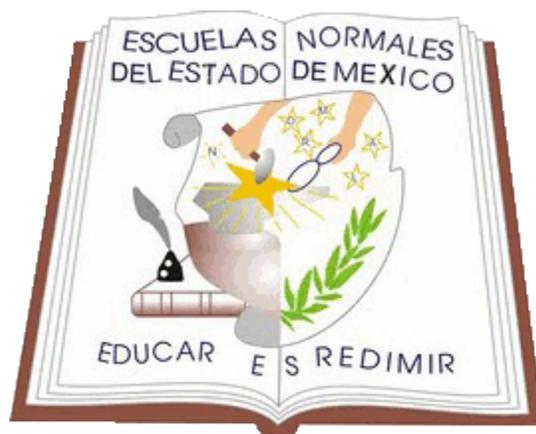


ESCUELA NORMAL No.3 DE TOLUCA



Los principios de conteo mediante la resolución de problemas en el aula de 2° de preescolar

MODALIDAD
INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

QUE PARA SUSTENTAR EXAMEN PROFESIONAL
Y OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA
NORMA ELENA ESPINOSA DELGADO

ASESORA
MTRA. IRMA LETICIA MEJIA GARCÍA

TOLUCA, MÉXICO, JULIO DE 2020

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por la fortaleza, sabiduría e inteligencia que me concedió a lo largo de mi carrera y en la elaboración de este documento, por la protección durante momentos en los que enfrentaba algún peligro

A mis padres

Quienes confiaron en mí y mostraron su apoyo sin importar el tiempo y las necesidades. Mis queridos padres, gracias por su esfuerzo, por sus palabras de aliento y por brindarme los recursos necesarios para hacer de este sueño una realidad. Son mi mayor ejemplo.

A mis hermanos

Amaury y Mauricio, quienes nunca me dejaron sola, con sus chistes y bromas me alegran los días de mucho trabajo. Gracias por su cariño y apoyo

A Roberto

El compañero que me puso como un sello en su corazón, quien me ayudo sin importar la distancia, el tiempo o el clima. Gracias por creer en mí, por tu confianza para seguir adelante, por tus palabras y tus abrazos. JS1

A mis amigas

Karla, kryz y Vale con quienes compartí momentos de angustia y felicidad durante estos años, quienes me brindaron palabras de aliento en días difíciles y un apoyo incondicional. Mi quarteto favorito.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
APARTADO 1 PLAN DE ACCIÓN	8
1.1 INTENCIÓN	9
1.2 AUTODIAGNÓSTICO Y ELECCIÓN DE COMPETENCIAS.....	10
1.3 ELECCIÓN DE TEMA.....	14
1.4 OBJETIVOS.....	16
1.5 JUSTIFICACIÓN	17
1.6 CONTEXTUALIZACIÓN.....	20
1.6.1 COMUNIDAD.....	20
1.6.2 CONTEXTO ESCOLAR	23
ORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA	24
ORGANIGRAMA	26
ORGANIZACIÓN DEL AULA.....	27
1.6.3 DIAGNÓSTICO DEL GRUPO	30
DATOS DEL GRUPO	30
ESTILOS DE APRENDIZAJE	30
SOBRE APRENDIZAJES ESPERADOS	32
1.7 DESCRIPCIÓN Y FOCALIZACIÓN DEL PROBLEMA	38
1.8 PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	41
1.9 ACCIÓN	43
APARTADO 2 DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA	49
2.1 ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	50
2.2 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN	55
2.2.1 ACTIVIDAD “GUSANO DEL AMOR”.....	57
2.2.2 ACTIVIDAD “REGALANDO AMOR”.....	61
2.2.3 ACTIVIDAD “RECOLECTANDO ZANAHORIAS”	66
2.2.4 ACTIVIDAD “JUEGO DE BOLOS”	68

2.2.5 ACTIVIDAD “DICE MI MAMÁ”	69
APARTADO 3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
3.1 CONCLUSIONES	72
3.2 RECOMENDACIONES	74
RECOMENDACIÓN EN LAS ACCIONES CON LOS NIÑOS.....	74
RECOMENDACIONES COMO DOCENTE EN FORMACIÓN.	74
REFERENCIAS	77
ANEXOS.....	78

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad describir la propuesta de intervención que se dio a partir de una necesidad observada en el aula de segundo grado, grupo B del jardín de niños “Horacio Zúñiga” ubicado en San Bartolomé Tlaltelulco, municipio de Metepec, durante el ciclo escolar 2019-2020.

