INCIDENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LA ETAPA PREESCOLAR

Autoras: Erianny Belén Freites Vargas

Kenlis Mercedes Romero Jiménez

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en etapa preescolar del C.E.I R 499 Santa Juana. Municipio Zamora, del estado Falcón. Teóricamente el estudio fue sustentado en los planteamientos de, Jean Piaget, Vygotsky. Metodológicamente, fue un estudio de campo, de tipo correlacional, con un diseño cuasi experimental, siendo la población y muestra un universo de 21 niñas y niños, los cuales fueron divididos en dos grupos uno control y otro experimental de diez (10) sujetos cada uno, donde se les aplicó un pretest y postest, además de la técnica de la observación directa llegando a obtener como resultado, que los escolares del grupo experimental estaban motivados al aplicar los juegos didácticos los preescolares hicieron clasificaciones (tamaño, color, forma y figuras), seriaciones. Además de emplear la serie numérica del 1-5.En conclusión, a través del juego se favoreció el desarrollo del pensamiento lógico de los niños promoviendo significativamente el aprendizaje matemático. Se recomienda, a los docentes aplicar los juegos en la enseñanza.

Palabras Claves: Juegos didáctico, pensamiento lógico matemático, preescolar.

INCIDENCE OF DIDACTIC GAMES IN THE DEVELOPMENT OF LOGICAL MATHEMATICAL THINKING IN THE PRESCHOOL STAGE

ABSTRACT

The general objective of this research is to determine the incidence of didactic games in the development of logical-mathematical thinking in the preschool stage of the C.E.I R 499 Santa Juana. Zamora Municipality, Falcón state. Theoretically, the study was supported by the approaches of Jean Piaget, Vygotsky. Methodologically, being a field study, of a correlational type, with a quasi-experimental design, being the population and sample a universe of 21 girls and boys, which were divided into two groups: one control and one group. another experimental of ten (10) subjects each, where a pretest and posttest were applied, in addition to the technique of direct observation, obtaining as a result, that the students of the experimental group were motivated when applying the didactic games, the preschoolers did classifications (size, color, shape and figures), series. In addition to using the numerical series from 1-5. In conclusion, through the game the development of children's logical thinking was favored, significantly promoting mathematical learning. Teachers are recommended to apply games in teaching.

Keywords: Games, didactics, logical thinking mathematics, preschool.

Introducción

La nueva escuela, se corresponde con el momento histórico de transformación que vive el país donde se otorga prioridad la educación en todos sus niveles y modalidades. Esta consideración implica garantizar su esencia humana, ética democrática y de calidad para todos y todas como derecho Constitucional del Estado Docente. Sin embargo, la realidad que se observa y vive en las aulas de clase contrapone el modelo teórico que fundamenta la educación bolivariana "el paradigma constructivista" desde lo histórico social hacia la consolidación de un aprendizaje significativo"

Por ello, al ingresar a la escuela el ambiente pedagógico debe ofrecerles un clima escolar positivo para hacer de la experiencia de cada educando el fomento de todas las posibilidades que tiene el ser humano para un desarrollo integral consolidado en función de sus capacidades físicas, intelectuales, emocionales, artísticas y científicas que lo lleve a tener un amplio campo de intereses, al mismo, tiempo que lo haga feliz y apto para su vida personal, familiar, escolar y social.

Es así que la transformación curricular para el nivel de educación inicial está fundamentada en la corriente humanista constructivista en función de reorientar la praxis pedagógica de la implementación de estrategias cognitivas para aprender a aprender con todo el cerebro. De tal manera que se desarrolle la capacidad intelectual de cada escolar. Ello implica incluir los procesos del pensamiento como componentes del trabajo pedagógico.

Por lo tanto, la Educación Inicial, requiere de un docente innovador con competencias asociadas al ser, al saber y al hacer adecuando la praxis pedagógica a los nuevos paradigmas educativos con una visión holística del proceso didáctico el cual ha de estar sustentado en una pedagogía creadora. Es decir, aplicar técnicas y métodos instruccionales centrados en el aprender haciendo contextualizado a situaciones de la vida diaria donde la niña y el niño de etapa preescolar puedan manipular objetos concretos como; juegos didácticos con el fin de ir desarrollando el pensamiento lógico matemático en el nivel de Educación Inicial.

