

Las artes escénicas y la literatura infantil como medios para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 6 años en dos jardines privados de Bucaramanga.

Investigación en Curso

**Silvia Marcela Sánchez
Bautista**

Programa Licenciatura de educación Infantil, Facultad de Ciencias Sociales, humanidades y artes
ssanchez80@unab.edu.co

**Laura Marcela Granada
Castellanos**

Programa Licenciatura de educación Infantil, Facultad de Ciencias Sociales, humanidades y artes
lgranada@unab.edu.co

Cindy Johana Díaz Meléndez.

Programa Licenciatura de educación Infantil, Facultad de Ciencias Sociales, humanidades y artes
cdiaz242@unab.edu.co

Universidad Autónoma de Bucaramanga

RESUMEN

Este proyecto se realiza en dos jardines privados de Bucaramanga con niños de 3 a 6 años. Se evidencia dos problemas: las actividades relacionadas con las artes escénicas tienen escaso sentido pedagógico para los niños, y el uso excesivo de fichas, cartillas y cuadernos sobre la escritura y pre-matemática.

El propósito es implementar estrategias lúdico-pedagógicas basadas en las artes escénicas y la literatura infantil para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

El enfoque empleado integra la investigación acción, pensamiento sistémico y la investigación cualitativa. Se inició con una caracterización del estado actual de los procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico matemático, las artes escénicas y la literatura infantil, luego se adaptaron estrategias e implementaron actividades pedagógicas y finalmente se diseñó una cartilla con las estrategias pedagógicas más efectivas para el fomento del desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Entre los resultados esperados están: un cuadro de caracterización de los procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico matemático, las artes escénicas y la literatura infantil; unas estrategias adaptadas con base en las artes escénicas y la literatura infantil; unas actividades pedagógicas diseñadas, implementadas y depuradas en coherencia con las estrategias adaptadas que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico matemático; y una cartilla pedagógica diseñada y editada con las estrategias pedagógicas más efectivas.

Palabras Clave: Artes escénicas, literatura infantil, pensamiento, pensamiento lógico matemático, niños preescolar

ABSTRACT

This project is carried out in two private gardens in Bucaramanga with children from 3 to 6 years. Two problems are evident: activities related to the performing arts have little pedagogical meaning for children, and

excessive use of index cards, primers and notebooks on writing and pre-mathematics.

The purpose is to implement ludic-pedagogic strategies based on the performing arts and children's literature for the development of logical mathematical thinking.

The approach used in action research, systemic thinking and qualitative research. It began with a characterization of the current state of teaching-learning processes related to the development of mathematical logical thinking, performing arts and children's literature, then adapted strategies and implement pedagogical activities and finally design a primer with the most pedagogical strategies effective for fostering the development of logical-mathematical thinking.

Among the expected results are: a table characterizing the teaching-learning processes related to the development of mathematical logical thinking, performing arts and children's literature; some adapted strategies based on the performing arts and children's literature; some pedagogical activities designed, implemented and refined in coherence with the adapted strategies that favor the development of logical mathematical thinking; and a pedagogical primer designed and edited with the most effective pedagogical strategies.

Keywords: Performing arts, children's literature, thinking, logical thinking, preschool children

Área de Conocimiento

Humanidades o Artes

Palabras Clave

Pensamiento lógico matemático, literatura infantil, artes escénicas, preescolar, y estrategias pedagógicas.

INTRODUCCIÓN

En este artículo se presentan los objetivos, los aspectos metodológicos, los referentes teóricos, los resultados esperados y las referencias.

Contenido Según Categorías de Participación Investigación en Curso

Objetivo general

Implementar estrategias lúdico-pedagógicas basadas en las artes escénicas y la literatura infantil para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 6 años de dos jardines infantiles privados de Bucaramanga.

Objetivos específicos

Caracterizar el estado actual de los procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico matemático, las artes escénicas y la literatura infantil en dos instituciones de Bucaramanga.

Adaptar estrategias basadas en las artes escénicas y la literatura infantil para la potenciación el desarrollo del pensamiento lógico matemático y que propicien la integración de saberes.

Implementar actividades pedagógicas diseñadas en coherencia con las estrategias adaptadas que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 6 años.

