

El aprendizaje por descubrimiento como estrategia pedagógica para la exploración del medio en niños y niñas del grado Jardín B - 2024

Karen Lorena Chacón Cortés

Asesor

Francisco Javier Portilla

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Diplomado Práctica e Investigación Pedagógica

2024

Resumen

El objetivo de este estudio fue potenciar la exploración del medio y el pensamiento científico en los 29 niños y niñas del grado Jardín B, de 4 a 5 años, mediante la implementación de estrategias y actividades apropiadas para su edad. El enfoque se basó en un marco constructivista, destacando la importancia de un aprendizaje dinámico, interactivo y constante. Para alcanzar este objetivo, se diseñaron actividades y estrategias que fomentaran la participación activa de los estudiantes en espacios de exploración del medio, empleando herramientas como fotos, vídeos, entrevistas a la docente, diarios de campo y acompañamiento tutorial. Se buscó motivar a los niños a través de proyectos científicos y experiencias enriquecedoras, como el juego, el arte y la literatura, que resultan esenciales para captar su interés y facilitar el proceso de aprendizaje. Los resultados mostraron que estas estrategias no solo mejoraron las habilidades de pensamiento científico en los niños, sino que también promovieron la exploración autónoma y colaborativa. En conclusión, el estudio evidenció que la implementación de actividades lúdicas y experimentos adaptados a su nivel permitió a los estudiantes desarrollar sus competencias en el ámbito científico, resaltando la importancia de integrar estas dinámicas en la educación preescolar para mejorar los contextos de aprendizaje en el aula.

Palabras clave: Pensamiento científico, desarrollo, exploración, participación activa.

Abstract

The aim of this study was to enhance environmental exploration and scientific thinking in 29 children from Jardín B, aged 4 to 5 years, through the implementation of age-appropriate strategies and activities. The focus was grounded in a constructivist framework, emphasizing the importance of dynamic, interactive, and continuous learning. To achieve this goal, activities and strategies were designed to encourage active participation in environmental exploration spaces. Tools such as photos, videos, teacher interviews, field diaries, and tutorial accompaniment were utilized. The children were motivated through scientific projects and enriching experiences, including play, art, and literature, which are essential to capture their interest and facilitate learning processes. The results showed that these strategies not only improved the children's scientific thinking skills but also fostered autonomous and collaborative exploration. In conclusion, the study demonstrated that the implementation of playful activities and experiments tailored to their level allowed the students to develop competencies in the scientific field, highlighting the importance of integrating these dynamics into preschool education to enhance learning contexts in the classroom.

Keywords: Scientific thinking, environmental exploration, preschool education, active participation, dynamic learning

Tabla de Contenido

Introducción	7
Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica	9
Pregunta de Investigación.....	11
Objetivos.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos	12
Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica	13
Marco de Referencia de la Planeación Didáctica	16
Planeación Didáctica.....	18
"Exploradores Curiosos" en Jardín B	18
Título del Proyecto	18
Población	18
Asignatura.....	18
Docente Responsable.....	18
Actividad 1	19
Aprendizajes Esperados.....	19
Descripción de la Actividad.....	19
Inicio.....	19
Desarrollo	19
Cierre	19
Actividad 2.....	20
Competencias.....	20

Descripción de la Actividad.....	20
Descripción de la Actividad.....	21
Enfoque Didáctico	23
Implementación.....	26
Actividad 1 Exploradores de la Huerta.....	27
Observación	27
Reflexión.....	28
Análisis	28
Actividad 2 Los Residuos.....	28
Observación	28
Reflexión.....	29
Análisis	29
Actividad 3 Exploradores de Insectos Las Hormigas.....	29
Observación	29
Reflexión.....	30
Análisis	30
Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica.....	31
Conclusiones.....	37
Referencias Bibliográficas	39
Apéndices.....	40

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Carpeta de la Práctica Pedagógica</i>	40
--	----

Introducción

Desde el nacimiento, los niños están inmersos en un mundo lleno de estímulos nuevos y desconocidos. Sus primeros procesos de exploración incluyen chupar sus dedos, tocar texturas, escuchar sonidos y voces, y comenzar a entender el lenguaje como una herramienta para comunicar sus intereses y necesidades. Esta curiosidad espontánea y la necesidad de explorar el entorno son fundamentales en el desarrollo infantil. Acher (2014) destaca que la formación científica en los niños debe comenzar antes de la educación primaria, de manera gradual, ya que la curiosidad natural acerca del mundo impulsa el conocimiento científico. Esta curiosidad fomenta la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis y el análisis de observaciones.

En el contexto educativo actual, se ha observado una falta de actividades que fomenten la exploración del medio y el pensamiento científico en los 29 niños y niñas del grado Jardín B, de 4 a 5 años. Esta carencia limita su exposición a entornos que despierten su curiosidad por la ciencia y el entorno que los rodea. Trabajando en colaboración con la docente titular, se ha identificado la necesidad de implementar estrategias y actividades que permitan a los niños sumergirse en un entorno estimulante y científico.

El objetivo de esta propuesta es potenciar la exploración del medio y el pensamiento científico en los niños de Jardín B mediante la implementación de actividades diseñadas para su edad, que fomenten la curiosidad y el aprendizaje activo.

La propuesta se fundamenta en la importancia de ofrecer a los niños oportunidades para explorar y cuestionar su entorno de manera estructurada y estimulante. Al integrar actividades de exploración y proyectos científicos en su rutina, se busca mejorar su capacidad de formulación de preguntas, análisis y comprensión del mundo que los rodea. Esta intervención es crucial para

desarrollar habilidades científicas desde una edad temprana, estableciendo una base sólida para el aprendizaje futuro.

Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica

En el grado Jardín, conformado por 29 niños y niñas de 4 a 5 años, se ha identificado una carencia significativa en la exploración del medio y el desarrollo del pensamiento científico. Estos aspectos son esenciales para el desarrollo integral de los niños en esta etapa de su vida, sin embargo, las estrategias y actividades pedagógicas actuales no están diseñadas para fomentar adecuadamente estas habilidades. Esto limita las oportunidades de aprendizaje y reduce la participación activa de los estudiantes en proyectos científicos, que deberían estar orientados a despertar su curiosidad natural y motivarlos a explorar el mundo que los rodea.

A esta situación se suma la falta de recursos y herramientas adecuadas que permitirían una experiencia de aprendizaje más dinámica y significativa. El desarrollo infantil en esta etapa requiere estrategias que estén alineadas con las capacidades y necesidades de los niños de 4 a 5 años. Estas estrategias deben ser dinámicas, interesantes y ajustadas a los estilos de aprendizaje de los niños, de modo que se mantenga su atención y se favorezca la motivación intrínseca por aprender. Las experiencias educativas deben ser lo suficientemente flexibles para adaptarse a los ritmos individuales de aprendizaje y permitir que cada niño avance a su propio ritmo.

El juego, el arte y la literatura son medio en la infancia para explorar el entorno y fomentar el pensamiento científico. Estas herramientas, al ser adecuadas para la edad de los niños, podrían ser sumamente útiles para despertar su interés en los temas científicos.

En conclusión, para mejorar la situación actual, es crucial diseñar e implementar nuevas estrategias pedagógicas que promuevan la exploración del medio y el desarrollo del pensamiento científico. Estas estrategias deben ser adecuadas a las edades y características de los niños del grado Jardín B, y deben fomentar una participación activa y una experiencia de aprendizaje enriquecedora. Además, es necesario un enfoque constructivista que permita a los niños aprender

a través de la interacción con su entorno, utilizando métodos que despierten su curiosidad y motivación. Para que estas estrategias sean efectivas, será necesario fortalecer la colaboración con la docente titular y utilizar herramientas prácticas que permitan evaluar y ajustar continuamente las actividades en función de las necesidades y respuestas de los niños.

Pregunta de Investigación

¿Cómo estimular el pensamiento científico en los niños y niñas del grado Jardín B de la institución Asociación de Padres Hogar Infantil Pilatunas durante el periodo escolar 2024, a través de la implementación de la estrategia educativa "Exploradores Curiosos"?

Objetivos

Objetivo General

Estimular el pensamiento científico a través de la implementación de la estrategia educativa "Exploradores Curiosos" en los niños y niñas del grado Jardín B de la institución Asociación de Padres Hogar Infantil Pilatunas.

Objetivos Específicos

Analizar la capacidad de razonamiento y pensamiento crítico en los niños del grado Jardín B en el contexto de la exploración del medio, identificando cómo aplican el pensamiento lógico y la resolución de problemas al investigar su entorno y al tomar decisiones basadas en sus observaciones y experimentos.

Medir la habilidad de los estudiantes para aplicar el método experimental en la exploración del medio, observando cómo diseñan y realizan experimentos sencillos relacionados con el entorno natural, y cómo utilizan los resultados para desarrollar su pensamiento científico.

Evaluar la capacidad de observación y formulación de preguntas en los estudiantes de Jardín B durante actividades de exploración del medio, analizando cómo interactúan con su entorno y cómo identifican y cuestionan los fenómenos naturales que observan.

Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica

El tema de investigación en esta propuesta pedagógica se centra en la exploración del medio y el desarrollo del pensamiento científico en niños de 4 a 5 años del grado Jardín B. La pregunta de investigación que guía este trabajo es: ¿Cómo potenciar la exploración del medio y el pensamiento científico en los niños y niñas del grado Jardín B? Esta propuesta, enmarcada en la educación infantil, se basa en la necesidad de crear entornos educativos que despierten la curiosidad natural de los niños y fomenten un aprendizaje significativo, utilizando el enfoque constructivista como base teórica principal. A continuación, se establece un diálogo entre las teorías pedagógicas y la propuesta, destacando cómo los aportes de diversos autores fundamentan la intervención y su relevancia en la práctica pedagógica.

La teoría del constructivismo establece que el aprendizaje en los niños ocurre a través de la interacción activa con su entorno. Según Piaget (1976) los niños construyen su propio conocimiento a medida que exploran y resuelven problemas, y este proceso es esencial para su desarrollo cognitivo. Esta propuesta pedagógica adopta este principio al buscar diseñar actividades de exploración que involucren a los niños de manera activa, permitiéndoles formular preguntas y resolver problemas científicos a través de la observación y experimentación. La importancia de la curiosidad natural en los niños como motor del aprendizaje científico también es destacada por autores como Acher (2014) señala que la curiosidad es fundamental en el desarrollo de las habilidades científicas en edades tempranas, ya que motiva a los niños a investigar y cuestionar su entorno. Además, Lev Vygotsky (1978) en su teoría del desarrollo sociocultural, resalta el papel del contexto social en el aprendizaje. Según Vygotsky, los niños aprenden mejor cuando interactúan con otros, especialmente con adultos o compañeros que pueden guiarlos en su zona de desarrollo próximo. Esta interacción social es clave en la

propuesta pedagógica, que incluye actividades colaborativas donde los niños trabajan en grupos para explorar y aprender sobre el medio que los rodea. De esta manera, el aprendizaje no es un proceso aislado, sino que se enriquece con la participación activa y el apoyo de la docente y los compañeros, fomentando una comunidad de aprendizaje.