Es por ello, que este Informe de Prácticas Profesionales, retomó el tema de los principios de conteo a través de la resolución de problemas, ya que es una necesidad que se detectó a través del diagnóstico realizado durante los meses de septiembre y octubre del ciclo escolar, esto con el fin de fortalecer el razonamiento matemático de los niños preescolares.

En este trabajo se propone ver más allá del deber de la docencia, pues durante mi formación, me he enfrentado a distintos desafíos que han implicado poner en juego todos mis conocimientos, principalmente los aprendidos durante la Licenciatura, ya que el ser docente no es solo un oficio de enseñanza, en el que se utilizan habilidades únicamente cognitivas, sino que conlleva a una conjugación en todos los enfoques como social, emocional y ético con la finalidad de poner el máximo empeño en la jornada de trabajo brindando los mejores conocimientos a los niños de preescolar, teniendo como tema el desarrollo del principio de conteo en niños de preescolar; favoreciendo el razonamiento matemático, tal como se menciona en el Programa Aprendizajes Clave Para la educación integral 2017, respecto al primer propósito para la educación preescolar que dice; *“Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números”* (SEP, 2017, pág. 219). Por lo que a través de la resolución de problemas se posibilita que los niños desarrollen este pensamiento matemático.

El tema a trabajar toma importancia porque enseñar los números en el nivel preescolar resulta un gran reto, esto es debido a que el objetivo de la enseñanza no es sólo que los niños aprendan las tradicionales reglas matemáticas, si no lo inverso, para que los pongan en práctica y puedan resolver problemas y aplicar los

conceptos y habilidades matemáticas para desenvolverse en la vida cotidiana, (Fuenlabrada, 2009) dice: *“los contenidos que se deben enseñar a través de recursos didácticos de la banda numérica son: serie numérica: reconocimientos de números escritos, representación de cantidades, conocimiento del antecesor y sucesor, mayor y menor, oralidad de los números y conteo”*; estos son aspectos del campo formativo de pensamiento matemático infantil y que todos los niños de preescolar deben de tener.

La intención del trabajo de investigación que constantemente requiere del análisis de la práctica educativa y su implementación, tiene dos vertientes enfocadas primeramente a mejorar la formación de la alumna docente en formación, para mejora del trabajo docente con base en los aspecto propios de la intervención, planificación, ejecución, evaluación y análisis de la práctica, lo que posibilita desarrollar una actitud crítica reflexiva, ya que se trabajan aspectos que se detectaron mediante el autodiagnóstico y que se desean potenciar para culminar el desarrollo de competencia genéricas y profesionales. En segundo lugar se pretende dar atención a la problemática que se identificó en el grupo, la cual se focalizó en el Campo de Formación Académica de Pensamiento Matemático, en cuanto al desarrollo de los principios de conteo y su utilización en la resolución de problemas básicos, como repartir a cada compañero un material, en donde estos se ven implícitos. Es por ello que se pretende atender a esta necesidad a través de la estrategia de resolución de problemas en donde se implementen diferentes actividades que den pauta al reconocimiento y utilización del número.

Por lo cual fue necesario conocer la metodología en la cual se implica una investigación acción pues de acuerdo con el autor Latorre (2003), pág. 5, la define como: *“una forma de indagación realizada por el profesorado para mejorar sus acciones docentes o profesionales y que les posibilita revisar su práctica a la luz de evidencias obtenidas de los datos y del juicio crítico de otras personas”*. Es por ello que mediante esta, se atenderán las problemáticas presentadas en la práctica educativa, dando un seguimiento para mejorar mi labor como futura docente. Esto implica un compromiso y responsabilidad en mi trabajo dentro del Jardín de Niños

durante mis prácticas profesionales, tomando en cuenta mis debilidades con el fin de mejorarlas, así como de mis fortalezas para potenciarlas.

De este modo el contenido de este documento está estructurado por cuatro apartados, en el primero se encuentra el plan de acción el cual se destaca por la intención de propiciar en los niños el pensamiento matemático tomando en cuenta como punto principal la estrategia de resolución de problemas ya que está conforma una base para la adquisición de los aprendizajes que se pretenden desarrollar en la educación básica y específicamente en el nivel preescolar.

