



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN. 096 CDMX-NORTE

“El desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego tradicional en preescolar II”

LUZ ADRIANA ARAUJO COVARRUBIAS

Proyecto de Intervención Pedagógica
Presentado para obtener el título de Licenciada en Educación Preescolar

ASESORA: DRA CLAUDIA ALANÍZ HERNÁNDEZ

Ciudad de México, 2022.



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN. 096 CDMX-NORTE

“El desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego tradicional en preescolar II”

LUZ ADRIANA ARAUJO COVARRUBIAS

Proyecto de Intervención Pedagógica
Presentado para obtener el título de Licenciada en Educación Preescolar

ASESORA: DRA CLAUDIA ALANÍZ HERNÁNDEZ

Ciudad de México, 2022.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	9
MARCO TEÓRICO	9
1.1 DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL	9
1.1.2 DIMENSIONES DEL DESARROLLO INFANTIL	11
1.1.3 DESARROLLO COGNITIVO	12
1.2 El Pensamiento matemático	14
1.2.1 LAS MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.....	19
1.2.2 NOCIONES BÁSICAS DE LAS MATEMÁTICAS.....	21
a) CORRESPONDENCIA UNO A UNO	21
b) ORDEN ESTABLE.....	22
c) CARDINALIDAD	22
d) IRRELEVANCIA.....	23
e) CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN	23
f) NÚMERO Y CONTEO	24
g) TIEMPO Y ESPACIO	26
1.3 TEORÍAS DE APRENDIZAJE	28
1.3.1 COGNITIVISMO PIAGET.....	29
1.3.2 COGNITIVISMO VYGOTSKY.....	31
1.3.3 CONSTRUCTIVISMO	33
CAPÍTULO 2	36
EL DIAGNÓSTICO ESCOLAR.....	36
2.1 Contexto escolar	36
2.1.1 El diagnóstico escolar inclusivo	38
2.1.2 La participación de los padres de familia	39
GRAFICA 1, ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA.....	40
2.1.3 Cuestionario alumnos	41
GRAFICA 2 CUESTIONARIO ALUMNOS	42
2.1.4 Cuestionario personal del centro escolar	42
GRAFICA 3 PERSONAL DOCENTE	43

2.2 Diagnóstico de aula.....	43
2.2.1 Ambiente familiar y social.....	46
2.2.2 Trabajo docente.....	48
2.2.3 Niños.....	49
2.2.4 Diagnóstico grupal sobre pensamiento matemático.....	50
CAPÍTULO 3	52
JUEGOS TRADICIONALES.	52
3.1 Metodología del proyecto:	52
3.1.1 Investigación acción.....	54
3.1.2 Instrumentos de investigación	54
3.2 EL JUEGO COMO RECURSO.	58
3.3 Situaciones didácticas	63
CAPÍTULO 4	89
RESULTADOS EN EL PROYECTO	89
4.1 Resultados por situación didáctica.....	90
CONCLUSIONES.....	101
REFERENCIAS	105
ANEXOS.....	110
ANEXO 1	111
ANEXO 2	113
ANEXO 3.	115

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de intervención denominado: El desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego tradicional en preescolar II se aplicó en el Jardín de niños Melymar, se decidió realizarlo debido a que en mi larga trayectoria se han visto las necesidades que los niños tienen en cuanto a pensamiento matemático se refiere, y que mejor manera combinarlo con el juego tradicional.

La trayectoria de esta autora es de 20 años de docente, siempre se ha trabajado con niños de preescolar y en institución particular, quien se involucró en la docencia a partir de que conocía el manejo del idioma inglés, se le invitó a participar en actividades con niños preescolares, ello detonó un gran interés por conocer más sus áreas de desarrollo.

Así se descubrió con habilidades para convertirse en una guía con los niños. Es agradable involucrarse en el mundo de los infantes porque lleva a redescubrir el entorno y aprender junto con ellos a través de la empatía.

A lo largo de la experiencia laboral que se ha tenido surgieron dudas de cuál era la mejor forma de entender las etapas de desarrollo de los niños, y como ser guía para detonar un mejor aprendizaje en ellos, el interés de conocer la manera y mecanismos adecuados para generar que éste sea efectivo en los alumnos, llevo a tomar varios cursos algunos con editoriales de los libros que se pedían, otros pagados por la docente y uno que otro otorgado por la SEP.

Como docentes se debe ser observadores para detectar las habilidades e intereses de los niños, incluso si se detecta que haya alguna dificultad de aprendizaje. Hay que saber que estrategias se pueden llevar a cabo.

Ello demanda mucha preparación por parte del docente. Los alumnos han hecho sentir en el trato cotidiano lo significativa que es la imagen de su maestra.

Uno de los principales retos fue entender el manejo tan variable de las reformas en los programas oficiales de estudio a nivel preescolar. No ha habido una constante y ello descontrola en mucho los objetivos a cubrir durante un periodo de estudio.

La preparación académica recibida fue conductista y muy tradicionalista. La forma de impartir las clases era mecanizada y repetitiva, las cosas tenían que ser de memoria, por mucho tiempo fue así, porque se suponía que este sistema funcionaba; por lo tanto, la enseñanza de las matemáticas era de igual forma tediosa y complicada cosa que ocasiona en muchas personas que el hablar de matemáticas fuera de inmediato un rechazo total, ya que anteriormente la educación era así.

A lo largo de la trayectoria he notado que las matemáticas no les gustan a los niños por la forma en que se imparten, siempre mecanizadas, siempre metódicas y siempre utilizando las mismas estrategias. Y aunque no se estaba de acuerdo con ciertas estrategias de enseñanza se tenía que aplicar, pues el programa y la autoridad así lo indican.

Las matemáticas forman parte de la vida del niño no solo en el salón de clases, sino también fuera de él, en su vida diaria están presentes, por eso es tan importante que cuando se le enseñen actividades matemáticas, estas deben ser significativas para ellos y útiles, pero siempre deben estar basadas en su realidad, lo cual ayudará a que los niños las vean de distinta manera y no como la mayoría lo hace (tediosamente), dándole la importancia que tiene aprender conceptos matemáticos.

A las maestras de preescolar les es difícil estimular el pensamiento lógico matemático en los niños. A lo largo de mi experiencia laboral me he percatado que la forma de enseñanza es la misma de hace ya mucho tiempo, repetitiva y mecanizada; al observar a los niños cuando están realizando las tareas que asigna la educadora se les ve sin ganas de realizarlas, con cara de disgusto, repiten solo por repetir no porque realmente entiendan el tema, al indagar con los niños y preguntar ¿Por qué no les gusta cierta actividad?, ¿Por qué su cara de enojados?, ¿Por qué no quieres realizarlo?, ellos me refieren “que no les gusta hacer planas y planas, que no les gustan realizar actividades en los libros, que mejor quieren jugar”.

El trabajo sistematizado y mecánico que actualmente el niño de segundo de preescolar del Jardín de niños Melymar está casi siempre sometido por conservar un nivel educativo, no propicia un aprendizaje significativo y mucho menos un buen desarrollo. En la mayoría de las ocasiones cuando se enseña matemáticas no se vinculan con la vida diaria de los alumnos, se puede relacionar cuando van al super, que sepan cuantos años tienen, porque cuando se les pregunta qué edad tienes, te dicen tres y señalan cuatro solo repiten el número, pero no tiene un significado para ellos.

En la actualidad hay muchos docentes cuya metodología es tradicionalista, sistemática y mecanizada, donde el alumno sólo recibe información la memoriza y responde cuando se le permite, limitando su capacidad natural para descubrir, aprender, investigar y explorar su entorno.

Esta forma de enseñanza hace que los niños tomen roles pasivos, se vuelvan perezosos en la actividad escolar y poco creativos, ya que no encuentran nada atractivas e interesantes las clases.

La mayoría de los directivos, padres de familia e incluso algunos docentes están o estamos tan mal acostumbrados a que, si no hay muchas planas en el cuaderno hojas realizadas en los libros, significa que no hubo un trabajo relevante en la clase del día. Dejando a un lado la diversión y el juego y, como sabemos el juego en la edad preescolar es primordial y si este se combina con el aprendizaje dará resultados maravillosos.

En la mayoría de las ocasiones se tiene que cumplir con un programa y con las exigencias de nuestra autoridad (directora), un programa que nos dice que hay que trabajar mucho con los niños y se tiene que cumplir en determinado tiempo. Por lo tanto, no da tiempo de enseñar por medio del juego, puesto que refieren algunas veces que es una pérdida de tiempo.

Muchas investigaciones nos dicen que el juego, tiene un peso significativo en el aprendizaje, pero el rol que realmente lleva a cabo el personal docente en el área de las matemáticas es vano; debido a que no le dan la importancia requerida.

También se debe de considerar que el avance tecnológico ha invadido nuestras vidas de forma descomunal y se han casi olvidado las actividades con las que crecieron algunas personas, específicamente me refiero a los juegos tradicionales, ya que por medio de ellos les permite a los niños representar y evocar aspectos de la realidad vivida y comprenderlos de forma representativa.

Se quiere realizar el trabajo de enseñanza de manera creativa y los juegos tradicionales lo van a permitir; cambiar su práctica docente y al mismo tiempo modificar la adquisición de conocimientos de los alumnos, dado que “Un niño desmotivado significa que la asignatura que le están explicando no le interesa absolutamente nada” , las matemáticas se aceptan o se rechazan en función de las características y capacidades motivacionales de los docentes que estudian con el niño, el planteamiento matemático debe realizarse de forma positiva y natural.

Las matemáticas se comienzan a aprender desde el momento que nacen los niños, y entre más rápido se familiaricen con su lenguaje y vayan aprendiendo a razonar y a deducir, será mejor para ellos, ya que esto les dará herramientas básicas para entender mejor la realidad en la que viven, así como las capacidades y competencias fundamentales en el desarrollo del niño.

Desarrollar el razonamiento lógico-matemático ayudará al niño a entender mejor la realidad, y a buscar nuevas estrategias personales para que entienda mejor las actividades dentro del salón, pero sobre todo para que pueda enfrentarse a las situaciones cotidianas que se le presenten. Durante la etapa del preescolar debemos presentar trabajos que generen la adquisición de varias habilidades como la observación, la imaginación, la intuición y el razonamiento lógico.

Al adquirir el Pensamiento lógico matemático el niño desarrolla aspectos primordiales como el desarrollo de la noción de objeto permanente, la noción y estructuración del espacio y el tiempo, la causalidad, el concepto de número; estos aspectos a su vez lograrán que el niño aprenda a razonar y estimular todas las inteligencias que los niños poseen, contribuyendo a que adquieran destrezas y conocimientos para interpretar y utilizar en su vida diaria.

Hay que tener en cuenta que en la educación preescolar el conocimiento se construye de manera global, y por lo tanto así se deben enseñar las matemáticas tomando en cuenta que cualquier situación que se presente podemos aprovecharla para trabajar conceptos nuevos o repasar los ya vistos.

El aprendizaje de las matemáticas se dará de manera más divertida y exitosa si permitimos la manipulación de material concreto para la construcción de conceptos, aunado a esto la inclusión de un juego durante las clases.

Es necesario implementar herramientas que ayudarán a estimular el pensamiento lógico, la enseñanza debe ser atractiva para todos los niños que no genere una oposición que va a ser muy difícil restablecerla en los grados posteriores de estudio. Las maestras deben auxiliar con el desarrollo de diversas herramientas que faciliten al alumno aprender significativamente, para ello es necesario estimular las capacidades matemáticas desde los primeros años de los pequeños, poniendo en práctica actividades lúdicas que les ayuden en el aprendizaje.

El valor del juego en la vida de los niños puede medirse en términos cognitivos, afectivos, sociales y psicomotor, y como docente para lograr que las clases sean atractivas e incluso divertidas se pueden valer del juego. Es conveniente hacer saber a padres y directivos lo que significa la actividad lúdica y, los beneficios que se obtienen de esta, también se debe de explicar que el llenar cuadernos y libros no será tan beneficioso para los niños como lo serían las actividades a través del juego, mostrar que esté no solo se puede utilizar para tiempos “libres”, para justificar tiempos muertos, para darles un descanso, etc.

Es necesario demostrarles que combinando conceptos y juegos tradicionales con los que nuestros padres y abuelos crecieron se puede adquirir con mayor facilidad el aprendizaje de los alumnos, dejando a un lado las tabletas, celulares y computadoras, que, aunque sabemos en la actualidad son necesarias, también es relevante que nuestros niños conozcan los juegos de antes y los beneficios que estos les darán. Como nos refiere Öfele:

Lo lúdico es tan esencial y fundante como lo es la alimentación en un niño que va creciendo y desarrollándose. Una vida sin juegos es una mecanización, una repetición automática de

rituales para sobrevivir. Una vida sin juegos deja de tener sentido y las consecuencias son serias a corto, mediano o largo plazo (2014, pág. 74).

Como sabemos el juego es primordial para el niño, es una herramienta que se puede utilizar para transformar las clases monótonas y sistematizadas a clases interesantes y didácticas. Es importante aplicar nuevos procedimientos motivadores con el objetivo de poder trabajar mejor con los niños, que sepan y vean que las matemáticas son interesantes y pueden ser divertidas, y al mismo tiempo conocer a lo que jugaban sus abuelos. Lo que pretendo con esta investigación es que el niño asimile las matemáticas con su vida diaria a través del juego. En el programa de Aprendizajes Clave nos menciona que:

Pensamiento matemático se denomina a la forma de razonar que utilizan los matemáticos profesionales para resolver problemas provenientes de diversos contextos, ya sea que surjan en la vida diaria, en las ciencias o en las propias matemáticas. Este pensamiento, a menudo de naturaleza lógica, analítica y cuantitativa, también involucra el uso de estrategias no convencionales, por lo que la metáfora pensar “fuera de la caja”, que implica un razonamiento divergente, novedoso o creativo, puede ser una buena aproximación al pensamiento matemático. En la sociedad actual, en constante cambio, se requiere que las personas sean capaces de pensar lógicamente, pero también de tener un pensamiento divergente para encontrar soluciones novedosas a problemas hasta ahora desconocidos. (SEP, 2017, pág. 214).

El programa de Aprendizajes Clave nos dice, “la actividad matemática tiene la finalidad de propiciar procesos para desarrollar otras capacidades cognitivas, como clasificar, analizar, inferir, generalizar y abstraer, así como fortalecer el pensamiento lógico, el razonamiento inductivo, el deductivo y el analógico.” (SEP, 2017, pág. 217).

El tema de este proyecto de investigación se ubica en el Campo formativo: Pensamiento matemático. “El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones”. (SEP, 2017, pág. 219).

Por ello la pregunta de investigación que me llevó a buscar sobre el problema antes mencionado es:

¿De qué manera los juegos tradicionales contribuyen al desarrollo del Pensamiento Lógico-Matemático en niños de Preescolar II?

El objetivo general del proyecto es: Diseñar una estrategia por medio de juegos tradicionales para desarrollar el Pensamiento Lógico matemático en niños de Preescolar II.

Mi proyecto es de investigación acción; porque el investigador está dentro del grupo y no solo se queda en el plano de la observación también se busca establecer un cambio para resolver un problema. La intención de la investigación acción es mejorar nuestra practica educativa, en este caso el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego tradicional en preescolar II.

El trabajo consta de tres capítulos. El Capítulo I denominado Marco Teórico señala: El Desarrollo Infantil sus dimensiones, desarrollo de acuerdo a Piaget y Vygotsky. En él se menciona el pensamiento matemático, la importancia de las matemáticas en preescolar; así como diferentes modelos de aprendizaje, nociones básicas de las matemáticas, vemos las aportaciones de Piaget y Vygotsky en las teorías cognitivas de aprendizaje, se habla también del constructivismo.

En el capítulo II denominado Diagnóstico Escolar se refiere a un aspecto importante dentro del trabajo en el aula en donde se integran los resultados obtenidos de la observación realizada a los alumnos de segundo de preescolar del jardín de niños Melymar para establecer la valoración inicial del grupo. También se muestran los resultados obtenidos al elaborar cuestionarios a los padres de familia, alumnos y docentes al realizar el diagnóstico de inclusión. Se muestra de igual forma el contexto escolar.

El capítulo III nombrado Juegos Tradicionales: En este capítulo se aborda la importancia del aprendizaje a través del juego y los juegos tradicionales. Se considera el tipo y enfoque de la investigación. Se habla de los Instrumentos de Evaluación que se usaron para este proyecto. El plan de trabajo que se conforma de 15 situaciones didácticas dirigidas a los alumnos de segundo de preescolar con actividades que a partir de los juegos tradicionales que puedan favorecer el desarrollo del pensamiento

lógico matemático, partiendo de lo que ya sabe el alumno y ayudando en el desarrollo de lo que no sabe.

El capítulo IV se plantean los resultados obtenidos y las conclusiones. Por último, se incluye la bibliografía consultada y los anexos.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL.

En el presente capítulo, se hace referencia a los aspectos teóricos del desarrollo del niño, en particular se hablará del pensamiento matemático. Se abordan las nociones básicas de las matemáticas, teorías de aprendizaje, así como la importancia del aprendizaje por medio del juego.

Es importante saber las características principales del niño preescolar, ya que como sabemos la infancia es una etapa de descubrimiento y exploración que facilita el aprendizaje de forma natural; donde se adquieren habilidades que favorecen el desarrollo de las funciones cognitivas, de comunicación y madurez motriz.

El desarrollo implica cambios, en diferentes aspectos, estos cambios se dan desde el momento del nacimiento, son cambios propios, pero también existen cambios externos que son parte del proceso de evolución de un niño.

Cuando los niños son pequeños es vital un desarrollo saludable esta etapa es la más importante en su crecimiento. Los niños al crecer aprenden y logran nuevas habilidades por eso es fundamental que enriquezcamos ese desarrollo. Hay diferentes etapas de desarrollo en las cuales se llevan a cabo diferentes logros significativos de sus vidas y estos fijan el rumbo para el resto de su desarrollo.

Cada niño crece y obtiene habilidades a su propio ritmo, algunos pueden estar adelantados en un área, pero atrasados en otra. El desarrollo humano es un proceso largo y gradual que se inicia en el momento de nacer y finaliza en la adolescencia; los niños crecen y maduran en distintos momentos; algunas características como el peso y la talla depende de su alimentación y de los genes.

Las etapas del desarrollo del niño se consideran grandes cambios que se producen a lo largo de la vida del individuo. “La infancia es el periodo transcurrido entre los cero

y los seis años; durante la infancia el ser humano adquiere los logros más importantes de toda su vida” (Guzmán, 2015, s/p).

Meece (2001, p.10) nos dice “La escuela no sólo influye en el rendimiento académico de los estudiantes sino también en la forma en que organizan sus pensamientos e ideas”. El desarrollo de un niño se explica a partir de la familia, la escuela, la comunidad todos estos factores influyen en el desarrollo del niño tanto físicamente como emocionalmente.

Pastor, Nashiki y Pérez mencionan que:

el desarrollo es un proceso continuo que tiene las siguientes características:

- Es universal: Ya que se presenta de la misma forma en todos los niños y las niñas, independientemente de su nacionalidad, condición social, creencias, cultura y tiempo.
- Es secuencial: Pues las habilidades se van dominando siempre en el mismo orden.
- Es jerárquico: Es decir que aquellas habilidades iniciales y más básicas son el cimiento para la adquisición de las conductas más complejas.
- Es dinámico: El desarrollo nunca se estanca, siempre se encuentra en constante movimiento. (2010, p. 6).

Durante los primeros cinco años es cuando los niños tienen un mayor desarrollo, van creciendo y construyendo habilidades afectivas, sociales, cognitivas, motoras y de comunicación. Se entiende que el desarrollo integral infantil es un proceso interactivo de maduración que resulta de una progresión ordenada de desarrollo de habilidades perceptivas, motoras, cognitivas, de lenguaje, socio-emocionales y de autocontrol (Ponce, 2016). El desarrollo integral es ayudar a que cada uno de los niños alcancen el mayor potencial.

Es fundamental que los adultos se relacionen con los niños; los padres desde que el niño nace se empiezan a socializar con ellos. La socialización es un proceso donde los individuos asimilan e internalizan las pautas de comportamiento, las reglas y las normas de convivencia para adaptarse y ser aceptado en grupos sociales.

Al crecer los niños aprenden a hablar, a brincar, a vestirse solos etc. Cuando el niño llega a preescolar llega con ciertas características con una serie de conocimientos y actitudes, de valores, de hábitos; la escuela complementa o refuerza lo que se enseña en casa. Como nos menciona Linares:

Piaget influyó profundamente en nuestra forma de concebir el desarrollo del niño. Antes que propusiera su teoría, se pensaba generalmente que los niños eran organismos pasivos plasmados y moldeados por el ambiente. Piaget nos enseñó que se comportan como “pequeños científicos” que tratan de interpretar el mundo. (2007, p. 2).

Los niños van interpretando su entorno de acuerdo a la madurez que van logrando, buscan el conocimiento por medio de la acción y la relación con el contexto que les rodea.

1.1.2 DIMENSIONES DEL DESARROLLO INFANTIL.

Durante su desarrollo los niños presentan cambios, estos cambios se producen en una dimensión, pero al mismo tiempo influyen en el desarrollo de las otras y viceversa dentro de estas dimensiones se encuentran la Cognitiva, la Comunicativa, la corporal, la Socio Afectiva y Sensorio-motriz.

La dimensión cognitiva hace referencia a la capacidad que tiene el niño de construir conocimientos nuevos y de utilizar los que ya posee, los cuales fue adquiriendo a través de sus vivencias anteriores.

La Dimensión Corporal permite que el niño reconozca las partes de su cuerpo y las funciones elementales de cada una, lo que implica una coordinación motriz gruesa y fina, mientras que la Dimensión Comunicativa permite que los niños busquen distintas formas de interacción para establecer diálogos donde expresan sentimientos, emociones, necesidades y pensamientos.

La Dimensión Artística busca la capacidad de crear, expresar, apreciar la vida a través de múltiples lenguajes y la Dimensión Socio-afectiva es la evidencia de la manifestación de sentimientos y la socialización que permiten el desarrollo armónico integral. (Mooc Free, 2017).

Las dimensiones del desarrollo infantil involucran varios aspectos del desarrollo integral de los niños, dentro de las cuales desarrolla pensamiento, emociones, habilidades corporales, de comunicación y afectivas. Cada etapa le permitirá

desarrollarlas de acuerdo a sus necesidades. Mediante el juego pondrá en práctica cada una de las dimensiones anteriores de una manera divertida.

1.1.3 DESARROLLO COGNITIVO

Los niños provienen de un entorno familiar, en el cual han desarrollado aprendizajes de diferente tipo, conocimientos que fueron transmitidos por las personas que le rodean. Es en el preescolar en donde pondrán en práctica las primeras habilidades adquiridas, la labor docente será diseñar actividades en las que los niños construyan nuevos aprendizajes de manera formal para la resolución de problemas matemáticos. Paltan y Quilli, nos mencionan que

Según Piaget (1999), el desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño o niña, asimila aquellas cosas del medio que les rodea con la realidad a sus estructuras, de manera que antes de empezar la escolarización formal, la mayoría de los niños adquiere unos conocimientos considerables sobre contar, el número y la aritmética. Este desarrollo va siguiendo un orden determinado, que incluye cuatro periodos o estadios, cada uno de los cuales está constituido por estructuras originales, las que se irán construyendo a partir del paso de un estado a otro. (2011, p. 11).

Dos teorías de las más importantes son la de Piaget y Vygotsky; la primera nos ayuda a comprender cómo el niño interpreta el mundo a edades diversas mientras que la de Vygotsky nos ayuda a comprender cómo la sociedad influye en la adquisición de sus habilidades intelectuales (Linares, 2007). Al respecto Brinkmann menciona:

Se entiende por desarrollo cognitivo al conjunto de transformaciones que se producen en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso de la vida, especialmente durante el período del desarrollo, y por el cual aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y manejarse en la realidad. (s/f, p.1).

Tabla 1. Etapas del desarrollo cognitivo.

ETAPA	EDAD	CARACTERISTICAS
Sensoriomotora El niño activo	Del nacimiento a los 2 años	Los niños aprenden la conducta propositiva, el pensamiento orientado a medios y fines, la permanencia de los objetos
Preoperacional El niño intuitivo	De los 2 a los 7 años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Operaciones concretas El niño práctico	De 7 a 11 años	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales El niño reflexivo	De los 11 a los 12 años en adelante	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Fuente: Linares (2007, p. 3).

Piaget pensaba que los niños organizaban sus conocimientos del mundo en "esquemas". Los principios del desarrollo son organización y adaptación (Linares, 2007).

Organización cuando el niño va madurando incorpora esquemas mentales a sistemas más complejos.

Adaptación todos nacen con la capacidad de ajustar sus estructuras mentales o conducta a las exigencias del ambiente. Linares nos dice que de acuerdo con Vygotsky (1962).