Autores como Dewey (1938) también argumenta que la educación debe ser práctica y centrada en el estudiante, lo que está alineado con la propuesta de utilizar el juego, el arte y la literatura como medios para explorar el entorno natural. Estas actividades no solo captan la atención de los niños, sino que también les permiten conectar lo que aprenden en el aula con el mundo real, haciendo que el aprendizaje sea más significativo y memorable. En cuanto a la investigación sobre la propia práctica, autores como Stenhouse (1984) han argumentado que los docentes deben convertirse en investigadores de su propia práctica pedagógica para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes. Esta propuesta pedagógica no solo tiene como objetivo mejorar la enseñanza de la ciencia en niños pequeños, sino también permitir que la docente reflexione sobre su propia práctica, ajustando las estrategias en función de las respuestas y necesidades de los estudiantes. De esta manera, se fomenta una cultura de mejora continua donde el docente no solo enseña, sino que también aprende y evoluciona en su labor pedagógica.

La perspectiva crítica que guía esta propuesta pedagógica está vinculada con el enfoque constructivista y el reconocimiento de que los niños no son receptores pasivos del conocimiento, sino agentes activos en su propio aprendizaje. En lugar de centrarse únicamente en la transmisión de información, se busca crear un entorno donde los niños puedan experimentar, formular preguntas y construir su propio conocimiento.

En conclusión, la propuesta pedagógica de fomentar la exploración del medio y el pensamiento científico en los niños del grado Jardín B está sólidamente fundamentada en teorías

constructivistas y socioculturales. Esta propuesta no solo busca mejorar el aprendizaje de los estudiantes, sino también transformar la práctica pedagógica y contribuir a una educación más inclusiva y equitativa. Al integrar el juego, el arte y la literatura en el proceso de enseñanza, se crean entornos de aprendizaje dinámicos que permiten a los niños desarrollar sus habilidades científicas de manera natural y significativa, preparándolos para el éxito en su futura educación.

Marco de Referencia de la Planeación Didáctica

La planeación didáctica en el ámbito educativo actual se fundamenta en diversos aportes teóricos y normativos que buscan garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad. En este contexto, los lineamientos curriculares, derechos básicos de aprendizaje (DBA), estándares de competencias y lineamientos de aprendizaje y desarrollo son fundamentales para estructurar las actividades pedagógicas. Mi propuesta pedagógica, que se centra en potenciar el pensamiento científico y la exploración del medio en niños y niñas de 4 y 5 años del Hogar Infantil Pilatunas, se basa en estos lineamientos para asegurar el desarrollo integral de los estudiantes.

Los lineamientos curriculares en educación preescolar establecen las bases para las experiencias de aprendizaje. Los DBA garantizan que todos los niños tengan acceso a una educación de calidad, definiendo los conocimientos y competencias mínimas a alcanzar. Los estándares de competencias establecen metas específicas de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar al finalizar cada ciclo educativo. En el contexto de mi propuesta, estos estándares promueven el desarrollo de habilidades de observación, experimentación y análisis, esenciales para fomentar el pensamiento científico. Así, la planeación didáctica se orienta a crear oportunidades en las que los niños puedan explorar su entorno, formular preguntas y buscar respuestas a través de la experimentación. La comprensión de la formación basada en competencias implica que el objetivo de la educación no es solo transmitir conocimientos, sino también desarrollar la capacidad de aplicar lo aprendido en contextos reales. Las competencias integran el saber (conocimientos), el saber hacer (habilidades) y el saber ser (actitudes).

Finalmente, en relación con las competencias docentes que plantea Tobón (2010) sostiene que las competencias deben ser vistas como un modelo para mejorar la calidad de la educación, sin ser una solución definitiva a todos los problemas educativos., una de las más relevantes en mi

práctica es la mediación pedagógica, que implica facilitar el aprendizaje guiando a los estudiantes en su proceso de construcción del conocimiento. La evaluación formativa también es clave, ya que permite retroalimentar continuamente el proceso de aprendizaje y ajustar las actividades a las necesidades de los estudiantes. En conclusión, mi propuesta pedagógica busca no solo transmitir conocimientos, sino también desarrollar competencias clave que preparen a los niños para enfrentar los retos del mundo actual de manera crítica y creativa, contribuyendo así a la transformación de los contextos educativos.

Planeación Didáctica

"Exploradores Curiosos" en Jardín B

Título del Proyecto

Potenciando la Exploración del Medio y el Pensamiento Científico en la Educación Infantil: Una Propuesta para el Grado Jardín B.

Población

El proyecto está dirigido a los 28 niños y niñas del grado de edades entre 4 y 5 años de Jardín B de la unidad de servicio del ICBF Hogar Infantil Pilatunas.

Asignatura

Exploración del entorno.

Docente Responsable

Karen Lorena Chacón Cortés.

La propuesta didáctica "Exploradores Curiosos" tiene como objetivo potenciar el pensamiento científico y la exploración del medio en los niños y niñas de 4 a 5 años del grado Jardín B, a través de actividades experimentales y observacionales, se busca desarrollar competencias básicas como la observación detallada, la formulación de preguntas, la investigación, la capacidad para hacer predicciones y el análisis de resultados. El proyecto fomenta el descubrimiento autónomo y el trabajo colaborativo, utilizando la curiosidad natural de los estudiantes como motor para que se involucren activamente en la comprensión del mundo que los rodea. Asimismo, se busca inculcar un respeto y aprecio por el entorno natural, ayudando a los niños a desarrollar una conciencia ambiental temprana y habilidades para el pensamiento crítico que les permitirán enfrentar desafíos futuros de manera creativa y reflexiva.

Actividad 1

Exploradores de la huerta: Germinado de lentejas o sésamo

Competencias

Realiza experimentos sencillos relacionados con el crecimiento de plantas, observando cambios a lo largo del tiempo.

Aprendizajes Esperados

Observar y describir cómo crecen las plantas a partir de semillas. Identificar las condiciones necesarias para el crecimiento de una planta (agua, luz).

