



Universidad Nacional Experimental de los
Llano Centrales Rómulo Gallegos (UNERG)
Área Ciencias de la Educación
Centro de Estudios e Investigación (CEIACERG)



**GENERANDO
CONOCIMIENTOS**

REVISTA CIENTÍFICA CIENCIAEDUC

VOLUMEN 7 NÚMERO 2

Venezuela

Julio 2024

Revista Electrónica Semestral

Esta Obra está bajo licencia Licencia de
Creative Commons Reconocimiento-
NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional.

INDEXACIÓN





Universidad Nacional Experimental de los Llanos
Centrales
Rómulo Gallegos
Decanato del Área Ciencias de la Educación
Centro de Estudios E Investigación (CEIACERG)


REVISTA CIENTÍFICA
CIENCIAEDUC

Depósito Legal Número: GU21800006
ISSN: 2610-816X



Volumen 7 Número 2 Agosto a Diciembre 2024 Revista Semestral- Venezuela

Dra. Cleidy Meléndez

Asesora Universidad Nacional Abierta (Venezuela)

Correo: cleidycar2021@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6834-3523>

Como citar este artículo: “Cleidy Meléndez. La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”. (2024), (1,14)

Recibido: 11/06/2024 Revisado: 15/06/2024 Aceptado: 19/06/2024

La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial

RESUMEN

El propósito de este estudio fue generar una aproximación teórica de la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes. Metodológicamente, se guio desde la perspectiva cualitativa. Su enfoque se basó en el paradigma interpretativo. Se utilizó el método fenomenológico-hermenéutico, como técnicas se empleó la observación participante y la entrevista semi-estructurada con preguntas abiertas, como instrumento el diario de campo. La unidad de análisis, fueron tres (3) docentes. La información producto de la entrevista y las observaciones fueron categorizadas, estructuradas y trianguladas, esto con la finalidad de obtener la interpretación de la realidad objeto de estudio, lo que permitió avanzar en la descripción, comprensión e interpretación de tal realidad, y constituir la arquitectura teórica de la aproximación teórica de la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático desde la Educación Inicial. Dentro de los hallazgos más relevantes se encontró que aun cuando el docente tiene conocimiento de los elementos de la planificación y su importancia, afirmaron que no incluyen en todas estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, por otra parte, debilidades en la mediación pedagógica de las nociones del pensamiento lógico matemático basándola más en el aprendizaje del número restándole importancia a los procesos de clasificación y seriación. Como reflexión, la reivindicación del rol del mediador debe partir desde su integración con el proceso de formación e investigación, además, es esencial desarrollar las nociones matemáticas en educación inicial.

Descriptor: Mediación Pedagógica, Pensamiento Lógico Matemático, Docentes de Educación Inicial.

Reseña Biográfica: Licenciada en educación preescolar (UNA), Magister en educación inicial- Doctora en ciencias de la educación Universidad Latinoamericana y del Caribe. Postdoctorado en investigación educativa, educación inclusiva UPEL el Macaro Apure.



Dra. Cleidy Meléndez

National Open University Advisor (Venezuela)

Email: cleidycar2021@gmail.com

ORCID code: <https://orcid.org/0000-0002-6834-3523>

How to cite this article: "Cleidy Meléndez. Pedagogical Mediation for the Development of Logical Mathematical Thinking in Initial Education". (2024), (1,14)

Received: 11/06/2024 Revised: 15/06/2024 Accepted: 19/06/2024

Pedagogical Mediation for the Development of Logical Mathematical Thinking in Initial Education

ABSTRACT

The purpose of this study was to generate a theoretical approach to pedagogical mediation for the development of mathematical logical thinking in the "Juan Ángel Bravo" Bolivarian Early Education Center in the Rómulo Gallegos municipality of Cojedes state. Methodologically, it was guided from a qualitative perspective. His approach was based on the interpretive paradigm. The phenomenological-hermeneutic method was used; participant observation and semi-structured interviews with open questions were used as techniques, with the field diary as an instrument. The unit of analysis was three (3) teachers. The information resulting from the interview and observations were categorized, structured and triangulated, this with the purpose of obtaining the interpretation of the reality under study, which allowed progress in the description, understanding and interpretation of said reality, and constituting the architecture theoretical approach to pedagogical mediation for the development of logical mathematical thinking from Early Education. Among the most relevant findings, it was found that even when the teacher has knowledge of the elements of planning and its importance, they stated that they do not include in all strategies for the development of logical mathematical thinking, on the other hand, weaknesses in the pedagogical mediation of the notions of logical mathematical thinking based more on the learning of number, downplaying the processes of classification and serialization. As a reflection, the vindication of the role of the mediator must start from its integration with the training and research process. Furthermore, it is essential to develop mathematical notions in initial education.