El niño nace con habilidades mentales elementales, entre ellas la percepción, la atención y la memoria. Gracias a la intervención con compañeros y adultos estas habilidades innatas se transforman en funciones mentales superiores. Vygotsky pensaba que el desarrollo cognoscitivo consiste en internalizar funciones que ocurren antes en lo que él llamó plano social. (2007, p. 21).

Esta teoría se centra en el papel de la cultura y las interacciones sociales nos dice que la comunidad y el lenguaje juegan un papel central en el aprendizaje. Piaget nos decía que el desarrollo cognitivo de los niños ocurre en etapas, Vygotsky no estaba de acuerdo él creía que los niños se desarrollan independientemente de etapas específicas como resultado de las interacciones sociales.

Vygotsky afirma que aquellos que aprenden con la ayuda de un mentor capaz pueden alcanzar el máximo potencial de su capacidad, dice que gran parte del desarrollo no solamente es interno, sino que proviene de fuera. Nos habla del desarrollo sociocultural, nos dice que tenemos funciones mentales inferiores y superiores; cuando nos ponemos en contacto con la naturaleza usamos las inferiores. Las superiores son la imaginación, el lenguaje, el conteo, la escritura, la creatividad, el arte. En cambio, para Piaget el desarrollo proviene del interior.

Nos dice Vygotsky que todo lo que está a nuestro alrededor nos condiciona, nos ayuda, nos educa y nos hace ser parte de. Los niños aprenden también por imitación, ven a un niño más grande hacer algo y ellos lo imitan. Las habilidades con las que nacemos algunos las desarrollan más que otros (Linares, 2007).

Considerando lo observado en el preescolar, ambas teorías aplican en el desarrollo de los niños cada una tiene su propio ritmo, provienen de diferentes culturas las cuales influyen en su forma de expresarse y relacionarse con los demás, las costumbres, las tradiciones, el entorno familiar aportan elementos a su desarrollo.

Cuando se encuentran en el contexto escolar, los niños construyen nuevos aprendizajes de acuerdo a lo que viven dentro de la escuela y a la intervención con las personas de su nuevo contexto, adultos, niños y niñas con características diferentes entre sí aun teniendo la misma edad.

1.2 El Pensamiento matemático

La primera forma de pensamiento es a través de imágenes, las imágenes se forman en la mente y llegan al cerebro; estas imágenes van formando conceptos que posteriormente serán aprendizajes. Mi labor como docente será estimular a los niños

a que piensen en posibles soluciones para resolver cada situación que se les presente, darles la oportunidad de que vayan resolviendo ellos solos y no llevarlos de la mano y dar la solución para que se realice como la educadora quiera. De acuerdo con Acosta, Rivera y Acosta:

Pensar es un acto complejo que permite formar una serie de representaciones mentales para posteriormente obtener una acción, para conseguirlo se requiere de un conjunto de operaciones mentales como: identificación, ordenación, análisis, síntesis, comparación, abstracción, generalización, codificación, decodificación y clasificación entre otras, gracias a las cuales podemos conformar estas habilidades del pensamiento denominadas pensamiento lógico matemático. (2006, p. 9).

Nosotros pensamos a través de imágenes mentales y estas imágenes se llaman conceptos, las imágenes que se forman en la mente no ocupan espacio y nos llegan al cerebro por medio de los cinco sentidos, visuales, táctiles, olfativos, por el gusto, llegan a nosotros y se van desarrollando para aprender (sinopsis), cuando esto pasa es cuando aprendemos. El tiempo no existe, el tiempo y espacio son proyecciones de nuestra mente tiempo espacio son unidades de las matemáticas.

Según Izquierdo:

El pensamiento es un don particular del ser humano y su origen se da por la intervención sensorial y la razón [...] el razonamiento, la inferencia lógica y la demostración son aptitudes del pensamiento para reflejar de manera inmediata la realidad, los problemas y las necesidades del sujeto [...]. Según la lógica formal la estructura del pensamiento está compuesta de la siguiente manera: concepto, juicio, razonamiento y demostración. (2006, p. 21).

El pensamiento es natural en todas las personas, nuestra mente está siempre generando muchos pensamientos. Los niños por medio de los cinco sentidos van conociendo el mundo que les rodea, al escuchar, al ver, al oler, al tocar y probar, toda esa información va al cerebro y esa información se procesa, después de esto se generan los pensamientos y conocimientos. Cuando los niños desarrollan su pensamiento pueden tomar decisiones, resolver problemas, trabajar en equipo, expresar su opinión, se comunican con los demás, comprenden a sus pares y adultos y desarrollan diferentes tipos de pensamiento.

A lo largo de la vida los niños desarrollan diferentes tipos de pensamiento, pero el que nos interesa en este caso es el pensamiento lógico matemático. Este pensamiento les ayuda a estructurar su mente, a acomodar todo lo que saben en diferentes escalas, también les ayuda a resolver problemas que se relacionen con el conteo, la cantidad o su representación en números. A encontrar la causa de algún problema y buscar la mejor solución para resolverlo.

Durante el proceso de educación preescolar los niños van adquiriendo habilidades matemáticas reafirmando las que ya posee y las que van construyendo poco a poco considerando que no todos los niños cursan los tres niveles de preescolar.

La inteligencia lógica matemática, tiene que ver con la habilidad de trabajar y pensar en términos de números y la capacidad de emplear el razonamiento lógico. Este tipo de inteligencia va mucho más allá de las capacidades numéricas, aporta importantes beneficios como la capacidad de entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica. Implica la capacidad de utilizar de manera casi natural el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones o hipótesis. (Editorial Santillana, s/f, s/p).

Varios autores han influido con su teoría sobre el aprendizaje de las matemáticas, entre ellos López Cruz (2020):

En la explicación de Edward Lee Thorndike acerca del aprendizaje estuvo presente una o más de las corrientes filosóficas anteriores o contemporáneas a él [...] El aprendizaje tiene una concepción onto epistemológica diferente a la del conocimiento, aunque, tanto uno como el otro, tienen su origen en la filosofía, tuvieron un desarrollo diferente. (p.1).

López (2021) nos dice que el psicólogo Edward Thorndike interpretaba el aprendizaje ligándose al estímulo y respuesta, realizó varias investigaciones en educación que caracterizarían con el paso del tiempo, a lo que se ha denominado como corriente conductista en educación matemática. Le atraía el aprendizaje activo y de respuestas satisfactorias; realizó un entrenamiento en el que el enlace entre los estímulos y las respuestas quedarían reforzados mediante ejercicios en los que cuando la respuesta era la indicada se recompensaba.

En su momento que los programas para enseñar matemáticas se podían realizar con la base de estímulos y respuestas continuos, de tal forma que los resultados de este proceso se podrían observar en cambios de la conducta de los alumnos.

Lugo, Vilchez y Romero (2019) nos dicen que Piaget plantea "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y desciende de la propia producción del individuo". (s/p).

Estos mismos autores mencionan también que Ausubel (1998) afirma que "el aprendizaje se basa en la reestructuración activa de los procesos mentales que se suscitan en la estructura cognitiva del ser humano" (s/p). El alumno debe de realizar actividades que le representen un reto, y al buscar la resolución de los problemas adquiere el conocimiento matemático.

Carrera (2001) menciona que Vygotsky plantea que mediante las interacciones históricas, sociales y culturales del niño permitirán un aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático. El aprendizaje en la edad preescolar es un proceso por el cual los niños van a ir formando sus ideas y conocimientos e incluso sus comportamientos para conocerse a sí mismo y su entorno. Con Vygotsky el papel del lenguaje es muy importante; ya que esto va ayudar a desarrollar el pensamiento.

El pensamiento matemático se realiza en la relación semántica no en el recurso para contar, no en la operatoria eso es conocimiento matemático. Si tiene un conocimiento relacionado con el problema que se le ponga lo va a poder resolver. Los niños para resolver un problema dependen de su edad, de sus conocimientos y de su experiencia.

El pensamiento lógico matemático se desarrolla planteando problemas y dejando que los niños establezcan la relación entre los datos, si la educadora les dice a los niños cómo se relacionan los datos no se desarrolla el pensamiento matemático.

El pensamiento lógico matemático está justamente ahí en poder relacionar los datos que sugiere el problema. Como educadoras necesitamos propiciar el dominio del conteo y las relaciones entre los primeros números; si no se deja que los niños establezcan la relación no se desarrolla el pensamiento matemático.

Relacionar, comparar y clasificar es la base para los procesos que implica el pensamiento lógico matemático, al combinar estas tres acciones nuestro cerebro es capaz de desarrollar habilidades, como el cálculo de medidas, la ubicación espacial, y el análisis de variables.

El cálculo de medidas aplica cuando estimamos el tamaño peso o forma de objetos a partir de comparaciones de esta forma calculamos la altura de un mueble si nos paramos junto a él o al espacio que ocupa una caja para determinar si cabe o no en la cajuela de un auto.

Con la ubicación espacial calculamos movimientos y anticipamos el comportamiento de objetos sin necesidad de cambiarlo de lugar relacionando el objeto con el espacio que ocupa, también nos permite orientarnos adecuadamente que calle tenemos enfrente que ruta vamos a tomar, qué distancia nos falta recorrer (SEP, 2017).

La habilidad de análisis de variables consiste en identificar la relación entre causas y consecuencias lo cual nos permite suponer resultados y cambiar valores o modificar las condiciones que se presenta una situación. Estas habilidades se pueden fomentar al resolver crucigramas, jugar memorama, clasificar objetos, armar figuras con objetos geométricos o dar una estructura o sentido a todo lo que está a su alcance así se desarrolla el pensamiento lógico-matemático

La inteligencia lógico matemática tiene que ver con la habilidad de trabajar y pensar en términos de números y nos ayuda a emplear el razonamiento lógico; si fomentamos el desarrollo de estos aspectos se tendrán beneficios como:

- Desarrollo del pensamiento y la inteligencia
- Puede solucionar problemas que se le presenten a lo largo de la vida
- Fomenta la capacidad de razonar
- Comprende mejor los diferentes conceptos
- Le da sentido a las acciones y decisiones.

La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño o niña introducir estas habilidades en su vida cotidiana. Para estimular el desarrollo del pensamiento lógico matemático es necesario dejar que los alumnos manipulen diferentes objetos,

mostrarles las consecuencias sobre las cosas en situaciones cotidianas, tenemos que crear un ambiente adecuado para que se concentren y puedan observar, podemos utilizar juegos que contribuyan al desarrollo de este pensamiento, debemos de exponerles problemas que sean un reto o un esfuerzo mental, hacer que reflexionen sobre las cosas y poco a poco las vayan acomodando, que ellos solos resuelvan los problemas matemáticos la docente solo será una guía, animarles a que elaboren sus hipótesis y cuestionen ellos solos (Maya, 2017).

Es importante que los niños aprendan matemáticas para que tengan un buen desarrollo mental esto los ayudará a razonar, a ser lógicos, podrán resolver problemas y enfrentarse a nuevas situaciones, las matemáticas las encontramos en cada momento de la vida cotidiana. Se les debe de transmitir una idea diferente de las matemáticas, una forma diferente de enseñarlas, mostrarles experiencias reales; los niños aprenden mejor cuando pueden encontrar sus propias respuestas guiados por su maestra deben de aprender a pensar por sí mismos.

Para desarrollar el pensamiento lógico matemático, no es necesario hacerlo de una manera tan formal, el juego es una herramienta mediante la cual los niños pueden aprender habilidades matemáticas de una manera fácil y divertida. Mediante el juego el niño se siente más libre para resolver situaciones en donde estén inmersas las matemáticas, es más fácil captar su atención, se motivan a buscar sus propias estrategias para solucionar un mismo problema de diferente forma interactuando con los demás.

1.2.1 LAS MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR

Como hemos mencionado anteriormente los primeros años de vida de los niños son vitales en su desarrollo, y las matemáticas son fundamentales para su desarrollo intelectual de los niños, esto los va a ayudar a razonar ordenadamente, a ser lógicos, a ser críticos y a pensar independientemente.

Son importantes las matemáticas ya que ayudan a formar valores en los niños precisando sus actitudes y conductas, a desarrollar el pensamiento lógico que les

ayuda a resolver tanto problemas científicos como enfrentarse a situaciones nuevas. Cuando el niño domina las habilidades matemáticas se le facilitan todas las materias. Las matemáticas se utilizan en todos los aspectos de la vida diaria.

Piaget, (citado por Chamorro, 2008), sostiene, que el niño aprende las matemáticas para resolver problemas desde que tiene contacto con su medio físico y social, es decir a través de las interacciones familiares, sociales, culturales, quienes van desde situaciones simples hasta las más complejas según cómo van creciendo.

Para fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 a 5 años es importante que aprendan el uso y las funciones del número mediante actividades en las que puedan relacionar el concepto con su vida cotidiana.

Esto se puede lograr en situaciones donde aparezca el número y el conteo sea el recurso para resolver la situación. Se le tienen que plantear problemas con números chicos; cuando los números son chicos el recurso es el conteo y cuando los números son más grandes se utiliza la suma.

Los niños tienen que empezar a aprender un poco sobre conteo y después empezar a trabajar con los problemas. Cuando la educadora permite que los niños resuelvan cómo ellos puedan se podrá dar cuenta de lo que los niños saben, cómo lo utilizan y lo que les falta por aprender.

Se debe dejar que los niños exploren cómo lo pueden resolver, darles la oportunidad de aplicar lo que saben y se den cuenta de que son capaces de resolver los problemas.

Según lo observado, la forma tradicional de enseñar matemáticas no es atractiva para los niños, de ahí el interés para implementar nuevas estrategias para que este aprendizaje sea grato e interesante. Desde que el niño tiene 2 años hasta los 8 años se empiezan a generar las habilidades y el gusto por las cosas. La etapa de preescolar es crucial para poder aprender matemáticas.

La actividad matemática en el preescolar siempre va a demandar una cantidad suficiente de estrategias numéricas para que lleguen a comprender los niños todos los conceptos que lleva la noción de las matemáticas. Debemos de iniciar a los

alumnos a contar, cuando el niño tiene la capacidad del conteo fácilmente se van dando concepto a conceptos que requiere toda matemática.

Cuanto más estrategias y conteos se les brinden a los alumnos, mayor cantidad de conceptos matemáticos tendrán. Para que el niño llegue a comprenderlos; debe ser mediante las acciones como agregar, quitar, igualar, comparar cada una de estas acciones que el niño realice cotidianamente lo prepara para lograr sus esquemas de pensamiento.

Si se realizan los conceptos antes mencionados cotidianamente con diferentes ejercicios esto ayudará a que los niños puedan comprender la raíz de las matemáticas; el conteo y los cálculos matemáticos serán la base para que los niños lleguen a comprender en un futuro la resta, la suma, la multiplicación y la división; si el alumno se salta este tipo de experiencias en el futuro vivirá una serie de conflictos o problemas matemáticos que enfrentará durante su vida escolar.

1.2.2 NOCIONES BÁSICAS DE LAS MATEMÁTICAS.

Las matemáticas en preescolar van a demandar una gran cantidad de estrategias numéricas para que el alumno llegue a comprender todos los conceptos que lleva la noción de las matemáticas

Es importante desarrollar desde pequeños los conceptos básicos de matemáticas ya que esto ayudará a los niños a manejar situaciones complejas en el futuro. Se deben de desarrollar 4 aspectos importantes como son: Correspondencia, Orden estable, Cardinalidad, e Irrelevancia. Estos 4 factores son el soporte ideal para un pensamiento matemático, con estos factores vamos a lograr la noción de número.

a) CORRESPONDENCIA UNO A UNO

Desde mi punto de vista la correspondencia uno a uno como lo dice su nombre hace una correlación entre el objeto y la cantidad. Si nosotros solo les enseñamos a recitar

los nombres de los números empezamos a fracturar la comprensión, la reflexión de la abstracción del número, el niño empieza a generar fisuras porque no se le está dando el todo solo se le da una parte de ese todo; el todo necesita de esa correspondencia del objeto, la presencia de ese factor que va embonado a el número correspondiente.

Empleando las palabras de Moya:

La correspondencia uno a uno permite verificar que dos conjuntos tienen la misma cantidad de elementos. Esta relación interviene en el concepto de número cardinal, es decir el número de elementos de un conjunto. Es el germen inicial para un elemento fundamental en matemática como es el concepto de función, que los niños formalizarán en la tercera etapa de Educación Básica. (2004, p. 32).

Correspondencia uno a uno significa hacer corresponder el artículo o los artículos con la cantidad.

b) ORDEN ESTABLE

Cuando el niño ya está más familiarizado con el número ya está listo para pasar al siguiente aspecto fundamental del pensamiento matemático orden estable. El orden estable es la comprensión de la sucesión de números, el niño descubre que hay un orden cuando nos damos cuenta de que el niño ya sabe contar 1, 2, 3, 4 etc., nos podemos dar cuenta de que ya hay un orden estable de la noción de número y esto está ayudando al pensamiento matemático del alumno. Baroody (1997) define:

Principio del orden estable. Con el tiempo, a medida que los niños usan sus técnicas para contar y reflexionan sobre ellas, aprenden a descubrir regularidades importantes en sus acciones de contar y en los números. Los niños parecen aprender los primeros términos de la serie numérica de memoria. (p. 51).

c) CARDINALIDAD

La Cardinalidad nos dice Baroody (1997) que, “mediante la imitación, los niños pueden aprender fácilmente la técnica de contar denominada regla del valor cardinal, es decir, basarse en el último número contando en respuesta a una pregunta sobre

una cantidad” (p.53). Para estimular el pensamiento no hay otra cosa más que valerte de tu rutina diaria, para propiciar la cardinalidad que hace referencia a que el niño ya comprende que el total de cierta cantidad de objetos, sabe que el último número nombrado es el que hace referencia a la totalidad de esos objetos que contó.

Para propiciar el pensamiento matemático, la cardinalidad es importante y para fomentarla podemos utilizar las actividades rutinarias dentro de la clase como el pase de lista preguntándoles a los niños ¿Cuántos niños vinieron a clase hoy? ¿Cuántas niñas hay? ¿Cuántos niños hay? Debemos aprovechar todos los momentos para convertirlos en oportunidades de aprendizaje.

d) IRRELEVANCIA

La irrelevancia, Baroody (1997, p. 53) nos menciona: “Parece que al reflexionar sobre la actividad de contar también se descubre el principio de la irrelevancia del orden. El orden en que se enumeran los elementos de un conjunto no afecta a su designación cardinal”. El niño ya posee una mayor comprensión, que no importa el orden en el que se nombre un número, al final un número sigue siendo un número que nos habla de “x” cantidad y el niño ya sabe eso, lo supo o lo dedujo porque lo inicio desde el hacer correspondencia de un concepto y de un objeto.

e) CLASIFICACIÓN Y SERIACIÓN

La clasificación y la seriación son habilidades básicas que nos permiten el desarrollo de razonamiento lógico matemático y son muy importantes.

La clasificación es uno de los primeros pasos hacia conceptos matemáticos más complejos. Por medio de la clasificación los niños agrupan objetos por semejanza o diferencias, por forma, tamaño, color, etc. Linares refiere que:

Piaget distingue tres tipos de contenidos básicos: la clasificación simple. La clasificación múltiple y la inclusión de clases. La clasificación simple consiste en agrupar objetos en función de alguna característica. La clasificación múltiple implica disponer objetos

simultáneamente en función de dos dimensiones. La inclusión de clases supone comprender las relaciones entre clases y subclases. (2007, p. 13).

En la vida diaria el niño practica las matemáticas de manera natural sin percatarse de ello, sin embargo, es necesario que las aprenda de manera formal para apropiarse de conceptos matemáticos que le serán útiles para resolver situaciones de la vida cotidiana.

Basándose en lo observado se considera que los niños tienen que aprender a definir un conjunto es decir a clasificar objetos para asignar a cada uno de ellos a un conjunto correcto, por medio de la clasificación el niño junta elementos por su similitud o los separa por diferencias en función a uno o más criterios.

La seriación permite establecer relaciones compartidas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias ya sea en forma creciente o decreciente. De acuerdo a la etapa en el desarrollo en que se encuentre el niño van hacer las habilidades mentales que refleja al momento de hacer una serie. El niño constantemente está haciendo seriaciones, ordena sus juguetes, los colores, palitos, etc.

f) NÚMERO Y CONTEO

Los números se utilizan en la vida diaria. El niño va adquiriendo la noción de número al tener contacto con los objetos cotidianos como sus juguetes, es importante que los niños interactúen con los objetos que los rodean esto les permitirá descubrir las características de ellos para que así pueda establecer la correspondencia entre un objeto y otro.

Cuando el niño llega al preescolar tiene conocimientos previos gracias al contexto de donde viene. Como expresa Chamorro (2008):

La idea de número, por mucho que se acompañe del engañoso adjetivo de natural, es, como se verá, de una enorme complejidad, por lo que no podemos esperar que los niños la construyan sin ayuda. Se trata, además, de una construcción lenta y progresiva, que choca con la creencia social de que todo se reduce a saber recitar la serie de los números en orden. (p, 143).

El que el niño cuente oralmente no significa que ha conseguido distinguir la cardinalidad del número, para llegar a eso es necesario basarnos en lo que sabemos de la representación del número en cada una de las etapas de aprendizaje del niño.

Para Piaget la importancia de la construcción del número en los niños consistía en que ellos lo iban a empezar a construir de su experiencia en la realidad como con sus juguetes u objetos que el niño pudiera contar; Piaget le da mucha importancia a la cantidad.

El repetir verbalmente o por escrito la serie numérica 1, 2, 3, 4, 5.... No garantiza de ninguna manera la adquisición de conteo de concepto de número, si queremos que el niño construya el concepto de número tenemos que planear y desarrollar actividades que propicien el conteo de colecciones con objetos reales en su entorno (Cánovas,2016).

El niño debe de interactuar con los objetos primero hace una descripción, observa atentamente los objetos los manipula y empieza a describir las características de estos, y posteriormente a comparar esas propiedades con las de otros objetos. La interacción con las cosas es lo que le ayuda a desarrollar habilidades mentales como la observación, la comparación, la inferencia, la deducción, la inducción, el orden, la clasificación, establecer correspondencias etc., habilidades fundamentales para la construcción del pensamiento lógico matemático (Bautista, s/f).

La clasificación, la seriación y la correspondencia son habilidades de pensamiento que van a facilitar el acceso a la idea de número.

Piaget (1992) nos dice que el número es la síntesis de las operaciones lógicas de clasificación y seriación que se fusionan en la correspondencia

El número es clase y es relación asimétrica. Los números representan a las clases es decir a todos los conjuntos o grupos de elementos que tengan la propiedad de contar con "X" número de elementos; por ejemplo: la clase 4 integra todos los conjuntos ya sean pelotas, manzanas, juguetes etc., los que tengan 4 elementos es representado por el número 4 y así con cada número. Y al mismo tiempo los números están ordenados, la clase 4 está antes del 5 y después del 3 dentro de la serie numérica, por eso nos dicen que el número es clase y relación asimétrica.

Cuando el niño es capaz de establecer una correspondencia uno a uno entre los elementos de una colección y otra no importando la distribución que tengan estos elementos, estamos en condiciones de evaluar si hay o no una conservación de la cantidad (Dugarte, 2010).

La seriación, la clasificación y la correspondencia son operaciones fundamentales para construir el concepto de número; pero no es poner al niño a clasificar objetos, a ordenar objetos o a establecer correspondencias así tal cual, sino que deben surgir de una necesidad, por eso es necesario implementar actividades en donde el niño sienta la necesidad de acomodar los objetos, de ordenar las diferencias o de establecer correspondencias. (Educación Preescolar, 2004).

g) TIEMPO Y ESPACIO

La relación espacial es la correspondencia que tenemos con los objetos que nos rodean y con los demás. El espacio lo percibimos principalmente por la visión y los otros medios, auditivos, kinestésicos, dácilios o laberínticos. Empleando las palabras de Benítez y Sánchez (2014):

Aunque el término empleado sea “nociones espacio-temporales”, no podemos olvidar que está compuesto por nociones de tiempo (temporales) y nociones de espacio (espaciales). Ambas están influenciadas por el desarrollo psicomotor pero la construcción del espacio está más condicionada por el desarrollo de los procesos posturales y motores del niño, así como por la percepción visual, siendo este último aspecto fundamental para la organización espacial. (p. 167).

La idea del tiempo es un elemento importante del esquema corporal está vinculado con la percepción espacial ya que los movimientos se dan en un tiempo determinado y las informaciones espaciales nos facilitan la información temporal.

La percepción espacial y temporal es importante que se desarrolle para así el niño conozca su propio cuerpo

Hablamos de percepción espacio temporal de:

-Situación y orientación-. Como allí, aquí, entre, centro, cerca, lejos, o dentro, fuera.

-Ordenación y secuencia. – Primero, último, antes de, después de, en medio de.

-Distancia, medidas y trazados. - Implica reconocer las distancias respecto a los otros, consigo mismo y entre dos personas.

-Duración y velocidad. - Larga, corta, rápido, lento.

