiones previas son elecciones planificadas y reflexionadas que se toman antes de iniciar una acción o proyecto, influyendo directamente en la organización, implementación y éxito de las actividades, especialmente en el ámbito educativo y social (López, Taveras, 2022). Este proceso implica identificar objetivos claros, analizar recursos disponibles y prever desafíos, favoreciendo una planificación estratégica eficiente. En el contexto educativo, estas decisiones son fundamentales para el trabajo colaborativo, ya que establecen bases para una interacción efectiva. Johnson y Johnson (1999) señalan que la interdependencia positiva, clave para el éxito colaborativo, se logra mediante decisiones previas bien estructuradas que incluyen la distribución de roles, el establecimiento de metas comunes y la	Podemos interpretar que hubo gran variedad de estrategias utilizadas por la docente practicante. Asimismo, la elección fue realizada de manera equitativa, tomando en cuenta las características de los estudiantes, como las habilidades de Caetana, para formar un equipo se considera que Caetana tiene la capacidad de comunicarse asertivamente, proponer ideas y trabajar en equipo, por ello se le asignó un equipo con niños que tenían dificultades para comunicarse para que puedan aprender entre sí.

	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	Se encontró que la asignación de roles sí fomenta una mayor responsabilidad individual como grupal por parte de los miembros de cada equipo. Se encontró que la asignación de roles permitió trabajar en equipos de forma más ordenada.	definición de normas grupales que fomentan el respeto y la cooperación.	Los resultados indican que la asignación de roles dentro de los equipos de trabajo tuvo un efecto positivo en la responsabilidad individual y grupal. Roles específicos como responsables de materiales, del tiempo y del orden y limpieza facilitaron que cada miembro asumiera sus tareas de manera efectiva: los responsables de materiales garantizaron la disponibilidad de recursos, los encargados del tiempo aseguraron el cumplimiento de los plazos, y los responsables del orden mantuvieron el espacio organizado. Esta claridad en las responsabilidades redujo confusiones y conflictos, favoreciendo un trabajo más ordenado, estructurado y eficiente, lo que incrementó la productividad del equipo.
	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	Se encontró que la estrategia de reducción de los materiales durante las actividades fomentó el trabajo en equipo. Se encontró que la docente practicante incluyó estrategias como el uso de rompecabezas para desarrollar una mejor interdependencia positiva entre los niños antes de cada actividad.		Los diarios de campo muestran que reducir materiales durante las actividades fomentó el trabajo en equipo entre los niños, promoviendo la colaboración, el intercambio de ideas y la interdependencia positiva. El uso de rompecabezas previo a las actividades fortaleció la comunicación efectiva y habilidades de indagación, como la escucha activa, la toma de turnos y la resolución de conflictos. Además, la docente practicante empleó recursos como imágenes, videos y maquetas para facilitar el desarrollo de habilidades científicas en niños de cinco años, permitiendo que formularan preguntas, diseñaran estrategias y propusieran hipótesis. También, la exploración de diferentes plantas promovió el análisis y el pensamiento crítico.

Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	López et al. (2022) destacan la importancia de adaptar la explicación al nivel de los estudiantes mediante un lenguaje accesible y recursos visuales. Además, según Porlán (2020), el docente debe crear un ambiente propicio para la participación mediante técnicas como el trabajo en pequeños grupos y proyectos colaborativos. Cuando estas estrategias se combinan, los estudiantes desarrollan habilidades cognitivas, sociales y emocionales que fortalecen su compromiso y capacidad para trabajar en equipo, promoviendo un aprendizaje significativo. En conclusión, explicar la tarea y estructurar adecuadamente el trabajo cooperativo son claves para el éxito educativo y para preparar a los estudiantes para entornos colaborativos.	Los diarios de campo muestran que reducir materiales durante las actividades fomentó el trabajo en equipo entre los niños, promoviendo la colaboración, el intercambio de ideas y la interdependencia positiva. El uso de rompecabezas previo a las actividades fortaleció la comunicación efectiva y habilidades de indagación, como la escucha activa, la toma de turnos y la resolución de conflictos. Además, la docente practicante empleó recursos como imágenes, videos y maquetas para facilitar el desarrollo de habilidades científicas en niños de cinco años, permitiendo que formularan preguntas, diseñaran estrategias y propusieran hipótesis. También, la exploración de diferentes plantas promovió el análisis y el pensamiento crítico.
	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia.	Se encontró que la docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Se utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.		La docente practicante utilizó preguntas abiertas de forma efectiva para promover el análisis y la reflexión crítica en los estudiantes, facilitando el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. Asimismo, implementó estrategias que fortalecieron la interdependencia entre los estudiantes, fomentando un ambiente colaborativo donde pudieron aprender mutuamente y mejorar sus habilidades de comunicación y cooperación.

	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	Se encontró que la docente practicante retroalimenta durante las actividades brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	El control en el aprendizaje cooperativo consiste en estrategias docentes para supervisar y guiar las actividades grupales, sin un monitoreo rígido, sino con una supervisión activa que identifica fortalezas, áreas de mejora y conflictos (Johnson y Johnson, 2014). Incluye la supervisión constante, revisión de progresos y clarificación de dudas. Según López y Taveras (2022), un control bien ejecutado fomenta la autonomía al apoyar sin intervenir excesivamente. Cuando se equilibra el control y la intervención, se crea un ambiente seguro que promueve habilidades cognitivas y sociales, facilitando el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la toma de decisiones autónomas. En conclusión, estas prácticas son esenciales para el éxito del aprendizaje cooperativo, fortaleciendo el compromiso y la colaboración estudiantil.	La retroalimentación oportuna y efectiva de la docente practicante durante las actividades permitió que los estudiantes recibieran indicaciones claras y precisas para cumplir con sus responsabilidades individuales. Esto contribuyó a que los estudiantes desarrollaran una mayor autonomía y sentido de responsabilidad en su aprendizaje. La retroalimentación también permitió que la docente practicante ajustara su enseñanza en tiempo real, lo que ayudó a garantizar que los estudiantes estuvieran en el camino correcto y alcanzarán los objetivos de la actividad.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	Se encontró que la docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad. La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita		La docente practicante realizó una retroalimentación efectiva, ofreciendo comentarios y sugerencias tanto individuales como grupales durante toda la actividad. Esto permitió brindar apoyo personalizado a los estudiantes y fomentar la colaboración y el aprendizaje entre pares. La retroalimentación individual atendió las necesidades y fortalezas particulares de cada estudiante, mientras que la grupal promovió la discusión y el intercambio de ideas, creando un ambiente de aprendizaje activo y colaborativo.

Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	Se encontró que la docente practicante fomenta que los niños se autoevalúan, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad. Asimismo, promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	La evaluación en el aprendizaje cooperativo considera tanto los resultados individuales y grupales como los procesos que los estudiantes utilizan para alcanzar sus objetivos. Johnson y Johnson (2014) como se citó en Iglesias et.al (2017) señalan que debe ser integral, valorando las contribuciones individuales, el desempeño colectivo y las dinámicas internas del grupo, como la comunicación y la resolución de conflictos. La evaluación debe ser formativa y sumativa, proporcionando retroalimentación constante que permita a los estudiantes ajustar su desempeño. López y Taveras (2022) destacan la importancia de criterios claros y transparentes para los estudiantes.	La docente practicante mostró una práctica efectiva al fomentar la autoevaluación y la reflexión en los niños. Motivó a los estudiantes a identificar sus fortalezas y dificultades durante la actividad. Además, promovió la reflexión y el aprendizaje a través de preguntas abiertas, estimulando la curiosidad y el pensamiento crítico. Al incentivar a los estudiantes a formular preguntas, les permitió desarrollar habilidades de investigación, resolución de problemas y asumir una mayor responsabilidad en su propio aprendizaje.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	El reconocimiento del esfuerzo de los estudiantes mediante frases motivadoras favorece la construcción de un ambiente positivo de aprendizaje, donde se refuerza la cooperación y la participación activa. Según (Fraile, et al, 2020) la autorregulación y la evaluación formativa en trabajos grupales contribuyen a que los estudiantes desarrollen compromiso, autonomía y habilidades sociales que fortalecen la dinámica colaborativa. Esto evidencia que la práctica docente basada en la motivación y el reconocimiento no solo estimula la confianza individual, sino que también potencia el trabajo cooperativo en el aula.	La docente practicante implementó una práctica efectiva para fomentar el trabajo cooperativo y reconocer el esfuerzo individual a través del uso de frases motivadoras. Al valorar y reconocer el esfuerzo de cada integrante, fortaleció la confianza y motivación de los estudiantes, creando un ambiente propicio para la colaboración y el trabajo en equipo. Este enfoque también promovió la interdependencia positiva entre los estudiantes, quienes se sintieron valorados por sus aportes al grupo. Como resultado, aumentó su responsabilidad y compromiso con las tareas, lo que se tradujo en una mayor eficiencia y efectividad en el trabajo grupal.

CATEGORÍA 2: HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA

Realizar preguntas e hipótesis.	HALLAZGOS: DC3, DC4, DC5, DC6, DC 7, DC 8, DC 9, DC 10 Los niños demostraron un aumento significativo en la frecuencia y calidad de sus preguntas durante las actividades de aprendizaje, lo que sugiere que desarrollaron la habilidad de realizar preguntas de manera efectiva.	Harlen (2007), como se citó en Otazú (2021), las hipótesis constituyen explicaciones tentativas de lo observado y pueden surgir tanto de experiencias previas como de nuevas exploraciones. En este sentido, enseñar a formular preguntas sencillas pero significativas resulta fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y la curiosidad en los niños y niñas del nivel inicial.	El hallazgo sobre el aumento en la frecuencia y calidad de las preguntas de los niños demuestra empíricamente el principio teórico de Harlen (2007) como se citó en Otazú (2021). La práctica (el resultado observado) confirma la teoría: al enseñar a formular preguntas significativas, como propone la teoría, se desarrolla efectivamente el pensamiento crítico y la curiosidad científica en los niños. Las buenas preguntas son, en sí mismas, el primer paso para generar hipótesis y explicaciones tentativas sobre el mundo, que es el fundamento del aprendizaje inquisitivo. En esencia, la teoría explica el "por qué" es importante enseñar a preguntar, y el hallazgo muestra "cómo" se logra con éxito en un contexto real, validando que la estrategia educativa aplicada es efectiva.
Diseñar estrategias y proponer hipótesis	HALLAZGOS: DC3, DC4, DC5, DC6, DC 7, DC 8, DC 9, DC 10 Se encontró que los niños de 5 años demostraron una capacidad significativa para diseñar estrategias y proponer hipótesis para responder preguntas y resolver problemas. Por ejemplo, durante la actividad de investigación sobre los insectos beneficiosos para el	Los estudiantes con el apoyo del docente necesitan desarrollar estrategias para conducir su indagación. Garritz (2010) como se citó en Ferrer (2023) destaca que el desarrollo de esta habilidad requiere no solo conocimientos previos, sino también autonomía, reflexión y pensamiento estratégico, por lo que debe ser promovida desde las primeras etapas del proceso educativo, adaptada al nivel de los	El hallazgo de que niños de 5 años proponen hipótesis como "hacer compost" para atraer lombrices ejemplifica y confirma el principio teórico de Garritz (2010) como se citó en Ferrer (2023) Esta evidencia demuestra que, con el apoyo docente adecuado, los niños pueden ejercitar autonomía, reflexión y pensamiento estratégico competencias clave señaladas por la teoría al diseñar estrategias de indagación adaptadas a su nivel. Así, la práctica educativa descrita valida que la

	huerto, específicamente la lombriz, se les preguntó cómo podrían atraer más lombrices al huerto, los niños propusieron hipótesis como hacer compost.	estudiantes.	promoción intencionada de estas habilidades desde edades tempranas efectivamente desarrolla capacidades científicas incipientes, transformando la teoría en un resultado pedagógico concreto.
Análisis de la información	HALLAZGOS: DC3, DC4, DC5, DC6, DC 7, DC 8, DC 9, DC 10 El aprendizaje colaborativo, junto con el uso de imágenes y videos, fue clave para mejorar la comunicación entre los estudiantes durante las actividades sobre insectos beneficiosos para el huerto. Los estudiantes aprendieron a analizar información de diversas fuentes, identificar patrones y relaciones, y comunicar sus hallazgos de forma clara y efectiva.	Según Garritz (2010), como se citó en Ferrer (2023) el análisis de la información es una habilidad científica que implica interpretar los datos obtenidos durante una observación o experimento, establecer relaciones entre ellos, y extraer conclusiones que permitan explicar un fenómeno. Esta capacidad es esencial en el proceso de indagación, ya que permite a los estudiantes transformar la información recolectada en conocimiento significativo.	El hallazgo sobre la mejora en la comunicación, el análisis de información y la identificación de patrones por parte de los estudiantes ejemplifica directamente la aplicación exitosa de la habilidad científica descrita por Garritz (2010) como se citó en Ferrer (2023). La teoría define el análisis como interpretar datos, establecer relaciones y extraer conclusiones para crear conocimiento significativo. Los hallazgos demuestran que, a través de estrategias colaborativas y multimedia (imágenes/videos), los estudiantes no solo recolectaron información sobre insectos, sino que efectivamente la transformaron en comprensión al aprender a analizarla, encontrar patrones y comunicar sus conclusiones de manera clara. Así, la práctica evidencia cómo se desarrolla esta capacidad esencial de indagación en un contexto real, donde los estudiantes pasan de recibir datos a construir activamente conocimiento.
Comunicación de los resultados de indagación	HALLAZGOS: DC3, DC4, DC5, DC6, DC 7, DC 8, DC 9, DC 10 Se encontró que el aprendizaje cooperativo se convirtió en una herramienta fundamental para mejorar la comunicación entre los estudiantes durante la realización de proyectos de	Según Cujia (2019) la comunicación es un proceso esencial para el intercambio de información y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, lo que contribuye también al desarrollo de habilidades sociales.	El hallazgo de que el aprendizaje cooperativo mejoró la comunicación y la presentación de hallazgos entre los estudiantes ejemplifica y valida el principio teórico de Cujia (2019) La teoría destaca que la comunicación es esencial para el intercambio de información y el fortalecimiento de relaciones interpersonales. Los resultados demuestran que, al trabajar colaborativamente, los estudiantes no solo practicaron el intercambio

	investigación. Los estudiantes aprendieron a presentar sus hallazgos de manera clara y efectiva apoyándose entre compañeros.		de información de manera clara y efectiva, sino que también fortalecieron sus habilidades sociales al apoyarse entre compañeros. Así, la estrategia pedagógica del aprendizaje cooperativo se convierte en el medio ideal para desarrollar tanto la comunicación como las relaciones interpersonales que la teoría reconoce como fundamentales.
--	--	--	---

Diarios de campo

DIARIO DE CAMPO 1: PRE PLANIFICACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS:

Docente practicante: Milagros DIAZ CARBAJAL
 IEI: Armatambo
 Aula: Amarilla
 Edad: 5 años
 Fecha: 02/09/24

ASPECTOS A CONSIDERAR

Hoy comenzamos la jornada recibiendo a los niños a las 8:00 a.m. Esperé en la puerta para saludarlos y acompañarlos al aula. Me acerqué a ellos para preguntarles cómo se sentían, si habían tomado desayuno, entre otras cosas. A las 8:30 iniciamos las actividades permanentes. Juntos recordamos el clima del día y marcamos el calendario. Al pasar lista, invité a cada niño a mencionar un acuerdo de convivencia y luego, entre todos, escogimos los sectores de juego.

Durante la hora de sectores, observé cómo algunos niños construyeron torres, otros dibujaron palacios y algunos más jugaron con legos, creando barcos y aviones. Les ofrecí mi apoyo cuando lo necesitaban, pero les dejé explorar y construir a su ritmo y en colaboración con sus compañeros.

Más tarde, comenzamos con la experiencia de aprendizaje, titulada **"Planificamos nuestro proyecto"**. Formé pequeños grupos de acuerdo al nivel de desenvolvimiento y afinidad entre los niños, siguiendo los principios del aprendizaje cooperativo. Les presenté unos rompecabezas y los invité a proponer ideas para el proyecto del biohuerto. Mientras algunos grupos lograron terminar más rápido, otros tomaron más tiempo. Al finalizar, les pregunté cómo se habían sentido con la actividad: "¿Les pareció difícil?, ¿Por qué algunos terminaron antes y otros después?". Ellos compartieron respuestas como: "él no me dejaba poner la pieza" o "Noah movía todo al poner su ficha".

Aproveché estas respuestas para profundizar sobre el trabajo en equipo, haciéndoles reflexionar:

"¿Fue un trabajo en equipo?, ¿Cómo trabajamos en equipo?". Con sus comentarios, llegamos a la conclusión de que trabajar en equipo no solo es compartir materiales, sino también apoyarse mutuamente y alentarse cuando alguien del grupo tiene dificultades. Esto fue clave para reforzar el valor de la cooperación.

Después, observamos imágenes de niños plantando en macetas y pintando cajas. Los niños comenzaron a describir lo que veían, pero también surgió la pregunta: **"¿Cómo haremos esto si no vemos un jardín aquí?"**. Juntos, llegamos a la decisión de crear un biohuerto en el colegio. Llenamos el cuadro del proyecto con las ideas que surgieron a partir de las imágenes y los rompecabezas. Invité a los niños a dialogar en sus equipos para proponer dos ideas sobre cómo podríamos implementar un huerto en el colegio. Al final, evaluamos la participación de cada equipo y discutimos cómo había sido su trabajo cooperativo.

Durante la hora de la lonchera, los niños me invitaron a sentarme con ellos. Hicieron un espacio en cada mesa para que pudiera compartir con todos. Mientras comíamos, me contaban sobre lo que llevaban en sus loncheras y sobre quiénes vivían en sus casas, fortaleciendo los lazos de confianza. En el recreo, observé que algunos niños proponían juegos de manera autónoma y realizaban el conteo para decidir quién comenzaría. Me invitaron a participar en el juego y, aunque acepté su invitación, no descuidé mi rol de vigilar a todos.

Finalmente, durante el taller, creamos un cuaderno registrador, donde los niños podrán anotar y dibujar los pasos que siguen y los materiales que utilizan en su proyecto. Así tendrán un espacio para documentar lo que van descubriendo y aprendiendo, promoviendo su capacidad de indagación de manera significativa y activa.

FORTALEZA

Mantuve una escucha activa, respeté el ritmo de aprendizaje puesto que noforcé nada.

Me acerqué a ellos durante las actividades de juegos, lo que me ayudó a generar mayor confianza con ellos

Integré materiales didácticos como el uso de rompecabezas, tomando en cuenta algunos de los intereses de los niños.

Los niños se portaron participativos, ya que respondían a mis preguntas.

DEBILIDAD

- Me faltaron algunas preguntas, pero ya estoy trabajando en ello.

- Uso del tiempo.

REFLEXIÓN FINAL

- Considero que logré mi objetivo, ya que pude planificar el proyecto con propuestas de los niños y qué las estrategias que utilicé fueron de mucha ayuda para lograr mi propósito

MARCO TEÓRICO

El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos para alcanzar objetivos comunes, garantizando que cada miembro del grupo participe activamente y contribuya al éxito del grupo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esta metodología es particularmente útil en la educación de niños pequeños, ya que fomenta tanto el desarrollo cognitivo como las habilidades sociales, esenciales en esta etapa de crecimiento.

Los hermanos Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) proponen cinco principios fundamentales que deben cumplirse para que el aprendizaje cooperativo sea eficaz. El primero es la interdependencia positiva, que establece que el éxito de cada niño depende del éxito del grupo, creando un ambiente donde los logros son compartidos. Este principio es crucial en niños de 5 años porque fomenta el sentido de pertenencia y cooperación. El segundo principio es la responsabilidad individual, que asegura que, aunque se trabaje en equipo, cada niño es responsable de cumplir con su parte del trabajo (Johnson et al, 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esto es vital para que los niños aprendan a asumir responsabilidades y a entender que su esfuerzo personal es importante para el éxito del grupo.

Las habilidades sociales son el tercer principio, y se refieren a la importancia de que los niños aprendan a comunicarse, a escuchar a sus compañeros, y a resolver conflictos de manera constructiva (Johnson et al 1999). El desarrollo de estas habilidades es esencial para la vida en sociedad, y el trabajo en grupo brinda una oportunidad ideal para que los niños las practiquen en un entorno controlado y supervisado.

El cuarto principio, las prácticas interpersonales y grupales, promueve la reflexión sobre cómo los estudiantes interactúan dentro del grupo, ayudándoles a mejorar continuamente su dinámica de trabajo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esto es fundamental en la formación de competencias como la empatía y el pensamiento crítico.

Finalmente, la evaluación grupal permite que los estudiantes reflexionen sobre el desempeño del equipo, reconociendo tanto las fortalezas como las áreas de mejora (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Este proceso fomenta la autocrítica constructiva y el crecimiento personal y grupal, lo que es clave en el aprendizaje colaborativo.

En cuanto a la indagación, esta es una habilidad central en la educación de los niños de 5 años, ya que les permite explorar y descubrir el mundo que los rodea mediante el uso de métodos científicos. La indagación incluye varias capacidades, como problematizar situaciones, donde los niños formulan preguntas o identifican problemas que despiertan su interés. Esta capacidad es crucial porque estimula la curiosidad innata de los niños, ayudándolos a involucrarse activamente en su propio aprendizaje (Perales & Jiménez, 2020).

Otra capacidad es diseñar estrategias de indagación, lo cual implica que los niños aprendan a planificar cómo investigar las preguntas o problemas que han identificado. Esto es esencial porque les enseña a organizar su pensamiento y a estructurar su búsqueda de conocimiento (Perales & Jiménez, 2020). Además, la capacidad de generar y registrar información es clave para que los niños aprendan a observar y recolectar datos a través de diversas estrategias como el dibujo o gráficos simples (Perales & Jiménez, 2020). Esta habilidad ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades cognitivas, permitiéndoles organizar sus ideas de manera clara y estructurada.

Finalmente, la capacidad de comunicar sus descubrimientos es crucial, ya que los niños deben ser capaces de compartir lo que han aprendido con los demás. Esto fomenta el desarrollo de habilidades de lenguaje y comunicación, que son esenciales tanto para el éxito académico como social (Perales & Jiménez, 2020).

Cumplir con cada una de estas capacidades en la indagación es importante porque permite a los niños de 5 años desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas, lo que les proporciona una base sólida para futuros aprendizajes.

REFERENCIA:

Johnson, et al (1999). *El aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. MA: Pearson.

Perales, F. J., & Jiménez, A. (2020). La indagación en la educación infantil: Un enfoque práctico para el desarrollo de competencias. *Revista de Educación Infantil*.

DIARIOS DE CAMPO 2: VISITA AL PARQUE DE MI COMUNIDAD

I. DATOS INFORMATIVOS:

Docente practicante: Milagros DIAZ CARBAJAL
 IEI: Armatambo
 Aula: Amarilla
 Edad: 5 años
 Fecha: 03/09/24

ASPECTOS A CONSIDERAR

Hoy, al iniciar el día, esperé a los niños en la puerta para darles la bienvenida y acompañarlos dentro del aula. A las 8:30 a.m., los invité a reunirse para comenzar con las actividades permanentes. Recordamos juntos los pasos a seguir para realizar estas actividades, y los niños participaron levantando la mano. Aunque todos hablaban al mismo tiempo en algunos momentos, les fui recordando suavemente los acuerdos de convivencia, enfatizando la importancia de respetar los turnos al hablar y escuchar a los demás.

Cantamos la canción del sol, completamos el calendario con el día, fecha, mes y año, y pasamos lista. Durante este tiempo, también recordamos otros acuerdos del aula que habíamos establecido previamente. Después, les ofrecí la oportunidad de elegir el sector en el que querían participar, permitiendo que cada niño escogiera el de su preferencia.

A medida que cada grupo se dirigía a su sector, me acerqué para observar y conversar sobre lo que estaban haciendo. En el sector de juegos tranquilos, había tres niños jugando con legos, construyendo barcos y torres. Noté algunas dificultades para compartir el material, así que aproveché el momento para preguntarles: **"¿Cómo podríamos solucionar este problema si tenemos poco material?"**. Aunque al principio no recibí respuestas claras y los niños se acusaban mutuamente, les recordé que antes de acusar es importante estar seguros de lo que ocurrió. Al final, uno de ellos decidió compartir el material, lo que resolvió el conflicto de manera colaborativa. En el sector de pintura, vi a tres niños trabajando juntos. Cuando les pregunté qué estaban haciendo, Caetana me mostró su dibujo, Alexia estaba dibujando un Godzilla, y Alex escribía el abecedario en toda la hoja. Alex me buscaba constantemente para hacerle preguntas, así que aproveché la oportunidad para preguntarle sobre las letras y después sobre números. Me sorprendió su entusiasmo por resolver sumas y restas, pidiéndome más ejercicios a medida que los iba completando con facilidad.

Luego, en el sector de construcción, dos niños trabajaban juntos construyendo un edificio con piezas de madera. Cuando noté que su torre se caía de vez en cuando, les pregunté: **"¿Qué podríamos hacer para que no se caiga?"**. Aunque al principio tuvieron dificultades para pensar en estrategias, los animé a seguir intentando diferentes enfoques, fomentando su capacidad de indagación.

Durante la experiencia de aprendizaje, salimos al parque de la comunidad para explorar utilizando lupas. Antes de salir, invité a los niños a pensar en las mejores formas de lograr el objetivo de la actividad. En el parque, los equipos de niños trabajan recolectando hojas y flores caídas, observando las plantas y reuniendo información.

Al regresar al aula, les pregunté qué habían descubierto o averiguado sobre las plantas. Para motivarlos, organicé una pequeña competencia por equipos, donde ganaban puntos por participar. Mientras los equipos respondían colectivamente con entusiasmo, noté que, al hacer preguntas de manera individual, recibí menos respuestas, así que reforcé la motivación con más dinámicas de equipo.

Durante la hora de la lonchera, me senté con los niños en las diferentes mesas. Keira, del grupo Verde, me pidió que adivinara los nombres de sus mascotas y me contó algunas anécdotas sobre su gato, mientras Hazael seguía el juego. Cuando mencioné que me "rendía", Hazael no sabía qué significaba, y Keira, con gran entusiasmo, le explicó el significado y lo que debía hacer cuando alguien decía que se rendía. Fue un momento en el que vi cómo los niños también se enseñaban entre ellos.

Al final del día, antes de la salida, conversé un poco más con los niños sobre la actividad que habíamos realizado. Algunos de ellos, emocionados, se quedaron a contar la cantidad de puntos que sus equipos habían recolectado, reflejando el espíritu cooperativo que habíamos trabajado durante la jornada.

FORTALEZA (descripción de aspectos positivos o favorables que realizaste)

- Durante la clase, utilicé un organizador didáctico sobre las plantas. El material hizo que el aprendizaje fuera divertido y memorable. Los niños no solo escucharon, sino que también participaron activamente respondiendo preguntas.
- Cuando decidimos hacer una salida al parque, me aseguré de que todos los niños estuvieran preparados y emocionados. Adapté la lección al entorno, aprovechando el parque para mostrarles diferentes tipos de plantas. Esta flexibilidad me permitió responder a sus preguntas de manera inmediata y efectiva.
- Hubo una evaluación positiva, al regresar al aula, todos los niños compartieron lo que habían aprendido. Sus respuestas entusiastas y sus sonrisas me confirmaron que la lección había sido exitosa. Esta retroalimentación positiva me motiva a seguir innovando en mis métodos de enseñanza.

DEBILIDAD

- Tuve dificultad para manejar el tiempo, durante la actividad en el parque, me costó un poco gestionar el tiempo. Estaba tan inmersa en la exploración de los niños que perdí la noción del reloj. Esto hizo que

tuviéramos que apresurarnos al final, lo que no permitió que todos los niños compartieran sus descubrimientos. - Con un grupo de niños tan pequeños, la supervisión constante es crucial. En algunos momentos, me sentí abrumada tratando de asegurarme de que todos estuvieran seguros. - Intenté utilizar un lenguaje simple y accesible, en ocasiones noté que algunos niños no comprendían completamente ciertos conceptos. Debo trabajar en adaptar mi vocabulario y en ser más clara en mis explicaciones para asegurarse de que todos puedan seguir la lección.
REFLEXIÓN FINAL - Desde el momento en que llegamos al parque, pude ver cómo la curiosidad de los niños se hacía presente. Se mostraron emocionados al descubrir diferentes tipos de plantas, insectos y flores. Esto me recordó la importancia de conectar el aprendizaje con el mundo real. La naturaleza es un aula viva, y hoy, los niños fueron mis guías en este viaje de descubrimiento. Un aspecto que debo mejorar es la gestión del tiempo. Me dejé llevar por la emoción de la actividad y perdí la noción del reloj. Si bien los niños estaban disfrutando, es vital que en futuras salidas pueda equilibrar la exploración con la estructura del tiempo. Esto garantizará que todos tengan la oportunidad de compartir sus descubrimientos. Al explorar el parque, aplicando la estrategia del trabajo colaborativo pude darme cuenta que los niños disfrutaban maps, porque iban, compartiendo descubrimientos y ayudándose mutuamente.
MARCO TEÓRICO El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos para alcanzar objetivos comunes, garantizando que cada miembro del grupo participe activamente y contribuya al éxito del grupo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esta metodología es particularmente útil en la educación de niños pequeños, ya que fomenta tanto el desarrollo cognitivo como las habilidades sociales, esenciales en esta etapa de crecimiento. Según Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) proponen cinco principios fundamentales que deben cumplirse para que el aprendizaje cooperativo sea eficaz. El primero es la interdependencia positiva, que establece que el éxito de cada niño depende del éxito del grupo, creando un ambiente donde los logros son compartidos. Este principio es crucial en niños de 5 años porque fomenta el sentido de pertenencia y cooperación. El segundo principio es la responsabilidad individual, que asegura que, aunque se trabaje en equipo, cada niño es responsable de cumplir con su parte del trabajo (Johnson et al 1999). Esto es vital para que los niños aprendan a asumir responsabilidades y a entender que su esfuerzo personal es importante para el éxito del grupo. Las habilidades sociales son el tercer principio, y se refieren a la importancia de que los niños aprendan a comunicarse, a escuchar a sus compañeros, y a resolver conflictos de manera constructiva (Johnson et al 1999). El desarrollo de estas habilidades es esencial para la vida en sociedad, y el trabajo en grupo brinda una oportunidad ideal para que los niños las practiquen en un entorno controlado y supervisado. El cuarto principio, las prácticas interpersonales y grupales, promueve la reflexión sobre cómo los estudiantes interactúan dentro del grupo, ayudándoles a mejorar continuamente su dinámica de trabajo (Johnson et al 1999). Esto es fundamental en la formación de competencias como la empatía y el pensamiento crítico. Finalmente, la evaluación grupal permite que los estudiantes reflexionen sobre el desempeño del equipo, reconociendo tanto las fortalezas como las áreas de mejora (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Este proceso fomenta la autocritica constructiva y el crecimiento personal y grupal, lo que es clave en el aprendizaje colaborativo. En cuanto a la indagación, esta es una habilidad central en la educación de los niños de 5 años, ya que les permite explorar y descubrir el mundo que los rodea mediante el uso de métodos científicos. La indagación incluye varias capacidades, como problematizar situaciones, donde los niños formulan preguntas o identifica problemas que despiertan su interés. Esta capacidad es crucial porque estimula la curiosidad innata de los niños, ayudándolos a involucrarse activamente en su propio aprendizaje (Perales & Jiménez, 2020). Otra capacidad es diseñar estrategias de indagación, lo cual implica que los niños aprendan a planificar cómo investigar las preguntas o problemas que han identificado. Esto es esencial porque les enseña a organizar su pensamiento y a estructurar su búsqueda de conocimiento (Perales & Jiménez, 2020). Además, la capacidad de generar y registrar información es clave para que los niños aprendan a observar y recolectar datos a través de diversas estrategias como el dibujo o gráficos simples (Perales & Jiménez, 2020). Esta habilidad ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades cognitivas, permitiéndoles organizar sus ideas de manera clara y estructurada. Finalmente, la capacidad de comunicar sus descubrimientos es crucial, ya que los niños deben ser capaces de compartir lo que han aprendido con los demás. Esto fomenta el desarrollo de habilidades de lenguaje y comunicación, que son esenciales tanto para el éxito académico como social (Perales & Jiménez, 2020). Cumplir con cada una de estas capacidades en la indagación es importante porque permite a los niños de 5 años desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas, lo que les proporciona una base sólida para futuros aprendizajes.
REFERENCIA: Johnson, et al (1999). <i>El aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica</i>. MA: Pearson. Perales, F. J., & Jiménez, A. (2020). La indagación en la educación infantil: Un enfoque práctico para el desarrollo de competencias. <i>Revista de Educación Infantil</i>.

DIARIO DE CAMPO 3: EXAMINAMOS LAS PARTES DE UNA PLANTA

I. DATOS INFORMATIVOS:

Docente practicante: Milagros DIAZ CARBAJAL
 IEI: Armatambo
 Aula: Amarilla
 Edad: 5 años
 Fecha: 03/09/24

ASPECTOS A CONSIDERAR

La mañana comenzó cuando esperé en la puerta para dar la bienvenida a cada uno de los niños. Observé que la mayoría estaba jugando con plastilina, así que me acerqué a algunas mesas para ver de cerca lo que hacían y les hice algunas preguntas: “¿Qué estás realizando y por qué?”. Los niños trabajaban juntos con la plastilina y me dijeron que estaban haciendo un Godzilla porque les gustaba mucho. Este momento fue una oportunidad para escuchar sus ideas y observar cómo colaboraban entre ellos.

Después, durante la asamblea, mencioné que el día se sentía muy caluroso a pesar de estar nublado. Los niños me corrigieron, diciendo que estaba equivocada porque el cielo estaba nublado. Fue un ejemplo claro de cómo demuestran su habilidad de observación al notar detalles del entorno y cuestionar mi afirmación. Estaban usando su pensamiento crítico para llegar a una conclusión diferente y también fortalecían su comunicación al expresar sus ideas de manera clara y respetuosa. Cantamos juntos la canción del sol, y luego les pregunté qué debíamos hacer a continuación. Los niños guiaron el proceso, mencionando qué actividades nos faltaba completar. Al terminar de establecer la fecha, pregunté quién me podría ayudar a contar, y muchos levantaron la mano. Decidí dar la oportunidad de participar a aquellos que usualmente no salen tanto al frente. Luego, elegimos los sectores mediante un sorteo, donde cada uno respetó el orden y eligió su sector.

Durante el tiempo en los sectores, pasé por cada mesa observando lo que hacían. En el sector de juegos tranquilos, los niños estaban construyendo una torre que se caía repetidamente. Les pregunté: **“¿Por qué colocaron las piezas más pequeñas en la base y las más grandes arriba?”**. Se detuvieron a pensar, y uno de ellos respondió que era para evitar que se cayera. Así que les repregunté: **“¿Te ha funcionado esa estrategia?”**. Después de reflexionar, dijeron: **“Es al revés”**, mostrando que habían analizado la situación y aprendido de la experiencia.

Durante la experiencia de aprendizaje titulada *“Conocemos partes de la planta”*, los niños tuvieron la oportunidad de explorar con plantas reales. Los organicé en grupos de cuatro o cinco integrantes, según lo que habíamos planificado previamente. Luego, les pedí que se pusieran **de acuerdo para elegir un representante que sería el encargado de escoger una planta para investigar y de cuidar de ella durante la actividad. Antes de comenzar, recordamos algunos de los acuerdos** y hablamos sobre la importancia de trabajar en equipo.

Al preguntar por los representantes de cada equipo, noté que algunos grupos tenían dificultades para elegir a uno, ya que varios se ofrecían a sí mismos para representar al equipo. Aproveché este momento para explicar de nuevo cómo debe funcionar el trabajo en equipo y les invité a reflexionar. Después de esto, cada representante salió al frente, escogió una planta y la llevó a su mesa para que el grupo la observara.

Los niños exploraron las plantas tocándolas, oliéndolas y registrando sus observaciones en sus cuadernos registradores mediante dibujos.

Al finalizar, cada equipo compartió lo que había observado con los demás, y surgieron preguntas interesantes. Algunos niños mencionaron que su planta no tenía frutos, mientras que otros dijeron que no tenía flores. Compararon las diferentes plantas y llegaron a la conclusión de que no todas son iguales, demostrando su capacidad de indagar y cooperar en la construcción de sus conocimientos.

FORTALEZA

- Considero que una de mis fortalezas fueron las estrategias que utilicé para que los niños puedan explorar de forma más vivenciada.
- Además, trabajar en equipos, hizo que los niños puedan aprender comunicándose entre ellos, tratando de buscar la respuesta sobre sus curiosidades.

DEBILIDAD

- Una de mis debilidades que aún puedo percibir es el manejo del tiempo, la actividad se vuelve en ocasiones enriquecedora, pero en otras ocasiones por el desorden que puede originarse por algunos niños se atrasa un poco más la actividad.

REFLEXIÓN FINAL

Durante la jornada pedagógica, me llamó la atención la capacidad de los niños para observar y analizar el entorno que les rodea, como lo demostraron al corregirme cuando dije que estaba caluroso a pesar de estar nublado. Me impresionó su habilidad para pensar críticamente y comunicar sus ideas de manera clara y respetuosa. Durante la experiencia de aprendizaje, me gustó ver cómo los niños trabajaron en equipo y se turnaron para escoger la planta que querían investigar. La actividad de exploración con plantas reales fue un éxito, ya que los niños pudieron observar, registrar y compartir sus hallazgos con los demás. Me di cuenta de que algunos equipos aún necesitan trabajar en la selección de un responsable, pero en general, me siento orgullosa de cómo los niños están desarrollando habilidades de indagación y trabajo en equipo.

MARCO TEÓRICO

El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos para alcanzar objetivos comunes, garantizando que cada miembro del grupo participe activamente y contribuya al éxito del grupo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esta metodología es particularmente útil en la educación de niños pequeños, ya que fomenta tanto el desarrollo cognitivo como las habilidades sociales, esenciales en esta etapa de crecimiento.

Los hermanos **Johnson et al (1999)** como se citó en Iglesias et.al (2017) proponen cinco principios fundamentales que deben cumplirse para que el aprendizaje cooperativo sea eficaz. El primero es la interdependencia positiva, que establece que el éxito de cada niño depende del éxito del grupo, creando un ambiente donde los logros son compartidos. Este principio es crucial en niños de 5 años porque fomenta el sentido de pertenencia y cooperación.

El segundo principio es la responsabilidad individual, que asegura que, aunque se trabaje en equipo, cada niño es responsable de cumplir con su parte del trabajo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esto es vital para que los niños aprendan a asumir responsabilidades y a entender que su esfuerzo personal es importante para el éxito del grupo.

Las habilidades sociales son el tercer principio, y se refieren a la importancia de que los niños aprendan a comunicarse, a escuchar a sus compañeros, y a resolver conflictos de manera constructiva (Johnson et al 1999). El desarrollo de estas habilidades es esencial para la vida en sociedad, y el trabajo en grupo brinda una oportunidad ideal para que los niños las practiquen en un entorno controlado y supervisado.

El cuarto principio, las prácticas interpersonales y grupales, promueve la reflexión sobre cómo los estudiantes interactúan dentro del grupo, ayudándoles a mejorar continuamente su dinámica de trabajo (Johnson et al 1999). Esto es fundamental en la formación de competencias como la empatía y el pensamiento crítico.

Finalmente, la evaluación grupal permite que los estudiantes reflexionen sobre el desempeño del equipo, reconociendo tanto las fortalezas como las áreas de mejora (Johnson et al, 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Este proceso fomenta la autocrítica constructiva y el crecimiento personal y grupal, lo que es clave en el aprendizaje colaborativo.

En cuanto a la indagación, esta es una habilidad central en la educación de los niños de 5 años, ya que les permite explorar y descubrir el mundo que los rodea mediante el uso de métodos científicos. La indagación incluye varias capacidades, como problematizar situaciones, donde los niños formulan preguntas o identifican problemas que despiertan su interés. Esta capacidad es crucial porque estimula la curiosidad innata de los niños, ayudándolos a involucrarse activamente en su propio aprendizaje (Perales & Jiménez, 2020).

Otra capacidad es diseñar estrategias de indagación, lo cual implica que los niños aprendan a planificar cómo investigar las preguntas o problemas que han identificado. Esto es esencial porque les enseña a organizar su pensamiento y a estructurar su búsqueda de conocimiento (Perales & Jiménez, 2020).

Además, la capacidad de generar y registrar información es clave para que los niños aprendan a observar y recolectar datos a través de diversas estrategias como el dibujo o gráficos simples (Perales & Jiménez, 2020). Esta habilidad ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades cognitivas, permitiéndoles organizar sus ideas de manera clara y estructurada.

Finalmente, la capacidad de comunicar sus descubrimientos es crucial, ya que los niños deben ser capaces de compartir lo que han aprendido con los demás. Esto fomenta el desarrollo de habilidades de lenguaje y comunicación, que son esenciales tanto para el éxito académico como social (Perales & Jiménez, 2020).

Cumplir con cada una de estas capacidades en la indagación es importante porque permite a los niños de 5 años desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas, lo que les proporciona una base sólida para futuros aprendizajes.

REFERENCIA:

Johnson, et al (1999). *El aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. MA: Pearson.

Perales, F. J., & Jiménez, A. (2020). La indagación en la educación infantil: Un enfoque práctico para el desarrollo de competencias. *Revista de Educación Infantil*.

DIARIO DE CAMPO 4: ¿CÓMO CRECEN LAS PLANTAS?

I. DATOS INFORMATIVOS:

Docente practicante: Milagros DIAZ CARBAJAL
 IEI: Armatambo
 Aula: Amarilla
 Edad: 5 años
 Fecha: 04/09/24

ASPECTOS A CONSIDERAR

Durante la experiencia de aprendizaje titulada "Realizamos la terminación", observé cómo los niños trabajaban en equipo para llevar a cabo el experimento de la germinación utilizando algodón, semillas y vasos. Les invité a colaborar entre ellos, y me llamó la atención cómo algunos equipos demostraron una interdependencia positiva al compartir materiales y apoyarse mutuamente. Por ejemplo, Caetana y Makeda, tras colocar rápidamente sus semillas en los vasos y echarles agua, decidieron ayudar a un compañero que no había comprendido del todo la actividad, explicándole que no debía echar demasiada agua porque la semilla podría dañarse. Además, diseñaron estrategias para mantener el algodón húmedo, como agregar más algodón humedecido, reflejando su capacidad de tomar decisiones conjuntas.

También pude notar cómo cada niño asumía su responsabilidad individual al cuidar de su propia planta y al registrar los pasos del proceso y las características de las semillas que escogieron, el fin de observar cuál germinaría primero. Al finalizar la actividad, los equipos realizaron una evaluación grupal, eligiendo a un representante que consideraron que había trabajado más. Me pareció interesante cómo esa niña, en un gesto cooperativo, colocó sellos a todo su equipo, destacando que todos habían trabajado en conjunto.

FORTALEZA

- Los niños están aprendiendo a trabajar en equipo y a asumir responsabilidad individual.
- Están desarrollando habilidades de indagación como la observación y diseñar sus propias estrategias.
- Están aplicando habilidades sociales y algunos están desarrollando poco a poco la interdependencia positiva, lo que va a permitir desarrollar mejor las habilidades de indagación.

DEBILIDAD

- Debo proporcionar más oportunidades para que los niños desarrollen sus habilidades de indagación y análisis de datos.
- Debo mejorar en la evaluación y comunicación de los resultados de la indagación.
- Debo encontrar formas de mantener a los niños motivados y comprometidos durante la experiencia de aprendizaje."
- Debo incluir más estrategias para hacer que los niños trabajen de forma grupal y desarrollar más la interdependencia positiva, y así se cumplirán las otras 4 dimensiones facilitando el desarrollo de la indagación.

REFLEXIÓN FINAL

Reflexionando sobre mi práctica docente, me doy cuenta de que debo mejorar en proporcionar más oportunidades para que los niños desarrollen sus habilidades de indagación y análisis de datos. Sin embargo, estoy satisfecha de ver cómo los niños están aprendiendo a trabajar en equipo y a asumir responsabilidad individual.

MARCO TEÓRICO

El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos para alcanzar objetivos comunes, garantizando que cada miembro del grupo participe activamente y contribuya al éxito del grupo (Johnson et al 1999). Esta metodología es particularmente útil en la educación de niños pequeños, ya que fomenta tanto el desarrollo cognitivo como las habilidades sociales, esenciales en esta etapa de crecimiento.

Según Johnson et al (1999) como se citó en Iglesias et.al (2017) proponen cinco principios fundamentales que deben cumplirse para que el aprendizaje cooperativo sea eficaz. El primero es la interdependencia positiva, que establece que el éxito de cada niño depende del éxito del grupo, creando un ambiente donde los logros son compartidos. Este principio es crucial en niños de 5 años porque fomenta el sentido de pertenencia y cooperación. El segundo principio es la responsabilidad individual, que asegura que, aunque se trabaje en equipo, cada niño es responsable de cumplir con su parte del trabajo (Johnson et al 1999). Esto es vital para que los niños aprendan a asumir responsabilidades y a entender que su esfuerzo personal es importante para el éxito del grupo.

Las habilidades sociales son el tercer principio, y se refieren a la importancia de que los niños aprendan a comunicarse, a escuchar a sus compañeros, y a resolver conflictos de manera constructiva (Johnson et al, 1999).

El desarrollo de estas habilidades es esencial para la vida en sociedad, y el trabajo en grupo brinda una oportunidad ideal para que los niños las practiquen en un entorno controlado y supervisado.

El cuarto principio, las prácticas interpersonales y grupales, promueve la reflexión sobre cómo los estudiantes interactúan dentro del grupo, ayudándoles a mejorar continuamente su dinámica de trabajo (Johnson et al 1999). Esto es fundamental en la formación de competencias como la empatía y el pensamiento crítico.

Finalmente, la evaluación grupal permite que los estudiantes reflexionen sobre el desempeño del equipo, reconociendo tanto las fortalezas como las áreas de mejora (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Este proceso fomenta la autocrítica constructiva y el crecimiento personal y grupal, lo que es clave en el aprendizaje colaborativo.

En cuanto a la indagación, esta es una habilidad central en la educación de los niños de 5 años, ya que les permite explorar y descubrir el mundo que los rodea mediante el uso de métodos científicos. La indagación incluye varias capacidades, como problematizar situaciones, donde los niños formulan preguntas o identifican problemas que despierten su interés. Esta capacidad es crucial porque estimula la curiosidad innata de los niños, ayudándolos a involucrarse activamente en su propio aprendizaje (Perales & Jiménez, 2020).

Otra capacidad es diseñar estrategias de indagación, lo cual implica que los niños aprendan a planificar cómo investigar las preguntas o problemas que han identificado. Esto es esencial porque les enseña a organizar su pensamiento y a estructurar su búsqueda de conocimiento (Perales & Jiménez, 2020).

Además, la capacidad de generar y registrar información es clave para que los niños aprendan a observar y recolectar datos a través de diversas estrategias como el dibujo o gráficos simples (Perales & Jiménez, 2020). Esta habilidad ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades cognitivas, permitiéndoles organizar sus ideas de manera clara y estructurada.

Finalmente, la capacidad de comunicar sus descubrimientos es crucial, ya que los niños deben ser capaces de compartir lo que han aprendido con los demás. Esto fomenta el desarrollo de habilidades de lenguaje y comunicación, que son esenciales tanto para el éxito académico como social (Perales & Jiménez, 2020).

Cumplir con cada una de estas capacidades en la indagación es importante porque permite a los niños de 5 años desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas, lo que les proporciona una base sólida para futuros aprendizajes.

REFERENCIA:

Johnson, et al (1999). *El aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. MA: Pearson.

Perales, F. J., & Jiménez, A. (2020). La indagación en la educación infantil: Un enfoque práctico para el desarrollo de competencias. *Revista de Educación Infantil*.

DIARIO DE CAMPO 5: SEMBRAMOS HORTALIZAS Y HIERBAS AROMÁTICAS

I. DATOS INFORMATIVOS:

Docente practicante: Milagros DIAZ CARBAJAL
 IEI: Armatambo
 Aula: Amarilla
 Edad: 5 años
 Fecha: 11/09/24

ASPECTOS A CONSIDERAR

Desde las ocho en punto de la mañana, recibo a los niños en la puerta con una sonrisa y un abrazo. Comenzamos la jornada con las permanentes, cantando las canciones del clima y tomamos lista para asegurarnos de que todos estén presentes. Luego, los niños mencionan los acuerdos del día y participan activamente en la elección de sectores, demostrando su interés y entusiasmo por aprender. Hoy, la mayoría de los niños eligieron el sector de construcción, juegos tranquilos.

Durante el juego libre, los niños se dividieron en cuatro sectores: construcción, juegos tranquilos, lectura y pintura. En el sector de construcción, los niños construyeron una torre y demostraron habilidades de indagación al preguntar "¿Cómo podemos hacer para que la torre no se caiga?" y "¿Qué materiales podemos usar para hacerla más fuerte?".

En el sector de pintura, los niños dibujaron un paisaje y demostraron habilidades de indagación al preguntar "¿Qué colores podemos usar para hacer un nuevo color?". Luego de unos minutos se acercaron dos niñas y me mostraron lo que habían descubierto chocando las puntas de dos plumones y al pintar sobre la hoja salía otro color.

Después del juego libre, se realizó la experiencia de aprendizaje en la que los niños plantaron semillas en macetas, los niños del equipo rojo trabajaron juntos y demostraron interdependencia positiva al ayudarse mutuamente a llenar las macetas con tierra y abono. También demostraron responsabilidad individual y habilidades sociales al respetar a la encargada que repartía las semillas al equipo esperando su turno para recibirlo.

Sin embargo, algunos niños tuvieron dificultades para trabajar en equipo, como cuando uno de los niños del equipo azul Sebastián no quería compartir el abono con los demás. Pero con la ayuda de Alexia quién demostró ser objetiva diciendo "Sebastián no, es para todos, espera turnos", pudo superar esa dificultad y continuar con la actividad.

Durante la actividad, los niños problematizaron situaciones y realizaron preguntas como "¿Por qué necesitamos abono para las plantas?" o "¿Cómo podemos hacer para que las plantas crezcan más rápido?". También plantearon hipótesis sobre lo que podría pasar si no se utilizaba abono o si se regaba demasiado. "Si no ponemos abono, las plantas no crecerán", "Si regamos demasiado, las plantas se morirán".

Los niños siguieron demostrando habilidades sociales y prácticas interpersonales y grupales al comunicarse entre sí y al resolver conflictos solos. Por ejemplo, cuando uno de los niños del equipo verde accidentalmente derramó tierra en el suelo, los demás miembros del equipo rápidamente ayudaron a limpiar.

Los niños sentados en sus carpetas después de terminar de sembrar sus semillas, registraron el proceso que han seguido a través de dibujos. Por ejemplo, uno de los niños del equipo rojo dibujó según sus posibilidades cómo había mezclado la tierra con abono y cómo se había plantado la semilla. Al terminar la actividad la mayoría comprendió la importancia del abono para el crecimiento de las plantas, demostrando habilidades de análisis y comprensión.

Mateo y Luciana del equipo rojo dijeron: "El abono ayuda a las plantas a crecer fuertes y saludables", "Sin abono, las plantas no pueden crecer". Luego los niños evaluaron grupalmente su trabajo y reflexionaron sobre lo que habían aprendido. Cada equipo compartió con los demás equipos cómo sembraron sus semillas.

FORTALEZA

- El trabajo en equipo se está volviendo una rutina, pues fuera de las actividades grupales, ellos siguen aplicándolo en diversos momentos de juego. (Ejemplo: En la actividad de construcción, los niños trabajaron juntos para construir un puente, cada uno aportando sus ideas y habilidades).
- Se desarrollan habilidades sociales, como la comunicación efectiva y el respeto por los demás. (Ejemplo: En la actividad de juegos tranquilos, los niños se turnaron para jugar con los materiales y compartieron sus juguetes con los demás).
- Los niños tienen los acuerdos de convivencia bien establecidos, lo recuerdan en todo momento cuando comienza el desorden.
- Algunos niños ya realizan preguntas sobre el proceso de siembra y crecimiento de las plantas, demostrando curiosidad e interés por aprender. (Ejemplo: "¿Por qué necesitamos abono para las plantas?")

DEBILIDAD

- Algunos niños tienen dificultades para trabajar en equipo y necesitan apoyo adicional.
- Hay ocasiones en que los niños no siguen las instrucciones o no completan sus tareas.
- Algunos niños tienen dificultades para comunicar sus ideas y necesitan apoyo adicional.

REFLEXIÓN FINAL

En general, la experiencia de aprendizaje fue un éxito y los niños demostraron un alto nivel de trabajo cooperativo y desarrollo de habilidades de indagación. Aunque algunos niños tuvieron dificultades, pudieron superarlas con la ayuda de los demás y continuar con la actividad.

MARCO TEÓRICO

El aprendizaje cooperativo es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos para alcanzar objetivos comunes, garantizando que cada miembro del grupo participe activamente y contribuya al éxito del grupo (Johnson et al 1999). Esta metodología es particularmente útil en la educación de niños pequeños, ya que fomenta tanto el desarrollo cognitivo como las habilidades sociales, esenciales en esta etapa de crecimiento.

Según Johnson et al (1999) proponen cinco principios fundamentales que deben cumplirse para que el aprendizaje cooperativo sea eficaz. El primero es la interdependencia positiva, que establece que el éxito de cada niño depende del éxito del grupo, creando un ambiente donde los logros son compartidos. Este principio es crucial en niños de 5 años porque fomenta el sentido de pertenencia y cooperación.

El segundo principio es la responsabilidad individual, que asegura que, aunque se trabaje en equipo, cada niño es responsable de cumplir con su parte del trabajo (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esto es vital para que los niños aprendan a asumir responsabilidades y a entender que su esfuerzo personal es importante para el éxito del grupo.

Las habilidades sociales son el tercer principio, y se refieren a la importancia de que los niños aprendan a comunicarse, a escuchar a sus compañeros, y a resolver conflictos de manera constructiva (Johnson et al, 1999). El desarrollo de estas habilidades es esencial para la vida en sociedad, y el trabajo en grupo brinda una oportunidad ideal para que los niños las practiquen en un entorno controlado y supervisado.

El cuarto principio, las prácticas interpersonales y grupales, promueve la reflexión sobre cómo los estudiantes interactúan dentro del grupo, ayudándoles a mejorar continuamente su dinámica de trabajo (Johnson et al 1999). Esto es fundamental en la formación de competencias como la empatía y el pensamiento crítico.

Finalmente, la evaluación grupal permite que los estudiantes reflexionen sobre el desempeño del equipo, reconociendo tanto las fortalezas como las áreas de mejora (Johnson et al 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Este proceso fomenta la autocritica constructiva y el crecimiento personal y grupal, lo que es clave en el aprendizaje colaborativo.

En cuanto a la indagación, esta es una habilidad central en la educación de los niños de 5 años, ya que les permite explorar y descubrir el mundo que los rodea mediante el uso de métodos científicos. La indagación incluye varias capacidades, como problematizar situaciones, donde los niños formulan preguntas o identifican problemas que despiertan su interés. Esta capacidad es crucial porque estimula la curiosidad innata de los niños, ayudándolos a involucrarse activamente en su propio aprendizaje (Perales & Jiménez, 2020).

Otra capacidad es diseñar estrategias de indagación, lo cual implica que los niños aprendan a planificar cómo investigar las preguntas o problemas que han identificado. Esto es esencial porque les enseña a organizar su pensamiento y a estructurar su búsqueda de conocimiento (Perales & Jiménez, 2020).

Además, la capacidad de generar y registrar información es clave para que los niños aprendan a observar y recolectar datos a través de diversas estrategias como el dibujo o gráficos simples (Perales & Jiménez, 2020). Esta habilidad ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades cognitivas, permitiéndoles organizar sus ideas de manera clara y estructurada.

Finalmente, la capacidad de comunicar sus descubrimientos es crucial, ya que los niños deben ser capaces de compartir lo que han aprendido con los demás. Esto fomenta el desarrollo de habilidades de lenguaje y comunicación, que son esenciales tanto para el éxito académico como social (Perales & Jiménez, 2020).

Cumplir con cada una de estas capacidades en la indagación es importante porque permite a los niños de 5 años desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas, lo que les proporciona una base sólida para futuros aprendizajes.

REFERENCIA:

Johnson, et al (1999). *El aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. MA: Pearson.

Perales, F. J., & Jiménez, A. (2020). La indagación en la educación infantil: Un enfoque práctico para el desarrollo de competencias. *Revista de Educación Infantil*.

Matriz de guía de observación

CATEGORÍA: APRENDIZAJE COOPERATIVO

SUB CATEGORÍA	INDICADOR	HALLAZGOS	MARCO REFERENCIAL	INTERPRETACIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	- Según las guías de observación se incluyó diferentes estrategias para la elección de los equipos como juegos de dados, escoger colores pares, etc. Sin olvidar las características de los estudiantes. - Algunas estrategias para la elección fueron propuestas por las docentes y algunas por los niños. - Según las guías de observación la formación de equipos fomentó la interacción y colaboración entre compañeros, facilitando el desarrollo de las habilidades de indagación.	Las decisiones previas son elecciones planificadas y reflexionadas que se toman antes de iniciar una acción, fundamentales para la organización y éxito de actividades, especialmente en contextos educativos y sociales (López et al., 2022). En el ámbito educativo, son clave para el trabajo colaborativo, ya que facilitan la interdependencia positiva mediante la distribución de roles, metas comunes y normas grupales (Johnson y Johnson, 2014) como se citó en Iglesias et.al (2017). Estas decisiones también fomentan el análisis crítico y la resolución de problemas con base en experiencias previas. El docente tiene un rol mediador, guiando y motivando a los estudiantes en este proceso para asegurar su participación activa y consciente.	Podemos interpretar que hubo gran variedad de estrategias utilizadas por la docente practicante. Asimismo, la elección fue realizada de manera equitativa, tomando en cuenta las características de los estudiantes, como las habilidades de Caetana, para formar un equipo se considera que Caetana tiene la capacidad de comunicarse asertivamente, proponer ideas y trabajar en equipo, por ello se le asignó un equipo con niños que tenían dificultades para comunicarse para que puedan aprender entre sí.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	- Se encontró que la asignación de roles sí fomenta una mayor responsabilidad individual - como grupal por parte de los miembros de cada equipo. - Se encontró que la asignación de roles permitió trabajar en equipos de forma más ordenada.		Los resultados muestran que la asignación de roles en los equipos de trabajo tuvo un impacto positivo en la responsabilidad individual y grupal. Los roles como responsables de materiales, del tiempo y del orden permitieron una organización más clara y estructurada, reduciendo conflictos y aumentando la eficiencia y productividad del equipo. Cada miembro asume sus funciones con mayor compromiso, lo que facilitó el cumplimiento de las tareas.

	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	Se encontró que la estrategia de reducción de los materiales durante las actividades fomentó el trabajo en equipo. Se encontró que la docente practicante incluyó estrategias como el uso de rompecabezas para desarrollar una mejor interdependencia positiva entre los niños antes de cada actividad.		Los hallazgos de las guías de observación indican que reducir materiales durante las actividades fomentó el trabajo en equipo e incrementó la interdependencia positiva entre los niños, al requerir que colaboran y compartieran ideas para alcanzar objetivos comunes. Además, estrategias como el uso de rompecabezas antes de las actividades promovieron la comunicación efectiva y habilidades de indagación, como la escucha activa, la toma de turnos y la resolución de conflictos. Estas prácticas para fortalecer la colaboración y el aprendizaje conjunto, demostraron ser efectivas
Explicar la tarea y estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	La explicación clara de la tarea es fundamental en el aprendizaje cooperativo, ya que orienta a los estudiantes sobre los objetivos, pasos y criterios de evaluación, promoviendo un entendimiento compartido y reduciendo confusiones (Johnson y Johnson, 2014) como se citó en Iglesias et.al (2017). Además, una estructura cooperativa bien implementada, con técnicas como el trabajo en grupos o la resolución de problemas, crea un ambiente favorable para la participación (Porlán, 2020). Cuando ambas estrategias se aplican adecuadamente, se fortalecen habilidades cognitivas, sociales y emocionales, aumentando el compromiso y el aprendizaje significativo.	El uso de estrategias como imágenes, videos y maquetas por parte de la docente practicante facilitó el desarrollo de habilidades de indagación científica en niños de cinco años. Estas herramientas estimularon la curiosidad, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis y el pensamiento crítico, permitiendo a los niños observar, analizar y establecer relaciones entre diferentes elementos del entorno natural.
	La docente practicante utiliza	Se encontró que la docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el		La docente practicante utilizó preguntas abiertas para promover el análisis y la

	preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Se utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.		reflexión crítica, lo que fortaleció el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los estudiantes. Además, implementó estrategias que reforzaron la interdependencia positiva, fomentando un ambiente de colaboración, comunicación y aprendizaje entre pares.
	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	Se encontró que la docente practicante retroalimenta durante las actividades brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.		La retroalimentación oportuna y efectiva de la docente practicante permitió que los estudiantes recibieran indicaciones claras, lo que favoreció el desarrollo de su autonomía y responsabilidad. Además, le permitió ajustar su enseñanza en tiempo real, asegurando que los estudiantes avanzaran correctamente hacia los objetivos de la actividad.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	- Se encontró que la docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad. - La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	En el aprendizaje cooperativo, el control se refiere a la supervisión activa que realiza el docente para guiar y apoyar el trabajo grupal, sin intervenir de forma excesiva (Johnson y Johnson, 1999) como se citó en Iglesias et.al (2017). Esto incluye observar el progreso, revisar avances, aclarar dudas y ofrecer retroalimentación. Un control bien equilibrado fomenta la autonomía, asegura un entorno estructurado y promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y de trabajo en equipo (López & Taveras, 2022). Así, el control y la intervención adecuados son claves para el éxito del aprendizaje cooperativo.	La docente practicante aplicó una retroalimentación efectiva a nivel individual y grupal, brindando orientación personalizada y promoviendo la colaboración entre los estudiantes. La retroalimentación individual atendió necesidades específicas, mientras que la grupal incentivó el intercambio de ideas y fortaleció un ambiente de aprendizaje activo y cooperativo.
Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la	Se encontró que la docente practicante fomenta que los niños	La evaluación en el aprendizaje cooperativo es integral y considera tanto los resultados	La docente practicante fomentó de manera efectiva la

	autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	se autoevalúan, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad. Asimismo, promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	individuales y grupales como los procesos que los estudiantes emplean para alcanzar sus objetivos (Johnson y Johnson, 2014) como se citó en Iglesias et.al (2017). Incluye la evaluación individual, grupal y del proceso, valorando la comprensión, los logros colectivos y las dinámicas internas como la comunicación y la colaboración. Debe ser formativa y sumativa, con criterios claros y retroalimentación constante (López & Taveras 2022). Al integrarse con el procesamiento, se fomenta la autorregulación, la reflexión crítica y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, fortaleciendo el compromiso y el trabajo en equipo.	autoevaluación y la reflexión en los estudiantes, alentándolos a reconocer sus fortalezas y dificultades. A través de preguntas abiertas, promovió la curiosidad, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades de investigación y resolución de problemas, incentivando así la responsabilidad en el propio aprendizaje.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.		La docente practicante fomentó eficazmente el trabajo cooperativo y el reconocimiento del esfuerzo individual mediante frases motivadoras. Al valorar las contribuciones de cada estudiante, fortaleció su confianza y motivación, promoviendo un ambiente colaborativo. Este enfoque impulsó la interdependencia positiva, aumentando la responsabilidad, el compromiso y la efectividad en el trabajo en equipo.