Descripción de la Actividad

Los niños sembrarán lentejas o semillas de sésamo en una bandeja de icopor con una servilleta húmeda. Durante los siguientes días, observarán cómo las semillas germinan, rociándolas con agua para mantenerlas húmedas. Al final de la sesión, discutirán sobre lo que han observado, cómo se ven las semillas al principio y cómo cambian con el tiempo.

Inicio

La docente mostrará imágenes y videos del proceso de germinación para motivar la curiosidad de los niños sobre lo que sucede con las semillas cuando se les proporciona agua.

Desarrollo

Los niños sembrarán las semillas en las bandejas, rociarán agua y observarán los cambios a lo largo de varios días.

Cierre

Reflexión grupal sobre el proceso de crecimiento de las semillas y qué factores influyen en su desarrollo. Se les pedirá a los niños que describan sus observaciones en palabras sencillas.

Actividad 2

Los residuos: Aprendiendo a separar residuos orgánicos y aprovechables.

Competencias

Reconoce la importancia de la separación de residuos para el cuidado del medio ambiente.

Clasifica objetos según sus tipos (orgánicos y aprovechables).

Aprendizajes Esperados

Clasificar residuos en orgánicos y aprovechables.

Identificar la importancia de separar los residuos para su adecuado manejo.

Descripción de la Actividad

Los niños aprenderán a clasificar residuos mediante imágenes ilustrativas que deberán ordenar en los lugares correspondientes (orgánicos o aprovechables). La docente explicará la importancia de separar los residuos y cómo esto ayuda a cuidar el planeta. Los niños observarán imágenes y trabajarán en grupo para colocarlas en las categorías correctas.

Inicio

Se introducirán las categorías de residuos mediante una breve presentación visual que muestra ejemplos de residuos orgánicos y aprovechables.

Desarrollo

En grupos pequeños, los niños clasificarán las imágenes en dos secciones, una para los residuos orgánicos y otra para los aprovechables.

Cierre

Los grupos compartirán sus resultados y se reflexionará sobre la importancia del reciclaje y cómo pueden aplicarlo en sus casas y en el jardín.

Actividad 3

Exploradores de insectos: Observando hormigas en su hábitat.

Competencias

Observa e investiga el comportamiento de insectos en su entorno natural.

Formula preguntas sencillas basadas en la observación de las hormigas.

Aprendizajes Esperados

Observar de cerca el comportamiento de las hormigas en su nido.

Formular preguntas sobre cómo viven y se organizan las hormigas.

Descripción de la Actividad

La docente llevará un pequeño nido de hormigas con hormigas reales. Con lupas, los niños observarán cómo las hormigas se mueven y trabajan en su hábitat natural. Durante la observación, se formularán preguntas como: "¿Cómo trabajan juntas las hormigas?" y "¿Qué están haciendo las hormigas en su nido?". Al final, se compartirá lo que han aprendido sobre estos insectos fascinantes.

Inicio

La docente presentará a los niños imágenes y videos sobre hormigas, sus características y cómo viven en colonias.

Desarrollo

Los niños utilizarán lupas para observar el nido de hormigas y su comportamiento.

Cierre

Se socializarán las observaciones en una discusión grupal, donde los niños podrán expresar lo que descubrieron sobre las hormigas.

Conclusión del Proyecto

El proyecto "Exploradores Curiosos" busca fomentar la curiosidad y el pensamiento científico en los niños del grado Jardín B mediante la exploración activa de su entorno. A través de estas actividades, los estudiantes desarrollarán habilidades de observación, formulación de preguntas y experimentación, mientras colaboran y reflexionan con sus compañeros.

Enfoque Didáctico

En la actualidad, la implementación de secuencias didácticas en el aula se ha consolidado como una estrategia fundamental para potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Las secuencias didácticas permiten una organización estructurada y coherente del proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la integración de los contenidos, las estrategias pedagógicas y las necesidades de los estudiantes. Según Zabala (2007), las secuencias didácticas organizan el conocimiento en actividades interrelacionadas que, de manera progresiva, desarrollan las competencias necesarias en los alumnos. A través de este proceso, se logra que el aprendizaje no solo se enfoque en la adquisición de información, sino también en la construcción de conocimientos a partir de la experiencia y la reflexión crítica.

En el proyecto "Exploradores Curiosos", diseñado para niños de 4 a 5 años del grado Jardín B, se estructuró la secuencia en fases claras de inicio, desarrollo y cierre en cada actividad, alineándose con el enfoque de aprendizaje constructivista de Piaget (1969) y Vygotsky (1978). Estos autores señalan la importancia de que los niños construyan el conocimiento a través de la interacción con su entorno y de manera colaborativa, aspectos clave en la planeación del proyecto.

El enfoque constructivista fue una de las principales corrientes que sustentaron la implementación de la secuencia didáctica en el proyecto "Exploradores Curiosos". De acuerdo con Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso social que ocurre en la interacción con el entorno y con los demás. Su concepto de "zona de desarrollo próximo" (ZDP) es fundamental para comprender cómo los niños, con la ayuda adecuada, pueden alcanzar niveles de comprensión y habilidades superiores a los que lograrían por sí solos. Esta teoría fundamenta la secuencia didáctica al considerar que las actividades deben estar diseñadas para brindar el

soporte adecuado y, a medida que los niños avancen en sus aprendizajes, se retire dicho soporte. Por su parte, Piaget (1969) plantea que el desarrollo cognitivo de los niños se da por etapas y que, en cada una, los niños tienen características particulares de pensamiento y aprendizaje. Las actividades en "Exploradores Curiosos" fueron diseñadas teniendo en cuenta estas etapas, respetando las características de los niños de 4 a 5 años, quienes están en la etapa de edad temprana. En esta fase, los niños utilizan la representación simbólica y el juego para explorar el mundo, lo que se refleja en las actividades de observación y experimentación con elementos de la naturaleza.

