



IBERO

Planeta Formación y Universidades

2023

¿Es visible el pensamiento? Estrategias pedagógicas para generar aprendizaje significativo

**Denise Christine Sullivan
Nelly Constanza Torres
Licenciatura en Educación Infantil**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA**

¿Es visible el pensamiento? Estrategias pedagógicas para generar aprendizaje significativo

Denise Christine Sullivan
Nelly Constanza Torres



IBERO
Planeta Formación y Universidades

iii

¿Es visible el pensamiento? Estrategias pedagógicas para generar aprendizaje significativo

Denise Christine Sullivan
Nelly Constanza Torres

Trabajo de Investigación Formativa presentado como requisito de grado para optar al título de
Licenciado en Educación Infantil

Sandra Rocío Prieto

Licenciatura en Educación Infantil - Distancia
Corporación Universitaria Iberoamericana
Mayo, 22 2023



Dedicatoria

Este proyecto de investigación se los dedicamos a todos los niños que día a día nos ayudan ser unas mejores personas.

Del santo Evangelio según san Marcos 10, 13-16

En aquel tiempo presentaron a Jesús unos niños para que los tocara; pero los discípulos les reñían. Pero Jesús, al ver esto, se enfadó y les dijo: «Dejad que los niños vengan a mí, no se lo impidáis, porque de los que son como éstos es el Reino de Dios. Yo os aseguro: el que no reciba el Reino de Dios como niño, no entrará en él» Y abrazaba a los niños, y los bendecía poniendo las manos sobre ellos.



Agradecimientos

v

Agradecemos a Dios, a nuestras familias y a la Ibero por apoyarnos en ese proyecto.



El proyecto de investigación propone evaluar la efectividad del enfoque de Pensamiento Visible en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en niños de preescolar en Bogotá. Se llevará a cabo un diseño experimental donde se medirán de manera cualitativa las habilidades de pensamiento crítico creativo. Los resultados de este proyecto de investigación podrían contribuir a la comprensión del enfoque de Pensamiento Visible y su efectividad en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo en niños de preescolar en Bogotá.

Palabras Clave: Pensamiento visible, pensamiento crítico, pensamiento creativo.

A partir de la presente propuesta de investigación, se espera generar procesos de pensamiento en niños de 3 a 5 años a través de la estrategia basada en el Pensamiento Visible, de manera que se exploren las múltiples capacidades cerebrales de los niños y niñas, al hacer visible lo que ocurre en él, favoreciendo en los estudiantes sus procesos de pensamiento y que puedan utilizar lo que han aprendido, de una manera creativa e innovadora, a la vez que se fomenta la toma de decisiones y la expresión de ideas. La importancia de aplicar estrategias pedagógicas basadas en el Pensamiento Visible recae sobre la consecuencia positiva que tendría en la educación colombiana, ya que, se aumentan las posibilidades para hacer de la enseñanza y el aprendizaje mecanismos significativos para los niños, niñas, para sus familiares y profesores.

La educación será significativa mientras parta de las propias particularidades del niño/a. Es decir, se deben tener en cuenta las capacidades (cognitivas, físicas, afectivas), intereses (lo que el niño/a considera interesante) y necesidades (características físicas, cognitivas, emocionales y culturales) de los niños y niñas. Al reconocer dichas particularidades y comprender lo que hay detrás de cada niño y cada niña, se pueden promover actividades y rutinas de pensamiento que permitan a los niños conocerse más, interiorizar en sus capacidades y dones y tener una experiencia de aprendizaje más completa e integral que les permitan sobresalir en todos los ámbitos de sus vidas y ser el futuro del país, formando individuos capaces de responder al cambio y adaptarse a las necesidades y realidades a las que se enfrenten, considerando los pensamientos y su externalización como un hábito positivo que los acompañará por el resto de sus vidas.

El siguiente proyecto de investigación tiene como objetivo describir y analizar el uso de rutinas de pensamiento para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El capítulo 1 presenta una

descripción general del proyecto, incluyendo el problema de investigación, los objetivos y la viii justificación. En el capítulo 2 se establece el marco de referencia, incluyendo el marco teórico sobre teorías de aprendizaje y rutinas de pensamiento, así como el marco normativo. El capítulo 3 presenta el marco metodológico, incluyendo el tipo de estudio, la población, los procedimientos y las técnicas de recolección y análisis de información, además de las consideraciones éticas. El capítulo 4 presenta los resultados del análisis, incluyendo los resultados de la observación participante, las planeaciones y diarios de campo, y dos ejercicios de comparación. Finalmente, el capítulo 5 presenta la discusión y conclusiones del proyecto.



Tabla de Contenidos

ix

RESUMEN	VI
INTRODUCCIÓN	VII
CAPÍTULO 1 - DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	12
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
OBJETIVOS.....	13
<i>Objetivo General</i>	13
<i>Objetivos Específicos</i>	13
JUSTIFICACIÓN.....	13
CAPÍTULO 2.....	16
MARCO DE REFERENCIA	16
<i>Visibilidad del pensamiento</i>	16
<i>Pensamiento crítico</i>	16
<i>Pensamiento creativo</i>	16
MARCO TEÓRICO.....	20
<i>Teorías de aprendizaje</i>	20
<i>Rutinas de pensamiento</i>	25
MARCO NORMATIVO.....	26
CAPÍTULO 3 - MARCO METODOLÓGICO	28
TIPO DE ESTUDIO	28
POBLACIÓN	29
PROCEDIMIENTO.....	30
TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	31
CRITERIOS DE CONFIABILIDAD Y VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS	33
TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	34
CONSIDERACIONES ÉTICAS	34
CAPÍTULO 4 - ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	36
FASE 1: RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN	36
FASE 2: RESULTADOS DE LAS PLANEACIONES Y DIARIOS DE CAMPO.....	41
FASE 3: ESTRATEGIA IMPLEMENTADA.....	49
FASE 4: HERRAMIENTA DESARROLLADA.....	51
CAPÍTULO 5 - DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	54
DISCUSIÓN	54
CONCLUSIÓN	58
PROYECCIONES.....	61
REFERENCIAS	63
ANEXOS	68
ANEXO 1: FORMATO DIARIO DE CAMPO.....	68
ANEXO 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN	70
ANEXO 3: RESULTADOS DE PLANEACIONES, DIARIOS DE CAMPO Y LISTAS DE COTEJO.....	1



IBERO

Planeta Formación y Universidades

Lista de Tablas

x

Tabla 1.	31
Tabla 2.	32
Tabla 3.	33



IBERO

Planeta Formación y Universidades

Lista de figuras

Figura 1	30
Figura 2	36
Figura 3	41
Figura 4	46
Figura 5	51

Capítulo 1 - Descripción General Del Proyecto

Problema de Investigación

En la actualidad se ha hecho evidente la necesidad de implementar nuevas estrategias que fomenten los procesos de enseñanza-aprendizaje y que respondan a las necesidades actuales y entornos en los que se desarrollan los niños y niñas colombianos, teniendo en cuenta la rápida transformación que experimenta el mundo y la sociedad, en donde la educación no se puede quedar atrás. En Colombia se sigue insistiendo en metodologías, currículos y contenidos idealizados, que se basan en la memoria y no en el aprendizaje. Esto reduce el papel importantísimo que tiene el pensamiento, la reflexión y el trabajo en conjunto para el desarrollo y aprendizaje en los niños: "La educación debe ser una experiencia significativa y relevante para los estudiantes, que les permita desarrollar habilidades para la vida y no solo conocimientos teóricos" (OECD, 2021).

La presente propuesta de investigación surge de la premisa planteada anteriormente y pretende responder al siguiente cuestionamiento ¿cómo a través de la estrategia pedagógica basada en el marco conceptual de Pensamiento Visible, se pueden aplicar rutinas de pensamiento para que los niños de 3 a 5 años puedan expresar sus razonamientos e indagar en ellos para favorecer un aprendizaje significativo?

A partir de la presente propuesta de investigación, se espera que, al utilizar la estrategia basada en el Pensamiento Visible, los niños puedan expresar sus razonamientos, de forma que, a través de preguntas preestablecidas, el maestro y los demás participantes puedan indagar en ellos. Con esto se puede generar procesos de pensamiento, de manera que se exploren las múltiples capacidades cerebrales de los niños y niñas, al hacer visible lo que ocurre en él, favoreciendo en los estudiantes sus procesos de pensamiento y que puedan utilizar lo que han aprendido de una manera creativa, innovadora y significativa.

Objetivos

Objetivo General

Generar procesos de pensamiento en los niños de 3 a 5 años, a partir de la implementación de estrategias basadas en el Pensamiento Visible, con el fin de favorecer un aprendizaje significativo en el día a día.

Objetivos Específicos

Identificar las características de los niños de 3 a 5 años, en cuanto al desarrollo de su pensamiento a través de un ejercicio continuo de observación directa.

Implementar estrategias basadas en el Pensamiento Visible, tales como las rutinas de pensamiento en los procesos de enseñanza – aprendizaje en niños y niñas de 3 a 5 años para conocer si tienen alguna incidencia en el razonamiento y participación de los estudiantes.

Evaluar los procesos de pensamiento a través de la documentación generada en la interacción con los niños de 3 a 5 años, fundamentado en las estrategias basadas en el Pensamiento Visible, identificando los cambios en sus razonamientos, intereses y participación.

Justificación

La educación inicial juega un papel fundamental en la infancia y vida de los niños y niñas, sirve para fomentar el desarrollo integral y el éxito de los infantes en el entorno escolar y en la vida. No obstante, la educación tradicional continúa utilizándose en varios contextos educativos y en un mundo cada vez más modernizado y abierto a nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, estos modelos tradicionales van perdiendo su eficacia y su utilidad. Es por esto que, en los últimos años se han venido implementando políticas que complementen la normatividad referente a la educación inicial, tales como la Ley 1804 de 2016, la cual establece la política del Estado para el desarrollo integral de la primera infancia y reconoce la diversidad de los procesos que llevan al desarrollo integral de los niños y las niñas, tal como lo afirma en el artículo 4º: “El desarrollo integral no se sucede de manera

lineal, secuencial, acumulativa, siempre ascendente, homogénea, prescriptiva e idéntica para todos los niños y las niñas, sino que se expresa de manera particular en cada uno” (Congreso de la República, 2016, p. 5).

A partir de lo anterior, se evidencian los diferentes intentos de desafiar el concepto arraigado de la educación tradicional y dar un paso hacia una transición en la educación más diversa e integral. Para alcanzar esto se origina la estrategia basada en el Pensamiento Visible, el cual es un "marco conceptual basado en la investigación desarrollado por el Proyecto Zero y utilizado en todas las materias y entornos del mundo” (Harvard, 2019). De igual forma, según lo propuesto por Peterson (2021), el Pensamiento Visible es un proceso cognitivo en el que los pensamientos de un individuo se representan externamente de forma observable para apoyar el pensamiento y la comunicación posteriores. Este proceso se puede comprender en tres pasos: “1) Desarrollar el pensamiento interno; 2) Representar externamente el pensamiento interno; 3) Acoplar las representaciones externas con los pensamientos internos en curso para apoyar futuros pensamientos internos” (p.5). De igual forma, Gil y Manso (2022) proponen el concepto de Pensamiento Visible como un modelo que crea diferentes disposiciones para pensar, fomentando la curiosidad, la creatividad y la comprensión. Lo anterior permite no centrarse únicamente en las destrezas del pensamiento, sino más bien en las oportunidades para utilizar este pensamiento.

Con el fin de lograr que el pensamiento sea visible y este enfoque se pueda implementar de manera exitosa en la educación se deben contar con recursos y estrategias pedagógicas que lo hagan posible, como lo son las rutinas de pensamiento. Según Leonardi (2019), las rutinas de pensamiento son “estrategias breves y fáciles de aprender que amplían y profundizan el pensamiento de los alumnos y pasan a formar parte de la estructura de la vida cotidiana del aula” (p.10). Estas rutinas cumplen tres funciones principales: 1. Como herramientas, son instrumentos que promueven y provocan el pensamiento, facilitando el

razonamiento, la reflexión y la justificación. 2. Como estructuras se componen de pasos organizados y estructurados que llevan a los estudiantes a niveles cada vez más sofisticados de pensamiento. 3. Como patrones de comportamiento, estas rutinas son variables y flexibles, lo que permite al docente adaptarlas a sus objetivos (Gil & Manso, 2022, p.7).

Capítulo 2

Marco de Referencia

Los conceptos clave o categorías que vamos a considerar para el marco de referencia de esta investigación sobre el pensamiento visible para niños de preescolar son:

Visibilidad del pensamiento

Se refiere a la capacidad de los niños para expresar claramente sus pensamientos, ideas y procesos de razonamiento durante el aprendizaje y la resolución de problemas. La visibilidad del pensamiento implica que los niños puedan comunicar sus pensamientos y hacerlos visibles para ellos mismos, para sus compañeros y para sus maestros, a través de diferentes medios, como el habla, el dibujo o la escritura. Además, la visibilidad del pensamiento también implica que los niños puedan reflexionar sobre sus propios procesos de pensamiento y los de los demás, lo que les permite desarrollar una mayor comprensión y metacognición sobre sus habilidades y estrategias de pensamiento (Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. 2018).

Pensamiento crítico

Habilidad para analizar, evaluar y sintetizar información de manera objetiva y reflexiva (Facione, P. A. 2015).

Pensamiento creativo

Habilidad para generar ideas nuevas y originales, y para abordar problemas desde diferentes perspectivas (Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. 2019).

Múltiples investigaciones resaltan la importancia de la implementación de estrategias basadas en el Pensamiento Visible:

A nivel local Ortiz Villamil (2021) realizó una investigación en Bogotá que tenía como propósito “identificar las estrategias que ofrece el pensamiento visible para favorecer la dimensión cognitiva y de lenguaje en los niños y niñas de 3-5 años” (p.16). La investigación concluye que el uso de la estrategia de rutinas de pensamiento permite en los estudiantes una

mayor comprensión de los temas, concentración y participación en las actividades, así como el desarrollo de la capacidad para conectar aprendizajes previos con los nuevos temas, generado un aprendizaje significativo.