CATEGORÍA 2: HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA

SUB CATEGORÍA	INDICADOR	HALLAZGOS	MARCO REFERENCIAL	INTERPRETACIÓN
Realizar preguntar		HALLAZGOS: DC3, DC4, DC5, DC6, DC 7, DC 8, DC 9, DC 10 Los niños demostraron un aumento significativo en la frecuencia y calidad de sus preguntas durante las actividades de aprendizaje, lo que sugiere que desarrollaron la habilidad de realizar preguntas de manera efectiva.	Realizar preguntas es una habilidad esencial en el ámbito educativo, especialmente en la educación inicial, ya que estimula la curiosidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje activo (Garritz, 2010) como se citó en Porlán 2020). Las preguntas pueden ser abiertas, cerradas, de reflexión o investigativas, y cada tipo cumple una función específica en el desarrollo cognitivo y la indagación científica. En el aprendizaje cooperativo, las preguntas facilitan la interacción, promueven la discusión y fortalecen la construcción colectiva del conocimiento (Johnson y Johnson, 2014) como se citó en Iglesias et.al (2017).	La docente practicante fomentó la curiosidad y el pensamiento crítico a través de preguntas abiertas, lo que facilitó el desarrollo de habilidades de indagación y resolución de problemas en los estudiantes. Además, empleó preguntas de seguimiento y profundización para guiar el aprendizaje, ayudando a clarificar ideas y fortalecer las habilidades de comunicación y expresión.
Diseñar estrategias y proponer hipótesis		Se encontró que los niños de 5 años demostraron una capacidad significativa para diseñar estrategias y proponer hipótesis para responder preguntas y resolver problemas. Por ejemplo, durante la actividad de investigación sobre los insectos beneficiosos para el huerto, específicamente la lombriz, se les preguntó cómo podrían atraer más lombrices al huerto, los propusieron hipótesis como hacer compost. niños	Diseñar estrategias y proponer hipótesis son habilidades esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico y científico, especialmente en el aprendizaje por indagación (Garritz, 2010) como se citó en Porlán 2020). Estas competencias implican planificar acciones para resolver problemas y formular explicaciones tentativas basadas en la observación y el conocimiento previo. El docente guía este proceso, modelando y estimulando la reflexión mediante preguntas que fomentan la exploración y la metacognición (Garritz, 2010) como se citó en Porlán 2020). Además, estas prácticas fortalecen no solo las competencias científicas, sino también habilidades transversales como la planificación y la toma de decisiones (López & Taveras, 2022).	Podemos interpretar que, este desarrollo de la habilidad para diseñar estrategias y proponer hipótesis se atribuye en gran medida a las estrategias del aprendizaje cooperativo implementadas por la docente, que incluyeron el trabajo en grupos, la discusión y el intercambio de ideas, y la resolución de problemas en equipo. Estas estrategias permitieron que los niños desarrollarán habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración, que les permitieron diseñar estrategias y proponer hipótesis de manera efectiva.
Análisis de la información		El aprendizaje de manera colaborativa y el empleo de estrategias como uso	El análisis de la información es una habilidad fundamental en el aprendizaje,	Podemos interpretar que, la docente practicante jugó un papel

		de imágenes, videos se convirtió en una estrategia fundamental para mejorar la comunicación entre los estudiantes durante la realización de las actividades sobre insectos beneficiosos para el huerto. Los estudiantes aprendieron a analizar y evaluar la información recopilada de diversas fuentes, identificando patrones, relaciones y tendencias que les permitieron tomar decisiones informadas y comunicar sus hallazgos de manera clara y efectiva.	pues permite a los estudiantes interpretar y organizar datos para comprender fenómenos de forma crítica. En educación inicial, esta habilidad se desarrolla mediante actividades prácticas donde los niños observan patrones y comunican sus hallazgos con dibujos o explicaciones sencillas. En el aprendizaje cooperativo, analizar la información en grupo enriquece el conocimiento y fomenta la responsabilidad compartida. El docente guía este proceso con preguntas abiertas que estimulan la reflexión y facilita herramientas adaptadas al nivel de los niños, como gráficos o listas. Además, el análisis promueve la metacognición, ayudando a los estudiantes a evaluar y ajustar sus ideas, fortaleciendo así el pensamiento crítico desde edades tempranas.	fundamental en el desarrollo de esta habilidad, ya que implementó estrategias como la reflexión, y la utilización de herramientas visuales para organizar y presentar la información. Estas estrategias permitieron que los estudiantes desarrollaran habilidades para analizar y evaluar la información de manera efectiva, lo que a su vez mejoró su capacidad para comunicarse de manera clara y efectiva
Comunicación de los resultados de indagación		Se encontró que el aprendizaje cooperativo se convirtió en una herramienta fundamental para mejorar la comunicación entre los estudiantes durante la realización de proyectos de investigación. Los estudiantes aprendieron a presentar sus hallazgos de manera clara y efectiva apoyándose entre compañeros.	La comunicación de los resultados de la indagación es fundamental para que los estudiantes expresen claramente sus hallazgos, fomentando la reflexión y el intercambio de conocimientos. En educación inicial, se desarrolla mediante estrategias como el dibujo, la narración, tablas, gráficos y la discusión grupal. El aprendizaje cooperativo potencia esta competencia al facilitar el diálogo, la clarificación y el consenso entre estudiantes, quienes comparten y comparan sus observaciones para una mejor comprensión conjunta. El docente tiene un papel fundamental en facilitar que los niños comuniquen sus hallazgos, usando medios y herramientas adecuadas. Según López & Taveras (2022), el docente debe modelar cómo organizar y expresar resultados, formulando preguntas que	Podemos interpretar que la docente practicante jugó un papel fundamental en el desarrollo de esta habilidad, ya que implementó un plan de acción efectivo, que logró desarrollar habilidades de indagación en el 90% de estudiantes.

			promuevan la reflexión y argumentación, como “¿Qué aprendiste?” o “¿Cómo puedes mostrar tus resultados?”. También es importante que fomente el uso de tecnologías y recursos visuales, como presentaciones, diagramas o tablas, para facilitar la comunicación.	
--	--	--	---	--

Guías de observación

GUÍA DE OBSERVACIÓN 1

OBSERVADOR: Docente del aula
FECHA: 02/09/2024
TIEMPO DE OBSERVACIÓN: 8 am - 12:30 pm
NOMBRE DE LA SESIÓN: **EXPERIMENTO** Visitamos el parque de mi comunidad
CAPACIDAD A DESARROLLAR: Habilidades de indagación científica

PROCESO DE LA SUB CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM/ REACTIVOS	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes.	x		La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa, tomando en cuenta las características de los estudiantes, como las habilidades de Caetana. Al formar los equipos, la docente considera que Caetana tiene la capacidad de comunicarse asertivamente, proponer ideas y colaborar eficazmente con sus compañeros. En este caso, al salir al parque, Caetana participa activamente en la recolección de información, respetando acuerdos y trabajando de manera colaborativa. La docente organiza los equipos de forma que los estudiantes, como Caetana, puedan aportar sus fortalezas al grupo, lo que fomenta el trabajo en equipo, la interdependencia y el aprendizaje cooperativo. Además, este enfoque permite que todos los miembros del equipo puedan aprender unos de otros y compartir sus conocimientos, como se observa en la reflexión de Caetana al final de la actividad, donde reconoce el esfuerzo de sus compañeros.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para que la asignación de roles y cumplan con responsabilidades individuales.	x		La docente practicante motiva a los niños, incluyendo a Caetana, a proponer sus propias estrategias para la asignación de roles dentro del grupo, promoviendo que cada uno asuma responsabilidades individuales. Durante la actividad de exploración en el parque, Caetana sugiere que los compañeros trabajen en equipo y se asignen tareas específicas, como observar y registrar las plantas. Esta estrategia fomenta la autonomía y el pensamiento crítico de los estudiantes, al tiempo que les permite colaborar y asumir roles dentro del grupo. Al fomentar la responsabilidad individual y la colaboración, la docente facilita el desarrollo de habilidades de liderazgo y cooperación en los niños, como en el caso de Caetana, quien asume una actitud proactiva y

					colaborativa, respetando y valorando el aporte de sus compañeros.
	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	La docente practicante limita la cantidad de materiales con el fin de que los estudiantes puedan compartir los recursos, promoviendo la interdependencia y el trabajo en equipo.	x		La docente practicante limita la cantidad de materiales disponibles durante la actividad de exploración de las plantas en el parque, para que los estudiantes, incluyendo a Caetana, deban compartir los recursos y colaborar entre ellos. Esta estrategia fomenta la interdependencia y el trabajo en equipo, ya que los niños deben coordinarse para utilizar los materiales de manera efectiva, como las lupas o los cuadernos de registro. Al compartir y trabajar juntos, los estudiantes aprenden a apoyarse mutuamente, respetar turnos y tomar decisiones en grupo. Caetana, al igual que sus compañeros, se ve motivada a colaborar activamente y a contribuir en equipo, reconociendo que el éxito de la actividad depende del esfuerzo conjunto.
Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	x		La docente practicante utiliza recursos visuales y herramientas como lupas para facilitar el análisis de las plantas durante la salida al parque. Al proporcionar a los niños, incluyendo a Caetana, lupas para observar las plantas de cerca, se promueve el aprendizaje cooperativo, ya que los niños deben colaborar para investigar y compartir lo que observan. Los recursos visuales, junto con el uso de las lupas, favorecen la comprensión conjunta de los conceptos relacionados con la observación de la naturaleza. Caetana, al utilizar la lupa, puede analizar las plantas más detalladamente y compartir sus hallazgos con sus compañeros, contribuyendo al análisis colectivo y fortaleciendo la cooperación dentro del grupo.
	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.	x		La docente practicante, al observar la actividad de los niños en el parque, fomenta la reflexión y el análisis a través de preguntas abiertas como: "¿Creen que todas las hojas tendrán la misma forma?" o "¿Por qué algunas hojas se ven diferentes a otras?". Estas preguntas invitan a los estudiantes a comparar y observar detalles, promoviendo el pensamiento crítico y la curiosidad. Además, se refuerza la interdependencia dentro de los grupos, ya que los niños deben colaborar para discutir sus respuestas y compartir sus observaciones sobre las diferencias entre las hojas. Caetana y sus compañeros se apoyan mutuamente, trabajando de manera cooperativa para analizar las características de las hojas, lo que facilita el aprendizaje conjunto y el desarrollo de habilidades de observación en el proceso.

	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	x		La docente practicante brinda retroalimentación clara y precisa a los estudiantes durante la actividad en el parque. Por ejemplo, después de observar las hojas con las lupas, la docente puede indicarle a Caetana y sus compañeros: "Recuerden que deben escribir las características de las hojas que han observado, como su forma, color y tamaño", asegurándose de que cada niño entienda su responsabilidad individual dentro del grupo. Esta retroalimentación fomenta el cumplimiento de las tareas asignadas, ayudando a los estudiantes a mantenerse enfocados en sus observaciones y registros. Además, al brindar indicaciones claras, la docente fortalece el sentido de responsabilidad en cada uno de los niños, lo que promueve la autonomía y la participación activa dentro del aprendizaje cooperativo.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad.	x		La docente practicante brinda retroalimentación tanto individual como grupal a los estudiantes durante toda la actividad en el parque. Mientras Caetana y sus compañeros observan las hojas con las lupas y registran sus observaciones, la docente ofrece comentarios inmediatos, destacando sus logros, como "Caetana, observaste muy bien la forma de la hoja, ¿puedes describir más detalles sobre su color?", y también refuerza la colaboración en el grupo, diciendo: "Todos han trabajado muy bien juntos, ahora compartan lo que han aprendido sobre las hojas entre ustedes". Esta retroalimentación dual, tanto individual como grupal, no solo ayuda a Caetana a mejorar sus habilidades de observación y descripción, sino que también fortalece la cooperación dentro del grupo, favoreciendo el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades de comunicación y trabajo en equipo
		La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	x		La docente practicante fomenta la comunicación entre Caetana y sus compañeros durante la actividad en el parque, alentándolos a compartir sus observaciones sobre las hojas. Cuando Caetana y sus compañeros discuten lo que han observado, la docente interviene solo si se lo solicitan, brindando apoyo adicional cuando es necesario. Por ejemplo, si algún estudiante tiene dudas sobre cómo registrar sus observaciones, la docente interviene ofreciendo sugerencias o aclaraciones, pero respetando siempre la iniciativa y autonomía de los estudiantes. Este enfoque favorece la independencia de los niños y promueve la comunicación efectiva dentro del equipo, permitiendo que ellos se sientan seguros y

					respaldados sin depender de la constante intervención de la docente.
Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúen, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	x		La docente practicante fomenta que Caetana y sus compañeros reflexionen sobre su desempeño al final de la actividad en el parque. Después de recolectar y registrar las observaciones sobre las plantas, les pide que se autoevalúen, identificando lo que hicieron bien y lo que podrían mejorar en futuras actividades. Caetana, al igual que sus compañeros, reconoce que trabajó bien en equipo y colaboró en la recolección de la información, pero también menciona que debe mejorar en la organización de las ideas al registrar lo que observó. Esta autoevaluación permite que los niños reflexionen sobre su aprendizaje, reconociendo sus fortalezas y áreas de mejora, lo que favorece su crecimiento personal y académico
		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	x		La docente practicante, durante la actividad en el parque, fomenta la reflexión en Caetana y sus compañeros a través de preguntas abiertas como: "¿Qué observamos en las plantas?", "¿Por qué creen que algunas hojas tienen diferentes formas?", y "¿Qué más podemos aprender de las plantas que encontramos?". Además, anima a los niños a formular sus propias preguntas sobre las plantas que observan, como lo hizo Caetana al preguntar: "¿Las flores crecen igual que las hojas?". Esto impulsa el pensamiento crítico y promueve la curiosidad científica en los estudiantes, permitiéndoles participar activamente en el proceso de indagación y aprendizaje colaborativo.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.			La docente practicante, al finalizar la actividad en el parque, reconoce y celebra el esfuerzo de Caetana y sus compañeros con frases como: "¡Excelente trabajo, todos hicieron un gran esfuerzo para observar y registrar las plantas!", "Me gusta cómo se ayudaron entre todos para encontrar diferentes tipos de hojas". Este tipo de retroalimentación positiva fortalece el sentido de pertenencia al grupo y motiva a los niños a continuar colaborando de manera efectiva, reconociendo el valor del trabajo en equipo y la contribución individual dentro de un entorno cooperativo.

GUÍA DE OBSERVACIÓN 2

OBSERVADOR: Docente del aula
FECHA: 04/09/2024
TIEMPO DE OBSERVACIÓN: 8am - 12:30pm
NOMBRE DE LA SESIÓN: EXPERIMENTO EXAMINAMOS LAS PARTES DE UNA PLANTA
CAPACIDAD A DESARROLLAR: Habilidades de indagación científica

PROCESO DE LA SUB CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM/ REACTIVOS	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes.	x		La docente practicante organiza a los estudiantes en equipos de forma equitativa, considerando las características individuales de cada uno, como el nivel de observación y participación. En el caso de Luciana, quien mostró una buena capacidad de observación y registro, se le asigna un equipo donde puede interactuar con compañeros que puedan complementar sus habilidades y apoyarse mutuamente. La docente asegura que los equipos sean balanceados, de modo que todos los estudiantes tengan la oportunidad de colaborar, aprender de sus compañeros y aportar según sus fortalezas, lo que facilita un entorno de aprendizaje cooperativo.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para que la asignación de roles y cumplan con responsabilidades individuales.	x		La docente practicante fomenta que los niños, como Luciana, propongan sus propias ideas para asignar roles dentro de las actividades. En este caso, Luciana asumió de manera activa el rol de encargada de cuidar la planta, demostrando responsabilidad y compromiso con su tarea. La docente apoya esta iniciativa, alentando a los niños a pensar en cómo pueden contribuir al equipo, promoviendo la participación activa y el cumplimiento de responsabilidades individuales. Esto refuerza el aprendizaje cooperativo, ya que cada niño tiene claro su rol y aporta al éxito del equipo.

	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	La docente practicante limita la cantidad de materiales con el fin de que los estudiantes puedan compartir los recursos, promoviendo la interdependencia y el trabajo en equipo.	x		La docente practicante limita la cantidad de materiales durante la actividad de exploración de las plantas, como en el caso de Luciana y su equipo, para fomentar la interdependencia y el trabajo colaborativo. Al tener que compartir los recursos, los estudiantes deben organizarse y colaborar de manera más eficiente. Esta estrategia no solo promueve el trabajo en equipo, sino que también impulsa las habilidades de indagación de los niños, ya que deben formular preguntas sobre lo que observan, hacer predicciones y desarrollar estrategias conjuntas para recolectar información. Al compartir los materiales, los estudiantes también aprenden a tomar decisiones colectivas, fortalecer sus habilidades de observación y registrar de manera más precisa sus hallazgos, facilitando un aprendizaje más profundo y cooperativo.
Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	x		La docente practicante utiliza recursos visuales como imágenes y maquetas para apoyar el proceso de indagación en los estudiantes durante la actividad de exploración de las plantas. En el caso de Luciana y su equipo, se presentan imágenes o representaciones de las partes de una planta para ayudarles a identificar y analizar con mayor claridad lo que están observando en el parque. El uso de estos recursos visuales favorece la comprensión conjunta de los conceptos y promueve la colaboración entre los niños. Además, al observar y discutir juntos, los estudiantes se sienten más motivados a realizar preguntas, identificar características de la planta y reflexionar sobre lo que están aprendiendo, desarrollando así sus habilidades de indagación, como formular preguntas sobre las plantas, realizar observaciones detalladas y registrar sus hallazgos de manera colaborativa.

	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.	x		La docente practicante realiza preguntas abiertas durante la actividad de exploración de las plantas, como "¿Qué observaste en la flor?" o "¿Cómo crees que se relacionan las partes de la planta entre sí?", fomentando el análisis crítico de los estudiantes. Estas preguntas promueven que los niños, como Luciana, reflexionen sobre lo que están viendo, desarrollando su capacidad de indagación y pensamiento crítico. Además, al trabajar en equipo, la docente refuerza la interdependencia entre los estudiantes, alentándolos a compartir sus ideas y a colaborar en la identificación de las partes de la planta. Esta interacción activa permite que los niños se ayuden mutuamente a comprender mejor los conceptos, contribuyendo al desarrollo de habilidades de trabajo en equipo y reforzando la capacidad de los niños para plantear preguntas y observar en profundidad, habilidades fundamentales en el proceso de indagación científica.
	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	x		La docente practicante brinda retroalimentación clara y específica a los estudiantes durante la actividad de exploración de las plantas. Por ejemplo, le indica a Luciana que se concentre en observar las características específicas de las flores y que registre de manera precisa lo que ve en su cuaderno. La docente refuerza la importancia de cumplir con las responsabilidades individuales, como el registro de las observaciones, y ofrece sugerencias para mejorar la precisión de los dibujos y las descripciones. Esta retroalimentación fomenta en los estudiantes la capacidad de autocalificarse y evaluar su propio trabajo, promoviendo la reflexión sobre su proceso de indagación y reforzando las habilidades necesarias para la observación detallada y el registro adecuado de la información, elementos clave en la indagación científica.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad.	x		La docente practicante ofrece retroalimentación tanto individual como grupal a los estudiantes durante toda la actividad. Por ejemplo, durante la observación de las plantas, le proporciona a Luciana comentarios específicos sobre su capacidad para identificar las partes de la planta, señalando lo que hizo bien (identificar flores) y sugiriendo áreas de mejora (identificar otras partes de la planta que aún no observó). Además, se asegura de que el equipo también reciba retroalimentación en conjunto, promoviendo la colaboración entre los miembros del grupo y reforzando la importancia de trabajar juntos para completar la actividad. Al hacerlo, la docente fomenta un entorno de aprendizaje

					cooperativo, donde los estudiantes pueden compartir sus aprendizajes y corregir sus errores de manera colaborativa, desarrollando así sus habilidades de indagación científica y reflexión crítica.
		La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	x		La docente fomenta la comunicación entre los estudiantes, alentando el intercambio de ideas y el trabajo en equipo durante la actividad. En el caso de Luciana, por ejemplo, ella se comunica de manera efectiva con sus compañeros para compartir sus observaciones sobre las partes de la planta y el proceso de registro. La docente interviene solo cuando los estudiantes, como Luciana, solicitan apoyo o aclaraciones adicionales, lo que les da autonomía para tomar decisiones y liderar el proceso de aprendizaje. Esta estrategia promueve la independencia de los estudiantes en el uso de habilidades de indagación, como la formulación de preguntas y la observación detallada, y fortalece la capacidad de los estudiantes para colaborar entre sí, construyendo conocimientos juntos.
Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúen, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	x		Como docente practicante, fomento que los niños, como Luciana, se autoevalúen al finalizar la actividad, invitándolos a reflexionar sobre sus fortalezas y dificultades. En el caso de Luciana, ella logra reconocer lo que ha logrado durante la observación de la planta, destacando su capacidad para identificar las partes de la planta, pero también es consciente de que le falta identificar algunos detalles adicionales. Este proceso de autoevaluación les permite desarrollar habilidades de indagación, como la autoobservación, el análisis crítico de su propio trabajo y la formulación de preguntas para profundizar en su comprensión. Yo apoyo este proceso con preguntas abiertas que invitan a los estudiantes a pensar sobre su desempeño y el aprendizaje alcanzado.
		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas			Como docente practicante, promuevo la reflexión y el aprendizaje de los estudiantes realizando preguntas abiertas que estimulan su pensamiento crítico. Durante la actividad, como con Luciana, les pregunto: “¿Qué partes de la planta has observado?” o “¿Por qué crees que esa parte es importante?” Estas preguntas les permiten analizar lo que han aprendido y profundizar en sus conocimientos. Además, fomento que los estudiantes, como Luciana, hagan sus propias preguntas sobre lo que observan, ya que esto refuerza su capacidad de indagación. Al hacer preguntas, Luciana no solo se enfoca en lo que ve, sino que también se motiva a investigar más

					sobre las plantas, lo que favorece un aprendizaje más autónomo y colaborativo.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	x		La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, como "¡Buen trabajo, equipo!" o "Todos están haciendo un excelente esfuerzo". Estas expresiones fortalecen el trabajo cooperativo, incentivando la colaboración y el apoyo mutuo entre los niños. Al reconocer los logros individuales y colectivos, se refuerza la importancia de trabajar en conjunto y se promueve un ambiente positivo donde los estudiantes se sienten valorados por sus contribuciones al grupo.