De allí, que la praxis pedagógica en el C.E.I. R 499 Santa Juana en el municipio Zamora, del estado Falcón presenta debilidades a nivel de la didáctica, ya que, en las áreas de aprendizaje hay déficit de recursos

que faciliten dar a conocer los procesos de: seriación, clasificación, la noción del número natural. En este particular la institución no dispone de juegos didáctico para trabajar el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

De hecho, la teoría psicológica de Jean Piaget hace referencia al proceso del desarrollo del pensamiento lógico matemático en el niño de edad preescolar, no obstante, el postulado constructivista de Vygotsky, establece la importancia de la aplicabilidad del juego didáctico como herramienta pedagógica para afianzar el conocimiento matemático a partir de los primeros años de escolaridad.

En virtud de ello, se determinó la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en etapa preescolar. Por lo que la investigación fue sustentada en las ideas de Montessori (1972:90) quien refiere que el pensamiento lógico constituye uno de los pilares del ámbito cognitivo de los seres humanos junto con el desarrollo del lenguaje".

El aprendizaje, como un proceso activo, participativo, organizado y de socialización favorece la apropiación de conocimientos, habilidades, destrezas a través de la implementación de la teoría de las inteligencias múltiples, por lo que, las actividades en su desarrollo son categorías concatenadas a procesos sinérgicos, relacionados con todas las actividades del ser humano desde temprana edad.

Al respecto, el Ministerio del Poder Popular (MPPE) de acuerdo al Diseño Curricular y Orientaciones Metodológica del Subsistema de Educación Inicial (2007:15) dentro de los objetivos plantea, favorecer el desarrollo de la inteligencia y el pensamiento, a través del juego y la afectividad". Por consiguiente, la Educación Inicial por ser una etapa lúdica, se orienta al desarrollo del ser humano a partir de sus necesidades e intereses de tal manera que se propicie en los espacios de aprendizaje y dentro de la planificación curricular actividades lúdicas que faciliten el desarrollo del pensamiento lógico - matemático del niño en etapa preescolar.

Ahora bien, esta situación pudiera estarse confrontando por la necesidad de utilizar los juegos didácticos como estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico - matemático. Este tipo de herramienta didáctica permite aplicar el componente lúdico, fortalecer sus potencialidades, al mismo tiempo que van desarrollando el pensamiento lógico

matemático. Kanmis y De Vries (1993) citados por Torres (2005) "el pensamiento lógico, requiere ser desarrollado desde temprana edad, el desacertado abordaje, posibilita barreras entre el sujeto y la lógica matemática más adelante de su escolaridad". (p.56).

En tal sentido, la formación temprana del pensamiento lógico-matemático es de vital importancia en un mundo del niño de edad preescolar, ello, exige un alto desempeño en los procesos de razonamiento superior, y el éxito en las etapas educativas posteriores depende en gran medida de un buen asentamiento de las estructuras cognitivas del individuo. La consolidación de las bases del razonamiento matemático exige además, una educación en consonancia con las características psicológicas del niño para el desarrollo de sus capacidades dando respuesta a las necesidades y potencialidades del educando a nivel de educación inicial de manera que se favorezca el desarrollo de las habilidades matemáticas de las niñas y los niños de etapa preescolar.

Desde luego, las operaciones lógico-matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requieren en el preescolar la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. Piaget (1975) citado por Soto (2008:90) explica, la lógica matemática "es un proceso mental del cual se apropia la niña y el niño de etapa preescolar a través de la manipulación de objetos que pueda explorar, además de los conocimientos que les facilite la mediadora en el aula de clase". En efecto, el pensamiento lógico del niño evoluciona conforme él es capaz de realizar con independencia varias funciones especiales como son la clasificación, la simulación, la explicación, y la relación.