La noción de espacio favorece en los niños otro tipo de habilidades que ira desarrollando de manera paulatina, esto les facilitará la relación de diversas actividades, por ejemplo: la lecto-escritura, los desplazamientos, etc. Los niños desarrollan diferentes habilidades en cuanto a la noción espacial de acuerdo al contexto en el que se desarrollan, es algo que se puede observar cuando los niños ingresan al preescolar, algunos tienen la capacidad de adaptarse y desplazarse sin mayor complicación o a la inversa. Castro Bustamante (2004) menciona “con este tipo de conductas el niño refleja la capacidad de representación de las relaciones espaciales derivadas delo desplazamiento, tanto de su propio cuerpo como de los objetos, y entre los objetos con los que tiene contacto”.

Utilizan sus conocimientos en la resolución de nuevos problemas espaciales que les permitan incrementar los aprendizajes realizados, por lo tanto, no es suficiente vivir un espacio para lograr dominarlo. En la opinión de Quaranta y Ressia de Moreno (2009):

La enseñanza de estos contenidos persigue que los alumnos avancen progresivamente en el control de las relaciones espaciales, de modo que les posibilite orientarse autónomamente en sus propios desplazamientos, en los desplazamientos de los objetos u otras personas, en el descubrimiento de las relaciones existentes en los objetos y entre los objetos. Estos aprendizajes sentarán también bases para el avance futuro sobre los saberes geométricos. Asimismo, constituyen una oportunidad para comenzar a introducirse en un modo de funcionamiento propio de la matemática. (p. 35).

Estos aprendizajes sentarán también bases para el avance futuro sobre los saberes geométricos así mismo constituyen una oportunidad para comenzar a introducirse en un modo de funcionamiento propio de la geometría.

El tiempo es una unidad que siempre va hacia delante es como si fuera una flecha, no podemos volver hacia atrás en el tiempo siempre va hacia delante, lo podemos medir utilizando las palabras antes, ahora y después.

1.3 TEORÍAS DE APRENDIZAJE

Con el transcurso del tiempo se han desarrollado múltiples teorías acerca de cómo aprende el ser humano.

El aprendizaje es “un conjunto de procesos mentales en donde los componentes fisiológicos, biológicos y sociales permiten al ser humano intercambiar ideas y comprender conocimientos” (González, 2019, s/p). Este es el proceso de apropiación y trata de generar una experiencia que vaya a involucrar al pensamiento, actividades y acciones encaminadas hacia el aprendizaje.

La mayoría de las ocasiones los profesores realizan su trabajo de forma determinada basándose en las creencias, en las experiencias o en la intuición, creyendo que se va a tener un buen resultado. Los investigadores nos dicen que esto no es suficiente para enseñar matemáticas; no podemos enseñar lo que no conocemos, lo que no sabemos no podemos ir aprendiendo de ensayo y error. Lo que podemos hacer es aprovechar el avance científico que es lo que ya se sabe de cómo funciona el aprendizaje que es lo que ellos pueden aprender en determinadas etapas de su desarrollo y a partir de eso que ya se conoce organizo mis situaciones didácticas y no le pido al niño lo que no corresponde a las características propias de su edad.

En el área educativa han surgido muchos estudios de cómo es que las personas aprenden y todos los factores que influyen para que el aprendizaje se dé. Por medio de las teorías de aprendizaje podemos conocer y entender cómo aprende el ser humano. Todas las personas aprenden de distintas maneras, las teorías nos explican cómo actúa la mente en el desarrollo del aprendizaje, como contribuye el entorno y las emociones.

Sepulcre (s/f) refiere:

Un modelo de aprendizaje es un sistema basado en una metodología compuesta de rasgos, estrategias y pautas propias que han sido diseñadas con el objetivo de orientar el proceso de aprendizaje. Los modelos de aprendizaje han ido evolucionando gracias a la experiencia y observación del comportamiento humano y animal. (s/p).

Los modelos de aprendizaje nos ayudan a poder realizar mejor nuestra tarea de educadoras, nos ayuda a motivar y potenciar el aprendizaje de los alumnos.

En la opinión de Pantoja, Duque y Correa (2013, p. 81), empleando las palabras de Velasco señala que los estilos de aprendizaje son:

El conjunto de características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales que un individuo desarrolla a partir de una información nueva o difícil; para percibirla y procesarla, retenerla y acumularla, construir conceptos, categorías y solucionar problemas, que en su conjunto establecen sus preferencias de aprendizaje y definen su potencial cognitivo.

Las teorías del aprendizaje estudian, investigan y aplican estrategias para realizar métodos de aprendizaje eficaces. Existen muchas teorías del aprendizaje, pero hay tres que nos permiten comprender mejor el aprendizaje son: El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo.

1.3.1 COGNITIVISMO PIAGET

El desarrollo de cada niño es diferente, su forma de actuar, de pensar, la forma en la que soluciona sus conflictos cotidianos, la manera en la que utiliza diferentes materiales y todo ello depende de sus propias experiencias, mediante las cuales va construyendo aprendizajes en cada etapa de su desarrollo.

Empleando las palabras de Linares (2007):

La investigación de Piaget se centró fundamentalmente en la forma en que adquieren el conocimiento al ir desarrollándose. [...] no le interesaba tanto lo que conoce el niño, sino cómo piensa en los problemas y las soluciones. Estaba convencido de que el desarrollo cognoscitivo supone cambios en la capacidad del niño para razonar sobre su mundo. (p. 2).

¿Puede pensar un niño a corta edad? Diferentes teorías se han propuesto para esto. Una de las más aceptadas ha sido la del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. Su visión

sobre el desarrollo cognitivo se da desde un enfoque constructivista es decir el conocimiento se da por adaptaciones continuas, donde el sujeto va a interactuar con su medio con el fin de construir y reconstruir esquemas mentales o conocimientos pasados, es ahí donde parte del desarrollo cognitivo y el tiempo es un determinante esencial en la construcción de dicho conocimiento. Existe un medio ambiente que está en constante interacción con el sujeto, éste va generar conocimiento determinados y, un equilibrio.

Piaget ha dividido el desarrollo cognitivo en cuatro periodos que son el periodo Sensoriomotor (0 a 2 años), Preoperacional (2 a 7 años). Hay más, pero yo me centro en los del nivel preescolar. Debemos de tener en cuenta que los años que se ponen para cada uno de ellos, son estimaciones más no puntos fijos de transición y dependerá de diferentes variables biológicas y ambientales.

Sensoriomotor: Él bebe se relaciona a través de los sentidos y las acciones. Existen unas actividades que en este periodo experimentaron un notable desarrollo; el niño repite una y otra vez uno o varios movimientos hasta lograr el resultado que espera.

Preoperacional: El niño empieza a utilizar gestos, palabras, imágenes inclusive números que hay a su alrededor. Utiliza palabras para comunicarse, usa los números para contar objetos. El juego simbólico se inspira en hechos reales de la vida del niño, esto favorece el desarrollo del lenguaje, así como las habilidades cognoscitivas y sociales; los años preescolares son un periodo de desarrollo acelerado del lenguaje. Empieza el niño a representar al mundo por medio de pinturas.

La seriación es donde el niño puede ordenar los objetos en sucesión razonable. Piaget distingue tres tipos: La clasificación simple. – Consiste en agrupar cosas u objetos en función a una característica. Clasificación múltiple. – Dispone objetos simultáneamente en función de dos dimensiones. La inclusión de clases. – Supone comprender las relaciones entre clases y subclases (entre mamíferos y animales). (Linares,2007).

1.3.2 COGNITIVISMO VYGOTSKY.

Por otro lado, Linares (2007, p. 20) nos dice que Vygotsky “afirmó que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría”. El conocimiento se va construyendo entre las personas conforme van interactuando, la comunidad y el lenguaje son importantes en el aprendizaje.

Es importante que el docente tenga el conocimiento de las diferentes teorías del desarrollo infantil para identificar las características de este proceso. En este caso se considera importante analizar las teorías de Piaget y Vygotsky, ambos conciben el desarrollo del niño desde diferente perspectiva, sin embargo, se puede obtener información relevante para tener un mayor conocimiento sobre el desarrollo infantil, lo cual permite al docente establecer la forma en la que guiara a los niños en sus aprendizajes.

Vygotsky a diferencia de Piaget menciona que de acuerdo a las edades de los niños el desarrollo psicomotor, físico, emocional y sensoriomotor se da por ciertas categorías que va considerando con las etapas del desarrollo del niño. Piaget si establece etapas; una etapa nos hace referencia a un periodo de desarrollo. Una categoría lo que nos indica es lo que caracteriza a esa edad.

De acuerdo con Vygotsky el niño nace con habilidades mentales elementales entre ellas está la percepción, la atención, la sensación y la memoria; al interactuar con personas que tienen más conocimientos estas habilidades se transforman en funciones mentales superiores. Hay dos tipos de funciones mentales y son: las inferiores y las superiores. Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que nacemos, el comportamiento que surge de estas funciones es limitado está condicionado por lo que podemos hacer. Las funciones mentales superiores son aquellas en las que se involucran todas las vivencias que el niño va teniendo y las adopta como propias. Él consideraba que el aprendizaje no es de acuerdo a su edad sino al potencial de cada individuo.

Este desarrollo ocurre en la zona de desarrollo próximo. Primero está lo que podemos hacer por nuestra cuenta, después está la zona de desarrollo próximo, que representa

lo que podemos hacer con la ayuda de un adulto o de otro más conocedor, al último está lo que está más allá de nuestro alcance.

La Zona de Desarrollo Próximo se va acortando cuando el niño va resolviendo los distintos problemas que se le van presentando. Vygotsky nos habla de tres etapas concretas dentro de La Zona de Desarrollo Próximo son: La Zona de Desarrollo Real, se refiere a aquellos conocimientos previos que el niño trae, que fueron desarrollados a partir de ciertas estrategias que ayuden con proceso de información.

La Zona de Desarrollo Próximo es la metodología que el alumno va a poder desarrollar para la elaboración de su trabajo serán las herramientas en donde el niño se apoye para poder resolver lo que se le presente para poder realizar su trabajo de manera óptima.

La Zona de Desarrollo Potencial es la última etapa en donde nos va a permitir aplicar los saberes adquiridos reforzados, aquí es donde vamos a poder observar si logramos desarrollar esa Zona del Desarrollo Próximo de manera exitosa.

La Zona de Desarrollo Próximo tiene como base la enseñanza como ayuda ajustada, la sugerencia es que el niño ya trae ciertos conocimientos que nosotros vamos a potencializar y ajustar para que llegue a su máximo potencial, la enseñanza debe de ir vinculada con lo nuevo que queremos generar sincronizarlo con los conocimientos del niño, sino es capaz de activarlos el niño es que no se está cumpliendo La Zona de Desarrollo Próximo; es importante siempre que se conecte el conocimiento previo con lo nuevo (Sprouts Español, 2021).

Tenemos que conocer cuáles conocimientos trae o tiene el alumno a partir de ahí para poder generar nuevos conocimientos o modificarlos o elevarlos. La enseñanza debe de ser dirigida a que el alumno domine los conocimientos previos que tiene y que genera otros nuevos conocimientos. Debemos de provocar desafíos y retos que hagan continuar adquiriendo otros conocimientos.

Es importante considerar los conocimientos que ya posee el alumno cuando ingresa al preescolar, en la escuela se encontrará con la guía del docente para que logre potenciar el conocimiento que ya tenía o aprende uno nuevo y logra aplicarlo con autonomía. En la interacción del alumno y la docente, el objetivo es que el niño se

apropie gradualmente de lo que se le enseña y conforme valla realizando la actividad por sí solo.

La zona de desarrollo próximo es la distancia que hay entre la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo potencial con la ayuda de la profesora lograra lo que se llama el andamiaje este es la ayuda de una persona más experta para que el alumno logre llegar al aprendizaje, este andamiaje debe de ser temporal porque no se puede estar ayudando todo el tiempo al alumno ya que no podría lograr resolver las situaciones que se le presenten y así él logre aplicar lo enseñado.

1.3.3 CONSTRUCTIVISMO.

El constructivismo es un modelo pedagógico que nos dice que el conocimiento no es una copia de la realidad, como tradicionalmente se consideraba, si no una construcción del ser humano. Esta construcción se realiza con los conocimientos previos, esto es lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

Hernández (2008, p. 3) citando a Jonassen (1991) nos dice que el constructivismo es una teoría que “propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto”.

Es una teoría del aprendizaje en donde su principal integrante es el alumno, tiene una visión del proceso de aprendizaje como algo dinámico activo y participativo en donde el alumno construye por sí mismo su propio aprendizaje y el papel del docente es de facilitador, deberá proporcionarle las herramientas al alumno para que este vaya construyendo su aprendizaje, el docente tiene que planear experiencias que mueven al alumno hacia la adquisición de un nuevo conocimiento y acompañarlo a lo largo del camino (Sarmiento, 2007).

El constructivismo comparte mucho de su fundamento teórico con el cognitivismo, ambos buscan explicar la forma en la que el alumno aprende de una forma significativa.

Los principales representantes del constructivismo son Piaget, Vygotsky y Ausubel.

Piaget determina 4 etapas de desarrollo cognoscitivo sensoriomotora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales (mencionadas anteriormente) cada una de las cuales es más compleja que la anterior.

Vygotsky afirma que el entorno social y cultural son elementos esenciales para el proceso de aprendizaje, para él, el aprendizaje es más social que biológico. Una importante aportación es el concepto de zona de desarrollo próximo que se refiere principalmente a la distancia que hay entre las actividades que realiza un alumno sin ayuda y las actividades que realiza ese alumno con la guía de un profesor. Determina también el andamiaje que es facilitar los recursos y dirigir los procesos mentales hasta que el alumno asimila la acción y finalmente la ejecuta por cuenta propia.

Ausubel el concepto principal de su teoría es el aprendizaje significativo; este se da cuando el alumno asocia la nueva información con los conocimientos previos que ya tiene en su estructura cognitiva. Para Ausubel el aprendizaje se sitúa en dos dimensiones: el aprendizaje por recepción y el aprendizaje por descubrimiento.

Aprendizaje por recepción en este tipo de aprendizaje los niños solo captan la información lo cual no les permite la construcción de sus propios aprendizajes. El aprendizaje por descubrimiento a diferencia del aprendizaje por recepción, en este tipo de aprendizajes los niños tienen la oportunidad de ser ellos quienes construyan sus propios aprendizajes mediante las investigaciones que ellos realicen, este tipo de aprendizaje les da la oportunidad de descubrir y estructurar sus conocimientos.

El constructivismo nos señala que el aprendizaje no se da por medio de una transferencia de información del maestro al alumno como en la enseñanza tradicionalista sino produciendo experiencias para que cada estudiante construya su propio aprendizaje de acuerdo con sus capacidades y su contexto.

En el constructivismo el aprendizaje se considera como una modificación que el alumno debe de producir por sí mismo y que el maestro debe provocar. Para los niños la construcción del pensamiento matemático comienza a través de objetos o acciones concretas, nos habla de la participación y el rol del alumno (Sarmiento, 2007).

El constructivismo en la educación se basa prácticamente en exponer al alumno a la práctica y dar previamente las herramientas necesarias para que comprendan mejor esa práctica, tratar que el propio alumno sea el que aprenda, pero teniendo como guía al profesor, el profesor pasa a segundo término. Una ventaja del constructivismo es promover la autonomía de los alumnos y favorecer la interacción y participación.

El constructivismo nos dice que matemáticas significa construir, tener una verdadera acción para crear el verdadero conocimiento; es la adquisición, organización e integración de los conocimientos del niño ya que pasa por estados transitorios de equilibrio y desequilibrio. Conforme el niño va adquiriendo nuevas habilidades se van notando pequeños cambios en ellos.

Aprender matemáticas no tiene que ser aburrido, no tiene que ser frustrante hay otras maneras donde el aprendizaje de los números puede ser natural puede ser a partir del juego.

Mediante el análisis realizado de las diferentes teorías del desarrollo del niño, el objetivo del proyecto se centra en orientar el aprendizaje de los niños de segundo de preescolar mediante el juego tomado en cuenta la teoría del constructivismo ya que es un sistema de enseñanza significativo y no memorístico los alumnos toman la iniciativa y protagonismo en el aula, y de este modo se pueden desarrollar personal e intelectualmente además de que favorece su autonomía. Proporciona herramientas para que el alumno construya su propio conocimiento. Este modelo permite al docente crear condiciones óptimas, un entorno colaborativo en donde el niño participe activamente en su propio aprendizaje; se toma en cuenta el conocimiento previo del alumno y poco a poco va ampliando su conocimiento y aprendizaje al interactuar tanto con sus compañeros como con su maestra es un aprendizaje cooperativo. El alumno debe de encontrar un sentido práctico en lo que aprende. Por medio del constructivismo el alumno desarrolla habilidades cognitivas.

CAPÍTULO 2

EL DIAGNÓSTICO ESCOLAR

En este capítulo se expondrán las características del diagnóstico escolar y de aula, así como los resultados obtenidos al instrumento de evaluación que fueron cuestionarios; estos resultados están plasmados en gráficas. También se menciona la importancia del contexto escolar.

2.1 Contexto escolar.

El kínder Melymar pertenece a la alcaldía Gustavo a Madero está es una de las 16 alcaldías de la Ciudad de México, se ubica en calle bandera # 143 colonia Ticomán CP. 07320 en la colonia barrio la Purísima Ticomán, en una zona económica media baja, a su alrededor existen variedad de personas, hay personas con diferentes vicios, (Alcoholismo y drogadicción, también hay venta de estupefacientes en algunas esquinas)

Existen pocos centros de recreación, hay dos alrededor de la institución los cuales tienen muy poca afluencia de niños ya que generan peligro para estos y sus familias, también se cuenta con dos clínicas importantes, el Hospital de Ticomán y el Seguro Social la unidad núm. 40, muy cerca se encuentra la casa de la cultura llamada Juventino Rosas, es muy fácil el acceso ya que se cuenta con transporte público, microbuses, taxis, queda muy cerca el metro de indios verdes, actualmente contamos con la línea del cablebus Ticomán, alrededor se encuentran secundarias primarias y otros Preescolares. Se encuentra también el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad de la EMBA.

Melymar fue fundado en año 1990, tiene casi 32 años de servicio, poco a poco ha ido evolucionando en la enseñanza. El kínder fue instituido, por dos hermanas, los nombres de ellas son Melita y Marcelina de ahí surgió el nombre de Melymar, en el 2004 fue incorporado a la Secretaría de Educación Pública. Al inicio sólo se empezó con dos grupos. Preescolar II y preescolar III, fue muy difícil ya que no se contaba con un gran número de alumnos, se dieron a la tarea de hacer el mejor esfuerzo para que éste pudiera ser reconocido alrededor de la institución, con el tiempo se empezó a

necesitar de más personal, debido a que solicitaban el grado de maternal y preescolar I.

Al escuchar las necesidades de los padres que requerían que cuidaran a los niños por más tiempo, se tomó la decisión de crear la guardería, con un horario de 7:00 a 19:00 horas, dando está un buen resultado.

Distribución del kínder Melymar, es una casa adaptada se cuenta con planta baja y planta alta. En la planta baja se encuentra el kínder Melymar, este cuenta con un patio amplio, 3 aulas para los tres grados y una del grupo de maternal al igual con el aula de usos múltiples, 3 baños para el uso de los alumnos e independiente el baño de las docentes y del personal de limpieza, Cuenta también con una dirección, tiene salida de emergencias y en el patio está la zona de seguridad, el mantenimiento es continuo tanto en los materiales, espacios y mobiliario.

Organigrama Kínder Melymar Hay dos grupos de educación inicial. El grupo de maternal 1 tiene 4 alumnos, maternal II son 8. El grupo de P-I, tiene 4 alumnos, el grupo de P-II tiene 8, el grupo de P-III 7. Contamos con 5 docentes frente a grupo, una maestra de inglés y otra de educación emocional también hay dos auxiliares que están con los alumnos de guardería y la directora, cada fin de mes se realizan las juntas de consejos técnicos se habla y se llegan acuerdos sobre los temas nuevos que SEP implementa y que se tienen que abordar; otro punto importante que se trata son las planeaciones de cada educadora. De igual manera se evalúa la forma que se están llevando a cabo las actividades y el trabajo que realiza cada docente en su aula, se plantean algunos problemas que se llegan a presentar con algún niño o padre de familia y se resuelve entre todo el personal.

Esta escuela es particular. La diversidad de los padres de familia es vasta, la mayoría de ellos son padres o madres solteros, el cuidado de los niños queda a cargo de los abuelos o familiares cercanos ya que ellos se dedican a trabajar.

Datos encontrados en la alcaldía Gustavo A Madero. (México Universal, 2021).

Gustavo A. Madero es una de las 16 alcaldías de la Ciudad de México y se encuentra en la parte norte de esta. Es la segunda alcaldía más poblada de la ciudad. Su territorio

abarca 94.07 kilómetros cuadrados que corresponden al 6.1 % del territorio de la capital del país.

Cultural

Planetario Luis Enrique Erro (IPN)

Adolfo López Mateos del IPN Zacatenco, Col. Zacatenco.

Museo de la Cera en la Calzada de los Misterios

Museo de Geología del Instituto Politécnico Nacional

Museo de la Basílica de Guadalupe:

El cementerio y Museo de sitio del Tepeyac en la Basílica de Guadalupe. Su historia se inicia en los primeros años del siglo XVIII estrechamente vinculado a la capilla del cerrito y a la casa de ejercicios espirituales anexa.

2.1.1 El diagnóstico escolar inclusivo.

De acuerdo con los autores Booth y Aisnscow (2011), se realizó un ejercicio para ver cuáles son las necesidades de inclusión; donde participaron estudiantes, docentes y padres de familia para poder detectar los puntos a mejorar para mejorar la convivencia y ejercer el derecho a un trato digno.

Es importante la inclusión dentro de nuestro centro de trabajo. La inclusión debemos de educar a nuestros alumnos, tenemos que enseñarles que todos son iguales, que todos tienen los mismos derechos y oportunidades. El respeto es la base de la educación, es importante fomentar valores como la tolerancia y la diversidad.

En nuestras aulas podemos encontrarnos con una diversidad amplia de alumnos, y no necesariamente con algún tipo de Necesidad Educativa Especial, esta variedad puede ser en lo cultural, en lo social, en lo económico, en lo religioso, niños con talentos sobresalientes o niños migrantes.

Para tener una verdadera inclusión se tiene que hacer un cambio en el sistema educativo y mejorar las condiciones escolares para responder a la diversidad del

alumno, esto lo podemos lograr con diferentes métodos que nos permitan que todos se sientan apreciados y valorados de la misma manera.

Los valores forman componentes esenciales en la vida de las personas; se expresan a través de las actitudes, se adquieren en un proceso de interacción con los demás como la familia, la escuela y la sociedad. La escuela debe enseñarles a las personas actitudes y valores que les sirvan para orientar su vida, convivir con los demás y ayudar a construir una sociedad más justa y solidaria.

Los aspectos en los que se tienen que trabajar son: igualdad, derecho, participación, comunidad, sostenibilidad, respeto a la diversidad, no violencia, confianza, honestidad, coraje, alegría, compasión, amor, esperanza y belleza.

Los niños no deben de ser discriminados, se tienen que tratar por igual. Todas las personas tienen el mismo derecho y valor, deben de estar y colaborar con otros. Deben de ser respetados dentro y fuera de la escuela.

Los niños deben de ser capaces de poderse desenvolverse en cualquier contexto y aprender que los problemas se resuelven a través del diálogo. Esto no significa que hay que evitar las confrontaciones sino actuar ante ellas de tal forma que se pueda construir un punto de partida para reflexionar. La educación ayuda a construir la confianza de los niños.

La honestidad requiere evitar la hipocresía deben de ser sinceros los niños. Se tienen que apoyar unos a otros. Los niños tienen que sentirse felices dentro de la escuela, preocuparse por ellos y por sus compañeros. “La belleza está en los ojos y en la mente de quien la mira o la concibe. La belleza inclusiva está alejada de estereotipos, se encuentra en la diversidad de la gente y en la diversidad de la naturaleza”. (Booth y Aisnscow, 2011, s/p).

2.1.2 La participación de los padres de familia

Se realizó una encuesta con padres de familia con el objetivo de mejorar el centro escolar. La encuesta se llevó a cabo con los padres de preescolar 2; las respuestas obtenidas representan el sentir de cada encuestado. Dicha encuesta se realizó a 8

padres de familia del jardín de niños Melymar, y se conforma de 18 preguntas. (ver anexo 1).

A continuación, se presentan los resultados más significativos de la encuesta:

El resultado fue: El 100%. – Su hijo quiere ir a la escuela, se siente a gusto, protegido y feliz en ella, con sus maestras y sus compañeros. Las docentes están al pendiente y se preocupan por los alumnos.

El 50%. – No son amigos de otros padres, Se siente parte de la comunidad escolar. Cooperar con material. Todas las familias son importantes.

El 40%. Tener amigos entre otros padres. La forma de trabajar de los docentes. Los niños y las niñas se llevan bien.

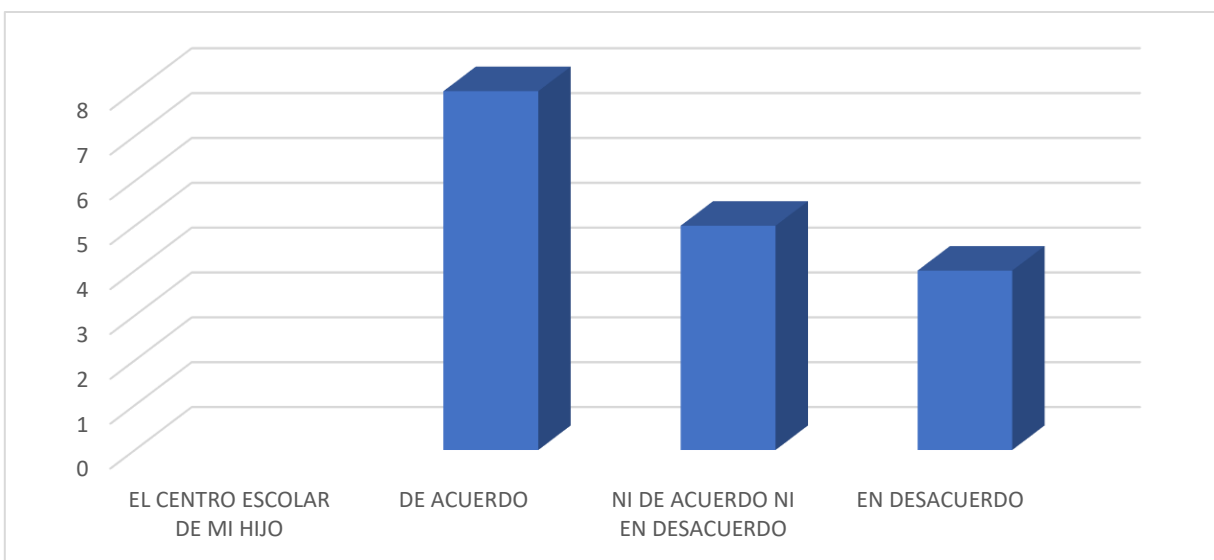
Cosas positivas: El interés por los alumnos. El avance de los alumnos

Cosas negativas: Que sea más grande. Pedir el material o dinero con más tiempo. (Grafica 1).

GRAFICA 1, ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA.

¿Cuál es la opinión del padre sobre la escuela a la que asiste su hijo?

En esta encuesta se realiza con la finalidad de obtener la opinión de los padres acerca del contexto escolar al que asisten los niños, en cuanto a la infraestructura, el ambiente, los docentes, el tipo de enseñanza, los padres y en general de cómo se establecen la relación en la comunidad educativa.



2.1.3 Cuestionario alumnos.

La encuesta se aplicó a 8 alumnos de 2° de preescolar del jardín de niños Melymar. En esta encuesta no hubo ningún tipo de intervención en las respuestas de los alumnos, dicha encuesta está conformada por 15 preguntas. (ver anexo 2).

El 100%. – Considera que los niños se llevan bien, son amables. Les gusta la escuela y las maestras. Las maestras son amables, los apoyan y los escuchan.

El 95%. – Sus compañeros se apoyan poco, no todos los niños son amables ni se llevan bien. Algunas respuestas que ellos dieron “petunia chilla y es grosera”.

El 50%. – En la pregunta donde dice Los niños y las niñas no son golpeados ni insultados por las maestras. “Las maestras no pegan, pero “el alumno D siempre me molesta”, “osito si pega” (alumno de otro grupo); “las maestras no escuchan mis ideas porque las tengo en mi cerebro.

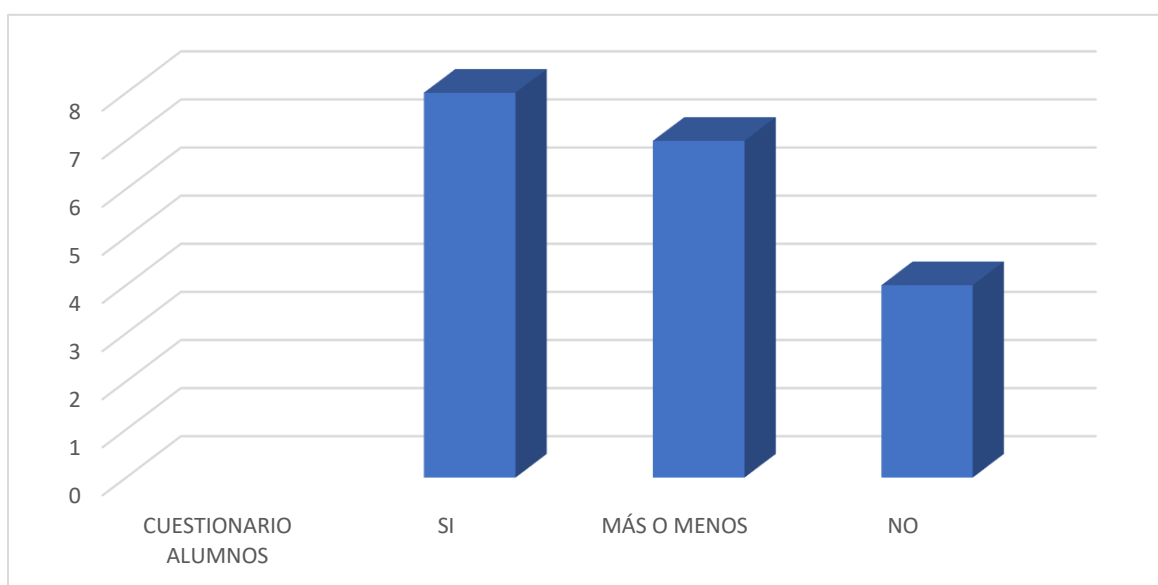
Cosas positivas: Jugar con sus amigos. Me gusta la alumna A. alumnos E, F y D.

Cosas negativas. – Que no vengan osito ni alumno D. que sea más grande la escuela. Que tenga más juegos. Que sea más grande el salón (Grafica 2).

GRAFICA 2 CUESTIONARIO ALUMNOS.

¿Qué opinan los alumnos acerca de su escuela, compañeros, docentes y el trato hacia ellos?

El objetivo de esta encuesta es conocer como perciben los niños el ambiente escolar, la convivencia con sus compañeros y docentes.



2.1.4 Cuestionario personal del centro escolar.

Se aplicó una encuesta a docentes del jardín de niños Melymar para conocer su percepción acerca de sus compañeras del centro de trabajo, de los padres y familia. Este cuestionario se conforma de 38 preguntas y se aplicó a 8 docentes. (ver anexo 3).

El 100%. – Todos los docentes cooperan entre sí. Maestras y alumnos se apoyan mutuamente. Se fomenta el respeto, la igualdad y la convivencia.

El 60%. – Los estudiantes no están preparados para desenvolverse en otros contextos. No todos los temas son vistos.

El 25%. – El centro escolar no es físicamente accesible para todas las personas.

El 0% Necesito más información.

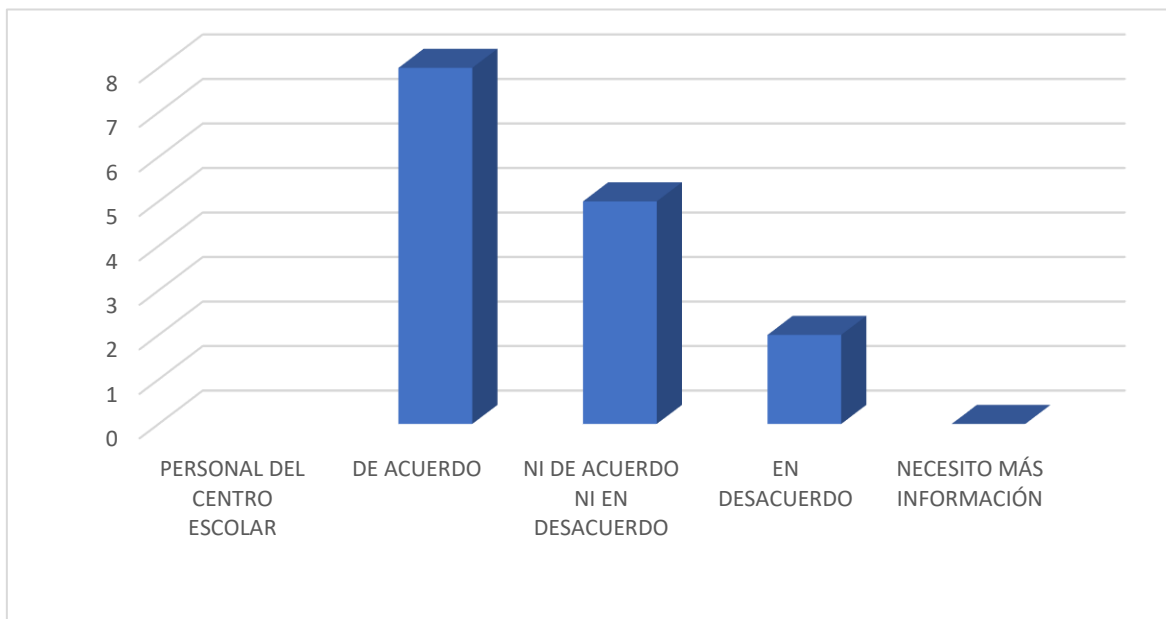
Cosas positivas: Buen equipo de trabajo. Se trabaja con empatía

Cosas negativas: Apoyo de padres (Grafica 3).

GRAFICA 3 PERSONAL DOCENTE

¿Cómo es el ambiente laboral en el centro educativo?

Mediante esta encuesta se obtuvo información en relación al trabajo que realizan los docentes y la percepción que tienen del ambiente laboral y escolar, del espacio y de los padres de familia.



2.2 Diagnóstico de aula.

Tenemos que conocer a nuestros alumnos para realizar actividades que favorezcan su proceso de aprendizaje; el diagnóstico pedagógico nos va a permitir obtener información sobre los alumnos y sobre los entornos en donde se desenvuelve, así podremos valorar sus capacidades y sus necesidades.

¿Qué es diagnóstico?

El diagnóstico es la vía que posibilita buscar los medios, las condiciones necesarias, o más bien, diseñar la estrategia para la solución de las necesidades educativas especiales presentes en cada caso en particular y evitar que estas se acumulen; por lo que se hace énfasis en el conocimiento de los estilos de aprendizaje de cada escolar, o más bien, saber cómo aprenden

cada uno de los escolares y cuáles son los métodos más apropiados para cada caso, lo que es garantía para que se rediseñe un programa de orientación de calidad para todos. (Colás, 2006, p. 3).

El desarrollo de la educación ha cambiado a través del tiempo y por eso se deben tener las herramientas necesarias para brindar a los alumnos una educación de calidad.

El proceso de diagnóstico se considera un procedimiento científico pedagógico imprescindible para alcanzar el desarrollo de los niños y niñas. A través del mismo se consolida el trabajo preventivo y se fundamenta la atención educativa, estructurada sobre la base del conocimiento de los recursos con que se cuenta y de las condiciones en que transcurre dicho desarrollo. (Pérez, 2015, p. 56).

Desde el punto de vista de Buisan y Marín:

El diagnóstico psicopedagógico es un proceso a través del cual se trata de describir, clasificar, predecir y, en su caso, explicar el comportamiento de un alumno en el contexto escolar. El diagnóstico incluye un conjunto de actividades de medición y evaluación de la persona (o grupo) o de la institución con el fin de proporcionar una orientación” (1987, p.13).

El diagnóstico es muy importante, nos permite conocer las características de los niños, sus fortalezas y sus debilidades, nos ayuda a entender sus acciones, qué es lo que quieren y necesitan para lograr un desarrollo integral; todos estos puntos son indispensables porque de ahí partimos para realizar la planeación.

El diagnóstico nos da la posibilidad de saber cómo están mis estudiantes, conocer el contexto familiar si vive con sus padres, o con sus abuelos, cuántos integrantes son de la familia. Nos autoriza a definir qué apoyos necesita para su trayectoria educativa.

Debemos de tener en cuenta cual es el estilo de aprender de cada uno de nuestros alumnos, porque no es lo mismo cómo recibe la información y cuál es su forma de utilizar esa información y empezar a aprender; de lo que está observando, de lo que está escuchando o de lo que está tocando, no es lo mismo. El niño primero percibe la información y lo puede hacer de diferentes maneras ya sea visual o auditiva.

Debemos observar si son autónomos, cuáles son sus intereses sus expectativas y deseos, tenemos que evaluar sus conocimientos en cada una de las áreas curriculares, cuáles son sus fortalezas y sus capacidades, como es su entorno familiar

y social. Bruecker y Bond (1981) identifican tres objetivos fundamentales del proceso diagnóstico:

1)Comprobar el progreso del alumno hacia las metas educativas establecidas previamente en el ámbito cognoscitivo, afectivo y psicomotor.

2)Identificar los factores de la situación de enseñanza-aprendizaje que puedan interferir el óptimo desarrollo individual.

3)Adecuar la situación de enseñanza-aprendizaje a las características y necesidades de cada alumno con el fin de asegurar su desarrollo continuó y de ayudarle a superar las dificultades y retrasos.

El estilo de aprendizaje va a depender del autor que utilicemos en base a este se desarrolla nuestro proyecto, tenemos que definir qué es lo que vamos a observar en qué área nos vamos a enfocar, especificar los aspectos a observar, esos aspectos a observar los planteamos como preguntas, ordenamos esas preguntas tomando en cuenta la complejidad de estas, y por último diseñamos una herramienta donde registramos los datos.

Para evaluar tenemos que realizar actividades que nos proporcione información sobre lo que decidimos observar, estas actividades deben de ser conocidas para el alumno, deben de ser significativas, deben de ser actividades que pueda resolver en grupo e individualmente esto nos ayuda a ver qué consignas son las que puede resolver cada estudiante por sí mismo, cuáles resuelve con ayuda y que tipo de ayuda necesita.

Estas actividades se tienen que realizar tanto en el aula como en el patio de la escuela y así nos daremos cuenta en donde se siente más a gusto el niño para participar y aprender, debemos de plantear actividades que tengan diferente nivel de complejidad tanto al presentar la información como en dar las indicaciones, en el material y en la forma de resolución y participación, también se necesitan plantear actividades que involucren a la familia.

Cuando ya tenga mis actividades las voy a ordenar de lo más sencillo a lo más complejo. El siguiente paso será planificar cada una de las actividades; en cada actividad se incluye qué aspectos voy a evaluar en esa actividad, se describe paso a

paso, qué asignaciones voy a dar, definir el tiempo y el espacio, como se va a trabajar con los estudiantes, que recursos necesito, que preguntas voy hacer, que apoyó voy a proporcionar para que todos desarrollen la actividad que se propone.

Como docentes debemos identificar barreras para la participación y el aprendizaje de cada alumno en el entorno educativo, para así poder planear estrategias alternativas.

El siguiente diagnóstico es parte del trabajo realizado en el ciclo escolar 2021-2022 con la comunidad educativa (personal docente, directivo, padres de familia y niños) del Jardín de Niños Melymar. Donde tuve la oportunidad de diseñar y aplicar un plan de diagnóstico que me permitió conocer el estado real del proceso de los niños de Preescolar-II, en cuanto al desarrollo del Pensamiento Matemático se refiere, a las asociaciones que se dan dentro de las familias y la escuela relacionadas con los procesos de aprendizaje de los alumnos en relación con el campo formativo Pensamiento Matemático, tomando en cuenta también el área de desarrollo personal y social, educación socioemocional, y la autonomía curricular, esto nos ayudó a implementar las medidas necesarias para favorecer en los niños el proceso de adaptación al mundo actual, en donde las matemáticas están en todo lo que hacemos en nuestra vida.

El diagnóstico además de ofrecernos información relacionada con desarrollo de los alumnos del grupo, también contemplo otros ambientes que están relacionados con el trabajo docente, que afectan el proceso de aprendizaje de los niños como el escolar, el familiar y el trabajo colegiado, puesto que el trabajo colaborativo ayudará para el mejoramiento del procedimiento de enseñanza aprendizaje de los alumnos y el plan de acciones que se llevan dentro y fuera de la escuela para el aprovechamiento de estos.

Los ambientes de intervención son: el familiar y social, el trabajo docente y el grupo de niños.

2.2.1 Ambiente familiar y social.

Es importante conocer el contexto de donde provienen y cómo se desenvuelven los alumnos. Esa información se obtuvo por medio de entrevistas realizadas a los padres

de familia y así se conocerán los factores que influyen en la forma de actuar y apoyar en los procesos de aprendizaje de sus hijos tanto en la escuela como en casa.

Al realizar las entrevistas con los padres se pudo advertir las diferentes características de las familias y estas pueden ser áreas de oportunidades para producir ambientes de aprendizaje estimulantes para los niños tanto en la escuela como fuera de ella.

De una población de 8 niños, de los cuales 5 son niños y 3 son niñas, todos tienen 4 años solo hay variación en los meses. Las madres de 6 de estos alumnos trabajan, solo 2 son amas de casa. Tres de estos niños utilizan el servicio de guardería; una en un horario de 6:30 A.M a 4:30 P.M, los otros 2 en un horario de 7 A.M a 3:30 P.M. (para proteger su identidad se le asignará una letra a cada niño).

La alumna "A" llega a las 6:30 su mamá es enfermera y su papá es contratista vive con los dos. Otra pequeña La alumna "B" que ocupa la guardería sus padres son profesores la mamá es maestra de primaria y el padre es de secundaria están separados, pero la niña ve frecuentemente a su padre, es una niña muy independiente. El alumno "C" que también ocupa el servicio de guardería su madre es gestora y el padre es propietario de un puesto de tacos, en esta pareja la madre es mayor que el padre, con él viven también 2 hermanos que ya son unos jóvenes hijos de la madre, el niño presenta problemas de autonomía, autoestima y problemas de lenguaje, está demasiado consentido ya que realizan todo por él y no lo dejan que se esfuerce en nada.

Los 5 niños restantes viven relativamente cerca del kínder y utilizan el horario normal de la escuela que es de 8:50 A.M a 1:30 P.M. a algunos los llevan y recogen los abuelos, en ocasiones cuando alguna de las madres descansa pasan por ellos, entre estos 5 niños 2 están al cuidado de los abuelos presentan problemas de autonomía, autorregulación respectivamente; el alumno "D" tiene problemas de autonomía vive con su mamá y sus abuelos, es él bebe de la casa y no le permiten que él realice sus cosas necesita el reconocimiento para sentirse bien y realizar sus trabajos. El alumno "E" tiene problemas de autorregulación, no sabe manejar toda su energía en ocasiones sin querer molesta a sus compañeros, lo cuidan sus tías hermanas de la mamá el padre es instructor en un gimnasio y la madre tiene una papelería.

El alumno "F" es muy independiente tiene un vocabulario amplio su mamá es educadora y el padre es archivista. De los otros 2 sus madres no trabajan solo los padres, alumno "G" falta mucho a la escuela y cuando va llega tarde, el niño refiere que su mamá siempre se queda dormida y por eso no asiste, la alumna "H" es muy egocéntrica no sabe trabajar en equipo, es la consentida de papá.

Las madres y abuelos mencionan que determinan un tiempo para las actividades que se dejan con relación a la escuela, y dedican parte de la tarde o la noche si es el caso a la atención de los niños haciendo actividades libres como: juegos, ver tv., películas, videojuegos, uso de tabletas, teléfonos celulares.

Solo en algunos de los casos antes mencionados abuelos y madres coinciden que durante los fines de semana si hay tiempo buscan actividades deportivas y culturales que puedan hacer con los niños. En otros definitivamente mencionan que no se tiene el tiempo para realizar ninguna actividad, debido al trabajo y economía.

Las solicitudes que se han hecho en cuanto a tareas y materiales que apoyan el trabajo en el aula a los padres de familia han sido atendidas en un 75%, lo que indica que será necesario trabajar con ellos la importancia que tiene el compromiso que adquieran con la educación de sus hijos y tener canales de comunicación efectivos conmigo para trabajar en conjunto.

2.2.2 Trabajo docente.

Durante el inicio del ciclo escolar pude identificar algunas de mis fortalezas y áreas de oportunidad al trabajar con los niños, dándome cuenta de que deje de captar la atención de los niños sobre distintos temas que se abordan dentro del aula, es decir he dejado a un lado eso que ellos desean y quieren aprender, las actividades relacionadas con el juego, actividades que les gusten, donde se diviertan y al mismo tiempo aprendan, por lo que mi opción es implementar más estrategias diversificadas que permitan hacer partícipes a los niños de nuevas experiencias, volviéndose planificadores de las situaciones de aprendizaje, claro sin dejar a un lado aquella organización que como docente realizo; pero volviendo pieza clave las ideas de los

niños siendo esto un aliciente para que asistan a la escuela de manera constante, considerando que esto es un compromiso de ellos con su aprendizaje.

En cuanto a la relación con los niños durante estas semanas (mes de marzo de 2022) de trabajo podría mencionar que una opción para mi futura intervención es poder desarrollar las habilidades comunicativas para poder crear la confianza que los niños necesitan para convivir y trabajar en armonía en relación con sus compañeros, marcando límites y fomentando relaciones de respeto y confianza dentro del aula.

Como docente requiere incorporar estrategias novedosas en las actividades que se realicen con los niños, y actualización constante en mi formación; para poder trabajar y desarrollar el Pensamiento Matemático en el niño, así como lograr trabajar algunas habilidades en el área socioemocional, como: la atención, metacognición, autonomía y autorregulación entre otras, es necesario que cuente con los conocimientos adecuados para poder planificar distintas actividades y situaciones de aprendizaje.

2.2.3 Niños.

El grupo está constituido por 8 infantes de los cuales 5 son niños y 3 niñas; sus edades oscilan entre los 4 años 8 meses y 5 años 2 meses. 2 niños del grupo cursaron el segundo año de preescolar en este kínder en modo virtual, que constaban de que la maestra grababa el video y los padres ponían a los niños a verlo cuando ellos podían, los padres les explicaban y posteriormente se realizaban y tenían que mandar sus evidencias a la maestra; pero de esos 2 solo 1 cumplía en un 95% con las actividades, el otro lo hacían muy esporádicamente.

Los otros 6 son niños de nuevo ingreso, lo que dificulta su integración en algunas actividades, el manejo de reglas, de convivencia, el trabajo colaborativo y el logro de algunos aprendizajes esperados en cuanto a las experiencias vividas durante el segundo grado de preescolar y que en momentos son bases para el nivel.

La alumna “B” estuvo en un CENDI. Hay 5 niños en el cual su lenguaje es limitado, suprimiendo algunos fonemas faltando mucha claridad para que se les pueda entender, algunos llegan a mostrar características de lenguaje de bebe en el que las

mamas mencionan que dicha situación se ha dado por la presencia de hermanos mayores, por ser hijos únicos o los más pequeños y los consienten, por lo tanto, los niños no consideran necesario comunicarse de otra manera y se comunican como si tuvieran menos edad.

Cuando se les cuenta un cuento o se realizan algunas exposiciones de sus compañeros, los niños ponen atención por periodos muy cortos esto cuando hay elementos visuales que llamen su atención prefiriendo jugar o platicar con el compañero, cuando se les cuestiona rescatan algunos elementos de la historia principalmente personajes y acciones que realizan. Al crear una historia o un final nuevo ellos comparten ideas que carecen de lógica entre sí y tiene como base hechos imaginarios y continuidad.

En cuanto a lenguaje escrito la mayoría sabe reconocer su nombre, pero solo el alumno "F" lo escribe bien, los demás lo escriben solo copiando, algunos otros lo hacen por medio de marcas que difícilmente tienen relación con las letras que los componen.

La mayoría de los niños, han perdido habilidades innatas, que son esenciales para su desarrollo como la exploración, la curiosidad, observación, el trabajo en equipo, la cooperación debido a la pandemia por SARsCov2 que durante dos años nos obligó a encerrarnos en casa y a que los padres, madres, abuelos, tíos o quien sea se hicieran cargo de los niños, cosa que evidentemente no todos estaban preparados, los cuidadores les hacían más fácil su labor a los alumnos, ya que les proporcionaban a los niños TODO lo que necesitaban, todo lo que querían, por lo tanto los niños dejaron de investigar, de observar, y qué decir de la parte de asombrarse, al no poder tener acceso a diversas situaciones su único contexto era la casa y ahí solo veían televisión, computadoras, tabletas, celulares, originando esto la pérdida de ciertas habilidades fundamentales para su desarrollo.

2.2.4 Diagnóstico grupal sobre pensamiento matemático.

Al realizar las actividades se pudo observar que a los niños les cuesta trabajo describir la situación y querían que les diera las respuestas. Al empezarles a platicar las

actividades que realizaríamos durante esta semana su curiosidad y entusiasmo aumentó. Pueden nombrar algunos elementos que tienen enfrente, mencionando algunas características de los objetos.