Descriptors: Pedagogical Mediation, Logical Mathematical Thinking, Early Education Teachers.

Biographical Review: Graduate in preschool education (UNA), Master in early childhood education-Doctor in educational sciences, Universidad Latinoamericana y del Caribe. Postdoctoral degree in educational research, inclusive education UPEL el Macaro Apure.



INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI, la educación se ha vuelto un pilar fundamental para el desarrollo de un país a través de la formación holística del ser humano que va de acuerdo con la cultura y las pautas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen; siendo la misma un proceso continuo y permanente donde se propician interacciones entre pares, relaciones sociales, que posibilitan a los docentes potenciar en las niñas y a los niños sus capacidades cognitivas, físicas, motoras y del lenguaje, además de desarrollar competencias para la vida siendo el aprendizaje de la matemática una de ellas. Con relación a esto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2022, 1), plantea que, “para las niñas y los niños, el hecho de confiar mucho en sus competencias en matemáticas o en ciencias” está relacionado con la inclinación o el deseo de estos en un futuro por estudiar carreras relacionadas con dichos ámbitos. ciencias”.

Es así como a lo largo del tiempo, se ha venido profundizando en la enseñanza de la matemática y el rol del docente, así como también se han producido acercamientos hacia los múltiples usos que tiene para los seres humanos a lo largo de la vida, lo que ha llevado a considerar que el docente requiere manejar ciertas competencias y saberes que han de ser potenciados desde la infancia en las instituciones educativas. Frente a esta situación, hay que tener en cuenta, que los conocimientos matemáticos constituyen una herramienta básica para la comprensión y manejo del mundo.

Bajo la óptica expuesta, en Educación Inicial desde un principio el aprendizaje de la matemática ha sido considerado como conocimiento lógico-matemático, el cual tiene su origen en los trabajos realizados por (Piaget 1979, 44), por lo que el docente debe apropiarse de los postulados que ella implica, entre ellos se cuentan, el operacionismo, la adaptación. Según este autor “el pensamiento se inicia en las operaciones del sujeto” es decir, operacionismo; entendido como ese intercambio mutuo donde se origina el proceso adaptativo biológico, donde a medida que se desarrolla también los hace su inteligencia. En tanto, el pensamiento lógico matemático sugiere que el docente promueva experiencias que estimulen en los estudiantes la capacidad para plantearse, formularse, resolver e interpretar problemas sencillos acordes a su edad y contexto a través de la matemática.

En este sentido, el docente debe considerar que el desarrollo del pensamiento lógico matemático se produce en las niñas y niños a través de la relación de éstos con su medio natural, social, siendo precisamente esta relación la que propicia posibilidades para que se construya el conocimiento.

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



Es así que, se debe propiciar el razonamiento en función de lo que se perciba de la realidad circundante, para que se inicie la discriminación, abstracción y generalización, construyendo el conocimiento, los primeros conceptos con los ejercicios de orden mental que realizan con la seriación, la clasificación, los cuales son procesos progresivos que se inician desde que el infante comienza a experimentar con los objetos de su ambiente y culmina con el manejo comprensivo y operativo del número.

Cabe destacar, que las nociones lógico-matemáticas forman parte de las recurrentes básicas como la percepción, atención y memoria, que tributan a la adquisición de las nociones matemática, las lógicas del pensamiento, y de igual manera con el proceso de lectura y escritura que también se adquiere gradualmente. De allí, la importancia de que el docente promueva el desarrollo de conocimientos lógico-matemático desde la Educación Inicial, donde las niñas y niños se encuentran en el estadio del pensamiento preoperatorio (2 a 7 años), pues la matemática es considerada un medio universal para resolver problemas.

Tal aseveración, tiene su afirmación al interpretar a (Alsina, 2022, 8), quien sugiere que se debe empezar a desarrollar la competencia matemática desde las primeras edades, de manera que todas los niños y niñas adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan utilizar de forma comprensiva y eficaz este conocimiento en situaciones que se le presenten en la escuela y en el hogar.