Por consiguiente, para desarrollar el pensamiento lógico-matemático en los niños es preciso disponer de materiales como juegos didácticos para ser manipulados y experimentaos por el niño y la niña, pues su tipo de pensamiento requiere del conocimiento de materiales concretos, tales como, tacos para seriar, agrupar, separar e iniciar la noción del número para el conteo. En función de lo anteriormente expuesto, surge la siguiente interrogante de

investigación ¿Inciden los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático? Para dar respuesta a la misma se llevó a cabo, una investigación explicativa bajo un diseño cuasi experimental.

Constructo teórico de la investigación

El desarrollo del pensamiento lógico-matemático en etapa preescolar tiene consideraciones en la teoría psicogenética la cual describe el aprendizaje de las nociones lógico-matemáticas, como un proceso de orden cognoscitivo dinámico y de interacción individual. Al respecto Piaget (1977) explica:

Es a través de la manipulación y el contacto con los objetos de su entorno que el niño irá adquiriendo las primeras nociones matemáticas, entre los dos y cuatro años. Esto principalmente a través de la comparación de los objetos de su entorno, lo cual le permitirá comenzar a ordenar, clasificar y seriar.

El desarrollo del pensamiento lógico inicia con la observación del entorno, además de la manipulación de objetos como juegos didácticos que posibilitan que la niña y el niño exploren a través de acciones que conduzcan a crear experiencias con el material concreto, por lo que el docente debe crear situaciones que faciliten la adquisición de la noción de los procesos matemático que implica el manejo de una estructura de razonamiento. De allí la importancia de que los niños y las niñas realicen actividades lúdicas manipulando los juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en etapa preescolar. Las afirmaciones anteriores conllevan a citar la teoría socio histórico cultural de Vygotsky (1973:82), la cual refiere,

El aprendizaje no se considera una actividad individual, sino más bien social puesto que los niños (as) antes de ingresar al contexto educativo convencional, han construido ciertas nociones de matemática en interacción con su entorno y con los adultos significativos, lo que le facilita adquirir experiencias de aprendizaje de un modo vivencial con el entorno en el cual se desenvuelve a diario.

En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee o sea con lo que

ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. Por lo tanto, el docente de educación inicial busca introducir a los niños y las niñas en el conocimiento de los procesos matemáticos. Para ello, deberá elegir un modelo pedagógico que convierta el aprendizaje en una tarea significativa y motivadora para los niños.

Por consiguiente, el juego como estrategia de enseñanza, constituye una herramienta de diversión, favorece y estimula el aprendizaje de las matemáticas. Para Casas (2010:65) el juego didáctico, no solo sirve a los niños para conocerse a sí mismos, sino también al mundo que los rodea; de esta manera se emprende un proceso evolutivo que se inicia con el dominio del cuerpo para posteriormente manejar las relaciones sociales y de su medio.

No obstante, la actividad lúdica, sirve de medio para explorar, experimentar a partir de sensaciones, movimientos, de la interacción con los demás, con la realidad exterior para reestructurar de forma progresiva su aprendizaje sobre el mundo para la construcción de las nociones matemáticas tomando como punto de referencia su propio cuerpo y objetos concretos como por ejemplos los tacos numéricos contenidos en un juego didáctico.

Pensamiento lógico matemático en etapa preescolar

El pensamiento es una acción ideológica que realiza el niño en función de su imaginación, de allí que López Tamayo (2012:43) dice el pensamiento es un proceso complejo, por lo que muchos maestros para su desarrollo no diseñan una planificación a partir de las necesidades de la niña y el niño así como de los aprendizajes a ser alcanzado por el preescolar. En todo caso, el pensamiento es una secuencia de representaciones mentales con carácter simbólico para llegar a una conclusión. Por eso, puede decirse que el pensamiento es un producto de la mente, que puede surgir mediante actividades racionales del intelecto o por abstracciones de la imaginación.

En la etapa preescolar, según los estudios psicológicos, determinan que existen tres tipos de pensamiento (el físico, lógico matemático y social). En lo que concierne a este estudio se hace énfasis al pensamiento lógico-matemático es aquel que ocurre a partir de la interacción del sujeto con el objeto. A este respecto, Piaget (1977:21) explica: el pensamiento lógico matemático, es la "capacidad de establecer relaciones entre los objetos a partir

de la experiencia directa con estos que favorece la organización del pensamiento para llegar al conocimiento y comprensión de los procesos matemáticos".

Dicho de otro modo el pensamiento lógico, constituye un proceso en el que la inteligencia se desenvuelve lentamente desde que el niño nace, por la interacción con el ambiente físico y social que lo rodea, de hecho proviene de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos.

Juegos didácticos

La construcción del conocimiento se basa en seguir inicios interesantes, establecer relaciones entre ideas, conceptos, experiencias hasta llegar a establecer de forma sintetizada las conclusiones. Vygotsky (1973:156) menciona, el juego, crea una estructura en la zona de desarrollo próximo en el niño; contiene todas las tendencias evolutivas de forma condensada, siendo en sí mismo una considerable fuente de motivación y entretenimiento. Significa que el propio sujeto de acuerdo con su capacidad cognitiva, explora, experimenta y se relaciona con el medio que lo rodea

Es por ello, que el juego didáctico, es considerado un recurso didáctico de tipo participativo para el trabajo con niñas y niños de etapa preescolar. Durante su práctica ellos incrementan su potencial cognoscitivo; de allí que pueda considerarse un escenario para explotar el potencial real del infante en lo que a la toma de conciencia, racionalización, interiorización y desarrollo del pensamiento lógico – matemático.

A través de este tipo de material educativo, las niñas y niños no sólo se entretienen, la intencionalidad en este particular es promover la acción didáctica para el conocimiento de los procesos matemáticos. El aprendizaje se promueve a través de experiencias reales. Garvey (2011.56), dice, el juego didáctico, es una herramienta metodológica utilizada como recurso instruccional que ofrece la posibilidad de divertirse, distraerse, integrarse y desarrollar su inteligencia; al mismo tiempo contribuyendo a la construcción del nuevo conocimiento.

En tal sentido, los juegos didácticos dirigidos al desarrollo del pensamiento lógico en etapa preescolar tienen una orientación pedagógica mediante técnicas que contribuyan a realizar los procesos de: seriación, clasificación al momento de realizar la actividad lúdica. Además de iniciar a las niñas y los niños en la construcción de los

saberes matemáticos a fin de lograr un aprendizaje significativo. Según, Piaget (1976:16), "el niño edifica el conocimiento por distintos canales: lectura, escucha, observación, exploración". Desde el punto de vista cognoscitivista, el enfoque plantea, la construcción del conocimiento tiene efecto a partir de las acciones sensomotoras, de las representaciones simbólicas y de las funciones lógicas del pensamiento.

De manera que, en la etapa preescolar para aprender los procesos matemáticos es importante utilizar los juegos didácticos como herramienta para el desarrollo del pensamiento lógico, los niños requieren manipular los objetos que forman parte de su realidad externa; ya que así tienen posibilidades de experimentar y reconocer las propiedades observables que son atribuidas a los objetos, de manera particular, para de ese modo establecer relaciones entre objetos que están ausentes o no son observables.

Es decir el desarrollo del pensamiento lógico, hace que los niños tengan una idea del símbolo gráfico, éste conocimiento parte de una construcción mental, de un noción previa del objeto que se le está nombrando o que él idealiza mientras juega, lo que les permite evocar las propiedades de cada objeto sin tener que accionar directamente en ellos; pero que se derivan precisamente, de las acciones que han interiorizado a través de reorganizaciones de estructuras o esquemas cognitivos.