Las actividades del proyecto, como la observación del jardín o el experimento sobre la germinación, permiten que los niños desarrollen estas habilidades a través de la experimentación directa, en lugar de recibir información pasivamente. Además, la estructura de las actividades en fases (inicio, desarrollo y cierre) responde a la necesidad de guiar a los niños en el proceso de aprendizaje, siguiendo un orden lógico que facilita la comprensión y la consolidación de los aprendizajes. Según Erikson (1959), en esta etapa los niños desarrollan su sentido de iniciativa, lo que se refleja en su deseo de explorar, descubrir y participar activamente en su entorno. Las actividades de indagación no solo respetan este deseo natural de los niños, sino que también fomentan su autonomía y autoestima al permitirles tomar decisiones y resolver problemas por sí mismos.

El diagnóstico inicial del grupo fue fundamental para diseñar una secuencia didáctica que respondiera a las características específicas de los estudiantes del grado Jardín B. Abordar los saberes previos de los estudiantes es crucial para construir nuevos conocimientos.

En conclusión, las secuencias didácticas representan una herramienta pedagógica esencial para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva. A través de un enfoque

estructurado y flexible, es posible atender las necesidades individuales de los estudiantes y promover un aprendizaje significativo y colaborativo, lo que refuerza el compromiso con la mejora continua de sus prácticas docentes y el desarrollo integral de los estudiantes.

Implementación

La implementación del proyecto "Exploradores Curiosos" en el grado Jardín B fue altamente exitosa, logrando que los niños participaran de forma activa en las actividades y alcanzaran los aprendizajes esperados en cada una de las sesiones.

La primera actividad, "Exploradores de la huerta", centrada en la observación y experimentación con germinados, permitió a los niños sumergirse en el proceso de cultivo, esta actividad facilitó la observación diaria del crecimiento de las semillas, y los estudiantes registraron sus observaciones en un diario. Al observar los cambios en las semillas, los niños formularon preguntas como: "¿Por qué algunas semillas crecen más rápido?" o "¿Qué necesita la planta para crecer?". La elección de los materiales sencillos, como la bandeja de icopor y la servilleta, fue clave para asegurar la accesibilidad y visualización clara del proceso. Al final, los niños socializaron sus resultados y discutieron cómo factores como el agua y la luz afectan el crecimiento de las plantas, reflejando una comprensión básica del ciclo de vida de una planta.

La segunda actividad, "Los residuos", se enfocó en la enseñanza de la separación de residuos orgánicos y aprovechables. Mediante materiales ilustrativos y tarjetas con imágenes, los estudiantes participaron en un juego donde debían clasificar correctamente los desechos en sus contenedores correspondientes. A lo largo de la actividad, se observó un alto nivel de interés y participación, ya que los niños colaboraron en pequeños grupos para completar el ejercicio. Las preguntas provocadoras, como "¿Qué pasa si mezclamos estos residuos?" o "¿Por qué es importante separar?", despertaron reflexiones sobre el impacto ambiental. El uso de las imágenes y los contenedores de colores como recursos didácticos fue efectivo para ilustrar conceptos abstractos, mientras que la socialización final permitió que los estudiantes compartieran sus ideas sobre cómo cuidar el medio ambiente.

Finalmente, la tercera actividad, "Exploradores de insectos: Las hormigas", brindó a los niños la oportunidad de observar un nido de hormigas reales con una lupa, explorando el comportamiento de las hormigas en su hábitat. La docente en formación presentó las hormigas y guio a los estudiantes para que observaran los túneles, los caminos que recorren y cómo trabajan en equipo. Los niños hicieron preguntas como: "¿Qué llevan las hormigas?" o "¿Por qué siempre siguen el mismo camino?". El uso de la lupa permitió a los estudiantes observar detalles que de otra forma pasarían desapercibidos, despertando su curiosidad y motivándolos a investigar más sobre el mundo de los insectos.

Al analizar estas tres actividades, se puede concluir que la combinación de recursos didácticos sencillos, la adecuada planificación del tiempo y la estrategia de evaluación basada en la socialización y reflexión colectiva resultaron en un aprendizaje profundo y significativo. Los niños desarrollaron competencias de observación, experimentación y formulación de preguntas, fortaleciendo su pensamiento científico y exploración del medio, mientras disfrutaban de un proceso de aprendizaje lúdico y colaborativo.

Actividad 1 Exploradores de la Huerta

Observación

El día de hoy, iniciamos la primera actividad del proyecto Exploradores Curiosos, centrada en la creación de germinados con semillas de lentejas o sésamo. El material necesario (bandejas de icopor, servilletas y agua) fue distribuido de forma organizada. Al comenzar, los niños mostraron una gran curiosidad, preguntando sobre los diferentes tipos de semillas y cómo estas crecerían. Algunos niños incluso compartieron experiencias previas de haber plantado en casa, lo que ayudó a motivar al resto del grupo. Simón, un niño con autismo, participó activamente, realizando cada paso con claridad y atención.

Reflexión

La disposición del espacio fue clave para mantener el enfoque en la actividad, lo que facilitó el seguimiento del proceso por parte de todos los niños. La posibilidad de observar cambios progresivos en las semillas alimentó la curiosidad de los estudiantes y fortaleció su interés. Es interesante notar cómo la capacidad de observación y paciencia de los niños fue evolucionando a medida que transcurría el tiempo. En este primer día, ya se percibió una inquietud por parte de algunos sobre "cuándo crecerán las plantas", lo que abrió la puerta a nuevas preguntas sobre el ciclo de vida de las plantas.