GUÍA DE OBSERVACIÓN 3

OBSERVADOR: Docente del aula

FECHA: 06/09/2024

TIEMPO DE OBSERVACIÓN: 8 am - 12:30pm

NOMBRE DE LA SESIÓN: **EXPERIMENTO ¿CÓMO CRECEN LAS PLANTAS?**

CAPACIDAD A DESARROLLAR: Habilidades de indagación científica

PROCESO DE LA SUB CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM/ REACTIVOS	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo	La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes.			La docente practicante organiza los equipos de forma equitativa, tomando en cuenta las características de los estudiantes, como las necesidades de Noah, quien tiene dificultades para seguir indicaciones y registrar sus actividades. Al formar los equipos, asegura que Noah trabaje junto a compañeros que puedan apoyarlo en el proceso, promoviendo la colaboración y el aprendizaje conjunto. Este enfoque permite a Noah desarrollar habilidades de indagación científica, como registrar datos y observar cambios al interactuar con sus compañeros durante las actividades del equipo. Asimismo, la colaboración facilita que Noah aprenda a formular preguntas y proponer hipótesis, guiado tanto por sus pares como por la docente, fortaleciendo su capacidad para reflexionar sobre el proceso de aprendizaje. De esta manera, se potencia su participación activa y su crecimiento en el ámbito del trabajo cooperativo y científico.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para que la asignación de roles y cumplan con responsabilidades individuales.	x		La docente practicante motiva a los niños, incluyendo a Noah, para que se asignen roles específicos dentro de las actividades, como encargado de materiales, ayudante o responsable del tiempo. Al asignar estos roles, se toma en cuenta que Noah necesita apoyo para seguir indicaciones y registrar correctamente las actividades. Al involucrarlo en tareas como la gestión de materiales o el trabajo en equipo, se promueve su participación activa, su sentido de responsabilidad y mejora su capacidad para colaborar y seguir las instrucciones dentro del grupo. Además, esta estrategia fomenta en Noah habilidades de indagación científica propuestas por Garritz, como registrar datos y observar cambios al asumir el rol de encargado de materiales, y realizar

					preguntas y proponer hipótesis al interactuar con sus compañeros y reflexionar sobre los pasos de las actividades. De esta forma, se desarrolla su capacidad de indagar y participar activamente en los procesos de aprendizaje cooperativo.
	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	La docente practicante limita la cantidad de materiales con el fin de que los estudiantes puedan compartir los recursos, promoviendo la interdependencia y el trabajo en equipo.	x		La docente practicante reduce los materiales disponibles durante el experimento de germinación, de manera que Noah y sus compañeros deban compartir los recursos y trabajar juntos para completar la actividad. Esta estrategia fomenta la interdependencia positiva, incentivando la colaboración entre los integrantes del grupo. Al trabajar con recursos compartidos, Noah desarrolla habilidades de indagación científica como diseñar y proponer estrategias, ya que junto a sus compañeros debe planificar cómo usar los materiales de manera eficiente. Además, el intercambio de ideas durante la actividad le permite formular preguntas y observar cambios, fortaleciendo su capacidad para analizar el proceso de germinación en un contexto de aprendizaje cooperativo.
Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	x		La docente practicante utiliza imágenes y pictogramas para ayudar a los niños a entender mejor los pasos del experimento, promoviendo el aprendizaje cooperativo en el proceso de germinación. Estas herramientas visuales permiten a los niños, incluidos aquellos con dificultades como Noah, observar y registrar datos, una de las habilidades de indagación científica propuestas por Garritz. Además, al interpretar las imágenes y pictogramas, los niños pueden formular preguntas y proponer hipótesis sobre lo que observan, fortaleciendo su capacidad para analizar información y construir conocimientos a través de la interacción con sus compañeros. Esto no solo facilita la comprensión de las actividades, sino que también refuerza el trabajo en equipo y el aprendizaje significativo.
	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.	x		La docente practicante emplea preguntas abiertas a lo largo de la actividad, fomentando en los estudiantes, incluido Noah, la reflexión y el análisis crítico sobre el proceso que están llevando a cabo. Estas preguntas estimulan el intercambio de ideas entre los miembros del grupo, promoviendo la construcción colectiva del conocimiento. Además, utiliza estrategias específicas para reforzar la interdependencia positiva, como asignar roles o destacar la importancia del trabajo colaborativo. Esto asegura que los estudiantes trabajen juntos de manera activa y equitativa, compartiendo responsabilidades y apoyándose mutuamente para alcanzar los objetivos de la actividad. En este contexto, Noah tiene la oportunidad

					de participar en discusiones grupales y desarrollar habilidades como formular preguntas, observar cambios y comunicar sus ideas, elementos clave de la indagación científica.
	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	x		La docente practicante brinda retroalimentación a los estudiantes, asegurándose de proporcionar indicaciones claras que les permitan comprender y cumplir con su responsabilidad individual dentro del grupo. Este enfoque ayuda a que cada estudiante, incluido Noah, identifique su rol y aporte al éxito colectivo. Al recibir esta retroalimentación, Noah mejora su capacidad para seguir instrucciones y cumplir con las tareas asignadas, lo que fortalece su participación activa en el trabajo grupal. Además, este proceso promueve el desarrollo de la responsabilidad individual, un elemento esencial en el aprendizaje cooperativo, mientras se le motiva a reflexionar sobre su contribución al equipo y cómo puede mejorarla.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad.	x		La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal, destacando los logros de Noah en su experimento de germinación y brindándole sugerencias para mejorar su capacidad de seguir indicaciones y registrar correctamente las actividades realizadas. Durante este proceso, se fomenta en Noah las habilidades de indagación científica como analizar información mediante preguntas abiertas que lo ayudan a reflexionar sobre lo aprendido y comunicar sus descubrimientos de forma oral o gráfica. Además, la retroalimentación grupal permite que Noah observe cómo otros compañeros registran y comparten sus resultados, promoviendo la colaboración y motivándolo a aplicar estrategias similares en su propio trabajo. Este enfoque refuerza su desarrollo en el aprendizaje cooperativo y en la construcción de conocimientos científicos.
		La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	x		La docente practicante promueve activamente la comunicación entre los estudiantes, incentivándolos a resolver sus dudas y coordinar sus acciones dentro del equipo de manera autónoma. Interviene únicamente cuando algún estudiante lo solicita, respetando así su proceso de interacción y aprendizaje colaborativo. Esta estrategia permite que los niños, incluido Noah, desarrollen habilidades de comunicación efectiva y trabajo en equipo, fomentando la construcción conjunta del conocimiento. Al mismo tiempo, refuerza su confianza y autonomía al buscar soluciones y tomar decisiones en grupo, fortaleciendo la interdependencia positiva y el sentido de pertenencia en las actividades cooperativas.

Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúan, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	x		Aunque Noah muestra avances en su experimento, la docente practicante fomenta la reflexión tanto individual como grupal sobre sus fortalezas, como lograr el experimento sin dificultades, y sus dificultades, como registrar las actividades realizadas. Este proceso le permite identificar aspectos clave para mejorar en futuras actividades, promoviendo su aprendizaje continuo. A través de esta reflexión, Noah desarrolla habilidades de indagación científica como analizar información, al reconocer lo que realizó bien y lo que puede mejorar, y comunicar sus descubrimientos, al expresar sus observaciones y conclusiones sobre el experimento. Este enfoque no solo refuerza su capacidad para indagar, sino que también promueve la autoevaluación y el trabajo colaborativo dentro del grupo.
		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	x		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje mediante preguntas abiertas que estimulan el pensamiento crítico de los estudiantes. Además, fomenta que los niños, incluido Noah, formulen sus propias preguntas para profundizar en el contenido y comprender mejor el proceso de aprendizaje. Este enfoque facilita que los estudiantes desarrollen habilidades de indagación científica, como formular preguntas, observar cambios y analizar información, lo cual fortalece su capacidad para investigar de manera autónoma y cooperativa. Al participar en esta dinámica, Noah tiene la oportunidad de expresar su curiosidad y aportar al desarrollo de nuevas ideas dentro del grupo, promoviendo un aprendizaje más significativo y colaborativo.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	x		La docente practicante celebra los esfuerzos de Noah y del grupo, utilizando frases motivadoras como "¡Buen trabajo, todos están logrando grandes cosas!", para incentivar su participación activa y fomentar un ambiente de refuerzo positivo. Estas expresiones de reconocimiento no solo celebran los logros alcanzados, sino que también refuerzan el sentido de pertenencia y la colaboración entre los miembros del equipo. Al reconocer los esfuerzos de Noah y sus compañeros, se refuerzan sus habilidades de indagación científica, como formular preguntas y registrar sus observaciones, dentro de un entorno cooperativo que promueve la motivación y el trabajo conjunto hacia un objetivo común. Este refuerzo positivo contribuye a la mejora continua de los estudiantes, alentando su participación activa y la construcción de confianza en sus capacidades.

GUÍA DE OBSERVACIÓN 4

OBSERVADOR: Docente del aula
FECHA: 09/09/2024
TIEMPO DE OBSERVACIÓN: 8 am - 12:30 pm
NOMBRE DE LA SESIÓN: EXPERIMENTO DESCUBRIMOS DÓNDE ESTÁN LAS SEMILLAS
CAPACIDAD A DESARROLLAR: Habilidades de indagación científica

PROCESO DE LA SUB CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM/ REACTIVOS	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes.	x		La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa, tomando en cuenta las características de los estudiantes, como en el caso de Noah, quien tiene dificultades para seguir indicaciones y registrar actividades. A través de la organización de los equipos, la docente asegura que Noah trabaje junto a compañeros que puedan apoyarlo en su proceso de aprendizaje y fomente su participación activa. Al asignar roles dentro de los equipos, se promueve el desarrollo de habilidades de indagación en los estudiantes, como formular preguntas, hacer observaciones y registrar información, permitiendo que Noah y sus compañeros trabajen colaborativamente en la exploración y análisis de las semillas de manzana. Este enfoque fortalece la capacidad de Noah para colaborar y aplicar el método científico en actividades de exploración.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo.	La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para que la asignación de roles y cumplan con responsabilidades individuales.	x		La docente practicante motiva a los niños, incluido Noah, a proponer sus propias estrategias para la asignación de roles dentro del grupo, promoviendo que tomen responsabilidad de sus tareas individuales. Al incentivar la participación activa de los estudiantes en la elección de sus roles, la docente fomenta el sentido de autonomía y responsabilidad, alentando a Noah a reflexionar sobre qué tareas puede realizar mejor. Esta estrategia también refuerza las habilidades de indagación de los niños, ya que al asumir responsabilidades, deben plantearse preguntas relacionadas con la mejor manera de organizarse y realizar las tareas de forma eficaz. Así, Noah desarrolla no solo su capacidad de seguir instrucciones, sino también de pensar críticamente sobre cómo colaborar y contribuir al trabajo en equipo.

	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo	La docente practicante limita la cantidad de materiales con el fin de que los estudiantes puedan compartir los recursos, promoviendo la	x		La docente practicante limita la cantidad de materiales durante la actividad de exploración de frutas, de modo que Noah y sus compañeros deban compartir los recursos disponibles, como las herramientas para observar y registrar las semillas de la manzana. Esta estrategia promueve la interdependencia y el trabajo en equipo, ya que los estudiantes deben coordinarse para usar los materiales de manera
	entre los miembros del grupo.	interdependencia y el trabajo en equipo.			eficaz. A pesar de que Noah enfrenta dificultades para seguir indicaciones y registrar correctamente sus observaciones, la limitación de recursos lo motiva a colaborar con sus compañeros y a plantear preguntas sobre lo que observa, favoreciendo la interacción grupal. Este enfoque refuerza no solo la capacidad de Noah para colaborar, sino también sus habilidades de indagación, ya que debe realizar observaciones más cuidadosas y discutir con otros para entender mejor las características de las frutas que está explorando.
Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	x		La docente practicante presenta diferentes frutas, incluyendo manzanas, y permite que los niños, incluido Noah, las exploren cortándolas para observar las semillas. Aunque Noah tiene dificultades para registrar las características de la semilla, la actividad de cortar las frutas y observar lo que hay en su interior facilita la comprensión de los conceptos. El uso de frutas reales promueve la interacción cooperativa entre los niños, ya que deben compartir y comparar lo que encuentran, fomentando el análisis conjunto y la discusión sobre las observaciones realizadas. Esta actividad apoya el desarrollo de habilidades de indagación, como hacer preguntas sobre las características de las semillas y las frutas, y realizar observaciones detalladas. La colaboración durante el proceso de exploración fortalece tanto las habilidades de observación de Noah como su capacidad para trabajar en equipo y reflexionar sobre lo que ha aprendido.

	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.	x		La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas durante la actividad de exploración de las frutas, como “¿Qué diferencias notas entre las semillas de las manzanas?” y “¿Cómo crees que influye el tamaño de la semilla en el crecimiento de la planta?”. Estas preguntas fomentan el análisis y la reflexión de Noah y sus compañeros sobre lo que están observando. Además, la docente utiliza estrategias para reforzar la interdependencia, alentando a los niños a compartir sus observaciones y discutir las en equipo. A través de estas interacciones, Noah tiene la oportunidad de expresar sus ideas y escuchar las de los demás, lo que enriquece su proceso de indagación. Aunque Noah enfrenta algunas dificultades para registrar lo que observa, la actividad cooperativa y las preguntas abiertas lo motivan a colaborar con sus compañeros, planteando preguntas y ayudándose mutuamente para comprender mejor los conceptos relacionados con las semillas
	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	x		La docente practicante retroalimenta a Noah y sus compañeros brindando indicaciones claras y específicas para asegurar que cumplan con sus responsabilidades individuales durante la actividad de exploración de frutas. Por ejemplo, le recuerda a Noah que debe registrar las características de las semillas que ha observado y completar su dibujo con detalles precisos. Esta retroalimentación no solo ayuda a mejorar el desempeño individual de cada niño, sino que también fomenta
					el desarrollo de habilidades de indagación, ya que los estudiantes reciben orientación sobre cómo realizar sus observaciones de manera más detallada y cómo registrar correctamente sus hallazgos. Al proporcionar estas indicaciones claras, la docente refuerza la importancia de la responsabilidad individual dentro del trabajo en equipo, promoviendo un ambiente de colaboración en el que todos los estudiantes se apoyan mutuamente para completar las tareas y aprender juntos.

El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad.	x		La docente practicante brinda retroalimentación tanto individual como grupal a lo largo de la actividad de exploración de las frutas. Durante la actividad, le ofrece a Noah orientación personalizada para mejorar su capacidad de registrar las observaciones y seguir las indicaciones, mientras que también realiza comentarios grupales para reforzar la colaboración y el análisis conjunto entre los niños. Al dar retroalimentación grupal, la docente destaca las observaciones importantes de todos los estudiantes, promoviendo el aprendizaje cooperativo y la interdependencia. Esta retroalimentación tanto individual como grupal fomenta el proceso de indagación en los niños, ya que les permite reflexionar sobre lo que han aprendido, hacer correcciones y mejorar sus habilidades de observación y registro. Además, al trabajar en grupo, los niños, incluido Noah, se apoyan mutuamente para realizar una indagación más profunda y colaborativa sobre las frutas y sus semillas.
		La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	x		La docente practicante fomenta la comunicación entre Noah y sus compañeros durante la actividad de exploración de las frutas, animándolos a compartir sus observaciones y discutir sus hallazgos. Ella interviene solo cuando un estudiante, como Noah, solicita ayuda o tiene alguna duda específica. De esta manera, se promueve la autonomía de los niños y la interdependencia dentro del grupo, ya que los estudiantes tienen la oportunidad de colaborar entre sí antes de pedir asistencia. Esta estrategia fortalece el proceso de indagación, permitiendo que Noah y sus compañeros formulen preguntas entre ellos, analicen juntos sus observaciones y encuentren soluciones colaborativamente. La docente, al intervenir solo cuando es necesario, asegura que los estudiantes desarrollen confianza en sus capacidades para investigar y resolver problemas de forma independiente y cooperativa.
Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúen, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la	x		La docente practicante fomenta que Noah y sus compañeros se autoevalúen al final de la actividad de exploración de las frutas, pidiéndoles que reflexionen sobre sus fortalezas y dificultades. Por ejemplo, Noah puede reconocer que logró observar y describir las características de la manzana, pero identificó dificultades al registrar correctamente las observaciones. Este proceso de autoevaluación les permite a los niños desarrollar habilidades de indagación, ya que se les

		actividad.			anima a pensar críticamente sobre su propio aprendizaje, identificar áreas de mejora y buscar soluciones. La docente guía la reflexión individual y grupal, promoviendo la interdependencia, ya que los niños comparten sus experiencias y se apoyan mutuamente en el proceso de mejorar y aprender de sus errores. Este ejercicio también refuerza la responsabilidad individual dentro de un entorno colaborativo, alentando a los estudiantes a reconocer cómo sus acciones impactan en el trabajo en equipo.
		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	x		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje en Noah y sus compañeros realizando preguntas abiertas durante la actividad de exploración de las frutas, como “¿Qué características tiene la manzana?” o “¿Por qué crees que las semillas tienen diferentes tamaños?”. Estas preguntas estimulan el pensamiento crítico y la curiosidad de los estudiantes, fomentando que reflexionen sobre lo que están aprendiendo. Además, la docente alienta a Noah a realizar sus propias preguntas sobre las frutas y las semillas, lo que favorece el desarrollo de habilidades de indagación. Este enfoque de preguntar y reflexionar en conjunto fortalece la interdependencia entre los niños, ya que trabajan juntos para explorar y entender los conceptos, ayudándose mutuamente a encontrar respuestas y enriquecer su aprendizaje.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	x		La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de Noah y sus compañeros mediante frases motivadoras como “¡Excelente trabajo equipo! Todos han hecho un esfuerzo increíble”. Estas palabras de aliento refuerzan la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo, fortaleciendo el trabajo cooperativo. Al reconocer el esfuerzo de cada niño, la docente ayuda a Noah a sentirse valorado dentro del grupo, lo que incrementa su motivación para seguir participando activamente. Además, este tipo de retroalimentación contribuye a desarrollar un sentido de interdependencia, ya que los estudiantes aprenden a valorar y apoyarse mutuamente en el proceso de aprendizaje, reconociendo que el éxito del grupo depende de la contribución de todos.