Es por ello, que, en el caso particular de la Educación Inicial, para el desarrollo del pensamiento lógico matemático se identifican, organizan y seleccionan los contenidos relevantes para incluirlos en la planificación de la instrucción definiéndose las capacidades que esperan que las niñas y los niños alcancen durante cada periodo.

No obstante, para Soloviera, et al., en (Altúzar, 2024, 108) “es necesario replantear el contenido del trabajo educativo en las instituciones preescolares...” porque desde la perspectiva del autor, es necesario para favorecer la preparación de los estudiantes para la enseñanza conceptual de las matemáticas en el nivel de primaria. Esto permite inferir, la debilidad que existe en el desarrollo de las nociones del pensamiento lógico matemático, en cuanto a la planificación de estrategias, actividades, y el uso de recursos didácticos que despierten el interés y la curiosidad en las niñas y niños por explorar, manipular, el conteo, y la resolución de problemas que se le presenten en su entorno.

En atención a todo lo planteado, se puede señalar lo observado por la investigadora en el Centro de Educación Inicial Nacional Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes, donde la planificación de algunos docentes no parte de los registros e intereses de los estudiantes.

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



En cuanto a las estrategias utilizadas, denotan que no tributan el desarrollo del pensamiento lógico matemático, desde un aprendizaje significado bajo los preceptos teóricos del constructivismo, pues se observa la acción repetitiva de preguntar en la ronda de planificación sobre el día, mes y año, sin utilizar variedad para que desarrollen la noción de tiempo.

De manera que, esta visión del desarrollo del pensamiento lógico matemático apreciada, pareciera estar anclada en métodos tradicionalistas, que aun cuando ha generado algunos alcances, sigue siendo insuficiente, por lo que es necesario repensarla para plantear un corpus de reflexiones en relación al pensamiento lógico matemático en Educación Inicial desde la subjetividad de los actores sociales.

Por lo tanto, se hace necesario reflexionar sobre la mediación pedagógica y el rol del docente en el logro de las competencias que deben alcanzar las niñas y niños, establecidas en el currículo de Educación Inicial. Es por ello que surge la siguiente interrogante: ¿Cómo se generará una aproximación teórica de la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes?

Propósito General

Generar una aproximación teórica de la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes.

Propósitos Específicos

Develar la mediación pedagógica ejercida por el docente entorno del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes.

Interpretar el significado que le asignan los docentes a la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes.

Comprender la práctica docente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes.

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



Este estudio se sustentó en la Teoría de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (TEAM) de (Feuerstein 1980, 115), se desprende de la teoría de la modificabilidad cognitiva estructural, que usa la mediación para crear en el individuo los cambios cognitivos, por lo tanto, es considerada como un elemento que puede moderar la influencia de factores, genéticos, orgánicos o de carácter cultural. Por lo tanto, una adecuada estimulación conlleva a un aprendizaje, (Feuerstein 1980, 115) advierte que éste debe realizarse no solo de manera directa sino a partir “de la incorporación de un mediador”. El cual tendrá la tarea de crear oportunidades para que el niño elija lo que quiere aprender.

La teoría de epistemología genética presentada por (Piaget 1979, 45), establece que las etapas del desarrollo de las niñas y los niños obedecen a un orden de sucesión necesario, pero no predeterminado ni innato. Enfatizando, que el desarrollo evolutivo sigue ciertas pautas que orientan el desarrollo biológico e intelectual del ser humano. El mecanismo de ésta es la operación la cual es una acción interiorizada y coordinada en estructuras, organizando este desarrollo en cuatro períodos o etapas fundamentales, donde una de ellas corresponde al periodo preoperacional que inicia desde los dos a los siete (2-7) años, en esta etapa se requiere de la operación mental que requiere de pensamiento lógico y en esta etapa las niñas y los niños aún no tienen desarrollada la capacidad de pensar de manera lógica, es decir, de hacer operaciones mentales, sino que son influenciados por cómo se ven las cosas.