Así mismo, Los resultados La investigación titulada "Pensamiento visible y su influencia en el aprendizaje significativo en estudiantes de educación media" de Cifuentes, León y Pedraza (2020), indican que los estudiantes que participaron en las actividades de pensamiento visible mejoraron su capacidad para hacer preguntas, expresar sus ideas y argumentar, y desarrollar habilidades de pensamiento crítico. Además, se observó que los estudiantes estaban más motivados y comprometidos en el proceso de aprendizaje cuando se utilizaban estas estrategias. En resumen, la investigación sugiere que el pensamiento visible puede ser una herramienta útil para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

A nivel nacional El estudio titulado "La formación del pensamiento visible en el aula a través de la metodología de indagación" realizado por López Portela (2020), concluye que la implementación de la metodología de indagación en el aula favorece el desarrollo del pensamiento visible en los estudiantes. Los resultados mostraron que los estudiantes que participaron en la metodología de indagación mostraron una mayor capacidad para formular preguntas, generar hipótesis, explicar sus razonamientos y evidencias, y evaluar la calidad de la información. Además, la investigación evidenció que la enseñanza del pensamiento visible promueve la construcción de conocimiento significativo y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo en los estudiantes. En general, se concluye que la metodología de indagación es una herramienta efectiva para fomentar el pensamiento visible en el aula.

Otra investigación nacional titulada "Rutinas De Pensamiento Visible Para Fortalecer La Habilidad De Indagación Científica En Cinemática, Para Estudiantes De Grado Noveno (Año 5 Pai) Del Colegio Bilingüe Buckingham" de Rodriguez Sanchez (2020), concluye que las rutinas de pensamiento son muy efectivas para elevar los niveles de indagación científica

en la clase y buscar una mejora en el aprendizaje de los estudiantes en el área de las ciencias. Además, se destaca la importancia de la selección adecuada de los recursos visuales para complementar las rutinas de pensamiento. Finalmente, se evidencia que la aplicación de las rutinas de pensamiento no solo impacta en el desempeño académico de los estudiantes, sino también en su capacidad para formular preguntas y participar activamente en el aula de manera más empática y segura.

A nivel internacional Contreras (2020) realizó una investigación titulada “Rutinas de Pensamiento Visible en un Aula de Lengua Dual de Cuarto Grado: Ciencias y Estudios Sociales”, en California, Estados Unidos, en la cual evidenció que el uso de rutinas de pensamiento visible aumenta el compromiso conductual, emocional y cognitivo de los estudiantes a partir es de la selección de temáticas que comprendan los intereses de los estudiantes, así como el fortalecimiento de la toma de decisiones y evaluación de sus propios trabajos.

En otra investigación española titulada “Pensamiento visible: Rutinas de pensamiento en aulas unitarias rurales” de Castro Bravo (2018), Se destaca la importancia de la cultura de pensamiento y las ocho fortalezas que la componen, así como la necesidad de reflexionar sobre los movimientos del pensamiento que se quieren trabajar y seleccionar las rutinas de pensamiento que se van a implementar. También se defiende una educación inclusiva y la necesidad de ofrecer a todos los alumnos oportunidades de aprendizaje. El trabajo muestra que las rutinas de pensamiento pueden implementarse tanto en educación infantil como en educación primaria y son una herramienta útil para desarrollar las competencias necesarias para el siglo XXI. Sin embargo, se señala que la mayoría de los educadores desconocen estas estrategias.

Con lo anterior en mente, se resalta la importancia de implementar un sistema de Pensamiento Visible, ya que este aumenta las posibilidades para hacer de la enseñanza y el aprendizaje mecanismos significativos para los niños, niñas, para sus familiares y profesores.

Marco Teórico

Teorías de aprendizaje

El pensamiento visible es una herramienta educativa que permite a los estudiantes expresar y compartir sus pensamientos de manera efectiva, lo que puede tener beneficios en varios aspectos del aprendizaje. A continuación, se discutirán las relaciones del pensamiento visible con cinco teorías de aprendizaje relevantes:

Teoría de las inteligencias múltiples

Según Howard Gardner, las personas tienen diferentes tipos de inteligencias, y el pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar y utilizar estas inteligencias de manera más efectiva (Gardner, 2018). Por ejemplo, el uso de herramientas de pensamiento visual puede ser especialmente útil para los estudiantes que tienen una inteligencia espacial o visual.

El pensamiento visible y las inteligencias múltiples están estrechamente relacionados, ya que el pensamiento visible se enfoca en hacer explícitas las formas en que las personas piensan y aprenden, mientras que las inteligencias múltiples se centran en las diferentes formas en que las personas pueden ser inteligentes.

En su libro "Pensamiento visible para el aula", Ron Ritchhart y sus coautores argumentan que el pensamiento visible ayuda a los estudiantes a desarrollar sus inteligencias múltiples al proporcionarles oportunidades para practicar y ampliar sus habilidades cognitivas. Según ellos, "el uso de estrategias de pensamiento visible en el aula puede fomentar el desarrollo de las inteligencias múltiples al hacer que los estudiantes piensen de manera más profunda y compleja sobre una variedad de temas y problemas" (Ritchhart et al., 2011, p. 11).

Además, Howard Gardner, el creador del concepto de inteligencias múltiples, ha sugerido que el uso de diferentes estrategias de pensamiento puede ayudar a desarrollar diferentes inteligencias. Por ejemplo, el uso de analogías y metáforas puede fomentar la

inteligencia lingüística, mientras que la resolución de problemas prácticos puede fomentar la inteligencia lógica-matemática (Gardner, 2011).

Teoría de las zonas de desarrollo próximo

Según Lev Vygotsky, el aprendizaje ocurre mejor cuando los estudiantes trabajan en una zona que está justo más allá de su nivel actual de comprensión, la llamada zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 2017). El pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a trabajar en su zona de desarrollo próximo al fomentar la resolución de problemas y la reflexión sobre su propio aprendizaje.

La teoría de las zonas de desarrollo próximo (ZDP) de Lev Vygotsky y el pensamiento visible tienen una relación importante, ya que ambos enfoques buscan mejorar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los estudiantes a través de la interacción y la colaboración.

Según Vygotsky, la ZDP se refiere a la distancia entre el nivel actual de conocimiento de un estudiante y su potencial de aprendizaje con la ayuda de un tutor o compañero más competente. El pensamiento visible, por su parte, se enfoca en hacer explícitas las formas en que las personas piensan y aprenden, y promueve la colaboración y el diálogo para mejorar la comprensión y el pensamiento crítico.

En su libro "Pensamiento visible para el aula", Ron Ritchhart y sus coautores hacen referencia a la ZDP de Vygotsky al discutir cómo el pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades cognitivas y su comprensión. Según ellos, "el uso de estrategias de pensamiento visible en el aula puede ayudar a los estudiantes a entrar en su ZDP, ya que fomenta la interacción social y el aprendizaje colaborativo" (Ritchhart et al., 2011, p. 13).

Además, el pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar las habilidades necesarias para participar en actividades más desafiantes en su ZDP, ya que les

proporciona herramientas para pensar de manera más crítica y para comunicarse de manera efectiva con sus tutores o compañeros más competentes.

Teoría del aprendizaje por descubrimiento

Jerome Bruner sostiene que los estudiantes aprenden mejor cuando descubren la información por sí mismos, en lugar de simplemente recibir información de un profesor (Bruner, 2016). El pensamiento visible puede fomentar el aprendizaje por descubrimiento al animar a los estudiantes a hacer preguntas, explorar y descubrir nuevos conocimientos.

La teoría del aprendizaje por descubrimiento y el pensamiento visible comparten una relación estrecha ya que ambos enfoques se centran en el papel activo del estudiante en su propio aprendizaje.

Según Jerome Bruner, uno de los principales defensores de la teoría del aprendizaje por descubrimiento, los estudiantes aprenden mejor cuando participan activamente en la construcción de su propio conocimiento a través del descubrimiento y la exploración. Por otro lado, el pensamiento visible se enfoca en hacer explícitas las formas en que las personas piensan y aprenden, y en ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades cognitivas para mejorar su aprendizaje.

En su libro "Pensamiento visible para el aula", Ron Ritchhart y sus coautores mencionan la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner al discutir cómo el pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a descubrir y construir su propio conocimiento. Según ellos, "el pensamiento visible es especialmente útil en el aprendizaje por descubrimiento porque ayuda a los estudiantes a reflexionar sobre su propio pensamiento y a hacer conexiones entre lo que ya saben y lo que están aprendiendo" (Ritchhart et al., 2011, p. 8).

Además, el pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades para identificar problemas, formular hipótesis y evaluar evidencia, lo que les permite participar de manera más efectiva en el proceso de descubrimiento.

Teoría de la metacognición

Esta teoría sostiene que los estudiantes pueden mejorar su aprendizaje y comprensión al reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento (Flavell, 2017). El pensamiento visible puede fomentar la metacognición al ayudar a los estudiantes a comprender cómo piensan y cómo pueden mejorar su pensamiento.

Perkins, D. N. (1992). "Smart Schools: From Training Memories to Educating Minds" [Escuelas inteligentes: De entrenar memorias a educar mentes], es uno de los libros más influyentes en la teoría de la metacognición. En él, Perkins argumenta que la educación debería enfocarse en desarrollar habilidades metacognitivas, tales como la capacidad de reflexionar sobre el propio proceso de pensamiento y de aprender a aprender.

En relación al pensamiento visible, Ritchhart, Church y Morrison (2011) argumentan que el pensamiento visible es una forma de enseñar habilidades metacognitivas de manera explícita y sistemática. En su libro "Making Thinking Visible: How to Promote Engagement, Understanding, and Independence for All Learners" [Haciendo visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la independencia para todos los estudiantes], los autores describen diversas estrategias de pensamiento visible que permiten a los estudiantes hacer visible su propio proceso de pensamiento y desarrollar habilidades metacognitivas.

En este sentido, tanto la teoría de la metacognición de David Perkins como el pensamiento visible comparten la idea de que enseñar habilidades metacognitivas es fundamental para mejorar el aprendizaje y la comprensión de los estudiantes. Mientras que Perkins se enfoca en el desarrollo de habilidades metacognitivas en general, el pensamiento

visible se enfoca en enseñar estas habilidades de manera explícita y sistemática a través de estrategias concretas.

Teoría de la transferencia de conocimiento

Según esta teoría, los estudiantes aprenden mejor cuando pueden aplicar lo que han aprendido en una situación a otra situación diferente (Perkins y Salomon, 2018). El pensamiento visible puede ayudar a los estudiantes a transferir su conocimiento al fomentar la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

La transferencia de conocimiento se refiere a la capacidad de aplicar conocimientos y habilidades adquiridos en una situación a otras situaciones nuevas y diferentes. En este sentido, el pensamiento visible puede ser visto como una herramienta efectiva para mejorar la transferencia de conocimiento al permitir a los estudiantes hacer visible su proceso de pensamiento y conectar diferentes ideas y conceptos de manera explícita y consciente.

En un estudio realizado por Ritchhart, Turner, Hadar y Wilson (2011), se encontró que el uso de estrategias de pensamiento visible en el aula mejoró significativamente la transferencia de conocimiento de los estudiantes. En el estudio, los estudiantes que habían sido enseñados con estrategias de pensamiento visible tuvieron un mejor desempeño en la transferencia de conocimiento a una tarea diferente y más compleja que los estudiantes que no habían recibido esta enseñanza.

Por lo tanto, la relación entre la transferencia de conocimiento y el pensamiento visible se basa en la idea de que el pensamiento visible puede ser una herramienta efectiva para mejorar la transferencia de conocimiento al permitir a los estudiantes hacer conexiones explícitas entre diferentes ideas y conceptos y alentándolos a reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento.

En conclusión, el pensamiento visible puede tener beneficios significativos en varios aspectos del aprendizaje, incluyendo el desarrollo de las inteligencias múltiples, el trabajo en

la zona de desarrollo próximo, el fomento del aprendizaje por descubrimiento, la mejora de la metacognición y la transferencia de conocimiento.

Rutinas de pensamiento

Las rutinas de pensamiento son herramientas para desarrollar el pensamiento crítico y creativo utilizada en el Marco de referencia de pensamiento visible desarrollado por el Proyecto Zero de la Universidad de Harvard. Esta rutina se utiliza para profundizar en la comprensión de un tema y fomentar el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes.

Nombraremos algunos ejemplos a continuación que aplican a nuestra investigación:

Según Ritchhart y Church (2020), la rutina de pensamiento "Connect-Extend-Challenge" implica tres pasos principales:

1. **Conectar:** En esta etapa, los estudiantes deben identificar las conexiones entre las ideas y conceptos que ya conocen y el tema o concepto que se está explorando. Esto les ayuda a comprender mejor el tema y relacionarlo con su conocimiento previo.
2. **Ampliar:** En esta etapa, los estudiantes deben agregar nuevas ideas y conceptos al tema o concepto que se está explorando. Esto les ayuda a expandir su comprensión y generar nuevas perspectivas.
3. **Desafiar:** En esta etapa, los estudiantes deben hacer preguntas críticas y desafiar sus propias ideas y suposiciones sobre el tema o concepto que se está explorando. Esto les ayuda a profundizar en su comprensión y a desarrollar su pensamiento crítico.

La rutina de pensamiento "Connect-Extend-Challenge" ha demostrado ser efectiva para fomentar el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes y se ha utilizado en una variedad de contextos educativos (Ritchhart y Church, 2020).

Otro ejemplo, es la rutina de pensamiento de los mismos autores: "I See, I Think, I Wonder", que es una herramienta que se utiliza para fomentar la observación, la interpretación y la curiosidad en los estudiantes. Esta rutina se basa en tres preguntas clave:

1. ¿Qué veo?
2. ¿Qué pienso sobre lo que veo?
3. ¿Qué me hace preguntarme o preguntar sobre lo que veo?