Durante el desarrollo de las actividades, se observó a los niños que no saben trabajar en equipo, no cooperan les falta trabajar en el proceso de estructuración de relaciones temporales (antes-después) la mayoría no podían argumentar que paso primero, que pasó después, no respetan turnos para hablar. En algunas actividades su interés fue muy grande y se pudo trabajar mejor, durante todos los días que se llevó a cabo el diagnóstico esperaban ansiosos que llegara la hora de realizar las actividades. Algunos niños sí tienen la noción del número, otros les falta reconocerlo, otros más los mencionan, pero no los identifican, por lo tanto, es importante trabajar estrategias para el reforzamiento del pensamiento matemático.

Al mismo tiempo se debe desarrollar la concentración, la atención, el desarrollo de la creatividad, del descubrimiento, el trabajo en equipo y al mismo tiempo trabajar autoestima, autonomía y cooperación.

CAPÍTULO 3

JUEGOS TRADICIONALES.

En este capítulo se realiza una revisión acerca de la metodología que se llevó a cabo, se mencionan los instrumentos de evaluación utilizados y las situaciones didácticas que se llevaron a cabo en el proyecto de intervención.

3.1 Metodología del proyecto:

La investigación cualitativa busca estudiar sucesos, entenderlos, hacer suposiciones y ponerlos a prueba usando diferentes argumentaciones el resultado de ella puede aumentar el conocimiento y resolver un problema específico. Mi proyecto de investigación se basó en una metodología cualitativa donde se pudo observar que los niños desarrollan su pensamiento lógico matemático con mayor facilidad a través del juego, de esta manera se considera que pueden llegar a solucionar un problema matemático de manera lúdica y no de la forma tradicional.

Como Rodríguez nos menciona:

La investigación cualitativa es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias. En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas le dan. (Rodríguez, s/f, citando a Denzin y Lincoln 2005 pág. 46).

En mi investigación se describe cómo los niños a través del juego tradicional lograron llegar al mismo resultado empleando diferentes estrategias. Mediante esta metodología pretendo demostrar que el aprendizaje del niño se puede lograr a través del juego.

Los datos que muestran la investigación cualitativa son descriptivos no numéricos, este tipo de investigación se usa para hallar distintos puntos de vista, para lograr los datos se pueden utilizar diferentes métodos, como la entrevista en donde las preguntas pueden ser flexibles y se pueden modificar, la observación, los estudios de caso, el análisis entre otros.

El enfoque cualitativo no sigue una forma ordenada como el enfoque cuantitativo, sino que parte de la idea y de la literatura que ya existe y después los otros aspectos pueden relacionarse entre sí. Hernández-Sampieri (2014) nos dice que “el planteamiento cualitativo normalmente comprende:

- El propósito y los objetivos
- Las preguntas de investigación
- La justificación y la viabilidad
- Una exploración de las deficiencias en el conocimiento del problema
- La definición inicial del ambiente o contexto”. (pág. 358).

Mi propósito en este proyecto es modificar la forma de enseñanza que se tiene de la manera tradicionalista y repetitiva de hacer planas, para que por medio de diferentes estrategias basadas en juegos tradicionales, crear ambientes de aprendizaje. El objetivo principal del proyecto es el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante aprendizajes útiles para ellos, esto ayuda a que los niños vean con agrado el aprender los conceptos matemáticos, permitiendo a los niños desarrollar sus habilidades matemáticas para que se desenvuelva en cualquier contexto, ya que regularmente no se toma en cuenta sus necesidades y solo se intenta cumplir un programa asignado. El aprendizaje de las matemáticas se da de manera más divertida y exitosa si permitimos la manipulación de material concreto para la construcción de conceptos, aunado a esto la inclusión de un juego durante las clases.

Por lo tanto, mi pregunta de investigación es ¿De qué manera los juegos tradicionales contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de Preescolar II?

En este proyecto también se mencionan los problemas a los que los niños se enfrentan al momento de realizar las tareas que la docente le asigna, ya que regularmente solo se preocupan por cumplir un programa, no se toma en cuenta sus necesidades.

3.1.1 Investigación acción

Mi proyecto es de Investigación-acción. Hernández-Sampieri (2014, p. 496), nos dice que en la investigación acción “Su precepto básico es que debe conducir a cambiar y por tanto este cambio debe incorporarse en el propio proceso de investigación. Se indaga al mismo tiempo que se interviene”.

Investigar qué tipos de juegos tradicionales me ayudan a enseñar matemáticas a mis alumnos, poner en práctica lo que se investigó, demostrando que el juego favorece las habilidades matemáticas.

Rodríguez & Valldeoriola nos refieren que:

Otro rasgo de la Investigación Acción es que los investigadores, salvando algunas excepciones, son las personas implicadas en la realidad objeto de estudio. Es decir, el profesorado, además de su labor docente, también desarrolla una labor investigadora, explorando, reflexionando y actuando sobre su propia práctica. (s/f. pág. 64).

La investigación acción lo que busca es una transformación y se tiene que observar para comprender como se puede hacer un cambio. Tengo que examinar, analizar la forma en que realizo mis actividades con los niños, para poder mejorar mi práctica y así poder ser mejor docente y a su vez los alumnos tengan mejores aprendizajes. La investigación acción me permite obtener habilidades y destrezas para observar aspectos importantes que enriquezcan los procesos de enseñanza aprendizaje.

3.1.2 Instrumentos de investigación

Este proyecto es de Investigación Acción; porque el investigador está dentro del grupo y no solo se queda en el plano de la observación, lo que se busca es establecer un cambio para resolver un problema, tiene que ser un trabajo sistematizado. La intención de la investigación acción es mejorar nuestra práctica educativa.

El proyecto se aplicó en el grupo de segundo de preescolar del jardín de niños Melymar, durante el ciclo escolar 2021-2022 contaba con 8 niños, de los cuales 5 son niños y 3 son niñas

En preescolar realizamos evaluaciones cualitativas, se evalúa el proceso de aprendizaje de los niños y se describe el avance o problemas que puedan presentar durante las diferentes actividades de aprendizaje que se proponen, no se asigna un número como calificación, es importante darnos cuenta cómo va aprendiendo el alumno y qué apoyos necesita y así nosotros partir desde ahí, implementemos otras actividades que les propicie seguir adquiriendo aprendizajes. La evaluación no se puede basar en un solo instrumento.

La SEP nos refiere:

Definir una estrategia de evaluación y seleccionar entre una variedad de instrumentos es un trabajo que requiere considerar diferentes elementos, entre ellos, la congruencia con los aprendizajes esperados establecidos en la planificación, la pertinencia con el momento de evaluación en que serán aplicados, la medición de diferentes aspectos acerca de los progresos y apoyos en el aprendizaje de los alumnos, así como de la práctica docente. (2013, pág. 13).

Existen diferentes técnicas e instrumentos, con los cuales se evalúan conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

Tabla 2. Técnicas e instrumentos de evaluación.

Técnicas	Instrumentos	Aprendizajes que pueden evaluarse		
		Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
Observación	Guía de observación	X	X	X
	Registro anecdótico	X	X	X
	Diario de clase	X	X	X
	Diario de trabajo	X	X	X
	Escala de actitudes			X
Desempeño de los alumnos	Preguntas sobre el procedimiento	X	X	
	Cuadernos de los alumnos	X	X	X
	Organizadores gráficos	X	X	
Análisis del desempeño	Portafolio	X	X	
	Rúbrica	X	X	X
	Lista de cotejo	X	X	X
Interrogatorio	Tipos textuales: debate y ensayo	X	X	X
	Tipos orales y escritos: pruebas escritas	X	X	

Fuente (SEP, 2013, pág. 20)

De acuerdo con Díaz “la observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos”. (2010, pág.5). Los instrumentos de evaluación que se utilizaron en esta investigación, fue en primera instancia “la observación”; por medio de ella me pude percatar de una problemática que se venía dando al momento de realizar las tareas dentro del aula, la forma de impartir las clases era tradicionalista y monótona, y si bien se lograban aprendizajes, estos no eran significativos. La observación nos permite obtener información para saber si se produce o no el aprendizaje. La SEP nos dice que la guía de observación es:

La guía de observación es un instrumento que se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del aula, señalando los aspectos que son relevantes al observar. Esta guía puede utilizarse para observar las respuestas de los alumnos en una actividad, durante una semana de trabajo, una secuencia didáctica completa o en alguno de sus tres momentos, durante un bimestre o en el transcurso del ciclo escolar. (2013, pág. 21).

La guía de observación nos permite identificar las actitudes, destrezas, habilidades y el comportamiento del alumno, contiene una lista de indicadores de logro en la que se va confirmando los avances de los niños en cualquier momento de la clase. La observación me permite realizar el seguimiento del avance de la investigación.

Otra técnica que se utilizó para recopilar datos es la técnica de la observación participante, Lifeder menciona que:

El objetivo de la observación participante es comprender a profundidad la situación de un determinado grupo de individuos. [...] También puede ser usada como un apoyo para responder preguntas en las investigaciones cualitativas, en la construcción de nuevas teorías o para probar alguna hipótesis que se haya planteado antes del desarrollo del estudio. (2018, pág. s/p).

Se llevó a cabo una serie de observaciones con los alumnos dentro del aula y en el patio de la escuela, se planearon algunas actividades con la finalidad de conocer cómo elaboran su conocimiento de las nociones matemáticas y el uso del juego tradicional como estrategia didáctica como apoyo en la enseñanza de estas nociones.

Al momento de realizar la planeación diagnóstica se utilizó una lista de cotejo; “la lista de cotejo generalmente se organiza en una tabla que sólo considera los aspectos que se relacionan con las partes relevantes del proceso, y los ordena según la secuencia de realización”. (SEP, 2013, pág. 57). Las preguntas realizadas a los estudiantes fueron lo más claras posible.

“La rúbrica es un instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, las habilidades y actitudes o los valores, en una escala determinada”. (SEP, 2013, pág. 51). La rúbrica se utiliza para evaluar el aprendizaje esperado, al realizar esta se tomó en cuenta los niveles de desempeño de los alumnos, se realizó la tabla donde determinamos lo que queremos lograr con los alumnos se tomó en cuenta la edad de los niños, su nivel de desarrollo y las características del grupo, se estableció la escala de estimación, se describió el nivel de desempeño.

Para realizar el diagnóstico educativo se utilizaron entrevistas;

La entrevista es una herramienta de evaluación muy valiosa que se utiliza en la psicología, en la medicina y en muchas otras profesiones. En la escuela es un instrumento que permite evaluar y comprender diversas situaciones y conflictos que día a día se presentan en este ámbito (Ayme., 2017, pág. s/p)

Los cuestionarios se aplicaron a 8 niños del grupo de segundo de preescolar, a 6 profesoras, un directivo y a los padres de familia de los alumnos mencionados. El ejercicio de preguntas y respuestas nos ayuda a conocer que es lo que piensan los alumnos, los padres y el personal docente. “La entrevista se concibe como un ejercicio de preguntas y respuestas sobre uno o varios temas” (Minerd, 2014, pág. s/p).

3.2 EL JUEGO COMO RECURSO.

En la actualidad se tiene que trabajar más para darle un nuevo valor al juego, porque la mayoría de las personas lo consideran un simple esparcimiento. Anteriormente no se le daba importancia en las escuelas ya que es considerado una pérdida de tiempo, en la actualidad esta idea poco a poco ha ido cambiando ya que se ha demostrado que representa una herramienta pedagógica importante para lograr el desarrollo sano en la etapa infantil.

El juego favorece el proceso de aprendizaje a través de actividades entretenidas durante el juego los niños se ponen en contacto con nuevos aprendizajes, conocen reglas, interactúan con sus compañeros, amplían su vocabulario, se favorece la concentración y la atención, dotándolo de herramientas cognitivas para la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Es importante utilizar el juego como metodología de aprendizaje, de esta forma lograremos mantener su atención para que aprendan divirtiéndose, por eso en lugar de trabajar actividades mecanizadas que no les gustan, tenemos que aprovechar la recreación y ajustarla al aprendizaje. Cuando realmente estas motivado se aprende con más facilidad, los niños crean su entorno natural y motivador por medio del juego.

El juego es: “Una actividad libre y reflexiva en la que el niño se impone y acepta libremente unas pautas y unos propósitos que puede cambiar o negociar, porque en

el juego no cuenta tanto el resultado como el mismo proceso del juego". (Thió de Pol, 2007, pág. 128).

El juego es un componente que ayuda a los niños a facilitar su aprendizaje, además de que ayuda a consolidar habilidades físicas, mentales, sociales, emocionales y académicas en un ambiente agradable: para esto es importante saber las características principales del niño preescolar, ya que como sabemos la infancia es una etapa de descubrimiento y exploración que facilita el aprendizaje de forma natural; donde se adquieren habilidades que favorecen el desarrollo de las funciones cognitivas, de comunicación y madurez motriz. Cuando un niño juega desarrolla los conocimientos y competencias para su desarrollo cognitivo.

El juego se ha practicado desde la antigüedad, es universal y en cualquier edad se puede jugar, por eso se puede asegurar que es una herramienta indispensable para el desarrollo psicomotor, afectivo y social de los niños. En la antigüedad los filósofos Platón y Aristóteles le daban mucha importancia al aprender jugando e invitaban a los padres para que les proporcionarán a sus hijos juguetes que favorecen a formar sus mentes para realizar actividades con mayor facilidad cuando sean adultos.

Cuando los niños son pequeños es vital un desarrollo saludable esta etapa es la más importante en su crecimiento. Los niños al crecer aprenden y logran nuevas habilidades por eso es fundamental que enriquezcamos ese desarrollo. Hay etapas de desarrollo en las cuales se llevan a cabo diferentes logros significativos de sus vidas y estos fijan el rumbo para el resto de su desarrollo. Al respecto Gallardo (2018, p.4) menciona:

El juego es una actividad fundamental para el desarrollo integral de las personas. Su práctica fomenta la adquisición de valores, actitudes y normas necesarias para una adecuada convivencia. Todos nosotros hemos aprendido a relacionarnos con nuestro ámbito familiar, material, social y cultural a través del juego.

El juego es una actividad espontánea, los niños a temprana edad desarrollan procesos creativos, actitudes y capacidades; también desarrollan lo afectivo y lo emocional, por eso es importante entender primero qué es el juego lúdico, que es el juego creativo y que es un juego placentero.

- Juego lúdico: Se tiene la idea que lo lúdico es el juego, cada uno de estos elementos tiene su propia característica. El juego lúdico se aplica dentro de las escuelas en donde lo relacionamos con determinadas actividades que realizamos en la práctica docente.
- Juego recreativo: Son actividades predeterminadas, como salir a correr, jugar fútbol, jugar voleibol, jugar basquetbol, son actividades recreativas que ayudan a nuestro desarrollo, son juegos con reglas.
- Juego placentero: Son juegos que no están predeterminados y se generan de manera espontánea.

El juego no solo ayuda a distraer la mente del individuo sino también configura el mundo, configura su realidad, configura la forma en la que se desarrolla la sociedad esto es muy importante porque este contacto con la realidad nos permite que el niño experimente el control de sus emociones y de sus sentimientos, el juego es espontáneo, ya que, para el niño, un pedazo de madera o de fierro se puede convertir en un juguete; mediante el juego tiene la oportunidad de tomar decisiones y resolver problemas, aprende mientras juega es decir construye su aprendizaje y lo acomoda en un mapa cognitivo.

El juego es un medio de exploración e intervención que estimula, causa emoción y júbilo, no tiene consecuencias ni causa frustración, es una forma de utilizar la inteligencia en la cual se experimentan y logran cambiar el pensamiento, el lenguaje y la fantasía. Contribuye al desarrollo de seis aspectos fundamentales de la personalidad del niño: físico motor, intelectual, emocional, creativo, cultural y social.

El objetivo del juego es fomentar la salud mental de los niños, hay que dejar que el niño juegue libremente en un entorno adecuado con material adecuado con los que pueda inspirarse a la hora de realizar las tareas que le asigna la educadora.

Algunos beneficios del juego en el aprendizaje están el que les va ayudar a desarrollar una motricidad fina adecuada, a socializar con otros niños y adultos, tendrá una concentración mejor, les ayuda a acercarse al conocimiento y al aprendizaje, a tener autocontrol, independencia y autosuficiencia; durante el juego libre los niños experimentan cosas y resuelven problemas.

En el juego estructurado los niños descubren habilidades que tal vez no descubran por sí mismos, se aprenden destrezas, lenguaje, normas sociales. Cada juego tiene un propósito marcado que cumple el proceso de aprendizaje en la resolución de problemas de manera divertida, es por eso que en el preescolar es vital el juego, si el niño no disfruta, no socializa no hay aprendizaje, este forma parte de la vida del niño esto según Vygotsky (1979).

Piaget (1985), considera que la función principal del juego es promover la creatividad en el niño, ya que este induce la inventiva y el descubrimiento que a su vez le ayudará a resolver problemas. Hay un tipo de juegos que en la actualidad se han dejado a un lado, juegos con los que nuestros padres y abuelos crecieron, juegos que al igual que muchos juegos modernos nos ayudan a desarrollar diversas características en el niño, hablamos específicamente de los juegos tradicionales.

Los juegos tradicionales son los que se llevan a cabo sin la ayuda de la tecnología, se utiliza su cuerpo, la agilidad mental, la destreza motriz y materiales sencillos; estos juegos permiten a los niños conocer más acerca de su cultura, nos ayuda también a transmitir conocimiento de otras épocas.

La Vega (1996) sostiene que

En cada lugar (pueblo, aldea o barrio de ciudad) los juegos tradicionales suelen ir acompañados de rasgos locales que confirman su estrecha relación con el entorno que les rodea. Del mismo modo en cada época histórica los juegos tradicionales se manifiestan bajo apariencia, símbolos y significados peculiares. (p. 55).

Por medio de los juegos tradicionales se puede conocer las costumbres, las creencias, la historia y las tradiciones de cada lugar todo esto se va transmitiendo de generación en generación.

En nuestro país existen muchos juegos tradicionales como rondas, canciones, adivinanzas, juegos de sorteo o los juegos de competencia. Como menciona Morera (2008) citando a Maestro (2005)

Los juegos tradicionales son una excusa perfecta para aprender y relacionarse o como una prueba de demostración de habilidades. Forman parte inseparable de la vida de la persona y, sobre todo, no es posible explicar la condición social del ser humano sin los juegos, ya que

estos son una expresión social y cultural de la adaptación que ha protagonizado el ser humano en relación con su entorno. (s/p).

Los juegos tradicionales son juegos que se han pasado de generación en generación de abuelos a padres, de padres a hijos y que han perdurado por mucho tiempo. De acuerdo con el mismo autor (citado en Morera 2008):

La transmisión de los juegos tradicionales se ha dado de manera oral, generación tras generación. También se puede dar en forma vertical y horizontal; la vertical que se da a través de la familia y la horizontal por medio de la socialización. La familia es el primer lugar de aprendizaje (abuelos, padres y hermanos) se introduce el entorno y se potencia el juego, a través de estímulos visuales, voces y sonidos. En la relación abuelo(a)-nieto(a) se crea un vínculo de protección, complicidad y de relación transgeneracional de gran importancia para la educación. Los niños aprenden con la experiencia de un referente vivo, a lo que se le puede llamar una transmisión generacional directa por imitación. (s/p).

Los juegos tradicionales desgraciadamente se están perdiendo. Como docentes debemos favorecer este tipo de juegos ya que aportan beneficios para el desarrollo físico y motriz.

El juego debe de ser un elemento para lograr los contenidos curriculares de manera que el aprendizaje de las matemáticas sea significativo para los niños. El docente debe de tener la habilidad de recrearlos para producir aprendizajes en los niños, considerando la edad y ritmo de aprendizaje de cada uno.

El presente trabajo se desarrolló como una estrategia apoyada en juegos tradicionales a través de 15 sesiones con actividades como son:

1. Stop
2. El avión
3. A pares y nones
4. Las escondidillas
5. A la rueda de San Miguel
6. Amo, ato
7. A las estatuas de marfil
8. Los listones
9. Soy muy grande

- 10. Saltar la cuerda
- 11. El juego de las sillas
- 12. Encantados
- 13. Lotería
- 14. Pirinola

Se utilizaron estos juegos tradicionales, se cambió la estructura con la finalidad de que los alumnos obtengan un mejor aprendizaje sobre el pensamiento lógico matemático.

Como educadoras somos responsables de las experiencias que viven los niños dentro del aula. Las matemáticas en preescolar están en el entorno de los niños, el niño las puede descubrir en su contexto de una manera muy natural, jugando, explorando, moviéndose. Podemos hacer que las matemáticas se conciben como divertidas e interesantes todo depende de nuestro enfoque de nuestro sustento pedagógico.

3.3 Situaciones didácticas

Situación 1, Juegos y juguetes tradicionales.			
Propósitos Generales		Propósitos de la Educación Preescolar	
Mostrar curiosidad y asombro al explorar el entorno cercano, plantear preguntas, registrar información, elaborar representaciones sencillas y ampliar su conocimiento del mundo.		Describir, plantear preguntas, comparar, registrar información y elaborar explicaciones sobre procesos que observen y sobre los que puedan experimentar para poner a prueba sus ideas.	
Campo formativo EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL			
Organizador Curricular 1		Organizador Curricular 2	
Cultura y vida social		Interacciones con el mundo social	
Aprendizaje esperado			
Reconoce y valora las costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.			
Organización y Espacio Educativo	Tiempo	Situación didáctica	Forma de Evaluación

Salón de clases Patio de la escuela	1 semana	Juegos y juguetes tradicionales	<ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica - Observación - Evidencias - Fotos
Transversalidad:			
Pensamiento matemático. Lenguaje y comunicación. Desarrollo personal y social			
Recursos:			
Diversos juguetes tradicionales. Títeres de abuelo, abuela y nieto. Computadora. Papel bond. Hojas blancas, colores, diamantina, pintura, acuarelas, pinceles. Hojas de colores. Juegos de mesa.			
Clases extra <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inglés Todos los días de 11: 30 a 12:30 ❖ Música Miércoles de 9:30 a 10:20 ❖ Inteligencia Emocional Jueves de 9:30 a 10:20 ❖ Danza Martes de 9:30 a 10:30 ❖ Educación Física Viernes de 12:30 a 1:20 		Actividades permanentes <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saludo ❖ Registro de asistencia ❖ Registro de fecha ❖ Recreo 	

Participación de padres de familia
Apoyo en cumplimiento de tareas, entrega de materiales requeridos a tiempo.

Programas colaterales:
Salud, Ecología, Lectura, Artes y Ciencias
Nota: Estos programas están a cargo de cada docente, los cuales se llevan a cabo cada viernes según corresponda (un viernes cada actividad).

Lunes

¿Cómo eran los juguetes de antes?

Inicio: Se colocan en una mesa diversos juguetes tradicionales (caballito de palo, carro de madera, trompo, balero, muñeca de trapo, canicas etc.) Cuestionar a los niños si conocen algo de esto ¿alguien conoce algún objeto de estos? ¿saben cómo se llama? Invitar a que cada niño tome uno, observar si lo conocen y saben cómo se juega dar unos minutos, que tomen el que más les guste. Pedir que los regresen a su lugar. Después de observar si supieron el uso de los juguetes cuestionar ¿para qué creen que se usa esto? (alzando solo un juguete) ¿qué creen que sea? Anotando sus respuestas en papel bond para después comparar.

Desarrollo: Comento que estos objetos son juguetes tradicionales; así como hay juguetes también hay juegos tradicionales. Alguien sabe lo que significa tradicional, ¿a qué les suena tradicional? ¿por qué se llama tradicional? Explico lo que es tradición. Una es una creación, actividad, rito o costumbre, que se transmite de generación en generación al interior de una comunidad. Existen tradiciones familiares, tradiciones locales, tradiciones nacionales y tradiciones que se vinculan a las creencias de cada persona, entre muchas otras (chile para niños, 2017). Estos son juguetes tradicionales que se usaban antes, con estos juguetes jugaban nuestros abuelos; pero para conocer más han venido unos abuelitos muy simpáticos con su nieto a contarnos una historia muy bonita ellos son (títeres de abuelos y nieto) Don Panchito, Doña Mariquita y su nieto Lalito. Ellos nos ayudarán a entender mejor esto de los juegos y juguetes tradicionales. (se da la bienvenida con los títeres iniciando la historia)

Panchito y Mariquita. - Hola amiguitos como están estamos aquí para contarles como jugábamos y como nos divertíamos cuando éramos niños porque, aunque no lo crean fuimos niños.

Panchito. -Hace muchos, muchos años los niños y las niñas jugaban en la calle o en los parques, jugaban con muñecos de plástico con soldaditos, las niñas tenían muñecas de trapo, también se jugaba con trompos, baleros y carritos que estaban hechos de madera.

Mariquita. – jugábamos al avión que se pintaba en el piso con un gis, al resorte, la rueda de San Miguel, al stop, a las estatuas de marfil, a las escondidillas por cierto yo siempre ganaba, era buenísima para esconderme.

Panchito. – Haaa que tiempos aquellos. Pero para que nos entiendan mejor, aunque somos viejitos y no nos crean también vemos el “Yo tubí”

Mariquita. – Se dice You Tube.