Diseñar una cartilla con las estrategias pedagógicas más efectivas para el fomento del desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 6 años.

Aspectos Metodológicos

Enfoque cualitativo.

El enfoque cualitativo busca principalmente “dispersión o expansión” de los datos e información. (Sampieri & Collado, 2010. p.4)

La investigación cualitativa se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto (Hernández, Fernández & Baptista 2010. p.364)

Tipo de investigación.

Investigación Acción

Según Elliot (1990) la investigación acción es un instrumento que requiere de la participación de grupos, en el cual se integran a participantes y observadores en el proceso de indagación. Para el autor, esta requiere de un proceso de reflexión para la

Este material es presentado al *VI Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación UNAB*, una actividad carácter formativo. La Universidad Autónoma de Bucaramanga se reserva los derechos de divulgación con fines académicos, respetando en todo caso los derechos morales de los autores y bajo discrecionalidad del grupo de investigación que respalda cada trabajo para definir los derechos de autor. **Conserve esta información**

transformación de la realidad mediante la comprensión previa y la participación de agentes en el diseño, desarrollo y evaluación de estrategias que permitirán el cambio p.5

Por lo mencionado con anterioridad, este proyecto aplica dicha metodología orientada al cambio educativo, que consta de un proceso que se da en la práctica y pretende mejorarla y Comprenderla A Través De Su Transformación.

Pensamiento Sistémico.

Según Fuenmayor (2000) “sus esfuerzos están centrados en la búsqueda del sentido holístico de los fenómenos; es decir, en el despliegue discursivo de la unidad de los fenómenos; o, en el despliegue de aquello que hace que la unidad de una cosa no sea la mera reunión de sus partes” (pág. 4).

Por medio del pensamiento sistémico se pueden identificar situaciones y problemas desde una perspectiva “holística”, lo que permite una mejor resolución de estos.

Técnicas e instrumentos de recolección de información.

Observación:

Observar es diferente de ver, la observación investigativa no se limita al sentido de la vista, implica todos los sentidos. Sus propósitos esenciales implican explorar ambientes, describirlos, comprenderlos, identificar problemas y generar hipótesis para futuros estudios. (Hernández, Fernández & Baptista 2010. p.411-412)

Entrevista:

Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). (Hernández, Fernández & Baptista 2010. p. 418)

Diario de Campo:

Es una guía para la reflexión sobre la práctica que favorece la toma de conciencia del profesor sobre su proceso de evolución y los modelos de referencia. Favorece también el establecimiento de relaciones significativas entre conocimiento práctico y conocimiento disciplinar, lo que permite una toma de decisiones más fundamentada. (Portland & Martín, 2000 p.23)

Resultados esperados

Entrega de un cuadro de caracterización de los procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico matemático, las artes escénicas y la literatura infantil en dos instituciones de Bucaramanga.

Estrategias adaptadas con base en las artes escénicas y la literatura infantil para la potenciación el desarrollo del pensamiento lógico matemático y que propicien la integración de saberes.

Actividades pedagógicas diseñadas, implementadas y depuradas en coherencia con las estrategias adaptadas que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 6 años.

Cartilla pedagógica diseñada y editada con las estrategias pedagógicas más efectivas para el fomento del desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 3 a 6 años.

Cronograma de actividades

Las siguientes son las actividades a desarrollar en el proyecto

Actividades y su descripción												
Revisión bibliográfica												
Selección de pautas para realizar la caracterización	x											
Definición de los criterios de observación	x											
Recolección de información	x	x	x									
Análisis de la información recolectada	x	x	x									
Síntesis de la caracterización				x	x	x						
Revisión bibliográfica sobre estrategias				x								
Identificación de las estrategias				x								
Selección de las estrategias más pertinentes				x	x	x						
Confrontación de estrategias seleccionadas vs características institucionales							x					
Ajustes de las estrategias							x					
Revisión bibliográfica sobre actividades relacionadas con el pensamiento lógico-matemático							x	x	x	x		
Diseño y adaptación de las actividades pedagógicas							x	x	x	x	x	
Aplicación de las actividades a los grupos muestra							x	x	x	x	x	
Observación, descripción y análisis de las actividades y su efectividad.							x	x	x	x	x	
Depuración de las actividades pedagógicas							x	x	x	x	x	
Selección de las												

Referentes teóricos

Para realizar este proyecto se tuvieron en cuenta, como referentes teóricos, los planteamientos de Jean Piaget, Jerome Bruner, y Howard Gardner, quienes respectivamente se refieren al “aprendizaje”, el “pensamiento lógico” la “inteligencia lógico-matemática” y “El desarrollo cognitivo”

Teoría de Jean Piaget sobre el desarrollo cognitivo.

Piaget (1997) dice que “el conocimiento no se obtiene de los objetos, sino de las acciones realizadas sobre los objetos” (pág. 22) en sus estudios plantea que existe un desconocimiento del proceso de desarrollo psicológico de los estudiantes por parte de quienes orientan las actividades educativas.

En relación a la operación matemática, Piaget (1950) propone que

Deriva de la acción: resulta que la presentación intuitiva no basta, el niño debe realizar por sí mismo la operación manual antes de preparar la operación mental. En todos los aspectos de las matemáticas, lo cualitativo debe preceder a lo numérico (p, 79 y 80).

Por esta razón, es importante tener en cuenta la percepción y exploración de los objetos, antes de pasar a representar mentalmente un concepto matemático.

En relación con lo anterior también propone que:

Mucho antes de aprender a clasificar y a seriar los objetos, el niño los percibe ya de acuerdo con ciertas relaciones de semejanza y diferencias, y uno podría sentirse tentado a buscar en esas relaciones perceptivas el origen de las clasificaciones y las seriaciones. (p.16)

por este motivo, es importante preguntarse hasta qué punto pueden las relaciones perceptivas dar inicio a las clasificaciones y seriaciones.

Teoría del Aprendizaje por descubrimiento Jerome Bruner.

Para Bruner (1990) “el sujeto debe construir o representar mentalmente el estado de las cosas, esta construcción se da por parte de quien soluciona un problema, y sobre este problema se opera” p.125 en sus estudios plantea que hay una dificultad en

permitir al niño construir un conocimiento guiado a través de la exploración motivada por la curiosidad.

En relación con el lenguaje Bruner (1986) aporta que:

El medio de intercambio en el cual se lleva a cabo la educación –el lenguaje- nunca puede ser neutral, que impone un punto de vista no solo sobre el mundo al cual se refiere sino hacia el uso de la mente con respecto a este mundo. El lenguaje impone necesariamente una perspectiva en la cual se ven las cosas y una actitud hacia lo que miramos. (p.127)

Lo mencionado con anterioridad, afirma que las experiencias directas para ser interpretadas necesitan partir de ideas vivenciales con significado que surjan de la interacción con el otro, los otros y con el mundo real.

Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner.

Gardner (1995) contrario a los planteamientos del Ministerio de Educación Nacional, expresa que la inteligencia no debe limitarse solo a lingüístico y lógico matemático debido a que todas las inteligencias tienen el mismo grado de importancia, existen posibles perfiles intelectuales en diferentes grupos y diversas consideraciones cognitivas. Las inteligencias trabajan juntas para resolver problemas, y para alcanzar diversos fines culturales vocaciones, aficiones y similares.

Con respecto al aprendizaje artístico el autor propone que:

“Debería organizarse en torno a proyectos significativos que se llevaran a cabo a lo largo de un cierto período de tiempo, y dar cabida a la reacción, la discusión y la reflexión” (Gardner, 1995, p.154)

Por esta razón, es importante que se busque el interés y motivación de los estudiantes, para animarlos a desarrollar sus capacidades, que ejerzan un impacto a largo plazo en su comprensión del mundo.

Referencias

Alvarez Bohorquez, G. A., Campos Rodríguez, A. A., Gómez Carrero, I., Jaimes Cordero, L., & Rivera Sandoval, G. (2016). *Desarrollo de las inteligencias musical y lingüística en niños de 4 a 6 años mediada por la música y la literatura infantil*. Universidad Autónoma de Bucaramanga,

Ariza Barrero, P. V., & Karpf Benavides, C. (2009). *Caracterización de las prácticas de enseñanza de la educación artística en el grado preescolar en el colegio Santo Bartolomé de la merced*. Bogotá, Colombia.