Análisis

A través de la creación del germinado, los niños comenzaron a formular preguntas sencillas pero esenciales para el desarrollo del pensamiento científico, como "¿por qué algunas semillas crecen más rápido que otras?". Este fue un indicio claro de que la actividad cumplía con los objetivos de promover la exploración y la observación. La secuencia de pasos claros y simples permitió que los niños se sintieran dueños de su propio proceso, fomentando la autonomía y el pensamiento crítico. Es interesante resaltar que el uso de materiales accesibles también contribuyó a que la actividad fuera exitosa, ya que los niños comprendieron que podían replicarla en casa.

Actividad 2 Los Residuos

Observación

Hoy realizamos la actividad sobre la separación de residuos. Los niños se mostraron entusiasmados al ver las imágenes y los contenedores de colores para clasificar los residuos. Al principio, algunos niños tenían dificultades para identificar la diferencia entre los residuos orgánicos y los aprovechables. Sin embargo, con ejemplos concretos y al ir trabajando en grupo,

comenzaron a identificar correctamente dónde debía ir cada material. Simón también participó de manera activa, clasificando los residuos con éxito tras recibir instrucciones visuales claras.

Reflexión

Al observar el progreso de la actividad, noté cómo la colaboración en grupo fomentó un aprendizaje más dinámico. Los niños se corregían entre ellos cuando alguien cometía un error en la clasificación, lo cual generó una rica interacción y reflexión sobre el proceso de separación de residuos. Este tipo de interacción evidencia cómo la actividad no solo cumplía con su objetivo didáctico, sino que también promovía el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades sociales.

Análisis

Esta actividad reforzó la importancia de adaptar el contenido de manera visual y lúdica, especialmente para niños de 4 a 5 años. La clasificación de residuos, que podría parecer abstracta, se volvió concreta y comprensible mediante el uso de imágenes y contenedores de colores. A medida que la actividad avanzaba, los niños no solo aprendieron a clasificar los residuos, sino que también comenzaron a cuestionar el impacto de no hacerlo correctamente. Este fue un gran paso hacia el desarrollo de una conciencia ambiental temprana. La observación de Simón muestra que las instrucciones visuales y el trabajo en equipo fueron cruciales para que él pudiera participar plenamente.

Actividad 3 Exploradores de Insectos Las hormigas

Observación

Hoy los niños tuvieron la oportunidad de observar hormigas reales en un nido traído al aula. Equipados con lupas, los estudiantes se mostraron fascinados al poder ver los detalles del comportamiento de las hormigas. Preguntas como "¿qué están llevando las hormigas?" y "¿por qué siempre siguen el mismo camino?" surgieron con frecuencia. Los niños estaban muy atentos

y comprometidos. Simón, aunque inicialmente se mostró inquieto, se concentró mejor cuando le proporcioné una lupa y lo guíé a observar un grupo pequeño de hormigas.

Reflexión

Esta actividad fue especialmente poderosa para fomentar el asombro natural de los niños hacia el mundo de los insectos. El uso de una lupa les permitió enfocarse en detalles que normalmente no notarían, lo cual generó un espacio de aprendizaje único. Reflexionando sobre la actividad, fue evidente que esta experiencia despertó nuevas preguntas e hipótesis en los niños, elementos clave del pensamiento científico. Algunos niños comenzaron a hacer conjeturas sobre lo que sucedería si cambiáramos el entorno de las hormigas, lo que me permitió extender la actividad en una conversación sobre los ecosistemas.

Análisis

La observación directa de las hormigas permitió a los niños vivir una experiencia que normalmente no tendrían en su día a día, lo cual fue crucial para desarrollar su capacidad de análisis y formulación de hipótesis. Esta actividad no solo fomentó el interés en el estudio de los insectos, sino que también introdujo conceptos más complejos sobre los ecosistemas y el comportamiento animal. La estrategia de permitir que los niños usaran lupas fue esencial para mantener su atención y curiosidad. Simón demostró que, con la adaptación correcta y un enfoque individualizado, podía participar plenamente en actividades complejas como esta.

Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica

El proceso de planificación y ejecución de mi práctica pedagógica en el grado Jardín B del Hogar Infantil Pilatunas se ha centrado en el fomento de la curiosidad y el desarrollo del pensamiento científico a través de la exploración del medio. Este enfoque busca proporcionar a los niños y niñas de 4 a 5 años la oportunidad de investigar activamente su entorno, aplicando principios científicos básicos en experiencias cotidianas.

Uno de los principales logros de la implementación fue el aumento del interés de los niños en actividades de observación directa y manipulación de elementos de su entorno, como plantas, insectos y fenómenos naturales, entre ellos la lluvia. Actividades como la creación de compostaje y la dramatización de cuentos sobre insectos no solo motivaron a los estudiantes, sino que también fomentaron el trabajo colaborativo. El uso de estrategias lúdicas y sensoriales permitió que los niños se involucraran activamente en los procesos de descubrimiento, potenciando significativamente la curiosidad y el aprendizaje autónomo.

Según autores como Piaget (1970) destaca que el desarrollo cognitivo de los niños en esta edad se encuentra en la etapa temprana, donde el aprendizaje se facilita a través de experiencias directas con el entorno. En este sentido, el éxito de actividades prácticas como la construcción de insectos con plastilina y los experimentos sobre la lluvia confirmó la importancia de integrar experiencias que permitan a los estudiantes conectar conceptos abstractos con sus observaciones inmediatas.