El segundo apartado de este documento está integrado por la acción de la propuesta de intervención en donde se describen los procesos y estrategias que se implementaron para dar atención a la problemática y por ende la transformación de los alumnos así como también se destaca por el desarrollo de las actividades que conformaron la propuesta de intervención mismas que generaron una serie de resultados acerca de la pertinencia de la misma siendo este un insumo para la docente en formación pues, a partir de ello se buscará la necesidad de realizar una reflexión y análisis de la experiencia.

El tercer apartado se presenta la reflexión y análisis de lo que se llevó a cabo para darle seguimiento al proceso de aprendizaje que adquirieron los niños tomando como referente el campo de formación académica pensamiento matemático.

Por último se presenta el apartado de los anexos en el que se señalan las evidencias obtenidas a partir de los aprendizajes esperados mismas que dan veracidad el trabajo realizado así como también las fuentes bibliográficas que se utilizaron para dar sustento a las bases teóricas que se abordaron en el presente documento.

APARTADO 1

PLAN DE ACCIÓN

1.1 INTENCIÓN

Hoy en día, la docencia se ha convertido en una de las profesiones más complejas, pues el docente se ve aún más comprometido en mejorar sus condiciones, actitudes y competencias con el fin de atender a las necesidades que esta sociedad cambiante demanda y las cuales es su deber atender.

En este sentido el docente de preescolar funge un papel importante para el desarrollo de una sociedad, pues; *“ante los desafíos que los seres humanos enfrentan, el ejercicio docente adquiere importancia, ya que la educación tiene un gran reto al contribuir en la formación de los ciudadanos y en la construcción de una sociedad que se aspira a que sea cada vez mejor.”* (SEP, 2011:135) es por ello que el docente genera estrategias para el logro de los aprendizajes esperados, tomando en consideración al alumno como centro de todo, esto se ha venido modificando, gracias a los cambios que surgieron a partir de la Reforma Educativa y por ende como futura docente es indispensable estar abierta al cambio, con una actitud positiva que me permita estar al alcance de diversas actualizaciones y así asumir el compromiso de ser un mediador del conocimiento para estas futuras generaciones.

En este sentido, como futura docente es necesario conocer mis fortalezas y aprovecharlas eficazmente, pero también mis debilidades y áreas de oportunidad principalmente profesionales, sin dejar de lado las personales, pues gracias a esto podre reflexionar sobre mi quehacer docente y actuar en busca de la mejora continua.

1.2 AUTODIAGNÓSTICO Y ELECCIÓN DE COMPETENCIAS

El ser humano tiene una historia de vida que influye de alguna manera en la elección de su carrera, elegí estudiar en la escuela Normal porque desde pequeña me ha sido fácil interactuar con los infantes, conforme fui creciendo tuve diferentes experiencias con mis familiares de conocer y entender a los niños, por lo cual tome la decisión de estudiar en esta escuela. A partir de mi ingreso, comienza un acercamiento a la realidad docente, pues comúnmente se tiene la idea que ser docente en el nivel preescolar es muy fácil y solo es hacer juegos o actividades sin sentido, pero que entretiene a los niños, sin embargo fue aquí donde realmente me enfrente a este primer desafío, mi valoración ante esta realidad.

La escuela Normal, me ha ofrecido distintos acercamientos a la práctica docente, cada uno de estos con experiencias significativas tanto de éxitos, como de aprendizajes basados en el error, uno de mis primeros acercamientos fue en el Jardín de Niños Luis G. Urbina, ubicado en San Pablo Autopan, donde tuve mi primera intervención contando a los alumnos un cuento utilizando imágenes grandes que yo misma elaboré, lo cual me ayudo a darme cuenta que todo lo que realicemos en el aula debe ser tomando en cuenta los intereses de los alumnos. Otra de mis experiencias fue en el Jardín de Niños Aníbal Ponce, ubicado en San Mateo Oxtotitlan, en donde intervine con actividades de conteo utilizando fichas de colores, pero esta no me resulto como lo planeado y fue ahí donde comenzó mi interés por los principios de conteo, y una profunda reflexión sobre la forma en que estaba diseñando mis actividades.

Así durante mi formación docente en la Escuela Normal No.3 de Toluca todo lo que he adquirido durante estos semestres, representa la preparación docente con la que cuento para poder incorporarme al ámbito laboral, siendo el espacio que me brinda la oportunidad para desarrollar toda la enseñanza que se rescató de cada uno de los cursos que conforman la Malla Curricular de la Licenciatura antes mencionada, en los cuales he desarrollado competencias que hicieron reconocer

mis habilidades, actitudes y destrezas, así como áreas de oportunidad, tal y como se menciona en el enfoque por competencias en el Acuerdo 650;

...se entiende por competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir. (SEP, 2012, pág. 8).