Por lo tanto, es a partir de la interacción con los objetos y personas que le rodean, el niño y la niña pueden establecer semejanzas y diferencias o crear un ordenamiento entre ellos. Estas relaciones son las que sirven de base para la construcción de operaciones lógico matemáticas que proviene de las estructuras cognoscitivas a partir de la acción directa del niño con el entorno como producto del contacto con el objeto. Al respecto, Arroyo (2009:45) manifiesta:

El pensamiento lógico matemático del niño en la etapa preescolar comprende tres operaciones de mucha importancia: la clasificación, seriación y conservación de número, las cuales se van a desarrollar de una manera global y por separado, ya que existe una vinculación importante entre ellas llegará a una noción del número.

Es decir el desarrollo del pensamiento lógico, hace que los niños tengan una idea del símbolo gráfico. Es a partir de la interacción con los objetos y personas que le

rodean, el niño y la niña pueden establecer semejanzas y diferencias o crear un ordenamiento entre ellos. Estas relaciones son las que sirven de base para la construcción del pensamiento lógico matemático.

De allí la importancia de organizar un ambiente de aprendizaje de la etapa preescolar con juegos didácticos para manipular y experimentar, pues su tipo de pensamiento requiere sobre todo de la presencia de materiales instruccionales como: tacos, boliches, pelotas, aros, figuras y cuerpos geométricos, bloques lógicos, tangram, palillos chinos para seriar, agrupar, separar. No obstante con ello, diseñar estrategias que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niñas y niños de tres a seis años de edad.

Metodología

Una vez que se ha formulado el problema de investigación, planteado los objetivos y asumidas las bases teóricas que orientan el tema, se fundamenta el estudio en el tipo de investigación explicativa. De allí, se aplicó un diseño cuasi experimental, Stracuzzi y Pestana (2010:87) como aquel que se realiza sin manipular las variables. Significa que en este tipo de metodología las variables referidas al desarrollo del pensamiento lógico-matemático en etapa preescolar a través de los juegos didácticos no fueron sustituidas. Los hechos e informaciones sobre el problema objeto de estudio se presenta en su contexto real como ocurren.

En lo relativo a la población y muestra, estuvieron representadas por un conjunto de sujetos que fueron estudiados de manera independiente por sus características, De acuerdo con Tamayo y Tamayo (2007:92), "es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades poseen una característica común, la cual se estudia los datos de la investigación. En razón a lo señalado, la población con la cual se trabajó fue de 21 preescolares distribuidos en una matrícula de (10) niñas y (11) niños, los cuales quedaron divididos en dos; el grupo control y un grupo experimental.

Dado que el estudio es una investigación de campo correlacional en la recopilación de los datos se aplicó la técnica de la observación directa, la cual es definida por Ramírez (2001:52) como: una técnica en cuyo contexto el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar.

De igual modo, se recurrió a un pre test y post test.

Resultados

El análisis estadístico de los resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental de 21 preescolares donde se determinó la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico - matemático en etapa preescolar.

Correlaciones producto de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental determinando la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico – matemático.

Gráfica 1. Colorea la figura según el color

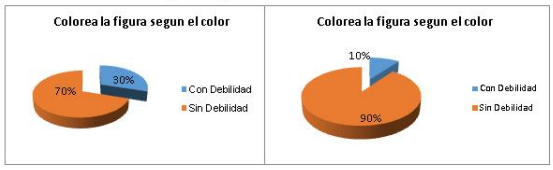


Gráfico 1. Colorea la figura. Datos tomados de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental. (2019)

Tomando en cuenta los resultados del gráfico 1, Análisis: Al momento de realizar el Pre – Test se observó que 3 niños tuvieron debilidades en los niños y niñas, al momento de responder la pregunta, luego del desarrollo de las actividades aplicando las estrategias, se pudo observar mediante el resultado en el Pos – Test final que 2 niños superaron esas debilidades lograron el objetivo planeado quedando 1 con debilidad para el cual se surgiere trabajar de forma individual.

Los educandos desde edades tempranas, deben ser guiados para pensar y controlar la manera en que realizan las tareas de manera que adquieran las habilidades para aprender por cuenta propia. Los niños desde temprana edad construyen ideas por cuenta propia dándole significado con elementos del entorno que le rodea.