Uno de los principales logros de la implementación fue el aumento del interés de los niños en actividades de observación directa y manipulación de elementos de su entorno, como plantas, insectos y fenómenos naturales. Actividades como el germinado de semillas, la separación de residuos (donde los niños aprendieron a diferenciar entre residuos aprovechables y orgánicos) y

la observación de hormigas en su hábitat natural no solo motivaron a los estudiantes, sino que también fomentaron el trabajo colaborativo y la curiosidad. Estas actividades, diseñadas con estrategias lúdicas y sensoriales, permitieron que los niños se involucraran activamente en los procesos de descubrimiento, lo cual potencia la curiosidad y el aprendizaje autónomo (Montessori, 2009). Además, este enfoque se adapta bien para incluir a niños con distintos diagnósticos, promoviendo un entorno inclusivo y respetuoso de las diversas necesidades individuales, en línea con lo señalado por Piaget (1970), quien destaca la importancia del aprendizaje mediante experiencias directas en la etapa pre operacional, donde el contacto con el entorno es esencial para el desarrollo cognitivo.

A pesar de los logros alcanzados, se observó la necesidad de recursos adicionales para personalizar aún más las actividades, adaptándolas a las diferentes velocidades de aprendizaje de los niños, lo que subraya la importancia de la enseñanza individualizada en la educación temprana (Vygotsky, 1978). También sería valioso ampliar las experiencias sensoriales, permitiendo una exploración autónoma que fortalezca sus habilidades de observación y experimentación (Bruner, 1960). La inclusión de evaluaciones periódicas aportaría datos importantes para ajustar estrategias y mejorar la implementación pedagógica (Dewey, 1938).

Para fomentar una mayor autonomía, se sugiere crear estaciones de investigación donde los niños puedan elegir libremente sus temas de exploración y considerar el uso de herramientas tecnológicas que permitan observar fenómenos de difícil acceso. Asimismo, una planificación más flexible permitirá adaptar las actividades a los ritmos de cada niño, favoreciendo el aprendizaje significativo al relacionar los nuevos conocimientos con sus intereses previos (Ausubel, 2002). Las acciones implementadas, como el uso del teatro de marionetas y los experimentos con materiales reciclables, favorecieron el aprendizaje al permitir que los niños se

involucraran activamente en el proceso de exploración. La estrategia de aprender haciendo se mostró altamente efectiva en este grupo de edad, lo que coincide con las teorías de aprendizaje activo de Dewey (1938), quien defendía que el aprendizaje se produce mejor cuando los niños participan de manera activa en experiencias concretas y significativas. En particular, se notó una mejora en la capacidad de los niños para identificar fenómenos naturales y formular explicaciones sencillas sobre su entorno. Por ejemplo, durante el experimento sobre cómo cae la lluvia, los niños pudieron relacionar el ciclo del agua con lo que observaban en el cielo, lo que indica un avance en su comprensión de procesos complejos.

Entre las fortalezas, destaca la capacidad de los niños para trabajar en equipo y compartir materiales de manera respetuosa, lo cual fortalece no solo el pensamiento científico, sino también habilidades socioemocionales clave, como la empatía, el respeto por el espacio y los objetos de los demás, y la cooperación. Esta disposición para colaborar también promovió la comunicación entre los niños, quienes, al interactuar en actividades prácticas, desarrollaron confianza en sí mismos y aprendieron a expresar sus ideas y observaciones con mayor claridad. Este enfoque colaborativo resulta especialmente valioso en el desarrollo temprano, ya que fomenta en los niños un sentido de pertenencia y comunidad, reforzando valores de respeto y apoyo mutuo. Sin embargo, una de las principales dificultades encontradas fue la falta de tiempo para realizar reflexiones profundas al finalizar las actividades. La duración limitada de algunas sesiones impidió que se generaran espacios de discusión detallada, lo cual restringió la posibilidad de que los niños consolidaran sus aprendizajes al verbalizar y analizar lo que habían observado y experimentado. Estos momentos de reflexión son fundamentales para reforzar el aprendizaje, ya que permiten a los estudiantes integrar y contextualizar los conocimientos adquiridos, además de desarrollar habilidades críticas como la escucha activa y la expresión de

sus propios puntos de vista. También se observó que algunos niños, debido a su ritmo individual de aprendizaje o a necesidades específicas, requerían más apoyo y recursos adicionales para seguir el ritmo del grupo, lo cual representa una oportunidad para hacer ajustes inclusivos que faciliten la participación de todos. Asimismo, es crucial continuar ajustando las actividades a las necesidades específicas de estudiantes con distintos ritmos de aprendizaje, incluyendo a aquellos como Simón, quien requiere apoyos visuales y manipulativos que faciliten su comprensión. Esto se puede lograr mediante la introducción de materiales visuales de apoyo, instrucciones simplificadas y elementos táctiles que enriquezcan la experiencia de aprendizaje y permitan una mayor autonomía. La planificación de actividades flexibles y la inclusión de recursos visuales ayudarán a crear un entorno más inclusivo y adaptable, fomentando que cada niño participe plenamente según sus capacidades y fortalezas.

La pregunta orientadora de esta práctica – ¿Cómo estimular el pensamiento científico en los niños y niñas del grado Jardín B de la institución Asociación de Padres Hogar Infantil Pilatunas durante el periodo escolar 2024, a través de la implementación de la estrategia educativa "Exploradores Curiosos"? – ha sido fundamental para guiar la planificación y ejecución de cada actividad pedagógica. Uno de los aspectos más importantes a resaltar es que la curiosidad natural de los niños se convierte en un motor poderoso del aprendizaje cuando se les ofrece un entorno rico en estímulos y oportunidades para la exploración autónoma. Al proporcionar experiencias directas con el medio y promover la observación activa, esta práctica permite a los niños aproximarse al método científico de una manera accesible y significativa.

La reflexión constante sobre la propia práctica ha permitido identificar tanto las estrategias que mejor funcionan para este grupo de edad como aquellas que requieren ajustes. Este enfoque coincide con la visión de Schön (1983) sobre la práctica reflexiva como un proceso

en el que el docente se convierte en un investigador de su propia enseñanza, desarrollando habilidades para adaptar y mejorar su intervención en función de las necesidades y respuestas de los estudiantes. En este contexto, el proceso de indagación se convierte en un ciclo continuo de observación, evaluación y ajuste, fortaleciendo la capacidad del docente para fomentar el pensamiento científico desde una edad temprana y contribuyendo así al desarrollo de habilidades críticas en los niños.