Estas competencias a su vez se encuentran especificadas en el Perfil de Egreso del Plan de Estudios 2012 de la Licenciatura en educación preescolar, y se dividen en competencias genéricas y profesionales. De esta manera, realice el análisis y reflexión de cada una de ellas lo cual me permitió hacer un Autodiagnóstico identificando las más favorecidas, así como las que se necesitan potenciar, la primera es 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; y la segunda es: Aprende de manera permanente. Es por ello que a continuación, presento una tabla en la cual describo las Competencias Genéricas y Profesionales donde existe área de oportunidad que pretendo mejorar.

Tabla 1: Análisis de competencias genéricas y profesionales

COMPETENCIAS PROFESIONALES	
Competencia	Debilidad
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	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Considerar e identificar con eficacia las necesidades de los alumnos a través del diagnóstico, recuperando el marco del plan y programas de estudios para orientar los diseños de cada planeación y dirigirlas al logro de los aprendizajes. ➤ Diseño de situaciones didácticas y significativas de acuerdo al nivel y características de los alumnos considerando los enfoques pedagógicos del plan y

	programas educativos vigentes.
Aplica críticamente el plan y programas de estudio de educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolviendo de las capacidades de los alumnos del nivel escolar.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de comprensión en algunos apartados del documento de Aprendizajes Clave, en los cuales se mencionan características que ayudan al desarrollo de los niños.
Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ En un primer momento, el rescatar aspectos importantes sobre las características y necesidades de los alumnos a través del diagnóstico. ➤ Seleccionar los instrumentos de evaluación que realmente den pauta a identificar que tanto aprendieron en cada situación de aprendizaje. ➤ Análisis e interpretación de los resultados, tomándolos en cuenta como punto de partida para las actividades consecuentes.
Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar la consulta de información como parte de mi formación docente y de igual forma para mantenerme actualizada y poder atender las diferentes situaciones que se presentan durante mi práctica. ➤ Selección de distintos recursos de investigación.
Competencias Genéricas	
Competencia	Debilidades
Aprende de manera permanente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar diferentes estrategias de consulta que me permitan reconocer información relevante respecto a un tema relacionado con mi práctica profesional.
Aplica sus habilidades comunicativas en diversos contextos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar un lenguaje apropiado y comprensible para el grado de los niños. ➤ Mantener congruencia entre mis ideas y lo que se dice en el momento de dar las consignas o indicaciones, para que sean concretas y comprensibles.

Es muy importante la elaboración del Autodiagnóstico ya que se realiza un análisis de todas aquellas competencias que se ponen en juego al momento de resolver situaciones dadas en el Jardín de Niños, así como identificar aquellas competencias que se necesitan reforzar. En ese sentido, valorando las experiencias anteriores y haciendo la reflexión de mi práctica e intervención docente, identifiqué algunas debilidades en cuanto a la diversidad de mis actividades para trabajar pensamiento matemático, así como la forma de llevarlas a cabo, por lo tanto debe ser necesario diseñar planeaciones que respondan a las características, necesidades e intereses del grupo; que en este caso es el conteo, específicamente en el desarrollo de los principios de conteo a través de la resolución de problemas, encaminadas en distintas actividades que permitan al alumno experimentar diversas formas de expresar sus resultados.

En cuanto al problema que detecté dentro de mi formación y el cual va a ir mejorando a lo largo de mi trayecto docente es el de diseñar situaciones didácticas que favorezcan el aprendizaje de los alumnos, en este caso y con base a la problemática detectada en el grupo de 2° "B" el diseñar situaciones didácticas que favorezcan los principios de conteo a través de la estrategia de resolución de problemas, para contribuir en el aprendizaje del razonamiento numérico; pues como se sabe es un factor importante para comenzar, identificar los retos cognitivos inmersos en las situaciones didácticas que llevan al educando al uso de Razonamiento matemático ya que es una habilidad que el alumno va a utilizar relacionando números, símbolos y formas que posteriormente serán expresadas además de que se pretende trabajar con problemas relacionados con la vida cotidiana, con el fin de favorecer el aprendizaje de los alumnos en cuanto al pensamiento matemático, ya que es una capacidad importante en el desarrollo del niño.

