**GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA**

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR



**TESIS DE INVESTIGACIÓN**

**PRESENTADO POR:**

MARIANA GUADALUPE VALDÉS JIMÉNEZ

**ASESOR:**

ROXANA JANET SANCHEZ SUAREZ

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA ENERO 2023**

**El juego de reglas como estrategia para favorecer el conteo de colecciones en las y los alumnos de educación preescolar.**

El problema encontrado en la edad preescolar se basa en que los alumnos presentan dificultad en el desarrollo de pensamiento lógico matemático donde no relacionan el número con las cantidades de objetos que se les presentan. ni realizan un conteo oral lógico, por lo que esto no favorece que se obtenga un buen aprendizaje.

El pensamiento lógico matemático es la capacidad que tiene el ser humano para entender el mundo que lo rodea, y la relación de similitud o diferencia que hay entre los objetos, los hechos y acciones que se observan a través de un análisis o una comparación. Es un problema muy importante ya que es el que más se destaca en el proceso de enseñanza- aprendizaje porque las matemáticas se presentan a lo largo de toda la vida y se necesita una buena comprensión en todos los aspectos para seguir desarrollándote en cada uno de los niveles y en educación preescolar debe de quedar más estructurada o pulida para crear estrategias que permitan desarrollar cada uno de los requisitos que las y los alumnos necesitan para entender y practicar, además de incluir el que se les facilite obtener los nuevos conocimientos de las situaciones que se presenten a futuro.

Conocer el impacto que tiene el pensamiento lógico matemático en el aprendizaje de las y los alumnos es de mucha importancia para que puedan favorecer su razonamiento, dándoles habilidad para adquirir conocimientos, entender las cosas que suceden y tomar decisiones adecuadas, pero lo más importante el brindarles la oportunidad de resolver con facilidad los problemas matemáticos que se le presenten.

Cabe mencionar que el juego es fundamental y resulta muy eficaz a la hora de aprender, desarrollar diferentes aprendizajes, aprender a escuchar, interactuar con las demás personas, tener una buena convivencia, regular las emociones, trabajar de forma colaborativa, pero principalmente el juego favorece en todos los campos y áreas de formación, buscar como clave la participación y motivación del niño.

*Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.*

* Elabora diagnósticos de los intereses, motivaciones y necesidades formativas de los alumnos para organizar las actividades de aprendizaje, así como las adecuaciones curriculares y didácticas pertinentes.
* Selecciona estrategias que favorecen el desarrollo intelectual, físico, social y emocional de los alumnos para procurar el logro de los aprendizajes.
* Construye escenarios y experiencias de aprendizaje utilizando diversos recursos metodológicos y tecnológicos para favorecer la educación inclusiva.

Para aplicar el juego reglado como estrategia para el conteo de colecciones es necesario identificar lo que señala el programa acerca de los conocimientos y aprendizajes que deben de tener los alumnos de edad preescolar con relación al campo de pensamiento matemático y sus organizadores curriculares y así diseñar actividades que contribuyan en el proceso de aprendizaje de los alumnos

**Objetivo General.**

Aplicar el juego de reglas que permita reconocer el número y su colección para favorecer el organizador curricular de número, algebra y variación y comprobar su efectividad en los alumnos de tercer grado

**Objetivos específicos**

Conocer la importancia del juego reglado como estrategia para favorecer el conteo de colecciones en edad preescolar

Identificar el avance o consolidación del aprendizaje de los niños en cuanto a la estrategia de juego de reglas para corroborar la efectividad del aprendizaje entorno al pensamiento lógico matemático.

Aplicar el juego reglado para favorecer el conteo de colecciones de acuerdo con los conocimientos que debe de adquirir los alumnos de tercer grado de preescolar

**Preguntas de investigación**

¿En qué consiste el pensamiento matemático?

¿Qué favorece el pensamiento matemático?

¿Qué conocimientos deben de tener los alumnos de edad preescolar?

¿Cuáles son las características del juego reglado?

¿Por qué es importante aplicar el juego reglado en los alumnos de edad preescolar?

¿Qué deben de lograr los alumnos de tercero de preescolar con relación el conteo de colecciones?

**Hipótesis**

Al implementar el juego reglado el rendimiento de las y los alumnos de educación preescolar mejora, les proporciona motivación e interés por el conteo sobre colecciones, disfrutan y aprenden divirtiéndose

Se espera que a través del juego de reglas como estrategia para favorecerlo los alumnos conozcan la relación del número con la cantidad de objetos y así realizar un buen conteo sobre colecciones.