Desde el rol de docente en formación, se considera que la planificación didáctica es esencial para garantizar que las actividades estén alineadas con los objetivos de aprendizaje. Este proceso no solo organiza los contenidos, sino que también permite prever posibles dificultades y establecer alternativas de intervención. Según Tobón (2010), la formación basada en competencias requiere una planificación rigurosa para guiar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades fundamentales para la vida. En este sentido, la planificación proporciona un marco claro para la enseñanza, permitiendo que el proceso de aprendizaje sea intencional, estructurado y reflexivo. A través de la observación continua y la evaluación de los resultados, es posible ajustar la práctica pedagógica para lograr una mayor efectividad y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes.

En el contexto del Hogar Infantil Pilatunas, la planificación didáctica se mostró adecuada para fomentar la curiosidad y el pensamiento científico en niños de 4 a 5 años del grado Jardín B. Actividades como el compostaje, los experimentos con agua y los cuentos dramatizados promovieron una conexión significativa con el entorno, fundamentándose en teorías del desarrollo infantil como las de Piaget (1970) y Vygotsky (1978), que destacan el aprendizaje activo y lúdico. Sin embargo, se identificó la necesidad de prever momentos de diferenciación pedagógica para responder a las necesidades individuales, como las de Simón, un niño con

autismo. Aunque se implementaron apoyos visuales y manipulativos, se reconoció que la planificación podría haber profundizado en aspectos relacionados con la educación inclusiva basada en competencias (Tobón, 2010).

Los objetivos del proyecto se alcanzaron gracias a la participación activa de los niños, quienes realizaron observaciones y compartieron sus descubrimientos. La estructura secuencial de las actividades facilitó el aprendizaje, mientras que la integración de recursos visuales y lúdicos aumentó su motivación, en línea con los principios constructivistas de Bruner (1984). Uno de los desafíos encontrados fue la gestión del tiempo, ya que algunas actividades requerían mayor duración para permitir que los niños expresaran sus experiencias con mayor profundidad. Asimismo, se destacó la importancia de ajustar continuamente las estrategias inclusivas para garantizar que todos los estudiantes se sintieran plenamente integrados.

De cara al futuro, la proyección de esta propuesta incluye el desarrollo de nuevas actividades que sigan promoviendo la curiosidad y el pensamiento científico, incorporando más momentos de reflexión colectiva y fortaleciendo las estrategias inclusivas. Esta experiencia subrayó que la flexibilidad y la capacidad de adaptación son fundamentales para un proceso de enseñanza transformador y significativo.

Conclusiones

El proyecto "Exploradores Curiosos" permitió demostrar cómo la curiosidad innata de los niños puede ser un motor esencial para el desarrollo del pensamiento científico cuando se les proporciona un entorno rico en estímulos y oportunidades para la exploración activa. A través de actividades didácticas basadas en experiencias concretas, como el trabajo en la huerta, la observación de insectos y los experimentos sobre fenómenos naturales, se promovió la capacidad de los niños del grado Jardín B para observar, formular preguntas y buscar respuestas, aplicando principios básicos del método científico de forma lúdica y significativa.

Los resultados obtenidos muestran que la implementación de estrategias educativas basadas en la exploración activa del medio contribuye al desarrollo de habilidades clave en los niños, como la observación, el análisis y la formulación de explicaciones sencillas sobre su entorno. Asimismo, estas actividades fortalecieron competencias socioemocionales como el trabajo colaborativo, el respeto y la empatía, esenciales en su desarrollo integral.

El uso de recursos visuales, manipulativos y lúdicos se alineó con las necesidades de un grupo diverso de estudiantes, incluyendo a aquellos con ritmos de aprendizaje diferenciados o con condiciones particulares, como Simón. Esto refuerza la importancia de la planificación flexible e inclusiva, que facilite el aprendizaje significativo para cada niño, en consonancia con los principios de la educación inclusiva y constructivista. A pesar de los logros alcanzados, el proceso evidenció áreas de mejora, como la necesidad de momentos más amplios para reflexionar y consolidar aprendizajes al final de las actividades, así como la incorporación de herramientas tecnológicas y estaciones de investigación autónoma para fomentar una mayor exploración.

En conclusión, el proyecto cumplió con su propósito de estimular el pensamiento científico en los niños del grado Jardín B, logrando que se involucraran de manera activa y entusiasta en actividades que promovieron su curiosidad, su comprensión del entorno y su desarrollo integral. De cara al futuro, esta experiencia resalta la relevancia de continuar perfeccionando estrategias que integren la exploración autónoma, la diferenciación pedagógica y la reflexión como pilares fundamentales para una enseñanza transformadora y significativa.

Referencias Bibliográficas

Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva.*

Paidós.

Bruner, J. (1984). *El proceso de la educación.* Narcea.

Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación.* Collier Books.

Pérez Abril, M. (2003). *La investigación sobre la propia práctica como escenario de cambio*

escolar. Pedagogía y Saberes, 18, 70–74. <https://doi.org/10.17227/01212494.18pys70.74>

Piaget, J. (1970). *La construcción de lo real en el niño.* Siglo XXI.

Schön, D. A. (1983). *El profesional reflexivo.* Paidós.

Tobón, S. (2010). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica.* Ecoe Ediciones.

Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* Crítica.

Apéndices

Apéndice A

Carpeta de la Práctica Pedagógica

<https://drive.google.com/drive/folders/14IhdlWn1MU-B9HQCV5cTMz8OFmVjocvo?usp=sharing>