Gráfico 2. Ubicación del objeto en el espacio



Gráfico 2. Marca con una X la pelota que está debajo de la mesa. Datos tomados de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental. (2019)

Según los resultados descritos en los gráficos, Análisis: Al momento de realizar el Pre – Test se observó que 3 niños tuvieron debilidades en los niños y niñas, al momento de responder la pregunta, luego del desarrollo de las actividades aplicando las estrategias, se pudo observar mediante el resultado en el Pos – Test final que 2 niños superaron esas debilidades lograron el objetivo

planeado quedando 1 con debilidad para el cual se surgiere trabajar de forma individual.

Gráfico 3. Encierra en un círculo la copa llena



Gráfico 3. Encierra en un círculo la copa llena. Datos tomados de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental. (2019)

Así mismo Al llegar a la siguiente pregunta del pre-test no se presentó ninguna debilidad en los niños y niñas, luego de la aplicación de las estrategias al realizar el pos-test las niñas y niños lo reafirmaron contestando las preguntas en menor tiempo. En todo caso, el pensamiento es una secuencia de representaciones mentales con carácter simbólico para llegar a una conclusión.

Gráfico 4. Coloreado de objetos que están lejos de la nevera



Así mismo cuando se aplicó el pre test no se observó ninguna debilidad en los niños y niñas, luego de la aplicación de las estrategias al realizar el pos test las niñas y niños lo reafirmaron contestando las preguntas en menor tiempo. Significa que van desarrollando los procesos del pensamiento lógico matemático.

Gráfico 5. Colorea en azul a la persona más grande



Gráfico 5. Colorea en azul a la persona más grande. Datos tomados de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental. (2019)

Así mismo al momento de realizar el pre – test no se presentó ninguna debilidad en los niños y niñas, y luego de la aplicación de las estrategias al realizar el pos-test las niñas y niños lo reafirmaron contestando las preguntas en menor tiempo.

Gráfico 6. Noción del número



Gráfico 6. Cuenta las manzanas. Datos tomados de los Resultados del pretest y postest aplicado al grupo experimental. (2019)

En este mismo orden de ideas, al aplicar el pre – test no se observó ninguna debilidad en los niños y niñas, luego de la aplicación de las estrategias al realizar el pos-test las niñas y niños lo reafirmaron contestando las preguntas en menor tiempo. El juego didáctico, es una herramienta metodológica utilizada como recurso instruccional que ofrece la posibilidad de divertirse, distraerse, integrarse y desarrollar su inteligencia; al mismo tiempo contribuyendo a la construcción del nuevo conocimiento.

Finalmente al momento de responder las preguntas del Pre – Test, se evidencio que 4 niñas y niños presentaban debilidad, luego de realizar las estrategias se pudo constatar que éstos alcanzaron el objetivo respondiendo el Pos – Test sin ninguna dificultad incluso realizándolo en menor tiempo. Los resultados obtenidos indican que las estrategias aplicadas fueron efectivas para el desarrollo y mejoramiento del pensamiento lógico – matemático, lo que indica que este tipo de estrategias trae beneficio para los preescolares generando un aprendizaje significativo.

Conclusiones

Una vez desarrollado el proceso de investigación en el contexto de estudio en el C.E.I.R 499 Santa Juana y aplicado los respectivos instrumentos para la evaluación sociométrica de los infantes, determinando posteriormente de los resultados la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico - matemático en etapa preescolar de los niños y niñas se llega a concluir.

Al diagnosticar el desarrollo del pensamiento lógico - matemático en las niñas y los niños seleccionados en dos grupos uno control y otro experimental a través de un Pre-Test se tiene que solo una minoraría de preescolares presentó debilidad en el ítem 1 donde (1) de los niño no reconoce el color indicado para colorear la figura geométrica señalada. No obstante, sucedió con tres (3) infantes aún no tiene fijada la noción del número, ya que se les solicitó colocar la cantidad de elementos contenido en cada caja.