El juego reglado no es el mejor tipo de juego para favorecer el conteo de colecciones en preescolar porque no les permite a las y los alumnos identificar, modificar y construir conocimientos.

**Justificación.**

Es de mucha importancia abordar el pensamiento lógico matemático en preescolar, porque es el nivel donde las niñas y los niños desarrollan las diferentes inteligencias que forman su desarrollo integral, por lo que la preocupación de las educadoras es desarrollar las habilidades matemáticas, fomenta el aprendizaje significativo y espontaneo. El desarrollo del pensamiento lógico matemático en la edad preescolar favorece totalmente en la adquisición de capacidades como lo es la exploración, razonamiento lógico, pero lo principal es comprender su entorno, conforme las relaciones que crea y en su forma de pensar, al ser esta la razón de realizar la investigación dentro del Jardín.

Se dirige a desarrollar el pensamiento lógico matemático en las y los alumnos de edad preescolar, se identifica que presentan dificultad al razonar, realizar el conteo de manera correcta, identificar los números, etc. El utilizar el juego de reglas como estrategia permitirá a las y los alumnos construir, identificar, modificar y construir conocimientos. Por lo que es indispensable diseñar e implementar la estrategia del juego de reglas que responde a las necesidades detectadas en relación con el pensamiento lógico matemático que favorezca la formación y fortalezca el desarrollo de habilidades y destrezas en el campo de pensamiento matemático.

**Marco referencial.**

Antecedentes internacionales

(Albarracín & Peña, 2019) en su tesis de investigación pretendía desarrollar el pensamiento lógico matemático en niños de edad preescolar al utilizar el dominó como una estrategia de aprendizaje, favorecer así la estimulación del pensamiento lógico matemático. Al terminar la investigación su conclusión fue que el domino y otras estrategias pedagógicas desarrollan el pensamiento lógico en esta edad, además de mencionar la importancia de implementar material didáctico novedoso, innovador, estilos de enseñanza para un buen aprendizaje.

Por otro lado (Murillo, 2017) en su tesis que estudiaba el desarrollo del pensamiento lógico matemático utiliza la estrategia del juego entre los cinco y seis años en el que se llegó a la conclusión de que el juego como armar rompecabezas, jugar domino, propicia que el niño disfrute e interactúe con sus pares, discuta su punto de vista, promueva y respete las normas de convivencia.

Se menciona que los docentes no solo deben de centrarse en el conocimiento del número, si no promover los procesos de clasificación y seriación, que son parte importante de construir la noción numérica para permitir el acercamiento al desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Antecedentes Nacionales

(Acevedo, 2019) al realizar su tesis, estudio el pensamiento lógico matemático y la relación que tiene con el conteo en niños de 5 años, donde considera dentro de sus dimensiones y de acuerdo con el pensamiento lógico matemático, sobre las nociones de objeto, orden ubicación de espacio y tiempo. Para finalizar realizó la demostración de que el desarrollo del pensamiento lógico matemático ayuda a construir capacidades matemáticas en las niñas y los niños, por lo que es de suma importancia para poder de nuevos aprendizajes dentro del desarrollo integral de las y los niños.

Por otro lado (Diaz & Neira, 2018) tenían como objetivo general el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Al término de la investigación llegaron a la conclusión de que en su población estudiada el nivel de desarrollo era muy alto, considerar los conceptos básicos, reconocimiento de los números, cardinalidad, secuencia, para así brindar recomendaciones a los docentes para que realicen diagnósticos pertinentes a los estudiantes para brindar una enseñanza correcta,

**Marco teórico**

Juego reglado

Acciones realizadas

Desarrollo de actividades

(Piaget, 1975, pág. 20) menciona que el proceso lógico matemático destaca en la construcción de la noción del conocimiento, desprendiéndose de las relaciones entre los objetos y disminuye de e la propia producción del individuo. Esto hace referencia a que las niñas y los niños construyen su conocimiento lógico matemático, de acuerdo a las relaciones previamente creada entre los objetos que esto a su vez puede parecer muy simple, lo que le exige al docente conocer todos los aspectos relacionados con el tema, para si brindar una orientación y potenciar los procesos en las y los niños para lograr un aprendizaje significativo, integrador, comprensivo, pero principalmente autónomo.

A su vez (Ausbel, 1998, pág. 123) plantea algo interesante cuando afirma que “el aprendizaje se basa en la restructuración activa de los procesos mentales que se suscitan en la estructura cognitiva del ser humano" Esto implica que la interacción entre la información, los conocimientos previos, y las características personales del individuo, forman un aprendizaje autónomo, y mantienen una relación con sus objetos y el medio en que se desarrolla o desenvuelve.