Piaget subdividió el estadio preoperacional en Preconceptual que va de 2 a 4 años, es donde el niño no es capaz de comprender términos relativos como más grande o más fuerte, el Intuitivo de 4 a 7 aquí ya puede utilizar términos relativos pero su habilidad lógica sigue siendo limitada. Siendo la base del conocimiento matemático, el “proceso de abstracción reflexiva que se origina en las propias acciones del sujeto sobre los objetos” (Piaget 1979:47) y desde el punto de vista práctico los estudiantes realizan una aprehensión de las propiedades de los objetos, unas veces percibidos ellos al manipularlos.

Interpretando al autor, el conocimiento es de tres tipos el primero es el físico, el cual se adquiere cuando los niños y niñas actúan sobre los objetos los descubrimientos del comportamiento de los mismos son percibidos a través de los sentidos. En cuanto al social, es a través de la transmisión oral y las prácticas cotidianas en la interacción en el contexto donde se desenvuelven. Y el lógico matemático, es construido a través de la abstracción reflexiva. (Piaget 1979, 47). De igual manera, están “las operaciones lógicas y las operaciones infralógicas, relacionados con el tiempo y el espacio.

En la teoría del aprendizaje significativo de (Ausubel 1983, 206), plantea que “un aprendizaje es significativo cuando la nueva información que se adquiere puede relacionarse de modo

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



sustantivo y no arbitrado con lo que el alumno ya sabe”. Según el autor, para que se dé un aprendizaje significativo se deben cumplir tres condiciones básicas de significatividad lógica, significatividad psicológica y disposición favorable, para la adquisición del este nuevo aprendizaje.

Visto de esta forma, el aprendizaje significativo depende tanto de las características de las estrategias y materiales que utiliza el docente, así como también de la estructura cognitiva y la disposición de las niñas y niños por aprender. Así mismo, estos materiales deben tener relación con el contexto donde se desenvuelven los infantes, para que éste los pueda relacionar con los conocimientos previos y desarrollar nuevos aprendizajes.

MÉTODO

Este estudio se enmarcó en el enfoque cualitativo, tal como lo expresa (Martínez 2006, 65), esta “trata de identificar, básicamente la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica...” considerando que en la actualidad ha surgido la necesidad de abordar las realidades para el descubrimiento y la comprensión de un sinfín de elementos relacionados en las vivencias y experiencias de los actores educativos.

Es por ello, que el trabajo de interpretación desde la fenomenología y la hermenéutica relacionado con el pensamiento lógico matemático en Educación Inicial, se generó una aproximación teórica de la mediación pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Bolivariano “Juan Ángel Bravo” del municipio Rómulo Gallegos del estado Cojedes. Concibiendo en este caso a los docentes como una entidad con características de escenario social. Siendo los sujetos de estudio tres (3) docentes.

En concordancia con la interrogante, el propósito general y el método planteado, los medios para la recolección de la información fueron la entrevista semiestructurada. De esta manera a partir de un guion de preguntas orientadoras se generó un proceso discursivo y dialógico, que dejó un escenario abierto a preguntas emergentes, con la intención de ofrecer la oportunidad de expresarse naturalmente. Por otra parte, se utilizó la observación participante, esta técnica implicó que la investigadora participara en nueve (9) sesiones, es decir, tres (3) visitas por aula con la finalidad de observar a los docentes, y participar en sus actividades, de esta manera tuvo una mejor comprensión de los comportamientos y estrategias que llevaba a cabo en su práctica pedagógica referidas al pensamiento lógico matemático. Los aspectos relevantes de estas visitas fueron registrados en un diario de campo.

Como estrategias de análisis de la información se utilizó la categorización y la triangulación de la información. Siendo la triangulación de datos y teórica, por lo que se buscó analizar un mismo

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



fenómeno a través de diversos acercamientos, en este sentido, se hizo con la información que se recabó con la entrevista y los registros que se obtuvieron durante las observaciones mientras se interactúa en el aula.

RESULTADOS

La categorización fue el producto de la entrevista realizada a las docentes, y los diarios de campo los cuales tras el análisis y el proceso de saturación de los datos generaron tres categorías centrales siendo estas: docente mediador, acciones que denotan mediación pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje, y epistemología que subyace en torno al pensamiento lógico matemático. Seguidamente se muestra un extracto de este proceso:

En cuanto a la categoría 1 docente mediador, fue fundamental conocer las apreciaciones desde la perspectiva de las unidades de análisis, en cuanto a cuál es su rol como docente mediador. El D1 lo argumenta de la siguiente manera “Observación” (E1.Ln.147). “hacerle cada una de las preguntas en función de su curiosidad” (E1.Ln.151-152) para el D3, es imperativo “explicarle al niño lo que no sabe, como decirle, si está haciendo algo mal, decirle la manera correcta en que debe hacerlo” (E3.Ln.93-97).