La rutina de pensamiento "I See, I Think, I Wonder" se ha utilizado en diversas disciplinas, como arte, ciencias naturales, historia y literatura, para ayudar a los estudiantes a desarrollar su capacidad de análisis y su curiosidad por el mundo que les rodea.

Marco Normativo

El enfoque del Pensamiento Visible es una herramienta pedagógica que se puede aplicar en el ámbito educativo colombiano, y existen algunas disposiciones normativas que respaldan su uso. A continuación, se presentan algunos marcos normativos que pueden ser relevantes para la aplicación del Pensamiento Visible en Colombia:

1. Ley General de Educación (Ley 115 de 1994): Esta ley establece que uno de los objetivos fundamentales de la educación en Colombia es formar individuos que sean capaces de pensar de forma crítica, reflexiva y creativa. El enfoque del Pensamiento Visible puede ayudar a cumplir con este objetivo al enseñar a los estudiantes a desarrollar estas habilidades.
2. Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias, Ciencias Sociales y Ciudadanas, y competencias ciudadanas (Resolución 2343 de 1996): Estos estándares establecen las competencias que los estudiantes deben desarrollar en estas áreas. La aplicación del Pensamiento Visible puede ser una herramienta útil para ayudar a los estudiantes a desarrollar estas competencias.

3. Política Nacional de Convivencia Escolar (Resolución 1962 de 2017): Esta política establece los lineamientos para promover la convivencia pacífica en el ámbito escolar. La aplicación del Pensamiento Visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de comunicación efectiva, empatía y resolución de conflictos, lo que puede contribuir a la promoción de la convivencia pacífica en la escuela.
4. Marco Nacional de Cualificaciones (Resolución 22450 de 2018): Este marco establece las competencias que los estudiantes deben desarrollar a lo largo de su educación. La aplicación del Pensamiento Visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, análisis y síntesis, que son competencias importantes en este marco.
5. Política de Educación Inclusiva (Decreto 1421 de 2017): Esta política establece los lineamientos para promover una educación inclusiva en Colombia. La aplicación del Pensamiento Visible puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y reflexivo que les permitan valorar la diversidad y respetar las diferencias individuales.

Capítulo 3 - Marco Metodológico

La investigación se enmarcará en el enfoque cualitativo, ya que este permite una mayor flexibilidad metodológica, a la vez que proporciona una mayor riqueza interpretativa al tener en cuenta la contextualización del ambiente y las perspectivas, experiencias y puntos de vista subjetivos de los participantes (Fernández, 2018).

El enfoque cualitativo en investigación es una perspectiva metodológica que se enfoca en la exploración y comprensión profunda de la realidad social a través de la interpretación y el análisis de datos no numéricos, como el lenguaje, la cultura y la experiencia subjetiva de los participantes. Como señala Creswell (2014), "la investigación cualitativa se enfoca en el significado que las personas otorgan a su experiencia y contexto" (p. 4)

En la investigación cualitativa, se presta especial atención a la contextualización del ambiente en el que se desarrolla el fenómeno estudiado, y se toman en cuenta las perspectivas, experiencias y puntos de vista subjetivos de los participantes. Esto permite una mayor comprensión y explicación de los fenómenos sociales, y se reconoce la importancia de la subjetividad y la complejidad de la vida social. Por lo tanto, la investigación cualitativa no solo se enfoca en los hechos observables, sino también en el significado y la interpretación que los participantes les otorgan a sus experiencias. Como señala Merriam (2018), "la investigación cualitativa se enfoca en el estudio de la realidad en su contexto natural, tal y como sucede" (p. 6).

En este capítulo abordaremos lo que corresponde al tipo de estudio, la población, las herramientas de recolección y análisis de datos. Asimismo revisaremos el marco teórico y el marco legal que constituyen la base teórica de esta investigación.

Tipo de estudio

Según Sampieri, Fernández-Collado y Baptista Lucio (2014), la investigación acción implica la participación activa y colaborativa de los sujetos de estudio en la investigación, lo

que permite una transformación más efectiva y sostenible de la situación en cuestión. Además, enfatizan que la investigación acción es una metodología adecuada para investigadores que buscan aplicar sus hallazgos en situaciones prácticas y mejorar la calidad de vida de las personas involucradas en el proceso. Por lo tanto, se implementará la investigación acción en este estudio porque responde de manera eficaz a la intención de qué se tiene, la cual se basa en el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y los procesos educativos, que permitan hacer visible el pensamiento de los estudiantes.

Población

Se escogió trabajar con la primera infancia debido a que la capacidad cerebral en estas edades es extraordinaria, no solo por la inmensa plasticidad cerebral y su capacidad para adquirir, aprender y recuperar información de manera rápida y eficaz, sino también por el vasto crecimiento neuronal que lleva al niño a generar múltiples ideas, pensamientos y sensaciones cada minuto (De la Huerga, 2018).

Características del grupo con el cual se trabajó

Se eligió para esta investigación uno de los salones de clases de grado preescolar (Reception) pertenecientes al Colegio Gran Bretaña que cuenta con 11 niños y niñas de edades entre los 4 y 5 años. Este salón se denomina como Reception D y tiene como responsable a una maestra y una asistente, ambas con más de 20 años de experiencia. Adicionalmente cuenta con dos profesionales que apoyan con 20 horas a la semana cada uno. El primero es un maestro en primera infancia y el segundo es psicólogo.

Muestra

Para la selección de la muestra se trabajó con niños de familias con diferentes nacionalidades: 2 niños de Inglaterra, 2 Brasil, 1 Venezuela, 2 Ecuador, 1 Canadá, 1 Colombia, 1 Israel, 1 USA. Como se indicó en el salón de Reception D, hay 11 niños en total; 7 niños y 4 niñas. Sus familias están constituidas por papá y mamá, solo una familia es

colombiana y residen de manera fija aquí en Colombia, mientras que las demás familias están de paso en Colombia, generalmente se quedan entre 2 y 4 años en el país para luego ser trasladados a otros países. Todos los alumnos atienden a clases de manera constante. En 5 de las familias del salón, el padre y la madre trabajan, mientras que, en 5 de las otras familias, el padre trabaja y la madre está pendiente de la casa y de los hijos, y en una de las familias, es la madre la que trabaja y el padre atiende la casa y los hijos de varias maneras.

Criterios de Inclusión. Se seleccionaron los de estudiantes que asisten regularmente a clase.

Criterios de Exclusión. Se excluyó cualquier otro niño o niña perteneciente a otros salones de clases del colegio Gran Bretaña. Tampoco se tuvo en cuenta a los padres de estos niños, ni algún otro docente diferente a los mencionados en el apartado anterior.

Procedimiento

A continuación, se especifica el cronograma de trabajo dónde se recogen las fases de la investigación y su duración en el tiempo. Dentro de cada fase se establece la construcción de los capítulos correspondientes.

Figura 1.

Cronograma de Trabajo

DESCRIPCIÓN GENERAL		TRABAJO DE GRADO											
MES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FASE	ACTIVIDAD												
I	Capítulo I												
	Capítulo II												
II	Capítulo III												
	Capítulo IV												
III	Capítulo V												
	Capítulos VI												

Técnicas para la recolección de la información

Como técnica de recolección de datos se utilizará la observación participante. La observación participante es una técnica de recolección de datos en la que el investigador se involucra directamente en la situación que se está estudiando, ya sea como un miembro más o como un observador externo pero activo. En la séptima edición de "Metodología de la Investigación" (2020), Roberto Hernández Sampieri explica que, en la observación participante, el investigador debe estar presente en el lugar donde ocurre la acción y debe participar en la situación, convivir con los participantes y observar sus interacciones. Según este autor, hay varias herramientas que pueden utilizarse en la observación participante, entre ellas citaremos las que se utilizaron en esta investigación:

Guía de observación

De acuerdo con Sampieri (2020) "La guía de observación es un instrumento que se utiliza para estructurar la observación y guiar la recolección sistemática de datos. Por lo general, la guía de observación incluye categorías y subcategorías que el investigador debe observar y registrar. Además, debe permitir al investigador registrar notas descriptivas y comentarios" (p. 298). En esta investigación se utilizó una guía de observación para estudiar el comportamiento de los estudiantes en el aula incluyendo las 3 categorías mencionadas en el apartado de Marco Teórico, además cada categoría contó con 6 subcategorías que permitieron profundizar en los comportamientos los estudiantes y que de acuerdo con una escala de tres niveles (si, algunas veces y no) ayudaron a efectuar conclusiones importantes. A continuación, se evidencia el formato realizado para tal fin:

Tabla 1.

Guía De Observación

Categoría	Subcategoría	Escala	Observación
Es la clasificación principal del tema que se está observando	Son las clasificaciones secundarias que se desprenden de la categoría principal	Corresponde a la forma de medición que establece el observador respecto del comportamiento que está valorando	Son anotaciones que permiten entender mejor alguna particularidad observada

Diario de campo

Es un registro detallado de lo que ocurre durante la observación. Según Sampieri (2020), el diario de campo debe incluir información sobre el contexto en el que se realiza la observación, los participantes, la frecuencia y duración de las observaciones, las impresiones y sentimientos del investigador, y cualquier evento relevante que ocurra durante la observación. El diario de campo es una herramienta importante para ayudar al investigador a reflexionar sobre la observación y para tener una referencia precisa y detallada de los datos recolectados. En el caso de esta investigación el formato utilizado se puede ver en el Anexo 1, el cual fue de mucha ayuda para efectos de detallar toda la información necesaria que recolectamos de las actividades planificadas y desarrolladas en el aula de clases.

Lista de cotejo

Es una herramienta que se utiliza para evaluar el cumplimiento de ciertos criterios. Según Sampieri, la lista de cotejo es especialmente útil cuando se quiere observar el cumplimiento de ciertas normas o comportamientos específicos. Se utilizó en esta investigación la herramienta lista de cotejo para efectuar dos ejercicios de comparación que ayudaron a determinar la influencia del pensamiento visible. El formato utilizado se puede ver a continuación:

Tabla 2

Lista de Cotejo

Aspecto evaluado	Criterio de división	Escala	Estudiante evaluado
Corresponde al comportamiento evaluado	Tiene que ver con la agrupación o división del ejercicio o actividad planeada	Corresponde a la forma de medición que establece el observador respecto del comportamiento que está valorando	Corresponde al nombre del estudiante evaluado

Criterios de confiabilidad y validación de los instrumentos

De acuerdo con Sampieri “La confiabilidad y la validez son dos criterios fundamentales para evaluar la calidad de un instrumento de medición. La confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos con el instrumento, mientras que la validez se refiere a la capacidad del instrumento para medir lo que se pretende medir” (Sampieri, 2020, p. 219).

Para realizar este estudio han sido seleccionados 3 jueces que reúnen las siguientes características: amplia experiencia en educación y formación académica e investigativa especializada en el área que los definen como jueces expertos. De acuerdo con esto, los 3 jueces presentan las siguientes características:

Tabla 3

Perfil De Jueces Expertos

Juez experto	Profesión	Formación académica	Correo electrónico	Años de experiencia
1	Sandra Aleida Martin González	Licenciada en educación Preescolar Especialista en gerencia de proyecto Magister en Educación Estudiante Doctorado en educación.		28 años de experiencia laboral
2	Libia Zulay Ariza Pérez	Licenciada en Educación Básica Primaria, Especialista en Pedagogía de la Comunicación y medios interactivos, Especialista en Gerencia	libia.ariza@ibero.edu.co	10 años de experiencia docente universitaria

		Educativa, Magíster en Educación, actualmente estudios de Doctorado en Educación.	profesorazu lay@gmail. com	y 20 como docente en todos los niveles educativos
3	Sandra Rocío Prieto Alvarado	Lic. en preescolar y promoción de la familia Mg en educación Doctorante en educación	Rochiprieto alvarado@ gmail.com	29 años de experiencia

Técnicas para el análisis de la información

Para la presente investigación se utilizará la técnica de análisis de contenido cualitativo. Sampieri (2020) explica que el análisis de contenido es una técnica de interpretación y análisis de comunicación, que se basa en procesos de descomposición y categorización, con el fin de extraer y revelar su sentido y los patrones de significados. Esta técnica es especialmente útil en la investigación cualitativa, ya que permite analizar información en profundidad a partir de la identificación de patrones de significado y temáticas en los datos. También menciona que el análisis de contenido es una técnica flexible y adaptable, ya que se puede aplicar a diferentes tipos de datos, como texto, imágenes, sonidos o videos, lo que la hace una opción versátil para diferentes tipos de investigaciones.

Una vez se obtenidas las categorías de esta investigación se abordará el análisis de la información a través de la triangulación de datos. Sampieri (2020) menciona que la triangulación de datos es una estrategia utilizada en la investigación que implica el uso de múltiples fuentes, métodos o teorías para corroborar o validar los resultados obtenidos. Esta estrategia se basa en la premisa de que la validez y confiabilidad de los resultados de investigación pueden aumentar cuando se utilizan múltiples enfoques de recolección y análisis de datos.

Consideraciones Éticas

Los investigadores, regidos por el Artículo 15 y 16 de la Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, cumplen con todas las disposiciones generales,

respetando la confidencialidad, la dignidad, el bienestar del usuario, la evaluación de técnicas, y con un pleno conocimiento de las normas legales y los estándares profesionales que rigen la investigación con participantes humanos, los investigadores acatan como hito principal la dignidad y el bienestar de todos aquellos implicados en la investigación de forma voluntaria e informada, respaldada por el consentimiento informado.

De igual manera, los investigadores han guardado total respeto y reserva modificando y ofuscando cualquier información sensible que pueda ir en contravía de las consideraciones descritas en los apartados 10 y 11 de la política de datos personales correspondientes a la institución educativa que ha permitido este trabajo.