Panchito. – Si mujer como sea, pongan mucha atención porque preguntaremos ¿están listos? (ver el video Los juegos de ayer y hoy <https://youtu.be/UG8HG1UDoF0>)

Cierre: (Pausar el video en el minuto 1:45) Al finalizar el video Panchito y Mariquita harán preguntas ¿de qué se trata el video? ¿Por qué los juguetes y juegos han ido cambiando? ¿de qué estaban hechos los juguetes de antes? Dame tres ejemplos ¿qué otros materiales se usaban? ¿son los mismos juguetes de ahora?

Panchito. – Hola amigos, son muchos los juguetes que había antes verdad, se parecen a los de hoy, cuales creen que sean más divertidos. Vamos hacer una lista de todos los juguetes que vieron en el video (realizar una lista en papel bond).

Mariquita. – Bueno chiquitos para cerrar nuestra actividad de hoy cada uno pasa a tomar una hoja blanca (previamente puestas en la mesa) y tienen que realizar el dibujo del juguete que más les gusto del video

Panchito. – Si, si me gusta la idea porque cuando terminemos con esta gran historia vamos a colocar sus dibujos en un lugar donde todos los puedan ver.

Al finalizar el dibujo cada niño lo describe.

Lalito. – Pero apoco solamente con esos juegos se divertían ¿era todo lo que hacían?

Mariquita. – Oye viejo loca Lalito tiene razón, hay que contar a los niños a que jugábamos, nos divertíamos tanto.

Panchito. – Si es cierto Mariquita gritábamos, corríamos, saltábamos no que ahora sentados y entumidos nada más

Lalito. - ¿corrían, saltaban, gritaban pues a qué jugaban? Yo también grito cuando me matan en los video juegos

Panchito. – No, no, no antes si era jugar, que video juegos ni que nada, te voy a contar lo que eran unos verdaderos juegos

Mariquita. – Ja, ja, ja recuerdo esos tiempos como nos divertíamos ¿pero a poco te acuerdas?

Panchito. – Como no me voy a acordar mujer por ejemplo....

Mariquita. – Espera, espera la maestra nos está diciendo que ya no hay tiempo, está haciendo señas raras algo nos quiere decir ¿cómo? Ha dice que ya se acabó el tiempo

Panchito. – No señorita si apenas se iba a poner bueno

Mariquita. – Dice que mañana podemos venir otra vez

Panchito. – Me parece perfecto, entonces chicos mañana los esperamos aquí nuevamente no se pierdan la gran historia de Panchitooooo

Mariquita. – Viejo loco vámonos!

NOTA Tarea hacer un dibujo de lo que Panchito y Mariquita les contaron.

Martes

¿A qué jugaban nuestros abuelos?

Inicio: Retomando la tarea del día anterior, cuestiono ¿Qué teníamos que hacer de tarea? ¿Quiénes vinieron a visitarnos? ¿cuántos personajes vinieron? ¿cómo se llamaban? Al finalizar las preguntas cada niño va a pasar al frente a describirnos su dibujo. Retomando la actividad del día anterior pregunto ¿cuál fue el final de la historia de Panchito y Mariquita? (induciéndolos a que mencionen que la historia tenía que continuar) llamando entonces a Panchito, Mariquita y Lalito.

Desarrollo: Mariquita. – Hola amiguitos ¿cómo están? Que gusto de volver a verlos aquí

Panchito. – Hola niños mucho gusto

Mariquita. – Como que mucho gusto viejo loco si ayer los vimos ya los conocemos

Lalito. – Hola cuate ¿cómo están?

Panchito. – Como que ya los conocíamos ¿de dónde?

Mariquita. – Ayer estuvimos aquí con ellos, les estuvimos contando una historia

Panchito. – Ummm ¿una historia, de qué?

Mariquita. – A ver chiquitos vamos a ayudarlo a este viejo loco a recordar, quien me ayuda a recordar de que se trató la historia de ayer. Recuerdan cuantos juguetes conocimos aquí, la maestra tiene una lista vamos a conocerlos. ¿En que nos quedamos de la historia?

Panchito. – Ha si, si ya recuerdo que les íbamos a contar como nos divertíamos jugando

(Lalito muy pensativo)

Mariquita. – Pero que tienes hijito, no has dicho una sola palabra desde que llegamos

Lalito. – Es que estoy pensando, si antes no había video juegos, no había celulares, no había laptops, Tablet, Xbox, por lo menos un Play ¿cómo podían divertirse? Yo de solo imaginar no tener todo eso en mi vida sería fatal creo que me moriría de aburrimiento

Mariquita. – Ja, ja, ja estos muchachitos de ahora. Pues mira te voy a contar, aunque tu no lo creas antes sin todos esos aparatos nos divertíamos mucho incluso más que ahora

Panchito. – Si qué tiempos aquellos, era tan divertido salir a jugar con los amigos, porque antes era así, salir hablar, estar de frente, no que ahora; ya solo marcas unos números y estas en video llamada

Mariquita. – Bueno Panchito, pero también el avance es bueno, porque ya vez ahora con lo de la pandemia pudimos ver a nuestra familia, pero bueno esa es otra historia

Lalito. – Si ya, ya cuéntenme, ya se de todos los aparatos, pero cuéntenme ¿cómo se divertían?

Mariquita. – Pues jugábamos al avión, escondidillas, la rueda de San Miguel, Stop

Panchito. – Si, si, si te acuerdas de los quemados, de las cebollitas que todos los niños teníamos que demostrar nuestra fuerza para que todas las chamacas nos vieran que fuertes éramos

Mariquita. – Ja, ja, ja si es cierto los niños siempre se creían muy fuertes

Panchito. – Oye y te acuerdas de las estatuas de marfil

Mariquita. – Si y de los encantados

Panchito. – Las competencias de las canicas

Lalito. – A ver, a ver a ver paren ahí de que me están hablando ¿qué es eso de las cebollitas? No entiendo nada están hablando otro idioma o en clave

Panchito y Mariquita. – Ja, ja, ja estos muchachitos de ahora no saben nada, te vamos a explicar estamos hablando

Panchito. – No, no, no le expliques, para que veas hijito que también estamos modernizados vamos a enseñarles un video de You tube

Mariquita. – You Tube viejo You Tube

Panchito. – Si como sea, pon mucha atención hijito ahí te explica algo de lo que estamos hablando tu abuela y yo

(Veremos el video Juegos de ayer y hoy a partir del minuto 1:46 hasta el minuto 6)

Cierre: Los abuelos preguntan a los niños ¿cuántos tipos de juegos vimos en el video? ¿quién me dice un juego tradicional y como se jugaba? Menciona un juego tradicional; ¿cómo se juega ... (se realiza la misma pregunta con diferentes juegos)

Mariquita Que te pareció Lalito, ahora ya nos entiendes un poco mejor

Lalito. - ¡Es en serio abuela! Como es que existían esos juegos tan divertidos y yo no los conocía, ¿ustedes los conocían amigos? ¿cuál de estos conocían?

Panchito. – Te das cuenta hijito que antes no necesitábamos de ningún aparato para poder divertirnos

Lalito. – Si abuelo estoy impresionado, se ven muy divertidos enséñame a jugar todos, quiero aprender y enseñárselos a mis amigos

Mariquita. - Claro que si hijito, te das cuenta que también nosotros nos divertíamos mucho y estoy segura que también los abuelos de nuestros amiguitos conocen estos y otros juegos más; pregúntenles a sus abuelos para que después nos puedan platicar

Panchito. – Es muy grato recordar cuando uno era niño, pero es más grato poderles enseñar a los niños de ahora los juegos con los que crecimos nosotros y nuestros padres, estos también se llaman juegos tradicionales

Mariquita. – Pues creo que ya va siendo hora de irnos, estuvimos muy a gusto y contentos contándoles un poquito de nuestra niñez

Panchito. – Si la verdad es que estuvimos muy a gusto pero que te parece Mariquita si recordamos un poquito de esos tiempos, vamos a jugar con estos niños ¿quieren jugar con nosotros?

Lalito. – Si, Si abuelo es muy buena idea

Panchito. – Si vamos todos a jugar

Mariquita. – Esperen, esperen tenemos que ver cual juego es el que vamos a jugar, son muchos los juegos que conocieron los niños, cuál será el que juguemos primero

Panchito. – Esta mujer siempre con sus cosas, pero tiene razón vamos a elegir cual jugaremos, votemos

(Se hará una votación de cual juego fue su preferido y saldremos al patio a jugar los dos juegos que resulten ganadores) Al finalizar el juego se despide Panchito, Mariquita y Lalito.

Tarea. – Preguntar a sus abuelos o a una persona mayor a que jugaban cuando eran niños. Traer la información escrita y el dibujo o la imagen.

Miércoles

Abuelito ¿y tú a qué jugabas?

(Tendremos la visita de dos abuelitos en diferentes horarios)

Inicio: ¿Qué juegos nos enseñaron Panchito y Mariquita? ¿ya conocían esos juegos? ¿les gusto la historia de los juguetes y juegos tradicionales que contaron Panchito y Mariquita?

Desarrollo: Llega el primer abuelito (Previamente elaboraremos varias preguntas para realizar una pequeña entrevista a cada abuelito con respecto a los juegos y juguetes que nos van a mostrar: ¿dónde los compraban? ¿con quiénes jugaban? ¿dónde jugaban? ¿Cómo se utilizaban? ¿ocupaba baterías o se conectaba a la luz? ¿quién ponía las reglas? Al terminar la plática del abuelo los niños tienen realizar un dibujo sobre la historia que el abuelo platicó. Preguntar ¿de quién era el abuelo que vino a contar la historia? ¿de qué platico el abuelo? ¿qué juego o juguete nos trajo a conocer?

Cierre: Tendremos la visita de otro abuelito (misma dinámica que la anterior).

Jueves

Álbum de los recuerdos

Inicio: ¿De quién eran los abuelitos que vinieron a contarnos a que jugaban cuando eran niños? ¿qué abuelito fue primero? ¿les gustaron las dos historias o cual les gusto más? Platicar que vamos a realizar un álbum donde estén todos los juegos y juguetes que hemos conocido, utilizando diferentes materiales: Diamantina, pinturas, acuarelas, pinceles, papel etc.) dividir el grupo en parejas, cada pareja tendrá que decorar 2 hojas del tamaño de la mitad del papel bond, tendrán que ponerle margen, fondo y el nombre del juego y juguete tradicional previamente seleccionado. Algunos niños son los encargados de repartir el material a sus demás compañeros (intencionalmente daré más, o menos material para que ellos analicen si les hace falta más, o menos material, (observare cómo reaccionan y como solucionan si le falta o sobra material)

Desarrollo: A cada pareja le daré el nombre de un juego y un juguete tradicional la consigna es; en una hoja escribe el nombre del juego y en otra el nombre del juguete (los nombres ya estarán escritos solo ellos repasan por encima de las letras) cuando estén listos tendrán que decorarlos, realizar el margen antes mencionado. decorar al gusto de ellos cada hoja. Al finalizar la decoración moveremos las mesas a la orilla del salón quedando cada pareja en su mesa, coloco los dibujos (elaborados por ellos) en medio del salón en el piso, por turnos tendrán que pasar a buscar sus dos dibujos correspondientes teniendo que decir lo siguiente: A nosotros nos tocó el juguete el balero, está hecho de madera y se juega y así sucesivamente a que pasen todas las parejas a encontrar su juguete (en caso de que no sepan les ayudo con algunas pistas o pediremos ayuda al grupo, y así va a ser con los juegos; en este caso mencionando el nombre del juego y como se juega

Cierre: Al termino de nuestro álbum, salimos al patio para mostrarlo a los demás grupos.

Viernes

Yo también juego a lo que jugaban nuestros abuelos.

Inicio: Realizar una lista de semejanzas y diferencias entre los juguetes de antes y los de hoy apoyándonos con imágenes por ejemplo una muñeca de antes con una de ahora, un carrito de antes con uno de ahora etc. Anotaremos las ideas de cada uno

Desarrollo: Previamente con todos los niños del jardín recolectamos juguetes tradicionales, colocarlos en una mesa para observar de que tipo son y comparar de que hay más, de que hay menos, y de cuales hay la misma cantidad ejemplo: hay más yoyos que trompos, hay menos baleros que carros, hay la misma cantidad de caballitos que de muñecas ¿cómo podemos saberlo? Platicar que también hay juegos tradicionales de mesa como la lotería, serpientes y escaleras, memorama entre otros mostrando imágenes de cada uno de estos, realizando una breve explicación de cómo se juegan

Cierre: Al finalizar saldremos al patio a jugar una carrera de carros de madera, previamente se construyó un camino hecho con cuadros con hojas de colores; colocando los letreros respectivos Salida y Meta. Cada niño tiene su carrito de madera se colocan en la salida cada uno lanza el dado contando los puntos que caigan y esa es la cantidad de cuadros que avance.

Con ayuda de 3 papás, mamás y abuelitos acondicionaremos algunos stands en el patio, cada uno tiene un juego de mesa tradicional los niños pueden ir a jugar al que ellos decidan, procurando que pasen por los 3. El papá que está a cargo tiene que darles una breve remembranza de cómo se juega y las reglas de este. Al terminar platico sobre qué fue lo que más les gusto de esta semana sobre los juegos y juguetes tradicionales.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Lista de cotejo situación 1

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	EN PROCESO	BAJO
Indaga acerca de su historia personal y familiar formulando preguntas sobre lo que desea saber entrevistando a familiares.			
Identifica y explica los cambios de sus abuelos y padres en las formas de costumbres en juegos.			
Comparte sus preferencias por juegos.			
Interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos.			
Participa en juegos respetando reglas, identificando que todos pueden participar en diferentes juegos.			

Situación 2 Conozcamos matemáticas	
Propósitos Generales	Propósitos de la Educación Preescolar
*Concebir las matemáticas como una construcción social en donde se formulan y argumentan hechos y procedimientos matemáticos. *Desarrolla habilidades que les permitan plantear y resolver problemas usando herramientas matemáticas, tomar decisiones y enfrentar situaciones no rutinarias	*Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números. *Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos.
Campo formativo	
PENSAMIENTO MATEMÁTICO	
Organizador Curricular 1	Organizador Curricular 2

-Número, álgebra y variación -Forma, espacio y medida		-Número -Figuras y cuerpos geométricos -Ubicación espacial -Magnitudes y medidas	
Aprendizaje esperado			
-Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones -Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y punto de referencia. -Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.			
Organización y Espacio Educativo	Tiempo	Situación didáctica	Forma de Evaluación
Salón de clases Patio de la escuela	1 semana	Conozcamos matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica - Observación - Evidencias - Lista de cotejo - Fotos
Transversalidad:			
Lenguaje y comunicación. Desarrollo personal y social			
Recursos:			
<p>Figuras geométricas grandes de unicel. Tangram. Gises. Cajas de cartón de diferente tamaño grande, mediana, pequeña. Rompecabezas. Computadora. Canción los números del 1 al 10, Los amiguitos</p> <p>https://youtube.com/watch?v=CzbF7UmcafK&feature=share Diferentes objetos: Botones, fichas, dulces, palitos de madera. Figuras geométricas de cartulina, cotonetes, tapas, pintura, tarjetas con números.</p>			
		<p>Actividades permanentes</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saludo ❖ Registro de asistencia ❖ Registro de fecha ❖ Recreo 	

Participación de padres de familia

Apoyo en cumplimiento de tareas, entrega de materiales requeridos a tiempo.

Ajustes curriculares

Con el alumno C, que le cuesta un poco de trabajo concentrarse se realizan las actividades de forma personalizada.

Programas colaterales:

Salud

Lectura

Artes

Ciencias

Nota: Estos programas están a cargo de cada docente, los cuales se llevan a cabo cada viernes según corresponda (un viernes cada actividad).

Día 1.- Declaro mi amistad a las figuras geométricas

Inicio: Sentar en medio círculo. Se inicia con el pase de lista, preguntar a los niños si saben ¿Cuántos niños y niñas vinieron hoy?, ¿Cómo podemos saberlo?, en la pared está colocada una casita con varios cuadros donde se colocan las fotos de los niños que están al lado de la casa, un niño será el encargado de colocar las fotos de los que asistieron y posteriormente contar cuántos niños y niñas vinieron, después cuenta el total y anota el resultado. (todos los días se realiza el pase de lista, siendo el encargado un niño diferente cada día).

Comenzamos platicando sobre matemáticas. Las matemáticas están en nuestra vida diaria como por ejemplo cuando les preguntan cuántos años tienes. Sabían que las matemáticas nos ayudan a pensar, desarrolla nuestra capacidad de investigadores al buscar cómo podemos resolver los problemas, aparte de los números las matemáticas las podemos encontrar cuando mencionamos arriba-abajo, dentro-fuera, cerca-lejos, son las figuras geométricas, también son las distancias, estos se llaman conceptos.

Al término se tendrán que sentar en medio círculo. Se inicia con el pase de lista. Preguntar sobre lo que conocen de las figuras geométricas, ¿Saben qué son las figuras geométricas?, ¿Conocen cuáles son? Menciónelas, ¿Observan figuras geométricas aquí?, ¿Cuáles?

Desarrollo: Mostrándoles las figuras geométricas grandes hechas de unicel, platicar las características de cada una: ¿Cuántos lados tienen?, ¿Tienen picos?, ¿Curvas?, ¿Dónde han visto algo parecido?,

Dividir el grupo en 2 equipos, entregar las 7 piezas del tangram a cada equipo, se coloca la imagen con la figura y tendrán que armarlo, el que lo haga bien y primero obtendrá 1 punto, el equipo ganador tiene el derecho de elegir la actividad de juego.

Cierre: Dibujar en el patio un círculo con un gis, trazar las líneas de acuerdo a la cantidad de participantes (8 alumnos); en el centro se escribe la palabra Stop. Cada niño se coloca en un espacio y deben escoger el nombre de alguna figura geométrica. Empezar el juego diciendo “Declaro mi amistad completa y sincera al ... (círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo, rombo, óvalo, estrella) Todos saldrán corriendo menos la figura que se mencionó. La figura que se menciona brincara en el centro del círculo dirá Stop y los demás niños se detendrán; se le preguntara cuántos pasos necesitas para llegar a la figura (niño o niña) que va a elegir, anotaremos los pasos que cada niño diga para al final hacer una comparación, ahora dime ¿quién estuvo más lejos? ¿quién estuvo más cerca?

Día 2

¡Te encontré!

Inicio: Conversar sobre las actividades que tendremos durante los siguientes días reafirmaremos conceptos izquierda-derecha, adelante-atrás, grande-pequeño, cerca-lejos, muchos-pocos. Ponerse todos de pie en el salón.

Desarrollo: Explicar las indicaciones tienen que cantar “Soy muy grande y voy a caminar para buscar un lugar pequeñito sin molestar a nadie me quedaré aquí” se quedan en cualquier lugar que les toque (cuando dicen soy muy grande caminan intentando ser grandes y cuando dicen un lugar pequeñito se agachan para hacerse pequeños) cuando estén parados sin moverse cuestionó a algunos, ¿dónde te quedaste? ¿quién está cerca de ti? ¿quién está lejos? ¿Qué objetos vez cerca de ti? ¿qué hay cerca del compañero...) ¿quién está detrás de ti? ¿quién está adelante? ¿ves muchos o pocos objetos delante de ti? ¿quién de tus compañeros tiene más objetos atrás?

Cierre: Saldrán a jugar en el patio a las escondidillas, contará un niño primero y cuando encuentren a sus compañeros dirán 1,2,3, por que está detrás de..... cerca de lejos de..... delante de..... etc. Deben decir por lo menos dos características.

Día 3.- ¿De qué tamaño es?

Inicio: Se habla de los tamaños grande-mediano-pequeño.

Comentar que el área donde se encuentra el material está muy desordenada, y que necesito acomodarlo. Pregunto ¿ustedes en casa ayudan a los quehaceres? ¿Cuál es tu labor en casa? ¿cómo lo haces? ¿me ayudarían a acomodar el material? ¿qué acomodaron primero? ¿cómo lo harían?

Desarrollo: Dividir el grupo en 2 equipos (4 integrantes en cada equipo) coloco el rompecabezas primero, les doy la misma cantidad a cada equipo (los rompecabezas son de varios tamaños), pido que los acomoden, doy un tiempo considerable, observo que estrategias usan, cuando finalice el tiempo cuestiono al equipo 1 ¿cómo los acomodaron? ¿por qué lo hicieron así? ¿de qué otra forma se podía acomodar? Paso con el equipo 2 ustedes ¿cómo lo hicieron?, realizo las mismas preguntas escuchando sus respuestas. Posteriormente serán los muñecos, los botes, los bloques etc.

Cierre: Se forman en el salón por tamaño chico-mediano-grande. En el patio coloco 3 cajas una grande, una mediana y una pequeña; pregunto ¿de qué tamaño es cada caja?, cuando lo identifiquen les diré que jugaremos a la rueda de San Miguel con una pequeña variante. Nos tomamos de las manos y empezamos a girar y a cantar.: “A la rueda, rueda de San Miguel todos cargan su caja de miel a lo maduro a lo seguro que se vallan a la caja pequeña los niños que traen zapatos negros.....que se vallan a la caja grande los niños que son pequeños....que se vallan a la caja grande los que tienen 4 años.....que se vallan a la caja mediana las niñas que tienen el pelo largo.....etc.

Día 4.- Busquemos números

Inicio: Comentar sobre la importancia de los números realizar las siguientes preguntas: ¿dónde podemos observar números?, alguien me puede decir ¿dónde ha visto números?, ¿para qué nos sirven los números?, ¿qué números conocen? Dentro del salón ¿ven números? Escuchar todas las respuestas.

Desarrollo: Escuchar algunas canciones donde es necesario contar y mencionar los números del 1 al 10, mencionar que deben poner mucha atención; al finalizar comentar el contenido de las canciones a través de preguntas guiadas (los números del 1 al 10, canción infantil. Los amiguitos canciones infantiles) ¿Quiénes cantaban la canción de los amiguitos?, ¿En dónde estaban los números?, ¿A quién le preguntaron los números primero?, y ¿Después?, Cuando le tocó contar al sr de la frutería ¿En qué fruta salieron los números?, ¿Qué otros personajes había?, ¿Qué otros objetos o alimentos utilizaron para contar?, El sr de las flores en que contó sus flores?, ¿Cuántas eran?, ¿Cuál fue el último personaje que salió?, ese personaje ¿Qué utilizo para contar del 1 al 10?, en la canción de los números ¿Qué lugar era donde estaban?, ¿Cuántos niños había?, ¿Qué animal había bailando?, ¿Sobre qué estaban los números?, ¿Qué pasó al final?

Cierre: Sobre la mesa se colocaron 10 objetos o más, preguntar ¿Cuántos objetos son?, ¿Como sabemos que es esa cantidad?, ¿Qué más puedo hacer para saber cuántos son?, realizar juntos el conteo. En el patio jugamos “salta la reata”, cada niño brinca y los demás cuentan cuantos brincos dio.

Día 5

¿Qué tal ordenas tú?

Inicio: Reafirmación de números y figuras geométricas

Desarrollo: Hacer 2 equipos de 4 integrantes cada uno estarán sentados cada equipo en un extremo del salón, coloco material diverso en cada mesa (botones, fichas, dulces, palitos de madera), cada equipo observa. Pedir que agrupen de acuerdo a sus características cuales van juntos. Al finalizar cada equipo responde a las preguntas hechas ¿cómo agruparon su material?, ¿por qué decidieron hacerlo así? ¿de qué otra manera se podía agrupar? ¿dónde hay más elementos? ¿dónde hay menos? ¿cómo supieron? ¿Cómo se podría comprobar? ¿qué otras cosas agrupar?

Cierre: Sentados en el piso en el lugar que ellos elijan, coloco varias figuras geométricas de cartulina en medio, indico que tomen un rectángulo (el cual está previamente dividido con 10 espacios) pedir a un niño que cuente cuantos cotonetes necesita para darle uno a cada compañero, a otro niño le digo que reparta una tapa con pintura por cada 2 niños, le daré 5 tapas para que reflexionen sí son suficientes, le sobraron o le faltaran.

Con tarjetas de números 1-10 saco una por una y ellos tiene que pintar en el cuadro correspondiente el número de puntos que indique la tarjeta: 3 pintaran 3 puntos etc.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Lista de cotejo situación 2

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	EN PROCESO	BAJO
Reconoce semejanzas y diferencias en una agrupación de objetos: color, forma, tamaño			
Utiliza cuantificadores: Muchos, algunos, poco, uno, ninguno			
Realiza agrupaciones de varios elementos			
Identifica figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo, rombo			
Ubica objetos en el espacio: adelante-atrás, en medio, izquierda-derecha			
Identifica la cantidad de elementos en una colección			
Reconoce los usos de los números en su vida diaria			
Nombra todos los números con su respectivo nombre			
Ordena y organiza diferentes objetos			
Utiliza las nociones espaciales para explicar la ubicación propia de un objeto, de otra persona, las			

distancias direcciones en que se desplaza			
Identifica los números hasta el 20			

NOTA: El nombre de los alumnos será sustituido por letras para respetar su privacidad.