La categoría denominada acciones que denotan mediación pedagógica, al profundizar en cuanto a cómo organizan su práctica las docentes, esta debe ser llevada a cabo a través de una planificación organizada de manera coherente teniendo en consideración los registros, los intereses, así como potencialidades de las niñas y niños, entre otras. Tal como lo apunta la D1 “Mi práctica docente la llevó realizando siempre una planificación, la cual contempla aspectos relevantes, es decir, las actividades que se llevarán a cabo con las niñas y niños” (E.1.Ln.7-10). El D2. “Mi práctica docente la desarrollo a través de planes quincenales o proyectos de aprendizajes, de los cuales se desprenden una serie de actividades diarias” (E2.Ln.5-10) y el D3 “Realizamos una planificación macro y de allí salen las actividades semanales” (E3.Ln.5-8). Como puede apreciarse las docentes tienen claro que la práctica docente debe ser llevada a cabo a través de la planificación.

En la categoría 3, la epistemología que subyace en torno al desarrollo del pensamiento lógico matemático, uno de los aspectos que subyacen en torno al pensamiento lógico matemático es la comprensión del mundo que les rodea, siendo las estrategias mediadoras utilizadas en su práctica: D1. “A través de cuentos, haciéndole preguntas acerca de donde viven, así” (E1.Ln.195-197). El D2. Señala que lo hace “cuando utilizamos el calendario para ubicarlos en el tiempo y espacio, con la banda numérica en el momento de la planificación o antes cuando se está pasando la

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



asistencia contamos cuantas niñas y cuantos niños hay, para constatar el conocimiento del niño porque él debe decir la cantidad de niñas y niños y ubicarla en la banda numérica o en las tarjetas” (E2.Ln.152-163). Y el D3 “Por medio de láminas del ambiente, charlas, cuentos, paseos a la plaza para que observen” (E3.Ln.134-137).

En cuanto a las estrategias mediadoras que utilizan las docentes para el proceso de clasificación indico D1. “Bueno allí utilizaría... puede ser los colores, a través de los colores ellos van a ir clasificando, este les... ¿De esa manera lo haces? No lo he hecho con los niños” (E1.Ln.212-217). Por otra parte, la D2. “Si están trabajando con tacos y tienen una tremenda torre, les pregunto qué están haciendo, cuantos tacos están utilizando, que forma tienen, que color, donde has visto” (E2.Ln.194-200). En tanto la D3. “Se les muestra las figuras geométricas y se pregunta si dentro del salón hay objetos que tengan esas formas”. (E3.Ln.153-157).

DISCUSIÓN

La interpretación de las posturas adoptadas por dos de las docentes o unidades de análisis permitió develar desde su subjetividad cuál es su rol como mediador considerándose como un docente estimulador, que observa la curiosidad, debilidades, intereses, potencialidades, de las niñas y niños para poder influir de manera significativa en el aprendizaje, esta postura guarda relación con lo expuesto, (Ruiz et.al 2023, 39), el mediador es quien adapta y personaliza “las experiencias de aprendizaje, teniendo en cuenta las características individuales”. Sin embargo, contrapone la idea del otro docente quien considera que su rol es explicarle al niño lo que no sabe y decirle la manera correcta en que debe hacerlo.

Por otra parte, los docentes consideran su participación en la rutina diaria se refiere a la realización de algunas preguntas generadoras para indagar, donde por lo general se realizaban durante la hora de recuento. Teniendo en consideración a (Moreira, Ibáñez, y Monroy 2021, 131) “la mediación convertirse en un actor activo” para que este sea un acto recíproco e intencional, donde se implica al estudiante en la experiencia de aprendizaje, por lo tanto el docente debe tener claro cuál es la intención al mediar, cuál es el objetivo que tiene y debe transferirse en forma clara y explícita para que el estudiante en su proceso de enseñanza y aprendizaje esté predisposto a entender y retransmitir la información recibida.

Cómo otro de los aspectos esenciales del docente mediador esta la formación docente, a los efectos de este estudio este considera que fue poca con respecto al desarrollo del pensamiento lógico matemático, y la mediación. Al respecto (Rodríguez 2023, 2), afirma que “la capacitación para el docente, es una parte muy importante dentro de la educación” porque la misma le permitirá

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”





establecer las acciones en la selección de estrategias, actividades, recursos para el cumplimiento de los objetivos propuestos. Y por último las teorías implícitas, son las que dan explicación aspectos inherentes al proceso de enseñanza aprendizaje.

Esto lleva al investigador, a considerar que el docente mediador debe estar en constante actualización para tener el conocimiento necesario que le permita poder detectar las necesidades, intereses, así como potencialidades de las niñas y niños que atiende, identificar sus gustos, preferencias, estilos de aprendizaje entre otros.

En la triangulación de la categoría acciones que denotan mediación pedagógica desde la perspectiva de las docentes, ellos afirmaron en cuanto a la planificación de estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático no son incluidas en todas las planificaciones, por otra parte, se observó que las docentes no tomaban registros para la evaluación de las niñas y niños. Ante esta postura interpretando a (Ruiz et.al 2023, 44) el docente mediador “Los docentes deben ser capaces de mediar y brindar apoyo individualizado a los estudiantes, identificando sus necesidades, intereses”, así como también sus estilos de aprendizaje. Por lo tanto, si conoce las características de los estudiantes hay intencionalidad, en la planificación, así como en la evaluación, para que el docente pueda determinar las nuevas potencialidades, logros, debilidades e intereses de las niñas y niños.

Con respecto a la categoría epistemología que subyace en torno al desarrollo del pensamiento lógico matemático las docentes denotan en sus respuestas el uso de estrategias didácticas en su mayoría dirigidas al conocimiento del número, las cuales potencian con el calendario, la cinta numérica, el conteo y la escritura del mismo. Ante este hallazgo la teoría de (Piaget 1979, 47), permitió comprender la debilidad que existe, pues tal como él lo indica la base del conocimiento matemático, se encuentra “un proceso de abstracción reflexiva” que perciben los estudiantes durante el contacto con los objetos, y de los tres tipos de conocimiento que postula, a saber, físico, social y lógico matemático.

En cuanto a las estrategias mediadoras que utilizan las docentes para realizar comparaciones dos lo realizan con las figuras geométricas y los materiales del espacio. En la clasificación no propician la agrupación por conjuntos y subconjuntos, solo una docente manifestó que presenta diversidad de material para que clasifiquen. En este proceso de indagación se detectó que una de las docentes desconocía el término atributo. Al respecto (Ríos 2023, 3) aportan que ésta “es una capacidad representacional que le permite a los niños, desde temprana edad, construir categorías con los objetos...” esto es posible, cuando se propicia que esto agrupen atendiendo a sus semejanzas y los ordenan en atención a los criterios que lo diferencien. De allí la razón por la cual el docente debe orientar poco a poco con una sugerencia, una pregunta o un gesto, e

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



descubrimiento activo de la niña y el niño, además estos deben estar familiarizados con el material. En tanto en el proceso de seriación dos de las docentes manifestaron no motivar a las niñas y niños a seriar, la otra la propicia con palitos, tacos, tapas, orientándolos si lo van hacer por tamaño, grosor entre otras. No se observó a las docentes propiciar ejercicios de seriación. En atención a esto, (Idrovo, et al. 2020, 4), permitieron interpretar que en la seriación el estudiante debe ordenar los materiales siguiendo los patrones, es decir, en secuencia ordenada, según las características de los mismos.

CONCLUSIONES

Reflexionando acerca del propósito principal de la investigación permitió desde el paradigma interpretativo, develar la mediación pedagógica ejercida por el docente expresado desde su ser pudiendo precisar que aun cuando las docentes tienen conocimiento de los elementos de la planificación y su importancia, afirmaron que no incluyen en todas, estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Por otra parte, reconocen que desconocen algunos aspectos, afirmando que su formación profesional fue poca en cuanto a estos procesos y la mediación pedagógica.

Aunado a esto, consideran que su participación durante la rutina diaria es solo la observación, así como la realización de algunas preguntas generadoras. De esta manera, el docente como mediador motiva poco a las niñas y niños para que tengan disposición para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, limitando su rol a solo dejar hacer, sin llevar a cabo de una serie de estrategias para alcanzar el objetivo de la enseñanza, que es lograr que los estudiantes relacionen los aprendizajes y conocimientos previos con los que está por conseguir, lo cual puede ser posible con la intervención oportuna, la utilización de variedad de recursos y materiales didácticos.