GUÍA DE OBSERVACIÓN 5

OBSERVADOR: Docente del aula
FECHA: 20/09/2024
TIEMPO DE OBSERVACIÓN: 8 am - 12:30 pm
NOMBRE DE LA SESIÓN: EXPERIMENTO ¿CUÁLES SON LAS PLANTAS ORNAMENTALES?
CAPACIDAD A DESARROLLAR: Habilidades de indagación científica

PROCESO DE LA SUB CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM/ REACTIVOS	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Decisiones previas	La docente practicante organiza a los niños en grupos para fomentar la cooperación y el aprendizaje efectivo.	La docente practicante incluye estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa tomando en cuenta las características de los estudiantes.	x		La docente practicante utiliza estrategias para la elección de los equipos de forma equitativa, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, como las habilidades y necesidades particulares de cada uno. En el caso de Noah, quien muestra un buen nivel de participación y responsabilidad, es seleccionado por su equipo para asumir el rol de encargado del cuidado de los materiales y responsable del grupo. Esta elección favorece su desarrollo de liderazgo y compromiso, permitiéndole aplicar sus conocimientos sobre las plantas y sus habilidades de organización. Al asignarle un rol específico, la docente asegura que Noah pueda contribuir activamente en la actividad, mientras que sus compañeros también aprenden a colaborar de manera equitativa. De esta forma, se promueve el trabajo en equipo y el desarrollo de competencias sociales, de indagación y de responsabilidad individual y colectivo.
	La docente practicante asigna roles para fomentar la responsabilidad y el aprendizaje cooperativo	La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para que la asignación de roles y cumplan con responsabilidades individuales.			La docente practicante motiva a los niños a proponer sus propias estrategias para la asignación de roles, alentando su participación activa en la toma de decisiones dentro del grupo. Durante la actividad, les permite sugerir cómo distribuir las responsabilidades, lo que favorece la autonomía y el sentido de pertenencia al equipo. Por ejemplo, en el caso de Noah, quien se encargó del cuidado de los materiales, él mismo fue quien propuso qué tareas realizar para el plantado de las plantas ornamentales, como echar tierra y abono antes de plantar. Esta práctica de involucrar a los niños en la asignación de roles fortalece sus habilidades de indagación, ya que tienen que pensar en las tareas que pueden hacer para colaborar con el grupo, además de mejorar sus competencias sociales y de trabajo cooperativo.

	La docente practicante reduce la cantidad de materiales con el fin de	La docente practicante limita la cantidad de materiales con el fin de	x		La docente practicante limita la cantidad de materiales disponibles durante la actividad para que los estudiantes deban compartir los recursos y trabajar juntos. Esta estrategia fomenta la interdependencia,
	fomentar la interdependencia y el aprendizaje cooperativo entre los miembros del grupo.	que los estudiantes puedan compartir los recursos, promoviendo la interdependencia y el trabajo en equipo.			ya que los niños tienen que coordinarse y colaborar para completar la tarea. En el caso de Noah, al compartir los materiales necesarios para el cuidado de las plantas, su equipo tiene que tomar decisiones conjuntas sobre qué materiales usar y cómo distribuirlos, promoviendo la cooperación. Al hacerlo, los estudiantes desarrollan habilidades de trabajo en equipo, negociación y comunicación, mientras se mantienen enfocados en los objetivos de la actividad, lo que fortalece también el proceso de indagación al involucrarlos de manera activa en el uso de los recursos para explorar y experimentar.
Explicar la tarea y la estructura cooperativa	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y/o otros recursos visuales para promover el aprendizaje.	La docente practicante utiliza videos, imágenes, maquetas y otros recursos visuales para fomentar el análisis y aprendizaje cooperativo, facilitando la comprensión conjunta de los conceptos y promoviendo la colaboración entre los niños.	x		La docente practicante utiliza recursos visuales como videos, imágenes y maquetas para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes y facilitar el análisis cooperativo. Estos materiales permiten a los niños observar y explorar conceptos de manera concreta, estimulando su curiosidad y facilitando la comprensión conjunta de los contenidos. Al presentar estos recursos, la docente fomenta la colaboración entre los niños, ya que los estudiantes deben compartir ideas, comparar observaciones y trabajar en equipo para interpretar la información. Por ejemplo, en la actividad de plantar, se pueden usar imágenes de diferentes plantas o videos que muestren el proceso de crecimiento, lo que permite a los niños visualizar y discutir los conceptos en grupo, promoviendo el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de habilidades de indagación al estimular la reflexión y las preguntas sobre los temas tratados.
	La docente practicante utiliza preguntas de comprensión para reforzar la interdependencia	La docente practicante realiza diversas preguntas abiertas fomentando el análisis en los estudiantes durante toda la actividad. Utiliza estrategias para reforzar la interdependencia en todo momento.	x		La docente practicante fomenta el análisis en los estudiantes a lo largo de la actividad mediante preguntas abiertas que invitan a la reflexión. Por ejemplo, al explorar las plantas, puede preguntar: "¿Qué notaron en la planta?", "¿Cómo creen que las plantas crecen?", o "¿Por qué las plantas necesitan agua?". Estas preguntas estimulan la curiosidad y el pensamiento crítico de los niños, invitándolos a expresar sus ideas y formular nuevas preguntas. Además, la docente utiliza estrategias para reforzar la interdependencia entre los estudiantes, como asignar roles específicos dentro de los equipos para que todos colaboren en las tareas, lo que fomenta el trabajo en conjunto y el aprendizaje cooperativo. Al trabajar en equipo, los niños deben compartir información, apoyarse mutuamente y construir conocimientos de manera conjunta, fortaleciendo la colaboración y el desarrollo de habilidades de indagación.

	Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación.	La docente practicante retroalimenta brindando indicaciones claras a los estudiantes para el cumplimiento de la responsabilidad individual.	x		La docente practicante proporciona retroalimentación constante y clara a los estudiantes, asegurándose de que comprendan sus responsabilidades individuales dentro de la actividad. Por ejemplo, si un estudiante como Noah es responsable de cuidar los materiales o de realizar una parte del proceso de plantación, la docente le recuerda y orienta sobre su rol, asegurándose de que siga las instrucciones adecuadamente. La retroalimentación es específica, como decir:
					"Recuerda colocar la tierra primero, luego el abono, y por último la planta". De esta forma, la docente facilita el cumplimiento de las responsabilidades de cada niño, lo que fomenta la autonomía y el compromiso en el aprendizaje individual, al mismo tiempo que refuerza las habilidades de indagación al permitir que los niños sigan un proceso organizado y reflexivo.
El control y la intervención	La docente practicante realiza retroalimentación individual y grupal.	La docente practicante brinda retroalimentación individual como grupal durante toda la actividad.	x		La docente practicante ofrece retroalimentación tanto individual como grupal a lo largo de toda la actividad, asegurándose de que cada estudiante reciba el apoyo necesario para mejorar su desempeño. Durante la actividad de plantación, por ejemplo, brinda indicaciones específicas a Noah sobre cómo realizar correctamente los pasos para cuidar los materiales, como "recuerda que debes asegurarte de que la planta tenga suficiente agua", mientras también refuerza al grupo diciendo, "todos deben colaborar y asegurarse de que cada uno esté cumpliendo su parte". Además, la docente fomenta la reflexión grupal al hacer preguntas abiertas, como: "¿Por qué creen que es importante cuidar las plantas de esta manera?" Esto permite que tanto los niños como el grupo en general puedan reflexionar sobre sus acciones, identificar fortalezas y áreas de mejora, y desarrollar habilidades de indagación a través de la retroalimentación continua.
		La docente fomenta la comunicación entre estudiantes e interviene en las actividades de los solo si el estudiante así lo solicita	x		La docente fomenta la comunicación entre los estudiantes al crear un ambiente en el que se les anime a compartir ideas y trabajar juntos de manera cooperativa. Durante la actividad, observa que los estudiantes se comunican entre sí mientras exploran las plantas y realizan las tareas correspondientes. La docente interviene únicamente cuando un estudiante solicita ayuda o tiene dudas sobre el proceso. Por ejemplo, si Noah tiene alguna pregunta sobre cómo debe plantar la planta o sobre el cuidado de los materiales, la docente le proporciona orientación. De esta manera, se fomenta la autonomía de los estudiantes, permitiéndoles tomar decisiones y resolver problemas de manera independiente, mientras se asegura de que la comunicación dentro del

					grupo sea fluida y que cada niño pueda contar con el apoyo necesario cuando lo requiera.
Evaluar y procesar	La docente practicante fomenta la autoevaluación del equipo, destacando fortalezas, dificultades y soluciones para mejorar.	La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúen, reconociendo sus fortalezas y dificultades que tuvieron durante la actividad.	x		La docente practicante fomenta que los niños se autoevalúen al final de la actividad, animándolos a reflexionar sobre su desempeño y reconocer tanto sus fortalezas como las áreas en las que pueden mejorar. Por ejemplo, al concluir la actividad de plantación, invita a los estudiantes a pensar en lo que hicieron bien, como el trabajo en equipo o la correcta identificación de los materiales, y también a identificar las dificultades que enfrentaron, como las áreas en las que tal vez no lograron seguir todos los pasos correctamente. Este proceso de autoevaluación permite que los niños desarrollen una mayor conciencia de su aprendizaje, promoviendo la autorreflexión y la mejora continua. Además, al
					reconocer sus logros y áreas de mejora, los estudiantes adquieren habilidades para mejorar sus procesos de aprendizaje en futuras actividades.
		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje realizando preguntas abiertas y fomentando que los estudiantes realicen preguntas	x		La docente practicante promueve la reflexión y el aprendizaje al realizar preguntas abiertas durante la actividad, invitando a los estudiantes a pensar y analizar más allá de lo evidente. Por ejemplo, podría preguntar: "¿Por qué crees que es importante cuidar las plantas?" o "¿Qué sucedería si no les damos suficiente agua?" Estas preguntas estimulan a los niños a reflexionar sobre su conocimiento y las conexiones que pueden hacer. Además, fomenta que los estudiantes formulen sus propias preguntas, como "¿Cómo crees que crecen las plantas?" o "¿Por qué las hojas de algunas plantas son diferentes?", lo que refuerza su curiosidad y fomenta el desarrollo de habilidades de indagación. Esta práctica fortalece el pensamiento crítico y la capacidad de los niños para investigar y aprender de manera autónoma.
	La docente practicante festeja el esfuerzo del grupo con frases motivadoras.	La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de los integrantes del grupo mediante frases motivadoras, fortaleciendo el trabajo cooperativo.	x		La docente practicante fomenta el reconocimiento del esfuerzo de Noah mediante frases motivadoras como: "¡Muy bien, Noah, estás haciendo un excelente trabajo observando las plantas y proponiendo ideas!", "Me gusta cómo te encargaste de los materiales y ayudaste a tu equipo a organizarlos". Estas frases refuerzan el esfuerzo de Noah y lo animan a seguir participando activamente en el trabajo en equipo. Al reconocer su esfuerzo, la docente fortalece el sentido de responsabilidad de Noah y su colaboración con los demás, promoviendo un ambiente de apoyo y cooperación.

Matriz de Entrevistas

CATEGORÍA	FASES	PREGUNTAS	HALLAZGO
Aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades de indagación	Decisiones previas	¿Cómo la docente practicante establece y comunica a los estudiantes los objetivos académicos claros del trabajo cooperativo?	Se pudo evidenciar que la docente practicante establece y comunica objetivos académicos claros mediante una presentación verbal y visual al inicio de la actividad, lo que facilita la comprensión de las metas de aprendizaje.
		¿De qué manera la docente practicante define y promueve objetivos relacionados con la interacción social y habilidades colaborativas?	Se pudo evidenciar que promueve objetivos relacionados con la interacción social y habilidades colaborativas al explicitar normas de convivencia y enfatizar la importancia del respeto, la escucha activa y la cooperación.
		¿Cómo la docente practicante forma grupos considerando las diferencias de nivel, habilidades u otros criterios pedagógicos?	Se pudo evidenciar que la formación de grupos se realiza considerando criterios pedagógicos como el nivel académico, habilidades sociales y estilos de aprendizaje, lo cual favorece la heterogeneidad y el apoyo mutuo.
		¿Qué estrategias utiliza la docente practicante para diseñar actividades que requieran el aporte de todos los miembros para alcanzar el objetivo común?	Se pudo evidenciar que las actividades cooperativas son diseñadas de manera que requieren la participación activa de todos los integrantes, asignando roles específicos que contribuyen al logro del objetivo común.
	Explicar la tarea y la estructura cooperativa	¿Qué recursos visuales utiliza la docente practicante para presentar los objetivos académicos y los pasos de la actividad de forma comprensible?	Se pudo evidenciar que se utilizan recursos visuales como esquemas, carteles y organizadores gráficos para presentar de forma clara tanto los objetivos académicos como los pasos de la actividad.
		¿Cómo la docente practicante verifica que los estudiantes comprendan la tarea mediante preguntas, ejemplos o repeticiones?	Se pudo evidenciar que la comprensión de la tarea se verifica constantemente mediante preguntas de verificación, ejemplos prácticos y repeticiones adaptadas al nivel del grupo.
		¿De qué forma la docente practicante explica a los estudiantes cómo se organizarán (roles, turnos, responsabilidades) durante la actividad?	Se pudo evidenciar que la docente practicante explica claramente la organización interna del grupo, detallando roles, turnos y responsabilidades para garantizar una dinámica equitativa.

		¿Cómo la docente practicante explica y promueve la colaboración necesaria para lograr el objetivo común, fomentando la interdependencia positiva?	Se pudo evidenciar que promueve la interdependencia positiva destacando que el éxito grupal depende de la colaboración de todos, lo que fortalece el sentido de responsabilidad compartida.
		¿Qué acciones realiza la docente practicante para promover activamente la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y las habilidades sociales en el grupo?	Se pudo evidenciar que fomenta activamente la responsabilidad individual y las habilidades sociales a través de actividades específicas y retroalimentación centrada en la conducta colaborativa.
	El control y la intervención	¿Cómo la docente practicante observa y registra el trabajo de los grupos para identificar necesidades durante la actividad?	Se pudo evidenciar que realiza una observación sistemática del trabajo en grupo, registrando comportamientos, interacciones y niveles de participación para intervenir de forma pertinente.
		¿De qué manera la docente practicante interviene con preguntas, gestos o apoyos verbales para fomentar la participación y el respeto entre los estudiantes?	Se pudo evidenciar que interviene durante la actividad con preguntas, gestos y apoyos verbales, promoviendo la participación equitativa, el respeto mutuo y la resolución pacífica de conflictos.
	Evaluar y procesar	¿Cómo la docente practicante revisa junto con los niños el trabajo realizado, destacando los logros que alcanzaron como grupo?	Se pudo evidenciar que revisa junto con los estudiantes el trabajo realizado, destacando logros grupales y promoviendo la reflexión sobre el proceso de cooperación.
		¿Qué observaciones hace la docente practicante sobre el comportamiento del grupo y cómo reconoce actitudes como la colaboración o el respeto?	Se pudo evidenciar que reconoce y valora comportamientos positivos dentro del grupo, como la ayuda entre pares, el respeto por las ideas y el cumplimiento de roles asignados.
		¿Cómo la docente practicante invita a los niños a expresar qué les gustó y qué cambiarían, y qué tipo de sugerencias sencillas ofrece para mejorar el trabajo cooperativo?	Se pudo evidenciar que facilita instancias de retroalimentación donde los estudiantes expresan su experiencia, y ofrece sugerencias concretas para mejorar la dinámica cooperativa en futuras actividades.

Anexo 8. Entrevista

GUÍA DE ENTREVISTA

1. DATOS INFORMATIVOS

Nombre del entrevistado: Cleare Fernandez
 Nombre del entrevistador: Milagros Diaz
 Fecha de la entrevista: 14/12/24
 Lugar de la entrevista: I. E. Armatambo
 Hora de inicio: 14:00 Hora de finalización: 14:30

2. OBJETIVO DE LA ENTREVISTA

Recoger las apreciaciones del entrevistado con respecto a la práctica docente aplicada sobre el aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades de investigación en niños de inicial.

3. PREGUNTAS DE APERTURA

1. **¿Es la primera vez que participa usted como observador en este tipo de experiencia?**
Si es primera experiencia.
2. **¿Considera que la aplicación de la propuesta ejecutada ha dado buenos resultados? ¿Cuáles?**
Durante el proyecto ejecutado dio resultados por lo observado y evidenciado el 85% de los niños lograron realizar diferentes hipótesis e interrogantes, mientras el otro 15% de los niños y niñas se observó en proceso.

4. PREGUNTAS CENTRALES

Decisiones previas

1. **¿Cómo el docente practicante establece y comunica a los estudiantes los objetivos académicos claros del trabajo cooperativo?**
La docente practicante explicó con claridad al iniciar cada actividad el objetivo, en el primer proyecto era implementar un biohuerto desde cero y conocer cómo crecen las plantas y cuidarlas. Usó imágenes, videos sencillos y bastante material concreto y real (como plantas, tierra, abonos) para que los niños entendieran qué aprenderían. Además, conectó estos aprendizajes con el trabajo en equipo, diciendo frases como: "Para que nuestras plantas crezcan, tenemos que ayudarnos entre todos."
2. **¿De qué manera la docente practicante define y promueve objetivos relacionados con la interacción social y habilidades colaborativas?**
Estableció normas básicas de convivencia desde el inicio y promovió la cooperación asignando responsabilidades compartidas, como preparar la tierra o regar las germinaciones por turnos. También destacaba cuando los niños se ayudaban entre sí, reforzando actitudes de respeto y escucha.

3. **¿Cómo la docente practicante forma grupos considerando las diferencias de nivel, habilidades y características de los estudiantes u otros criterios pedagógicos?**

La docente organizó grupos heterogéneos de 4 o 5 niños, equilibrando características como nivel de lenguaje, iniciativa y autonomía. Así, los niños más comunicativos ayudaban a quienes eran más tímidos en las tareas de indagación, cómo formular preguntas sobre los insectos o la tierra. **Explicar la tarea y la estructura cooperativa**

4. **¿Qué estrategias utiliza la docente practicante para diseñar actividades que requieran el aporte de todos los miembros para alcanzar el objetivo común?**

Diseñó tareas en las que todos tenían un rol. Por ejemplo, durante la siembra de las semillas de zanahoria y lechuga, un niño preparaba la tierra, otro colocaba la semilla, otro cubría con tierra y otro regaba. Todos debían colaborar para que el grupo cumpliera con el objetivo.

5. **¿Qué recursos visuales utiliza la docente practicante para presentar los objetivos académicos y los pasos de la actividad de forma comprensible?**

Utilizó fotos, videos, libros y maquetas del biohuerto para introducir los conceptos. Además, los pictogramas fueron clave para que los niños recordarán los pasos de la germinación o el cuidado de las plantas, como cuándo regar o qué observar con la lupa.

6. **¿Cómo el docente practicante verifica que los estudiantes comprendan la tarea mediante preguntas, ejemplos o repeticiones?**

Hacía preguntas sencillas como: "¿Qué hacemos primero con la semilla?" o "¿Para qué sirve esta lupa?", y pedía que los niños repitieran o mostraran con gestos lo que entendieron. Siempre verificaba antes de iniciar la actividad.

7. **¿De qué forma la docente practicante explica a los estudiantes cómo se organizarán (roles, turnos, responsabilidades) durante la actividad?**

Indicaba claramente qué rol tenía cada uno (como el "observador", el "encargado del agua", etc.) y usaba una pizarra de roles donde los niños registraban su nombre según su rol (encargado de materiales, encargado del tiempo, encargado del orden y limpieza) para ayudarles a recordarlos. Esto se vio, por ejemplo, cuando hacían la observación diaria de las germinaciones y debían registrar su crecimiento en su cuaderno de registro.

8. **¿Cómo el docente practicante explica y promueve la colaboración necesaria para lograr el objetivo común, fomentando la interdependencia positiva?**

Mencionaba que, si uno no regaba, la planta del grupo no crecería, mostrando así que el trabajo de uno afecta a todos. También reforzaba que "si trabajamos juntos, nuestras hortalizas crecerán mejor".

9. **¿Qué acciones realiza la docente practicante para promover activamente la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y las habilidades sociales en el grupo?**

Durante las actividades, la docente reforzaba cuando un niño ayudaba a otro a recordar su turno o compartía herramientas como la lupa. También valoraba verbalmente actitudes positivas: "Gracias por esperar tu turno, eso ayuda a tu equipo."

El control y la intervención

10. ¿Cómo la docente practicante observa y registra el trabajo de los grupos para identificar necesidades durante la actividad?

Se desplazaba constantemente entre los grupos, escuchando, tomando notas y registrando con fotos. Por ejemplo, notó que un grupo no comprendía la diferencia entre tierra y arcilla, y adaptó la explicación con una pequeña muestra y el tacto.

11. ¿De qué manera la docente practicante interviene con preguntas, gestos o apoyos verbales para fomentar la participación y el respeto entre los estudiantes?

Cuando un niño no participaba, se acercaba suavemente y decía: “¿Quieres ayudar a tu grupo a plantar la semilla?” O cuando había conflicto, mediaba con preguntas:

“¿Qué podemos hacer para que ambos participen?”

Evaluar y procesar

12. ¿Cómo la docente practicante revisa junto con los niños el trabajo realizado, destacando los logros que alcanzaron como grupo?

Después de cada actividad, hacía una pequeña reunión con cada grupo donde repasaban lo que hicieron bien: “Hoy todos ayudaron a preparar el abono, eso hizo que trabajaran rápido.” También felicitaba públicamente los logros de cada equipo.

13. ¿Qué observaciones hace la docente practicante sobre el comportamiento del grupo y cómo reconoce actitudes como la colaboración o el respeto?

Comentaba en voz alta ejemplos concretos: “Escuché cómo tú esperaste tu turno para hablar. Eso es trabajar bien en equipo.” o “Veo que compartieron la lupa sin pelear, eso es ser buenos compañeros.”

14. ¿Cómo la docente practicante invita a los niños a expresar qué les gustó y qué cambiarían, y qué tipo de sugerencias sencillas ofrece para mejorar el trabajo cooperativo?

Al final de la jornada, preguntaba cosas como: “¿Qué fue lo que más les gustó hoy?” o “¿Qué podemos hacer mejor la próxima vez?” Luego sugería ideas como: “Podemos turnarnos más rápido” o “Mañana el otro grupo puede usar primero la regadera.”

Lima, 14 de diciembre del 2024



DNI: _____

Anexo 9. Plan de acción (Propuesta de intervención pedagógica)

Propuesta de intervención pedagógica. La siguiente propuesta de intervención pedagógica define las estrategias del plan de acción.

PRIMER CUADRO DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA		
Modelo pedagógico	Aprendizaje cooperativo	
Nivel de EBR a aplicar	Inicial	
Edad	5 años	
Área curricular	Ciencia y tecnología	
Duración	3 meses	
FASES DEL A.C	COMPONENTES ESENCIALES	ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO
Tomar decisiones previas a la enseñanza	Interdependencia positiva Responsabilidad individual Habilidades sociales Prácticas interpersonales y grupales Evaluación grupal	- Formula objetivos a través de una asamblea. - Decide el tamaño de los grupos. - Elige un método para formar los grupos de manera heterogénea. - Decide qué roles asignar a los integrantes del grupo (encargado de orden y limpieza, encargado de materiales y encargado del tiempo) - Colocar las mesas en semicírculo. - Reducir los materiales para lograr la interdependencia
Explicar la tarea y la estructura cooperativa		- Explica la actividad académica, criterios y objetivos a los alumnos, - Mediante videos, imágenes, maquetas, etc. - Emplear el uso de un cuaderno de registro. - Utilizar preguntas de comprensión. - Estructura la interdependencia positiva, dar refuerzos motivacionales "Todos podemos" u ofreciendo recompensas grupales. - Estructurar la responsabilidad individual, a través de la retroalimentación. - Explica las conductas que espera ver en sus alumnos durante la actividad, brindando indicaciones claras sobre el trabajo en equipo
Controlar e intervenir.		- Utilizar instrumentos de observación como diarios, guías, etc. - Hacer que los equipos se evalúen, mencionando sus fortalezas y dificultades, y brindando soluciones para la mejora del equipo
Evaluar y procesar		- Se realiza una retroalimentación individual y grupal. - Proponer momentos de retroalimentación entre equipos. - Aplicar una ficha de evaluación. - Los niños representan según sus posibilidades un recordatorio de mejora. - Festejan el esfuerzo de los integrantes del grupo, mencionando una frase motivadora entre ellos.

Anexo 10. Programa de actividades del (Plan de acción)

Planificador de las Actividades

[illegible]

- Actividades del plan de acción.

N° SESIÓN/ ACTIVIDAD y TÍTULO	PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	FASES DE LA METODOLOGÍA (Propuesta de Intervención)	ESTRATEGIAS EN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN
Planificación de nuestro proyecto	Los niños participan proponiendo actividad para el biohuerto	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa. - Control e intervención. - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción.	- Formar equipos - Paseo por dentro del colegio para buscar áreas verdes. - Reducción de materiales para reforzar la interdependencia positiva. (Una sola rompecabeza por equipo)	Uso de rompecabezas para reforzar la interdependencia positiva en equipos. Cartulinas para realizar la planificación de actividades.	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Lunes 02 septiembre
Realizamos una visita al parque de mi comunidad	Conocer qué plantas existen o crecen en nuestra comunidad		- Sentar a los niños con sus respectivos equipos. - Asignar roles a cada miembro del equipo. - Realizar preguntas constantemente durante toda la actividad. - Reducción de materiales para reforzar la interdependencia positiva. (Un solo papelógrafo para registrar lo observado)	Uso de imágenes, materiales y recursos como lupas. Uso de pizarras de roles. Papelógrafos		Martes 03 Septiembre
Examinamos una planta	Conocer las características sobre las partes de las plantas y su función		- Trabajo en grupos - Realizar preguntas constantes - Brindar una incógnita que será resuelta en las próximas actividades	Uso de canciones y materiales del contexto Uso del video		Miércoles 04 de septiembre
Como crecen las plantas Realizamos un experimento de germinación	Los niños conocen cómo es la germinación mediante un experimento		- Reducción de materiales para reforzar la interdependencia positiva. (Un solo puñado de semillas para todos los grupos) - Realizar preguntas constantemente durante toda la actividad. - Registrar la primera observación mediante dibujos y palabras.	Uso de materiales reales del contexto Uso de instructivo Uso de cuadro comparativo		Viernes 06 de septiembre
Conocemos el tipo de suelo para sembrar	Conocer tipos de suelo para sembrar		- Trabajo en equipo - Uso de imágenes y videos para explicar los conceptos. - Manipulación de materiales reales.	Cuadro comparativo - Papelógrafo - Imágenes - Videos		Lunes 09 de septiembre

			Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	- Tierra, arcilla, arena - Semillas - Vasos descartables		
Realizamos compost	Los niños realizan un compost		Mostrarles un compost Realizar preguntas constantes.	- Composta modo ejemplo de PPT - Material reciclado - Material orgánico		Miércoles 11 de septiembre
Sembramos hortalizas y hierbas aromáticas	Los niños realizan el sembrado de diferentes hortalizas y hierbas		Establecer acuerdos al inicio de la actividad Registrar mediante dibujos sus observaciones. Uso de ayuda visual como lámina	- Lámina de exploración - Herramientas de jardinería - Macetas elaboradas por los niños		Martes 10 de septiembre
Conocemos el ciclo de vida de una planta	Los niños conocen el ciclo de vida de las plantas		Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Uso del cuento motor Retroalimentación individual y grupal	Planta real Cuaderno de registro. Vinchas para el cuento motor		Viernes 13 de septiembre
Conocemos cómo se alimenta una planta mediante la fotosíntesis	Los niños descubren cómo se alimentan las plantas para vivir mediante un experimento		Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Uso de un experimento Uso de un juego Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Materiales para el experimento Plantas reales Imágenes Juego		Martes 10 de setiembre
Transportamos nuestra germinación a tierra firme	Trasplantamos la germinación a tierra firme		Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales) Realizar preguntas constantes Registro del proceso so del dibujo	Las germinaciones Cuaderno de campo Maceteros		Lunes 23 de septiembre

Elementos que actúan sobre nuestro huerto (octubre)						
Conocemos las fuerzas naturales que actúan sobre crecimiento de las plantas del huerto	Los niños descubren fuerzas naturales que actúan sobre las plantas.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Pictogramas Cuaderno de registro Video.	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Miércoles 02 de octubre
Realizamos un insecticida natural	Preparamos un insecticida natural siguiendo el orden de los pasos.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Ajo y ortiga Terma botellas pequeñas Vasos cuchillo pequeño	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Viernes 05 de octubre
¿Qué insectos ayudan y no ayudan en nuestro biohuerto?	Los niños identifican características de los insectos al observar y los registra según sus posibilidades.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Uso de videos para explicar los conceptos. Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Frasco con insectos. hojas y verduras Lupas Cuaderno registrador Papelógrafos Plumones	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Miércoles 09 de octubre
Conocemos a la abeja	Los niños expresan sus ideas sobre las abejas.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Uso de imágenes y videos para explicar los conceptos. Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Video Cartulinas Papelógrafos Imágenes Cartuchera	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Lunes 21 de octubre
¿Que producen las abejas para beneficio nuestro?	Identifican qué producen las abejas al observar pictogramas.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Miel Cartulina Imágenes Goma	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Miércoles 23 de octubre

Investigamos sobre la lombriz y su función con el biohuerto	Conocemos cómo actúa la lombriz en el biohuerto	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Uso de imágenes, libros, lupas, etc. Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Pala Lupa Imágenes de profesiones. Imágenes de abejas. Ficha de trabajo.	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Viernes 25 de octubre
Factores que afectan al cultivo - Hongos que atacan a las hojas de las plantas.	Descubren los factores que afectan el cultivo	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Uso de libros, videos, imágenes, lupas, etc. Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	libros imágenes lupas cartulinas hojas de colores crepe plumones	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Lunes 28 de octubre
Comparto mi investigación	Comunica los hallazgos que ha tenido	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Cartulina Plumones Colores imágenes	• Diario de Campo 1 • Guía de Observación 1	Martes 29 de octubre

Cosechamos las hortalizas del huerto (noviembre)

¿Qué hay en mi lonchera?	Reconocemos los alimentos saludables.	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	frutas imágenes goma	• Diario de Campo • Guía de Observación	martes 05 de noviembre
--------------------------	---------------------------------------	--	---	----------------------------	--	------------------------

¿Qué alimentos existen en mi huerto?	Identificamos los alimentos saludables de nuestro huerto	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	papelógrafo plumones imágenes goma tijera	• Diario de Campo • Guía de Observación	jueves 07 de noviembre
Asociación de alimentos en el huerto	Los niños reconocen las asociaciones de las hortalizas	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	imágenes de colores ficha aplicación	• Diario de Campo • Guía de Observación	viernes 08 de noviembre
Hacemos vitamina casera para el huerto de hortalizas.	Realizamos abono casero para el cuidado de las hortalizas	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Cáscaras de frutas o huevo Guantes Palas Tierra hoja colores	• Diario de Campo • Guía de Observación	lunes 13 de noviembre
Elementos que afectan el crecimiento de las hortalizas	Reconocemos los elementos que afectan al biohuerto	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	papelógrafo plumones pictogramas	• Diario de Campo • Guía de Observación	martes 14 de noviembre
¿Por qué es importante comer alimentos saludables?	Reconocemos la importancia de comer sano	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Cartulina Hojas Plumones Colores	• Diario de Campo • Guía de Observación	lunes 18 de noviembre
¿Qué es la hidroponía?	Conocemos la hidroponía	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal	Semilla Tierra	• Diario de Campo • Guía de Observación	miércoles 20 de noviembre

		- La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)			
Plantamos nuevos cultivos en agua	Conocemos una nueva forma de cultivar hortalizas.	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Plantas Agua Botella	• Diario de Campo • Guía de Observación	jueves 21 de noviembre
Realizamos nuestra primera cosecha	Los niños cosechan su siembra del huerto	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Semillas	• Diario de Campo • Guía de Observación	viernes 22 de noviembre
Elaboramos nuevas insecticidas para cuidar el huerto	Elaboración de nuevas insecticidas para el cuidado del terreno	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Pictogramas Ajos Agua Limón Aerosol	• Diario de Campo • Guía de Observación	lunes 25 de noviembre
Realizamos labores culturales	Limpiamos el huerto	- Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el procesamiento de la interacción	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)	Palas tijera	• Diario de Campo • Guía de Observación	martes 26 de noviembre
Evaluación de nuestro proyecto de los tres meses	Los niños evalúan su proyecto.	Decisiones previas - Estructurar la tarea y la estructura cooperativa - - Control e intervención - La evaluación del aprendizaje y el	Trabajo en equipo Preguntas abiertas durante la intervención Retroalimentación individual y grupal	Papelógrafo Plumones	• Diario de Campo • Guía de Observación	viernes 29 de noviembre

		procesamiento de la interacción	Asignación de roles para cada miembro del equipo (Responsabilidades individuales)			
--	--	---------------------------------	---	--	--	--

Presupuesto

El presupuesto destinado para el proyecto de investigación se estima en S/547, dinero dispuesto para la ejecución de las experiencias de aprendizaje, los materiales para la construcción del Biohuerto y la implementación de este espacio. Así mismo, se sugiere contar con la ayuda económica de los padres de familia para el envío de algunos materiales como cajas de madera, materiales reciclados, etc.

Todo lo mencionado se detalla gráficamente en las siguientes tablas:

PRIMER MES: ELABORACIÓN DE BIOHUERTO

Nº	SERVICIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	SEMILLAS	20	1	20
2	ABONO CASERO	12	0	0
3	MACETAS RECICLADO	20	0	0
4	LUPAS	20	5	100
5	CARTULINA	10	1	20
6	PLANTAS ADICIONALES	10	1	25
7	TIERRA	5	5	280
	TOTAL			445

SEGUNDO MES: “ELEMENTOS QUE ACTÚAN SOBRE EL HUERTO”

Nº	SERVICIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	CARTULINA	10	1	10
2	TIERRA, ARCILLA Y ARENA	1 KILO	4	12
3	MIEL	3	10	30
4	INSECTICIDAS	12	10	30
	TOTAL			82

TERCER MES: “COSECHAMOS EL HUERTO”

°	SERVICIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	ABONO CASERO	12	0	0
2	PLANTAS ADICIONALES	4	5	20

DECORACIÓN DEL ESPACIO PARA EL BIOHUERTO

1	PINTURA BLANCA	1	20
2	LIJAS	2.5	12.5
	TOTAL		32.50

Actividades de Aprendizaje

ACTIVIDAD 1: PLANIFICAMOS NUESTRO PROYECTO

I. DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Comunicación	5	Amarilla	“CREAMOS UN BIOHUERTO”	02/09/2024	Diaz Carbajal, Milagros
Ciencia					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

SECUENCIA DIDÁCTICA

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Se comunica oralmente en su lengua materna	Ciclo II	Obtiene información del texto oral. • Infiere e interpreta información del texto oral. • Adecúa, organiza y desarrolla el texto de forma coherente y cohesionada. • Utiliza recursos no verbales y para verbales de forma estratégica. • Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores. • Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto oral.	Participa en conversaciones, diálogos o escucha cuentos, leyendas, rimas, adivinanzas y otros relatos de la tradición oral. Espera su turno para hablar, escucha mientras su interlocutor habla, pregunta y responde sobre lo que le interesa saber o lo que no ha comprendido con la intención de obtener información.	Los niños participan proponiendo actividades para el proyecto del biohuerto.	Participan en conversaciones acerca del proyecto, preguntando y respondiendo preguntas. Propone actividades e ideas para el proyecto	Cartel de organización del proyecto	Guía observación Diario campo

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	Ciclo II	Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genera interrogantes, o para resolver un problema planteado.				
Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	Ciclo II	Interactúa con todas las personas. Construye Normas, asume acuerdos y leyes. Participa en acciones que promueven el bienestar común	Participa en la construcción colectiva de acuerdos y normas basadas en el respeto y el bienestar de todos considerando las situaciones que afectan o incomodan a todo el grupo. Muestra en las actividades que realiza comportamientos de acuerdo con las normas de convivencia asumidos				
PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL: Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común. La docente incluye diversas estrategias para involucrar. Los niños comparten los materiales. Respetar la participación de sus compañeros. Respetar el ritmo de aprendizaje de cada niño. Los niños realizan acciones que fomentan el cuidado de materiales y medio ambiente.							

III.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Motivación: Se presenta un video para sensibilizar a los niños acerca de la naturaleza. Los niños conocen un poco de las plantas y su importancia para la naturaleza. https://www.youtube.com/watch?v=IBo79LMW26A Saberes previos: ¿De qué trataba el video?, ¿Qué pasó con el personaje?, ¿Cómo trabajaron los personajes para ayudar al árbol?, si los pajaritos hubieran trabajado solos ¿Qué hubiera pasado? ¿Dónde podemos encontrar árboles, plantas, flores?, ¿Tenemos un lugar de plantas dentro del colegio?, los niños responden y comentan lo que saben. Se les plantea el reto: ¿Dé qué puede tratar nuestro proyecto?, ¿Qué podemos hacer? Se brinda el propósito: Hoy haremos la negociación del proyecto, trabajando en equipos.	ANEXO 1 Video	5 minutos	

DESARROLLO	Recordamos algunas normas de convivencia: Levantar las manos antes de participar, escuchar y respetar turnos. Antes: Los niños se dividen en grupos pequeños por sorteo (grupos de 4 o 5) luego a cada grupo se les brinda una rompecabeza y según lo que observan proponen actividades para el proyecto. Los grupos se organizan según sus posibilidades para brindar ideas. (lo importante es que todos participen) Durante: Se muestra el cartel de organización del proyecto: Los integrantes elegidos por los equipos salen a escoger y seleccionar imágenes para responder a cada pregunta del cartel y a su reto (rompecabezas) <table><tr><td>¿QUÉ VAMOS HACER?</td><td>¿CÓMO LO VAMOS HACER?</td><td>¿QUÉ NECESITAMOS?</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> Después: Cada grupo propone un nombre para el proyecto: ¿Qué nombre podemos ponerle a nuestro proyecto? por sorteo se elige el nombre.	¿QUÉ VAMOS HACER?	¿CÓMO LO VAMOS HACER?	¿QUÉ NECESITAMOS?							ANEXO 2 Rompecabezas ANEXO 3 Cuadro de organización ANEXO 4 Imágenes	35 minutos	
	¿QUÉ VAMOS HACER?	¿CÓMO LO VAMOS HACER?	¿QUÉ NECESITAMOS?										
CIERRE	Los niños y niñas responden a las preguntas de metacognición:		5 minutos										
	¿Qué hemos hecho hoy?, ¿Cumplimos el propósito?, ¿Cuál es el nombre de nuestro proyecto?, ¿Cómo elegimos este nombre?, ¿Cómo se organizaron?, ¿Qué dificultades tuvimos?, ¿Cómo lo superaron?												

ACTIVIDAD 2. VISITAMOS EL PARQUE DE MI COMUNIDAD

I. DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Comunicación	5	Amarilla	“BIOHUERTO DEL AULA AMARILLA”	03/09/2024	Diaz Carbajal, Milagros
Ciencia					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Nivel 2	Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos. Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.	Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.	Los niños expresan sus ideas sobre las plantas que crecen en su comunidad.	Realiza preguntas y formula hipótesis. Diseña y propone estrategias. Utilizar las tecnologías más apropiadas y las matemáticas para mejorar su comunicación. Analiza la información. Comunica el proceso y resultados de su indagación.	Comparten el cuaderno de registro con lo que saben de las plantas.	Guía observación Diario campo

PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL:

Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común.

La docente incluye diversas estrategias para involucrar. Los niños comparten los materiales. Respetar la participación de sus compañeros. Respetar el ritmo de aprendizaje de cada niño. Los niños realizan acciones que fomentan el cuidado de materiales y medio ambiente.

III.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO Decisiones previas	Se forman grupos de 3 a 4 integrantes y los niños se ponen de acuerdo para realizar la asignación de roles - Encargado de los materiales - Encargado del tiempo - Encargado del orden y limpieza Realizamos una visita al parque de la comunidad para observar. Los niños se agrupan con sus respectivos equipos y se proponen objetivos y el uso de materiales para indagar. Rescate de Saberes: Al regreso al aula se realiza preguntas: ¿Que hemos observado?, ¿Cómo son las plantas?, ¿Dónde habitan las plantas? ¿Solo pueden vivir en la tierra? Los niños escuchan y brindan sus respuestas. Problematiza hechos situacionales para realizar investigación: Preguntamos: las plantas ¿Tendrán vida como nosotros? Propósito: Conocemos más de cerca las plantas que crecen en mi comunidad.	ANEXO 1 hojas bond y lápiz.	10 minutos	(Los niños trabajan con su grupo de 4 personas, elegidos en la planificación del proyecto, por afinidad)
DESARROLLO Estructura las tareas	Diseña estrategias: Presentamos a los niños un organizador visual previamente diseñado con una imagen de las plantas y. registramos todo lo que nos dicen los niños en el papelote 	ANEXO 2 Organizador visual. ANEXO 3 Video ANEXO 4 Cuaderno de registro	25 minutos	
Control de intervención	Antes de iniciar los equipos se proponen objetivos como equipo, “lograr resolver el problema de la planta”, “trabajar en equipo juntos”, etc. Se brinda las indicaciones de manera general y clara para que los niños puedan realizar la actividad, cumplir con los roles y se les brinda palabras de aliento cómo “Todos podemos” Los niños reciben por equipos una planta y una hoja para descubrir que parte de las que han observado en el parque le falta y qué es lo que sí pueden ver y lo registran en una hoja (se les entrega material limitado para que trabajen en equipo y se dé la interdependencia positiva)			
Evaluación del aprendizaje y procesamiento de la interacción	Genera y registra datos o información: Los niños irán registrando lo que van descubriendo en una hoja. Analiza datos e información Para realizar la comprobación de lo que han observado, observamos un video y comprobamos algunas respuestas acerca de las plantas. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación			

	Al terminar, los niños comparten sus hallazgos. Se le realiza la siguiente pregunta ¿Todos cumplieron con su responsabilidad en el desarrollo de la actividad?			
	Los niños conversan en equipos y evalúan su participación cumpliendo sus responsabilidades. Preguntamos: ¿Los miembros del equipo cumplieron con su responsabilidad, ¿qué hicieron?, ¿Lograron el objetivo en equipo?, ¿Cómo lograron el propósito?			
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo lo afrontaron? ¿Qué proponen de aquí en adelante?			