Situación 3, El mundo de las figuras geométricas.			
Propósitos Generales		Propósitos de la Educación Preescolar	
*Concebir las matemáticas como una construcción social en donde se formulan y argumentan hechos y procedimientos matemáticos. *Desarrolla habilidades que les permitan plantear y resolver problemas usando herramientas matemáticas, tomar decisiones y enfrentar situaciones no rutinarias		Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números. *Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos.	
Campo formativo			
PENSAMIENTO MATEMÁTICO			
Organizador Curricular 1		Organizador Curricular 2	
Forma espacio y medida		Figuras y cuerpos geométricos	
Aprendizaje esperado			
Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos. Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos.			
Organización y Espacio Educativo	Tiempo	Situación didáctica	Forma de Evaluación

Salón de clases Patio de la escuela	1 semana	El mundo de las figuras geométricas	<ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica - Observación - Evidencias - Lista de cotejo - Fotos
Transversalidad: Lenguaje y comunicación y desarrollo social			
Recursos:			
Cuento Formas (Mi jardín enciclopédico infantil autor Patricia Gómez Gonzales. Títeres, hojas con figuras geométricas, colores, figuras geométricas, canasta de plástico. Tangram, dibujos de figuras hechas con el tangram, figuras geométricas de cartón. Pizarrón, lotería de figuras geométricas, rompecabezas. Memorama y Twister de figuras geométricas. Figuras geométricas de colores, cartulina negra.			
Clases extra <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inglés Todos los días de 11: 30 a 12:30 ❖ Música Miércoles de 9:30 a 10:20 ❖ Inteligencia Emocional Jueves de 9:30 a 10:20 ❖ Danza Martes de 9:30 a 10:30 ❖ Educación Física Viernes de 12:30 a 1:20 		Actividades permanentes <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saludo ❖ Registro de asistencia ❖ Registro de fecha ❖ Recreo 	

Participación de padres de familia
Apoyo en cumplimiento de tareas, entrega de materiales requeridos a tiempo.

Programas colaterales:

Salud
Ecología
Lectura
Artes
Ciencias

Nota Estos programas están a cargo de cada docente, los cuales se llevan a cabo cada viernes según corresponda (un viernes cada actividad).

Lunes

Vamos a conocer las figuras geométricas.

Inicio Sentar a los niños en medio círculo.

Platicar con los niños que esta semana está dedicada a conocer las figuras geométricas. Preguntar si ellos conocen las figuras geométricas, ¿ustedes saben cuáles son las figuras geométricas? ¿qué figura geométrica conocemos? ¿cómo son? ¿dónde las hemos visto? ¿cómo se llaman? ¿qué características tienen? Escuchar sus respuestas.

Desarrollo: Iniciar diciendo que se contará una historia que se llama Formas (esta actividad se llevará a cabo con la ayuda de unos muñecos, el conejo Juvencio es el narrador y habrá dos títeres de dos niños cavernícolas Cavernito y Cavernita, las figuras geométricas, círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo. Utilizaré dos días para contarles la historia de las figuras geométricas.

Cierre: Dar una hoja con diversas figuras geométricas y el niño tendrá que colocar los círculos y los cuadrados. Saldremos al patio, previamente en el piso estarán colocados en diferentes lugares diversas figuras geométricas, en el piso, en los juegos, en las bancas, en las jardineras, detrás del bote de basura etc., la indicación será buscar por todo el patio la mayor cantidad de círculos y cuadrados. En equipos de dos alumnos, cada equipo tendrá una canastita de plástico van a buscar círculos y cuadrados la pareja que obtenga más ganará.

Martes

Vamos a conocer las figuras geométricas.

Inicio: Se inicia preguntando ¿de qué se trataba el cuento? ¿qué figuras conocieron? ¿cómo eran esas figuras?

Desarrollo: Continuación del cuento de las figuras geométricas en esta ocasión hablaremos del triángulo y rectángulo. Misma dinámica.

Cierre: ¿De qué se trata el cuento? ¿cuántas figuras geométricas conocimos? ¿qué características tienen? Alguien me puede decir como es el círculo, el cuadrado, el rectángulo, el triángulo. Jugaremos adivinanzas. Las adivinanzas serán: Tiene una cara...Tiene dos líneas rectas...Tiene tres picos etc. Haremos una eliminatoria.

Miércoles

¿Sabes qué es un Tangram?

Inicio: ¿Recuerdan qué es un tangram? ¿alguien me puede decir que características tiene el tangram? ¿en el tangram encontramos figuras redondas? ¿qué podemos hacer con un tangram?

(Los niños ya habían trabajado con anterioridad con el Tangram).

Desarrollo: Dar a cada alumno un tangram para que se familiaricen y recuerden como trabajar con él teniendo la oportunidad de realizar libremente algunas formas que ellos elijan hacer con su imaginación. Entregar algunos dibujos para que traten de realizar con el tangram una réplica de este; de esta manera se va cuestionando sobre la manera en que lo fueron realizando, lo que se les dificultó y lo que lograron realizar cada uno con sus figuras. Preguntar a cada niño ¿qué figura realizaste? ¿fue fácil o difícil? ¿cómo lo hiciste?

Pedir que piensen en un objeto que tenga la forma de una figura geométrica (pelota, caja, llanta de carro, etc.), pedir que mencionen cada uno cuál pensaron y a que figura se parece “una llanta de un carro tiene forma de círculo” “una caja tiene forma de cuadrado etc.”

Cierre: Antes de iniciar la actividad se colocan en una mesa todas las figuras geométricas hechas de cartón. Tienen que buscar en el aula cosas que sean por ejemplo circulares y las pondrán encima del círculo de cartón y así sucesivamente con todas las figuras geométricas.

Los niños realizan una corona con diferentes figuras geométricas (círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo, estrella, ovalo etc.) Salir a jugar al patio “A MO A TO” Un niño escogerá y los demás están en línea, empiezan a cantar:

-A mo a to matarilelirelon

- ¿Qué quiere usted? matarilelirelon

-Yo quiero un círculo matarilelirelon

-Escoja usted matarilelirelon

-Yo escojo el círculo de Matías matarilelirelon

- ¿Dónde lo encontraremos? Matarilelirelon

-Lo encontramos en las llantas del carro matarilelirelon, etc., etc.

Jueves

¿Quién se comió la mitad?

Inicio: Repartir a cada niño varias figuras geométricas de papel y pedir que las doblen a la mitad, preguntar qué nueva figura se forma para luego continuar doblándolas y observar el resultado

Desarrollo: Dibujar en el pizarrón la mitad de una figura les digo que ha ocurrido un accidente, el borrador se comió la otra mitad. Se les da una hoja igual con la mitad de la figura; les pido que completen la figura que ellos creen que es y al final pasan por turnos al pizarrón para completar las figuras. Los cuestiono ¿cómo sabían que figura era? ¿cómo lo hicieron? ¿cuál se les dificultó saber y por qué? Etc.

Cierre: Jugar a la lotería con diversas figuras geométricas. Armar rompecabezas de las figuras geométricas (dividido en tres partes) ellos tienen que armar tres figuras cada uno.

Viernes

Un paseo con las figuras geométricas.

Inicio: Platicar con los niños que este día será de juegos, hacer un repaso de todas las figuras que estuvimos conociendo.

Desarrollo: En el patio hay varios circuitos, los niños eligen libremente a cuál van primero sabiendo que tienen que jugar en todos (ellos solo eligen el orden) (circuitos: Busca el camino correcto, Memorama de figuras geométricas, Twister de figuras geométricas, Formar paisajes con figuras geométricas de colores en cartulina negra, Lotería de figuras geométricas.

Cierre: En el salón platicar sobre las actividades realizadas en la semana ¿qué fue lo que más les gusto? si tú fueras una figura geométrica ¿cuál te gustaría ser y por qué? ¿cuántos lados tiene un cuadrado? De las figuras geométricas alguna se parece ¿cuál y por qué?

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN SITUACIÓN 3
RÚBRICA.

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	BÁSICO	INSUFICIENTE
Identifica características de las formas geométricas y logra reproducir modelos con apoyo de imágenes y con formas geométricas.			
Utiliza materiales diversos para reproducir modelos con figuras geométricas lo hace con apoyo.			
Aún se le dificulta reproducir modelos con apoyo de formas geométricas, prefiere observar o pide apoyo.			

Construye diversos objetos y modelos utilizando formas y cuerpos geométricos. Utiliza diversos materiales y expresa como le hizo.			
Compara cantidades			
Maneja nociones grande-pequeño, mediano			

CAPÍTULO 4

RESULTADOS EN EL PROYECTO

Con el desarrollo del proyecto se observa la importancia de llevar a cabo actividades lúdicas y los beneficios que se pueden obtener de ellas en cuanto al desarrollo del aprendizaje de los alumnos, se considera platicar con las docentes de la escuela para planificar actividades que favorezcan el aprendizaje de las matemáticas. Se debe de dar a conocer a los padres de familia la forma de trabajar en base al juego para evitar confusiones cuando el niño platique en casa que solo juega, ellos tienen conocimiento previo de que es más importante jugar que realizar tareas en el cuaderno.

Los juegos tradicionales adaptados fueron la herramienta pedagógica para favorecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Con diversos juegos y actividades de resolución de problemas en preescolar se ayuda a los niños a usar los principios de conteo y métodos de conteo, permitiendo que construyan gradualmente conceptos y significados de número. La forma más fácil de que un niño aprenda es jugando, porque hay que recordar que lo hizo de forma espontánea y lo asocia con todo lo que te rodea.

Durante el desarrollo del proyecto los niños ejecutaron operaciones matemáticas como: clasificación, seriación, número y conteo, ubicación espacial. Trasversalmente se realizaron actividades para la socialización.

Inicialmente a los niños se les complicó su integración en algunas actividades, el manejo de reglas, la convivencia, el trabajo colaborativo y el logro de algunos aprendizajes esperados, también se observó que los niños no sabían trabajar en equipo, no había cooperación entre ellos. Todas las actividades partían de los conocimientos previos de los alumnos, algunas se realizaron sin dificultad, pero otras les costó más trabajo como forma, tamaño, tiempo y espacio.

Para realizar la evaluación de las actividades se utilizaron listas de cotejo y rúbricas.

NOTA: El nombre de los alumnos fue sustituido por letras para respetar su privacidad.

4.1 Resultados por situación didáctica

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Lista de cotejo situación 1

Juegos y juguetes tradicionales.

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	EN PROCESO	BAJO
Indaga acerca de su historia personal y familiar formulando preguntas sobre lo que desea saber entrevistando a familiares.	B, D, F	A, H	C, E, G
Identifica y explica los cambios de sus abuelos y padres en las formas de costumbres en juegos.	B, D, F, A, H, G		C, E
Comparte sus preferencias por juegos.	A, B, D, F, G, H	C, E	
Interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos.	B, D, F	A, H, G	C, E
Participa en juegos respetando reglas, identificando que todos pueden participar en diferentes juegos.	B, D, F	A, H, G	C, E

En un principio se mostraron dispersos en la explicación de la actividad y al empezar a escuchar el cuento se captó su atención. Después de ver el video solo algunos recordaron el nombre de los juguetes y el material del que estaban hechos. En general fue buena la respuesta.

Se reafirmaron las figuras geométricas, círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo, rombo, óvalo, estrella; con la noción de tamaño se trabajó con el concepto grande,

mediano, pequeño, para el manejo espacial reafirmaremos conceptos izquierda-derecha, adelante-atrás, cerca-lejos, para la cantidad muchos-pocos.

Se clasificaron las actividades en: socialización, clasificación, seriación, número, conteo, distancia y ubicación espacial.

Las actividades que le ayudaron al niño a la socialización fueron la actividad 6, 8, 11 y 13.

En la primera actividad que fue la de contar el cuento con los títeres acerca de los juegos y juguetes de antes, todos querían hablar y participar en el mismo turno; y poco a poco fueron aprendiendo a respetar espacios. Con esta actividad se pudo percatar que los niños no conocían ni juguetes ni juegos tradicionales, mencionaron que nunca los habían visto ni escuchado. Se realizó una breve encuesta para saber si los conocían.

Cuando los pudieron tocar, observar, sentir cada uno de los juguetes que se llevaron al aula su carita fue de mucho asombro solo 2 alumnos conocían la muñeca de trapo, el caballito de madera y el balero, refirieron que sus abuelos tenían ese tipo de juguetes en su casa. Un comentario que llamo la atención es “de donde se carga, que botón le aprieto para que funcione”. Respecto a las muñecas de trapo “que suavécitas están, pero no usan zapatos”, se sorprendieron que también hubiera trompos y yoyos de madera ya que los que conocían son de plástico.

Los niños que no lo lograron es porque no reconocen, no identifican y no saben su historia familiar.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: Lista de cotejo situación 2

Conozcamos matemáticas.

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	EN PROCESO	BAJO
Reconoce semejanzas y diferencias en una agrupación de objetos: color, forma, tamaño	B, D, F, H	A, G	C, E
Utiliza cuantificadores: Muchos, algunos, poco, uno, ninguno	A, B, D, F, H	G	C, E
Realiza agrupaciones de varios elementos	A, B, D, F, H	G, E	C
Identifica figuras geométricas círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo, rombo	A, B, D, F, H	G	C, E
Ubica objetos en el espacio: adelante-atrás, en medio, izquierda-derecha	A, B, D, F, G, H		C, E
Identifica la cantidad de elementos en una colección	A, B, D, F, G, H		C, E
Reconoce los usos de los números en su vida diaria	A, B, D, F, H	G	C, E
Nombre todos los números con su respectivo nombre	A, B, D, F, H	G, E	C
Ordena y organiza diferentes objetos	A, B, D, F, H, G	C, E	
Utiliza las nociones espaciales para explicar la ubicación propia de un objeto, de otra persona, las distancias,	A, B, D, F, G, H		C, E

direcciones en que se desplaza			
Identifica los números hasta el 20	A, B, D, F, H	G	C, E

Las actividades para las nociones matemáticas (clasificación, seriación, número, conteo, distancias) fueron la 1, 2, 3, 10, 13, y 14. El propósito de estas actividades fue satisfactorio, la mayoría de los niños las pudieron realizar sin dificultad, lograron identificar visualmente el número de elementos en las colecciones ya sea que fueran pocos o muchos, lo realizaron a través del conteo y haciendo correspondencia uno a uno.

Al entregarles diferentes materiales se pretendió que los niños identificaran por las características, se les pidió dijeran en que eran iguales y en que diferentes, para ello los niños necesitaron observar el material para determinar las semejanzas y diferencias, la mayoría de los niños si pueden mencionar las diferencias y semejanzas con solo observar los materiales que se les muestran. Esta estrategia beneficia el desarrollo de la clasificación en el aula, funciona porque identificaron similitudes y diferencias entre objetos.

En los niños que están en proceso o no lo lograron, se observó que una de las posibles causas es que aún no captan el concepto de número en cuanto a su uso y a realizar un conteo ordenado en forma ascendente.

Las actividades para la ubicación espacial; 1, 9, 4. El juego del Stop sirvió tanto para la socialización, como para ubicación y para el número, pero se manejó más para la ubicación espacial se evaluó distancia.

Cuando se jugó la lotería y la pirinola los niños al principio no entendían como debían de jugar, entonces se realizó un juego muestra para que entendieran de que se trataban los juegos, al ir avanzando con la lotería ellos veían la carta y en voz alta decían cuál era antes que lo dijera la maestra.

Al realizar la actividad 5, en ocasiones anteriores todos los niños ya habían jugado esta ronda así que no se les dificultó, se les explico que este juego tendría una

pequeña modificación; en lugar de decir el nombre de los compañeros se dará una consigna, tendrían que trasladarse a la caja del tamaño que indicara la docente: (pequeño, mediana, grande), que se vallan a la caja pequeña los niños que traen zapatos negros.....que se vallan a la caja grande los niños que son pequeños....que se vallan a la caja grande los que tienen 4 años.....que se vallan a la caja mediana las niñas que tienen el pelo largo.....etc.

Al inicio de la actividad todos corrían a cualquier caja y decían yo gane, yo llegue primero. Así se realizó en repetidas ocasiones y poco a poco fueron poniendo atención a las indicaciones. Inclusive ellos sugirieron alguna consigna como “los que tienen ojos pequeños, los que se visten solos”. La mayoría de los alumnos logro realizar satisfactoriamente la actividad.

Al empezar los juegos (Stop, escondidillas, estatuas de marfil, encantados etc.), no entendían las indicaciones de cómo se tenía que realizar el juego, querían salir corriendo todos al mismo tiempo.

En la actividad del Stop los niños estaban contando y socializando, pero se evaluó más la ubicación espacial para ver distancia; a medida que avanzamos con esta actividad se observó que los niños ya anticipaban el número de pasos y señalaban si eran pasos largos o pasos cortos.

Cuando jugamos a las estatuas de marfil y a pares y nones, se les daba la indicación grupo de 4, o grupo de 7 etc., al inicio todos se abrazaban, o solo se abrazaban con su amigo o amiga, no querían abrazar a otros; con estas actividades también trabajamos la tolerancia y el respeto hacia los demás. Para esta actividad se pidió apoyo del grupo de tercero de preescolar que contaba con 7 alumnos, ya que en el grupo de segundo solo eran 8 integrantes, así con más niños se abarcaron más números (del 1 al 16, también participo la docente).

En el juego de las escondidillas (actividad 4), primero solo indican la ubicación de su compañero, poco a poco comienzan a nombrar a su compañero y marcan su posición "detrás", "debajo", "delante", etc.

Al jugar la actividad 9 en principio no distinguían “adelante”, “atrás”, “a la derecha”, “a la izquierda”, “en medio”, cuando ya se detenían y se les preguntaba quien esta

delante de ti, quien está a tu derecha etc., hubo niños que se volteaban para contestar, se les repetía la indicación que no se tenían que mover de la posición donde quedaron y solo observar hacia donde se les estaba indicando, esta actividad les costó mucho trabajo, y al final 6 alumnos lo realizaron con éxito.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN SITUACIÓN 3 RÚBRICA.

El mundo de las figuras geométricas.

ASPECTOS A EVALUAR	SATISFACTORIO	BÁSICO	INSUFICIENTE
Identifica características de las formas geométricas y logra reproducir modelos con apoyo de imágenes y con formas geométricas.	A, B, D, F, H	G	C, E
Utiliza materiales diversos para reproducir modelos con figuras geométricas lo hace con apoyo.	A, B, D, F, H	G	C, E
Aún se le dificulta reproducir modelos con apoyo de formas geométricas, prefiere observar o pide apoyo.	A, B, D, F, H	G	C, E

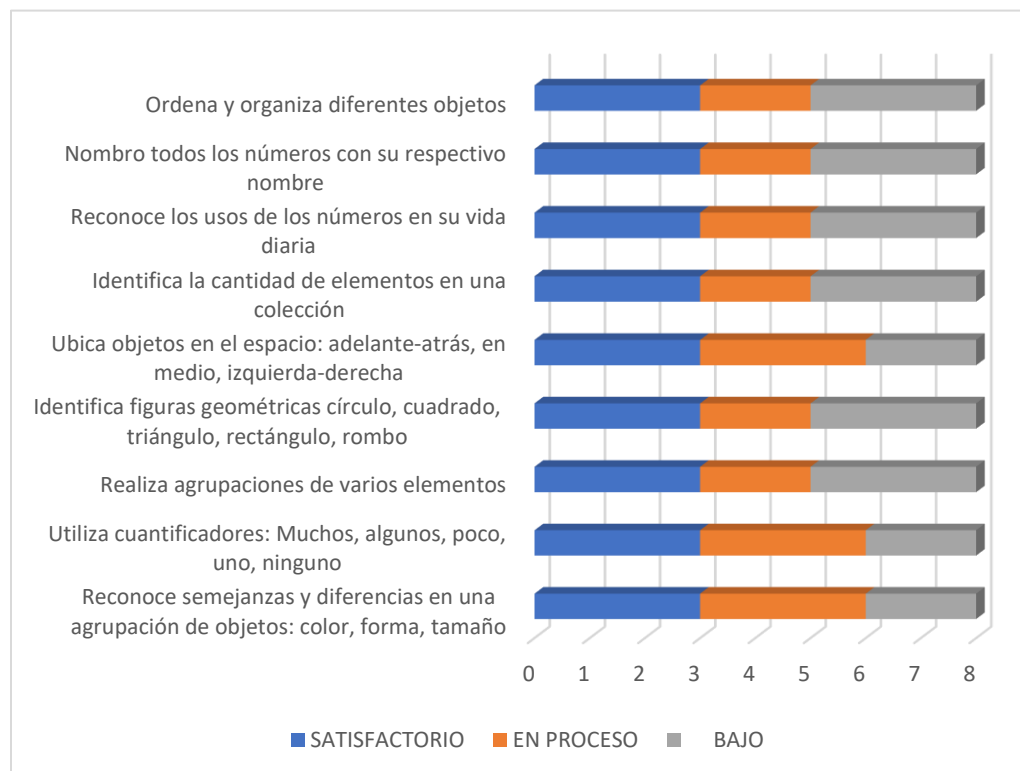
Construye diversos objetos y modelos utilizando formas y cuerpos geométricos. Utiliza diversos materiales y expresa como le hizo.	A, B, D, F, H	G	C, E
Compara cantidades	A, B, D, F, H	G	C, E
Maneja nociones grande- pequeño, mediano	A, B, D, F, G, H		C, E

Al realizar la actividad 6 les resultó muy llamativa a los niños, les gusto mucho y se les facilito a la mayoría de ellos nombrar que objetos tenían forma de alguna figura geométrica, hicieron comentarios como: “el circulo se encuentra en la luna, en los ojos de la miss (usa lentes), el rectángulo en las mesas del salón”. Los alumnos que tenían más dificultades fueron apoyados por niños con más conocimientos, cuando era necesario describir cada figura geométrica.

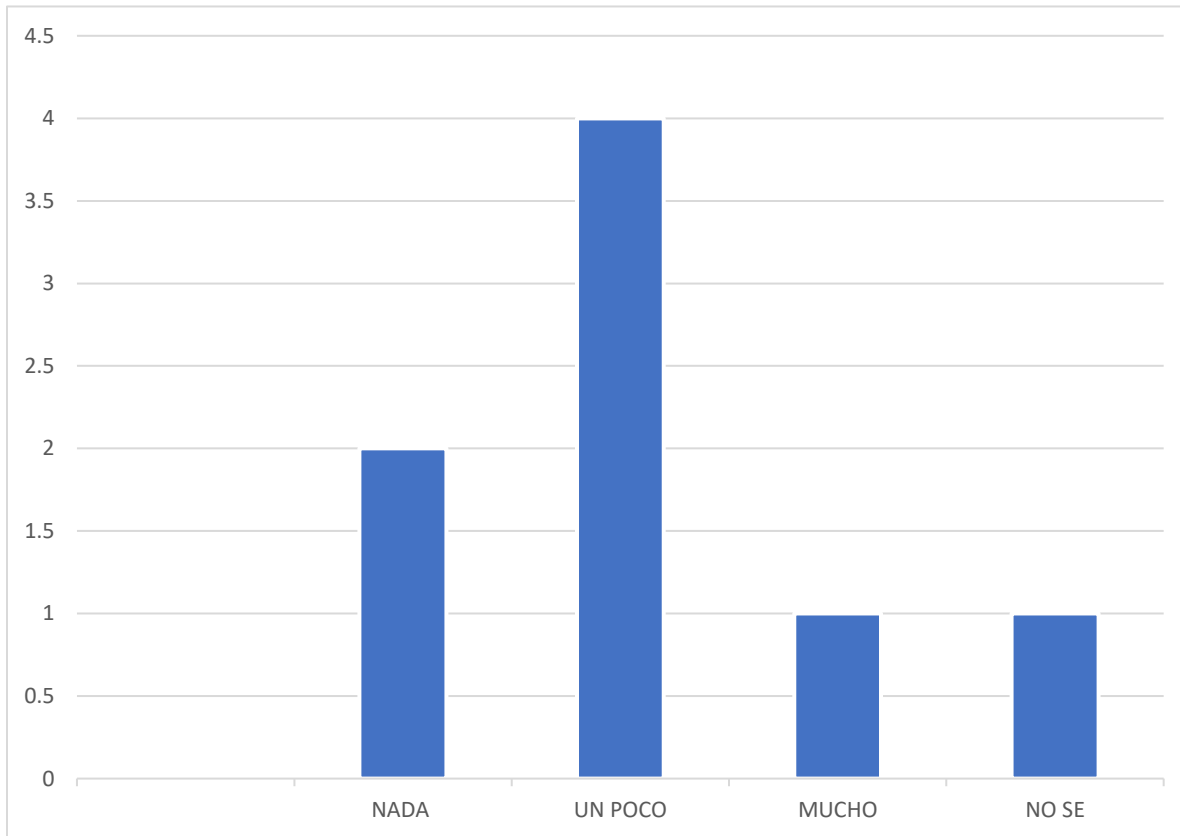
En cuanto a las figuras geométricas solo las mencionan de manera informal (bola, tiene tres picos, es como una ventana, etc.).