Bruner, J (1986) *Realidad mental y mundos posibles: los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Barcelona: Gedisa S.A. Traducido por: Beatriz López.

Bruner, J. (1990). *La elaboración del sentido*. Barcelona: Paidós.

Calderón, E. (2012). *Desarrollo de Procesos de Pensamiento Lógico Matemático y Verbal en Niños de Preescolar-Edición Única*. Monterrey: Universidad virtual.

Cantillo Sanchez, K., Palomino Vargas, A. M., Figueroa Osorio, S. V., & Mantilla Bermúdez, K. (2011). *Propuestas de actividades orientadas a la enseñanza de algunas nociones matemáticas a través del juego, en el preescolar bajo las posturas de Jean Piaget y Howard Gardner en una institución educativa del municipio de Floridablanca*. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga.

Castro Andino, A. V. (2013). *El arte escénico como recurso pedagógico para el desarrollo de las destrezas cognitivas y sociales de los niños y niñas del centro de educación inicial Virginia Reyes González*. La libertad, Ecuador.

Ciencia, M. d. (2007). *Ley Orgánica de Educación (LOE) Enseñanzas mínimas*. España.

Durivage, J. (1984). *Educación y psicomotricidad*. Colombia: Trillas.

Elliot, J. (1990). *La investigación acción en educación* (Vol. 1). Morata S.L.

Fuenmayor, R. (2000). *Sentido y sinsentido del desarrollo*. Argentina: Prentice hall.

Gamboa Mora, M. C., García Sandoval, Y., & Beltran Acosta, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía-RIIEP*, 101-128.

Gardner, H. (1993). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York: Basic Books.

Gardner, H. (1995) *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

García Gallego, A. c., & García Quiroz, C. (2011). *La Educación Artística: Un Estado del Arte Para Nuevos Horizontes Curriculares en la Institución Educativa*. Pereira.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México DF: McGraw-Hill Companies, Inc.

Lopez Santander, M., Martínez Mendoza, M. L., Ojeda Herrera, A., & Ramos Chau, L. K. (2012). *La educación artística para favorecer el aprendizaje con sentido en los niños de prejardín, jardín y transición teniendo como base las teorías de Jean Piaget y Howard Gardner*. Bucaramanga .

Nacional, M. d. (2014). *La literatura en la educación inicial. Serie de Orientaciones Pedagógicas para la educación inicial en*

el marco de la atención integral. (Vol. 23). (R. N. Editores, Ed.) Bogotá, Colombia.

Ortiz Rivadeneira, S. M. (2015). *Didáctica de las artes escénica en el aprendizaje de los niños de 5*. Guayaquil.

Pachón, L. M., Parra Botero, S. C., Reyes Rivera, E., & Sánchez Rodríguez, K. A. (2015). *Fortalecimiento de las habilidades en el pensamiento lógico matemático a partir del enfoque Kigh Scope en niños y niñas de 3 a 5 años del Liceo Infantil Huellas de Colores*. Bogotá, Colombia.

Piaget, J. (1972). *Epistemología matemática y psicología*. Monterrey, México.

Piaget, J. (1997). Development and Learning. En *Readings on the Development of children* (págs. 19 - 28). New york: W. H. Freeman and Company.

Porlan, R., & Jose Martín. (2000). *El diario del profesor: Un recurso de investigación en el aula*. Sevilla, España: Diada Editorial S.L.

Rojas Espinosa, M. A., & Fuentes Giraldo, S. J. (2017). *Estrategias lúdico pedagógicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático desde la perspectiva del aprendizaje significativo en niños de 4 años de una institución con preescolar de floridablanca*. Bucaramanga, Colombia.

Zafra, L. C. (2010). *Propuesta de actividades orientadas a la enseñanza de algunas nociones matemáticas en*. Bucaramanga, Colombia.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del Semillero	Educación Ambiental
Tutor del Proyecto	María Piedad Acuña y José Daniel Cabrera
Grupo de Investigación	Educación y lenguaje
Línea de Investigación	Prácticas Pedagógicas
Fecha de Presentación	06 de Octubre del 2017