ACTIVIDAD 3: EXAMINAMOS LAS PARTES DE UNA PLANTA

I. DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencia	5	Amarilla	“CREAMOS UN BIOHUERTO”	04/09/2024	Díaz Carbajal, Milagros
Personal Social					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Nivel 2	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas). Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura).	Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.	Los niños exploran en grupos y obtienen información de las partes de las plantas	Obtiene información sobre las características de las plantas que observa al explorar. Registra lo observado mediante dibujos en equipo. Comunica lo que sabe acerca de las plantas después de la exploración. Asume responsabilidades	Los niños comparten su investigación con su cuaderno de registro.	Guía observación Diario campo
Convive y participa en la búsqueda del bien común	Nivel 2	Asume responsabilidades en su aula para colaborar con el orden, limpieza y bienestar de todos					

PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL:

Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común

La docente incluye diversas estrategias para involucrar. Los niños comparten los materiales. Respetar la participación de sus compañeros. Respetar el ritmo de aprendizaje de cada niño. Los niños realizan acciones que fomentan el cuidado de materiales y medio ambiente.

III.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Motivación: Se presenta un video para que los niños adivinen el tema de la actividad. Preguntamos: ¿Conocían todas estas partes?, ¿De qué se encargarán esas partes?, los niños van dando sus respuestas y se irán registrando lo que dice cada equipo. Problematisa hechos situacionales para realizar investigación: ¿Tendrán alguna función las partes de las plantas?, ¿Serán importantes todas las partes de la planta? Propósito: Conocer características sobre las partes de las plantas y su función	ANEXO 1 Video	8 minutos	
DESARROLLO	Diseña estrategias: Cada equipo se pone de acuerdo y elige un responsable para recibir una planta, los responsables eligen una planta diferente para que puedan examinar y proponen que materiales van a utilizar, pueden elegir lupas, cuaderno de registro, etc. Luego se irán registrando lo que dice cada equipo en la pizarra. Genera y registra datos o información: Cada miembro asume su responsabilidad asignada por el equipo, por ejemplo: uno dibuja y el resto examina la planta y apoya comunicando lo observado. (Los equipos se organizan) Luego se muestran imágenes que muestran de qué se encarga cada parte de la planta. Analiza datos e información Se realiza la comparación con las hipótesis que han mencionado cada equipo Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación Los equipos comunican lo registrado y lo comparten con los demás. Preguntamos: ¿Qué parte de la planta es la más importante y por qué?, ¿Qué parte de la planta absorbe el agua y los nutrientes del suelo?, ¿Qué parte de la planta produce el alimento a través de la fotosíntesis? Finalmente queda una incógnita que será resuelta en las próximas actividades: ¿cómo se encarga la flor de la reproducción?	ANEXO 2. de Imágenes ANEXO 3 Plantas ANEXO 4 Cuaderno registro	35 minutos	
CIERRE	Los niños y niñas responden a las preguntas de metacognición: ¿Qué hemos hecho hoy?, ¿Cumplimos el propósito?, ¿Cómo se organizaron para seguir el procedimiento?, ¿Qué dificultades tuvimos?, ¿Cómo lo superaron?		7 minutos	

ACTIVIDAD 4: ¿CÓMO CRECEN LAS PLANTAS?

I. DATOS GENERALES

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencia	5	Amarilla	“CREAMOS UN BIOHUERTO”	06/09/2024	Díaz Carbajal, Milagros
Personal Social					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Nivel 2	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas). Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura).	Problematisa situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.	Los niños conocen cómo es la germinación mediante un experimento.	Obtiene información al explorar diversos materiales para realizar el experimento de la germinación. Registra los pasos que siguió para realizar su germinación. Comunica lo que sabe acerca de la germinación de las semillas. Identifican los aspectos positivos y las dificultades que enfrentaron como equipo para evaluar	Los niños realizan la germinación de una semilla.	Guía observación Diario campo
Convive y participa en la búsqueda del bien común	Nivel 2	Asume responsabilidades en su aula para colaborar con el orden, limpieza y bienestar de todos					

PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL:

Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común

La docente incluye diversas estrategias para involucrar. Los niños comparten los materiales. Respetar la participación de sus compañeros. Respetar el ritmo de aprendizaje de cada niño. Los niños realizan acciones que fomentan el cuidado de materiales y medio ambiente.

II.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES										
INICIO	Empezamos mostrando tipos de semillas y pedimos que observen y traten de adivinar de qué puede ser esa semilla. Recordamos lo trabajado en clase y preguntamos: ¿Qué partes tienen las plantas?, ¿qué necesitan para vivir?, ¿Cómo se forma una planta?, escuchamos la respuesta de los equipos. Problematiza hechos situacionales para realizar investigación: ¿Qué semilla crecerá más rápido? Propósito: Hoy elaboramos la germinación para descubrir cómo crecen las plantas	ANEXO 1 Semillas	5 minutos	(Los niños trabajan con nuevos grupos elegidos por los estudiantes)										
DESARROLLO	Diseña estrategias: Los responsables registran en un cuadro los nombres para comprobar sus hipótesis más adelante. <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">¿QUE SEMILLA GERMINARA PRIMERO ?</th></tr></thead><tbody><tr><td>cebada </td><td>Habas </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> Luego la docente presenta un instructivo para la elaboración de un germinador que nos servirá para observar el crecimiento de una planta, se lee el instructivo, luego los niños elaboran los germinadores siguiendo los pasos y al terminar los ubican en un lugar donde les da el sol.	¿QUE SEMILLA GERMINARA PRIMERO ?		cebada 	Habas 							ANEXO 2. Cuaderno de registro ANEXO 3 materiales de experimento (vaso, algodón, agua y semilla)	30 minutos	
¿QUE SEMILLA GERMINARA PRIMERO ?														
cebada 	Habas 													

	ELABORAMOS UN GERMINADOR MATERIALES : - 2 ALGODONES - SEMILLAS DE CEBADA Y HABAS - VASOS DESCARTABLES 2 VASOS PARA CADA NIÑO PROCEDIMIENTOS : 1)REMOJAR EN AGUA UN POCO DE ALGODON			
	Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación Luego los niños registran en una hoja su primera observación de la semilla, cuando hayan pasado algunos días y las semillas hayan germinado y crecido se hará el otro registro. Luego pintan lo que necesitan las plantas para crecer en una hoja de trabajo.			
CIERRE	Los niños y niñas responden a las preguntas de metacognición: ¿Qué aprendimos sobre la germinación de las plantas?, ¿Cómo se organizaron para seguir el procedimiento?, ¿Qué dificultades tuvimos?, ¿Cómo lo superaron?, ¿En qué me servirá lo aprendido hoy?		5 minutos	

ACTIVIDAD 5: SEMBRAMOS HORTALIZAS Y HIERBAS AROMÁTICAS

I. DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencia y Tecnología	5 años	Amarilla	“CREANDO UN BIOHUERTO”	10/09/2024	DIAZ CARBAJAL, Milagros
Personal Social					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Nivel 2	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, vídeos, imágenes, entrevistas). Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura)	Los niños descubren fuerzas naturales que actúan sobre las plantas.	Obtiene información sobre fenómenos de la naturaleza que actúan sobre las plantas. Registra su observación de diversas maneras. Identifica características al observar pictogramas.	Identificamos que fuerzas naturales actúan sobre el crecimiento de las plantas	Guía de observación

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Nos ubicamos en media luna con los niños, establecemos acuerdos para esta actividad como: • Escuchar cuando la persona habla. • Levanto la mano si deseo participar. Luego la docente les presenta a los niños una lámina EXPLORACIÓN ¿Qué estamos observando?, ¿Qué estará haciendo el señor?, ¿Para qué estará preparando la tierra?, ¿De qué manera estará preparando la tierra?, ¿Recuerdan cómo lo hicimos ayer? Propósito: Hoy vamos a realizar el sembrado de semillas	ANEXO 1 Imagen	10 minutos	(Los niños eligen sus grupos de 4 personas por afinidad)

DESARROLLO	Diseña estrategias: Se organiza a los niños en equipos de trabajo para vaciar su compost a sus macetas diseñadas. Preguntamos: ¿Cómo creen que se realiza la siembra? Los niños van generando sus propias hipótesis. Se escuchará y registrará todas las respuestas de los estudiantes en un papelógrafo. Genera y registra datos o información: Los niños con las herramientas necesarias comenzarán sembrar sus semillas en su macetero.	ANEXO 2 herramientas de jardinero ANEXO 3 Compost ANEXO 4	25 minutos	
	EXPERIMENTACIÓN Una vez que tienen listo todo, realizamos la siembra observando un video Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación. Los integrantes con la responsabilidad asignada van registrando mediante el dibujo que están observando. Demuestran que se apoyan entre sí y comparten con los demás sus experiencias. Finalmente se evalúan entre sí. (Cuaderno de campo)	Cuaderno de registro ANEXO 5 Semillas		
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Lograron el objetivo en equipo? ¿por qué?, ¿Los miembros del equipo cumplieron con su responsabilidad, qué hicieron?, ¿Cómo logramos el propósito?		5 minutos	

ACTIVIDAD 6: CONOCEMOS LAS FUERZAS NATURALES QUE ACTÚAN SOBRE CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS DEL HUERTO

I. DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencia y Tecnología	5 años	Amarilla	“EL HUERTO DEL AULA AMARILLA”	23/09/2024	DIAZ CARBAJAL, Milagros
Comunicación					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

[illegible]

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Se muestra un pictograma de las fuerzas que actúan sobre las plantas. Propósito: Los niños descubren fuerzas naturales que actúan sobre las plantas ¿Qué podemos observar?, ¿Podemos identificar cuáles son esas fuerzas que actúan sobre las plantas?, ¿Cuáles son? Preguntamos: ¿Qué pasaría si no estuvieran presentes una de estas fuerzas naturales?	Jardinero con sde herramienta. Cuaderno registro	5 minutos	(Los niños trabajan en nuevos grupos elegidos por la docente)
DESARROLLO	Diseña estrategias: ¿Para qué sirve el sol?, ¿agua?, ¿Tierra?, ¿viento? Registramos las respuestas (hipótesis) que nos brindan los niños. Los niños se reúnen en grupos y se ponen de acuerdo sobre el rol que va a asumir cada uno de ellos durante la actividad. - Elegir un compañero encargado de registrar - Un encargado del tiempo. - Otro encargado de compartir las ideas consensuadas en grupo. Se brinda las indicaciones de manera general para que cada grupo comparta sus ideas de manera ordenada. Los equipos van registrando lo que piensan. Analiza: Los niños comparan sus respuestas, se realiza un pequeño debate con lo que opinan otros grupos. Vemos un video. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación ¿Todos cumplieron con su responsabilidad en el desarrollo de la actividad? Los niños conversan en equipos y evalúan su participación cumpliendo sus responsabilidades. - Preguntamos: ¿Los miembros del equipo cumplieron con su responsabilidad, ¿Qué hicieron?, ¿Lograron el objetivo en equipo?, ¿Cómo lograron el propósito?		30 minutos	
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo lo afrontaron?, ¿Qué proponen de aquí en adelante?		10 minutos	

ACTIVIDAD 7: “REALIZAMOS UN INSECTICIDA NATURAL”**I. DATOS GENERALES:**

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Matemáticas	5 años	Amarilla	“EL HUERTO DEL AULA AMARILLA”	24/09/2024	DIAZ CARBAJAL, Milagros
Ciencia y Tecnología					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Resuelve problemas de cantidad	Nivel 2	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Preparamos un insecticida natural siguiendo el orden de los pasos.	Utiliza números ordinales. Propone acciones con el uso de material.	Preparamos un insecticida natural	Guía observación Diario campo
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Nivel 2	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genera interrogantes, o para resolver un problema planteado				

PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL:

Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común

-La docente incluye diversas estrategias para hacer el tema más sencillo de entender. Niños y niñas juegan compartiendo los materiales. Respetan la participación de sus compañeros.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Recordamos el tema que hemos visto un día anterior. Luego mostramos varios materiales como hojas de ortiga y ajo. ¿Para qué creen que tenemos estos materiales?, ¿Qué podemos hacer? Problema: ¿Que podemos usar para desinfectar las hojas y desaparecer las plagas? Hoy vamos a elaborar un insecticida natural	cáscara de fruta Terma botellas pequeñas	5 minutos	

DESARROLLO	Realizamos el paso a paso con los niños Cada equipo propone que podemos hacer primero, y registramos todas las respuestas. Luego se ponen de acuerdo para escoger los materiales que van a utilizar: - responsable de materiales y líder - responsable de compartir acuerdos. - Mostramos la propuesta a todos:	Pictograma Vasos cuchillo pequeño	30minutos	
	 Los grupos realizan su insecticida y comparten lo realizado.		10minutos	
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo lo afrontaron? • ¿Qué proponen de aquí en adelante?			

Actividad 8: INVESTIGAMOS SOBRE LA LOMBRIZ Y SU FUNCIÓN CON EL BIOHUERTO

I.- DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencia y Tecnología	5 años	Amarilla	“EL HUERTO DEL AULA AMARILLA”	25/09/2024	DIAZ CARBAJAL, Milagros
Comunicación					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Ciencia y tecnología	Nivel 2	Problematisa situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).	Hoy vamos a conocer las funciones de la lombriz.	Obtienen características de la lombriz. Describen y registran lo observado.	Cartel informativo sobre la lombriz y su función con	Guía de observación
		Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura).				

PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL:
 Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común.
 -La docente incluye diversas estrategias para hacer el tema más sencillo de entender. Niños y niñas juegan compartiendo los materiales. Respetan la participación de sus compañeros.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Se llevaron a los estudiantes al biohuerto de la escuela y comenzaron a escarbar. Se les realizará las siguientes preguntas: ¿Qué observan?, ¿Cuánto medirá? ¿Para qué servirán las lombrices?, ¿Qué función tienen? Problematiza: ¿Qué pasaría con la tierra si la lombriz no existiera? Propósito: Hoy vamos a conocer las funciones de la lombriz.	Pala Lupa	5 minutos	
DESARROLLO	Antes de iniciar la actividad, los equipos se plantean un objetivo: Ejemplo “Conocer cómo ayuda la lombriz a nuestro biohuerto”, “Trabajar en equipo y descubrir todo sobre la lombriz”, “Hacer el mejor cartel” Los niños se reúnen en grupos y se ponen de acuerdo sobre el rol que va a asumir cada uno de ellos durante la actividad. • Encargado de materiales • Encargado de tiempo • Encargado de limpieza y orden. Pregunta y Diseña estrategias: Se realizan las siguientes preguntas: ¿Qué necesitan las lombrices para seguir vivas?, ¿Dónde vivirán?, ¿cómo ayudan al biohuerto? Y se invita a los niños a realizar preguntas para ir descubriendo más sobre la abeja La docente apuntará en un papelógrafo todas las respuestas (hipótesis) que le brinden los niños. Para iniciar la actividad, los encargados de materiales escogen el material para investigar todo sobre la abeja y funciones. (libros, imágenes, lupas, papelógrafo, colores, goma) <u>Explicar la tarea y la estructura cooperativa.</u> Se brinda las indicaciones de manera general para que los niños puedan realizar su investigación sobre la abeja en libros, imágenes, etc. Se recuerdan	Imágenes de profesiones. Imágenes de abejas. Ficha de trabajo.	30 minutos	
	los acuerdos del trabajo en equipo (Qué se espera de los niños). Se brindan palabras de motivación para iniciar la actividad “Todos podemos” Utiliza las tecnologías. Los niños registran datos o información, elaborando un cartel sobre la lombriz, utilizando dibujos, imágenes, letras. (copian y escriben de la pizarra). Los equipos reciben una cartulina, un libro, para que trabajen en equipo. Analiza datos e información Se le realizará la siguiente pregunta ¿Qué información hemos encontrado acerca de las abejas? Comparamos los tipos y funciones de las abejas(imágenes).			

	Se realiza realimentación por mesas y luego de manera general para que los equipos puedan compartir y comparar sus hallazgos. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación Al terminar, los niños pegan sus carteles en el rincón de la investigación y cada equipo eligiera un representante a exponer la investigación que realizó Se le realiza la siguiente pregunta ¿Todos cumplieron con su responsabilidad en el desarrollo de la actividad? Los niños conversan en equipos y evalúan su participación cumpliendo sus responsabilidades. ● Preguntamos: ¿Los miembros del equipo cumplieron con su responsabilidad, ¿qué hicieron?, ¿Lograron el objetivo en equipo?,, ¿Cómo lograron el propósito?			
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo lo afrontaron? ¿Qué proponen de aquí en adelante?		5 minutos	

ACTIVIDAD 10: REALIZAMOS NUESTRA PRIMERA COSECHA

(Los niños cosechan sus hortalizas)

I.- DATOS GENERALES:

ÁREA	EDAD	SECCIÓN	UNIDAD/ PROYECTO	FECHA	DOCENTE PRACTICANTE
Ciencias	5 años	Amarilla	LOS INSECTOS EN MI BIOHUERTO	22/11/2024	DÍAZ CARBAJAL, Milagros
Matemática					
ASESORA: Miriam Galarza Fierro					

II.- ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

COMPETENCIAS	ESTÁNDAR	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	PROPÓSITO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS
Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	Nivel 2	Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.	Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genera interrogantes, o para resolver un problema planteado.	LOS NIÑOS COSECHAN SU SIEMBRA DEL HUERTO	Plantea preguntas y posibles explicaciones. Utilizan diversos materiales para indagar. Registran sus observaciones y aprendizajes de diversas maneras, como dibujos, fotografías, etc. Comunican sus resultados.	COMPARTIMOS NUESTRA COSECHA DEL HUERTO)	Guía de observación
Escribe diversos tipos de texto en su lengua materna	Nivel 2	•Adecúa el texto a la situación comunicativa, •Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. •Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente. •Reflexiona y evalúa	Escribe por propia iniciativa y a su manera sobre lo que le interesa: considera a quién le escribirán y para qué lo escribirá; utiliza trazos, grafismos, letras ordenadas de izquierda a derecha y sobre una línea imaginaria para expresar sus ideas o emociones en torno a un tema a través de una nota o carta, para				

			relatar una vivencia o un cuento				
PRIORIZACIÓN DE ENFOQUE TRANSVERSAL: Enfoque de atención a la diversidad/ Enfoque de derecho/Enfoque ambiental/Enfoque del bien común. -La docente incluye diversas estrategias para hacer el tema más sencillo de entender. Niños y niñas juegan compartiendo los materiales. Respetan la participación de sus compañeros.							

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIEMPO	OBSERVACIONES
INICIO	Los niños se sientan con sus respectivos grupos y asignan roles antes de iniciar actividades utilizando su pizarra de roles. - Encargado del tiempo - materiales - orden Realizamos un paseo por el huerto ¿Qué observan?, ¿Las hortalizas ya están grandes?, ¿Qué nos toca hacer? Propósito de la actividad para los niños: Hoy cosechamos nuestros superalimentos del huerto. Propósito de la competencia: Los niños observan y brindan diversas estrategias para realizar la actividad, registran y lo comparten con sus compañeros.		5 minutos	
DESARROLLO	Los equipos se plantean un objetivo (algo que quieran lograr de la actividad) Diseña estrategias: ¿Qué materiales creen que necesitaremos para cosechar? Los grupos regresan al aula y se ponen de acuerdo para seleccionar sus materiales que utilizarán y comparten con los demás. Registramos las respuestas (hipótesis) que nos brindan los niños. Los encargados de materiales llevan todos los materiales a sus mesas y nos organizamos para salir nuevamente en forma ordenada. En el huerto preguntamos: ¿Qué debemos de hacer primero? Se brinda las indicaciones de manera general para que los niños en equipo realicen la cosecha en forma ordenada. Los equipos emplean el uso de diversos materiales para cosechar. Luego regresamos al aula y comparten lo que han recogido y en orden los lavan para dejarlos listos. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación Luego por grupos comparten lo realizado y se evalúan. ¿Todos cumplieron con su responsabilidad en el desarrollo de la actividad? ¿Los miembros del equipo cumplieron con su responsabilidad, qué hicieron?, ¿Lograron el objetivo en equipo?, ¿Cómo lograron el propósito?	Pizarra de roles canastas, palas, agua.	35 minutos	
CIERRE	¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo lo afrontaron? ¿Qué proponen de aquí en adelante?		5 min	

Anexo 11. Fotos de la Propuesta Pedagógica

DECISIONES PREVIAS:

- Los niños junto a la docente planifican el proyecto “El huerto del aula amarilla”
- Se utilizan 4 rompecabezas para motivar la actividad y reforzar la interdependencia positiva entre los miembros de los equipos.
- Se formaron los grupos y asignan responsabilidades.



- Se realizó una visita al parque de la comunidad para que los niños interactúen con el contexto real.



ESTRUCTURAR LA TAREA E INTERDEPENDENCIA POSITIVA.

- Se explicó la tarea utilizando diversas estrategias como pictogramas, videos, materiales reales que permitieron explorar y manipular a los niños.
 - Realizamos insecticidas caseros y trasplantamos nuestra germinación.
- Los niños comienzan a registrar de diversas maneras mediante gráficos, escriben según sus posibilidades de manera individual y en equipos.





CONTROL E INTERVENCIÓN

- Se acompaña a los equipos impulsando el cumplimiento de sus responsabilidades individuales y grupales.





EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE Y PROCESAMIENTO DE LA INTERACCIÓN



- Huerto listo para empezar a cosechar.



- Realizamos nuestra cosecha



- Realizamos nuestra cosecha