Lo anterior permite avizorar una aproximación teórica de la mediación pedagógica en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje considerando que la etapa preoperacional es idónea para que el docente propicie el pensamiento reflexivo y la abstracción para la construcción de las nociones del pensamiento lógico matemático. que parta en primer lugar del vínculo perenne que el docente debe tener con su formación profesional, de igual manera la sistematización de los registros es esencial pues son los que proveen los insumos para la planificación, la cual debe ajustarse a las necesidades e intereses, el contexto, así como los conocimientos previos de los infantes y no al cumplimiento de un requisito, porque la enseñanza no se improvisa debe ser coherente, lógica y progresiva.

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



De igual manera, la reivindicación del rol del mediador debe partir desde su integración con el proceso de formación e investigación, que le permita cuestionar su práctica para ir perfeccionándola cada día en miras de alcanzar calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje. Como reflexión final, en la actualidad es necesario que una de las acciones fundamentales en la práctica del docente de Educación Inicial sea la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje de las nociones lógico matemáticas, la misma debe realizarse de manera intencional para lograr en las niñas y niños cambios a nivel cognitivo, social, entre otros. Develar esta realidad es un punto de partida para proyectar la necesidad de una transformación inmediata, generando expectativas para otros investigadores que quieran profundizar aún más en la búsqueda de nuevos significados.

BIBLIOGRAFÍAS

- Alsina, Ángel. 2022. *Itinerarios didácticos para la enseñanza de las matemáticas (3-6 años)*. Graó.
- Altúzar, Seri. 2024. *La enseñanza de la concepción de números a través del conteo en preescolar*. Centro de Investigación Magisterial del Nayar.
- Ausubel, David. 1983. *Psicología educacional y evolutiva*. México: Trillas.
- Feuerstein, Reuven. 1980. *Mediated learning experience in the acquisition of kinesics*. En R. Saint-Claire y B. Hoffer (Eds.), *Developmental kinesics: The emerging paradigm*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Idrovo Carolina, Darwin Herrera, Juan Álvarez y Cecilia Narváez. 2020. *Árbol ABC para el desarrollo lógico matemático en Educación Inicial*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5(1), 4-26.
- Martínez, Miguel. 2006. *Ciencia y Arte en la metodología Cualitativa*. México. Editorial Trillas. S.A. de C.V.
- Moreira Steeven, Roger Ibáñez y Andrea Monroy. 2021. *Estudio de caso: análisis de las actividades y estrategias socioafectivas aplicadas en los grados de sexto y séptimo EGB, de la unidad educativa «CHARASOL»*. RPP, (32). <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i32.2267>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2022). Nuevo documento de la UNESCO y la IEA: *nos estamos perdiendo la mitad del potencial en matemáticas y ciencias que hay en el mundo*.
- Rodríguez, Higor. 2023. *Importancia de la formación de los docentes en las instituciones educativas*. Universidad autónoma del Estado de Hidalgo.
- Ruiz, Fátima., Barrionuevo Evelyn., Villacres, Mario, & Estrella, Marlon. 2023. *El docente como mediador y diseñador de experiencias de aprendizaje*. 593 Digital Publisher CEIT, 8(6-1), 37-47, <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6-1.2255>.

“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”



Para:

Directora de la Revista Científica CIENCIAEDUC

Estimada doctora:

Es un agrado dirigirme a usted con la intención de solicitar la publicación del Artículo en la Revista Científica CIENCIAEDUC

Título: LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INICIAL

Autor: Cleidy Meléndez

Institución: Universidad Nacional Abierta

Dirección: Las Vegas municipio Rómulo Gallegos, estado Cojedes

No. Telefónico: 0414-4712240

Correo: cleidycar2021@gmail.com

Declaro que este artículo es original, no ha sido enviado ni diligenciado a ninguna Revista, por lo que no incurre en algún conflicto de intereses, por lo tanto, el artículo es original.

Cordialmente:

Cleidy Carolina Meléndez Ruiz

Firma:



“La Mediación Pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Inicial”

Dra. Cleidy Meléndez