 Por tanto, el niño al interactuar con su entorno construya una forma natural de nociones y estructuras cognitivas que le ayudan a continuar desarrollándose mediante una enseñanza escolarizada. Con esto los autores hacen referencia a que el docente en su práctica no está consciente de los conocimientos que tienen las niñas y los niños que en su mayoría los orienta a realizar el cálculo a edad temprana, por lo que se puede considerar que desconoce las fases o etapas del proceso cognitivo de cada niño.

El desarrollar el pensamiento lógico matemático podría decirse que es el conjunto de experiencias que van a permitirle a las niñas y los niños la estructuración del pensamiento en edad temprana, sin dejar a un lado las condiciones de los escenarios, la participación de los sujetos del proceso de enseñanza- aprendizaje, que juegan una tarea muy importante en el desarrollo y consolidación del pensamiento matemático en las diferentes etapas de su desarrollo.

Los docentes forman parte de los sujetos del proceso de enseñanza e intervienen cuando el niño ya es escolarizado, por lo que deberá considerar las experiencias que tienen las niñas y los niños, mantener una actitud crítica ante las formas de enseñanza y entender que las estrategias que se sugieren deben de ser creativas y motivadoras del aprendizaje. Además de tener una formación que le permita comprender la manera de enseñar los contenidos, tomar en cuenta la edad de las niñas y los niños, la curiosidad innata que poseen a esa edad, pero principalmente debe partir siempre de lo que el niño posee y conoce y de lo que pretende que aprendan.

“Se espera que los niños puedan contar colecciones de al menos diez elementos, pero quienes cursen tres años de preescolar pueden llegar a contar colecciones hasta de 20 elementos y algunos lo harán hasta con 30. Para aprender a contar se empieza por memorizar la sucesión numérica oral al menos de los primeros seis números, con lo cual los niños estarán en condiciones de usarla en el conteo de colecciones; paulatinamente se aumenta el rango hasta 10, 20 o 30 con base en los conocimientos que tengan al ingresar y los que adquieran. (Aprendizajes Claves para la Educación Integral. Educación, 2017)

El juego reglado según (Chamorro, 2010) es en el que la acción y el desarrollo de las actividades deben de llevarse a cabo en base a reglas y normas, que limitan las actividades, pero sin dejar a un lado el objetivo general. Las reglas del juego no son vistas como un inconveniente sino, como lo que promueve a realizar la acción.

Se menciona que el material didáctico sirve como un medio muy importante no solo para motivar, si no para reforzar los aprendizajes que no solo les servirán para el desarrollo de actividades escolares, si no para el trabajo de diversos escenarios sociales, todo esto que depende de la utilidad, las características y el propósito que se le asigne al material diseñado.

**Marco legal.**

**Metodología**

En este apartado se dará a conocer el paradigma, tipo de investigación y enfoque de este estudio, además presenta el instrumento que fue aplicado durante esta observación y que permitió mostrar un resultado de objetivo de la medición de los constructos.

Se realiza una investigación descriptiva

Esta investigación presenta un diseño con un enfoque cuantitativo de acuerdo a Hernández Sampieri et al (2003) utiliza la recolección y el análisis de datos para responder a preguntas de investigación y comprobar las hipótesis que se plantearon previamente, confiando en la medición numérica, conteo y el uso de estrategia para establecer de manera correcta los patrones de comportamiento de una población. El paradigma que gira en torno a esta investigación es el interpretativo que de acuerdo a Arnal et al (1992), menciona que comprende e interpreta la realidad construyéndose de manera global.

# Referencias

Acevedo, S. V. (2019). *Pensamiento lógico matemático y la iniciación de conteo en niños de 5 años de una institución educativa inicial.* Cercado de Lima.

Albarracín, A., & Peña, V. A. (2019). *El Dominó como Estrategia de Aprendizaje para el desarrollo del Pensamiento Lógico.*

Aprendizajes Claves para la Educación Integral. Educación. (2017). En S. d. Pública. Ciudad de México.

Ausbel. (1998). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo.*

Chamorro, I. L. (2010). *. El juego en la educación infantil y primaria.*

Diaz, M. M., & Neira, K. A. (2018). *Pensamiento Lógico Matemático En Niños De 5 Años Del Nivel Inicial.*

Murillo, M. Y. (2017). *Ajedrez, y su influencia en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes.*

Piaget, J. (1975). *El desarrollo del pensamiento.*

para la Educación, A. C. Integral. Educación Preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación.