



# ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA



## INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

### Estrategias lúdicas para favorecer la resolución de problemas en los alumnos del tercer grado grupo C

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA

**Ingrid Rutilo Vicente**

ASESOR

**MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO**

TOLUCA, MÉXICO

JULIO DE 2023

## DEDICATORIAS

A Dios, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida. Gracias a él por ser la base de todo, quien me ha guiado y me ha dado la fuerza para seguir adelante y no decaer durante este proceso, tu que te has hecho presente con pequeños detalles demostrándome que no todo es fácil en la vida pero que con fe y a tu lado todo es posible. Gracias Dios.

A mis padres Leticia y Juan, quienes han sido ese pilar en mi vida. Estoy aquí gracias a su dedicación, esfuerzo y por eso soy quien soy. Siempre les agradeceré por todas sus recomendaciones, por su cariño, apoyo y por estar siempre junto a mí en esta fuerte etapa de mi vida. Sin duda alguna será mi ejemplo a seguir, su constancia y fortaleza de superación. Gracias a ello estoy alcanzando mis metas con mucho orgullo.

A mi asesora, Leticia Yolanda García Pliego por el tiempo, dedicación, motivación, conocimientos y acompañamiento que me brindó, y sobre todo, por la paciencia durante todo este proceso, siendo así, que el presente trabajo refleja el extraordinario acompañamiento que me proporcionó en la realización de este documento. ¡Muchas gracias!

A mis hermanos quienes estuvieron presentes durante cada etapa de mi vida, por todos aquellos momentos que compartí junto a su lado y por su constante apoyo en mi formación académica.

Mi familia que sin duda alguna fue parte de mi formación docente desde principio hasta fin, quienes me motivaban y me daban ánimos para seguir luchando por lo que

quería, por ser mejor persona día a día y dar lo mejor de mí siempre, así como seguir trabajando y no darme por vencida y luchar por mis sueños.

A mis amigos, quienes fueron parte de mi formación académica, las risas, desvelos, con buenos y malos momentos que pasamos. Ellos que, con amistad, apoyo y motivación durante este último cierre, hicieron que fuera agradable.

De esta manera con alegría, amor y esperanza dedico este gran logro a cada una de estas personas y seres queridos, quienes fueron pilares fundamentales para llegar hasta este momento por todo esto y más ¡gracias!

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>CAPÍTULO 1. PLAN DE ACCIÓN</b> .....	7
<b>1. Intención</b> .....	9
Competencias Genéricas.....	10
Competencias Profesionales .....	14
1.1.2 Elección Del Tema .....	20
1.1.3 Propósitos .....	31
1.1.4 Justificación.....	32
1.2 Planificación.....	34
1.1.2 Contextualización.....	34
1.2.2 Diagnóstico .....	40
1.2.3 Pregunta De Investigación .....	48
1.2.4 Descripción Y Focalización Del Problema .....	48
1.3 Acción .....	49
1.3.1. Formulación De La Estrategia, Procedimientos E Instrumentos.....	49
1.3.2. Propuesta De Intervención.....	51
1.3.3 Observación Y Evaluación .....	57
1.3.4 Reflexión .....	58
<b>CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</b> .....	60
<b>2. Análisis De Reflexión Del Plan De Acción</b> .....	61
2.1 Descripción Y Análisis De La Ejecución Del Plan De Acción .....	62
2.1.1 Situaciones Didácticas .....	65
2.1.2 Pertinencia Y Consistencia De La Propuesta.....	84
2.1.3 Enfoques Curriculares .....	90
2.1.4 Competencias .....	93
2.1.5 Secuencias De Actividades Y Recursos .....	97
2.1.6 Procedimientos De Seguimiento Y Evaluación De La Propuesta De Mejora.....	104

2.2 Conclusiones y recomendaciones .....	107
2.2.1 Conclusiones .....	107
2.2.2 Recomendaciones .....	110
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	<b>113</b>
ANEXOS.....	114

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día hablar sobre el pensamiento matemático en resolución de problemas es algo que en ocasiones se toma a la ligera y más si se trata de qué tanto éste importa en las primeras etapas del ser humano. En este caso, su infancia, periodo que se contempla en los niveles de educación preescolar.

Así pues, el pensamiento matemático promueve el desarrollo del razonamiento lógico, además de que desarrolla la creatividad e imaginación, por lo que el enseñar al alumno a reflexionar y a pensar es de suma importancia ya que este le permite mejorar su desarrollo intelectual. En cuanto al desarrollo de competencias, su importancia radica en permitir que los estudiantes sepan plantear y solucionar problemas dentro y fuera de la escuela.

Con respecto a lo anterior el siguiente trabajo surge a partir de la necesidad de querer promover y favorecer el pensamiento matemático en la resolución de problemas en los niños del 3° "C" del jardín de niños "Rosaura Zapata". Esto a partir del diagnóstico que se aplicó al inicio del ciclo escolar, el cual me permitió observar que una de las problemáticas que resaltaba del grupo tenía que ver con el Campo de formación académica de Pensamiento matemático en relación a la resolución de problemas.

Por otro lado, este trabajo se ha planteado como objetivo fortalecer la resolución de problemas, a partir de una construcción de las experiencias que van adquiriendo a través de la interacción que tienen con los objetos de su entorno y poco a poco ir alcanzando una formación matemática que les permitirá solucionar diversos problemas. Pero este conocimiento no es solamente el saber técnicas de solución, sino también

implica el cómo utilizarlo siempre con un fin provechoso, lo que significa que deben entender que las matemáticas son necesarias no solo en la escuela, sino más allá de ella.

Esto dará cuenta del impacto que la puesta en práctica de algunas estrategias, tales como el juego, influyen en el desarrollo del pensamiento matemático del niño de edad preescolar.

De la misma forma el presente trabajo representa una investigación importante no solo para las y los docentes, sino también para aquellas personas que constantemente se encuentren relacionados con niños de edad preescolar, los cuales abarca de 3 a 6 años de vida, tal es el caso incluso de padres de familia que deseen conocer acerca del favorecimiento del pensamiento matemático en relación a la resolución de problemas en sus hijas e hijos.

# **CAPÍTULO 1.**

## **PLAN DE ACCIÓN**



## 1. Intención

El plan de estudios es aquel documento que rige aquellos procesos de formación para maestros y maestras de la Licenciatura en Educación Preescolar, tomando en cuenta una serie de puntos importantes que conllevan para su formación y aplicación como lo son las orientaciones curriculares, enfoque centrado en el aprendizaje basándose en competencias tanto genéricas como profesionales, con el fin de que el egresado las aplique y las desarrolle para obtener un buen desarrollo en las finalidades educativas.

El desarrollo que llevo en mi práctica profesional, es de suma importancia ya que este me permite ser una guía para lo que quiero lograr desarrollar en los niños y niñas de educación preescolar. Habilidades, actitudes, conocimiento, autonomía, que permitan decretar los objetivos que deseo alcanzar en cada una de las actividades propuestas en el aula de clase.

Este plan está conformado por un perfil de egreso, el cual describe algunos aprendizajes que el alumno debe alcanzar al término de su formación básica y así desempeñar un papel en la sociedad. Establece que los alumnos lleven a cabo la toma de decisiones, y un pensamiento crítico como puntos clave en su desarrollo de aprendizaje.

### **Autodiagnóstico Y Elección De Competencias**

Llevar a cabo un autodiagnóstico de competencias de competencias nos permite darnos cuenta de aquellas que hemos logrado así como seguir desarrollándolas en este trayecto de la docencia. Para poder llevar una autoevaluación

es autoevaluación es importante tener en cuenta el propósito y tener establecido un plan de trabajo que facilite la intervención en la investigación.

### ***Competencias Genéricas***

Las competencias genéricas expresan desempeños comunes que deben demostrar los egresados de programas de educación superior, tienen un carácter transversal y se desarrollan a través de la experiencia personal y la formación de cada persona.

Por otra parte resaltó las competencias genéricas y profesionales que quiero fortalecer y reflejar, así mismo competencias que me ayudarán a fortalecer dicho trabajo de investigación. Las cuales son:

Competencias genéricas que me gustaría desarrollar con la investigación presente.

- Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones.

De manera puntual me refiero a una competencia donde implementó esa capacidad de ver una situación desde diferentes perspectivas con el fin de formular de manera crítica, el razonamiento, esto me ayuda a tomar mejores decisiones con más confianza enfrentando los desafíos de todos los días. Sin olvidar que la toma de decisiones fue y es un punto importante, que llevó a cabo hasta ahora.

- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.

Una competencia que me gustaría seguir trabajando durante mi trayecto como docente en formación, el encontrar soluciones en diversas situaciones que se me presentan, llevando conmigo la observación y lógica frente a lo que infiero o asumo.

**Aplica sus habilidades comunicativas en diversos contextos.**

Durante mi trayecto como docente en formación de la licenciatura en Educación Preescolar, he adquirido habilidades que me han permitido adaptarme a distintos contextos, el expresar cualquier inquietud me ha ayudado durante cada intervención de mi práctica docente, ya no me cuesta el hablar en público, dirigirme a los niños con seguridad con el fin de participar con eficiencia y destreza. Así obteniendo un 80 % de seguir trabajando, Interactuar con los demás me ha permitido otras posibilidades de dialogar críticamente con el texto, tomar una postura frente a él y valorarlo. El enseñar a escuchar y comprender me permite responder acertadamente a lo que quieren comunicarse, me exige además tomar conciencia de las posibilidades que puede mejorar a la hora de evaluar las prácticas docentes.

**Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.**

Me he dado a la tarea de identificar de manera autónoma estrategias que me permitan un análisis crítico de cómo puedo mejorar cada actividad impartida con los niños. A lo largo de mis prácticas he observado el trabajo de las docentes titulares del grupo, y de cómo llevan a cabo algunas estrategias e incluso de yo misma aplicarlas. Pero no solo son las estrategias que abordan sino el estilo de enseñanza que el maestro brinda a sus alumnos, ese toque que nos hace únicos a la hora de enseñar.

Es interesante observar la relación entre las estrategias que los enseñantes tiempos atrás han considerado y la situación de cambios en las que se encuentra la escuela hoy. Muchas veces, nos percatamos de que las estrategias utilizadas hacen tiempo, no pueden ser las mismas en la actualidad.

Ahora bien antes era muy sencillo que el alumno solo escuchara al maestro, hoy en día es más que eso, el alumno debe estar en constante interacción, sin olvidar que en esta etapa de preescolar el niño aprende jugando, que el alumno aprende y enseña a la vez, es decir, es capaz de aprender por sí mismo, de sus compañeros y del entorno que lo rodea.

Es así entonces que esta búsqueda surge a partir de manera que pueda planificar y promover situaciones en las que los alumnos organicen sus experiencias, reflexionen, estructuren sus ideas y expresen sus pensamientos. Dichas estrategias son buscadas con el fin de llevar a cabo con eficacia el trabajo aplicado en el aula, permitiéndome mayor aprendizaje tanto en mí como en los alumnos.

### **Emplea las tecnologías de la información y la comunicación.**

He aplicado el uso de las tecnologías en ciertos momentos, en especial durante la pandemia. El COVID pandemia a nivel global. En México en el año 2020 en el mes de marzo surge una cuarentena, trayendo consigo en la enseñanza los cierres de escuelas provocados por el coronavirus, afectando desproporcionadamente a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes del país. Llevar la educación a distancia fue un gran reto tanto para los docentes como alumnos ya que no contaban con las mismas oportunidades, las herramientas o el acceso necesarios para seguir aprendiendo durante la pandemia.

Como docente en formación tuve que adaptarme al cambio, llevar el aprendizaje en cuanto a los niños de manera virtual, fue un gran reto aprender desenvolverse en un entorno virtual de manera efectiva. Aprender a utilizar las tecnologías, incluso hasta crear una clase, considerando desde la elaboración de estrategias y secuencias didácticas para esta modalidad, adaptar mis prácticas y ser creativa para mantener a los estudiantes comprometidos y captar su atención, ya que cada hogar se convirtió en un aula.

Hasta la evaluación efectiva de los aprendizajes por este medio se desarrolló por este entorno, sin perder las necesidades de los alumnos y sus estilos de aprendizaje. El aprender a usar las tecnologías y los medios de comunicación de manera eficiente para un aprendizaje en los alumnos fue algo que sigo aprendiendo hasta ahora, así como poner en práctica secuencias didácticas previamente planificadas para organizar y programar mis clases, pues estas me permitieron favorecer un aprendizaje sincrónico, donde los alumnos aprendan a interactuar de manera virtual con profesores y otros compañeros desde su hogar.

Tener la oportunidad de trabajar de manera virtual, me ha enseñado a no tenerle miedo al cambio, que esto no nos detenga a llevar el aprendizaje a donde queramos incluso a distancia. Bien lo menciona el autor Paulo Freire 1992 en su libro Cartas a quien pretende enseñar “Es imposible enseñar sin ese coraje de querer bien, sin la valentía de los que insisten mil veces antes de desistir”. Que los cambios no nos detengan, que la valentía que tenemos jamás desista y que no importa el cómo y en que si no por qué lo hacemos, esas ganas y amor por enseñar.

## **Competencias Profesionales**

Cuando nos referimos a competencia profesional, hacemos alusión al conjunto completo de conocimientos, destrezas, actitudes y capacidades que posee una persona en el ámbito laboral, personal o académico. Dichas cualidades pueden ser adquiridas a través de distintos medios.

Estas competencias permitirán al egresado atender situaciones y resolver problemas del contexto escolar; colaborar activamente en su entorno educativo y en la organización del trabajo institucional que se le presente. Las competencias profesionales se definieron con el fin de implementarlas durante esta investigación son las siguientes:

**Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica.**

A lo largo de mi formación como docente he llevado a cabo lo que son secuencias didácticas donde aplico mis saberes y conocimientos que me han impartido maestros y profesores, tomando como guía planes y programas, este con el fin de saber y conocer los aprendizajes que debemos alcanzar con los alumnos.

El diseñar planeaciones didácticas no solo es pensar la actividad y ya, esto lleva un proceso y estructuración del contenido a desarrollar y la metodología que queremos implementar, es por eso que la elección de esta competencia, seguir trabajando en ello me permitirá planear mejor la enseñanza- aprendizaje en los alumnos.

**Generar ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.**

El llevar a cabo o crear un buen ambiente para tus alumnos implica conocerlos, saber sus intereses, etc. Esto me permitirá promover un clima de confianza en el aula, desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Durante la realización de mis actividades establecer un ambiente favorable para los alumnos, que ellos se sientan seguros de compartir sus ideas y puedan desenvolverse con sus demás compañeros en las distintas actividades.

**Aplica críticamente el plan y programas de estudio de la educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de los alumnos del nivel escolar.**

Llevar a cabo el plan y programa de estudios en mis actividades como guía fue de gran ayuda, pues estos me dieron posibilidad de saber qué aprendizajes debe alcanzar con mis alumnos, logros y destrezas, así como el contenido de mis actividades.

**Usa las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje.**

Usar las TICs como docente en formación son de gran utilidad, pues me han ayudado a mejorar tanto mi aprendizaje como el de mis alumnos, estas herramientas las aplique en algunas de mis actividades, ejemplo: búsqueda de información, comunicación virtual, resolución de problemas, trabajos en equipo, creación de información, incluso cuando les muestro a los alumnos videos relacionados a diversos temas con un fin, enseñanza- aprendizaje.

La educación a distancia, un gran giro inesperado de lo virtual a lo presencial, a entornos muy diferentes a lo que conocemos. Durante mis clases virtuales, el entorno que creaba en ocasiones no era muy favorable e implicaba un gran esfuerzo y

dedicación en cada clase. La interacción con los alumnos fue tan diferente a lo que conocía, ahora solo los veía a través de una pantalla, poder darles indicaciones para la realización de alguna actividad fue un gran reto, poder captar su atención mientras estábamos desde casa.

Los distractores de su hogar, una desventaja para su aprendizaje, el estar en casa implicaba que el alumno se distrajera fácilmente ya que no contaban con un lugar apropiado y eso hacía que ellos tuvieran poco interés y su atención se dispersaba con el uso de algunos juguetes, e incluso el estar acompañados de sus padres, pues los alumnos tomaban las clases con ellos quien era de gran ayuda a la hora de utilizar el dispositivo electrónico e incluso en la ayuda de algunas actividades.

Con el paso de días, semanas y meses, hubo alumnos que ya no necesitaban el apoyo de sus padres para manejar una computadora o un celular para conectarse a las clases, ellos solos se adaptaron y aprendieron a utilizar el micrófono y cámara del dispositivo que ocupaban. Ahora bien, la asistencia a las clases era muy baja, muchos no se lograban conectar por no contar con algún dispositivo electrónico o alguna red de internet. Trabajar a distancia implica planear bien las clases, donde los alumnos pudieran interactuar con sus demás compañeros así sea a distancia.

En cuanto a las clases presenciales, un regreso que todos esperábamos. Poco a poco las personas empezaron a regresar a sus trabajos, y los alumnos regresaban a las escuelas de manera híbrida una combinación a distancia con la presencial. Aunque fueron pocos los que regresaban a las aulas, estos tuvieron que seguir con las medidas de seguridad, las cuales consistían en el uso de mascarillas obligatorio, uso de gel antibacterial, lavado de manos y la sana distancia.



Estar preparada para este regreso no fue sencillo, para ser sincera me emocionaba y a la vez me daba miedo. Era mi primer acercamiento con los niños y mi primera vez estando frente a un grupo de alumnos siendo yo la maestra. Volver a tener esa interrelación en los jardines, pero de una manera tan diferente a como la recordaba, ahora teníamos que seguir algunos protocolos de seguridad, los alumnos tenían que mantener una distancia entre sus demás compañeros y maestros, el trabajo colaborativo se había dejado a un lado, los niños ya no interactúan tanto con sus amigos.

La pandemia nos ha dejado grandes aprendizajes, en los niños esa autonomía en su cuidado personal, y si bien ser conscientes que teníamos que cuidarnos, respetando medidas de seguridad así como tener más hábitos saludables. En cuanto a los docentes hemos aprendido que se ha generado un nuevo espacio en el que nos hemos abierto mentalmente a la posibilidad de que la educación puede pasar desde cualquier lugar. Poco a poco nos fuimos adaptando a este regreso a las escuelas. Actualmente el incremento de los alumnos en las instituciones educativas ha crecido, siguiendo las medidas sanitarias que emplea cada centro educativo.

### **Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa.**

La evaluación, un punto importante para mi formación, el aplicar una valoración fue de suma importancia pues esta me ha permitido ser un punto de partida en el diseño de mis actividades, ya que con base en los resultados que se vayan obteniendo voy detectando aquellas áreas a mejorar o potenciar, reflejando una evaluación constante de los niños

Es decir, cuando el alumno está en su proceso de aprendizaje, realizar valoraciones de su desempeño, actitudes, habilidades y conocimientos, siendo la base para la toma de decisiones que dirigen su proceso educativo; estas valoraciones se hacen constantemente con el objetivo de detectar algunas dificultades pues la evaluación nunca termina, ya que siempre se busca la mejora continua.

**Propicia y regula espacios de aprendizaje incluyentes para todos los alumnos, con el fin de promover la convivencia, el respeto y la aceptación.**

El desarrollar esta competencia no es una tarea nada sencilla, me ha costado mucho trabajo emplearla, ya que cada uno de los alumnos que integran tu grupo es diferente y esas diferencias deben de tomarse en cuenta, porque no sólo es conocerlas, sino es trabajar con ellas para que los alumnos puedan aprender de una manera más simple, pero significativa.

Esta competencia es mi reto, durante esta experiencia como docente en formación en los distintas instituciones, se me dio la oportunidad de conocer un amplio panorama de las diferencias de los alumnos y la necesidad que hay en la educación de hacerla inclusiva, sé que me falta mucho por aprender y mi interés aumenta porque es tan aventurero y bonito el darte cuenta cómo aprende cada uno de tus alumnos y me gustaría aprender más sobre los alumnos con barreras educativas. Ahora bien, el conocer estas barreras de aprendizaje me permitirá aplicar y desarrollar el conocimiento de lo implica llevar esos espacios de aprendizaje en los alumnos, haciendo que estos promuevan una sana convivencia sin distinción alguna.

**Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional.**

Como docentes debemos tener valores éticos, ya que estos nos permiten crear un ambiente sano, tanto en los alumnos como entre docentes de práctica. Ahora bien, el llevar esta competencia en la labor docente implica, no solo aplicarla sino que también desarrollarla en las instituciones de manera ética ante las situaciones que se presenten.

**Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación.**

Llevar a cabo la investigación educativa permite a mis alumnos y a mí realizar, un amplio panorama de posibilidades con experiencias significativas. Puedo decir que la llevé a cabo en la observación, uso de preguntas, análisis de datos, entre otros. Esto lo aplico la mayor parte del tiempo con el fin de dar respuesta a los problemas surgidos en la práctica diaria.

**Interviene de manera colaborativa con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas.**

Como educadora en formación, me parece de suma importancia reconocer las problemáticas socioeducativas, aquellas situaciones que impactan en el desarrollo del niño como un sujeto activo en la sociedad, debido a que como educadora estamos en contacto directo con los alumnos y tenemos la posibilidad de incidir en su desarrollo personal y formativo. Al detectar las problemáticas que afectan, es posible contribuir a la mejora del entorno socioeducativo de los alumnos a través de un plan de intervención, con el fin de favorecer el pensamiento crítico de los niños, promover su

autonomía, desarrollar sus competencias personales y académicas, para una vida en sociedad.

### **1.1.2 Elección Del Tema**

El diseño de estrategias didácticas en la resolución de problemas, surge porque a lo largo de las prácticas realizadas en diversas instituciones educativas en el nivel preescolar, se presentan momentos en el que alumnos con situación de falta de interés, problemas del conteo, entre otros, quedan excluidos de adentrarse a algunas actividades escolares.

Es entonces que a lo largo de mi trayectoria como docente en formación he tenido la oportunidad de observar diversas situaciones que fueron de mi interés, situaciones que giran en torno a la educación en el nivel preescolar. A pesar de que todas éstas han sido en contextos completamente diferentes; todos tienen una problemática en común. Ésta es el pensamiento matemático y cómo se lleva a cabo en las aulas.

Cabe señalar que existen diversos casos de los cuales he podido observar en la concepción de las y los docentes con respecto a la enseñanza y prácticas pedagógicas que brindan a los alumnos. En este sentido de la falta o poca implementación de estrategias en el aula, el rescate de conocimientos previos, no existe la creación de ambientes favorables, poca comprensión de los problemas matemáticos, el ritmo y estilo de aprendizaje del alumnado, la organización, el orden y rutinas de trabajo que se implementan a la aplicación de normas o distribución del tiempo y espacio, incluso el cómo se lleva a cabo el uso del material didáctico, son derivados de un mal desarrollo durante su proceso.

**Los procesos de desarrollo y de aprendizaje de los alumnos.** Considerando que el aprendizaje es un proceso único en cada sujeto, en este sentido podemos decir que no todos aprenden de la misma manera, pues dentro del aula cada sujeto sigue su propio ritmo individual, buscando sus propias estrategias para comprender y entender el proceso educativo que él lleva a cabo. Recapitulando lo anteriormente mencionado, puede observar que es notorio que dentro de cada aula existen alumnos con diferentes maneras de aprender ya sea a través de la manipulación de objetos, quienes hacen el uso de ritmos musicales o el uso de imágenes que crean esquematizaciones en el pensamiento de cada sujeto, entre otros.

**Falta de estrategias en el aula.** El uso de estrategias en el aula para la práctica escolar se ve predominada por un vacío y escaso en relación a estrategias didácticas, a través de la jornada de observación ha sido posible observar las limitaciones que se presentan en el aula a pesar de tener material didáctico al alcance tanto físico como digital. En ciertas ocasiones nos hemos acostumbrado tanto a lo que ya tenemos establecido, las mismas estrategias, misma rutina, entre otras. Por ello la implementación de estrategias que les permitan a los estudiantes a aprender cada vez más y de mejor manera, que ellos mismos apliquen una postura comprometida con su aprendizaje

**No existe la creación de ambientes favorables en el aula.** Una variable más a desarrollar en dicha investigación, si bien sabemos un buen ambiente de aprendizaje nos permite crear un buen aprendizaje en los alumnos, llevando consigo la convivencia sana y el interés por aprender. Mediante la observación realizada en las distintas aulas de jardines de niños no fue del todo posible determinar que se propiciará la creación de

mencionados ambientes, tomando en cuenta que la mayoría de las clases se limita solamente a las órdenes, para la posterior elaboración de algún producto solicitado por parte de la docente titular.

Una experiencia que pude observar, fue la siguiente situación: Se comienza la clase en referencia al campo de formación académica pensamiento matemático, en correspondencia a la resolución de problemas, el docente pide a los alumnos que saquen su libreta correspondiente a la materia, y empieza escribiendo en el pizarrón algunos problemas matemáticos. Les indica a los alumnos cuando deberán iniciar y los alumnos escriben, se da un plazo, bajan su lápiz y esperan a que el maestro diga cuándo deben de comenzar a resolverlos, al señalamiento del maestro todos comienzan y al finalizar levantan la mano. Cuando todos terminan el maestro le pide a cada uno que diga su resultado y los escribe en el pizarrón.

Aquí vemos que en ocasiones decidimos darles los resultados a los alumnos para que ellos mismos busquen estrategias para resolverlos.

**Uso del material didáctico en la implementación del aprendizaje de los niños.** Es notorio que el aprendizaje se realiza de una manera arbitraria donde el docente solamente ordena y los alumnos obedecen, dejando de lado el uso de material didáctico y el uso del espacio del aula para generar un aprendizaje innovador y por lo tanto favorable. Es por eso que el uso del material al implementar el pensamiento matemático en la resolución es de suma importancia, ya sea elaborado por ellas mismas o el uso del material con el que cuenta el aula (fichas didácticas, canicas, palitos de madera, rompecabezas, cubos de madera, etc.) Puesto que a la hora de realizar el conteo, resolución de problemas, o cualquier otro, esto reclama a que el

alumno pueda manipular e ir relacionando los objetos con lo que desea hacer, permitiéndole desarrollar el razonamiento lógico, la búsqueda de soluciones y la comparación de resultados.

Según Concepción, A. (2006) Cita a Föeбал nos dice: El juego con materiales didácticos tanto estructurados, como no estructurados, ofrece a los niños y a las niñas, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades, articular la realidad y la fantasía, el conocimiento y la emoción, afianzar su autonomía y autoestima, crear, indagar, observar, y sobre todo relacionar los nuevos descubrimientos con experiencias vividas y así generar nuevos conocimientos.

Por otra parte, a los docentes el empleo del material didáctico nos da la oportunidad de enriquecer nuestra práctica pedagógica, y así obtener mejores resultados en las actividades que abordamos con los alumnos. Puesto que estos materiales son ideados con la finalidad de captar la curiosidad del niño, y guiarlo por el deseo de aprender. Sin olvidar que no solo es crear o contar con el material adecuado, sino que también es importante saber de qué manera lo vamos a usar de tal forma que el alumno tenga una intervención activa durante las actividades y así se puedan cumplir las capacidades deseadas.

Desde observar estos puntos importantes considero de gran pertinencia el contemplar el tema del pensamiento matemático como algo a reforzar y seguir estudiando y aprendiendo. El presente trabajo tiene como génesis la idea de diseñar estrategias didácticas con relación al tema del pensamiento matemático en niños de edad preescolar y que a su vez éste logre promover un aprendizaje significativo con

relación a la participación de los alumnos dentro y fuera del salón de clases. También, crear a sujetos activos para su entorno y participación ante situaciones que le rodeen.

El ser docente abre diversas posibilidades de mostrarnos dispuestos a indagar sobre cómo apoyar a nuestros alumnos. Sin duda alguna el papel del docente no solo termina cuando este concluye su período como estudiante y comienza a ejercer su profesión, sino que en la labor docente se presenta cuando se encuentra en constante búsqueda de herramientas, estrategias, métodos, modelos, entre muchos otros, recursos que le permiten trabajar sobre situaciones que se presentan en su aula y fuera de ella.

El conocimiento lógico-matemático surge entonces en el niño, a partir de un pensamiento reflexivo, ya que el niño lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos. (Baroody, 2005).

He observado que existe una gran cantidad de niños que presentan dificultad a la hora de trabajar con actividades con relación al pensamiento matemático, ya que, los conocimientos que comparten son limitados, en cuanto al uso de los números, conteo de manera oral y escrita, ubicación espacial de objetos, así como hacer referencias de donde se encuentran y cómo ubicarlos. Estos casos se observan en las aulas cuando los niños presentan actitudes de timidez y temor a la hora de participar, mientras que otros tantos tienen una completa facilidad para expresar lo que sienten y piensan.



Como lo mencione, a lo largo de mi trayectoria como docente en formación, he tenido la oportunidad de observar el trabajo que docentes encargados de grupos realizan, de los cuales he analizado detenidamente la manera en la que ellos trabajan el tema del pensamiento matemático en las aulas, las estrategias, espacios, material y métodos que implementan.

Dicho de este modo en ocasiones como docentes hemos arribado a olvidar los espacios que nos ofrece una institución solo por temor a que el grupo se disperse y no haya un control de los alumnos en las actividades haciendo que nos limitemos a ir más allá del aula. Como bien sabemos, en esta etapa de preescolar, el niño juega y aprende continuamente sin parar de moverse y es por eso que el estar solo dentro del salón de clases, en algunas ocasiones trae consigo una mala conducta, y que su atención se disperse.

Como afirma el autor Brad Johnson el aumentar la concentración de los estudiantes, mejorar su comportamiento y rendimiento es importante incluir la actividad física en el aula. Cabe considerar que el ocupar nuevos escenarios de aprendizaje en nuestras secuencias permitirá al alumno desarrollar sus capacidades, destrezas y actitudes ante dichas actividades.

Finalmente el material didáctico, uno de los puntos que llamó mi atención en el trabajo de las docentes de los distintos jardines de niños. Se plantea entonces que el implemento del material didáctico es esencial para el área de las matemáticas porque permite al niño explorar con sus propios sentidos, conocer más el contenido y así hacer de esto un aprendizaje más significativo y duradero para él.

Durante la observación de algunas clases de docentes titulares, me percate que suelen olvidar la creatividad en los materiales que implementan, haciendo que el niño pierda el interés por aprender. Pero por el otro lado, si tu docente, llevas un material llamativo, que sea visible y manipulable para el alumno, este se alentará por querer aprender de forma dinámica. Y que esos contenidos que pretendemos abarcar se lleven con éxito

Sin embargo, es aquí de donde surge la necesidad de considerar el pensamiento matemático a trabajar y/o investigar. El saber Matemáticas, además de ser satisfactorio, es extremadamente necesario para poder interactuar con fluidez y eficacia en un mundo matematizado. La mayoría de nuestras actividades cotidianas requieren de las matemáticas, como, por ejemplo, escoger la mejor opción de compra de un producto, para saber las cantidades de condimentos en la preparación de alguna receta, calcular distancias, el tiempo, incluso el saber ahorrar y administrar nuestro dinero, ir de compras, etc. Por otra parte las matemáticas están en todos lados, sin darnos cuenta las ocupamos tan repentinamente. La necesidad del conocimiento matemático crece día a día, pues esto nos hace ver que el pensamiento matemático es necesario ya que es uno de los elementos centrales de una educación de calidad.

El juego permite crear espacios donde la fantasía y la realidad se combinan y permiten al niño expresar de manera completa y sensible sus ideas, pensamientos, y, opiniones, emociones, entre muchas otras cosas más que no sólo se quedan dentro del espacio de juego puesto que favorecen al desarrollo de su lenguaje oral y matemático.

Hill (1976), dice:

El juego es una actividad u ocupación voluntaria que se realiza dentro de ciertos límites establecidos de espacio y tiempo, atendiendo a reglas libremente aceptadas, pero incondicionalmente seguidas, que tienen su objetivo en sí mismo y se acompaña de un sentido de tensión y alegría.(N.d.). Ccoo.Es.

Retrieved June 26, 2023, from

<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6955.pdf>

Dicho brevemente el juego como primordial en cada una de mis secuencias didácticas. Como hace mención Hill (1996) el juego como actividad donde existe una integración entre uno o varios miembros para que se logre llevar a cabo. Sin duda alguna el implementar el juego durante la realización de mis actividades con los niños me permite tener una mayor interacción con ellos, así como observar sus habilidades y destrezas a partir del juego y como se relacionan entre sí.

La mayoría de los niños aprende a través del juego porque sin pensarlo estamos llevando un aprendizaje con ellos. En los distintos jardines donde he llevado a cabo mi práctica profesional me he percatado que las niñas y niños exploran y dan sentido al mundo que les rodea. El juego se puede observar en todo momento, en especial en los recreos, ya que este me permite ver incluso que los alumnos no solo dejan lo aprendido en las aulas, sino que lo comparten con sus demás compañeros y en los juegos que crean ellos mismos. El uso de los números lo aplican en el juego del “Avioncito”, y en el juego del “Lobo lobo”, cuando son atrapados, suelen contarse entre ellos mismos un momento de juego libre donde los estudiantes utilizan y desarrollan su imaginación y su creatividad.

Según Montessori (2006).

El juego es el método utilizado por bebés y por niños para aprender acerca de su mundo. A través del juego se desarrollan las bases del aprendizaje y los sentidos de confianza, seguridad y amistad en el ambiente del niño. El juego es divertido y se puede jugar solo o en grupo. Se plantea entonces que el juego es importante ya que en él se desarrollan una serie de habilidades y destrezas en los niños, así como: la cooperación, la ayuda, el acto de compartir y resolución de problemas. Publicado Por, U. (n.d.).El juego en el nivel inicial. Blogspot.com. Retrieved June 26, 2023, from <http://somosdeinicial.blogspot.com/2016/06/el-juego-segun-montessori.html>

Con respecto a lo que hace mención Montessori sobre el juego y que es utilizado por bebés y niños, dando en su mayoría el placer de aprender y descubrir el mundo que les rodea. Personalmente la educación preescolar se centra en el apoyo al aprendizaje accesible a los niños en los entornos y programas formales. Cuando los niños deciden jugar, no piensan: “Voy a aprender algo de esta actividad”, pero su juego crea potentes oportunidades de aprendizaje en todas las áreas de desarrollo. En el aula del tercer grado grupo C donde se centra dicha investigación he podido ser parte de este término “el juego” que sin duda alguna yo misma lo he llevado a cabo en cada una de mis secuencias didácticas, así permitiéndole ver ese avance en los estudiantes, sus habilidades y destrezas que desarrollan, conocimientos y competencias esenciales cada vez que juegan. Por esta razón, las oportunidades del juego y los entornos que lo favorecen.

Verlo en mis alumnos incluso en los adultos cuando los vemos jugar, a menudo observamos que sonrían o ríen abiertamente. Obviamente, el juego puede tener sus

retos y sus frustraciones en los niños (¿A quién le toca primero? ¿Yo quiero utilizar este material?, ¿Yo gane, por qué? ¿Por qué no consigo que este juego de construcción se sostenga?), preguntas que normalmente escuchamos en los niños cada vez que juegan, pero la sensación general es de disfrute, motivación, emoción y placer por interactuar, por crear e imaginar a la hora de jugar. A menudo pude observar a los niños en los distintos juegos combinando la actividad física, mental y verbal en cada uno de ellos.

Según la Real Academia Española, el juego es:

Del lat. *iocus*.

1. m. Acción y efecto de jugar por entretenimiento.

2. m. Ejercicio recreativo o de competición sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde. Juego de naipes, de ajedrez, de billar, de pelota.

En conclusión, el juego permite a los niños comunicar ideas y entender a los demás mediante la interacción social, aquella actividad en la que los sujetos o participantes podrán interactuar por medio de una actividad de caracteres entretenida y lúdica, en la que se implementan algunas reglas que hacen de esta actividad apropiada para todos los integrantes y implementar una sana convivencia. Como lo mencione anteriormente, el juego representa una de las mejores maneras para encaminar el aprendizaje, es por ello que en este caso el juego será aquella estrategia que nos permitirá trabajar y promover el desarrollo del lenguaje en los niños de edad preescolar.

Es entonces justo aquí que podemos encontrar la importancia del lenguaje como un aspecto del desarrollo del niño que se manifiesta cuando juega. Pues, sí el niño se comunica a través de los movimientos y sonidos de su cuerpo, de las palabras y

mensajes escritos a través del uso de lenguaje, será entonces necesario propiciar en el aula situaciones de actividades en las que se lleven a cabo este tipo de comunicación. Pues si consideramos que durante sus juegos los niños comunican sus deseos, sus conocimientos, sus sentidos los acuerdos y desacuerdos que tienen cuando están interactuando con el grupo mediante juegos y actividades.

Jean Piaget (1982), quien establece dos etapas en el proceso de adquisición del lenguaje en los niños. En un primer momento aparece lo que se conoce como lenguaje egocéntrico, que es el que acompaña las acciones del niño y no va dirigido a nadie, por tanto, su función no es comunicativa, tan solo expresa el pensamiento egocéntrico del niño. Después, en un segundo momento, aparece el lenguaje socializado, ya referido a la comunicación y con posibilidades de adoptar el punto de vista del interlocutor. Cuando aparece el lenguaje socializado el egocéntrico desaparece.

Bruner (1966), quien dice que el lenguaje es un constitutivo del desarrollo cognitivo, el desarrollo cognitivo, se organiza por interiorización de un cierto número de técnicas entre las que figura el lenguaje; el dominio del lenguaje (y demás técnicas) está ligado al entorno en que crece el niño. El desarrollo psicológico se caracteriza, para este autor, entre otras cosas, por la independencia cada vez más acentuada de las conductas en relación a los estímulos. Esta independencia supone representaciones de la experiencia que evolucionan en los siguientes estadios:

1 º) representaciones activas sobre la base de técnicas motoras, se trata de aquellas técnicas donde implican algún movimiento como lo son: caminar, correr, brincar, saltar, etc. Así como la representación de algunas imágenes que las personas realizan antes de hacer cualquier movimiento.

2º) representaciones icónicas con mecanismos perceptivos,

3º) imagen simbólicas de las que el lenguaje es la clave del individuo.

Es entonces que entendemos al lenguaje como aquella herramienta comunicativa que compartimos los seres humanos, con el fin de comunicarnos con nuestros semejantes. A sí mismo, esta capacidad lingüística da la posibilidad de entender todo lo que nos rodea.

### **1.1.3 Propósitos**

Los propósitos que se mencionan a continuación han sido hacer hincapié a lo que queremos lograr con este trabajo, por lo que ha surgido como tema principal la importancia del desarrollo del pensamiento matemático, y cómo favorecerlo mediante estrategias lúdicas.

Como se mencionó anteriormente, la problemática surge a partir de que se contemple el tema del pensamiento matemático como algo a reforzar y seguir estudiando y aprendiendo mediante estrategias lúdicas a partir de mi intervención pedagógica.

Es necesario dejar en claro que no se pretende que el niño lleve a cabo todos los conceptos matemáticos, sino que por medio de diversas estrategias lúdicas el niño pueda ir desarrollando este proceso matemático de manera creativa, en la que él mismo se dará cuenta que de aquellos errores que cometa e irá afinando esta parte de su proceso en relación al pensamiento matemático , es necesario crear espacios en los que el alumno se sienta seguro de expresar lo que siente, que tenga libertad de expresión y no se sienta temor a equivocarse.

Pretendemos crear sujetos activos que se vuelvan parte de su propio proceso de aprendizaje.

- Al término de este plan, es hacer que el alumno desarrolle sus capacidades para inferir y usar el pensamiento matemático mediante secuencias didácticas que conlleven al desarrollo en el uso de estrategias lúdicas adquiriendo actitudes positivas y la toma de decisiones al enfrentarse a problemas que se le presentan de manera autónoma, poniendo en práctica su curiosidad e interés por emprender búsqueda de soluciones.

#### **1.1.4 Justificación**

Esta situación de investigación girará en torno a estrategias de carácter lúdico que permitan dar cuenta de cómo desarrollar, y reforzar el Pensamiento Matemático en niños de edad preescolar. Lograr que los alumnos desarrollen actitudes frente a lo que desconocen, comprendan el significado y uso de los números en diversos contextos como parte de su desarrollo del pensamiento matemático, seleccionen lo que es útil y lo que les permita resolver alguna situación que presenten en su vida cotidiana.

Cabe resaltar que la corriente constructivista, el sujeto adquiere el conocimiento mediante un proceso de construcción individual y subjetiva, por lo que sus expectativas y su desarrollo cognitivo determinan la percepción que tiene del mundo. En este enfoque se destaca la teoría psicogenética de Piaget (1930), el aprendizaje significativo de Ausubel y la teoría del procesamiento de la información de Gagné. Quienes nos mencionan que una transformación social es indispensable para que el individuo vaya adquiriendo actitudes nuevas relacionadas al contexto en el que se desenvuelve.



Usar los términos matemáticos, una forma de introducir a los niños en el uso de cierto lenguaje cada vez más especializados, si bien este no es la idea principal ni se espera que empleen de forma rigurosa algunos términos, más bien se pretende que favorezcan y logren expresarse de manera cada vez más compleja en relación con lo que perciben, sienten y estiman y que les permitan a ellos reconocer cómo van construyendo sus conocimientos, su progreso que van logrando y las dificultades que tienen o se les presentan.

Jugar para el niño de edad preescolar cobra significados muy profundos e importantes ya que sirven de base para su desarrollo, que le permiten tener relaciones sociales afectivas con otros niños, adultos y personas que lo rodean.

Según Vigotsky (1924), el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con los demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsiones internas individuales. Este autor nos hace énfasis que el juego es una integración social con otros, este con el fin de que los alumnos interactúen con el entorno que les rodea. Como sabemos en la etapa del preescolar, se busca que el niño tenga desarrolladas diversas capacidades, conocimientos y competencias que serán la base para su desenvolvimiento social y académico.

Por ello es relevante propiciar en los niños autonomía, persistencia en la resolución de problemas, búsqueda de soluciones y la toma de decisiones acerca de los procedimientos y recursos que se les presentan. Es por eso que el nivel preescolar concede especial importancia a las primeras estructuras conceptuales que son la clasificación y seriación, las que al sintetizarse consolidan el concepto de número.

## **1.2 Planificación**

### **1.1.2 Contextualización**

El contexto es uno de los aspectos más importantes que un docente debe de tomar en cuenta para realizar su práctica profesional. Resaltar la importancia del contexto en la práctica docente lleva implícito el reconocimiento de que la enseñanza y el aprendizaje no dependen únicamente del docente, sino que se desarrollan bajo la influencia interrelacionada de diversas condiciones y actores que son corresponsables de los resultados del aprendizaje exitoso (UNESCO, 1997).

Es por ello que la importancia de indagar en el entorno donde se encuentra ubicada la escuela, pues este nos permite saber qué es lo que rodea al alumno en el que se desenvuelve, poder identificar características del núcleo de las personas con las que convive, así como las características, las costumbres, con qué servicios cuenta y las bases morales que predominan alrededor de la misma.

### **Contexto Social**

La presente investigación se centra en el jardín de niños “Rosaura Zapata” el cual se encuentra ubicado en la localidad de San Miguel Zinacantepec municipio del valle de Toluca, su territorio abarca desde el parque estatal Sierra Morelos hasta San Juan de las Huertas, colinda al norte con Almoloya de Juárez, al sur con Tejupilco de Hidalgo, Texcaltitlán , al este con Toluca y Calimaya, al oeste con Temascaltepec y Amanalco de Becerra y al sureste de Villa Guerrero y Coatepec de harinas, predomina un clima subhúmedo.

San Miguel Zinacantepec es una de las poblaciones que conforman el área conurbada de la ciudad mexicana de Toluca. Su población aproximada para el año

2005 era de 150,200 habitantes, Para el año 2010 según datos del INEGI la población es de 167,759 habitantes. **(Anexo 1)**

Es una zona urbana, cuentan con los servicios públicos como luz eléctrica, agua potable, drenaje, alcantarillado y recolección de basura, en la comunidad se puede encontrar una delegación la cual cuenta con un kiosco, comercios de todo tipo como tiendas de abarrotes, farmacias, carnicerías etc. Las construcciones son de concreto con calles empedradas o pavimentadas.

Los centros educativos que podemos detectar como lo son preescolar, primaria, secundaria, preparatoria, CBT, universidad, cuenta con supermercados, tianguis todos los días. A sus alrededores hay iglesias, bibliotecas, haciendas, museos, salones de fiestas, una correccional de menores, oficinas del INE, clínicas y centros médicos.

Cuenta con diferentes medios de transporte como líneas de autobuses y taxis. La religión que prevalece es la católica, en el municipio de Zinacantepec se llevan a cabo tres fiestas patronales, una conocida como “Fiesta chica”, la cual se celebra del 21 al 23 de mayo el honor a la virgen de los Dolores o del rayo, la segunda conocida como “Fiesta grande” que tiene lugar del 28 de noviembre al 5 de diciembre, también en honor a la virgen de los dolores del rayo en esta fecha se organiza un tradicional desfile en el que una comitiva recoge a todas las vírgenes que estuvieron en las casas del pueblo pidiendo posada, este tradicional recorrido comienza por la tarde y recorre las principales calles del municipio.

Acompañados por bandas de música y una buena cantidad de cohetes, los mayordomos terminan su mandato recogiendo a cada una de las vírgenes y

regresando a la iglesia para la conmemoración de la misa y la tercera conocida como fiesta patronal parroquial en honor al santo patrono de la villa de Zinacantepec: San Miguel Arcángel que se celebra del 28 al 30 de septiembre también en honor a la virgen de los Dolores, en esta fiesta se organiza un desfile en el que una comitiva recoge a todas las vírgenes que estuvieron en las casas. La expresión musical está integrada por grupos norteños, bandas, tríos, rondallas, estudiantinas y otros.

El 1 de noviembre es ya una tradición el concurso de disfraces de Día de Muertos, realizando un recorrido por las calles y avenidas al panteón municipal, realizando bailes y una parada frente al panteón para conmemorar a los difuntos y finalizando en la iglesia de la Vera Cruz, que se encuentra a una cuadra de este.

Estos datos son de suma importancia, ya que como docente en formación me permiten observar e indagar de dónde provienen los alumnos y cuál es su entorno donde se desenvuelven, influyendo en ellos creencias, costumbres que tienen, características y demandas de ambiente socioeconómico de los educandos, así como su contexto familiar, saber que estilo de vida tiene, conocer circunstancias que tendrán un efecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de la escuela

### **Contexto institucional**

Ahora bien, el contexto interno donde se encuentra ubicado el jardín de niños, nos permite saber las características de la comunidad escolar y la realidad del establecimiento educacional, así como la valoración y evaluación de los propios actores educativos responsables que la conforman.

El Jardín de Niños “Rosaura Zapata” está ubicado en la calle 2 de abril No. 105, Barrio de San Miguel, Municipio de Zinacantepec, Estado de México. Es una escuela

de organización completa la cual cumple con un horario de 8:45 am a 13:00 pm para los niños y para las docentes de 8:30 am a 13:30 pm. El personal y organización de la escuela está conformada por la directora, quien desempeña un papel muy importante para organizar las actividades de la escuela en favor de una enseñanza eficaz y un ambiente de aprendizaje.

Aquella que incide de manera directa sobre el comportamiento de los docentes, la organización y el clima del centro escolar; esto se revela en sus múltiples funciones y se pueden destacar las más generales: controlar la administración del plan y los programas de estudio establecido por la SEP; organizar las actividades, los recursos y los apoyos necesarios además de preverlos; llevar a cabo las actividades de control escolar, extensión educativa y servicios asistenciales, y evaluar el desarrollo y los resultados de las actividades del personal de la escuela, así como de lo que sucede en el aula y en general en la comunidad escolar, quien lleva a cabo la organización de los CTE.

La subdirectora, ayuda al directivo y a menudo trabaja en la oficina principal del edificio de la escuela, por otro lado, la secretaria escolar, se denomina al personal de recepción, encargada de atender trámites y documentación con el fin de algún asunto específico.

Docentes frente a los grupos los cuales 5 atienden el grado de tercer año, y 6 el grado de segundo, y 1 el grado de primero, 1 promotor de inglés, 1 promotora de educación física, 1 docente de artística, 1 promotor de salud. Son las personas que tienen responsabilidad directa sobre la educación de los estudiantes, aquellos que te hacen sacar lo mejor de uno mismo, creer en sus capacidades, saber que son únicos y

especiales, así como de dirigir las actividades de aprendizaje en las aulas e interacción con los alumnos.

También existen 5 trabajadoras manuales, quienes son encargadas del material didáctico y decoración de las aulas, 3 personas de intendencia, las que tienden a vigilar áreas de la institución y cuidar de ellas en cuanto al mantenimiento de limpieza. 1 una secretaria mecanógrafa, su labor consta de la realización de oficios que solicitan por parte de la institución.

Los programas institucionales que se llevan a cabo son el programa escolar de mejora continua (PEMCE) y el programa nacional de lectura, el PMCE se elabora con el colectivo docente con la ayuda del Consejo Técnico Escolar para poder organizar la ruta que se establece en el mismo documento, así planteando metas, objetivos, procesos y tareas que deben de realizar el colectivo docente y la comunidad educativa para alcanzar los objetivos orientados a la mejora de la misma.

La planta física del jardín de niños “Rosaura Zapata” cuenta con una infraestructura de concreto delimitada con una barda, teniendo como acceso un portón de herrería, cuenta con doce aulas para clase en condiciones regulares, un aula de usos múltiples, un aula para coros, una biblioteca, 8 baños para niños y para niñas, una dirección , dos baños para docentes, dos patios techados donde los niños suelen divertirse y jugar, áreas verdes, una biblioteca y un patio didáctico, estos espacios son ocupados de acuerdo a las necesidades de cada docente. **(Anexo 2)**

### **Contexto Áulico**

El grupo de 3<sup>o</sup>C” que se encuentra a cargo de la maestra titular Flor Selene Costilla Salazar, egresada de la Normal de Tejupilco. Una docente con características y

un toque especial para enseñar. En todo momento sigue aprendiendo, es una docente que le gusta estar informada en relación al aprendizaje de sus alumnos. La forma en la que intervienen en sus clases de forma dinámica, logrando llamar la atención de los alumnos. Este grupo cuenta con un total de 26 alumnos, los cuales son 12 niños y 14 niñas, que oscilan entre 5 y 6 años de edad. Al grupo lo identifican distintas características de las cuales resalta que: son niños muy curiosos, a la gran mayoría no le cuesta trabajo expresarse de manera oral a la hora de participar, por ello mismo logran trabajar de manera autónoma, aún les cuesta un poco de trabajo respetar acuerdos de clase, les gusta trabajar con materiales que puedan manipular y descubrir, les encanta trabajar con experimentos y temas que tengan que ver con los animales, adoran las canciones, así como bailar.

Los materiales que podemos encontrar en el salón de clases son: material manipulable como fichas de colores, bloques de madera y plástico, plastilina, palitos de madera, abatelenguas, entre otros. La organización del aula consta de espacios donde ubicamos percheros, casilleros en él podemos encontrar material de trabajo de los alumnos (libreta, libro álbum, libro para colorear, entre otros) closet de materiales, en cual contiene cartulinas blancas y de colores, foami, pinturas, pinceles, mica, hojas blancas y de colores, etc. Un pequeño rincón donde encontramos todo tipo de textos (cuentos, fábulas, poemas, adivinanzas, leyendas, etc.)

Ante el regreso a clases de manera presencial este trajo consigo la búsqueda de algunas estrategias en la organización del mobiliario de las aulas, este con el fin de que los alumnos se sintieran seguros con los protocolos de seguridad que se habían establecido en las instituciones educativas. En el grupo de tercero C, el mobiliario se

compone de 10 mesas de trabajo organizadas de acuerdo con las necesidades, en un espacio que les permitan tener los cuidados de salud necesarios poniendo en práctica la sana distancia, como se sabe actualmente se sigue viviendo con una pandemia.**(Anexo 3)**

La forma de organización de los alumnos fue por medio de pequeños grupos, dar una ubicación a cada niño para tratar de equilibrar los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, dándoles movilidad cuando se consideró necesario con la finalidad de tener un buen desarrollo de las actividades. La interacción maestra-alumno que se tiene en el salón de clase es bastante buena ya que permite generar un ambiente de confianza, respeto y basado en acuerdos y derechos que deberán ser respetados no sólo por los alumnos, sino, también por la docente.

La docente intenta brindar esa parte de confianza para que los padres puedan acercarse a ella al tener alguna duda u otra situación que influya con el alumno. Poco a poco la situación de relación con los alumnos va fluyendo pues los alumnos van comprendiendo el papel tan importante que ellos tienen en la escuela, de esta manera se observa que se sienten en confianza para expresarse, no solo entre compañeros, sino que también con la educadora.

### **1.2.2 Diagnóstico**

El diagnóstico es un proceso de análisis, el cual nos permite la identificación de diversos problemas o situaciones que queremos resaltar. Como bien sabemos es indudable que los primeros días de clase son importantes para maestros y alumnos, ya que en ellos se establece el tipo de ambiente, la interacción entre pares y se establezcan las bases para el resto del año lectivo a trabajar; es en ellos cuando un grupo de individuos diversos se reúnen y forman una clase.



Un grupo nuevo tiene su propia mezcla de ambientes, habilidades, intereses, capacidades, ritmos de aprendizaje, personalidades y que lo hacen distinto a cualquier otro que el maestro haya tenido. Durante los primeros días el maestro comienza a percibir a sus alumnos y al grupo en conjunto, con el fin de organizarlos, adaptar y mejorar la comunicación, el orden y el aprendizaje. De acuerdo con esto se resalta lo siguiente.

El diagnóstico consistió en la puesta en práctica de una serie de actividades que respondieron a las necesidades e intereses de los niños con relación a los tres campos de formación académica y las tres áreas de desarrollo personal y social.

El programa de educación preescolar “Aprendizajes clave”, consta de 4 campos formativos y 3 áreas de desarrollo personal el cual nos habla de:

### **Campo De Formación Académica De Lenguaje Y Comunicación**

Un campo formativo que tiene como propósito usar el lenguaje de manera analítica y reflexiva para intercambiar ideas y textos en diversas situaciones comunicativas. Particularmente busca que desarrollen su capacidad de expresarse oralmente y que se integren a la cultura escrita mediante la apropiación del sistema convencional de escritura y las experiencias de leer, interpretar y producir diversos tipos de textos. Aprendizajes clave (2017).pág. 187.

Dentro del campo de formación académica se observa que les hace falta enriquecer su lenguaje oral y escrito al mismo tiempo hablar de sus experiencias, de sus ideas, de lo que conocen y compartir la información dando su punto de vista. Requieren desarrollar la competencia comunicativa al aprender a escuchar y tener un

vocabulario más comprensible, afianzar ideas y comprender conceptos. En el grupo se precisa favorecer la familiarización con el lenguaje escrito a partir de situaciones que impliquen la necesidad de expresión e interpretación de diversos textos.

### **Campo De Formación Académica De Pensamiento Matemático**

En el contexto escolar, el campo formativo Pensamiento matemático busca que los estudiantes desarrollen esa forma de razonar tanto lógica como no convencional, y que al hacerlo aprecien el valor de ese entendimiento, lo que ha de traducirse en actitudes hacia las matemáticas, su utilidad y su valor científico y cultural. Aprendizajes clave (2017).pág.219.

Este campo formativo abarca la resolución de problemas que requieren el uso de conocimientos de aritmética, álgebra, geometría, estadística y probabilidad. Es fundamental ampliar sus nociones matemáticas a través de los principios del conteo, se pretende desarrollar la abstracción y el razonamiento numérico que son las habilidades básicas de este campo formativo y son fundamentales para el desarrollo de su pensamiento matemático.

Con base a lo observado durante las actividades realizadas en clases, se percata que la mayoría de los alumnos cuenta de manera oral del 1 al 10, más no escrita, esto lo hacen por medio de la memorización de la sucesión numérica. Esto se logró identificar en ocasiones actividades permanentes que tenemos a la hora de contar a los alumnos en la asistencia, se le solicita algún alumno que cuente cuántos niños vinieron el día de hoy (empiezan a contar desde el número 1 y así

sucesivamente, aunque algunos no siguen un orden estable y correspondencia de uno a uno).

Suele dificultarse el reconocimiento de números escritos, incluso el ir siguiendo la serie numérica dándole el nombre al número, con relación a colecciones mayores de 10 elementos. Para poder reconocer el número escrito, ellos suelen dirigirse a la serie numérica que se encuentra al interior del salón de clases ubicada arriba del pizarrón, empiezan a contar de manera oral dando seguimiento a la secuencia de la serie numérica e ir mencionando el nombre de cada número hasta llegar al que se les solicitó o buscan.

Considerando las diferentes formas gráficas en las que el alumno anota las cantidades para comunicarlas, lo hacen por medio de rayas o bolitas. Conocer el antecesor y sucesor de un número cuando cuentan, en ocasiones suelen olvidarlo o confundirlo. Plantear a los alumnos problemas matemáticos nos permite observar en ellos la búsqueda de sus propias estrategias ante dicha resolución. Permitiéndoles el desarrollo de capacidades y la construcción de conocimientos para utilizarlos en situaciones variadas. Sin perder en cuenta que el problema matemático que le planteemos al alumno debe de ser claro y concreto, asegurándonos que el niño entienda la situación que se le plantea. Ejemplo: se les plantea el siguiente problema María tiene 5 dulces, pero a casa llegaron sus dos primos así que les regaló dos dulces a cada quien. ¿Cuántos dulces le quedan en total a María?

Ellos buscan estrategias de cómo resolverlo, es por eso que desde que se trabaja con problemas matemáticos, el uso del material es primordial, ellos suelen utilizar objetos (fichas, colores, pompones, tapas roscas) estos son utilizados por ellos

para representar las cantidades. Incluso la ayuda del docente es de gran apoyo para ellos, el ir resolviéndolo juntos potencia su capacidad de cómo se resolvió. La resolución de problemas a través del conteo es un gran reto para los alumnos, lo cual involucra desarrollar actitudes frente a lo que desconocen, para buscar soluciones con mayor confianza y soltura. Permitiéndoles el desarrollo de capacidades y la construcción de conocimientos para utilizarlos en situaciones variadas.

En la construcción de nociones de espacio, forma y medida les falta distinguir algunas figuras geométricas y el reconocimiento de sus propiedades, así como modificar y adjudicarse parte del lenguaje matemático, ubicar objetos y lugares cuya ubicación desconoce a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia. Comunicar de manera oral la posición de un objeto usando algunos puntos de referencia lo logran hacer muy pocos, o toman como referencia imágenes para así poder decir dónde se encuentra dicho objeto. El niño ve los objetos en relación con los otros. Por ejemplo, si el niño ve una pelota, también verá el suelo y el espacio que la rodea, así podrá comunicar algunos puntos de referencia como: La pelota está atrás del árbol, etc. O bien si ve un coche de juguete junto a un camión de juguete, puede pensar que el coche es pequeño y el camión grande.

## **Campo De Formación Exploración Y Conocimiento Del Mundo**

### **Natural Y Social**

El objetivo central de este campo formativo es que los estudiantes adquieran una base conceptual para explicarse el mundo en que viven, que desarrollen ideas para comprender y analizar problemas diversos y complejos. Tiene como propósito en la educación preescolar favorecer el desarrollo de las

capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo. Que los niños puedan realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social. Vivan experiencias que contribuyan a sus procesos de desarrollo y aprendizaje. Aprendizajes Clave (2017).pág.255.

La curiosidad espontánea y sin límites, y la capacidad de asombro que caracteriza a los niños los conduce a preguntar constantemente cómo y por qué ocurren los fenómenos naturales y otros acontecimientos que llaman la atención, así como observar y explorar cuánto pueden, usando los medios que tienen a su alcance lo que el grupo requiere del campo de formación **Exploración y conocimiento del Mundo Natural y Social** es de una intervención educativa eficaz que propicien nuevos aprendizajes en los niños tomando como referencia las ideas, dudas, preguntas y comentarios que les van sugiriendo en el transcurso del período escolar.

Una debilidad que se manifiesta en los integrantes del grupo es que pongan en juego su capacidad de observación como plantear preguntas, resolver problemas, elaborar explicaciones, inferencias sustentadas en las experiencias directas y construir nuevos aprendizajes.

### **Área De Desarrollo Personal Y Social Artes**

El espacio curricular dedicado a las artes contribuye a lo largo del perfil de egreso al brindar a los estudiantes oportunidades para aprender y valorar los procesos de creación y apreciación de las artes visuales, la danza, la música y el teatro, por medio del desarrollo de un pensamiento artístico que integra la sensibilidad estética con habilidades complejas de pensamiento, lo que permite

a los estudiantes construir juicios informados en relación con las artes, así como prestar atención a las cualidades y relaciones del mundo que los rodea.

Aprendizajes Clave (2017).pág. 281.

Dentro del área de desarrollo personal y social Artes, existen debilidades que en el aula se observan y se pretende favorecer tales como la sensibilidad toma la iniciativa como a la espontaneidad , el gusto estético y la creatividad a través de producciones artísticas puesto que en un 40% del universo de trabajo, se cohiben durante actividades de dramatización y apreciación teatral y de expresión corporal .me percatado que muestran interés en la expresión plástica ya que ponen especial cuidado en las técnicas sobre todo el moldeado y pintura.

### **Área De Desarrollo Personal Y Social Educación Socioemocional**

Área de desarrollo Personal y Social que se centra en el proceso de construcción de la identidad y en el desarrollo de habilidades emocionales y sociales, se pretende que los niños adquieran confianza en sí mismos al reconocerse como capaces de aprender, enfrentar y resolver situaciones cada vez con mayor autonomía, de relacionarse de forma sana con distintas personas, expresar ideas, sentimientos y emociones y de regular sus maneras de actuar.

Tiene como propósitos, desarrollar un sentido positivo de sí mismos, trabajar de manera colaborativa, valorar sus logros tanto individuales como colectivos, resolver conflictos haciendo uso del diálogo respetar reglas de convivencia, en la escuela, y fuera de ella. Aprendizajes clave (2017).pág.305.

En relación al área de desarrollo personal y social Educación Socioemocional como base para su formación, es necesario concientizar que hay normas que deben

cumplir como así como hábitos y valores que deben poner en práctica en los distintos ámbitos en los que se desenvuelven, desarrollando aún más su autonomía y seguridad en sí mismos, ya que hay quienes no cumplen con los acordado dentro del aula, por otro lado hay quiénes se manifiestan un tanto tímidos al momento de participar frente a otros, y piden la aprobación constante de la maestra en las actividades que realizan.

### **Área De Educación Física**

Aprendizajes clave (2017) En la educación preescolar, esta área se centra en las capacidades del desarrollo físico de los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación así como en la consolidación desde la conciencia corporal. Se pretende que de manera progresiva logren un mejor control y conocimiento de sus habilidades y posibilidades de movimiento. Tiene como propósitos identificar y ejecutar movimientos de locomoción, explorar y reconocer sus posibilidades motrices, ordenar y distinguir respuestas motrices ante retos colectivos e individuales, realizar actividad física y desarrollar actitudes que le permitan una mejor convivencia.

El desarrollo físico es un proceso en el que se intervienen factores como la información genética, en el área de **Educación Física** no todos los niños responden a preguntas sobre cualidades físicas o que tengan que ver con la actividad motriz como logra realizar diversos ejercicios haciendo uso de algunos materiales, sin embargo considero que los niños y las niñas requieren actividades que desarrollen su coordinación motora gruesa y fina así como reconocer posibilidades y limitaciones en su cuerpo.

### **1.2.3 Pregunta De Investigación**

Esta surge a partir de plantear estrategias didácticas con relación al tema pensamiento matemático en niños de edad preescolar y que a su vez éste logre promover un aprendizaje significativo con relación a la participación de los alumnos dentro y fuera del salón de clases. También, crear a sujetos activos para su entorno, sujetos que puedan tener ese conocimiento de algunos conceptos matemáticos en el condominio ante situaciones que le rodeen.

#### **Pregunta Principal**

- ¿Cómo alcanzar el desarrollo del Pensamiento Matemático en los niños de tercer año de preescolar por medio de estrategias lúdicas?

### **1.2.4 Descripción Y Focalización Del Problema**

Se considera importante realizar una investigación basada en el pensamiento matemático de niños de edad preescolar puesto que se pretende que por medio de una selección adecuada de estrategias tal como lo es el juego, permita un desarrollo favorable para el acercamiento hacia los conceptos matemáticos de los niños en esta etapa de preescolar, como bien se dijo estas acciones y estrategias girarán en torno a situaciones lúdicas que no sólo permitan que el niño aprenda a convivir, a la resolución de problemas, el uso del conteo de manera oral y escrita, compartir ideas, trabajar de manera colaborativa con otros, sino que, sé de la oportunidad de crear a sujetos plenos y activos para enfrentarse a una sociedad de constantes cambios, y que a su vez el sujeto sea competente ante los retos que esta misma sociedad le impongan. Se pretende generar sujetos autónomos con la oportunidad de llevar a cabo las matemáticas en su vida diaria.



Es entonces que será necesario que nos encontremos en una búsqueda constante de estrategias y elementos de carácter lúdico que permitan que el alumno pueda ser partícipe de esta parte de su proceso de adquisición del pensamiento matemático, abrir áreas en las que el alumno pueda compartir no sólo lo que sabe y lo que piensa con su docente sino que tenga la oportunidad de compartir las con sus pares, esta parte del trabajo colaborativo podrá ser llevado a cabo en actividades que le permitan relacionarse con compañeros de clase, Pues será justo este el momento en el que el alumnos sin darse cuenta irá desarrollando poco a poco esta parte del desarrollo matemático al aprender, comparar, clasificar, resolver, comparar, contar, así como expresar entre muchas otras habilidades que sólo el trabajo impares permiten, mismo que a su vez da la oportunidad de que el alumno expanda su conocimiento sobre el pensamiento matemático. Pues estamos disertando que la escuela se vuelve un lugar de experiencias no meramente educativas sino de experiencias para crear a personas capaces de que desarrollen sus habilidades, capacidades y actitudes.

## **1.3 Acción**

### ***1.3.1. Formulación De La Estrategia, Procedimientos E Instrumentos***

A partir de estas planificaciones lúdicas e instrumentos, nos permitirán llevar a cabo una buena transformación y mejora en nuestra práctica docente en la realización de actividades con los niños llevando consigo, dinámicas juegos, conocimientos y aprendizajes así como la valoración de las mismas.

Posteriormente se describen algunas estrategias que se emplearán en el grupo de 3º C del Jardín de niños “Rosaura Zapata”. Una de las estrategias que se emplean es el “Juego”. Como bien sabemos en el periódico del preescolar los niños aprenden jugando, de una manera divertida y creativa y que sin darse cuenta, mientras juegan van adquiriendo un aprendizaje.

El juego, es una actividad que se ejecuta en ciertos límites, incluyendo un espacio y tiempo. Permitiéndole al niño crear un momento de diversión y alegría, sustrayendo de la realidad y que él pueda ir manejando su mundo a su manera dependiendo de suplir sus gustos y necesidades.

Según Guy Jacquin (1996), el juego es una actividad espontánea y desinteresada que exige una regla libremente escogida que cumplir o un obstáculo deliberadamente que vencer. El juego tiene como función esencial procurar al niño el placer moral del triunfo desde aumentar su personalidad, la sitúa ante sus propios ojos y ante los demás.

Pugmire-Stoy (2001) define el juego como el acto que permite representar el mundo adulto, por una parte, y por la otra relacionar el mundo real con el mundo imaginario. Este acto evoluciona a partir de tres pasos: divertir, estimular la actividad e incidir en el desarrollo.

Por otro lado, Gimeno y Pérez (2003), definen el juego como un grupo de actividades a través del cual el individuo proyecta sus emociones y deseos, y a través del lenguaje (oral y simbólico) manifiesta su personalidad. Para estos autores, las características propias del juego permiten al niño o adulto expresar lo que en la vida real no le es posible. Un momento de libertad.

Por medio de la estrategia del juego, se rescatarán una serie de conocimientos y aprendizajes, este con el fin de que el niño adquiriera el conocimiento e interés por aprender todo aquello relacionado con el pensamiento matemático de manera lúdica. Es muy importante saber que no siempre el juego será placentero para el niño, es por eso que partiremos del interés y necesidades de los alumnos dándole significado a lo que aprenden.

### **1.3.2. Propuesta De Intervención**

A continuación, se describen las actividades que se tienen planeadas, las cuales fueron diseñadas para dar atención a la problemática identificada en el grupo en las cuales se mencionan los campos de formación académica, los recursos que se utilizaran en cada situación didáctica, la evaluación, evidencia o producto en cada una de ellas y el mes en que estas se aplicarán.

NP.	MES	ACTIVIDAD	RECURSOS	EVALUACIÓN	EVIDENCIAS/ PRODUCTO
1	FEB RER O	Conozcamos el valor de las monedas	-Monedas de plástico didácticas  - Anexos (hojas de actividades)  - Un rey de cartón	Se evaluará por medio de un Registro anecdótico en donde el alumno identifique y reconozca el uso y valor de algunas monedas (\$1, \$2,	Fotografías de los niños coloreando las monedas de acuerdo a su valor.  Hojas de actividad: las cuales

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corona de rey \$5 y \$10) en su uso.</li> <li>- Imágenes de monedas \$1, \$2, \$5 y \$10.</li> </ul>	<p>\$5 y \$10) en su uso.</p> <p>La resolución de problemas a través del conteo en el uso de las monedas.</p>	<p>consisten en dibujar lo que podemos usar para comprar cada producto.</p> <p>Fotografía del juego "El rey Pide" identificando su valor, además de identificarlas por sus características. (Las monedas que se ocuparan son \$1, \$2, \$5 y \$10)</p>
2	La tiendita		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de monedas</li> </ul>	Se evaluará por medio del registro	Fotografía de los alumnos

			<p>\$1, \$2, \$5 y \$10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monedas de plástico didácticas (por alumno)</li> <li>- Imágenes de productos para su venta.</li> <li>- Caja registrador a</li> <li>- Bolsa de dulces (paletas)</li> </ul>	<p>anecdótico donde el alumno identifique el uso de las monedas para la compra de algunos productos de su interés.</p> <p>La resolución de problemas a través del conteo en el uso de las monedas.</p>	<p>haciendo uso de sus monedas para la compra de productos.</p>
4	MAR ZO	Contemos frutas	-Frutas de fieltro (naranjas, manzanas y limones).	Se evaluará por medio de la observación sobre el uso de los	Fotografía del juego "cosechemos fruta"

			<p>-Árbol de cartón.</p> <p>-canastas de plástico.</p> <p>-Tarjetas con los pedidos de fruta.</p>	<p>números en distintas actividades, en el conteo oral y escrito de las frutas.</p> <p>La resolución de problemas a través del conteo en el para saber cuántas frutas le quedan al tío Memo.</p>	<p>Anexo de la actividad sobre algunos problemas de frutas, la cual implica quitar.</p>
5		<p>Resolvamos problemas matemáticos</p>	<p>- Caja misteriosa, la cual contendrá en ella tarjetas con algunos problemas matemáticos.</p> <p>- Fichas de colores</p> <p>- Abate lenguas</p>	<p>Se evaluará por medio del registro anecdótico en Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.</p>	<p>Fotografía de los niños resolviendo los problemas matemáticos, haciendo uso de los diferentes materiales que</p>

					se le entregan donde implica llevar a cabo el conteo.
7	ABRIL	Día de lavado	-lavadora de cartón - Pinzas de madera - Imágenes de prendas de ropa  -Anexo 1	Se evaluara por medio del registro anecdótico donde se rescatara en como el alumno comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones, así como resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Fotografía de que el alumno reconozca el número que se le indica a la hora de vaciarlo a la lavadora para preparar nuestro día de lavado, así como la resolución de problemas a la hora de solicitar algunas prendas de ropa.

					Anexo 1: el cual consistirá en encontrar los números que se les indica.
8		Contemos peces	<p>-Peces de fieltro (de colores y tamaños diferentes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cañas de pescar</li> <li>- Bandejas de plástico</li> <li>- Anexos Dos peceras de plástico</li> </ul>	<p>Rúbrica donde se recopila la observación de la labor sobre el conteo de los peces.</p> <p>Así como el uso de su clasificación en los peces</p>	<p>Hoja de actividad, donde registrará por medio de dibujos el número de peces que pesco, y que cantidad de tamaño diferente, color y en total.</p>



### **1.3.3 Observación Y Evaluación**

Durante la realización de estas actividades, se gestionan como instrumentos de evaluación la observación, registro anecdótico, y rúbrica. Estos permiten recabar información de acuerdo a lo que deseamos saber ante dicho tema. Estos se aplicarán al finalizar cada actividad en la valoración de lo aprendido.

Se trata de instrumentos que nos ayudarán a dar seguimiento a nuestras propuestas didácticas de acuerdo al tema que se trata en dicho trabajo de investigación. Los mecanismos que se lleven a cabo son de gran importancia en el proceso de investigación, pues estos permiten acercarse al problema y extraer de ellos la información relevante.

Se implementarán herramientas básicas de recogida de información habituales en los procesos de investigación-acción como:

- Observación. - mediante esta técnica se podrá constatar de manera directa los detalles que principalmente sacaron a relucir el problema existente.
- Encuesta. - luego de la observación se realizará una encuesta para obtener datos detallados por escrito que permitan corroborar la situación ya detectada, la misma que se efectuará a docentes y estudiantes.

Observación participante para introducirme a los escenarios y captar lo que realmente ocurre con los alumnos, ser testigo de cómo se desenvuelven en dichas propuestas didácticas. Sin perder de vista que es aquello que deseo obtener durante esa observación.

- Registro anecdótico para evaluar el proceso diariamente. Registrar lo que se observa, actitudes, dificultades, comportamientos, etc.
- Diario de trabajo, para desarrollar y describir los sucesos (como lo están haciendo, se están teniendo los resultados que esperaba, hubo alguna dificultad, etc.)
- Fotografías, para capturar momentos relevantes.
- Actividades producidas por los alumnos, para ver los resultados de la práctica.

El implemento de dichas estrategias permitirá ir viendo de qué manera corroboramos lo que se planteó en la investigación, ser testigos de cómo se desenvuelve nuestra investigación.

#### **1.3.4 Reflexión**

Podemos llamar a toda acción una “Reflexión” cuando esta consta de una pequeña recopilación de lo que nuestra mente quiere operar, deseando resolver los problemas que se nos presentan y deseamos mejorar.

Por otra parte, un punto importante durante esta investigación pues esta nos permite saber ¿qué podemos mejorar?, ¿Cómo hacerlo?, ¿Qué cambiar?, haciendo reflexionar al propio docente sobre su práctica y cómo mejorarla. Según Dewey, hace mención que “Nuestra reflexión está movida por el deseo de obtener un significado más pleno y adecuado de lo que sucede” (Dewey, 1961, p. 219).

La investigación-acción, una metodología que nos ayuda a la recopilación de información, mediante una investigación que deseamos saber y cómo mejorarla. La reflexión de esta frente investigación en el tema del pensamiento matemático, se llevará a cabo por medio del diálogo, entre los participantes que interactúan durante el

desarrollo de las actividades así como el emplear un pensamiento crítico ante la solución de los problemas que se presentan.

# CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

## **2. Análisis De Reflexión Del Plan De Acción**

En el siguiente apartado se describe como primer momento lo que se llevó a cabo dentro del aula. Propuestas diseñadas que llevan como fin el propiciar y favorecer el aprendizaje de los alumnos. Dichas proposiciones fueron pensadas y diseñadas para el Jardín de niños "Rosaura Zapata" específicamente para el tercer grado grupo "C". Cabe mencionar que estos planes de intervención contaron con un objetivo, el cual fue: analizar la forma y el uso de estrategias lúdicas favorecen el Pensamiento Matemático en la resolución de problemas.

A continuación, se describen aquellas propuestas de intervención aplicadas desde mi primer momento frente al grupo del tercer grado grupo "D", así mismo se menciona tránsito la aplicación de la misma dándole un enfoque de análisis para conocer la trascendencia generada en los alumnos del grupo. Cabe mencionar que cada una de las propuestas de intervención conllevan un ejercicio de planeación y actuación que he realizado como docente en formación, lo cual me ha permitido abordar distintos temas con una finalidad en común, la cual es, el resolver problemas y obtener resultados positivos. Así, gracias a las propuestas de intervención que se exponen a continuación se pretende analizar de qué manera el uso de estrategias metodológicas logran enriquecer el uso del pensamiento matemático a través de actividades lúdicas, la cooperación grupal y la socialización del pensamiento en los niños de edad preescolar a la hora de ejecutar dichas actividades.

## **2.1 Descripción Y Análisis De La Ejecución Del Plan De Acción**

De esta manera el primer reporte de propuestas diseñadas se realizó a partir de un diagnóstico grupal, el cual tuvo como guía una planeación didáctica con una serie de actividades de carácter pedagógico, de lo cual di cuenta sobre aquello que los alumnos poseían con relación al tema a investigar en el presente trabajo.

A continuación se describen aquellas propuestas de intervención aplicadas desde mi primer momento frente al grupo del tercer grado grupo "C", así mismo se menciona cómo fue la aplicación de la misma dándole un enfoque de análisis para conocer la trascendencia generada en los alumnos del grupo.

Cabe mencionar que cada una de las propuestas de intervención conllevan un ejercicio de planeación y actuación que he realizado como docente en formación, lo cual me ha permitido abordar distintos temas con una finalidad en común, la cual es, el resolver problemas y obtener resultados positivos. Así, gracias a las propuestas de intervención que se exponen a continuación se pretende analizar de qué manera el uso de estrategias metodológicas logran enriquecer el uso del pensamiento matemático a través de actividades lúdicas, la cooperación grupal y la socialización del pensamiento en los niños de edad preescolar a la hora de ejecutar dichas actividades.

### ***2.1 Análisis de reflexión del plan de acción***

Otra de las categorías a analizar en dicha investigación es el término de juego, comprender qué es y que podemos considerar como juego fue un término que varios autores e incluso la RAE decide definir.

Thió de Pol, Fusté, Martín, Palou, Masnou (2007) afirman que el juego es: “Una actividad libre y flexible 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”.

El juego es un elemento importante en la educación inicial, ya que permite a los niños y niñas promover e incentivar todos los ámbitos del desarrollo, incluidas las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales de los niños. Es por ello que todas estas actividades que se presentan a continuación fueron encaminadas con la estrategia del juego, en experiencias lúdicas.

Entendemos entonces que el juego un medio de aprendizaje que nos permite ver los procesos de desarrollo de los alumnos forjando en ellos vínculos, como lo son el aprender a convivir con los demás, resolver conflictos, el trabajo en equipo, etc.

De igual manera, para este trabajo se considera el reconocer que se sabe sobre el término “aprendizaje”, concepto que a simple vista parece simple y fácil de entender, algunos autores definen y entiende como aprendizaje lo siguiente:

Hilgard (1979) define aprendizaje por “el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios.

Vygotsky plantea que el aprendizaje se produce en un contexto de interacción con: adultos, pares, cultura, instituciones. Estos son agentes de desarrollo que

impulsan y regulan el comportamiento del sujeto, el cual desarrolla sus habilidades mentales (pensamiento, atención, memoria, voluntad) a través del descubrimiento y el proceso de interiorización, que se le permite apropiarse de los signos e instrumentos de la cultura, reconstruyendo sus significados.

Mientras que por parte de Bruner el plantea que el aprendizaje, es un proceso activo en que los alumnos construyen o descubren nuevas ideas o conceptos, basados en el conocimiento pasado y presente o en una estructura cognoscitiva, esquema o modelo mental, por la selección, transformación de la información, construcción de hipótesis, toma de decisiones, ordenación de los datos para ir más allá de ellos.

Por lo que se refiere entonces que el aprendizaje es aquello que los sujetos adquieren por medio de ciertas capacidades como lo es la escucha, la memoria, la observación, entre otros que generan un conocimiento de todo aquello que les rodea y que el mismo sujeto le dará interpretación y valoración a dicha adquisición.

Y por último pero menos importante “la didáctica” es por ello que es necesario saber que significa el término “didáctica (o)”.

Aebli (1958) escribió que la Didáctica es una ciencia auxiliar y aplicada de la Pedagogía para la realización de tareas educativas que tienen como finalidad deducir el conocimiento psicológico de los procesos de formación intelectual y revelar las técnicas metodológicas más adecuadas para el desarrollo de tal proceso. Desde este punto de vista no se establecen límites entre Pedagogía, Didáctica y metodología; son lo mismo.



Alves (1962) considera que la Didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo, el conjunto sistémico de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que sirven para aprender los contenidos en estrecha vinculación con los objetivos educativos propuestos.

Nérici (1973) constituye y asocia a la Didáctica con la ciencia, con la enseñanza y el aprendizaje. Establece una dialéctica entre conocimiento de la Didáctica, eficiencia de la enseñanza e intereses y características individuales y sociedad en general “

En otras palabras, podemos decir que la didáctica como disciplina pedagógica en el conocimiento de técnicas para un proceso de aprendizaje que se establece a través de intereses y características de la propia experimentación de ellos con el entorno que les rodea.

### ***2.1.1 Situaciones Didácticas***

#### **Situación Didáctica 1. “Conozcamos Las Monedas”.**

Esta secuencia didáctica fue encaminada al campo de Pensamiento Matemático. En cuanto a las experiencias vinculadas con la equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10, en educación preescolar se espera que los niños tengan contacto con el sistema monetario nacional para que exploren los distintos valores de las monedas, que empiecen a reconocer las relaciones de equivalencia entre estas (por ejemplo, una moneda de \$5 equivale a dos monedas de \$2 y una de \$1) y comprendan la función de “el cambio” Tuvo. Aprendizajes clave (2017) pág. 238.

Como propósito de esta actividad fue que el niño identificará el valor y relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10. (**Anexo 4**)

Al inicio de la actividad, se comienza con el rescate de conocimientos previos con el uso de las siguientes preguntas: ¿Conoces las monedas?, ¿Qué monedas conoces?, ¿Conoces su valor?, ¿Para qué sirven las monedas?, ¿Alguna vez has utilizado las monedas, si, no, donde?

La mayoría de los alumnos responden a los cuestionamientos, mencionando que si conoce las monedas y las nombran (\$1, \$2, \$5 y \$10) así como su valor, ellos logran identificar el número de cada moneda. Con las respuestas a las preguntas planteadas se lleva a cabo una recopilación a través de un mapa mental. Los materiales que se fueron utilizando al inicio de la actividad fueron algunas imágenes de monedas (\$1, \$2, \$5 y \$10) en tamaño tabloide, y monedas didácticas de plástico. En el desarrollo de esta actividad se realiza un pequeño juego que lleva por nombre “El rey pide” este consistió en nombrar algunas de las monedas para identificar si el niño lograba identificar el valor de la moneda. (**Anexo 5**)

Ejemplo: El rey pide una moneda de \$5 pesos... y así sucesivamente hasta nombrar todas las monedas de (\$1, \$2, \$5 y \$10), a la hora que se nombraba la moneda que el rey quería, ellos corrían y confirmaban solicitando por medio de la aprobación si era o no la moneda que se pedía. Estas monedas fueron colocadas en un rey de cartón que estaba al interior del salón. Se observó que la mayoría deposita la moneda correcta. Hubo dos alumnos que se les dificultó identificar las monedas, solían confundirlas e incluso no las observaban y solo tomaban la moneda que ellos querían sin seguir indicaciones. A partir de lo observado con estos alumnos, se llevó a cabo el

diario de trabajo, este permitiéndome llevar un registro sobre las manifestaciones ante dicha actividad. (**Anexo 6**)

Posteriormente se les mostró a los alumnos algunas imágenes en tamaño carta con equivalencia de algunas monedas, estas fueron pegadas en el pizarrón del aula para mayor visualización de los alumnos. Se explicó algunas equivalencias por medio de un video, esto se repasó de manera grupal.

Al momento de explicar la equivalencia, algunos alumnos no lograban comprender cómo una moneda de \$5 pesos equivale a 5 monedas de \$1 peso, llegó un punto donde se confundieron y lo intentamos con fichas de colores, donde se trabajó (agregar y quitar). Esto les permitió a los alumnos familiarizarse un poco ya que con las fichas de colores solo le dábamos el valor que queríamos, al contrario de las monedas, quienes ya establecen su valor.

Como conclusión de la actividad, se realizó nuevamente una retroalimentación de lo visto en la clase en cuanto al valor de las monedas, para ello se llevó una hoja de actividad, este consistió en colorear la moneda de acuerdo a su valor. Durante la realización de esta actividad la mayoría logró llevarla a cabo con éxito, todos logran colorear las monedas de acuerdo al color solicitado y a su valor. Este anexo consistió en dos apartados el primero hacía referencia el reconocimiento de las monedas en cuanto a su valor, ejemplo: las monedas de \$5 van de color rojo, \$1 de color azul, \$2 de verde, y por ultimo las monedas de \$10 van de amarillo. Se observa que los alumnos colorean las monedas de acuerdo al color solicitado sin presentar ninguna dificultad.

Como segundo apartado de la hoja de actividad, este se trataba de dibujar las monedas que se necesitan para comprar el producto que nos indican. Poniendo como referencia las imágenes de las monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10.

Para este último apartado la mayoría no logran concluirlo ya que se les dificulto emplear la equivalencia de las monedas que necesitaban para comprar cada producto, la mayoría de los alumnos pide ayuda para realizarlo, aunque el tiempo fue muy limitado para concluir este apartado algunos hacen el intento de resolverla, otros la dejan en blanco y prefieren seguir coloreando las monedas del primer apartado.

Pude percatarme que solo un estudiante logra realizar la actividad, el dibuja las monedas que puede utilizar para comprar cada producto poniendo en práctica la equivalencia de algunas monedas **(Anexo 7)**.

### **Situación Didáctica 2. “La Tiendita”.**

Para esta secuencia didáctica se trabajó con el campo de pensamiento matemático, haciendo uso de los siguientes aprendizajes esperados: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones e Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta. **(Anexo 8)**.

Esta actividad fue una continuación de la situación de aprendizaje anterior “Conozco las monedas” esta se aplicó dos semanas después y así poder ver el avance de los alumnos, ya que se retoma nuevamente el conocimiento de las monedas en su valor y equivalencia.

En ella se trabajó con el juego la “Tiendita”. De manera colectiva se dio inicio la conversación con la recuperación de conocimientos previos en relación al uso de las monedas en situaciones reales o ficticias, y el tema de las tiendas. Durante el rescate de conocimientos previos fue más fácil adquirir respuestas de los alumnos, pues fue un tema ya visto anteriormente con la situación didáctica “conozcamos las monedas”. Las preguntas que se les plantearon a los alumnos antes de iniciar el juego fueron las siguientes: ¿Qué necesitamos para comprar?, ¿Para qué sirve el dinero?, ¿Recuerdas el valor de las monedas?, ¿Qué monedas recuerdas que hayamos visto? , ¿Tú solo (a) sabes pagar algún dulce sin ayuda de un adulto?, estos cuestionamientos fueron en cuanto al tema de las monedas y su valor.

Con relación al tema de cómo son las tiendas, qué usan, quién vende, cómo lo hacen, dónde están, cuáles conocen, con quién han ido, para qué van, coordinando la contribución de los turnos de habla y escucha para una mejor organización de los alumnos. Algunos de ellos comentaron que las cosas van acomodadas, que tienen precios, tienen letreros y que necesitábamos una caja para el dinero, y que se necesita dinero para comprar lo que queramos.

La mayoría logra responder, así como el recordar que ya habíamos trabajado con las monedas. Dimos un pequeño repaso con las monedas, en la clasificación del valor de la moneda, todos logran llevar a cabo esta actividad. Se observa que la gran parte de los estudiantes reconoce el valor de las monedas aunque a la hora de aplicar la equivalencia en algunos ejemplos de compra y venta de productos se les dificulta lograrlo.

En esta actividad observé mucho interés por realizarla, incluso desde que les hice mención del juego y el material que ocuparemos y más por el hecho de poder usar las monedas. Posteriormente se realiza el juego “La tiendita” (**Anexo 9**. Promover en los alumnos esa creatividad para establecer un espacio el cual sería nuestra tiendita, este se decoró con la temática a trabajar, se colocaron imágenes de algunos productos que normalmente los alumnos llegan ver en las tienditas.

Colocamos una mesa asimilando la caja registradora, donde el alumno tendría que pagar su producto que compraría, una vez organizados los espacios, proporcioné a los alumnos las diversas monedas didácticas comerciales con diferentes denominaciones, las cuales colocaron en una canastita de plástico. Se dio un tiempo de 5 minutos para que las exploraran y notaran el valor, tamaño y color. Acomodamos los productos, enlistamos los roles del juego, así como las normas del juego y la organización en la que los alumnos empezarían a comprar cualquier producto de su agrado en nuestra tiendita. (**Anexo 10**).

La organización fue de manera individual, pedimos a los alumnos que formarían una fila frente a la caja registradora y explorarían los productos que más les gustaban, pues pasarían de uno en uno, en general, al desarrollar los juegos de la tiendita observé una gran dificultad en algunos niños a la hora enlazar el precio del producto con el valor haciendo uso de las monedas didácticas, ya que al hacer la compra, los alumnos daban monedas sin corresponder con el valor de los productos.

De igual manera observé que se les dificultó solucionar situaciones ocurridas en este proceso de la compra y venta, por ejemplo, al comprar una paleta con valor de \$5.00 pesos, varios niños pagaban con 5 monedas sin considerar el valor de cada

moneda y entregaban una moneda de \$2.00 pesos, una moneda de \$5.00 pesos, una moneda de \$10.00 pesos, y otras dos monedas más de cualquier valor, lo que si bien denotó dificultad en la resolución de un problema matemático, en otros caso había alumnos que ya ponían en práctica la equivalencia de las monedas, ellos observaban el precio del producto y lo relacionaban con el valor de la moneda.

Lo que pude percatarme es que ellos pedían productos donde implicaba usar una moneda de \$10 pesos y monedas de \$5 pesos, ejemplo: al comprar un chocolate el cual tenía el precio de \$5 pesos ellos ya solo veían sus monedas y me pagaban con la moneda del valor de \$5 pesos, ya no se esforzaban por saber que con otras monedas también podríamos pagarlo hasta completar la cantidad de \$5 pesos así ya solamente me pagaban con una moneda sin lograr llevar una equivalencia de más monedas al precio del producto **(Anexo 11)**.

Para finalizara nuestro juego de la tiendita, se realiza una hoja de actividad del día **(Anexo 12)** el cual consistió en colorear la moneda que corresponde al precio de cada producto que se nos solicitaba y por último recortar y pegar las monedas para a completar la cantidad que nos indicaba la alcancía. Se utilizaron como instrumentos de evaluación la observación directa y el registro del diario, el cual se estuvo registrando las habilidades y actitudes de los alumnos ante las actividades realizadas anteriormente en el valor y uso de las monedas en la compra de productos de una tiendita, así como la correspondencia de su valor según los precios de los productos, la resolución de problemas y sus habilidades para el razonamiento numérico y el conteo **(Anexo 13)**.

### **Situación Didáctica 3. “Contemos Frutas”.**

Primera actividad que se aplica en el mes de marzo, la cual fue dirigida al campo de formación académica Pensamiento Matemático en relación al aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. Recursos: frutas didácticas, trastes, monedas didácticas comerciales, caja registradora, hojas de colores, marcadores. **(Anexo 14).**

Damos inicio rememorando el juego anterior de la tiendita motivando al grupo a ordenar los espacios nuevamente pero ahora con la consigna de que sería la compra y cosecha de frutas. , por un lado el rescate de conocimientos previos de los alumnos al tema de los números en su uso de la compra de frutas con las siguientes preguntas: ¿Qué frutas conoces?, ¿En qué lugar podemos comprar frutas?, ¿Alguna vez has visto de donde cosechan la fruta? ¿Hasta qué número sabes contar?, ¿Para que ocupamos los números?, ¿Crees que los números nos ayuden a resolver problemas matemáticos?, ¿Hasta qué número sabes contar?, ¿Para que ocupamos los números?

Los alumnos comentan que ellos usan los números para contar cosas, cuando compramos dulces, ellos cuentan hasta el 30, les gustan las frutas, mencionando su favorita, que las frutas nacen en los árboles y que los números nos sirven para saber nuestra edad, y para muchas cosas, durante el desarrollo de la actividad, se les proyectó a los alumnos un video sobre la importancia de los números para resolver problemas. Mostraron gran disposición y atención a la hora de verlo y escuchar el video, conversamos un poco sobre el tema de la resolución de problemas.



Durante el desarrollo de la actividad trabajamos la resolución de problemas “Resuelvo problemas contando frutas” los alumnos muestran gran interés por ser parte de la actividad, se le plantearon algunos de ellos a los estudiantes para ello hicimos uso de una cajita sorpresa donde contenían algunos problemas matemáticos. Para la organización de los ejercicios, esta fue de manera individual, se escogieron a los alumnos por medio de una tómbola para su participación, ellos sacaban un papelito de la tómbola y se leía en voz alta para que el resto del grupo supiera de qué trataba el problema matemático, que nos pedía. Pude observar que mientras leía el problema el matemático, alguno de los alumnos ya mencionaba que era de agregar o quitar frutas.

Al alumno que le tocaba participar se colocó frente al árbol de cartón que se encontraba pegado en el pizarrón, se le proporciono algunas frutas y se le leyó el problema matemático para él, ejemplo: Juan quiere 5 manzanas (elegían las manzanas y empezaban a contar 1, 2, 3, 4, 5 y 2 naranjas (1 y 2) ¿Cuántas frutas compro Juan en total? Para el resultado empezaban a contar nuevamente todas las frutas para saber el total que compro (1, 2, 3, 4, 5, 6,7) 7 frutas en total.

(Baroody, 2005). Cita que el conocimiento lógico-matemático surge entonces en el niño, a partir de un pensamiento reflexivo, pues durante la solución de los problemas, los alumnos fueron construyendo en su mente a través de las relaciones con los objetos, en este caso las frutas, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

Incluso hubo alumnos que ya no era necesario para ellos contar nuevamente todas las frutas, ya lo realizaban de manera mental. La manera de buscar sus estrategias para llegar a la solución. Para finalizar la clase, se trabajó con una hoja de actividad, el cual consistió en resolver algunos problemas matemáticos, pero estos problemas solo trataban de quitar.

El alumno tenía que colorear las frutas que le indicaba el número, todos los problemas matemáticos solo llegaban a la cantidad de 10. Ejemplo: Colorea la cantidad de frutas que se te indican (5) ¿Cuántas frutas quedan en total? Hubo alumnos que se les dificultó llevar a cabo esta actividad, coloreaban las frutas que les indicaba el número de manera correcta, pero a la hora de saber cuántas frutas quedaban sin colorear se revolvían y no sabían que responder. **(Anexo 15)**

Algunos de ellos solicitaban apoyo, así que la actividad se realizó de manera grupal, fui respondiendo los problemas junto con ellos, dibujaba en el pizarrón mis frutas y juntos contábamos hasta llegar al resultado. La evaluación se llevó por medio del diario de trabajo, donde se registró el desarrollo de las actividades y que actitudes tomaban ante los planteamientos del problema. **(Anexo 16)**

Se hace uso de nuestro Bote Matemático, material de tamaño carta, en forma de bote enmascarado. Este se ocupó en un tiempo muerto, se le plantearon algunos problemas matemáticos.

Ejemplo: María tiene 4 paletas, pero su abuela le ha regalado otras 3, ¿Cuántas paletas tiene en total María?

Estos problemas matemáticos se resolvieron de manera grupal, cada vez que les leía el problema resaltando las cantidades de paleta ellos empezaban a dibujar en su bote matemático las primeras 4 paletas, posteriormente las otras 3 paletas, al final para saber el resultado contaban todas las paletas de su bote, realizamos el conteo de manera oral con todo el grupo.

Se resolvieron de 2 a 4 problemas con los alumnos, ya que este material este enmicado, se ocupan plumones de agua y una toallita húmeda, asimilando un pizarrón pequeño, al alumno le gusto este material, ya que se le dio mucha utilidad en diferentes planteamientos y actividades. **(Anexo 17)**

#### **Situación Didáctica 4. “Resolvamos Problemas Matemáticos”.**

Durante la cuarta semana del mes de marzo, en el desarrollo de la aplicación de la situación didáctica “Resolvamos problemas matemáticos” el objetivo fue que los niños lograrán resolver algunos problemas matemáticos haciendo uso de distintos materiales para su resolución como lo fueron: fichas de colores, palitos de madera, tapa roscas, colores, etc. **(Anexo 18)**

Una actividad donde se retoma el tema de los números, algo que ya se había abordó anteriormente con los alumnos. Dicha situación didáctica consistió en abordar una serie de problemas matemáticos que involucraron la participación de los alumnos, así como el uso de diferente material para su resolución. Iniciamos con el repaso de los números del 1 al 10 de manera oral y escrita. Para ello se emplea algunos números de plástico, este con la finalidad de que el alumno lo llevara a cabo de manera divertida.

Se implementó un pequeño juego, este consistió en que los alumnos tendrían que levantar el número que se les solicitaba. ...” Esta actividad permitió que los alumnos solicitaran apoyo ya sea de la maestra o de sus compañeros, puesto que al no encontrar o saber cuál era el número ellos requerían de apoyo, lo cual los llevaba a la necesidad de solicitarlo verbalmente. **(Anexo 19)**

Los alumnos se divierten. Algunos de ellos incluso comparten su número encontrado para que sus compañeros no pierdan. Mientras unos apoyan a sus compañeros a encontrar el número, otros cambian si es que han encontrado un número erróneo. Es entonces que se observa compañerismo y relación entre ellos para lograr un trabajo.

Posterior al repaso de los números, platicó con los alumnos sobre los problemas matemáticos y si alguna vez han resuelto algunos. Los alumnos expresan que si los conocen y si han resuelto algunos. Esto permitió adentrarlos a la situación del día en la que, empleando el conteo, los alumnos resolvieron problemas que implicaban agregar y quitar elementos de una colección haciendo uso de diferentes materiales.

Durante el desarrollo de la actividad, se mostró a los estudiantes una caja misteriosa, en la cual contenían algunos problemas matemáticos a resolver, los niños mostraron interés y mucha curiosidad pues el material fue llamativo. Posteriormente se inició con la participación de algunos alumnos, esta se lleva a cabo a través de una tómbola solo para sacar nuestro problema matemático, ya que esta actividad fue de manera grupal.

Para el uso del material, ellos han elegido que para resolverlo, nuestro primer problema matemático fue el siguiente: María tiene 5 chocolates, pero su abuelita le ha regalado otros 3 chocolates, ¿Cuántos chocolates tiene María en total? Ellos estaban listos para resolverlo, observe la manera en la que lo resolvían, que estrategias llevaban para llegar a la solución, algunos de ellos, primero colocaron los 5 objetos, del material que quisieron, y por último los tres faltantes, de igual manera con diferente material, ellos sabían que imaginariamente eran los chocolates a contar. **(Anexo 20)**

Para resolverlo, pude observar que algunos colocaban los primeros 5 chocolates (5 objetos) y después ponían otros 3 chocolates (3 objetos) y por último contaban todos sus objetos, otros lo resolvían de manera mentalmente, ya no colocaban los objetos, aquellos que observaba que respondían inmediatamente les preguntaba su procedimiento para llegar al resultado, a lo que ellos respondían “Pues si tenemos 5 chocolates y luego me regalan 3, 1,2,3,4,5,6,7,8, 8 chocolates tenemos en total, que era un problema donde eran agregar más chocolates, no quitar. Pero este procedimiento solo lo realizaban muy pocos, la mayoría hizo uso de diferentes objetos para resolver el problema matemático.

Así que se optó por realizarlo de manera grupal e ir indicándoles que para resolver un problema matemático debíamos de saber que datos tenemos, y nos pedían resolver, se les explico con el mismo problema matemático anterior, ejemplo: datos (los chocolates, 5 que María tenía y 3 que le regalo su abuela, y nos piden saber el total de chocolates que tiene) ellos inmediatamente saben que es un problema donde vamos a sumar, conocen el termino de sumar como “agregar”.

Dibujamos nuestros primeros 5 chocolates en el pizarrón, los alumnos colocan sus objetos en la mesa, todos íbamos resolviendo el problema, dibujo otros 3 en el pizarrón, ellos colocan 3 objetos más en sus mesas, y ahora si...la pregunta ¿Cuántos chocolates tenemos en total?, es momento de contar, realizamos el conteo de manera grupal para saber el resultado, 8 chocolate tiene María respondieron todos. Este mismo procedimiento se llevó a cabo en todos los problemas.

Durante la resolución de problemas matemáticos, los alumnos mostraron interés, curiosidad por saber el resultado, saber cómo lo responderíamos, el trabajar de manera grupal les sirvió mucho, el ver que compañeros que ya los resolvían de manera mental ayudaban a sus demás compañeros, explicándoles.

Para concluir esta secuencia didáctica, lo hicimos por medio de una hoja de actividad, la cual consistió en resolver algunos problemas matemáticos, explicamos las instrucciones de igual manera se realiza en grupo la solución de estos problemas matemáticos, algo que pude observar es que mientras les leía el problema, ellos ya me decían esos son los datos, aquí vamos a quitar, etc. **(Anexo 21)**

En la aplicación de esta actividad, fue de suma importancia abordar las consignas claras, demanda que los niños decidan como llevar a cabo su registro, ya sea mediante números, palitos, fichas, u otro, y posteriormente hacer el conteo. Otro punto importante fue el plantear problemas que los haga buscar estrategias para averiguar soluciones, sin olvidar que el problema debe de ser claro y concreto, confirmar que los niños entiendan la situación planteada.

El tiempo debe ser adecuado para que los alumnos comprendan el problema, explorara alternativas de solución. Entre más cercanos estén los problemas al contexto y la realidad de los niños habrá una mejor comprensión. Poner a su alcance diversos materiales que puedan emplear para resolver la situación, ellos decidirán cual es el más apropiado para su solución.

Estos son puntos importantes que pude rescatar por medio de la observación en la realización de mi situación didáctica, este registro se llevó a cabo en el diario de trabajo, donde se describe las actitudes de los alumnos ante las actividades planteadas “Resolvamos problemas matemáticos”. **(Anexo 22)**

#### **Situación Didáctica 5. “Día De Lavado”.**

Mes de abril, en el cual se llevan a cabo la aplicación de dos secuencias didácticas, la primera que lleva por nombre “Día de lavado”, va encaminada al campo de pensamiento matemático con los aprendizajes esperados: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones, así como resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. Aprendizajes clave 2017.

Pág.230 **(Anexo 23)**

Para esta actividad estuvimos trabajando nuevamente el uso de los números, el conteo en diversas actividades. Damos inicio con algunos cuestionamientos sobre el tema a trabajar, el cual era sobre el lavado de ropa. ¿Qué prendas de ropa conoces?, ¿En dónde colocamos la ropa para su lavado?, ¿Crees que los números nos ayuden a saber cuánta ropa tendremos que lavar? Todos estos cuestionamientos fueron respondidos por todos, se dio unos minutos para entablar una conversación sobre el tema.

El material que se ocupó para llevar a cabo esta actividad, fue una lavadora pequeña de cartón, al igual que una hoja de prendas de ropa, las cuales tuvieron que traer ya recortadas y enmicadas, este material fue solicitado un día anterior para los padres de familia, para ello se llevó un ejemplo de la lavadora para que los padres de familia se dieran una idea.

Di algunos minutos para que los alumnos pasaran al frente del grupo y nos mostraran su lavadora, que material ocuparon, quien les ayudo, etc. El compromiso de los padres de familia para su elaboración, fue muy buena, ya que había lavadoras de gran diseño. Los alumnos se mostraron motivados por saber qué haríamos con nuestra lavadora. **(Anexo 24)**

Para el desarrollo de nuestra actividad, invitamos a los alumnos a jugar “día de lavado, explicamos a los alumnos en qué consistía el juego, así como las reglas a seguir, una vez aclarado las reglas del juego damos inicio al lavado de ropa, este trato en decir que prendas lavaríamos el día de hoy, ejemplo: El día de hoy Juana lavará 3 calcetines y 4 suéteres, los alumnos escuchaban las prendas e inmediatamente buscaban sus prendas y las depositaban en su lavadora, pero les pregunte ¿Para lavar ropa que le necesitamos echar además de la ropa? Ellos me respondían que jabón, colocamos jabón y encendíamos la lavadora, los alumnos agitaban su lavadora asimilando su función de lavar la ropa.

Una vez de agitar la lavadora pregunte ¿Cuánta ropa lavamos el día de hoy? Ellos sacaban las prendas que colocaron dentro de su lavadora y empezaban a contar el total de prendas, 1, 2,3,4,5,6,7, 7 prendas lavamos, había alumnos que para saber



cuánta ropa se lavó, empezaron a clasificar las prendas por sus características (los calcetines con los calcetines, los suéteres con los suéteres) ellos mismos buscaban sus estrategias para llegar al resultado.

Este juego se repitió hasta que lavamos todas las prendas, hubo momentos en los que colocábamos la ropa en referencia al número, ejemplo: vamos a colocar en nuestra lavadora todas las prendas que tengan el número 5, entonces los niños ya buscaban en número en las prendas de ropa. Y para el conteo de ellas, agrupaban las prendas en una colección. **(Anexo 25)**

Posteriormente se pasó a la siguiente actividad, esta consistió en jugar “encuentra el número” se explica a los alumnos que deberían secar su ropa, para ello se colocó un tendedero dentro del salón de clases, repartimos a los alumnos algunas pinzas de madera y empezamos a jugar. **(Anexo 26)** Ejemplo: vamos a colgar todas las prendas que tengan en número 6, durante el desarrollo de este juego, los alumnos se emocionaban cada vez que decía que número iban a buscar, poco a poco iba pidiendo más números ejemplo: vamos a venir a colgar todas las prendas que tengan los números, 1, 5 y 7. En ese momento los alumnos se encontraban en modo competitivo, pues querían ser los primeros en encontrar e ir a colgar sus prendas de ropa. Nota: Todas las prendas de ropa venían del 1 al 10.

Para concluir la actividad, se trabaja con una hoja de actividad la cual consistió en colorear las prendas del color que se mencionaban así como el número y saber cuántas prendas había de cada una. **(Anexo 27)** Para este ejercicio se rescata la observación y el reconocimiento de los números, así como las características de las prendas. Ejemplo: colorear las prendas que tengan el número 10, etc.

La evaluación se llevó a cabo por medio del registro del diario, en el cual se fue recopilando las actitudes que mostraron los alumnos ante dicha actividad, el uso de estrategias para el conteo en cuanto a sus prendas de ropa, así como el uso del material y su desarrollo de aprendizajes. **(Anexo 28)**

### **Situación Didáctica 6. “Contemos Peces”.**

Segunda actividad del mes de abril, enfocada en el campo de formación académica: Pensamiento matemático, en relación a los aprendizajes esperados: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones, así como resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. Aprendizaje Esperado. Aprendizajes Clave, pág.230 **(Anexo 29)**

Para dar inicio con nuestra actividad, introducimos a los alumnos al tema de la pesca a través de una conversación informal de manera grupal, como guía se cuestiona a los alumnos con las siguientes preguntas: ¿alguna vez has ido de pesca?, ¿qué herramientas ocupa un pescador?, ¿En qué lugares podemos pescar? Un tema que a los alumnos les intereso desde que se mencionó el título de la actividad, al igual que el uso del material que ocuparíamos.

Se invitó a los estudiantes a jugar “contemos peces”, en cuanto al espacio donde se llevaría a cabo la actividad, esta fue fuera del salón de clase, en el patio principal de la escuela, ya que eran 26 alumnos los que asistieron este día, así que se buscó un espacio amplio para llevar un mejor desarrollo de nuestra actividad. En cuanto a la organización, se solicitó la ayuda de algunos alumnos para que esparcieran los peces de fieltro por todo el patio de la escuela, una vez llenado todo el patio de peces, regresamos al salón de clases por el resto del grupo, en ese momento se les

explica las reglas del juego y acuerdos que debían de respetar durante el juego.

### **(Anexo 30)**

En cuanto al uso del material que se ocupó para llevar a cabo esta actividad, fue una caña de pescar, la cual estaba construida con un palito de madera, estambre y un imán pequeño. Los alumnos rodeando el área donde estaban los peces de fieltro, damos la señal para empezar a pescar, pude observar que realizar este juego se transitó la estimulación psicomotriz del niño debido a la concentración y a la precisión que tenía que llevar para lograr poder pescar, un juego que fomenta la coordinación (viso motriz), ya que requiere de precisión en los movimientos para lograr pescar. Hubo alumnos que se desesperaron ya que no lograban pescar ningún pez, ellos tomaban el pescado de fieltro y lo pegaban a su caña, los motive a que lo hicieran desde el uso de la caña de pescar, la precisión que teníamos que llevar y así lograr pescarlo

En el área emocional, favoreció la perseverancia y la tolerancia a la frustración, frente a la búsqueda de lograr un objetivo. Si se juega con otros, ayuda a fomentar el respeto de turnos.

Una vez que los alumnos pescaron todos los peces, regresamos al aula de clases donde se les solicito a los alumnos en primer momento contar todos los peces que lograron pescar, como segundo momento tuvieron que clasificar por color y tamaño, los alumnos agruparon los peces que pescaron y al final logran contar sus colecciones. La mayoría de los alumnos logran llevar a cabo su conteo y clasificar los peces por tamaño y color. **(Anexo 31)**

Para finalizar la actividad, se les planteo a los alumnos algunos problemas matemáticos, haciendo uso de los peces para su solución. Ejemplo: pedro salió a pescar en la mañana, y a medio día logro pescar 5 peces grandes, al día siguiente regreso al mismo lugar y logro pescar solo 2, ¿Cuántos peces logro pescar en total esos dos días? Ellos solos resolvían el problema, una vez teniendo la respuesta se le solicito la participación para decirnos la respuesta, así como preguntar cómo lo resolvió. Así como una hoja de actividad, la cual consistió en dibujar los peces que pescaron dentro de una pecera. **(Anexo 32)** La evaluación se llevó por medio de un registro anecdótico, el cual tuvo como criterios de evaluación el uso del conteo en la resolución de problemas a través de colecciones no mayores a 20 elementos. Así como también el uso del diario de trabajo para el registro de las inquietudes de los alumnos ante dicha actividad. **(Anexo 33)**

### ***2.1.2 Pertinencia Y Consistencia De La Propuesta***

Con el apoyo de estas secuencias didácticas que se plantearon para esta propuesta de intervención, se pudo observar el gran impacto de estas dentro del aula de clases, y como a partir de ellas se logra observar esa disminución de nuestra problemática. Recordando que en ella hablamos de que en ciertas ocasiones no se le brinda la atención al tema de las matemáticas, el uso del material y las estrategias que si bien sabemos nos permiten un gran impacto en la práctica docente para un mejor aprendizaje en los alumnos.

Es por ello por lo que a partir de la pregunta de investigación la cual es: ¿Cómo lograr el desarrollo del Pensamiento Matemático en los niños de tercer año de preescolar por medio de estrategias lúdicas? Se logra a dar respuesta a partir de todo

lo analizado en estas propuestas de actividades de carácter reflexivo, se logra entender verdaderamente el impacto de aquellas acciones que como docentes hemos de tomar en cuenta para responder a las necesidades de los alumnos. Las situaciones didácticas dan cuenta de aquellas acciones empleadas como estrategias para favorecer puntos débiles de los alumnos.

Un aspecto muy favorecedor a rescatar dentro de la implementación de estas secuencias didácticas es el cambio que se generó en el aprendizaje de los alumnos al utilizar distintos espacios del aula y escuela obteniendo distintas apreciaciones de lo que es el aprendizaje, desde la perspectiva de los alumnos, así como el contexto en el que se relacionan, pues la mayoría de las actividades van ligadas a actividades que normalmente observan o llevan a cabo en su vida diaria.

Desde un inicio las situaciones de aprendizaje mostraban su enfoque para favorecer el pensamiento matemático en la resolución de problemas del grupo de tercer grado de preescolar. Si bien es cierto, se presentaban problemas de dislalia en algunos alumnos, el problema se agravaba más cuando estos mismos alumnos no mostraban en ciertas ocasiones el interés o necesidad por las actividades donde implicaban resolver problemas matemáticos a través del conteo e incluso en trabajar de manera colaborativa entre ellos.

Por ello, fue necesario emplear de primera mano situaciones didácticas que promovieran oportunidades para que los alumnos expresaran lo que sabían sobre la resolución de problemas, qué saben y pueden hacer para llegar a un resultado. Así pues, situaciones didácticas que motivaran y favorecieran el logro de los Aprendizajes esperados basadas desde sus experiencias, con el fin de darles la oportunidad de usar

sus habilidades, destrezas y conocimientos que manifiestan en cada momento de su proceso de aprendizaje, así como de desarrollar su creatividad, flexibilidad y eficiencia.

Es por ello que el propósito de esto fue salir más allá del aula en la que el docente habla, abrir espacios de confianza para que los alumnos se sintieran en libertad de comunicarse y relacionarse con sus pares. El ir más allá de un aula, aprovechar al máximo cada espacio que la escuela nos brinda, pues esto nos permite un mejor desarrollo de las actividades tanto como al docente como a los alumnos, quienes son el centro para lograr este cambio.

En cuanto a la intervención de estas actividades, hubo una variedad de factores importantes que se tuvieron que tomar en cuenta para que estas secuencias didácticas se llevaran a cabo. Como menciono anteriormente, factores que para mí fueron de gran relevancia a la hora de impartir las actividades con los estudiantes, una de ellas fue el tiempo que se le asignó a cada actividad, pues cabe resaltar que en ciertas ocasiones el tiempo era muy limitado, o sucedían algunos imprevistos y tendría que hacer adecuaciones en ellas, eso implicaba que los alumnos perdieran en ocasiones el ritmo del trabajo. Para decidir cómo organizar el trabajo de cada día fue fundamental considerar que los niños requieren tiempo para desplegar sus capacidades y a ello se debe dedicar la jornada completa: a pensar, indagar, registrar, buscar opciones de solución a diversos problemas; observar, consultar, entre otros.

Otro punto es el implemento y uso de los materiales para las actividades propuestas. Recordemos que el uso del material es pieza clave para la mejora en la práctica educativa y el logro de aprendizajes en nuestros estudiantes, pues este debe de cumplir ciertas características en su función para un mejor desarrollo de las

actividades. Puesto que el material didáctico que se uso fue llamativo e interesante para los alumnos, pues llego a despertar esa curiosidad en ellos para poder realizar las actividades.

El material fue en relación a su contexto, con situaciones que viven diariamente, por ejemplo, una lavadora de cartón pequeña, la venta de frutas y verduras con un “mercado”, el uso de las monedas “la tiendita”, la pesca, entre otros. Este material fue de gran ayuda y utilidad en la manipulación de los alumnos para las actividades planteadas.

Y por último, pero menos importante “el apoyo de la docente titular del grupo” quien fue un gran apoyo al encaminarme para que yo pudiera llevar a cabo este plan de acción, pues me permitió ser parte del grupo, quien fue una pieza clave para que llevara con éxito cada una de mis actividades. El acompañamiento que me brindo en cada una de mis clases, se mostró atenta a los acontecimientos que pasaban en el desarrollo de la jornada y quien no dudó en decirme como podría mejorar en cada clase que impartía a los alumnos, que estrategias aplicar, que modificar y agregar permitiéndome a mí mejorar y enriquecer las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a los estudiantes.

Después de aplicar las estrategias se observa el impacto que logro generar cada una de estas situaciones didácticas. En las que se permitieron abrir espacios en el que cada alumno tenía la oportunidad de compartir y expresar de manera oral lo que pensaban respecto a los temas a trabajar. El uso de estrategias al resolver alguna actividad, donde los estudiantes la comunicaban con sus demás compañeros.

Solicitaba en algunos momentos a alumnos que explicaran lo que hicieron para resolver, lo que en su mayoría suelen contestar con frases cortas y generales. Ejemplo: Son 5 en total, yo conté primero 3 y después 2, entre otras respuestas.

Es preciso que, con base en lo que notó cuando estaban resolviendo el problema, los auxilié a comprender lo que se espera de ellos con comentarios como: “Vi que ustedes estaban haciendo (...). ¿Cómo les sirvió esto para averiguar el resultado?” “¿Qué hicieron primero?”, “¿Cómo supieron que ese era el resultado?”. Para mantener la atención y participación de todo el grupo, fue viable que se repitiera en voz alta la explicación de cada alumno expone, es por ello que al término de cada actividad se solicitaban algunas participaciones de los estudiantes para que nos explicaran como habían resuelto su problema matemático, que hizo primero, fue difícil resolverlo, etc.

Una de las estrategias implementadas en el aula del 3 grado grupo C, fue para la salida al sanitario. Esta consistió en el uso de monedas para reconocer el valor y equivalencia en compra de productos, en este caso se les planteó a los alumnos la siguiente situación: El día de hoy chicos para poder salir al baño tendrán que pagarme, si, cada vez que un alumno quiera pedir permiso al baño, tendrá que pagarme la cantidad que yo le indique. se colocó un espacio donde estaría ubicada dos canastitas, una con imágenes de problemas a resolver y en otra las monedas didácticas. Mientras pasaban los días, el uso de material cambiaba, fichas de colores, dulces, canicas, entre otros.



Unas de las estrategias que les encanto a los alumnos, ahora todos querían salir al sanitario o solo por querer contar algún objeto. Incluso se utilizó para aquellos alumnos que terminaban las actividades muy rápidas. Esta se realizó con dos fines a trabajar, como punto principal fue el orden para las salidas, ya que la mayoría de los alumnos salía varias veces, no había organización, etc. y por último poner en práctica la resolución de problemas en el uso de distintos materiales.

Al final del implemento de estas estrategias el grupo se observa más desenvuelto, hay confianza al expresarse, no duda de lo que dice, intenta aprender de los demás dentro de actividades y situaciones que implican el juego, aprendiendo a hacer uso de su lenguaje matemático para expresar lo que sabe, siente, necesita, para resolver algún problema, para dar su opinión e incluso para proponer actividades y llegar a acuerdos. Así mismo, en el caso de aquellos alumnos que mostraban problemas de conteo para resolución de problemas no quedaron fuera de este trabajo de estrategias, pues, gracias a la relación constante que se abrían para trabajar con otros compañeros les fueron favorecedoras buscar en ellos esos beneficios de, aprender haciendo, estimular en ellos mismos quienes busquen una solución, les harán generar un conocimiento imborrable en su mente así mismo, promover la creatividad, compartir con el resto de sus compañeros las diferentes formas de llegar al mismo resultado haciendo flexible su mente.

Es entonces que el pensamiento lógico matemático más que dejar que el alumno resuelva problemas, es promover la oportunidad mediante situaciones didácticas que no solo impliquen aprender y escuchar, sino a estimular y permitir que ellos también sean escuchados por los demás, desarrollen esa capacidad de pensar,

buscar estrategias, analicen, tener cada vez más confianza en su capacidad de resolverlos, adquiriendo una herramienta fundamental para la vida. Entendiendo que mientras mejor sean las estrategias que se usen para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático en la resolución de problemas en los niños, mejor será el desenvolvimiento personal, educativo, social y familiar al relacionarse y expresarse cualquier problema que se le presente en la vida.

### ***2.1.3 Enfoques Curriculares***

Con respecto al Plan de Estudios de Educación Preescolar 2017, este nos hace mención sobre la estructura a partir de tres orientaciones curriculares: Enfoque centrado en el aprendizaje, Enfoque basado en competencias y Flexibilidad curricular, académica y administrativa que están en consonancia con los modelos y enfoques propuestos en los planes de estudio de los distintos niveles del sistema educativo nacional. Aprendizajes clave 2017 pag.60.

Es entonces que, para llevar a cabo este plan de acción en el tema de la resolución de problemas, con el uso e implementación de estrategias lúdicas para favorecer el tema mencionado anteriormente, tuve que tomar en cuenta algunos puntos importantes como lo fue el enfoque pedagógico del plan de estudios 2017 en Educación Preescolar Aprendizajes Clave. Quien nos da ese contacto y cómo influyen en las respuestas que dan los pequeños durante las actividades para fortalecer sus competencias, habilidades y conocimientos con los que se esperan que egresen del tercer año de preescolar.

Por lo que se refiere a que el enfoque pedagógico para preescolar del campo formativo “Pensamiento Matemático” señala que:

El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones. En este proceso se posibilita también que los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos. Esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas también conocido como aprender resolviendo. Aprendizajes Clave pág.219.

Es por ello que partir de ese enfoque se atribuyó a un avance de un plan de intervención con secuencias didácticas en el cual se desempeñó un papel fundamental en mi práctica docente, y que permite llevar una mejor organización, el control de las actividades que se van a desarrollar dentro del proceso educativo con el fin de conducir y realizar acciones escolares para alcanzar los objetivos que queremos.

Llevando consigo, competencias, valores, habilidades, actitudes y conocimientos con los que se espera que el alumno alcance.

Estas actividades con el fin de permitir a los estudiantes:

- Razonar y usar sus conocimientos en la resolución de algún problema o reto que se les presente.

- Usar sus propios recursos personales tales como el de sus compañeros en la integración de diversas actividades.
- Explicar qué hacen cuando resuelven problemas matemáticos y que estrategias usan.
- Desarrollar actitudes positivas en la búsqueda de soluciones.
- Participar con sus compañeros en diversas actividades donde implique la búsqueda de soluciones a partir de su autonomía en la interacción de pares, o de manera grupal.

Al mismo tiempo lo más importante es enseñar contenidos que desafíen a los estudiantes en la búsqueda de soluciones, esto se fue viendo a partir de cada una de las actividades que se implementaron con los estudiantes, que cada una de ellas fuera retadora donde al alumno le implicara resolver ciertos problemas, desarrollando sus habilidades como la toma de decisiones, en analizar y comprender lo que se abordaba.

En ese sentido, se procura permitirle y darle a conocer al alumno de que existen diversas maneras de construir conocimiento por ejemplo, el saber científico que se construye mediante la experimentación, mientras que un historiador narra hechos del pasado; por ejemplo, en este caso el tema de las Matemáticas, un alumno puede aprender a resolver un problema usando argumentos y explicaciones, modificando viejas ideas al resolver situaciones problemáticas.

Otro punto es el incremento de actitudes en este campo, pues en él se favorece que los niños se enfrenten a situaciones de manera cada vez más autónoma, el implemento a una búsqueda de soluciones ante lo que desconocen y la toma de decisiones acerca de los procedimientos y recursos que les pueden ser de utilidad para

llegar al resultado. Es por ello que el uso del material es indispensable ya que a partir de ello mientras se le brinde el alumno él sabrá elegir que material ocupar y cuál es el más adecuado para él y ese gusto por aprender al reconocer que son capaces de llevar a cabo acciones por sí mismos y con los demás.

Así pues, como docentes debemos tener muy en claro que la actitud es indispensable frente a lo que ideamos a los niños y sus expectativas acerca de lo que pueden lograr es importante, pues esto nos permite mostrarles a ellos mismos que confían en sus capacidades; así como también lo es alentarlos para que persistan en el cumplimiento de las actividades y motivar su curiosidad por conocer más y aprender por gusto.

Se plantea entonces que como docentes tenemos la responsabilidad de desarrollar una actitud de apoyo, de observador ante las actividades a la hora de intervenir cuando los niños lo requieran, son de suma importancia. Si bien sabemos es probable que los niños tengan que hacer intentos una y otra vez, o cometan “errores” antes de encontrar respuestas o el proceso más adecuado para resolver un problema; esto no debe evitarse ni sancionarse, ni mucho menos pensar que el alumno por ello no alcanzaría los aprendizajes esperados por el contrario, esto nos debe servir para reflexionar acerca de ello, y que ellos mismos se pregunte el porqué de las cosas pues esto nos genera oportunidades para seguir aprendiendo.

#### **2.1.4 Competencias**

El perfil de egreso constituye el elemento referencial para la construcción y diseño del Plan de Estudios. Éste expresa lo que el egresado será capaz de realizar al término del programa educativo. Señala los conocimientos, habilidades, actitudes y valores involucrados en los desempeños propios de la profesión docente. Está

integrado por competencias genéricas y profesionales, así como sus unidades o elementos.

Es por ello que al inicio de este documento se describieron algunas competencias tanto genéricas como profesionales que se pretendían reforzar o seguir trabajando. Una de las competencias genéricas que se reforzó durante dicha investigación fue:

**Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.**

Esta competencia sin duda alguna una de las primordiales al llevar a cabo esta investigación, pues me dio pauta al saber lo que quería lograr y como lo haría. Seguir reforzando esta competencia, mostrar iniciativas por lograr algo, y desarrollar mis capacidades en mi práctica docente.

La manera en la que me enfrento a diversos factores para llevar a cabo este plan de intervención, me fortalece tanto de manera personal como profesional, pues esta me llevó a poner en práctica mis valores y actitudes personales interrelacionadas, tales como la responsabilidad en llevar a cabo cada secuencia didáctica, el esfuerzo y la perseverancia, la creatividad al diseñar actividades que me permitieran lograr un aprendizaje en los alumnos, que fueran de interés para los alumnos así como la elaboración y el uso de los materiales que implemente en cada una de ellas, la capacidad de elegir, de calcular y enfrentarme a mis miedos, al cambio y aceptar riesgos y de afrontar los problemas, de aprender de los errores.

Por otro lado, la competencia genérica que formó parte de este proceso en el plan de acción **Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de**

**información a través de diversas fuentes.** Sin duda alguna fue una de las competencias que puse en práctica en la realización de diseñar y buscar estrategias, darme como pauta el llevar un análisis por la búsqueda de nuevas estrategias y funcionamiento en este trabajo.

El mostrar una organización en mis búsquedas sobre un determinado tema, en este caso el tema del pensamiento matemático, que es parte principal de esta investigación.

La segunda parte de este análisis corresponde a las competencias profesionales las cuales expresan el avance y logro que influyeron en la realización de dicha investigación y como estas fueron parte en el mejoramiento de mi práctica educativa.

**Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica.** Desde el inicio se me permitió ir mejorando esta competencia profesional a través de las jornadas de práctica teniendo la oportunidad de diseñar planeaciones didácticas haciendo uso de los medios disponibles, aplicando en algunas ocasiones adecuaciones curriculares según las necesidades y el contexto en el que se encontraban los alumnos. Respondiendo así al marco del plan y programas de estudio de educación básica Aprendizajes Clave 2017.

En lo esencial una de las competencias profesionales que fue pieza clave, pues esta me permitió explotar mi mayor capacidad en creatividad y diseño de secuencias didácticas, secuencias didácticas que dieran respuesta a lo que quería lograr con los estudiantes, el avance de esta competencia a lo largo de estos meses enero-junio se

enriqueció en su mayoría debido al mayor uso de la planeación. A lo largo del plan de acción, tuve como necesidad el planear actividades que fueran de interés para los alumnos, el saber cómo reaccionarían ante ellas y si se lograrían llevar a cabo, que aprendizajes tendrían los alumnos. Por tanto esta competencia fue muy favorecedora en esta investigación.

**Generar ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.**

En relación con este tema sobre los ambientes aprendizaje, fue muy favorecedor aplicar y seguir reforzando esta competencia a lo largo de esta investigación. Opino que a través de la práctica permanente pudo mejorarse hasta adquirir un nivel competente.

Es cierto que para llevar a cabo una buena clase o generar en los alumnos actitudes positivas, que desarrollen sus habilidades y conocimientos debemos de empezar por crear un ambiente favorecedor donde les permita a ellos sentirse seguros y plenos de ser parte de cada actividad. Fue de gran ayuda el implemento de esta competencia, pues me dio una apertura en el logro de cada situación didáctica que lleve a cabo con los estudiantes y como generar un buen ambiente trae consigo resultados increíbles.

Resulta claro entonces, que cada una de estas competencias son claves fundamentales para la mejora de este trabajo. A partir del análisis presentando es posible concluir que la formación docente a través de competencias tanto genéricas como profesionales se adquirió un enorme fortalecimiento a través de la impartición de ellas, sin embargo, en algunas ocasiones dichas competencias no fueron adquiridas de



la manera en que se espera, por lo que algunas veces la formación fue fragmentada creando así un espacio en el cual intervenir para mejorar cada uno de los aspectos, visitó de esta forma las competencias se encuentran en permanente desarrollo. Su evaluación debe de ser continua, permitiendo que estas se vayan mejorando hasta adquirir mayor parte de su conocimiento en la mejora de la práctica educativa.

### **2.1.5 Secuencias De Actividades Y Recursos**

Las situaciones de aprendizaje implementadas en este plan de acción se crearon con un fin específico, el cual fue dar atención y ayudar a la problemática encontrada en el aula del tercer grado grupo C del Jardín de niños “Rosaura Zapata”, favoreciendo el campo de formación académica: Pensamiento Matemático en la resolución de problemas.

#### **Actividad 1.**

**Intención didáctica:** Comprende el reconocimiento de su valor y equivalencia de las monedas.

Como primera propuesta tenemos una actividad la cual tuvo como propósito, que el alumno conociera e identificara el valor y equivalencia de algunas monedas.

El uso del material que se implementó fueron monedas de diferente denominación, algunos portadores de imágenes (monedas de \$ 1, \$2, \$5, y \$10) con su valor, hojas de didácticas, estas en relación al tema abordado “Conozcamos las monedas” las cuales me permitieron llevar a cabo una evaluación en cuanto a la observación y su interpretación del trabajo del alumno, observar si el alumno identifica el valor y equivalencia de algunas monedas, y hace el implementó de ellas para resolver problemas. Por ultimo un rey de cartón, material elaborado con un fin

didáctico. Estos fueron de suma importancia para llevar a cabo con éxito la actividad, pues al alumno le permitió un mejor aprendizaje en cuanto a su manipulación.

<b>Situación didáctica 1: “Conozcamos las monedas”</b>	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número
<b>Aprendizaje Esperado:</b> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$ 1, \$2, \$5, y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.	
<b>Fecha de aplicación:</b> febrero 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.

### **Actividad 2.**

**Intención didáctica:** Comprende y resuelve problemas matemáticos que impliquen el uso de las monedas, poniendo en práctica el valor y equivalencia en la compra y venta de productos.

Como segunda actividad tenemos “La Tiendita” sin duda alguna una de las favoritas tanto para mí como para los alumnos. Esta secuencia de didáctica fue una continuidad de la actividad “Conozcamos monedas” este con el fin de poner en práctica lo aprendido en cuanto al valor y equivalencia de las monedas.

Para ello se utilizó distintos materiales como lo fue, una caja registradora, imágenes de productos que los niños normalmente compran, monedas de plástico, hojas didácticas para el registro de los conocimientos obtenidos en esa actividad y llevar a cabo una evaluación y ver los avances de los niños. Esto con el fin de mejorar un aprendizaje significativo a los alumnos a la hora de desarrollar el juego.

Esta actividad fue muy significativa para los estudiantes, tratarse de un juego simbólico en el que recrean roles y situaciones cotidianas una actividad que se relaciona a lo que los alumnos viven día a día en su contexto, el uso de dinero, en este caso las monedas para la compra de algún producto de su agrado.

<b>Situación didáctica 2: “La tiendita”</b>	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número
<b>Aprendizaje Esperado:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones/ comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Fecha de aplicación:</b> febrero 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.

### Actividad 3.

**Intención didáctica:** Comprende y resuelve problemas matemáticos que impliquen el uso del conteo tanto de manera oral como escrito en la venta de frutas.

De igual manera una de las actividades con mayor reconocimiento para los alumnos, en ella se adentra el juego simbólico practicando habilidades y ensayando situaciones en las que más tarde tendrán que desenvolverse en un escenario real, en este caso en la compra de frutas.

Para esta actividad se hace uso de distintos materiales como lo son: un árbol de cartón, imágenes de frutas, estas de un tamaño favorable para los estudiantes en cuanto a la visualización, tarjetas con algunos problemas matemáticos, una caja misteriosa y hojas didácticas las cuales me permiten ver el avance de los alumnos, a través de una interpretación el cual se fue registrando en el diario sus aprendizajes, habilidades y actitudes.

<b>Situación didáctica 3:</b> “Contemos frutas”	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número
<b>Aprendizaje Esperado:</b> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones/ comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.	

<b>Fecha de aplicación:</b> marzo 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.
--	---

#### **Actividad 4.**

**Intención didáctica:** Comprende y resuelve problemas matemáticos a través del conteo sobre colecciones, así como el uso estrategias para resolverlo.

Con relación a la cuarta actividad en primer lugar tenemos el propósito el cual fue que los estudiantes resolvieran problemas haciendo uso de su conteo en diversas situaciones. Visto de esta forma para se llevará cabo con éxito esta actividad se tuvo que tomar en cuenta el uso del material, si bien sabemos el plantearle a los niños diversos problemas demanda que el uso de los materiales sean adecuados para su manipulación y de diversos tamaños, en esta caso se ocupan fichas de colores, palitos de madera, pompones, lápices, entre otros. Este con la finalidad de que el niño elija con que material se siente más cómodo trabajar y así poder resolver el problema que se le plantea.

<b>Situación didáctica 4:</b> “Resolvamos problemas matemáticos”	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número

<b>Aprendizaje Esperado:</b> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones/ comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.	
<b>Fecha de aplicación:</b> marzo 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.

### **Actividad 5.**

**Intención didáctica:** Resuelva problemas matemáticos haciendo uso de diversos planteamientos en situaciones a su contexto (día de lavado) comunicando de manera oral y escrita los números en sus resultados.

Con relación a esta actividad, una de las favoritas de los alumnos pues en ella se consideró como primordial, situaciones que los alumnos normalmente se encuentran en casa “El lavado de ropa” recreando escenas cotidianas de su día a día que ven hacer a sus padres, al tiempo que entrenan sus propias capacidades y habilidades para poner en práctica cuando se les presente la situación real, así pues, para que esta actividad se lograr llevar a cabo, se solicitó el apoyo de los padres de familia para la realización del material, que en esta caso fue una lavadora hecha de cartón.

Grandes aprovechamientos pude rescatar con esta actividad así como múltiples beneficios para el desarrollo de los pequeños y los padres de familia, donde se vio la importancia de potenciar actividades adecuadas y libres de estereotipos. Los niños en

especial, felices por lavar sus prendas de ropa, llevando a cabo el juego simbólico, así como el uso del conteo y clasificación de prendas.

<b>Situación didáctica 5:</b> “Día de lavado”	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número
<b>Aprendizaje Esperado:</b> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones/ comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.	
<b>Fecha de aplicación:</b> abril 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.

### Actividad 6.

**Intención didáctica:** Resuelva problemas matemáticos haciendo uso de diversos planteamientos en situaciones a su contexto (pesca) comunicando de manera oral y escrita los números en sus resultados.

Como última actividad de este plan de acción pero no menos importante “Contemos peces” ya que abordar esta actividad con los niños me es muy favorable rescatar aspectos de su desarrollo como lo fue la coordinación y la motricidad fina, pues utilizan sus manos para manipular la caña de pesca, la cual estaba elaborada por un palito de madera, estambre y un imán al final, así como los objetos con los que

juegan, en esta caso tendrían que pescar peces de fieltro, quienes contenían un clip de metal para recolectarse más rápido. Como lo menciono anteriormente, la mayoría de estas actividades van en relación a situaciones reales que los alumnos viven día a día.

Como evaluación de esta actividad, se hace uso del diario de trabajo, pues me dio más oportunidad si no en que todas las actividades recoger mayor información para ver su proceso de logros, rescatar habilidades, destrezas y actitudes.

<b>Situación didáctica 6:</b> “ Contemos peces”	
<b>Campo de Formación Académica:</b> Pensamiento Matemático	
<b>Organizador curricular 1:</b> Número algebra y Variación.	<b>Organizador curricular 2:</b> Número
<b>Aprendizaje Esperado:</b> Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones/ comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.	
<b>Fecha de aplicación:</b> abril 2023	<b>Organización del grupo:</b> Se trabajó de manera grupal y las actividades se realizaron individualmente.

### **2.1.6 Procedimientos De Seguimiento Y Evaluación De La Propuesta De Mejora**

Actualmente, la evaluación ocupa un lugar protagónico en el proceso educativo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes y la práctica pedagógica de los docentes, especialmente cuando se hace de manera sistemática y articulada con la enseñanza y el aprendizaje. Desde esta perspectiva, evaluar promueve reflexiones y



mejores comprensiones del aprendizaje al posibilitar que docentes, estudiantes y la comunidad escolar contribuyan activamente a la calidad de la educación. Este es el enfoque formativo de la evaluación y se le considera así, cuando se lleva a cabo con el propósito de obtener información para que cada uno de los actores involucrados tome decisiones que conduzcan al cumplimiento de los propósitos educativos. (pag.127) Aprendizajes clave 2017.

Cabe recordar que en la educación preescolar se pretende que los niños aprendan más de lo que saben acerca del mundo, que sean seguros, autónomos, creativos y participativos a su nivel mediante experiencias que les impliquen pensar, expresarse por distintos medios, proponer, comparar, consultar, producir textos, explicar, buscar respuestas, razonar, colaborar con los compañeros y convivir en un ambiente sano.

Para conocer cómo avanzan los niños en su proceso formativo y poder orientarlo, es indispensable contar con información confiable y clara acerca de su desempeño en las situaciones didácticas en las que participan, es por ello que como parte esencial de este plan de acción fue la evaluación que se hizo con los estudiantes y cómo es que se llevó a cabo en las distintas actividades propuestas. Al término de cada actividad se realizaban algunas preguntas en relación al tema que se trabajó, preguntas que iban orientadas con el fin de recuperar conocimientos y aprendizajes adquiridos en ese día.

Se plantea entonces, que estas situaciones didácticas me dieron pauta para realizar una cadena de conocimientos, habilidades que podrían ir siendo reforzadas durante cada situación/actividad. Uno de los logros es que los pequeños trabajaran en

equipo, colaborativamente, haciendo uso de habilidades comunicativas al compartir ideas y conocimientos en cuanto a la resolución de problemas matemáticos, que ellos mismos se dieran cuenta de su comprensión, razonamiento a la hora de resolver cualquier problema que se les presente, tanto en la escuela como fuera de ella en la toma de decisiones.

Con base en Tannenbaum, Bear y Salas (1992:196 "Equipo es un conjunto característico de dos personas o más en la cual se lleva de por medio una interacción de un modo dinámico, interdependiente y adaptativo respecto a una meta, objetivo o misión, donde cada uno tiene roles o funciones específicas para ejecutar.

A través de estas secuencias didácticas, tuve como evidencia los trabajos realizados por parte de los alumnos, quienes me dieron pauta a logro de aprendizajes adquiridos antes, durante y después de concluir cada actividad

Las estrategias utilizadas como lo fue la observación dentro de aplicación de estas secuencias didácticas, fueron un factor de ayuda favorable hacia la investigación ya que por medio de estas se lograron recabar los datos necesarios para poder interpretar la realidad del aprendizaje de los alumnos desde la mirada formativa cumpliendo a su vez con el propósito de los ambientes de aprendizaje, por lo que su uso continuo se diseñó como un seguimiento por lo que es necesario hacer solamente un nombramiento de estos tomando en cuenta que su utilidad y manera de uso ya han sido descritas con anterioridad: guía de observación, diario de trabajo, fotografías.

Para considerar todo lo anterior decidí concentrarme en una evaluación tipo rubrica, quien fue un instrumento para fortalecer la evaluación formativa en que ubicará a los alumnos de acuerdo a los avances que fueron teniendo desde el primer momento

de la aplicación de actividades hasta ahora. El diario de trabajo sin duda alguna un instrumento que me permitió recoger por medio de la observación las habilidades, actitudes, destrezas, capacidades y conocimientos de los niños. Cada uno de estos instrumentos fue analizado e interpretado en el momento, obteniendo de esta manera una reflexión clara y específica sobre la estimación de los logros en el contexto formativo de la evaluación. En lo esencial fue necesario considerar que, debido a que cada niño avanza en su desarrollo y en sus aprendizajes a un ritmo propio, nos es posible que todos los pequeños tengan simultáneamente a veces o logros al mismo tiempo.

Por último, es importante acotar que la evaluación como proceso en el desarrollo de los logros y aprendizajes de los estudiantes. Es por esto que como docentes nos encontramos frente al reto de pensar en los contenidos dentro de esta etapa que viven los niños de preescolar para pensar en cómo estimular y favorecer un desarrollo óptimo, considerando que la escuela es uno de los contextos en los que se produce este desarrollo y tomando en cuenta también a la familia como otro contexto de desarrollo del niño.

## **2.2 Conclusiones y recomendaciones**

### **2.2.1 Conclusiones**

Después de conocer cada uno de los apartados que a lo largo del trabajo se fueron abordando, este logra darnos un parámetro sobre el conocimiento de lo que es el pensamiento matemático en la resolución de problemas, sin embargo, también hace pauta en reconocer el impacto que las matemáticas atesora sobre el desarrollo de los infantes.

Si bien es cierto, se conoce que las matemáticas por su parte, son importantes porque contribuyen a la formación de valores en los niños, determinando sus actitudes y su conducta, permitiéndoles guiar un estilo de enfrentarse a la realidad lógica y coherente, a una búsqueda, a una argumentación y generalización de la percepción, una creatividad como un valor.

Una vez identificado el punto detonante entendemos que es importante que el niño logre un buen acercamiento al tema de las matemáticas y como estas influyen en su vida diaria, y como es que las matemáticas les apoyan a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.

Por ello el objetivo del trabajo fue “fortalecer y seguir trabajando el Campo Formativo de Pensamiento matemático” mediante estrategias lúdicas con alumnos de edad preescolar para consolidar la resolución de problemas retomando las ideas en interacciones de aprendizaje con los demás haciendo uso del razonamiento lógico, usar, resolver, comprender entre otros”. Una vez conocido el objetivo partimos de dos conceptos clave (resolución de problemas y lúdico) que a lo largo del trabajo se desarrollan en distintos momentos, desde el conocerlos teóricamente hasta la puesta en práctica dentro de situaciones didácticas aplicadas en nuestro campo de estudio. Es entonces, que a partir de distintas situaciones de aprendizaje los alumnos logran poner en práctica habilidades, actitudes y destrezas, tales como; la comprensión en la resolución de problemas, uso del conteo, interpretación de estrategias tanto únicas como las de sus demás compañeros, la escucha, interacción con más personas y una expresión eficaz.

Dando continuidad a lo mencionado anteriormente, se aplican instrumentos de investigación que dan cuenta sobre cómo se obtuvieron distintos datos que respaldan y permiten desarrollar la investigación. Así mismo, no omito mencionar la metodología de investigación en la que se desenvuelve este documento, aplicando la investigación-acción, la cual me permite desarrollar y describir los procesos por los que se pasó para lograr llegar hasta este momento. Todo este proceso me permite describir situaciones vividas y aprender de ellas para hacerlas cada vez más significativas. Gracias a esta metodología tomada de John Elliot se logra desarrollar algunos ciclos reflexivos en el que a consecuencia de la problemática que se plantea desde un inicio del trabajo se pretende partir hacia posibles soluciones.

La investigación desarrollada en este documento da cuenta no solo de conocer lo que se pretende resolver acerca de la problemática analizada del Jardín de Niños “Rosaura Zapata” del 3º “C” con relación a la resolución de problemas en el campo formativo Pensamiento Matemático, sino, de ver de qué manera el juego puede ser empleada como método de aprendizaje a partir de querer favorecer las matemáticas en la resolución de problemas. Así mismo, se pretende dar sugerencias tanto a docentes como a padres de familia que deseen advertir acerca de cómo promover que el alumno, niño, hijo, etc. logre desenvolverse de manera efectiva con sus pares y personas que lo rodean, poniendo en juego sus habilidades y destrezas con confianza, libertad y reconocimiento de los adultos al darle valor a lo que los infantes pueden expresar.

Es así que el desarrollar un trabajo como este requirió un gran compromiso personal para dedicar tiempo y esfuerzo en lo que se trabajó, es un compromiso no

solo con uno mismo, sino también, por aquellas personas que exigen conocer sobre temas y situaciones relevantes que contribuyen al desarrollo favorable por la infancia. En el trabajo que desarrollo se muestra la manera en la que tuve la necesidad de salir de mi zona de confort, arriesgarme al cambio al poner en práctica lo aprendido, así como factores y amenazas un tanto personales que impedían que este trabajo no fuera fácil para mí, sin embargo, existieron tanto fortalezas como oportunidades que me permitieron hacer más ameno cada uno de los momentos de todo lo que se realizó a lo largo del documento.

Si algo es cierto, es que después de todo esto, no me voy siendo la misma. El desarrollar un trabajo como este puso a prueba todo lo que conocía e incluso promovió a que pusiera en juego aquellas debilidades que poseía, exigiéndome un compromiso y poniéndome retos que al final se lograron convertir en fortalezas. Me permitió comprender que como enseñantes estamos frente al reto de pensar y empaparnos de conocimientos, estrategias, metodologías, etc. que permitan estimular y favorecer un desarrollo óptimo de oportunidades para crear a niños competentes, en los que siempre hay que considerar que la escuela es uno de los contextos en los que se produce este desarrollo, en el que se requiere de un compromiso con base en la corresponsabilidad de todos los involucrados en el desarrollo de los infantes.

### **2.2.2 Recomendaciones**

A mis compañeras docentes en formación que se preparan para adentrarse a una práctica profesional como docentes frente a grupos. Como recomendaciones del trabajo elaborado me permití resaltar aquellas que le servirán y que deseen conocer tanto estrategias, autores, teorías que pueden responder a sus cuestionamientos con

relación a como favorecer el pensamiento matemático en la resolución de problemas y el impacto que tiene en las primeras edades.

Escuchar atentamente las observaciones que maestros de práctica profesional te sugieren, así como docentes titulares de los grupos en jardines de niños que les hacen, este con el fin de mejorar su práctica docente así como las experiencias que estas nos dejan como docentes en formación, aprender y disfrutar de ellas, risas, actitudes positivas, compromiso y sobre todo aprendizajes, ganas de seguir aprendiendo día a día permitiéndoles mejorar su práctica docente.

En este sentido se comprende que hay un sinnúmero de puntos a trabajar tanto personal como profesionalmente, el cual enmarco en los siguientes puntos:

- Conocer las características de los alumnos antes de planificar, incorporando a la práctica sus necesidades de aprendizaje, intereses, motivaciones y estilos de aprendizaje.
- Enseñarles por medio de situaciones que le resulten familiares al alumno y donde pueda utilizar el razonamiento para encontrar la solución a la tarea presentada. Por lo cual la resolución de problemas resulta una herramienta en la enseñanza del número.
- Seguir investigando, seguir aprendiendo, de ahí el interés de llevar a cabo esta investigación acción, ya que resulta una experiencia de gran sentido ético y profesional, pues esta nos permite reflexionar sobre nuestras capacidades frente a las problemáticas que se nos presentan durante nuestras prácticas tanto de observación como intervención. Esto con la intención de mejorarla y responder a las necesidades educativas de nuestros estudiantes.

Como recomendación final termino con mencionar que como adultos podamos abrir momentos, espacios y oportunidades para el que los niños puedan expresarse, es necesario entender que los niños no solo deben de oír y hacer lo que se les dice, sino es necesario dar la oportunidad de que el niño comunique todo lo que desee, no cuestionar el hecho de que al ser niños “no saben lo que dicen”.



## Referencias Bibliográficas

Dikson I. Brown m. Gibson o. (1991). El aprendizaje de las matemáticas. Labor. M.E.C.

Madrid.[https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay?vid=34CUBA\\_UAL:VU1&search\\_scope=MyInstitucion&tab=LibraryCatalog&docid=alma991000057249704991&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=sub,exact,Matema%CC%81ticas%20%20Ensen%CC%83anza%20asistida%20por%20ordenador,AND&mode=advanced](https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay?vid=34CUBA_UAL:VU1&search_scope=MyInstitucion&tab=LibraryCatalog&docid=alma991000057249704991&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=sub,exact,Matema%CC%81ticas%20%20Ensen%CC%83anza%20asistida%20por%20ordenador,AND&mode=advanced)

Hernández piña, f. (1980). Las relaciones entre pensamiento y lenguaje según Piaget, Vygotsky, Iuria y Bruner. Murcia: universidad de Murcia.<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/21940/1/05%20Las%20relaciones%20entre%20pensamiento%20segun%20Piaget%20Vygotsky.pdf>

Barody a. (1988). El pensamiento matemático de los niños. Visor. , Madrid.  
<https://www.redalyc.org/pdf/853/85300503.pdf>

Inhelder b. y Piaget j. (1985). De la lógica del niño a la lógica del adolescente. Paidós. Barcelona.<https://es.scribd.com/document/462928981/Piaget-Jean-Y-Barbel-Inhelder-De-La-Logica-Del-Nino-A-La-Logica-Del-Adolescente-pdf#>

Sep. (2018). aprendizajes clave para la educación integral. Ciudad de México: secretaría de educación pública.  
[https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes\\_clave\\_para\\_la\\_educacion\\_integral.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes_clave_para_la_educacion_integral.pdf)

Vygotsky, Luria y Bruner. Murcia: universidad de Murcia.  
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35630907.pdf>

Palanco López, N.M.: Lenguaje y pensamiento, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, marzo (2009). [www.eumed.net/rev/cccss/03/nmpl5.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/03/nmpl5.htm)

Piaget, J. (1976). El lenguaje y el pensamiento en el niño. Estudio sobre la lógica del niño. Buenos Aires: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n60/n60a5.pdf>

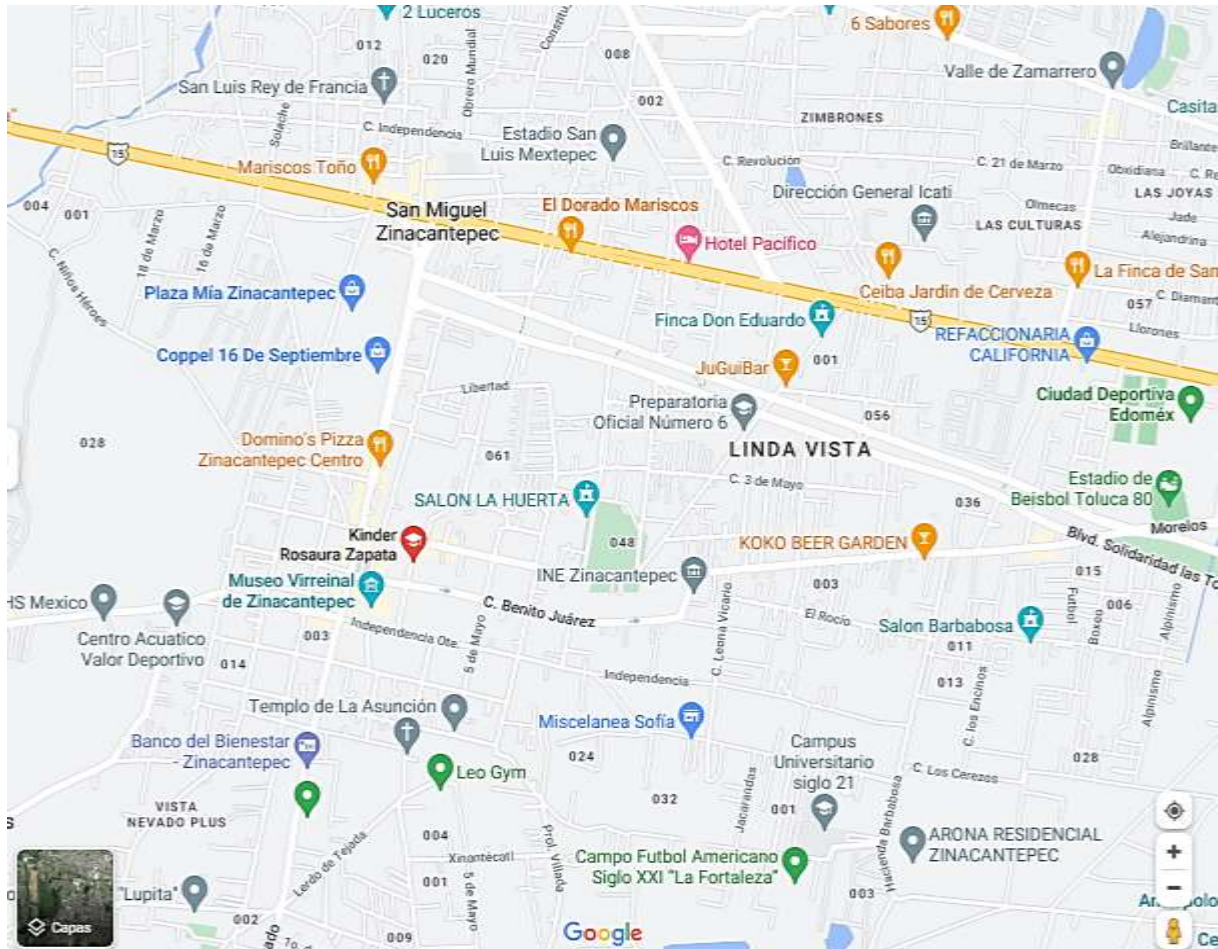
María del Valle Coronel y María Margarita Curotto Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 7 N°2 (2008). La resolución de problemas como estrategia de enseñanza y aprendizaje.  
[http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART11\\_Vol7\\_N2.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART11_Vol7_N2.pdf)

Roldán, M. J. (2020, julio 23). *¿Qué es la resolución de problemas en niños pequeños?* Eres Mamá. <https://eresmama.com/que-es-resolucion-problemas-ninos-pequenos/>

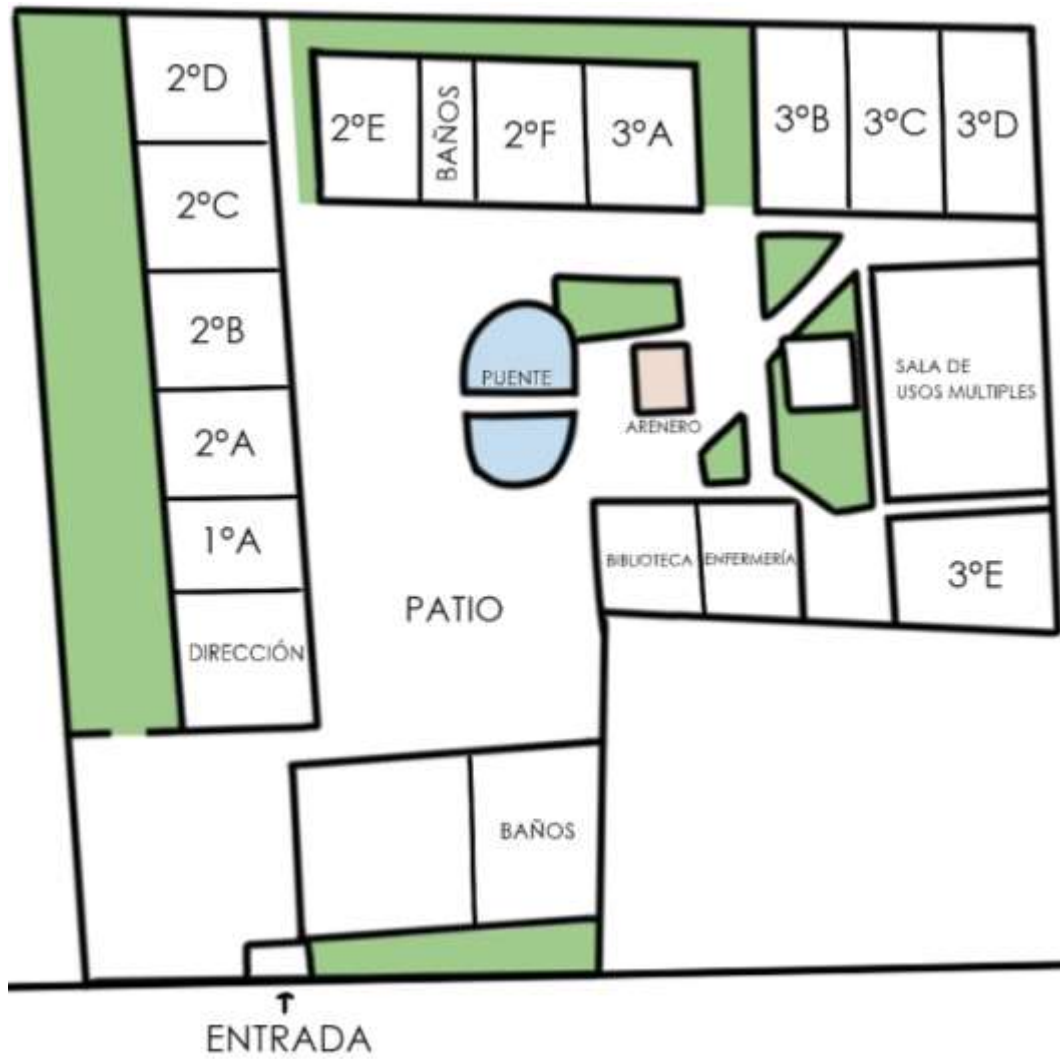
De Cuernavaca, C. W. (s/f). *¿Qué necesita saber un niño de Preescolar para la resolución de problemas?* Edu.mx. <https://www.cwc.edu.mx/blog/como-ayudar-a-mi-hijo-a-resolver-problemas>

De <https://normas-apa.org/>, E. C. el C. (s/f). *Guía Normas APA*. Normas apa.org. Recuperado el 6 de julio de 2023, de <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>.

**ANEXOS**



ANEXO 1 Figura 1. Ubicación del jardín de niños “Rosaura Zapata”, de Google Maps, 06 Octubre.



**ANEXO 2.** Croquis del Jardín de Niños “Rosaura Zapata”, elaboración propia 10 de marzo 2022



**ANEXO 3.** Salón de clases 3° “C” Jardín de Niños Rosaura Zapata, recuperado el 13 de diciembre 2022.

## ANEXO 4

Campo de formación académica: <b>Pensamiento Matemático</b>			2 de febrero de 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	
Número, Álgebra y variación.	Número	Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.	Organización del grupo
Objetivo de la sesión:	Que el alumno conozca el valor de las monedas \$1, \$2, \$5 y \$10.		
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3º "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saludo de buenos días</li> <li>• Honores a la bandera</li> <li>• Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>• Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>• Registro de asistencia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>	Modalidad  Presencial

<b>Situación de Aprendizaje:</b> Conozcamos el valor de las monedas		
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Materiales y recursos</b>
<b>Inicio</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iniciamos cuestionando a los alumnos con las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Conoces las monedas?</li> <li>- ¿Qué monedas conoces</li> <li>- ¿Conoces su valor?</li> <li>- ¿Para qué sirven las monedas?</li> <li>- ¿Alguna vez has utilizado las monedas, si, no, donde?</li> </ul> </li> <li>● Mostrar a los alumnos algunas imágenes de monedas (\$1, \$2, \$5 y \$10).PREGUNTAR: ¿Qué monedas observas?, ¿Cuál es el valor de las monedas que observan?, ¿En dónde haces usos de ellas?</li> <li>● Explicar a los alumnos el uso de las monedas así como su valor: El valor de tu dinero está relacionado con la cantidad de cosas que puedes comprar con él. Esta cantidad depende del precio de las cosas que piensas adquirir. Cuando mucha gente quiere comprar lo mismo, el precio aumentará</li> </ul>	20 minutos	<p><b>Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Imágenes de monedas de (\$1, \$2, \$5 y \$10).</li> <li>✓ Plumones de pizarrón</li> </ul>
---	------------	---

### Desarrollo

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Con ayuda de un video, explicaremos a los niños el valor de las monedas <b>Uso de las Monedas Video Educativo Preescolar</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hcD6LG8WvXo">https://www.youtube.com/watch?v=hcD6LG8WvXo</a></li> <li>● Una vez terminado de ver el cuento, haremos las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué monedas observaste en el video?</li> <li>- ¿Cuál es su valor?</li> <li>- ¿Dónde podemos hacer uso de ellas?</li> </ul> </li> <li>● Repartimos a los alumnos un puño de monedas didácticas. Una vez repartido todo el material, damos algunos minutos para que los niños las observen.</li> <li>● Posteriormente invitamos a jugar a los alumnos el juego “El rey pide”. Comentamos a los alumnos que el rey quiere clasificar sus monedas de acuerdo a su valor. Ejemplo: El rey pide una moneda de \$5 pesos... y así</li> </ul>	35 minutos	<p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Laptop</li> <li>✓ Bocinas</li> <li>✓ Video <b>Uso de las Monedas - Video Educativo Preescolar</b></li> <li>✓ Colores</li> <li>✓ Tijeras</li> <li>✓ Bolsita de monedas didácticas</li> <li>✓ Rey de cartón</li> </ul>
--	------------	---



<p>sucesivamente hasta nombrar todas las monedas de (\$1, \$2, \$5 y \$10).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se les mostro el rey de cartón donde tendrían que depositar la moneda que se les solicitaba.</li> <li>● De manera grupal hablaremos sobre cuantas monedas de cada valor lograron identificar, se les dificulto clasificarlas y como lograron hacerlo.</li> </ul>		
<b>Cierre</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para finalizar, repartiremos a cada alumno una hoja de actividad, la cual consistió en dos apartados.</li> <li>● La primera parte se tendría que colorear las monedas de acuerdo al color solicitado. Segundo apartado dibujar las monedas que se necesitan para comprar cada producto.</li> <li>● Preguntar a los alumnos que hemos visto hoy, les ha gustado aprender conocer el valor de las monedas.</li> <li>● ¿Qué más te gustaría aprender sobre las monedas?</li> </ul> <p><b>Tarea: pedir a los alumnos una bolsita de monedas de plástico.</b></p>	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hoja de actividad</li> <li>✓ Pritt</li> <li>✓ Colores</li> </ul> <p><b>Evidencia:</b> Papel bond con respuesta a las pregunta: ¿Qué más te gustaría aprender sobre las monedas?</p>
<b>Evaluación</b>		
<p>Instrumento de evaluación: Registro anecdótico</p> <p>Estrategia: Observación: identifica el uso de las monedas en diversas situaciones así como su valor.</p> <p>Evidencias: hojas de trabajo de los alumnos</p>		

**ANEXO 5**



**Imagen.** Alumnos del 3 ° “C” Jugando el juego “El rey pide”



**Imagen.** Los alumnos clasifican las monedas de acuerdo a su valor.

## ANEXO 6

### DIARIO DE OBSERVACIÓN

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	“Rosaura Zapata”	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>2 de febrero 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3<sup>o</sup>C”</b>

#### ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al Jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

#### AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>El día de hoy se trabajó con el Campo de formación académica: Pensamiento Matemático, en el aprendizaje esperado: Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.</p> <p>Iniciamos la jornada con nuestras actividades permanentes, los cuales son conteo de los alumnos, activación física y fecha.</p>	<p>Debo tener presente actividades motivadoras, relacionar temáticas, utilizar preguntas que invitan a pensar a los estudiantes.</p> <p>El trabajar este tema sobre el valor y equivalencia de las monedas fue un gran reto, plantear situaciones que</p>

La asistencia de 20 alumnos, los cuales fueron 9 niñas y 11 niños. Saludamos a los alumnos y acomodan loncheras en el espacio establecido.

Para dar inicio con nuestra actividad, se les plantea alguna situación. “El día de ayer cuando mi abuela vino a visitarme, pasamos un rato agradable en familia, fuimos al parque y nos divertimos mucho. Era tiempo de que mi abuela se fuera a casa, pero antes de irse me ha dado un puño de monedas, le di las gracias. Ana se quedó observando las monedas de las que tanto le hablaba su mamá y para que servían, se percató que todas las monedas tenían un número y eran de diferente tamaño. ¿Ayudarías a Ana a saber que monedas le regalo su abuelita? Esperamos las respuestas de los alumnos a lo que la mayoría respondió que si la ayudarían.

Para ello se les mostro algunas imágenes de las monedas que su abuela le regalo con los siguientes valores \$1, \$2, \$5 y \$10. La mayoría de los alumnos comentaban que esas eran monedas de 1 peso, 5 pesos, entre otras.

Se repasó el valor de las monedas de manera grupal, los alumnos repetían en voz alta. Se preguntó a algunos estudiantes si ya habían visto estas monedas y en donde, o como sabían que eran monedas.

Héctor: un estudiante quien llamó mi atención, desde el primer momento que inicio la actividad, pues era quien respondía todos los cuestionamientos que se les planteaba a todo el grupo. El me comenta que conoce las monedas porque su papá le enseña todos los días, además de que juega a la tiendita en su casa, frutas, dulces compra en su tienda.

giren en su entorno a lo que vive día a día.

Sin duda alguna un tema donde podemos poner en práctica una variedad de juegos para lograr que el alumno reconozca el valor de la moneda y lo aplique en diversas situaciones que se le presenten tanto en la escuela como fuera de ella.

Posteriormente se les proyectó a los alumnos un video en relación al valor y uso de las monedas, este tuvo una duración de 2 minutos, los alumnos estuvieron atentos durante el video, aunque en algún momento mi dispositivo se trabó así que opté por explicarles yo el video.

Se hicieron algunas preguntas en relación al video, ¿Para qué sirven las monedas? Sus respuestas fueron las siguientes: para ir a la tienda a comprar dulces, papas, paletas, comida, ropa, etc., ¿Alguna vez has utilizado las monedas, si, no, donde? Todos me responden que sí, que las monedas las utilizan para ir a la tienda, y que si las han utilizado cuando mamá o papá les regalan dinero, me comentan que algunos ahorran dinero.

Invitamos a los niños a jugar “El rey pide” Se les mostró el rey de cartón donde tendrían que depositar la moneda que se les solicitaba. Al mostrar el material, se pusieron muy felices, entusiasmados por iniciar el juego, este se colocó frente al pizarrón para mayor visualización de los alumnos. Repartimos a cada alumno un puño de monedas, se dio un tiempo para que las observaran y manipularan. Pude percatarme que algunos alumnos empezaron a clasificarlas por su valor, otros por su tamaño, esta consigna no se dio, ellos de manera personal lo han hecho.

Una vez que terminó el tiempo acordado. Nuevamente se da un pequeño repaso sobre las monedas, los alumnos observan y repiten el valor de la moneda que se señala.

Damos inicio al juego con la siguiente indicación “El rey pide una moneda de cinco pesos, los alumnos empiezan a

observar y buscar entre las monedas que tienen la moneda que se les solicito.

Mientras buscaban la moneda había alumnos que se acercaban y me mostraban la moneda esperando que se les dijera que si esa era la correcta. Al inicio solo lo hicieron dos alumnos, la mayoría buscaba y corrían a depositarla al rey de cartón.

Durante el desarrollo del juego, ya no solo eran los dos alumnos que se acercaban y mostraban la moneda para saber si era la correcta y depositarlo. La mayoría se acercaba a mí, estiraban su mano y me mostraban la moneda, esperando una respuesta y saber si era la que se les solicito.

Al termino del juego se dio una pequeña retroalimentación sobre lo aprendido, los estudiantes expresan que les gusto el juego, que había más monedas de tal valor, que fue fácil jugarlo, entre otros comentarios.

Para finalizar la actividad se realizó una hoja de actividad, esta consistió en dos apartados. El primero consistía en colorear las monedas de acuerdo al color que se les indicaba, durante la realización de este ejercicio, la mayoría logra llevarlo a cabo, hubo dos alumnos que tardan en concluirlo ya que se distraían mucho y solo querían jugar, al final la terminan, pero con mayor tiempo.

Para el segundo apartado y último, fue dibujar las monedas que necesitamos para comprar algunos productos.

Durante la realización de esta actividad, deje que los alumnos lo hicieran por si solos, di las instrucciones y dieron inicio a su actividad, estuve observando a cada alumno, algunos se

guiaban por las monedas que daban como ejemplo, otros solo dibujaban las monedas que ellos creían correctas y las que conocían. Hubo tres alumnos en especial que no hicieron la actividad, me expresaron que no sabían cómo, así que solo se quedaron en su lugar.

Hubo alumnos que lo intentaban, otros que solo prefirieron dejarlo en blanco, aunque se optó por realizarlo de manera grupal, se tuvo que suspender la actividad por la clase de la promotora de inglés, así que la actividad quedo inconclusa en ese apartado.

Mi calificación de este día fue 9, debo de mejorar en mis consignas, el brindar a poyo a los niños y que cada clase sea muy significativa para ellos, sin perder los intereses de los estudiantes.

**Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.**

Los Preescolares al conocer el valor de las monedas facilita el conteo y esto les genera seguridad para ser más independientes. El ambiente natural, cultural y social en que viven los provee de experiencias que los lleva a realizar actividades de conteo que son herramientas básicas del pensamiento matemático.

**ACCIONES QUE ACONTECEN DESPUÉS DE LA JORNADA ESCOLAR:** Unos minutos antes que se terminara el recreo, nos solicitan que nos formamos en el patio principal para bajar la bandera, nos tardamos algunos minutos. Cuando regresamos a los salones de clases los padres de familia ya estaban entrando así que se dieron algunos avisos para el día lunes. Me quede algunos minutos en el aula para acomodar materiales y retroalimentación de mis actividades de hoy.



## ANEXO 7







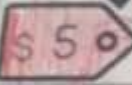
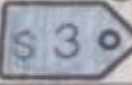
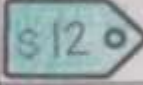
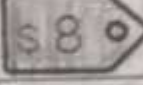




**Imagen.** Primer apartado de la hoja de actividad, reconocimiento del valor de las monedas de acuerdo a color que se nos indica.

Nombre del alumno: Gael

Pensamiento Matemático: **Aprendizaje esperado** - Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.

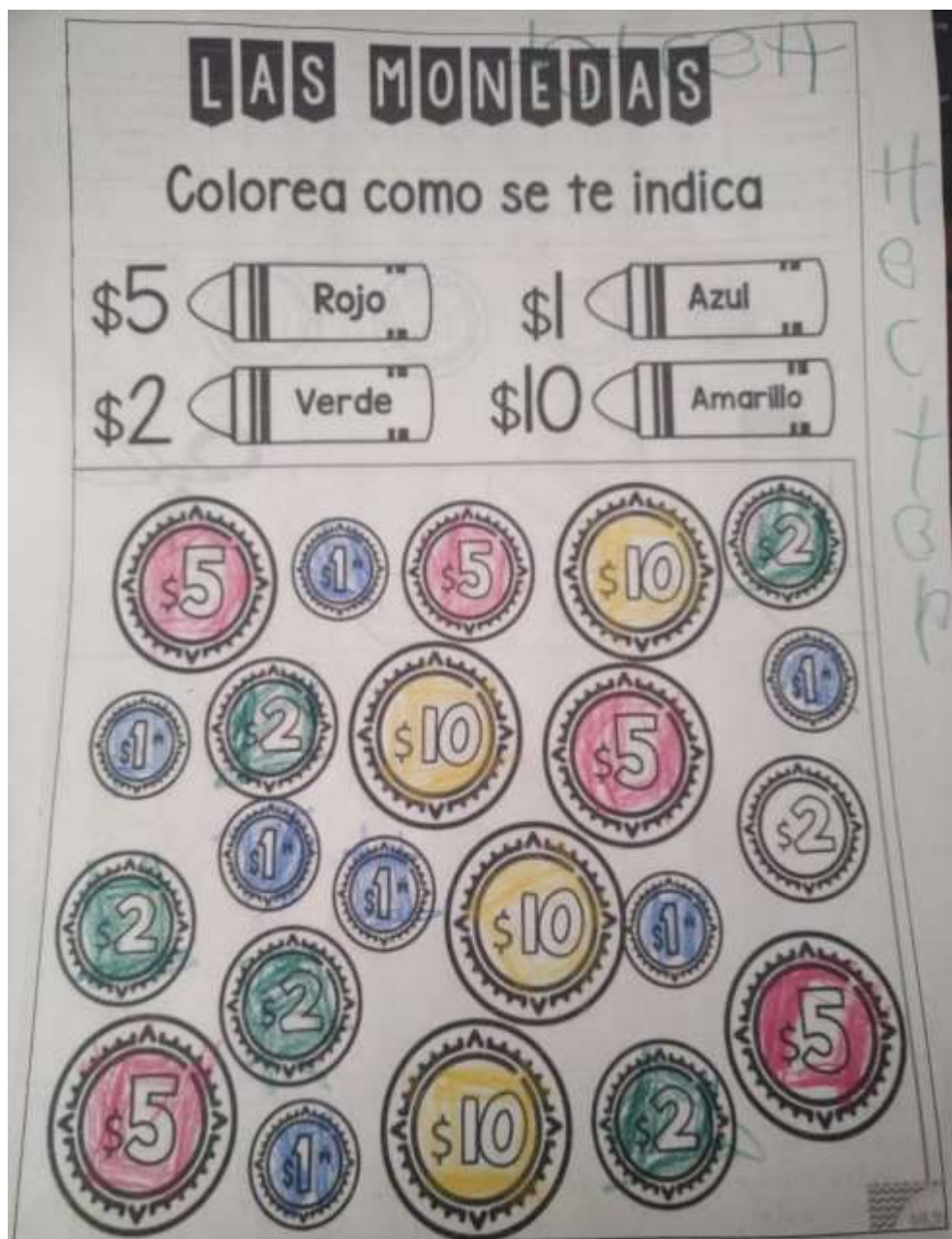
Fecha: 1 de febrero de 2023

Instrucciones:  dibuja las monedas que necesitas para comprar los productos.

Observaciones: Gael Reconoce el valor de las monedas pero no las usa en situaciones reales o de juego.

**Imagen.** Segundo apartado, dibuja las monedas que necesitas para comprar cada producto. Logra identificar el valor de las monedas pero no hace uso de la equivalencia en situaciones reales o de juego.



**Imagen.** Logra identificar el valor de las monedas y las colorea de acuerdo al color solicitado.












Nombre del alumno: **Hector**

Pensamiento Matemático

Aprendizaje esperado: identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.

Jueves, 2 de febrero de 2023

Instrucciones: selecciona las monedas que necesitas para comprar los productos.

			
\$5	\$3	\$12	\$8
	 	 	  

Observaciones:  
Logra identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas, en situaciones reales o juego, así como su valor.

**Imagen.** Logra identificar algunas relaciones de equivalencia, dibujando las monedas que necesita para la compra de algunos productos.

## ANEXO 8

Campo de formación académica: <b>Pensamiento Matemático</b>			27 de febrero de 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	
Número, Álgebra y variación.	Número	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.</li> <li>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones</li> </ul>	Individual/grupal
Objetivo de la sesión:	Que el alumno haga uso de las monedas en situaciones reales o ficticias de compra y venta, así como la resolución de problemas.		
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3° "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saludo de buenos días</li> <li>● Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>● Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>● Registro de asistencia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resolución de problemas</li> <li>● Juego</li> <li>● Trabajo en equipo</li> </ul>	Modalidad  Presencial

<b>Situación de Aprendizaje: La tiendita</b>		
Secuencia didáctica	Tiempo	Materiales y recursos
<b>Inicio</b>		

<p>Iniciamos con el rescate de conocimientos previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué necesitamos para comprar?</li> <li>- ¿Para qué sirve el dinero?</li> <li>- ¿Recuerdas el valor de las monedas que vimos ayer?, ¿Qué monedas conoces?</li> <li>- Tú solo (a) sabes pagar algún dulce sin ayuda de un adulto.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrar a los alumnos el título de la actividad a trabajar. Para ello utilizamos un cartel llamativo con la frase “la tiendita”</li> </ul>	<p>20 minutos</p>	<p><b>Material:</b></p> <p>Plumones de pizarrón Fotografía a las personas a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué necesitamos para comprar?</li> <li>- ¿Para qué sirve el dinero?</li> <li>- ¿recuerdas el valor de las monedas que vimos ayer?, ¿Qué monedas conoces?</li> <li>- Tú solo (a) sabes pagar algún dulce sin ayuda de un adulto.</li> </ul> <p>✓ Cartel con el título</p>
<p><b>Desarrollo</b></p>		
<p>Ver el video sobre el uso de las monedas en distintas situaciones <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cToa6vBuBTk">https://www.youtube.com/watch?v=cToa6vBuBTk</a> <b>¿Conoces las monedas?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Invitar a los alumnos a jugar “la tiendita”</li> <li>● Mostrar a los alumnos una tiendita, en ella habrá una variedad de productos con los precios.</li> <li>● Hacer uso de monedas de plástico, (estas fueron solicitadas un día anterior), se ocuparán para comprar algún producto de su agrado.</li> <li>● Para apoyar el juego, hacer preguntas como <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué puedes comprar con las monedas que tienes? ¿cuánto dinero tienes?</li> <li>- ¿Para cuántos te alcanza?</li> <li>- ¿Te voy a dar cambio?, ¿Cuánto?</li> <li>- ¿Te alcanza para algo más?</li> </ul> </li> </ul>	<p>35 minutos</p>	<p><b>Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Laptop</li> <li>✓ Video</li> <li>✓ bocinas</li> <li>✓ Productos con precio</li> <li>✓ Monedas de plástico</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Una vez terminado de jugar a la tiendita, de manera grupal comentaremos sobre lo que compraron, el uso de monedas que ocuparon, fue fácil comprar, etc.</li> </ul>		
<b>Cierre</b>		
<p>Para finalizar repartir a los alumnos una hoja de actividad, este consistirá en colorear las monedas que necesitan para comprar el producto señalado. Y por otro lado recortar y pegar las monedas que necesitas para completar la cantidad que solicita cada alcancía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En una tabla anotamos lo que aprendieron y lo que les gustaría aprender en relación al uso de las monedas en situaciones reales o ficticias.</li> </ul>	15 minut os	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Anexo 1</li> <li>✓ Colores</li> <li>✓ Pritt</li> </ul>
<b>Evaluación</b>		
Instrumento de evaluación: registro anecdótico		
Estrategia de evaluación: observación sobre el uso de las monedas en situaciones reales o ficticias de compra y venta, así como la resolución de problemas a través del conteo		
Evidencia: hojas de actividad y fotografías		

<b>Nombre del alumno:</b>					
<b>Pensamiento matemático</b>					
<b>OC1</b>	Número, Álgebra y variación	<b>OC2</b>	Número	<b>Fecha:</b>	<b>27 de febrero 2023</b>
<b>Aprendizaje esperado:</b>		Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.			
<b>Logrado</b>		<b>En proceso</b>		<b>Requiere apoyo</b>	
Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10, en situaciones reales o de juego		Identifica relaciones de equivalencia entre algunas monedas de \$1, \$2 y \$5 y \$10, en situaciones reales o de juego		Reconoce el valor de las monedas, pero no las usa en situaciones reales o de juego	

## ANEXO 9



**Imagen.** Espacio del aula donde se colocó nuestra tiendita.





**Imagen.** Niños jugando con sus monedas, mientras se les da algunas instrucciones para iniciar a jugar.

ANEXO 10



Imagen. Niños eligiendo el producto que comprarían.



**Imagen.** Niño observando sus monedas para pagar el producto que compro.

## ANEXO 11



**Imagen.** Niño pagando 2 productos (un kinder Delice y unas papas) Usando una las siguientes monedas, una de \$5 y dos de \$2.



**Imagen.** Niño pagando un chicle con una moneda de \$2 pesos.

## ANEXO 12





**Imagen.** Hoja de actividad, donde los alumnos recortaron y pegaron las monedas que solicitaba cada alcancía.


Nombre: Abigail

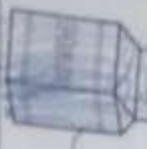

Dirección de Educación Secundaria PUNO (MUNICIPALIDAD) Nombre: _____	Fecha: _____ 20 de mayo 2023
Organizador actividad I Nombre: _____	Organizador actividad II Nombre: _____
Identifica algunas situaciones de equidistribución entre miembros de \$1.00, \$2.00 y \$5.00 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.	


**Colorea la moneda que corresponde al precio de cada producto**





	\$5 pesos		
\$1	\$2	\$5	\$10





	\$10 pesos		
\$1	\$2	\$5	





	\$5 pesos		
\$1	\$2	\$5	\$10




	\$5 pesos		
\$1	\$2	\$5	\$10



	\$10 pesos		
\$1	\$2	\$5	\$10



	\$2 pesos		
\$1	\$2	\$5	\$10

**Imagen.** Hoja de actividad, los alumnos colorean la moneda que correspondía al precio de cada producto.

## ANEXO 13

### DIARIO DE OBSERVACIÓN

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	“Rosaura Zapata”	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>27 de febrero 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3ºC”</b>

#### ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

#### AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>El día de hoy se trabajó con el Campo de formación académica: Pensamiento Matemático, para esta actividad se hace uso de dos aprendizajes esperados con relación al mismo campo formativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.</li> <li>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones</li> </ul>	<p>El trabajar con actividades con las que el alumno normalmente se relaciona en su entorno, es de mucha ayuda pues está poniendo en práctica un aprendizaje significativo.</p> <p>Llevar a cabo la actividad de la tiendita me da pauta a que el niño desarrolle sus capacidades de pensar,</p>



<p>Iniciamos la jornada con nuestras actividades permanentes, los cuales son el conteo de los alumnos, activación física y fecha.</p> <p>La asistencia de 21 alumnos, los cuales fueron 10 niñas y 11 niños. Saludamos a los alumnos y acomodan loncheras en el espacio establecido.</p> <p>Para dar inicio con nuestra actividad se les plantean algunos cuestionamientos a los alumnos en relación al tema de las tienditas, ¿Qué compramos?, ¿cómo lo hacemos?, ¿Qué podemos encontrar en las tienditas?, ¿Cerca de donde viven hay tienditas?, ¿Qué necesitamos para comprar cualquier producto de nuestro agrado?, entre otros.</p> <p>Estos cuestionamientos fueron respondidos fácilmente, ya que ellos mismos hacen mención que ya habíamos trabajado con las monedas. Por medio de ellos se realizó una lluvia de ideas.</p> <p>Posteriormente se les proyectó un video, este en relación al uso de las monedas en distintas situaciones, tuvo una duración de 2:15 minutos. Durante la observación del video los alumnos estuvieron muy atentos, el llevar bocinas para tener mayor audio me ha ayudado mucho a captar la atención de los niños.</p> <p>Una vez terminado de ver el video, sin pedirles que participen, hubo alumnos que levantan la mano. Expresan sus ideas en relación a lo que observaron en el video “Trato de monedas y de lugares donde podemos ir a comprar teniendo dinero, mercados, papelería, tienda, ropa, dulces, comida, entre otros.</p>	<p>solucionar problemas y buscar sus propias maneras de llegar a la solución.</p>
--	---

Las manifestaciones de los niños ante el video que se les proyectó fueron sobre las monedas y el uso del dinero, mucho de ellos hacen mención que, si han ido a comprar dulces, pero que no van solos, siempre van en compañía de sus padres o un adulto mayor.

Una vez escuchadas sus respuestas, se mostró un cartel con el título de la actividad a trabajar que llevo por nombre “La Tiendita” se solicitan algunas participaciones de alumnos para que nos dijeran de que iba a tratar nuestra actividad, algunos ya reconocen las letras, empiezan a juntar silabas, otros se guían por los dibujos que estaban dibujados alrededor del título.

Logran adivinar el título y expresan que se trabajara con comprar dulces. Invitamos a los alumnos a jugar “la tiendita”

Para llevar a cabo el juego, se decoró un espacio del aula para colocar imágenes de algunos productos que normalmente los niños han comprado o visto en una tienda. En cada producto está el precio.

Se dio un tiempo que los estudiantes observaran la tiendita y ver qué productos iban a comprar, se emocionan ya que expresan que hay chocolates, takis fuego, leche, huevo, mantequilla, entre otros.

Posteriormente se dio las indicaciones para iniciar a comprar, así como se dio un momento para practicar algunas equivalencias de monedas, se puso como ejemplo algunos de los productos de nuestra tiendita.

Ejemplo: un chocolate con el precio de 5 pesos, ¿Qué monedas podemos utilizar para comprarlo? La mayoría

menciona que con una moneda de \$5 pesos, pero hubo un alumno que expresa que también con dos monedas de \$2 y una de \$1 peso.

Partiendo de la respuesta de este alumno, se explicó a los alumnos que existe una gran variedad de equivalencias, estas se dibujaron en el pizarrón de clases. Después de haber explicado a los alumnos algunas equivalencias de las monedas.

Solicitamos las monedas didácticas que se pidieron de tarea. Hubo dos alumnos que no llevaron material, se les dio monedas que se habían utilizado en la primera actividad “Conozcamos monedas”. Para apoyar el juego, se hicieron algunas preguntas como: ¿Qué puedes comprar con las monedas que tienes?, ¿cuánto dinero tienes?, ¿Para cuántos te alcanza?, ¿Te voy a dar cambio?, ¿Cuánto?, ¿Te alcanza para algo más?

Para la organización del juego este fue de manera individual, se les solicito que formarán dos filas, tener a la mano sus monedas y se formaran detrás de la una mesa, la cual estaría una caja registradora y la persona que vendería los productos.

Mientras los alumnos iban pasando, se les preguntaba qué productos iban a comprar, la mayoría se iba más por los dulces.

La mayoría de ellos sabían con qué monedas pagar, ejemplo: un alumno que escogió una paleta que tenía por precio \$10 pesos, se le pregunta ¿Qué monedas ocuparás para pagar? El responde que una moneda de 10.

Posteriormente hubo algunos niños que confundían la forma de pagar, ejemplo: un alumno que compro una mantequilla que valía \$5 pesos, a la hora de pagar el me dio 5 monedas de cualquier valor, detrás del venia uno de sus compañeros que sin dudarlo le ayudo a pagar y a decirle que monedas podía elegir para pagar.

El juego se terminó hasta que todos los alumnos pasaron a comprar algún producto. Después de terminar el juego, se dio una retroalimentación de lo visto en clase, así como ver nuevamente la equivalencia de las monedas.

Para finalizar con la actividad de hoy, se realiza una hoja de actividad, esta consta de dos apartados. La primera es recortar y pegar las monedas que podemos utilizar para completar la cantidad de la alcancía que se nos solicita.

Durante el primer apartado, hubo a niños que se les dificulto realizarla, así que opte por realizarla con ellos, dibujamos las alcancías en grande y se fue elaborando juntos.

En ocasiones los niños me expresaban que ya lo podían a hacer solos, algunos iban a delatados, pero cada uno iba a su ritmo.

Como segundo apartado, consistía en colorear la monedas que correspondían al precio de cada producto, sin duda alguna una de las actividades que los alumnos han logrado llevar exitosamente, este apartado lo han hecho solos, se han guiado por el número del precio y así poder seleccionar la moneda correcta.

**Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.**

Es importante precisar que se trabaja con situaciones matemáticas en las que está implicado el dinero porque, por una parte, es un recurso que se encuentra presente en diversas actividades que los niños de preescolar realizan en su vida diaria y por otra, porque el manejo del dinero, considerado en el PEP04, requiere la movilización de múltiples conocimientos vinculados con el número, tales como: el conteo, la identificación de numerales, el cálculo de cantidades, el reconocimiento del valor de las monedas, (Duhalde & González, 2003) y sobre todo, relaciones de equivalencia.

**ACCIONES QUE ACONTECEN DESPUÉS DE LA JORNADA ESCOLAR:** Cuando regresamos a los salones de clases los padres de familia ya estaban entrando así que se dieron algunos avisos para el día lunes. Me quede algunos minutos en el aula para acomodar materiales y retroalimentación de mis actividades de hoy.

**ANEXO 14**

Campo de formación académica: <b>Pensamiento Matemático</b>			29 de marzo de 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	Organización del grupo
Número, Algebra y Variación	Número	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Individual/grupal
Objetivo de la sesión:	Que el alumno conozca el uso del conteo para la resolución de problemas.		
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3º "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saludo de buenos días</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Juego</li> </ul>	Modalidad

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>● Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>● Registro de asistencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Trabajo en equipo</li> <li>● Resolución de problemas</li> </ul>	Presencial
--	--	------------

<b>Situación de Aprendizaje: Contemos frutas</b>		
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Materiales y recursos</b>
<b>Inicio</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iniciamos con el rescate de conocimientos previos de acuerdo a las siguientes preguntas: ¿Qué frutas conoces?, ¿En qué lugar podemos comprar frutas?, ¿Alguna vez has visto de donde cosechan la fruta? ¿Hasta qué número sabes contar?, ¿Para que ocupamos los números?, ¿Crees que los números nos ayuden a resolver problemas matemáticos?, ¿Hasta qué numero sabes contar?, ¿Para que ocupamos los números?</li> <li>● Mostrar a los alumnos el título de la actividad.</li> </ul> <p>Preguntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿De qué crees que trate la actividad?</li> <li>- ¿Saben porque es importante saber contar?</li> <li>- ¿Qué frutas observas en el cartel?</li> </ul> <p>Explicar a los niños la importancia de los números en la resolución de problemas. El conteo ya que es una herramienta base para iniciar el aprendizaje de las operaciones básicas, la relación entre número y cantidad y posterior a ello las operaciones de adición y sustracción.</p>	15 minutos	<b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plumones de pizarrón</li> <li>✓ Cartel con el título de la actividad</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proyectamos a los alumnos un video sobre la importancia de los números para resolver problemas. <b>Resuelvo problemas contando</b></li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=8M8fJ_BqMCU">https://www.youtube.com/watch?v=8M8fJ_BqMCU</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Entregar a los alumnos un puño de números de plástico para repasarlos, así como pedirles que formen la serie numérica.</li> <li>● Invitamos a los alumnos a jugar “contemos frutas”</li> <li>● Mostramos a los alumnos un árbol de cartón con frutas, haremos un pequeño repaso en el conteo de las frutas, así como clasificarlas de acuerdo al tipo de fruta. (Esta actividad se hará de manera grupal).</li> <li>● Una vez terminado de jugar, repartiremos a los alumnos el anexo 1, este consistirá en saber el total de frutas de cada árbol.</li> </ul> <p>– Una vez terminado de jugar a contar frutas, platicaremos de manera grupal sobre ¿cuántas frutas tenía el árbol en total?, ¿qué frutas tenía?, ¿fue fácil contar las frutas?</p>	<p>35 minutos</p> <hr/> <p>5 minutos</p>	<p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Laptop</li> <li>✓ Bocinas</li> </ul> <p>Video (<b>Resuelvo problemas contando</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Números de plástico</li> <li>✓ Árbol de cartón</li> <li>✓ Frutas (pelotas de plástico)</li> <li>✓ Hoja de actividad</li> </ul>
<b>Cierre</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para finalizar haremos uso de los siguientes materiales, nuestro bote matemático (este estará enmicado), plumones de agua y una toallita húmeda.</li> <li>● Dictaremos a los alumnos los siguientes problemas matemáticos:</li> </ul> <p>– Mi abuelo ha recogido del huerto 5 naranjas y 2 manzanas. ¿Cuántas frutas tiene en total?</p> <p>– En mi frutero tengo 4 plátanos, 1 naranja y una fresa. ¿Cuántas frutas tengo en total?</p> <p>– La mamá de María ha ido al mercado y ha comprado 5 naranjas y 4 mangos. ¿Cuánta fruta compro? Preguntar los alumnos lo que aprendieron y lo que les gustaría aprender en relación al uso de los números para resolver problemas matemáticos.(sus respuestas serán registradas en el pizarrón para su visualización )</p>	<p>20 minutos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bote matemático</li> <li>✓ Plumones de agua</li> <li>✓ Toallitas húmedas</li> </ul>
<b>Evaluación</b>		

Instrumento de evaluación: registro anecdótico/ diario del trabajo. Estrategia de evaluación: observación sobre el uso del conteo para la resolución de problemas. Evidencia: hojas de actividad y fotografías.


Pensamiento Matemático				
<b>OC1</b>	Número, Algebra y Variación	<b>OC2</b>	Número	<b>Fecha:</b> 29 de marzo 2023
<b>Aprendizaje esperado:</b>		Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
<b>Logrado</b>		<b>En proceso</b>		<b>Requiere apoyo</b>
Logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Con algo de apoyo logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Aun con ayuda de la educadora muestra dificultad para resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.




ANEXO 15

Nombre FERRAN DO ISABELLA


Centro de Innovación y Desarrollo PEDAGÓGICO INFORMATIVO		Fecha 27 de Mayo
Objetivo general 1	Objetivo general 2	Actividad sugerida
Conocer, aplicar y comprender	Números	Resolver problemas a través del conteo y con apoyo de otros recursos
Instrucciones: Resuelve los siguientes problemas, de acuerdo a lo que se te indica.		



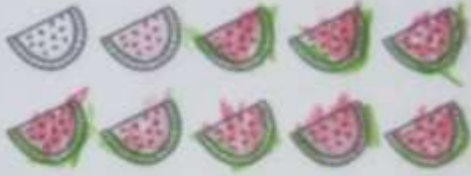
$10 - 3 = \underline{7}$




$10 - 5 = \underline{5}$




$10 - 6 = \underline{4}$



$10 - 8 = \underline{2}$



$10 - 2 = \underline{8}$



$10 - 4 = \underline{6}$

**Imagen.** Hoja de actividad, donde el alumno colorea las frutas que debe quitar, y colocar el resultado con el número gráfico.

## ANEXO 16

### DIARIO DE OBSERVACIÓN

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	“Rosaura Zapata”	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>29 de marzo 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3<sup>o</sup>C”</b>

#### ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

#### AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>El día de hoy se trabajó con el Campo de formación académica: Pensamiento Matemático, para esta actividad se hace uso del aprendizaje esperado “Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones”.</p> <p>Damos inicio con la actividad en el rescate de conocimientos, en relación al uso de los números y donde podemos hacer uso de ellos.</p> <p>El día de hoy se trabajó con la resolución de problemas a través del conteo. Los alumnos tenían que resolver algunos problemas con el uso del conteo.</p>	<p>Trabajar el tema de la resolución de problemas es algo complejo en su momento.</p> <p>Plantearles a los alumnos situaciones donde les implique razonar, buscar soluciones y utilizar sus</p>

Para ello se utilizó como material un árbol de cartón grande y algunas imágenes de frutas.

Antes de dar inicio a nuestra resolución de problemas matemáticos, proyectamos un video para los alumnos, este tuvo una duración de 3 minutos, trato sobre los números en el conteo para resolver algunos problemas.

Los alumnos mientras observaban el video, respondían a los ejercicios que escuchaban. Estuvieron muy atentos, al minuto 2 se empezaron a inquietar y su atención se dispersó, así que opte por que regresáramos a nuestro lugar para iniciar con nuestro juego "Contemos frutas". Una vez sentados en su lugar, se les mostro un árbol de cartón, este se colocó en el pizarrón de clases.

Los alumnos se sorprendieron, mostraban una actitud de alegría, curiosidad por saber que se haría en ese árbol de cartón.

Invitamos a los alumnos a jugar, para ello pedimos la participación de algunos alumnos para que pasaran al frente. Una vez elegido al primer alumno, se le mostró una caja misteriosa la cual contenían algunos problemas matemáticos, solicitamos al alumno que saque una tarjetita, la leímos y le dimos las instrucciones de que para resolver el problema haría uso de estas imágenes de frutas y las pondría en el árbol de cartón.

El primer problema a resolver fue el siguiente: Lupita ha ido al mercado y ha comprado 5 manzanas, y 3 plátanos, ¿Cuántas frutas ha comprado en total Lupita? Mientras se leía el problema el alumno colocaba las primeras 5 manzanas,

propias estrategias para darle solución a lo planteado.

De preferencia plantearles problemas relacionados a su contexto, pues se van familiarizando poco a poco.

empezando a contar de la siguiente manera (1,2,3,4,5) 5 manzanas y después los 3 plátanos (1,2,3) 3 plátanos para saber el resultado el volvía a contar todas las frutas (1,2,3,4,5,6,7,8,) 8 frutas en total, 5 manzanas y 3 plátanos. Mientras el niño resolvía el problema los demás observaban su procedimiento. Algunos alumno los resolvían de manera mental, eso llamo mi atención así que se les pregunto cómo sabe que son 8 frutas, como lo resolvió. A lo que el respondía, tengo 5 manzanas, hace uso de sus manos y después 3 platos, los cuenta todos y así saber el resultado.

Para finalizar nuestra actividad se trabajó con dos actividades pequeñas, la primera consistió en resolver los siguientes problemas, de acuerdo a lo que se indicaba cada uno.

Varios alumnos se percataron que todos eran de quitar frutas, muchos lograr resolverlos solos otros piden ayuda, todos los problemas estaban en relación del 1 al 10.

Como cierre resolvimos algunos ejercicios matemáticos con uso de nuestro bote matemático.

### **Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.**

Según Furth (1971) la resolución de un problema es un acto de conocimiento, es decir una actividad, en contraste con otras actividades como la motivación, la percepción, las operaciones sensorio motoras y las operaciones concretas; sin embargo cada una de estas son indispensables para que el sujeto se enfrente a la resolución de problemas. Piaget propone destrezas lógicas para la resolución de problemas.

**ACCIONES QUE ACONTECEN DESPUÉS DE LA JORNADA ESCOLAR:** Cuando regresamos a los salones de clases usamos nuestro bote matemático para resolver algunos problemas matemáticos. Me quede algunos minutos en el aula para acomodar materiales y retroalimentación de mis actividades de hoy.

## ANEXO 17



**Imagen.** Alumnos dibujando en su bote matemático los objetos que se le solicitaron (paletas) para después contarlos.

## ANEXO 18

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático			30 de marzo 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	Organización del grupo
Número, Álgebra y Variación	Número	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Individual/grupal
Objetivo de la sesión:	Que el alumno resuelva problemas a través del conteo.		
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3º "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saludo de buenos días</li> <li>• Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>• Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>• Registro de asistencia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Resolución de problemas</li> </ul>	Modalidad  Presencial

<b>Situación de Aprendizaje: Resolvamos problemas matemáticos</b>		
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Materiales y recursos</b>
<b>Inicio</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iniciamos con el rescate de conocimientos previos. ¿Recuerdan lo que vimos el día de ayer? ¿Por qué es importante saber contar? ¿Qué problemas matemáticos recuerdas?</li> <li>● Mostramos a los alumnos el título de la actividad.</li> <li>● Explicamos a los alumnos lo que aprenderán el día de hoy “Aprenderemos a resolver problemas matemáticos a través del conteo con el uso de diferentes materiales (pompones, colores, tapar roscas, palitos de madera, etc.)</li> </ul>	15 minutos	<b>Material</b> ✓ Plumones de pizarrón ✓ Título de nuestra actividad “Resolvamos juntos”
<b>Desarrollo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repartimos a los alumnos un puño de números de plástico.</li> <li>● Una vez terminado de ver el video preguntaremos: ¿Qué problemas matemáticos viste? ¿Qué necesitamos para resolver problemas matemáticos?</li> <li>● Invitamos a los alumnos a jugar “Resolvamos problemas matemáticos”</li> <li>● Haremos uso de una caja misteriosa donde contendrán tarjetas de los problemas matemáticos a resolver</li> <li>● Ocuparemos distintos materiales que se encuentran en el salón de clases (tapa roscas, colores, pompones, palitos de madera.</li> </ul> <p>Una vez terminado de resolver algunos problemas matemáticos, de manera grupal compartiremos si fue fácil resolver los problemas, que materiales ocupamos, como logramos resolverlos, et.</p>	35 minutos	<b>Materiales</b> : ✓ Caja misteriosa ✓ Tarjetas con problemas matemáticos ✓ Pompones ✓ Fichas ✓ Palitos de madera
<b>Cierre</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para finalizar, repartiremos a los alumnos una hoja de actividad, este consistirá en resolver los problemas matemáticos, donde implicará quitar y agregar.</li> <li>• En el pizarrón anotaremos lo que aprendieron el día de hoy, ¿les ha gustado la clase de hoy, si, no, por qué?</li> <li>• Tarea: plantearle algunos problemas matemáticos a los alumnos en casa. Haciendo cualquier uso de material para resolverlos.</li> </ul>	10 minutos	✓ Hoja de actividad ✓ Colores
--	------------	----------------------------------

<b>Evaluación</b>	
<p>Instrumento de evaluación: registro anecdótico</p> <p>Estrategia de evaluación: observación sobre la resolución de problemas matemáticos con distintos materiales, haciendo uso del conteo.</p> <p>Evidencia: hojas de actividad y fotografías</p>	

<b>Nombre del alumno:</b>					
<b>Pensamiento Matemático</b>					
<b>OC1</b>	Número, Algebra y Variación	<b>OC 2</b>	Número	<b>Fecha:</b>	<b>30 de marzo 2023</b>
<b>Aprendizaje esperado:</b>		Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.			
<b>Logrado</b>		<b>En proceso</b>		<b>Requiere apoyo</b>	
Logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Con algo de apoyo logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Aun con ayuda de la educadora muestra dificultad para resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	



## ANEXO 19



**Imagen.** Alumnos formando la serie numérica, usando como guía una imagen de la misma, así como número de plástico para su representación.

**ANEXO 20**



**Imagen.** Niños usando una serie de materiales para la solución de un problema matemático.

ANEXO 21

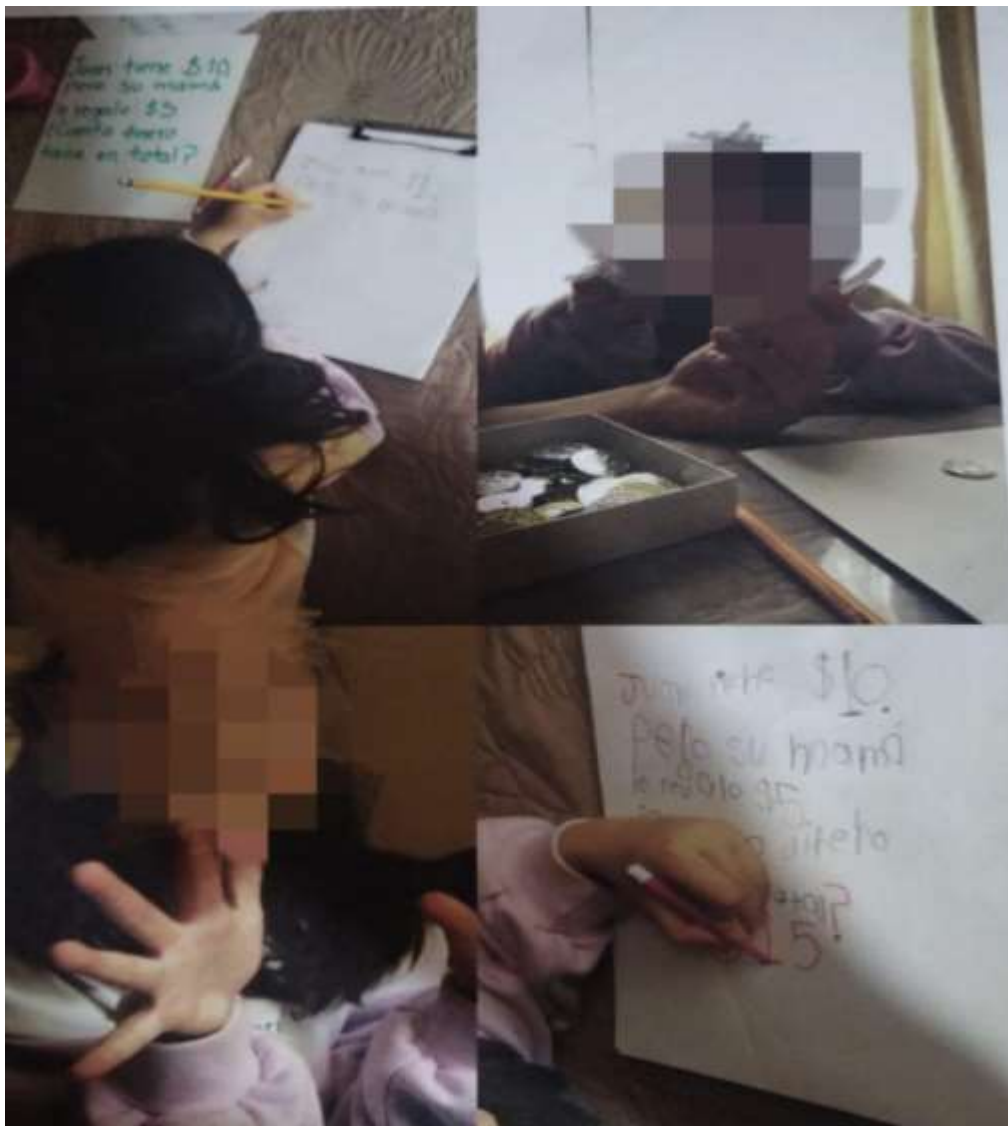



Imagen. Niña resolviendo algunos problemas matemáticos.


**centro de matemáticas**

Campo de Formación Académica <b>PENSAMIENTO MATEMÁTICO</b>		Fecha 30 de marzo 2023
Organizador currículo 1	Organizador currículo 2	Aprendizaje esperado
Número algebra o variación	Número	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

Eric, el erizo, encontró 7 manzanas debajo de un árbol.



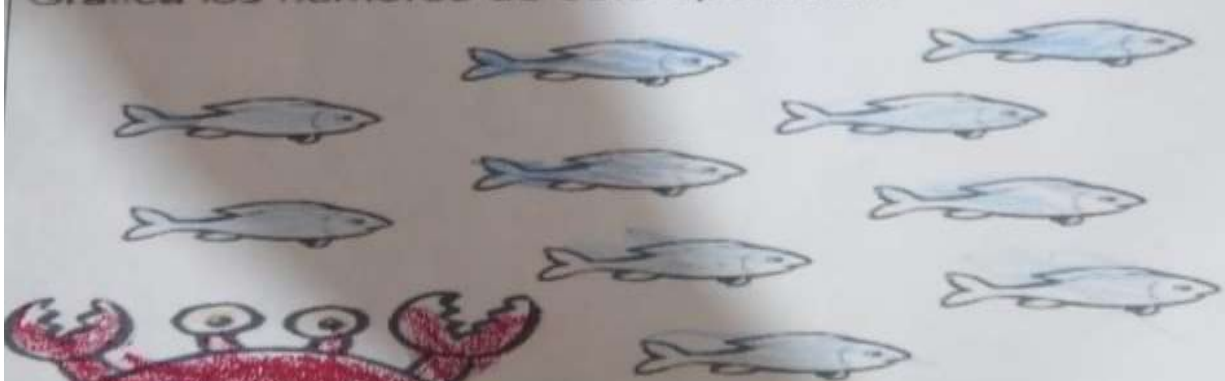
Como estaba hambriento, se comió 4 manzanas en el almuerzo.  
Tacha las manzanas que se comió el erizo.  
Escribe los números y resuelve la operación.


—=

¿Cuántas manzanas le sobraron para la cena?

---

Había una vez un cangrejo hambriento que salió a pescar su cena.  
Vio nadando 10 pecesitos y logró atrapar 3.  
Grafica los números de esta operación.



Tacha los peces que atrapó.

10

—

3

=

7

**Imagen.** Hoja de actividad resulta por un alumno, donde se logra observar que aún se le dificulta resolver algunos problemas matemáticos.

## ANEXO 22

### DIARIO DE OBSERVACIÓN

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	"Rosaura Zapata"	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>30 de marzo 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3º"C"</b>

#### ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

#### AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>El día de hoy se trabajó con el Campo de formación académica: Pensamiento Matemático, en el aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.</p> <p>Damos inicio con nuestra jornada del día de hoy, la asistencia de 23 alumnos.</p> <p>Posteriormente recolectamos los saberes previos sobre el tema de la resolución de problemas, la mayoría responde con mucha facilidad y expresión verbal que ya han trabajado con ellos.</p> <p>Posteriormente se les repartió un puño de números de plástico, se les da la oportunidad de manipularlos y jugar un</p>	<p>Las estrategias usadas por los niños para la corrección de errores varían desde una solución puramente física dirigida hacia un solo elemento. Una consideración de la relación entre un elemento que no encajaba y otro elemento. Hasta una consideración de toda la serie del problema y de las relaciones internas entre los</p>

rato con ellos, si solicitarles o decir alguna consigna, la mayoría empieza a formar la serie numérica del 1 al 10.

Invitamos a los alumnos a jugar “Resolvamos problemas matemáticos” para ello se les mostro un cartel con el título e imágenes alusivas al tema a trabajar, ellos comentan que trabajaremos con números, contarlos, etc.

Escuchadas sus respuestas, se les indica que observen el siguiente material este es una caja misteriosa donde contendrán tarjetas de los problemas matemáticos a resolver.

Todos los alumnos querían participar para sacar de la caja una tarjeta y empezar a resolver los problemas, la participación se les dio solo a los alumnos que están calladitos y bien atentos.

Explicamos a los alumnos que para poder resolverlos haremos uso de distintos materiales que se encuentran en el salón de clases (tapa roscas, colores, pompones, palitos de madera.

Se saca la primera tarjeta, se lee el problema y los niños atentos para escuchar que nos quería decir el problema, o de que trata. La mayoría de los alumnos hace uso de fichas de colores, con el material que ellos se sientan más cómodos para llegar a su solución.

Después de un rato seguíamos con los problemas matemáticos, dimos pausa a nuestra actividad y salimos a jugar un momento al patio, juegos donde implicaba el conteo.

La mayoría de los alumnos tienen su conteo del 1 al 20, los reconocen y escriben.

elementos. Las actitudes frente a la resolución de problemas son impulsadas utilizando la presencia y la ausencia del éxito. Retomando a Karmiloff-Smith e.

Trabajar el tema en la resolución de problemas, es un tema mucho que decir, lo complejo que es abordarlo, pero sin duda alguna buscar estrategias que motiven a los alumnos a adentrarse al tema.

Una vez terminado de resolver algunos problemas matemáticos, de manera grupal se compartió si fue fácil resolver los problemas, que materiales ocupamos, como logramos resolverlos, etc.

Como tarea y seguir reforzando los ejercicios matemáticos, se les dejo a los alumnos que sus padres se le plantearan algunos, haciendo uso de cualquier material para resolverlos.

Mi calificación de hoy es 8, en su momento hubo alumnos que se aburrieron, debo considerar más dinámica la clase, mas pausas activas y el control de grupo en ciertas ocasiones.

**Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.**

La resolución de problemas también se circunscribe en el ámbito de la "Knowledge-based Instrucción", lo cual permite plantear y criticar la posición conductista tradicional de presentar las estrategias para la resolución de problemas, la cual pretende aumentar la habilidad para resolver clases particulares de problemas a través de la práctica.

**ACCIONES QUE ACONTECEN DESPUÉS DE LA JORNADA ESCOLAR:** Me quede algunos minutos en el aula para acomodar materiales y retroalimentación de mis actividades de hoy.

## ANEXO 23

Campo de formación académica: <b>Pensamiento Matemático</b>			9 de abril 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	
Número, Álgebra y variación.	Número	-Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. - Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Organización del grupo  Individual/ grupal
Objetivo de la sesión:			
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3° "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saludo de buenos días</li> <li>Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>Registro de asistencia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juego</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul>	Modalidad  Presencial

Situación de Aprendizaje: Día de lavado		
Secuencia didáctica	Tiempo	Materiales y recursos
<b>Inicio</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comentarles a los alumnos que el día de ayer tenía mucha ropa por lavar, pero me di cuenta que no sabía contar y quería saber cuánta ropa tenía en total, decirles a los alumnos que si les gustaría ayudarme a contar mi ropa, esperar su respuesta.</li> </ul>	15 minutos	<b>Material</b> ✓ Serie numérica



<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repasamos nuestra serie numérica, nombrando los números del 1 al 10 de manera oral.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plumones de pizarrón</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se hará uso de una lavadora pequeña (este material se pedirá un día antes al alumno).</li> <li>● Invitar a los alumnos a jugar “hora de lavado” este juego consistirá en ocupar nuestra lavadora pequeña y 10 prendas de ropa. (anexo 1) Indicar a los alumnos cuantas prendas colocaremos dentro de nuestra lavadora.</li> <li>● Ejemplo: hoy queremos lavar 7 calcetines y 3 pantalones (colocar las prendas y empezar a mover nuestra lavadora) contar cuantas prendas lavamos en total.</li> <li>● Se jugara hasta lavar todas las prendas</li> </ul>	30 minutos	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavadora de cartón por alumno</li> <li>✓ Prendas de ropa, enmicadas</li> </ul>
<b>Cierre</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para concluir nuestra actividad, se les repartió una hoja de actividad, la cual consistió en colorear las prendas de acuerdo al color solicitado.</li> <li>● Una vez terminados de colorear nuestras prendas, solicitar a los alumnos que se irán colocando en nuestro tendedero. Jugar hasta que hayamos lavado las 10 prendas de ropa.</li> </ul>	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hoja de actividad</li> <li>✓ Colores</li> <li>✓ Tijeras</li> <li>✓ Pinzas de madera</li> <li>✓ Estambre</li> </ul>
<b>Evaluación</b>		
<p>Instrumento de evaluación: registro anecdótico</p> <p>Estrategia de evaluación: Observación- comunica de manera oral los números del 1 al 10 en diversas situaciones, así como la resolución de problemas.</p> <p>Evidencia: trabajo de los alumnos.</p>		

**ANEXO 24**



**Imagen.** Lavadoras elaboradas por los alumnos del 3º “C”

## ANEXO 25



**Imagen.** Alumno contando sus prendas de ropa, en el juego “Día de lavado”.

## ANEXO 26



**Imagen.** Niños colocando sus prendas de ropa en un tendedero que se colocó dentro del salón de clase.

## ANEXO 27



**Imagen.** Niños coloreando las prendas de ropa de acuerdo al color solicitado.

## ANEXO 28

### DIARIO DE OBSERVACIÓN

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	“Rosaura Zapata”	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>11 de abril 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3º“C”</b>

#### ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

#### AL INTERIOR DEL AULA

<b>DESCRIPCIÓN POR DÍA</b>	<b>REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES</b>
<p>Viernes, 11 de abril 2023 se estuvo trabajando con el campo de formación académica Pensamiento Matemático con los aprendizajes esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.</li> <li>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.</li> </ul> <p>El día de hoy asistieron 17 alumnos, la mayoría asistió a la vacuna, motivo por el cual no asistieron, se avisó a la</p>	<p>Debo tener presente actividades motivadoras, relacionar temáticas, utilizar preguntas que invitan a pensar a los estudiantes.</p> <p>Los niños participaron individualmente y en grupo exponiendo lo que observaban en la ceremonia cívica. Motivar a los</p>

<p>docente titular un día antes.</p> <p>El día anterior como tarea, se quedó realizar una lavadora con una caja de cartón pequeña, los alumnos que asisten cumplieron con su tarea, de forma creativa muestran su lavadora a sus demás compañeros. Se dio un tiempo de observar las lavadoras de todos los niños.</p> <p>Se inicia la clase comentando a los alumnos que “el día de ayer tenía mucha ropa por lavar, pero me di cuenta que no sabía contar y quería saber cuánta ropa tenía en total, decirle a los alumnos que si les gustaría ayudarme a contar mi ropa, su respuestas fuero: si, vamos a lavar ropa, abrigos, calcetines, vestidos...</p> <p>Se trabajó de manera individual, cada alumno hizo uso de su lavadora pequeña, di algunos minutos para que manipularán y jugarán un poco con ella, ya que no pude dar las indicaciones del juego porque los alumnos jugaban con su lavadora.</p> <p>Se retoma el tema del pensamiento matemático nuevamente con su lavadora hecha de cartón, en esta ocasión se rescatan conocimientos previos en relación a la clase anterior y el uso del número tanto oral y escrita.</p> <p>Se le reparte a cada alumno una hoja de actividad, esta contenía prendas de ropa con números del 1 al 10, se pregunta a los alumnos en que partes del cuerpo ocupamos esas prendas. Ejemplo se menciona los calcetines y la mayoría no es que todos me dicen que en los pies, y así sucesivamente hasta terminar las 10 prendas. Los alumnos se percatan que las prendas no tienen color y que los números del 1 al 10 se repetían dos veces pero que cambiaba el</p>	<p>estudiantes con preguntas evocando experiencias anteriores. Los cuestiono continuamente sobre lo que están realizando</p> <p>Considero que es muy importante “la necesidad de adecuar los métodos empleados al estilo cognitivo de cada alumno así como potenciar las estrategias de aprendizaje que éste ya posee”</p>
--	--

número y la prenda que lo tenía. (se hizo con el fin de que el alumno identifique el número simbólicamente y no solo por memorizarlo) Se da las indicaciones de que colorearían las prendas a las indicaciones que da la educadora. Ejemplo: Todos los números 1 de color verde ¿Qué prenda es? Algunos alumnos logran identificarlo sin ninguna ayuda, ya que otros aún no lo identifican y requieren apoyo. Se trabajó de manera individual al colorear sus prendas, una vez terminadas de colorear sus prendas, los alumnos las recortan para colocarlas en su lavadora. Durante el corte de sus prendas, algunos de los alumnos se les dificultaba agarrar el uso de las tijeras, la actitud que tomaban ante dicha situación fue el ya no querer seguir cortando, dejaron la actividad, o incluso pidieron ayuda a otro compañero.

Una vez que los alumnos hayan recortado sus prendas de ropa se juega “Día de lavado” este consiste en que la educadora va mencionando que numero de prenda lavarán. Ejemplo: El día de hoy lavaremos las prendas que tengan el número 2, los alumnos la colocan dentro de su lavadora y se menciona otra prenda, colocaremos las prendas que tengan el número 1 y así hasta terminar todas las prendas de ropa.

Invitamos a los niños a jugar “hora de lavado” este juego consistió en ocupar nuestra lavadora pequeña y las 10 prendas de ropa encimadas. Fui Indicando a los alumnos cuantas prendas colocaremos dentro de nuestra lavadora.

Estuvieron atentos a las indicaciones, ya que me expresaban que ya querían lavar su ropa. Indicamos que hoy queremos lavar 7 calcetines y 3 pantalones, algunos alumnos logran



hacer el conteo correctamente, otros solo echaban la ropa que querían, me pidieron ayuda para contar sus prendas.

Incluso algunos alumnos ya no esperaban las indicaciones de que contaran el total de sus prendas, no pedían ayuda y lo realizaban solos.

Se jugó hasta que lavamos las 10 prendas de ropa. Una vez terminado de lavar nuestra ropa. Salimos a ensayar nuestra tabla rítmica en esta ocasión fueron 30 minutos por la reorganización del grupo, se estuvo trabajando de igual manera con la promotora de educación física.

Regresamos al salón donde se hizo uso de su libreta, el alumno tenía que dibujar cuantas prendas tenía en total y colocar cuantas prendas tenía de cada una, se les dificultó, no en el conteo si no en dibujar sus prendas de ropa. Con esta actividad terminamos para poder trabajar con la promotora de inglés, en un lapso de 35 minutos.

Les agrado mucho esta actividad de la lavadora, algunos niños le dieron uso también en el recreo y poder jugar con sus compañeros. Este último día de la primera semana se llevó con éxito, recordar siempre estar preparada para las diferentes actividades extras que se presentan en el jardín y acoplarnos a los horarios.

**Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.** Los números están en muchas partes y te ayudan a saber el valor del dinero, cuánto mide un objeto, persona o distancia, cuánto pesa algo, marcar un número telefónico, identificar un domicilio, ordenar cosas y mucho más. Los números añaden otra dimensión a nuestra vida cotidiana. Constituyen la columna vertebral del lenguaje y la ciencia, y sin ellos no podríamos llevar un registro preciso.

## ANEXO 29

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático			24 de abril 2023
Organizador curricular 1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado	
Número, Álgebra y Variación	Número	-Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones -Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos -compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos	Individual/grupal
Objetivo de la sesión:	Que el alumno resuelva problemas haciendo uso del conteo tanto de manera oral como escrita.		
Actividades permanentes		Estrategias	Grado y grupo: 3º "C"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saludo de buenos días</li> <li>• Prácticas de higiene (dentro del aula, ida al baño) el material que se ocupa es: papel higiénico, jabón líquido, para salir del salón)</li> <li>• Acuerdos de trabajo (se repiten los acuerdos de la clase que se encuentran pegados dentro del salón de clases).</li> <li>• Registro de asistencia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Resolución de problemas</li> </ul>	Modalidad  Presencial

Situación de Aprendizaje: Contemos peces		
Secuencia didáctica	Tiempo	Materiales y recursos
<b>Inicio</b>		

<p><b>Iniciamos con... ACTIVIDADES PERMANENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Plantear lo siguiente:</li> </ul> <p>El domingo salí a pescar con mis papás a Valle de Bravo y logré pescar 6 peces (pida que muestre el número 6 con la cantidad de sus manos), ¿pero que creen?, llegó un pequeño gato y se comió 2 peces (pida que bajen dos dedos de los seis), ¿Cuánto peces me quedan?</p>	<p>15 minutos</p>	<p><b>Material</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plumones de pizarrón</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Invitar a los alumnos a un día de pesca, pero antes pregunte ¿alguna vez han ido a pescar?, ¿es fácil o difícil pescar? Cuestione sobre que materiales o cosas necesitamos para ir a pescar.</li> <li>● Antes de salir a pescar y una vez que se tengan preparados los materiales, será necesario plantear acuerdos para trabajar.</li> <li>● Repartir por alumno una caña de pescar y una canastita de plástico</li> <li>● Colocar una lona con peces de colores, se le pedirá a los alumnos se coloquen alrededor de la lona e indique el momento en el que deberán de empezar a pescar. (Colocar música de mar)</li> <li>● Se dará un lapso de tiempo para que los pequeños intenten pescar lo más que se pueda</li> <li>● Una vez terminado el tiempo establecido, los pequeños pasarán a sus lugares y empezarán a contar los peces que pescaron. (dirán la cantidad). Posteriormente contarán nuevamente los peces, pero ahora los agruparán por color, y nos dirán que color de peces tiene más.</li> <li>● Preguntar que alumno pescó más peces y quién menos o lo mismo que algún otro compañero. Plantear lo siguiente: imagínense que nuevamente llega ese gato comelón y se come dos de sus peces ¿Cuántos les quedarían? Hacer ese mismo planteamiento a algunos</li> </ul>	<p>35 minutos</p>	<p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peces de fieltro</li> <li>✓ canastitas de plástico</li> <li>✓ 26 cañas de pescar</li> <li>✓ Hoja de actividad</li> <li>✓ Bote matemático</li> <li>o</li> <li>✓ Libro álbum</li> </ul>

alumnos en específico pero con cantidades diferentes. Finalizar con la actividad del anexo		
<b>Cierre</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar la actividad preguntando lo siguiente: ¿fue fácil o difícil pescar y porque?, ¿qué te gusto más de la actividad de hoy?</li> <li>Resolver la hoja de actividad, esta consiste en dibujar la cantidad de peces que has logrado pescar.</li> <li>Practicar con el bote matemático</li> </ul>	10 minutos	
<b>Evaluación</b>		
Instrumento de evaluación: registro anecdótico		
Estrategia de evaluación: observación sobre la resolución de problemas matemáticos con distintos materiales, haciendo uso del conteo.		
Evidencia: hojas de actividad y fotografías		

<b>Nombre del alumno:</b>					
<b>Pensamiento Matemático</b>					
<b>OC1</b>	Número, Algebra y Variación	<b>OC 2</b>	Número	<b>Fecha:</b>	<b>24 de abril 2023</b>
<b>Aprendizaje esperado:</b>		-Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. -Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos -compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos			
<b>Logrado</b>		<b>En proceso</b>		<b>Requiere apoyo</b>	
Logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Con algo de apoyo logra resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		Aun con ayuda de la educadora muestra dificultad para resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	

## ANEXO 30



**Imagen.** Patio principal del Jardín de Niños “Rosaura Zapata” alumnos del 3ºC” pescando peces de fieltro.

**ANEXO 31**



**Imagen.** Se observa a los alumnos clasificando sus peces por tamaño y color.

## ANEXO 32

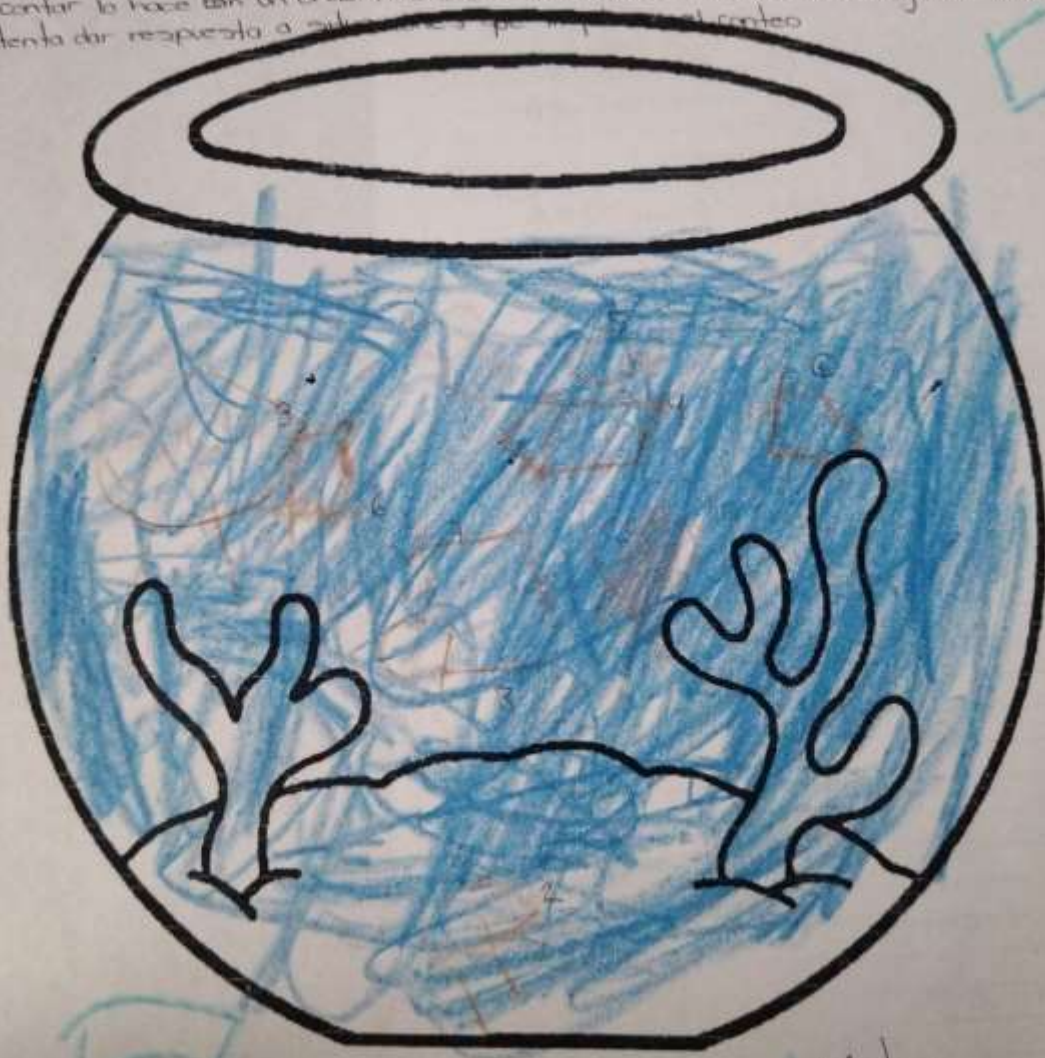
**Pensamiento Matemático**

**Aprendizaje esperado:**  
Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones

**Instrucciones:** Dibuja la cantidad de peces que has logrado pescar

Lo logra    **En proceso**    Requiere apoyo

**Observaciones**  
Cuenta elementos de una colección (peces)  
Al contar lo hace con un orden, mencionando los números con un rango del 1 al 6.  
Intenta dar respuesta a algunas preguntas que surgen durante el conteo



Matias

**Imagen.** Hoja de actividad donde el niño registra los peces que pesca durante el juego. Así como la interpretación del mismo.

**ANEXO 33**

**DIARIO DE OBSERVACIÓN**

<b>NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS</b>	“Rosaura Zapata”	<b>ZONA ESCOLAR:</b>	J096	<b>FECHA:</b>	<b>24 de abril 2023</b>
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Zinacantepec			<b>No. DE ALUMNOS</b>	<b>26</b>
<b>HOMBRES:</b>	14	<b>MUJERES:</b>	12	<b>Turno:</b> Matutino	<b>Grado y grupo: 3ºC”</b>

**ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:**

La jornada de actividades da inicio a las 8:30 am con la asistencia al jardín de niños, posteriormente se integra a el aula para recibir a los niños y tomara las siguientes medidas de salud: revisara que los alumnos porten el uso de cubre bocas, etc.

**AL INTERIOR DEL AULA**

<b>DESCRIPCIÓN POR DÍA</b>	<b>REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES</b>
<p>24 de abril Iniciamos las actividades en un horario de 9:15 am con el saludo de buenos días, el juego de la papa caliente, fecha y conteo de los alumnos.</p> <p>La clase da inicio con la asistencia de 23 alumnos. La actividad con la que se trabajó el día de hoy corresponde al campo de pensamiento matemático.</p> <p>Se rescata conocimientos previos de los alumnos sobre el tema de los números, se recuerda el tema del día anterior, la mayoría de ellos logra rescatar algunos comentarios.</p> <p>Un pequeño repaso de los números, coloco en el pizarrón algunos números y se pide la participación de algunos alumnos para responder los siguientes cuestionamientos (que numero es, como se escribe,etc)</p> <p>Se estuvo entablando un dialogo con sus respuestas</p>	<p>La observación y la práctica docente son actividades que me permiten a mí como docente en formación de las escuelas normales acercarnos al sentido de la profesión, conocer las condiciones reales del trabajo docente y adquirir las habilidades y competencias para la enseñanza, particularmente el trato con</p>



Una vez terminado de escuchar sus respuestas pasamos a la siguiente actividad, esta consiste en un juego “la pesca”

Los niños estaban tan emocionados porque iniciara el juego, antes de eso, pedí ayuda a 3 alumnos para que me ayudaran a distribuir los peces de fieltro en el patio, estos alumnos fueron elegidos porque son pequeños que no suelen participar mucho.

Mostramos a los alumnos el material que íbamos a ocupar y di a conocer las reglas del juego así como las del aula, se repasaron dos veces.

Salimos al patio principal, ya que el día de hoy la mayoría asistió, y el espacio era muy reducido. Se le entrega al niño una bandeja y una caña de pescar, sin olvidar el cuidado del material Una vez repasado, y acordado las instrucciones a los alumnos de cómo se jugaría: la maestra da la indicación de empezar a pescar.

El juego termino hasta que no hubiera ningún pez en el patio, algunos alumnos iban contando los peces que pescaban. Pasamos al salón a realizar el conteo de los peces, así como su clasificación por color y tamaño, algunos de los alumnos establece sus estrategias para poder hacerlo. Todos cuentan de manera oral del 1 al 15, aunque en ocasiones es necesario contar nuevamente para saber qué cantidad de peces se pescaron.

Tuvimos clase con los docentes en formación de educación física, en un horario de 11.00 am- 11.30 am, se estuvo trabajando con conos y pelotas de plástico, poniendo en práctica el equilibrio.

Para finalizar la actividad del día de hoy, se le reparte al alumno una hoja de actividad, donde tendrían que dibujar cuantos peces pescaron y tendrían que escribir el número, esto con la finalidad de relacionar la cantidad de objetos con el numerar.

La actividad del día de hoy fue muy agradable y divertida para los alumnos, aun me cuesta mantener el orden del grupo en ocasiones, necesito trabajar un poco más en ello. La

niños y niñas. Se espera que sean espacios y momentos de reflexión, análisis, investigación, intervención e innovación de la propia docencia.

Cada clase me permite incorporar y modificar concepciones, actitudes y habilidades con relación al trabajo docente, lo que propicia mi construcción de mi identidad profesional.

disposición que mostraron los alumnos ante la actividad fue muy activa y con mucha disposición. Quedaron fascinados con el juego, el material fue atractivo y llamo la atención de los alumnos.

Aunque en su momento logran olvidar los acuerdos de la clase, estos los volvemos a repetir al inicio, desarrollo y cierre para que el alumno identifique cuales ha logrado realizar y respetado y cuáles no.

Mi calificación del día de hoy es 9, me ha encantado llevar a cabo esta actividad con ellos, que aprendan jugando, y el conteo lo repasemos en todo momento.

**Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.**

Las actividades de conteo son esenciales para que los niños puedan ir desarrollando una buena inteligencia lógica matemática y se les facilite la realización de diferentes clases de operaciones matemáticas como adición, sustracción, multiplicación, entre otras.

## **CARTA RESPONSIVA DE AUTORIA INTELECTUAL**

Toluca México 30 de junio de 2023.

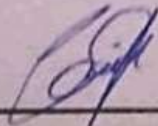
**C.DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO  
PRESIDENTA DE LA COMISION DE TITULACIÓN DE LA  
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA  
P R E S E N T E:**

Quien suscribe Ingrid Rutillo Vicente estudiante de octavo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan de Estudios 2018, que se identifica con número de matrícula: 191502650000 y credencial de elector número: 1967782633 por medio de la presente manifiesta que es voluntad propia otorgar a la Escuela Normal, la liberación más amplia que en derecho proceda, respecto de la responsabilidad que pudiera derivarse los actos realizados para la integración del trabajo de titulación, que construyó en la modalidad de: Informe de Prácticas Profesionales y denominó: "Estrategias lúdicas para favorecer la resolución de problemas en los alumnos del tercer grado grupo C".

Por consiguiente, asume de manera consciente toda la responsabilidad que imponen la Ley Federal de Derecho de Autor y el Código Penal Federal. Así también, declara no haber realizado ningún acto fraudulento o ilícito en la obtención de información para la elaboración de su trabajo de titulación, liberando de esta manera al asesor(a) académico, a la Comisión de Titulación tanto como a la Escuela Normal No. 3 de Toluca de la responsabilidad que pudiera surgir por incumplimiento de su parte a lo establecido en los ordenamientos legales ya señalados e inclusive a la normatividad institucional.

Firma a los 30 días del mes de junio del año 2023.

**A t e n t a m e n t e**



---

**Ingrid Rutillo Vicente**

Anexo.- copia de identificación Oficial

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL  
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE  
 RUILO  
 VICENTE  
 NOMBRE  
 INGRID  
 DOMICILIO  
 C LOS PINOS 17  
 - CAPULITLAN 5090  
 TOLUCA, MEX.

FECHA DE EXPIRACION  
 14/10/2021

SEXO  
 M

MARCA SEALANTE RT/CI/NO/1/2/4/T/MS/MS/2  
 SUP. RUILO/VICENTE/INGRID

ESTADO: 15    MUNICIPIO: 027    SECCION: 1390  
 LOCALIDAD: 0001    CANTON: 2019    MUNICIPIO: 2023

IN-EE

ID MEX 1967782633<<5350125068544  
 0110048M2912316MEX<00<<41748<4  
 RUILO<VICENTE<<INGRID<<<<<<<<<



Toluca, Méx., a 12 de junio de 2023


**C. DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN  
PRESENTE**

El la que suscribe MTE. Yolanda Leticia García Pliego Asesor de la estudiante Ingrid Rutilo Vicente matrícula 191502650000 de 8° semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado Estrategias lúdicas para favorecer la resolución de problemas en los alumnos del tercer grado grupo C en la modalidad de Informe de prácticas profesionales; se dirige a esta Comisión a su digno cargo para informar que este documento ha sido concluido satisfactoriamente de acuerdo con lo establecido en los documentos del Plan de Estudios 2018 rectores del proceso de titulación.

Resalto que se solicitó a la estudiante una carta responsiva de autoría intelectual en la que el(la) estudiante libere de forma amplia que en derecho proceda, a mí persona y a la Comisión de Titulación de la responsabilidad que pudiera derivarse de los actos en la realización de los trabajos de mi titulación profesional.

Sin otro particular, le envío un atento y cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

  
MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO  
ASESOR



"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

No. de oficio: 548-1-2/2022-2023

ASUNTO: Autorización del Trabajo de Titulación

Toluca, Méx., a 28 de junio de 2023

C. RUTILO VICENTE INGRID  
DOCENTE EN FORMACIÓN  
PRESENTE

Por este medio, la **Comisión de Titulación** de la Institución, tiene a bien informarle que la estructura del trabajo que presentó se apega en lo general a las condiciones establecidas en el documento de **Orientaciones Académicas para la Elaboración del Trabajo de Titulación**, publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA EL MAGISTERIO, DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

Con sustento en la aprobación emitida a su trabajo de titulación por parte del Asesor Académico, y una vez que ha cubierto los requisitos académico-administrativos (cubrir la totalidad de créditos del plan de estudios, constancia de servicio social y oficio de aprobación del trabajo por parte del asesor académico), se hace de su conocimiento que ha sido **AUTORIZADO** el documento denominado: Estrategias lúdicas para favorecer la resolución de problemas en los alumnos de tercer grado grupo C en la modalidad de: **INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES**.

Por lo que puede proceder a la realización de los trámites correspondientes para la sustentación del Examen Profesional.

Se informa a usted para su conocimiento y fines consiguientes.

ATENTAMENTE

DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



PROFESORA LORENA LILA MÁRQUEZ IBÁÑEZ  
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE LA  
ESCUELA NORMAL NO. 3 DE TOLUCA DE ACUERDO CON  
EL OFICIO NO. 23013002L/2490/2021, DE LA DIRECCIÓN  
GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL

LLMI/MCSA/nps  
c.c.p. Mtro. Joaquín Reyes Gutiérrez- Jefe del Departamento de Control Escolar

"EDUCAR PARA DESARROLLAR UNA CONCIENCIA HUMANITARIA"

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL  
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES  
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