Con respecto, al postest, el 99% de los preescolares de cinco años tienen desarrollado el pensamiento lógico matemático de acuerdo a las actividades realizadas exploran, experimentan, además, establecen relaciones y diferencias entre los objetos. Asimismo, tienen fijada la noción del número utilizando para el conteo de elementos concretos y por imágenes presentadas.

Al correlacionar la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico - matemático de las niñas y niños se establece una correspondencia entre ambas variables, ya que los preescolares a través de la manipulación de los objetos tuvieron la oportunidad no sólo de jugar sino que se estimularon los procesos cognitivos en los niños y niñas del

grupo experimental, además, se promovió en los infantes la resolución de problemas lógico-matemáticos.

En este sentido, el aprendizaje debe ser interactivo para que los preescolares lleven una secuencia organizada bajo estructuras deductivas. Ello ha traído como consecuencia que el docente rompa las barreras del sistema límbico dando paso a la habilidad para procesar la información transformándola en aprendizaje permanente y significativo. La tendencia teórica sobre la enseñanza contribuye, porque se fundamenta en la idea de que lo que se aprende debe ser internalizado desde una visión pragmática tanto dentro como fuera de las aulas; para lo que se sugiere contar estrategias didácticas adaptadas a cada grupo y momento instruccional.

Referencias

Arroyo, M (2009) Matemática- nivel inicial. Edición Océano. México.

Casas, G (2008) Aprende y Enseña Jugando. Primera Edición. Ediciones Absalón. Caracas.

Garvey, K (2008) Los Juegos en la Enseñanza. Editores Zamora. Colombia

López Tamayo, F (2008) Didáctica de la Matemática basada en el diseño curricular de educación inicial. FEDEUPEL. Caracas.

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007) Currículo y Orientaciones Metodológicas del Nivel de Educación Inicial. División de Planificación y Currículo. Caracas.

Montessori, M (1972) Recursos y Medios Instruccionales de Uso en la Educación Preescolar.5taedición. Editorial Buena idea. Colombia.

Palella, S y Martins, F (2006) Metodología de la Investigación Cuantitativa. FEDEUPEL. Caracas.

Piaget, J (1977) Enciclopedia de pedagogía práctica. Editorial Grupo Daza. Colombia.

Tamayo y Tamayo, M (2007) Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Océano. México.

Torres, L (2005) Bases Curriculares de la Educación Inicial. Viceministerio de Asuntos Educativos. Caracas.

Soto, H (2008) Teorías del Aprendizaje. Ediciones Altamirano. Ciudad Guayana.

Stracuzzi y Pestana (2010) Metodología de la Investigación Cuantitativa. FEDEUPEL. Caracas.

Vygotsky, L (1973) Imaginación y creación en la edad infantil. Grijalbo. España.

Términos básicos

Aprendizaje Significativo

Proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, como resultado de la experiencia, la instrucción y la observación. Freites y Romero (2019).

Didáctica

Se caracteriza por abordar las estrategias, medios y recursos instruccionales utilizados por la maestra para desarrollar la praxis con las niñas y niños en el aula de clase. Freites y Romero (2019).

Habilidad

Actitud innata que posee el ser humano para actuar al realizar una actividad. Freites y Romero (2019).

Habilidades Cognitivas

Es la capacidad que posee el ser humano de acurdo a sus conocimientos para percibir las informaciones y sacar conclusiones propias. Freites y Romero (2019).

Habilidades Matemáticas

Destrezas prácticas que poseen las niñas y niños para resolver problemas matemáticos a partir de situaciones diarias y experiencias por las nociones que posee. Freites y Romero (2019).

Noción

Conocimiento que posee el niño y la niña acerca de los procesos matemáticos. Freites y Romero (2019).

Objeto

Elemento o cuerpo con características que pueden ser descritas por el sujeto a través de los procesos matemáticos. Freites y Romero (2019).

Pensamiento lógico

Es el aquel que se desprende de las relaciones entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo. Freites y Romero (2019).