La siguiente gráfica muestra el nivel en el que se encontraban los niños antes de aplicar las actividades con los juegos tradicionales.

Gráfica 4, Como se encontraban los niños.



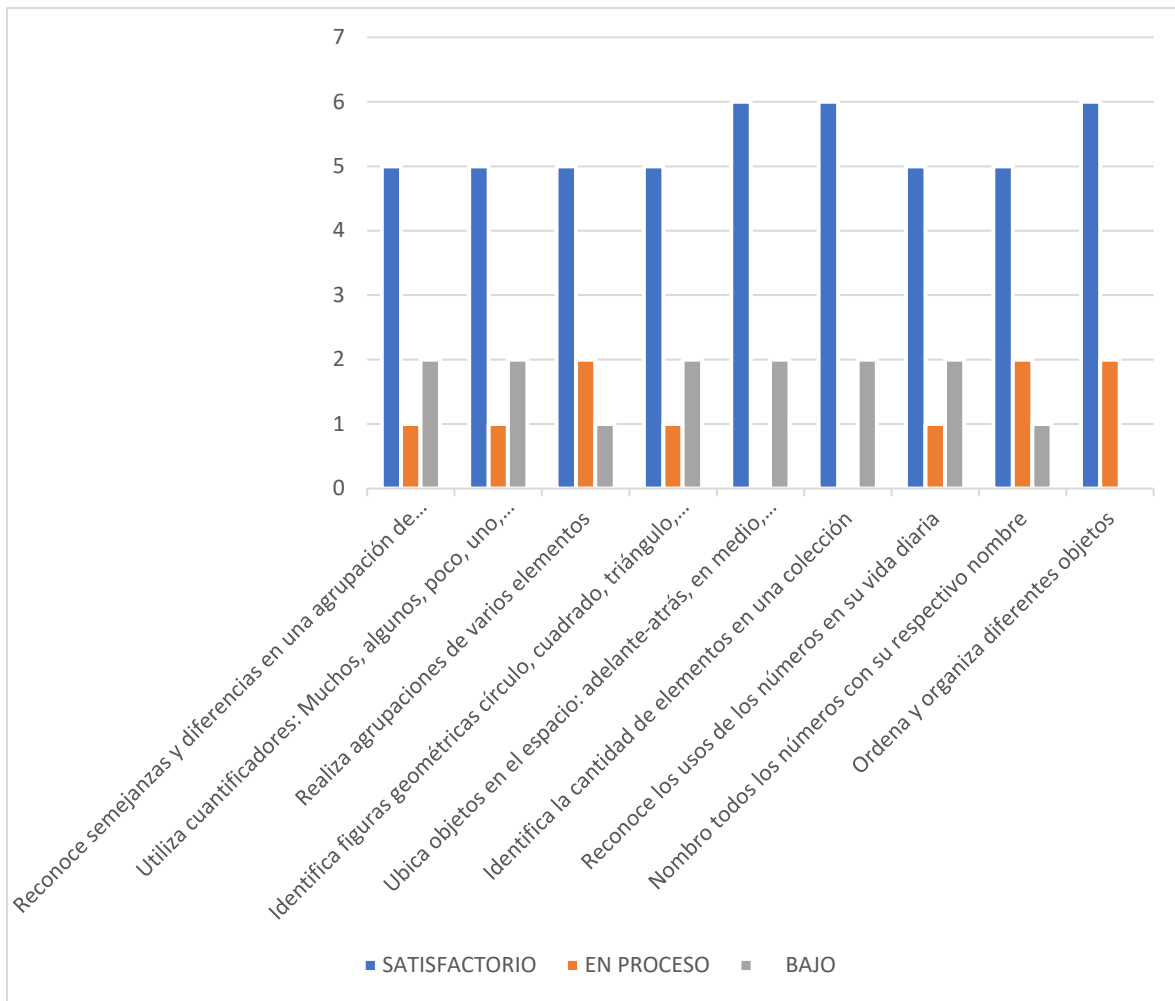
Gráfica 5, Conoces los juegos y juguetes tradicionales.



Los juegos sugeridos implicaron un problema para que el alumno lo resuelva, se consideraron el propósito de cada juego y aprendizaje que se quería lograr; de esta forma, los alumnos tienen que actuar para resolver los obstáculos del juego, la capacidad de construir, relacionar o cambiar su conocimiento.

El resultado que se obtuvo después de aplicar las actividades es: el 90% de los alumnos lograron el aprendizaje de las nociones matemáticas; de 8 alumnos, 5 lo lograron, 1 está en proceso y 2 no lo lograron.

Grafica 6, resultado de las actividades.



Los niños, además de conocer los conceptos matemáticos lograron ponerlo en práctica cuando se realizaron los juegos tradicionales, de esta manera los niños entendieron la importancia de estos conceptos, con la adquisición de ellos desarrollaron capacidades y competencias necesarias para su vida.

Los niños adquirieron habilidades matemáticas, comprendieron el valor y uso de los números, observaron que las figuras geométricas no solo son un concepto, sino que las pueden encontrar en objetos que están en su entorno, que al saber reconocer puntos de referencia tendrán la habilidad de desplazarse en espacios pequeños y

grandes, en diferentes direcciones y utilizar referencias para ubicarse sin que les genere conflicto.

La comprensión de conceptos como: muchos, pocos, mas, menos, permitirá al niño un acercamiento más adelante a operaciones matemáticas más formales como las sumas y restas. Con todo lo anterior los niños lograran favorecer sus habilidades matemáticas.

CONCLUSIONES

Para atender algún problema educativo se identifican los actores que están involucrados, pensamos en sus intereses, expectativas y necesidades para definir estrategias de intervención. Es importante estar conscientes que partimos de una problemática o de una necesidad, ubicamos la causa.

Lo que identifiqué en el ciclo escolar 2021-2022 para desarrollar mi proyecto de intervención fue que al utilizar el método tradicionalista en la enseñanza de las matemáticas, lo que se observó es que había un nulo interés por parte de los niños, su rol era pasivo ya que las actividades no les resultaban atractivas, no tenían desarrollados los conceptos matemáticos por lo tanto la realización de algunas actividades se les dificultaba de tal manera que no se integraban a los ejercicios lo cual no favorecía el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Reconocer los problemas, permitió identificar las consecuencias de no favorecer el pensamiento lógico matemático en preescolar II y, el resultado de no beneficiar los conceptos matemáticos en la etapa correcta.

Después de hacer el análisis, de los problemas que enfrentan los niños de preescolar II por no favorecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático, se establecieron los objetivos y las acciones que se llevaron a cabo. En el proceso de revisión de la literatura aprendí la importancia de favorecer este aspecto en el desarrollo cognitivo de los niños de preescolar II.

A diseñar e implementar actividades atractivas y que a su vez representen un reto para los niños, de esta manera ellos adquirieron aprendizajes significativos, los cuales les fueron útiles en la solución de problemas cotidianos que a su vez les servirán para su desarrollo presente y futuro.

La planeación del taller se basó en la implementación de juegos tradicionales para la enseñanza de las matemáticas de una forma novedosa y divertida.

Los principales logros de haber realizado este proyecto de intervención son la implementación de nuevas estrategias con la adaptación de los juegos tradicionales, dar a conocer a los niños estos juegos como parte de su entorno cultura y, hacer más divertido el proceso de enseñanza-aprendizaje de los conceptos matemáticos.

Las dificultades que enfrenté una de ellas fue que la directora escolar autorizó esta forma de trabajo, otra demostrar a los padres que con juegos los niños además de divertirse pueden adquirir conocimientos y por último que no se logró el cien por ciento el objetivo.

La aplicación del presente proyecto ha sido beneficioso tanto para el docente como para los alumnos, al dejar a un lado el modelo tradicionalista y realizar una planeación innovadora, que le ayude a los alumnos a adquirir más fácilmente las nociones matemáticas: clasificación, seriación, noción de número, noción de tiempo y espacio en los preescolares.

Se comprobó lo útil e importante que es el juego en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos, olvidándose del método tradicionalista a base de repetición oral y realización de planas. Esta situación fue el detonante para que surgiera el proyecto “El desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del juego tradicional en preescolar II”.

El juego es una herramienta importante que las docentes pueden tener, es una actividad placentera para los niños, por medio de este, él alumno desarrolla con mayor facilidad su aprendizaje, es necesario que tanto la escuela como las docentes aprovechen las actividades lúdicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con los ajustes necesarios en las planeaciones y un ambiente favorable los niños participarán activamente en el desarrollo de su enseñanza-aprendizaje; de acuerdo a sus conocimientos y relacionados con lo que aprenden a medida que se desarrollan.

Tras analizar la intervención docente se puede dar cuenta del avance que se dio en el desarrollo de las operaciones matemáticas. Los maestros deben cambiar la forma de pensar sobre la enseñanza y el aprendizaje de esta, aplicar estrategias apropiadas para que los niños resuelvan problemas y usen los números en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

Los docentes deben analizar la teoría del desarrollo de habilidades numéricas y de manipulación para comprender cómo debe llevarse a cabo, la construcción de números en los primeros años de la vida de un niño. Es importante que el niño manipule objetos para lograr un aprendizaje significativo, este se produce a través del contacto que tiene con dichos materiales utilizando sus sentidos, el niño al tener a su alcance materiales pondrá en práctica sus saberes previos y adquirir nuevos. El niño de preescolar II, requiere favorecer su razonamiento matemático de forma gradual, para facilitar la adquisición de conceptos matemáticos más complejos; ya que es en esta etapa en donde el niño manifiesta interés por todo lo que está a su alrededor.

Todo lo anterior puede parecer muy complicado, pero si se establecen las bases necesarias para favorecer el pensamiento lógico matemático, los niños desarrollarán las habilidades necesarias; para un buen desempeño en la resolución de problemas que impliquen el uso de los conceptos matemáticos adquiridos.

En conclusión y mediante la investigación realizada, se pudo observar que existe una estrecha relación entre la teoría del constructivismo de Vygotsky y el juego, ya que, al interactuar entre pares, los niños construyen su aprendizaje, lo cual le permite comprender lo que sucede en su entorno.

Al mismo tiempo el aprendizaje por medio del juego se vincula con la zona de desarrollo próximo ya que este concepto hace referencia a que el niño puede hacer uso de lo que ya tiene aprendido, sin embargo, también puede tener la guía de alguien con más conocimiento durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual le permitirá incrementar sus habilidades y destrezas.

Mediante el constructivismo y la zona de desarrollo próximo se favorece un aprendizaje activo en donde el niño sea autónomo e independiente.

En la educación es el docente el encargado de guiar a los alumnos en la construcción y apropiación de conocimientos, de tal manera que propiciara retos y desafíos, siendo flexible y permitiendo que los niños tengan la oportunidad de experimentar con los nuevos aprendizajes.

A medida que fue logrando dichos aprendizajes fue menor el apoyo y al lograr la independencia esta zona de desarrollo próximo se convirtió en la nueva zona de

desarrollo actual con nuevas y futuras zonas de desarrollo próximo para recorrer en el futuro.

Recapitulando podemos mencionar que el creador de la teoría del constructivismo y del concepto de la zona de desarrollo próximo (ZDP) es Lev Semionovich Vygotsky quien fue un psicólogo ruso.

REFERENCIAS

- Alcaldía Gustavo A. Madero. (2021). México Universal <https://mexicouniversal.com/alcaldia-gustavo-a-madero/>
- Acosta, G. R. (2006). Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático. Fundación para la educación superior San Mateo. Bogotá D.C Bogotá Colombia.
- Ayme. M. (2017). La entrevista como herramienta de evaluación en el colegio. Centra Eleiapsicología/terapia psicoanalítica.
- Bautista, J. (s/f). El desarrollo de la noción de número en los niños.
- Baroody, A. (1997). Pensamiento matemático de los niños. Madrid. Editorial Visor.
- Benítez M, J & Sánchez C, J. (2014). Nociones Espacio-Temporales y Bimodal: Análisis de una implementación Educativa para Alumnado de 3 año. International Journal of DEVELOP mental and Educational Psychology, 3(1),165-177. [fecha de Consulta 2 de Julio de 2022]. ISSN: 0214-9877. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851785017>
- Booth, T y Ainscow, M. (2011). Guía para la Educación Inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares. Organización de Estados Iberoamericanos. Para la Educación de la Ciencia y la Cultura.
- Buisán, C. y Marín, M. Á. (1987). Cómo realizar un diagnóstico pedagógico. Barcelona: Oikos-Tau.
- Brinkmann, H. (). Apuntes de Psicología del Desarrollo. Universidad de Concepción - Departamento de Psicología. Recuperado en: http://www2.udec.cl/~hbrinkma/des_cognit_sensom.pdf
- Brueckner, L. J. y Bond, G. L. (1981). Diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje. Madrid: Rialp.
- Cánovas, D. (2016). La construcción del concepto de número en el niño durante la etapa de Educación Infantil. Universidad de Alicante.
- Carrera, B., & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. Educere, 5(13),41-44. ISSN: 1316-4910. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601309>

- Castro, J. (2004). El desarrollo de la noción de espacio en el niño de Educación Inicial. ACCIÓN PEDAGÓGICA, Vol. 13, No. 2/2004. Universidad de los Andes Táchira.
- Colás Pons, A. (2006). Diagnóstico escolar una alternativa para el rediseño curricular y la preparación para la vida cotidiana de los escolares con retraso mental. EduSol, 6(15), 1-8. [fecha de Consulta 11 de mayo de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475748654001>
- Chamorro, M. (2008). Didáctica de las matemáticas de Educación inicial. Ediciones Pearson Educación S.A. Madrid. España.
- Díaz, L. (2010). La Observación. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México UNAM., 29.
- Dugarte, M. (2010). Diseño e implementación del cuaderno de actividades matemáticas: "El carrusel de los números" dirigido a niños y niñas de nivel preescolar y primera etapa de educación básica del aula hospitalaria (IHULA). Universidad de los Andes Facultad de Humanidades y Educación Departamento de Educación Preescolar.
- Duque S, L, Pantoja O, M A, & Correa M, J S. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. Revista Colombiana de Educación, (64), 79-105. [fecha de Consulta 15 de Julio de 2022]. ISSN: 0120-3916. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413634076004>
- Editorial Santillana (S/f). La Guía Santillana. Estrategias para estimular el pensamiento matemático. Recuperado en: <https://laquia.santillana.com.mx/noticias/estrategias-para-estimular-el-pensamiento-matematico/>
- Educación Preescolar. (2004). Las nociones matemáticas en los niños de preescolar (video). YouTube. Obtenido en <https://youtu.be/vqfVxTqSjHo>
- Equipo editorial. (2018). Observación Participante, características, tipos y ejemplos. Lifeder. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/observación-participante/>
- Gallardo-López, A. (2018). Teorías del Juego como Recurso Educativo. Universidad Pablo de Olavide.
- González, B. (2019). Teorías del aprendizaje I: ¿Cómo aprendemos? Autores, Educación. Recuperada en: <https://neuroclass.com/teorías-del-aprendizaje-como-aprendemos/>
- Guzmán, E. (2015). Conocer las diferentes etapas del ser humano nos permitirá guiar mejor a nuestros hijos. Recuperada en <https://www.hoylosangeles.com/opinion/hoyla-col->

[conocer-las-diferentes-etapas-del-ser-humano-nos-permitira-conocer-y-guiar-mejor-a-n-column.html](#)

Hernández, R. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 5(2),26-35. [fecha de Consulta 23 de junio de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011201008>

Hernández-Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill Educación, 634.

Izquierdo. (2006). Desarrollo del pensamiento. Loja: Pixeles.

La Vega B y Pere (1996). El juego popular/tradicional y su lógica externa. Aproximación al conocimiento de su interacción con el entorno. Conferencia del 1er. Congreso Internacional de Luchas y Juegos Tradicionales. España: Puerto del Rosario-Fuerteventura.

Linares, A. R. (2007-2008). Master en Paidopsiquiatria. Desarrollo Cognitivo: las teorías de Piaget y de Vygotsky. Universidad Autónoma de Barcelona.

López Cruz. D. (2021). EDWARD LEE THORNDIKE Y JOHN BROADUS WATSON: DOS EXPLICACIONES DEL APRENDIZAJE Educere, vol. 25, núm. 81, pp. 647-656, 2021 Universidad de los Andes. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/journal/356/35666225025/html/>

Lugo, J. K., Vilchez, O., & Romero, L. J. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. Revista Logos Ciencia & Tecnología, 11(3), 18-29. <http://dx.doi.org/10.22335/rlct.v11i3.991>

Maya, C. (2017). La Importancia del Pensamiento Matemático. Formando Formadores. Recuperada en: <http://www.formandoformadores.org.mx/colabora/publicaciones/la-importancia-del-pensamiento-matematico-el-0>

Meece, J. (2001). Desarrollo del niño y del adolescente. Recuperada en: <https://secc9sntedesarrolloprofesional.files.wordpress.com>

Minerd. (2014). Diseño Curricular Primer Ciclo Nivel Primario.

Moc FREE. (24 de marzo 2017). Áreas del desarrollo. [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=0OHbKGJWM0Y>

- Morera, M. (2008). Generación tras generación, se recobran los juegos tradicionales. MHSalud, vol. 5, núm. 1, julio, 2008, pp. 1-8 Universidad Nacional Heredia, Costa Rica
Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237017527002>
- Moya, A. (2004). La matemática de los niños y niñas -Contribuyendo a la equidad-. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, 5(2),23-36. [fecha de Consulta 7 de junio de 2022]. ISSN: 1317-5815. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41050203>
- Navarro, A. (1989). La psicología y sus múltiples objetos de estudio. Caracas: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela.
- Öfele. (2014). Juego, ternura y encuentro.Fundamentos en la primera infancia Espacios en Blanco. *Revista de Educación, núm. 24*.
- Paltan, G. & Quilli, K. (2011). Estrategias Metodológicas para Desarrollar el Razonamiento Lógico-Matemático en los niños y niñas. Tesis previa a la obtención del Título de Licenciatura en Educación General Básica.
- Pastor, R. Nashiki, R. Pérez, M. (2010). El desarrollo y aprendizaje infantil y su observación. Puentes para Crecer. Universidad Autónoma de México.
- Pérez, L. (2015). El diagnóstico psicopedagógico como preparación para la vida escolar. Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 3(1),55-65. [fecha de Consulta 11 de mayo de 2022]. ISSN. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552357190008>
- Piaget, J. (1992) Seis estudios de Psicología. Lima: Edit. Blacavo.
- Ponce, J. (2016). Desarrollo Infantil: situación actual y recomendaciones de política. Quito, Ecuador. BID
- Quaranta, M, & Ressia de Moreno, B. (2009). La enseñanza de la Geometría en el jardín de infantes. Dirección General de Cultura y Educación. -1a ed.- La Plata: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. 84 p.; 22x18 cm.
- Rodríguez, R. Valldeoriola. J. (s/f). Metodología de la Investigación. Universitat Oberta de Catalunya, 82.
- Sánchez, N. (2007). El marco lógico. Metodología para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. Visión Gerencial, (2),328-343. ISSN: 1317-8822. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545876012>

- Sarmiento, M. (2017). La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente. Capítulo 2 Enseñanza y Aprendizaje. UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI.
- Secretaría de Educación Pública. (2017). Aprendizajes Clave. Ciudad de México.
- Secretaría de Educación Pública. (2013). Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque informativo. 79.
- Sepulcre, V. (s/f). MODELOS DE APRENDIZAJE. TIPOS Y CARACTERÍSTICAS. Recuperado en: <https://www.aprendizaje.wiki/modelos-de-aprendizaje.htm>
- Sprouts Español. (2021). La teoría del desarrollo cognitivo a través de las relaciones sociales de Vygotsky (video). You Tube. Obtenido en <https://youtu.be/HdQWmbhfdE>
- Thió de Pol, C. Fusté, S. Martín, L. Palou, S. & Masnou, F. (2007). Jugando para vivir, viviendo para jugar, el juego como motor de aprendizaje... En: Antón. M. Planificar la etapa 0-6, pp. 123-163.

ANEXOS

ANEXO 1

EL CENTRO ESCOLAR DE MI HIJO (A).

La información que solicitamos nos permitirá mejorar la respuesta educativa hacia su hijo (a), las respuestas serán anónimas, solicitamos su honestidad para la mejora del centro escolar.

Grado y grupo de su hijo (a): _____

Mi hijo normalmente quiere venir al centro escolar.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Mi hijo (a) tiene buenos amigos en el centro escolar.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Me siento parte de la comunidad escolar.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

El centro escolar me mantiene informado sobre lo que ocurre en el interior.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Me han pedido que coopere en el transcurso del ciclo escolar con algún material o presencialmente.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

La escuela y el patio son atractivos.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Las docentes y los alumnos se llevan bien.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Las docentes y los padres se llevan bien.

De acuerdo _____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo _____ En desacuerdo _____

Todas las familias son importantes para las docentes de la escuela.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Tengo amigos entre los otros padres.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Me gusta la forma de trabajar de las docentes.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Las docentes se interesan sobre lo que decimos acerca de nuestro hijo (a).

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Es bueno tener a estudiantes de diferentes orígenes en la escuela

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Solo por estar en la escuela mi hijo (a) aprende a relacionarse con la gente.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Cada niño es tratado con respeto.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Cuando mi hijo (a) ingreso a este centro escolar se hizo un esfuerzo para que se sintiera involucrado.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Los alumnos se llevan bien.

De acuerdo_____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo_____ En desacuerdo_____

Estas son las tres cosas que me gustan de la escuela.

Estas son las tres cosas que más me gustaría cambiar de este centro escolar.

ANEXO 2

Soy feliz en la escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Tengo buenos amigos en la escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Los niños y niñas son amables unos con otros en mi escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Las maestras son amables con los niños y niñas en mi escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Me gustan mis maestras y maestros.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Me gusta platicar con mi familia lo que hice en la escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Me gusta como es mi escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

La primera vez que llegué a esta escuela me ayudaron a sentirme feliz.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Los niños y niñas se llevan bien.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Los niños y las niñas no son golpeados ni insultados por las maestras.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Las maestras cuidan de mí y de mis compañeros.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Mis compañeros se ayudan mutuamente en las clases.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Si tengo un problema puedo pedir ayuda a la maestra.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Las maestras escuchan mis ideas.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Mis trabajos a veces son expuestos en las paredes de mi escuela.

Si _____ Más o menos _____ No _____

Estas son las tres cosas que me gustan de mi escuela.

Estas son las tres cosas que me gustaría cambiar de mi escuela.

ANEXO 3.

El equipo educativo coopera entre sí.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La gente que llega a la escuela es bienvenida.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los estudiantes se ayudan mutuamente.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las maestras y los alumnos se respetan mutuamente.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El equipo educativo y padres colaboran.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El personal educativo y el consejo escolar trabajan bien juntos.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela es un modelo democrático.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela y la comunidad local se ayudan entre sí.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las maestras relacionan lo que sucede en la escuela con la vida de los niños en su casa.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El centro escolar desarrolla valores inclusivos compartidos.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela promueve el respeto de todos.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela promueve el cuidado del medioambiente.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La inclusión se comprende como una mayor participación de todos.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los estudiantes son valorados por igual.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela no está de acuerdo con ninguna forma de discriminación.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La escuela promueve la convivencia y la resolución pacífica de problemas.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La experiencia de las maestras es reconocida y utilizada.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Se apoya a todas las maestras a integrarse a la escuela.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Se asiste a todos los alumnos nuevos a integrarse en la escuela.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La forma de enseñanza se planea para que todos los alumnos aprendan.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los alumnos están preparados para actuar en otros medios no académicos.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

La infraestructura de plantel es accesible para todas las personas.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El plantel escolar pone en práctica las políticas de inclusión.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las reglas de conducta se relacionan con el aprendizaje y desarrollo curricular.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los estudiantes conocen la importancia del agua.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los estudiantes conocen la ropa y las prendas que se usan para el cuerpo.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los alumnos aprenden cómo y por qué la gente se traslada alrededor del mundo.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los estudiantes aprenden a cuidar su salud y a sociabilizar con los demás.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los alumnos realizan tareas relacionadas con el arte, literatura y música.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El aprendizaje se planea tomando en cuenta a todos los estudiantes.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Se estimula el pensamiento crítico de los niños.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los alumnos colaboran en su propio aprendizaje.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Los alumnos adquieren conocimientos unos de otros.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las evaluaciones impulsan los logros de todos los niños.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

El funcionamiento de reglas se basa en el respeto mutuo.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las educadoras planifican, enseñan y revisan en conjunto.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las educadoras apoyar el aprendizaje con diferentes estrategias.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Las labores escolares se piensan y planean para colaborar al aprendizaje de cada alumno.

De acuerdo____ Ni de acuerdo ni en desacuerdo____ En desacuerdo____
Necesito más información_____

Estas son las tres cosas que me gustan de la escuela.

Estas son las tres cosas que me gustaría cambiar de la escuela.