Capítulo 4 - Análisis de Resultados

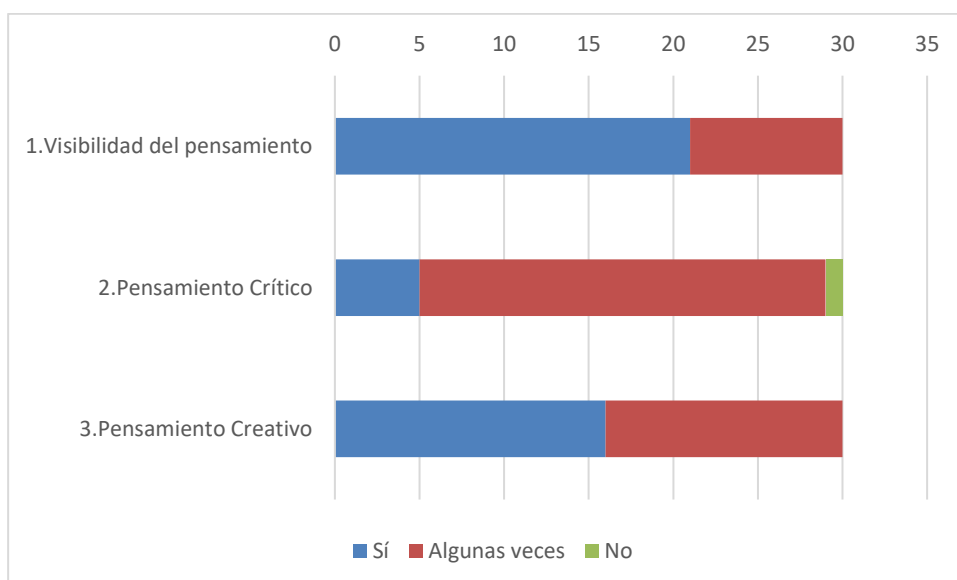
El capítulo cuatro de este proyecto de investigación tiene como objetivo presentar los resultados del análisis realizado en el estudio. En este capítulo, se presentarán los resultados de la observación participante, las planeaciones y diarios de campo, así como dos ejercicios de comparación. Los resultados serán presentados en tres fases de manera clara y concisa, con el fin de que el lector pueda comprender la información de manera sencilla y precisa. Asimismo, se analizarán los resultados con la técnica de triangulación de datos.

Fase 1: Resultados de la guía de observación

A continuación, profundizamos en los resultados obtenidos a través de la técnica de recolección de datos dónde utilizamos la guía de observación, que se realizó en la muestra de niños de 3 a 5 años del Colegio Gran Bretaña, con el fin de conocer el impacto de la implementación de estrategias basadas en el Pensamiento Visible, al generar procesos de pensamiento crítico-creativo y favorecer el aprendizaje significativo de los niños y niñas. (Anexo 2).

Figura 2

Categorías Observadas



En la figura anterior, se puede observar como el 70% de los estudiantes logran generar una visibilidad de sus pensamientos, ya que, en promedio, los estudiantes realizan en la escala “Si”, 4 de los 6 contenidos a observar de manera satisfactoria, lo cual indica que los estudiantes alcanzan a establecer conexiones, ampliar el vocabulario y expresar acontecimientos significativos.

Así mismo, a partir de los resultados de la guía de observación se podría concluir que, los estudiantes alcanzan un 80% de puntuación en la escala “algunas veces”, respecto de los contenidos de pensamiento crítico, es decir, aún se encuentran en proceso de desarrollo de capacidades de organización, conexión y de utilización de estrategias de pensamiento para elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos.

Finalmente, se establece que el 53% de los niños si cumplen con los indicadores de contenidos para pensamiento creativo, sin embargo, aún se deben mejorar algunos aspectos. En general, los estudiantes logran participar en grupos y en juegos de roles basados en sus propias experiencias, y comienzan a representar sus propias ideas a través de diversos medios como el arte, la música, etc. Sin embargo, los estudiantes deben continuar en el desarrollo de la toma de medidas para resolver conflictos con otros niños y el uso de estrategias para manejar sus propios sentimientos

Triangulación de datos

Para la triangulación de datos se consideran las 3 categorías de observación que se lograron medir: la visibilidad del pensamiento, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo. Dentro de cada categoría se establecen 6 contenidos a observar que permitieron denotar si los indicadores se cumplen en cada categoría.

Categoría 1: Visibilidad del pensamiento

El concepto de visibilidad de pensamiento se refiere a hacer visible el proceso de pensamiento de los estudiantes al abordar tareas académicas y de resolución de problemas

(Ritchhart, Church, & Morrison, 2011). La teoría de las inteligencias múltiples, por su parte, sostiene que las personas tienen diferentes tipos de inteligencias y habilidades, y que el aprendizaje es más efectivo cuando se aborda a través de una variedad de enfoques y métodos (Gardner, 1983).

En este sentido, la visibilidad del pensamiento es importante para apoyar el aprendizaje en todas las áreas de la inteligencia, ya que permitió a la mayoría de los estudiantes comprender mejor cómo piensan y aprenden (Ritchhart et al., 2011). Al hacer visible el proceso de pensamiento, los estudiantes pudieron reflexionar sobre su propio aprendizaje y tomar decisiones más informadas sobre cómo abordar futuros desafíos (William, Lee, Harrison, & Black, 2004).

Por su parte, la metacognición se refiere a la capacidad de los individuos para reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento y aprendizaje (Flavell, 1979). La metacognición implica reconocer las fortalezas y debilidades personales y seleccionar estrategias de aprendizaje efectivas para abordar las tareas de manera más efectiva (Baker & Brown, 1984).

Cómo se pudo ver en los resultados, la visibilidad del pensamiento ayudó decididamente a la mayoría de los estudiantes a desarrollar habilidades metacognitivas al hacer que los procesos de pensamiento sean más explícitos y permitirles reflexionar sobre sus estrategias y decisiones (Ritchhart et al., 2011). De esta manera, la visibilidad del pensamiento se relaciona directamente con la teoría de las inteligencias múltiples y la metacognición al apoyar el desarrollo de habilidades y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje.

Categoría 2: Pensamiento Crítico

A pesar de que los resultados de esta categoría no alcanzan toda su expresión, se pudo observar que el uso de rutinas de pensamiento beneficia en gran medida el desarrollo de estas

capacidades y del pensamiento crítico, considerando que las rutinas de pensamiento son herramientas del modelo de Pensamiento Visible que permiten modelar y guiar el pensamiento a través de distintos cuestionamientos. Generalmente, estas rutinas de pensamiento se implementan en contextos grupales, ya que esto permite escuchar e integrar los aportes de los demás estudiantes, con el fin de formar un concepto a partir de la edificación en conjunto.

El pensamiento crítico se define como el proceso de analizar, evaluar y sintetizar información para tomar decisiones informadas y resolver problemas de manera efectiva (Facione, 2015). La teoría de la zona de desarrollo próximo (ZDP) de Vygotsky y la teoría de la transferencia de conocimiento también son importantes para comprender cómo el pensamiento crítico se desarrolla y se aplica en diferentes situaciones.

La teoría de la ZDP de Vygotsky sostiene que el aprendizaje ocurre cuando los estudiantes trabajan en colaboración con otros que tienen habilidades y conocimientos más avanzados en un área determinada (Vygotsky, 1978). La ZDP se refiere al espacio entre lo que un estudiante ya puede hacer de forma independiente y lo que puede hacer con la ayuda de un compañero o un facilitador más experimentado. Al trabajar en colaboración con otros, los estudiantes mejoraron medianamente su pensamiento crítico al recibir retroalimentación y orientación para abordar problemas y desafíos más complejos (Moore, 2017).

Por otro lado, la teoría de la transferencia de conocimiento se refiere a la capacidad de aplicar lo que se ha aprendido en una situación a una nueva situación o contexto (Perkins & Salomon, 2012). El pensamiento crítico requiere la capacidad de transferir conocimientos y habilidades de una situación a otra, y los estudiantes mejoraron parcialmente su capacidad para transferir conocimientos a través de la práctica deliberada y la reflexión sobre cómo aplicar lo que han aprendido en diferentes contextos (Hatlevik & Christophersen, 2019).

También es importante resaltar que algunos estudiantes al trabajar con compañeros más avanzados y reflexionar sobre la aplicación del conocimiento en diferentes contextos, pudieron desarrollar habilidades críticas que les servirá para tomar mejores decisiones y resolver problemas de manera efectiva en el futuro.

Categoría 3: Pensamiento Creativo

Esta categoría pretende observar en qué medida los estudiantes generan procesos de pensamiento creativo. La creatividad se expresa en mayor medida en los primeros 6 años de vida. Al estimular esta capacidad mediante diversas estrategias pedagógicas, se desarrollan habilidades de adaptabilidad, manejo de la frustración, resolución de problemas y flexibilidad cognitiva. El desarrollo de dichas habilidades les permitirá a los estudiantes una mayor independencia e inclinación a la exploración del mundo que los rodea (Hacer Familia, 2022).

El pensamiento creativo se define como la capacidad de generar ideas originales y útiles mediante la combinación de información y conocimientos previos de manera novedosa y sorprendente (Sternberg & Lubart, 2021). La teoría del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner también es importante para comprender cómo se puede fomentar el pensamiento creativo.

Según la teoría del aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes descubren el conocimiento por sí mismos, en lugar de recibirlo de manera pasiva a través de la instrucción (Bruner, 1961). Como se pudo ver en el proceso de descubrimiento, los estudiantes se involucraron activamente en la exploración de ideas y conceptos, lo que les permitió comprender el conocimiento de manera más profunda y aplicarlo de manera más efectiva en situaciones nuevas y desconocidas (García & De la Cruz, 2017).

El pensamiento creativo también se fomenta a través del proceso de descubrimiento, ya que, al explorar y descubrir nuevas ideas y conceptos, los estudiantes pueden generar

soluciones innovadoras y creativas a problemas complejos (Kozbelt & Pretz, 2020). Al descubrir y experimentar con diferentes enfoques y perspectivas, los estudiantes pudieron desarrollar habilidades creativas que les permitió abordar problemas de manera no convencional y encontrar soluciones innovadoras.

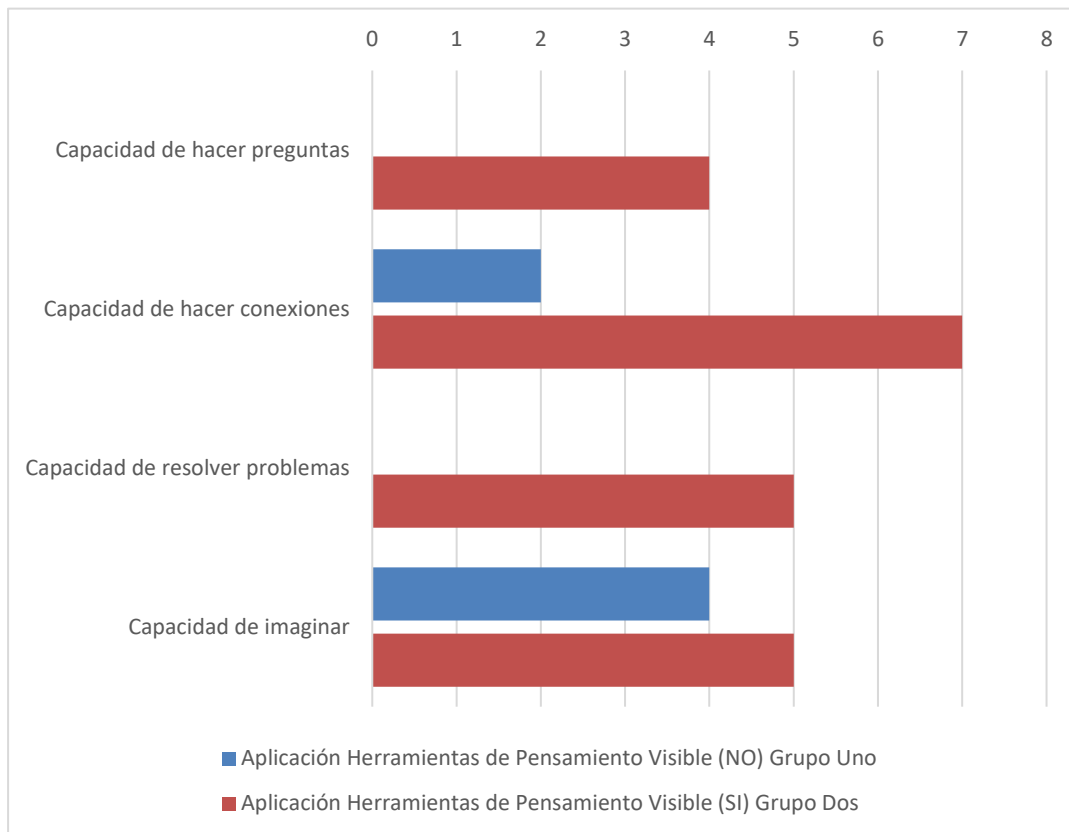
Fase 2: Resultados de las planeaciones y diarios de campo

Planificamos dos actividades registradas en sus respectivos diarios de campo (Anexo 3), dónde quisimos medir para los diferentes estudiantes, la aplicación o no de estrategias de pensamiento visible y cuyos resultados plasmamos en listas de cotejo. En los siguientes apartados hacemos una síntesis con los resultados. Es importante tener en cuenta que estas herramientas no son exhaustivas y que los resultados obtenidos deben ser interpretados con precaución, ya que pueden ser influenciados por factores como el ambiente familiar, el entorno socioeconómico, entre otros (Cassady & Ekmekci, 2016).

Primer Ejercicio de Comparación

Figura 3

Resultados Primer Ejercicio de Comparación



Según Gómez (2019), medir el pensamiento crítico y creativo en niños de tres a cinco años es una tarea compleja, ya que, en esta etapa del desarrollo cognitivo, los niños se encuentran en un proceso de formación de habilidades mentales y aún no han alcanzado un nivel de pensamiento abstracto. Sin embargo, se pueden utilizar algunos indicadores que pueden ayudar a medir de manera aproximada estas habilidades, cómo son: capacidad de hacer preguntas, capacidad de hacer conexiones, capacidad de resolver problemas y capacidad de imaginar.

En este ejercicio hay que considerar que para el primer grupo de estudiantes no se aplicó ninguna de las estrategias de pensamiento visible, simulando una educación tradicional, mientras que para el segundo grupo si se aplicaron las herramientas que proponemos en esta investigación.

Los resultados sugieren que el uso de herramientas de pensamiento visible tiene un impacto positivo en ciertas habilidades cognitivas de los estudiantes. En particular, el grupo que utilizó herramientas de pensamiento visible tuvo una capacidad significativamente mayor para hacer conexiones y resolver problemas que el grupo que no las utilizó. También se observó una mejora en la capacidad de imaginar en ambos grupos, aunque el grupo que utilizó herramientas de pensamiento visible tuvo una capacidad ligeramente mayor. En cuanto a la capacidad de hacer preguntas, se observó que el grupo que utilizó herramientas de pensamiento visible tuvo un rendimiento mejor. En general, estos resultados sugieren que el uso de herramientas de pensamiento visible puede ser una estrategia efectiva para mejorar ciertas habilidades cognitivas de los estudiantes, incluyendo la capacidad de hacer preguntas, hacer conexiones, resolver problemas e imaginar.

Triangulación de Datos

A continuación, explicamos los resultados de estos indicadores con el primer ejercicio de comparación, utilizando las categorías de esta investigación: visibilidad del pensamiento, pensamiento crítico y pensamiento creativo.

Categoría 1: Visibilidad del pensamiento. Según Cassady & Ekmekci (2016), la capacidad de hacer preguntas es fundamental para el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En el contexto de nuestra investigación de pensamiento visible para niños de preescolar, el análisis de la capacidad de hacer preguntas es una herramienta valiosa para evaluar el progreso de los niños en su capacidad de pensamiento crítico.

En el ejercicio que se describe, se tiene un grupo de niños que no recibieron rutinas de pensamiento y otro grupo que sí las recibió. El hecho de que el primer grupo obtuviera cero en la capacidad de hacer preguntas y el segundo grupo obtuviera una puntuación de 4 sugiere que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar esta habilidad en los niños.

Para sustentar la capacidad de hacer preguntas como una medida válida del progreso en el pensamiento crítico, se puede recurrir a la literatura sobre la importancia de esta habilidad en el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. Por ejemplo, en su revisión de la literatura, Paul y Elder (2006) destacan que hacer preguntas es una habilidad clave para la identificación de problemas, la formulación de hipótesis y la evaluación de argumentos.

Además, se puede argumentar que el hecho de que el grupo que recibió rutinas de pensamiento haya obtenido una puntuación mayor sugiere que estas rutinas pueden ser efectivas para fomentar la capacidad de hacer preguntas en los niños. La literatura también respalda esta idea, ya que se ha demostrado que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar el pensamiento crítico en los niños (Ritchhart et al., 2011).

Es así que se puede sostener que la capacidad de hacer preguntas es una medida válida del progreso en el pensamiento crítico y la resolución de problemas, y que los resultados del ejercicio sugieren que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar esta habilidad en los niños.

Por otro lado, la capacidad de hacer conexiones se refiere a la habilidad de establecer relaciones entre diferentes conceptos, ideas o situaciones. Esta habilidad es importante para el pensamiento creativo y la resolución de problemas complejos. En el contexto de la investigación de pensamiento visible para niños de preescolar, la evaluación de la capacidad de hacer conexiones es una herramienta útil para medir el progreso de los niños en su capacidad de pensamiento creativo y resolución de problemas.

En el ejercicio que se menciona, los resultados muestran que el grupo que recibió rutinas de pensamiento obtuvo una puntuación mayor en la capacidad de hacer conexiones en comparación con el grupo que no las recibió. Estos resultados son consistentes con la investigación que sugiere que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar

el pensamiento creativo y la resolución de problemas en los niños (Beghetto & Kaufman, 2014; Ritchhart et al., 2011).

Para respaldar estos resultados, podemos recurrir a la literatura sobre la importancia de la capacidad de hacer conexiones en el pensamiento creativo y la resolución de problemas. Beghetto y Kaufman (2014) argumentan que la capacidad de hacer conexiones es una habilidad fundamental para el pensamiento creativo y que se puede fomentar a través de la enseñanza de técnicas de pensamiento divergente.

Categoría 2: Pensamiento Crítico. La capacidad de resolver problemas se refiere a la habilidad de encontrar soluciones efectivas y eficientes a los problemas complejos. Esta habilidad es esencial para el pensamiento crítico y la toma de decisiones. En el contexto de la investigación de pensamiento visible para niños de preescolar, la evaluación de la capacidad de resolver problemas es una herramienta útil para medir el progreso de los niños en su capacidad de pensamiento crítico y resolución de problemas.

En este ejercicio, los resultados indican que el grupo que recibió rutinas de pensamiento obtuvo una puntuación mayor en la capacidad de resolver problemas en comparación con el grupo que no las recibió. Estos resultados están en línea con la investigación que sugiere que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los niños (Kozhevnikov & Hegarty, 2014; Ritchhart et al., 2011).

Para respaldar estos resultados, podemos recurrir a la literatura sobre la importancia de la capacidad de resolver problemas en el pensamiento crítico y la toma de decisiones. Kozhevnikov y Hegarty (2014) argumentan que la capacidad de resolver problemas es una habilidad crítica para el pensamiento crítico y la toma de decisiones y que se puede fomentar a través de la enseñanza de técnicas de resolución de problemas. Además, la literatura sugiere

que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar el pensamiento crítico en los niños (Ritchhart et al., 2011).

Categoría 3: Pensamiento Creativo. La capacidad de imaginar se refiere a la habilidad de crear imágenes mentales de objetos, eventos o situaciones que no están presentes en el momento. Esta habilidad es importante en el pensamiento creativo y en la resolución de problemas, ya que permite a las personas visualizar posibles soluciones y explorar alternativas.

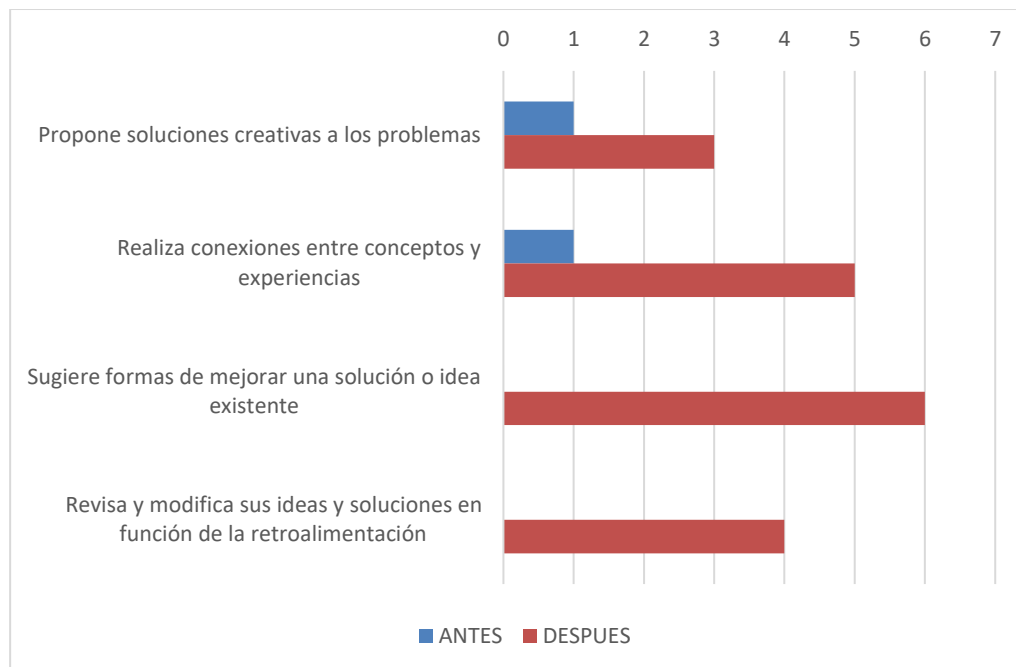
En este ejercicio, los resultados indican que el grupo que recibió rutinas de pensamiento obtuvo una puntuación ligeramente mayor en la capacidad de imaginar en comparación con el grupo que no las recibió. Estos resultados son consistentes con la literatura sobre el pensamiento creativo y la imaginación, que sugiere que la práctica y el entrenamiento pueden mejorar la capacidad de imaginar y fomentar el pensamiento creativo (Kim & Kim, 2019; Runco, 2014).

Para respaldar estos resultados, podemos recurrir a la literatura sobre la importancia de la capacidad de imaginar en el pensamiento creativo y la resolución de problemas. Kim y Kim (2019) argumentan que la imaginación es una habilidad crítica para el pensamiento creativo y la innovación y que se puede fomentar a través de la enseñanza de técnicas de imaginación y la práctica regular. Además, la literatura sugiere que las rutinas de pensamiento pueden ser efectivas para fomentar la imaginación en los niños (Runco, 2014).

Segundo Ejercicio de Comparación

Figura 4

Resultados del segundo ejercicio de comparación



Para el segundo ejercicio utilizamos una escala validada y adaptada específicamente para medir las habilidades de pensamiento crítico en niños de preescolar. Esta es la escala de pensamiento crítico de preescolar (Preschool Critical Thinking Scale), desarrollada por Lillard y Else-Quest en 2006, que se basa en la evaluación de cuatro habilidades principales: clasificación, seriación, correspondencia y conservación, y utiliza una variedad de tareas para medir la capacidad de los niños para pensar de manera crítica y lógica.

La escala se administró antes y después de la intervención al mismo grupo de estudiantes y de esta manera se pudo evaluar la efectividad de la aplicación de rutinas de pensamiento para mejorar las habilidades de pensamiento crítico y creativo. Por un tema de practicidad sólo elegimos 4 tipos de tareas de las 18 sugeridas por la escala.

A continuación, explicamos los resultados del segundo ejercicio de comparación relacionándolos a través de la técnica de triangulación de datos directamente con las categorías de esta investigación: visibilidad del pensamiento, pensamiento crítico y pensamiento creativo.

En primer lugar, se analizó cómo la rutina de pensamiento visible ha mejorado la visibilidad del pensamiento de los niños. Recordemos que la teoría de Visible Thinking de Ron Ritchhart y sus colegas, nos dice que la visibilidad del pensamiento se refiere a la capacidad de los niños para expresar sus ideas y pensamientos de manera clara y coherente. En este caso, se puede ver que los niños han mejorado su capacidad para proponer soluciones creativas a los problemas y realizar conexiones entre conceptos y experiencias. Estos resultados indican que los niños son capaces de expresar sus ideas de manera más clara y coherente, lo que sugiere que la rutina de pensamiento visible ha mejorado su visibilidad del pensamiento.

En segundo lugar, se puede analizar cómo la rutina de pensamiento visible ha mejorado el pensamiento crítico de los niños. basados en la definición ampliamente aceptada de Paul y Elder (2019) que nos dice que pensamiento crítico se refiere a la capacidad de los niños para analizar y evaluar ideas y soluciones. En este caso, se puede ver que los niños han mejorado su capacidad para sugerir formas de mejorar una solución o idea existente y revisar y modificar sus ideas y soluciones en función de la retroalimentación. Estos resultados indican que los niños son capaces de analizar y evaluar ideas de manera más crítica, lo que sugiere que la rutina de pensamiento visible ha mejorado su pensamiento crítico.

Por último, se puede analizar cómo la rutina de pensamiento visible ha mejorado el pensamiento creativo de los niños. El pensamiento creativo se refiere a la capacidad de los niños para generar ideas nuevas y originales. Esta definición se basa en la teoría de la creatividad de Mihaly Csikszentmihalyi (2014), quien define la creatividad como "el proceso de tener ideas nuevas y valiosas que sean útiles o significativas para uno mismo o para los demás". En este caso, se puede ver que los niños han mejorado su capacidad para sugerir formas de mejorar una solución o idea existente y proponer soluciones creativas a los problemas. Estos resultados indican que los niños son capaces de generar ideas nuevas y

originales de manera más efectiva, lo que sugiere que la rutina de pensamiento visible ha mejorado su pensamiento creativo.

En conclusión, la aplicación de la investigación de pensamiento visible ha mejorado la visibilidad del pensamiento, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo de los niños de preescolar, como se puede demostrar a través de la escala de Lillard y Else-Quest (2006). Los resultados muestran que los niños han mejorado su capacidad para expresar sus ideas de manera clara y coherente, analizar y evaluar ideas de manera más crítica y generar ideas nuevas y originales de manera más efectiva. Estos resultados son consistentes con las investigaciones actuales sobre el impacto positivo de la investigación de pensamiento visible en el desarrollo cognitivo de los niños.

Fase 3: Estrategia implementada

Se creó una herramienta llamada "caja del pensamiento" o "thinking box" para facilitar la adquisición del vocabulario utilizado en la mayoría de las rutinas de pensamiento y fomentar la reflexión en los niños. Esta herramienta pretende ayudar a promover el pensamiento, la profundización y la comprensión, así como a construir un lenguaje del pensamiento que se utilice diariamente y se vuelva parte de la cultura del aula.

No hay respuestas incorrectas, todo lo que los niños dicen es escuchado, válido y tomado en cuenta. A pesar de que algunas rutinas de pensamiento tienen palabras que uno pensaría que los niños no van a entender o que van a perder el interés, es sorprendente ver cómo los niños las van comprendiendo y se quedan muy atentos durante el desarrollo de la rutina. Esto se debe a que los niños ven la importancia que los maestros le dan a la rutina en sí y a lo que cada niño dice, y cómo eso es tomado en serio, documentado y leído en voz alta para enfatizar su importancia.

Todos los niños participan de alguna manera, incluso los que antes no lo hacían. Con las rutinas, aprenden unos de otros, escuchando lo que los demás dicen y añadiendo sus

propias ideas. Es muy importante para los niños que se les escuche, y ellos se dan cuenta de que se les está escuchando porque todo lo que dicen se documenta en palabras o dibujos. Con las rutinas y las preguntas que plantean, los niños siempre van "más allá", cuestionando más y viendo las cosas desde otro punto de vista, lo que hace que las conversaciones sean más profundas y ricas.

Los niños se sienten muy orgullosos de lo que dicen o hacen cuando ven la documentación en el salón o en sus cuadernos. Además, esta documentación genera continuidad en el tema, respuestas y más preguntas, lo que lleva a que las unidades de investigación tomen otro rumbo y los niños guíen el camino de aprendizaje con lo que ellos quieren aprender o profundizar.

Según Ron Ritchhart (2015), las rutinas de pensamiento son herramientas que permiten estructurar el pensamiento y se vuelven una rutina porque se repiten varias veces. Las rutinas no son actividades, sino herramientas que ayudan a los estudiantes a pensar sobre el contenido que están aprendiendo. De esta manera, el aprendizaje es una consecuencia del pensamiento, ya que los estudiantes deben hacer algo con el contenido y pensar sobre él para realmente aprender.

En relación a las rutinas de pensamiento específicas, Ritchhart (2015) menciona varias de ellas, incluyendo la pregunta, la escucha y la documentación. La pregunta implica hacer preguntas y seguir el hilo de la respuesta del estudiante, mientras que la escucha implica no solo escuchar a los niños, sino también ser curioso acerca de lo que están diciendo. La documentación se refiere a cómo se puede documentar lo que los niños están pensando y aprendiendo.

Además, Ritchhart (2015) destaca la importancia de ir más allá de las respuestas superficiales y tratar de entender lo que realmente están pensando los estudiantes cuando

hacen una pregunta o dan una respuesta. Al usar las rutinas de pensamiento, se busca que los estudiantes se conviertan en pensadores críticos y aprendices de por vida.

En conclusión, las rutinas de pensamiento son herramientas poderosas que permiten a los estudiantes pensar sobre el contenido de una manera estructurada y crítica, lo que lleva a un aprendizaje significativo y duradero (Ritchhart, 2015).

Fase 4: Herramienta desarrollada

La "caja del pensamiento" o "thinking box" es un vehículo para explorar el contenido, por lo que es de gran importancia combinar la caja del pensamiento con temas y proyectos provocativos que sean significativos para los niños. Ahora bien, resulta imperativo comprender que esta herramienta no es el contenido académico; la creación de la caja y los elementos que esta contiene se basan en los principios básicos de las rutinas de pensamiento del Pensamiento Visible, los cuales se fundamentan en las conexiones entre ideas y las guías "I see, I think, I wonder" (Yo veo, Yo pienso, Yo me pregunto). La caja contiene: un sombrero "para pensar", un collar "para hacer preguntas", unas gafas para "identificar y decir lo que se ve", y unas monedas para "hacer conexiones".

Figura 5

Imágenes Caja del Pensamiento





Los niños pueden manipular los objetos de la caja, mezclarlos y utilizarlos cuando trabajen en una rutina de pensamiento específica. Por ejemplo, considerando que para los niños pequeños es difícil diferenciar entre "hacer una pregunta" y "hacer afirmaciones", el "collar de preguntas" es un dispositivo estupendo para que los niños empiecen a practicar, en primer lugar, la búsqueda de enigmas, la curiosidad por algo que les interesa, pero sobre todo para que empiecen a practicar la formulación correcta de preguntas. De igual manera, el "sombbrero pensante" ayuda a los estudiantes a generar un sentido de empoderamiento y autonomía al verbalizar las palabras "yo pienso", fomentando a su vez el pensamiento crítico. Ahora bien, las gafas tienen el propósito de centralizar al estudiante en la acción de observar con detenimiento y describir detalladamente lo observado. Finalmente, las monedas de conexiones cumplen un papel fundamental en la "caja de pensamientos" al servir como incentivos que den cuenta a los estudiantes la importancia de generar conexiones entre ideas, así como visibilizar la acción de hacer una conexión, creando en el aula una cultura donde el pensamiento y las conexiones son valoradas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la creación e implementación de una caja con elementos que ayudan a "abrir" el pensamiento, es beneficioso para los alumnos ya que es práctico, los elementos contenidos en la caja son fáciles de usar para los niños, la caja está disponible para que la usen en cualquier momento del día y en diversas situaciones. Tal como afirma Ron Ritchhart (2011), las personas empiezan a compartir su pensamiento cuando pueden sentir y ver que otros están interesados en su pensamiento. Cuanto más utilicen los niños la caja de pensamiento, más seguros se sentirán de utilizar vocabulario relacionado con una rutina, establecerán conexiones constantemente y empezarán a sentirse capacitados para decir "creo que..." o "me pregunto cómo", las cuales son palabras clave a la hora de fomentar el pensamiento crítico. Al utilizar la caja, también desarrollarán su proceso metacognitivo, ya que reflexionarán constantemente sobre lo que se dice en el aula. De igual forma, colaborarán con los demás y, al escucharse unos a otros, ampliarán o añadirán algo a lo que digan sus compañeros, lo que les ayudará a relacionar ideas, opiniones y, por tanto, a profundizar en su comprensión y sus conocimientos.

Capítulo 5 - Discusión y Conclusiones

El presente capítulo tiene como propósito presentar la discusión y las conclusiones a partir del empalme entre los resultados obtenidos, la extrapolación de los mismos y la articulación directa con las investigaciones existentes sobre el tema. De igual manera se presentará una breve recopilación de los aspectos más relevantes del tema abordado y los hallazgos principales de la investigación, así como recomendaciones para futuros estudios.

Discusión

Durante el desarrollo de la investigación se ha discutido ampliamente que el pensamiento es mayormente imperceptible, ya que ocurre dentro del cerebro sin ser evidente para los demás. Sin embargo, como educadores se tiene la capacidad de hacerlo visible en el aula para brindar más oportunidades de aprendizaje a los estudiantes. Al hacerlo, se les proporciona una base sólida para construir su conocimiento y desarrollar habilidades de pensamiento crítico.

Vygotsky (1978) mencionó que "los niños crecen en la vida intelectual de quienes los rodean", lo que lleva a cuestionarse respecto de quienes son esas personas que están rodeando a los estudiantes en el aula. ¿Cómo pueden conocer lo que están pensando o aprendiendo los estudiantes? Es difícil obtener una respuesta si no se puede observar o percibir de alguna manera lo que está sucediendo en el aula o en sus mentes. ¿Cómo se sabe si los niños están interesados en lo que están aprendiendo, si lo están comprendiendo o si lo que están aprendiendo está relacionado con algún aspecto particular de sus vidas en ese momento?

Las rutinas de pensamiento tienen un papel importante en el aula, ya que no son actividades, sino herramientas estructuradas que se hacen una y otra vez y se conectan unas entre otras, y al ser repetitivas se vuelven una rutina. Es importante resaltar que muchos aspectos de las rutinas de pensamiento, como hacer preguntas a los estudiantes, escucharlos y tratar de indagar sobre lo que están pensando, seguramente se han llevado a cabo en el pasado

y hoy en día también, pero tal vez de maneras aisladas o no consistentes, o no se sabe qué hacer con la contribución de los estudiantes, lo que lleva a que los maestros abandonen el tema y continúen impartiendo los contenidos de manera más tradicional.

Otro aspecto importante que se ha evidenciado es la carga de objetivos y contenidos que recaen sobre los maestros y la falta de capacitación y libertad para llevar a cabo diferentes estrategias en los salones de clases. No se quiere decir que estos no deban existir, pero sí se puede replantear cómo llevarlos a cabo. Frecuentemente, los docentes sienten que como hay tanto por hacer, tantas cosas que necesitan "enseñar" y la preocupación que tienen de que al final del año los estudiantes "deben" alcanzar ciertas metas, que los docentes se pueden llegar a sentir ahogados y, por ende, sienten que deben "forzar" el conocimiento a los niños de una manera rápida, ya que no hay tiempo para explorar nuevas maneras de enseñar. Y tristemente se vuelve un círculo vicioso; el maestro puede tener el empeño por intentar cosas nuevas, pero no siempre esto es bien recibido en su entorno de trabajo, y se ve casi que obligado a impartir sus clases de la misma manera en que todos los demás lo vienen haciendo, perjudicando no solo a los niños sino también a los maestros, que pueden perder la motivación.

Es necesario cuestionarse qué están aprendiendo los estudiantes al final del año escolar. ¿Estuvieron motivados? ¿Fue significativo su aprendizaje? ¿Hicieron conexiones, usaron su creatividad para innovar y crear algo nuevo? ¿O solamente hubo memorización de información para aprobar exámenes?

Los autores que han sido investigados para este proyecto de investigación son fundamentales para entender la importancia del pensamiento visible en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Según Ron Ritchhart, el aprendizaje es el resultado del pensamiento, y los estudiantes aprenden cuando aplican los conocimientos que han adquirido y los llevan más allá. Vygotsky hace hincapié en la importancia del aprendizaje colaborativo

y de ir más allá de lo que se puede ver. Howard Gardner, además de proporcionarnos diferentes tipos de inteligencias, nos recuerda la necesidad de proporcionar a los estudiantes diferentes estímulos para adquirir información y pensamiento. Bruner y la teoría del aprendizaje por descubrimiento sostienen que los estudiantes son los constructores de su propio conocimiento. La metacognición es otra herramienta importante para reflexionar y pensar sobre el pensamiento. La transferencia de conocimientos es reveladora porque implica un descubrimiento por parte del estudiante, lo que hace que sea significativo para él.

A pesar de que estos autores hablan de estas nuevas perspectivas en la educación, que son lógicas y coherentes, es difícil implementarlas en los salones de clases. Los maestros pueden dar el primer paso y empezar a investigar cómo hacer que el pensamiento sea más visible para los estudiantes.

Según Ritchhart (2019), en el episodio 84 de su podcast sugiere tres pasos simples para implementar rutinas de pensamiento: identificar el contenido que se debe enseñar, determinar qué tipo de pensamiento se desea que los estudiantes realicen con ese contenido, y buscar una rutina que pueda apoyar ese tipo de pensamiento. Es importante incluir muchas preguntas alrededor de cada rutina para desarrollar el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes.

Cómo pudimos ver en el capítulo cuatro de esta investigación, se encontró que el 70% de los estudiantes logró hacer visibles sus pensamientos al establecer conexiones, ampliar el vocabulario y expresar acontecimientos significativos. Esto les permitió organizar y conectar sus pensamientos y elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos. Los resultados concuerdan con los hallazgos de Cifuentes, León y Pedraza (2020), quienes demostraron que la participación en actividades de pensamiento visible mejora la capacidad de los estudiantes para formular preguntas, expresar sus ideas y argumentar, y desarrollar habilidades de pensamiento crítico.

La teoría del aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1961) y la investigación de López Portela (2020) sobre la metodología de indagación en el aula demuestran que el proceso de aprendizaje es más significativo cuando los estudiantes descubren el conocimiento por sí mismos, en lugar de recibirlo de forma pasiva a través de la instrucción. Los resultados obtenidos en la presente investigación, en la categoría de pensamiento creativo, muestran cómo los estudiantes que se involucraron activamente en el proceso de descubrimiento y exploración de ideas lograron comprender la información de manera más profunda y aplicarla de manera más efectiva en diferentes situaciones.

A partir de lo anteriormente mencionado, es importante destacar la necesidad del uso de rutinas de pensamiento dentro del aula. Según Contreras (2020) y Rodríguez Sánchez (2020), el uso de estas rutinas aumenta el compromiso conductual, emocional y cognitivo de los estudiantes. Les permite seleccionar temas de su interés e investigar sobre ellos, formulando preguntas y participando activamente en el aula de manera más empática y segura.

Lo anterior concuerda con los resultados de esta investigación, que demostraron que, al utilizar constantemente las rutinas de pensamiento en el aula, estas se convierten en parte de la cultura de la clase y el pensamiento se convierte en una rutina. También se demostró la importancia de establecer un espacio seguro en el que los estudiantes se sientan escuchados y valorados, ya que a menudo los estudiantes no verbalizan sus pensamientos por temor a no dar la respuesta correcta.

Es por eso por lo que, al finalizar cada rutina de pensamiento, los docentes deben preguntarse: ¿qué he podido aprender sobre el pensamiento de mis estudiantes y cómo puedo potenciarlo?

Conclusión

Para concluir, es importante mencionar que los cerebros humanos trabajan de diversas maneras al mismo tiempo. Entonces, ¿por qué la educación se centra en unas pocas? La enseñanza debería presentar a los estudiantes diferentes formas de ver y asimilar el conocimiento para permitirles escoger la forma que les genere mayor beneficio. Al hacer el pensamiento visible, los docentes pueden obtener información sobre los intereses de los estudiantes, lo que les permite planificar el siguiente nivel de enseñanza y generar aprendizaje significativo. Hacer visible el pensamiento debería ser un objetivo principal de la enseñanza y se debe dejar de lado la idea tradicional de que los estudiantes aprenden y comprenden solo recibiendo información de manera pasiva.

Los resultados obtenidos en el presente estudio responden a la pregunta de investigación y tienen una relación directa con los objetivos planteados, al demostrar que la aplicación del Pensamiento Visible en estudiantes de preescolar del Colegio Gran Bretaña ha mejorado significativamente la visibilidad del pensamiento, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo. Los estudiantes mejoraron su capacidad para expresar sus ideas de manera clara y coherente, analizar y evaluar ideas de manera crítica y generar ideas nuevas y originales de manera más efectiva. Esto representó un gran beneficio para el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Retomando los planteamientos de Ron Ritchhart y los resultados evidenciados en la investigación se reconoce que una vez que las rutinas se utilizan con mayor frecuencia en la escuela, en la familia o en otros contextos, se vuelven un hábito, y aquí es donde está la esencia de hacer el pensamiento visible. Lo importante no es que los estudiantes se aprendan la rutina, sino que el pensamiento en sí se vuelva una rutina. Con base en esto, al volver el pensamiento en un hábito y una práctica inconsciente se genera en el aula una cultura de pensamiento. En esta cultura de pensamiento los estudiantes son alentados a cuestionar,

investigar, formular hipótesis, analizar evidencias y llegar a conclusiones fundamentadas. Se les anima a explorar diferentes perspectivas, a plantear preguntas desafiantes y a expresar sus ideas de manera clara y coherente. Los errores y las equivocaciones son vistos como oportunidades para aprender y crecer, en lugar de ser penalizados.

Para crear una cultura de pensamiento en el aula, los docentes desempeñan un papel fundamental al establecer un ambiente seguro y de confianza, alentar la participación activa de los estudiantes, proporcionar desafíos intelectuales y brindar orientación y retroalimentación efectiva. Por ejemplo, si los docentes prestan atención a las respuestas de los estudiantes, podrán darse cuenta de las conexiones que hacen. Cuanto más pregunten, más aprenderán sobre cómo aprenden los estudiantes. Puede ser que estén haciendo conexiones con la inteligencia matemática o musical, y si tenemos esa información, podemos motivar a ese estudiante.

Ahora bien, al utilizar las rutinas de pensamiento, se han identificado una serie de cambios y beneficios en los niños. En primer lugar, se ha notado que los niños se vuelven más observadores. Aprenden a prestar atención a su entorno, a lo que están viendo y escuchando, y comienzan a hacer conexiones constantemente. La palabra "conexión" se vuelve parte de su vocabulario diario, no solo durante las rutinas, sino también en el juego dentro y fuera del salón. Los niños aprenden a relacionar lo que están aprendiendo con sus propias vidas, estableciendo vínculos significativos.

Otro aspecto destacado es que los niños comienzan a expresarse más. Incluso aquellos que antes tenían dificultades para participar en las discusiones de clase, ahora se sienten más motivados para compartir sus opiniones. Esto se debe a que saben que sus ideas siempre serán valoradas y que no hay respuestas incorrectas. Se crea un ambiente de respeto y apertura donde cada voz es importante. Además, las rutinas de pensamiento fomentan el desarrollo del pensamiento crítico en los niños. Aprenden a observar, analizar y reflexionar

sobre sus propias ideas y las de sus compañeros. Esta reflexión se ve reflejada en la documentación que se realiza durante las rutinas y que se expone en una cartelera en el salón. Los niños comienzan a utilizar un vocabulario propio del pensamiento crítico, como "yo pienso" o "yo veo", y se sienten seguros al expresar sus puntos de vista, incluso si difieren de los demás.

El trabajo en equipo es otro aspecto importante que se promueve mediante las rutinas. Los niños aprenden a escuchar a sus compañeros, a agregar sus propias ideas y a construir conocimiento de manera colaborativa. Las conversaciones se vuelven más profundas y enriquecedoras, ya que las rutinas incitan a los niños a ir más allá de lo evidente y a explorar diferentes perspectivas. Las rutinas también fomentan la curiosidad y la exploración en los niños. A medida que realizan preguntas y documentan sus hallazgos, se genera un interés continuo por investigar y descubrir más. Los niños tienen la oportunidad de elegir el camino que desean explorar en profundidad, lo que hace que el aprendizaje sea más significativo y personalizado. A medida que comparten sus descubrimientos, construyen conocimiento de manera conjunta, en un constante acto metacognitivo.

La documentación juega un papel fundamental en el proceso. Se utiliza una variedad de métodos para documentar las rutinas, como escribir las respuestas de los niños, pegar dibujos en la cartelera o tomar fotos y videos. Los niños se sienten orgullosos al ver su trabajo expuesto y esto genera continuidad en el tema, así como nuevas preguntas e investigaciones. La documentación también permite que cada grupo de niños guíe su propio camino de aprendizaje, teniendo en cuenta sus intereses y curiosidades.

Como parte de un proyecto, se creó una herramienta llamada "Caja del pensamiento" para facilitar la adquisición del vocabulario utilizado en las rutinas de pensamiento. Esta caja incluye objetos y elementos que representan los conceptos clave, como las monedas de las conexiones. Los niños disfrutaban utilizar esta caja, ya que les permite visualizar y manipular

los elementos relacionados con el pensamiento. Además, se implementó el "collar de las preguntas" para ayudar a los niños a formular preguntas de manera efectiva.

En resumen, al utilizar las rutinas de pensamiento, se observa que los niños se vuelven más observadores, establecen conexiones significativas, participan activamente, desarrollan pensamiento crítico, trabajan en equipo, se vuelven más curiosos e investigadores, y documentan y comparten su aprendizaje de manera significativa. Las rutinas de pensamiento se convierten en una herramienta poderosa para enriquecer el proceso educativo y promover un pensamiento profundo y reflexivo en los niños.

Proyecciones

La investigación tuvo como carácter diferenciador e innovador el estudio del pensamiento crítico en estudiantes de preescolar, el cual es un tema poco investigado en los últimos años. A partir de esto, la presente investigación podría ser la base de futuras investigaciones sobre el pensamiento crítico en la primera infancia. Se podrían explorar cómo el pensamiento visible puede integrarse con otras prácticas educativas, como el aprendizaje basado en proyectos y el enfoque de resolución de problemas, para proporcionar una forma más efectiva de apoyar el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico. Se recomienda utilizar una población más amplia para obtener mayor precisión, fiabilidad y representatividad en los datos. La población no solo se debe enfocar en el ámbito escolar, sino también a nivel personal, en la familia y en el trabajo.

De igual forma, para futuras investigaciones se podría abordar un tema que ha sido poco explorado en la educación y que va de la mano con el Pensamiento Visible: las disposiciones o hábitos de mente. Las disposiciones de pensamiento o hábitos de mente, como la curiosidad y la apertura a diferentes perspectivas, son importantes en la educación. Se ha comenzado a fomentar estas disposiciones entre los profesores, y de ahí surgen las rutinas de pensamiento. Hacer las rutinas no se trata solo de tener estas disposiciones, sino de

que se conviertan en un hábito para los niños, que lo apliquen en todo, en lugar de centrarse únicamente en el conocimiento que se le enseña a corto plazo.

Nos preocupamos por la corrección, pero esto viene después de un examen de evidencia. Es por eso que en las rutinas no nos concentramos tanto en si dieron la respuesta correcta, porque si los niños perciben que solo buscamos la respuesta correcta, entonces no hablarán por temor. En cambio, si seguimos preguntando "¿por qué dices eso?" les mostramos que nos importa lo que está en su mente y, naturalmente, cuando escuchen a otros dar diferentes respuestas, comenzarán a pensar de manera más profunda.

Referencias

- Baker, L., & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills and reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, & P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 353-394). Longman.
- Barrero, A. (2018). Diversidad en Educación Infantil, MaguaRed. Recuperado de: <https://maguared.gov.co/diversidad-en-la-educacion-infantil/>
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53-69.
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21-32.
- Bruner, J. S. (2016). *The process of education*. Harvard University Press.
- Cassady, J. C., & Ekmekci, O. (2016). Enhancing elementary students' critical thinking skills through a guided inquiry learning approach. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(2), 283-298.
- Cassady, J. C., & Ekmekci, O. (2016). Measurement of critical thinking, problem solving, and creativity in elementary and secondary education. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(4), 343-365.
- Castro Bravo, Rita. (2018). Pensamiento visible: Rutinas de pensamiento en aulas unitarias rurales.(Trabajo fin de máster). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30535/TFMB.120.pdf;jsessionid=80FFEACD733FF40E05FD6BAA97ACCA78?sequence=1>
- Congreso de la República. (2 de agosto de 2016). Ley 1804. Por la cual se establece la política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones.
- Contreras, L. M. (2020). *Visible Thinking Routines in a Fourth Grade Dual Language Classroom: Science and Social Studies* (Doctoral dissertation, CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, NORTHRIDGE).
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Creatividad: el flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Paidós.
- Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight assessment.
- Fernanda Cifuentes Pedraza, L. & León López, D. & Zuluaga Arias, E. (2020). Análisis del pensamiento visible como estrategia de enseñanza efectiva de las maestras del jardín

- infantil Las Pequeñas Semillas en Bogotá. (Trabajo de grado). Recuperado de https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3488/Cifuentes_Le%C3%B3n_Zuluaga_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, P. A. T. (2018). Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. *Atenas*, 2(34), 1-15.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Flavell, J. H. (2017). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- García, A. M., & De la Cruz, M. (2017). Aprendizaje por descubrimiento guiado: Una metodología activa en la formación superior. *Revista de Investigación Académica*, 1(1), 19-27.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: La teoría de las inteligencias múltiples*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (2018). *Multiple intelligences: New horizons*. Basic Books.
- Gil Puente, C., & Manso Bartolomé, A. (2021). Visibilizar el pensamiento a través de la enseñanza de las ciencias experimentales en Educación Infantil.
- Gómez, M. P. (2019). Pensamiento crítico y creativo en la infancia temprana: Una revisión de la literatura. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 6(2), 110-116.
- Harvard Graduate School of Education. (2019). *Visible Thinking: Building Understanding Through Thinking Routines and Dispositions*. Retrieved from <https://www.gse.harvard.edu/ppe/program/visible-thinking>
- Hatlevik, O. E., & Christophersen, K. A. (2019). Technology and transfer in digital competence development: A review of the research literature. *Educational Research Review*, 27, 116-131.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2020). *Metodología de la investigación* (7th ed.). McGraw-Hill Interamericana.


- Herrera, C. D. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista *Universum. Revista general de información y documentación*, 28(1), 119.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2019). *Creativity in the 21st century*. Cambridge University Press.
- Kim, K. H., & Kim, Y. J. (2019). Examining the relationship between creative thinking and visual imagery among preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, 47(3), 381-389.
- Kim, K. H., & Kim, Y. J. (2019). The development and validation of a creativity assessment instrument for Korean preschoolers: The Imagine Creativity Assessment. *Creativity Research Journal*, 31(4), 431-443.
- Kozbelt, A., & Pretz, J. E. (2020). Creativity in the classroom. In M. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (3rd ed., pp. 475-481). Academic Press.
- Kozhevnikov, M., & Hegarty, M. (2014). A dissociation between object manipulation spatial ability and spatial orientation ability. *Memory & Cognition*, 42(3), 476-491.
- Kozhevnikov, M., & Hegarty, M. (2014). Distinct visual-spatial and verbal cognitive styles: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 140(5), 1263-1285.
- Lara, F., & Cabrera, M. (2015). Lista de cotejo, lista de control o check-list. *PRESENTACIÓN: GRUPAL*, E. D. L. D. C.
- Leonardi, V. (2019). Visible thinking and the importance of its implementation in preschool education.
- Merriam, S. B. (2018). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Moore, S. (2017). Conceptualising the zone of proximal development within the context of 21st-century teaching and learning. *Pedagogy, Culture & Society*, 25(2), 277-288.
- OECD (2021). *Education Policy Outlook 2021: Learning in the time of COVID-19*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/21908b9c-en>
- Ortiz Villamil, R. A. (2021). Desarrollo del pensamiento visible en niños de 3 a 5 años del jardín ClapClap de Bogotá. Universidad Abierta y a Distancia.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education*, 30(2), 34-35.
- Paul, R., & Elder, L. (2019). Critical thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education*, 43(2), 36-37.

- Perkins, D. N. (1992). *Smart Schools: From Training Memories to Educating Minds*. The Free Press.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (2012). Transfer of learning. *International Encyclopedia of Education*, 3, 645-650.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (2018). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher*, 17(2), 16-25.
- Peterson, J. J. (2021). *Visible Thinking: A Distributed Cognitive Process to Self-Manage Cognitive Load*. CONSORTIUM OF UNIVERSITIES WASHINGTON.
- Reason, P., & Bradbury, H. (Eds.). (2008). *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed.). Sage.
- Ritchhart, R. (2015). *Making Thinking Visible*. Jossey-Bass.
- Ritchhart, R. (2019, March 20). Episode 84 - Visible Thinking Routines with Ron Ritchhart. [Audio podcast]. *Cult of Pedagogy*. <https://www.cultofpedagogy.com/visible-thinking-routines-ron-ritchhart/>
- Ritchhart, R., & Church, M. (2020). *Making Thinking Visible: How to Promote Engagement, Understanding, and Independence for All Learners*. John Wiley & Sons.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners*. Jossey-Bass.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Pensamiento visible para el aula*. Barcelona: Graó.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2018). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners*. John Wiley & Sons.
- Ritchhart, R., Turner, T., Hadar, L., & Wilson, D. (2011). Transfer of learning: From a contemporary perspective to future directions. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(1), 1-9. doi: 10.1016/j.appdev.2010.08.002
- Rodriguez Sanchez, A. (2020). *Rutinas de pensamiento visible para fortalecer la habilidad de indagación científica en cinemática, para estudiantes de grado noveno (año 5 pai) del Colegio Bilingüe Buckingham. (Trabajo de grado)*. Recuperado de https://repositorio.autonoma.edu.co/bitstream/11182/1111/1/Rutinas_pensamiento_visible_fortalecer_habilidad_indagaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica_cinem%C3%A1tica_estudiantes_noveno_a%C3%B1o_5_PAI_Colegio_Biling%C3%BCe_Buckingham.pdf
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Elsevier.

- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (2021). Defining and measuring creativity: From the expert consensus to theoretical-based assessment. *Journal of Creative Behavior*, 55(2), 238-257.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (2017). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Ximena López Portela, L. (2020). *Caracterización y análisis del enfoque de pensamiento visible en instituciones de educación infantil en Bogotá D.C. (Tesis de grado)*. Recuperado de https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/108803/1/TESIS.Laura_Ximena_L%c3%b3pez_Portela.pdf
- Zapata-Ospina, B. E. & Restrepo-Mesa, J. H. (2013). Aprendizajes relevantes para los niños y las niñas en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11 (1), pp. 217-227

Anexos

ANEXO 1: FORMATO DIARIO DE CAMPO

	FACULTAD DE EDUCACIÓN		
	FORMATO DIARIO DE CAMPO		
	Versión: 2	Fecha de emisión: 31/01/2023	Página 68 de 3
FORMATO DE CONTEXTUALIZACIÓN ESCENARIO PRÁCTICA PEDAGÓGICA / EDUCATIVA			
UNIDAD: Coordinación Prácticas Pedagógicas			
<p>Propósito formativo: Desarrollar estructuras escriturales o narrativas con clara intención comunicativa, garantizando coherencia y fluidez, teniendo como bases referentes teóricos investigativos y la experiencia en el escenario pedagógico o educativo.</p>			
<p>El diario de campo se constituye como una herramienta de reflexión acerca de la experiencia, recoge en forma de prosa descriptiva los elementos complementarios a la acción, permite el cuestionamiento del ejercicio pragmático al contrastarlo con los postulados disciplinares en el marco de las prácticas investigativas. A través de este se ejercita el ejercicio de la redacción previa al planteamiento del problema, hipótesis y formulaciones de soluciones alternativas.</p>			

Nombre del escenario de la Práctica.			Municipio				
			Modalidad	Público o privado			
Nombre del docente en formación				ID			
Nombre del docente de la Práctica in situ							
Licenciatura			Modalidad	P	D	V	
Nivel de la Práctica	I	II	III	IV	V	VI	VII

NIVEL DESCRIPTIVO	
1. Observación general:	constituye la técnica de indagación e investigación cuyo propósito es recoger evidencia acerca de los aspectos observados en el contexto de la práctica.

2. Observación sistemática	Agrupación de la información a partir de criterios fijados previamente o partiendo de estos registros. Requiere categorizar hechos, conductas y / o eventos que se han de observar sobre la población o hecho observado.
3. Contexto	Corresponde al lugar donde se encuentran los sujetos que participan en la cotidianidad, es decir, conjunto de factores tanto externos como internos las cuales impactan en el proceso de la práctica y condicionan de alguna manera su gestión y el accionar de los actores del proceso formativo.
4. Nivel Argumentativo	Ordenación de la información por temas – categorías: confrontar la práctica con conceptos históricos, teóricos, metodológicos y técnicos. Narración en tercera persona, se dan razones, se establecen los propios criterios.
5. Nivel Síntesis	Interpretación y reflexión: explicaciones posibles y proyección razonable. Narración en tercera persona, requiere de una síntesis, de un cambio o transformación de las ideas de manera propositiva.

Fecha de la Observación			
Número de asistentes		Hora	
Lugar		Duración	
Describa el lugar de la Observación en el escenario de la práctica.			
Describa las características generales de los Participantes a observar.			
Escriba los objetivos del día planteados por el docente del espacio formativo observado:			
Describa las actividades desarrolladas por el profesor en el espacio de la observación:			
NIVEL DESCRIPTIVO			
Observación General:			
Observación sistemática:			
NIVEL ARGUMENTATIVO			
NIVEL SÍNTESIS			

Categorías y contenidos a observar.	Sí	Algunas veces	No	Observaciones
Categoría 1: Visibilidad del pensamiento				

Amplía el vocabulario, especialmente agrupando y nombrando, explorando el significado y los sonidos de las nuevas palabras	x		Lo hace muy bien en Inglés, en Español todavía le cuesta pues está aprendiendo.
Escuchan historias, anticipando precisión los acontecimientos clave y responden a lo que escuchan con palabras o acciones	x con		
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que oyen con comentarios, preguntas o acciones relevantes.	x		
Responden a preguntas de "cómo" "por qué" sobre sus experiencias y en respuesta a historias o acontecimientos.	x y		Lo hace específicamente con los cuentos, pues le gustan mucho
Establece conexiones entre los conocimientos previos y los actuales.	x		
Expresa acontecimientos significativos de su propia experiencia.	x		

Categoría 2: Pensamiento crítico

Muestra una actitud crítica: se pregunta el porqué de las cosas.	x	
Detecta incoherencias o contradicciones en el discurso de otras personas.		x
Comienzan a encontrar similitudes, diferencias, patrones y cambios en su entorno natural.	x	
Empiezan a utilizar estrategias de pensamiento para organizar, conectar, ampliar, elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos.	x	
Puede jugar de forma cooperativa teniendo en cuenta las ideas de los demás y elaborando las propias.	x	Prefiere jugar sola.
Tiene confianza para hablar con otros sobre sus propias necesidades, deseos, intereses y opiniones	x	

Categoría 3: Pensamiento Creativo

Toma medidas para resolver conflictos otros niños.	x con	
Comienza a utilizar estrategias manejar sus propios sentimientos sin dañarse a sí mismo o a los demás	x para	La medida que toma es alejarse.
Puede jugar en grupo, ampliando y elaborando ideas de juego.	x	

Se siente cómodo probando nuevas

x actividades e involucrándose con interés.

Participa en juegos de rol imaginativos x basados en sus propias experiencias de primera mano.

Comienza a representar sus propias x ideas, pensamientos y sentimientos a través de diversos medios como el arte, la música, la danza, los juegos de rol y los cuentos.

Categorías y contenidos a observar.	Sí	Algunas veces	No	Observaciones
Categoría 1: Visibilidad del pensamiento				
Amplía el vocabulario, especialmente agrupando y nombrando, explorando el significado y los sonidos de las nuevas palabras	x			
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que escuchan con palabras o acciones		x		Lo hace todo en Inglés, usa más las palabras y frases que las acciones
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que oyen con comentarios, preguntas o acciones relevantes.	x			
Responden a preguntas de "cómo" y "por qué" sobre sus experiencias y en respuesta a historias o acontecimientos.	x			
Establece conexiones entre los conocimientos previos y los actuales.		x		
Expresa acontecimientos significativos de su propia experiencia.		x		Hace muchas conexiones, es un niño extrovertido.

Categoría 2: Pensamiento crítico		
Muestra una actitud crítica: se pregunta el porqué de las cosas.	x	
Detecta incoherencias o contradicciones en el discurso de otras personas.		x
Comienzan a encontrar similitudes, diferencias, patrones y cambios en su entorno natural.		x
Empiezan a utilizar estrategias de pensamiento para organizar, conectar, ampliar, elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos.		x
Puede jugar de forma cooperativa teniendo en cuenta las ideas de los demás y elaborando las propias.		x
Tiene confianza para hablar con otros sobre sus propias necesidades, deseos, intereses y opiniones		x
Categoría 3: Pensamiento Creativo		
Toma medidas para resolver conflictos otros niños.		x con
Comienza a utilizar estrategias manejar sus propios sentimientos sin dañarse a sí mismo o a los demás		x para
Puede jugar en grupo, ampliando y elaborando ideas de juego.		x
Se siente cómodo probando nuevas actividades e involucrándose con interés.	x	
Participa en juegos de rol imaginativos basados en sus propias experiencias de primera mano.	x	
Comienza a representar sus propias ideas, pensamientos y sentimientos a través de diversos medios como el arte, la música, la danza, los juegos de rol y los cuentos.		x
		Siempre tiene preguntas sobre lo que se está aprendiendo, le gusta indagar.
		Le cuesta tomar en cuenta las ideas de los demás, quiere que todos hagan lo que él dice.
		A Declan le cuesta trabajar en equipo y resolver problemas y muchas veces se muestra agresivo con sus compañeros.

Categorías y contenidos a observar.	Sí	Algunas veces	No	Observaciones
Categoría 1: Visibilidad del pensamiento				
Amplía el vocabulario, especialmente agrupando y nombrando, explorando el significado y los sonidos de las nuevas palabras		x		Assaf es de Israel y está aprendiendo palabras y frases en Inglés y Español
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que escuchan con palabras o acciones	x			Assaf se puede comunicar mejor utilizando palabras y/o acciones.
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que oyen con comentarios, preguntas o acciones relevantes.		x		
Responden a preguntas de "cómo" y "por qué" sobre sus experiencias y en respuesta a historias o acontecimientos.		x		
Establece conexiones entre los conocimientos previos y los actuales.	x			Con palabras o acciones y no siempre
Expresa acontecimientos significativos de su propia experiencia.		x		

Categoría 2: Pensamiento crítico		
Muestra una actitud crítica: se pregunta el porqué de las cosas.	x	
Detecta incoherencias o contradicciones en el discurso de otras personas.	x	
Comienzan a encontrar similitudes, diferencias, patrones y cambios en su entorno natural.	x	
Empiezan a utilizar estrategias de pensamiento para organizar, conectar, ampliar, elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos.	x	
Puede jugar de forma cooperativa teniendo en cuenta las ideas de los demás y elaborando las propias.	x	
Tiene confianza para hablar con otros sobre sus propias necesidades, deseos, intereses y opiniones	x	Le cuesta pues solo quiere jugar con ciertos niños, si no lo hace, casi no participa con los demás Dificultad por el idioma
Categoría 3: Pensamiento Creativo		
Toma medidas para resolver conflictos otros niños.	x con	
Comienza a utilizar estrategias manejar sus propios sentimientos sin dañarse a sí mismo o a los demás	x para	Pide ayude a la maestra
Puede jugar en grupo, ampliando y elaborando ideas de juego.	x	
Se siente cómodo probando nuevas actividades e involucrándose con interés.	x	Si, pero en el parque, adentro del salón le cuesta más.
Participa en juegos de rol imaginativos basados en sus propias experiencias de primera mano.	x	
Comienza a representar sus propias ideas, pensamientos y sentimientos a través de diversos medios como el arte, la música, la danza, los juegos de rol y los cuentos.	x	Solamente en juego de rol, pues es un poco tímido, no le gusta participar en danza.

Categorías y contenidos a observar.	Sí	Algunas veces	No	Observaciones
Categoría 1: Visibilidad del pensamiento				
Amplía el vocabulario, especialmente agrupando y nombrando, explorando el significado y los sonidos de las nuevas palabras	x			
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que escuchan con palabras o acciones	x			
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que oyen con comentarios, preguntas o acciones relevantes.	x			En Inglés puede contestar usando ciertas palabra, en Español lo hace más fluidamente.
Responden a preguntas de "cómo" y "por qué" sobre sus experiencias y en respuesta a historias o acontecimientos.		x		
Establece conexiones entre los conocimientos previos y los actuales.		x		
Expresa acontecimientos significativos de su propia experiencia.	x			

Categoría 2: Pensamiento crítico

Muestra una actitud crítica: se pregunta el porqué de las cosas. x

Detecta incoherencias o contradicciones en el discurso de otras personas. x

Comienzan a encontrar similitudes, diferencias, patrones y cambios en su entorno natural. x

Empiezan a utilizar estrategias de pensamiento para organizar, conectar, ampliar, elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos. x

Puede jugar de forma cooperativa teniendo en cuenta las ideas de los demás y elaborando las propias. x

Tiene confianza para hablar con otros sobre sus propias necesidades, deseos, intereses y opiniones x

Arianna es excelente cuando se trata de jugar en equipo, es muy colaboradora.

Categoría 3: Pensamiento Creativo

Toma medidas para resolver conflictos con otros niños. x con

Comienza a utilizar estrategias para manejar sus propios sentimientos sin dañarse a sí mismo o a los demás x para

Puede jugar en grupo, ampliando y elaborando ideas de juego. x

Se siente cómodo probando nuevas actividades e involucrándose con interés. x

Participa en juegos de rol imaginativos basados en sus propias experiencias de primera mano. x

Comienza a representar sus propias ideas, pensamientos y sentimientos a través de diversos medios como el arte, la música, la danza, los juegos de rol y los cuentos. x

Especialmente con los dibujos

Categorías y contenidos a observar.	Sí	Algunas veces	No	Observaciones
Categoría 1: Visibilidad del pensamiento				
Amplía el vocabulario, especialmente agrupando y nombrando, explorando el significado y los sonidos de las nuevas palabras	x			
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que escuchan con palabras o acciones	x			Habla Portugués y Español, está aprendiendo a usar algunas palabras en Inglés.
Escuchan historias, anticipando con precisión los acontecimientos clave y responden a lo que oyen con comentarios, preguntas o acciones relevantes.	x			
Responden a preguntas de "cómo" y "por qué" sobre sus experiencias y en respuesta a historias o acontecimientos.	x			
Establece conexiones entre los conocimientos previos y los actuales.	x			
Expresa acontecimientos significativos de su propia experiencia.	x			

Categoría 2: Pensamiento crítico

Muestra una actitud crítica: se pregunta el porqué de las cosas.		x	
Detecta incoherencias o contradicciones en el discurso de otras personas.		x	
Comienzan a encontrar similitudes, diferencias, patrones y cambios en su entorno natural.	x		
Empiezan a utilizar estrategias de pensamiento para organizar, conectar, ampliar, elaborar y dar secuencia a ideas, opiniones y hechos.		x	
Puede jugar de forma cooperativa teniendo en cuenta las ideas de los demás y elaborando las propias.		x	Algunas veces, pues a veces discute y quiere imponer sus ideas
Tiene confianza para hablar con otros sobre sus propias necesidades, deseos, intereses y opiniones		x	

Categoría 3: Pensamiento Creativo

Toma medidas para resolver conflictos con otros niños.		x con	
Comienza a utilizar estrategias para manejar sus propios sentimientos sin dañarse a sí mismo o a los demás	x para		
Puede jugar en grupo, ampliando y elaborando ideas de juego.		x	
Se siente cómodo probando nuevas actividades e involucrándose con interés.	x		Disfruta jugando sola en ocasiones.
Participa en juegos de rol imaginativos basados en sus propias experiencias de primera mano.	x		
Comienza a representar sus propias ideas, pensamientos y sentimientos a través de diversos medios como el arte, la música, la danza, los juegos de rol y los cuentos.	x		Especialmente con dibujos, música y baile.



IBERO

Planeta Formación y Universidades

**ANEXO 3: RESULTADOS DE PLANEACIONES, DIARIOS DE CAMPO Y LISTAS DE
COTEJO**

https://drive.google.com/file/d/1P_Z6do2U2fhDhb4PbEYA1mQmlSwXKtd-/view?usp=sharing