1.3 ELECCIÓN DE TEMA

La elección del tema surgió a partir de la reflexión realizada al inicio del ciclo escolar 2019- 2020, ya que se llevó a cabo un diagnóstico en el cual se rescataron los conocimientos y habilidades con las que ingresaron los niños, el cual tomo importancia a partir de la aplicación de distintas actividades en las cuales se buscaba recabar esta información. Esto me permitió analizar las necesidades del grupo respecto a los Campos de formación académica y las Áreas de desarrollo personal y social que se establecen en el Programa de Estudios Aprendizajes Clave 2017, y los aspectos en los que profesionalmente debía mejorar.

El pensamiento matemático es la habilidad para utilizar y relacionar los números, las operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión, esto ayuda a que el niño desarrolle la capacidad de inferir resultados, para su desarrollo es necesario que los alumnos conozcan los números y principalmente logren utilizarlos. Por lo cual es necesario desarrollar situaciones de aprendizaje en donde se vea favorecido el pensamiento matemático, pues es una edad en donde los niños buscan diferentes técnicas o procedimientos y comienzan a desarrollar diferentes capacidades cognitivas.

Lo que se propone es el diseño de situaciones didácticas divididas en dos momentos, el primero donde se utilice el número en diversos contextos; para contar, para saber cuántos objetos hay, para comparar colecciones, para construir una colección compuesta por una determinada cantidad de objetos, entre otros. El segundo momento son situaciones en las que el niño se encuentre en una situación problema que le implique utilizar los números y buscar distintas formas de resolverla.

La naturaleza de la problemática identificada se situó en las experiencias obtenidas durante las actividades aplicadas con el grupo, así como de la observación del trabajo realizado por la docente en formación durante los primeros meses del ciclo escolar en donde se identificó un bajo nivel de desempeño

específicamente en el Campo de Formación Académica de Pensamiento matemático, ya que los alumnos no reconocían los números, al solicitarles repartir material para sus compañeros, a la mayoría de los niños se les dificultaba dar uno a cada uno, repartían dos o tres y en ocasiones ninguno.

Por todo lo anterior es que resulta un gran desafío enseñar los números en nivel preescolar, el objetivo no solo es que los niños aprendan, sino que también logren ponerlos en práctica, por ello pretendo favorecer desarrollar los principios de conteo, a través de la estrategias de resolución de problemas, en donde los niños no solo reciten los números, sino que logren utilizarlo en situaciones de su vida.

Lo cual implica que parte de mi labor docente es comprender al alumno para que a partir de ello sepa cómo comunicarme con él, además de sus características tanto en el aspecto pedagógico como personal.

Gracias a lo observado en la aplicación de distintas actividades, identifique debilidad en los niños para relacionarse con los números, es decir, no reconocían los números, solamente los niños que ya habían cursado primer grado lo lograban y contaban hasta el número 10.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar situaciones de aprendizaje que favorezcan los principios de conteo, en alumnos del 2° “B” por medio de la resolución de problemas.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Fortalecer en los alumnos el uso del razonamiento matemático en situaciones que les demanden contar números hasta el 20.
- Utilizar técnicas propias para que los niños empleen los principios de conteo al resolver problemas, a partir de situaciones cotidianas que se presentan en su contexto.
- Reconocer diferentes estrategias que ayuden en el desarrollo de los principios de conteo a través de la investigación constante sobre el tema.
- Adquirir a través del uso de la Investigación-Acción una actitud crítica y reflexiva en torno a la profesión docente.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación- acción se realiza con el fin de promover el desarrollo de la adquisición de los principios de conteo en los alumnos del segundo grado grupo "B" ya que se identificó como problema el desarrollo del pensamiento matemático en los niños preescolares, esto es fundamental, pues a partir de este nivel desarrollan capacidades y habilidades lógico matemático que tiene que ver con la habilidad de pensar en números y resolución de problemas, de esta manera se ve implícito el desarrollo de los cinco principios de conteo.

Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios de conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que los niños logren construir de manera gradual, el concepto y el significado de número. (SEP, 2011, pág. 52)

Con el tiempo los niños aprenden a descubrir regularidades en sus acciones de enumerar y en los números, dicho de otra manera, parece que aprenden los primeros términos de la serie numérica. Se dan cuenta que contar requiere repetir los nombres de los números en el mismo orden cada vez, a esto Baroody ha llamado como el principio del orden estable el cual concierne que para enumerar es indispensable el establecimiento de una serie numérica convencional o propia pero siempre de manera coherente.

Además del principio del orden estable Baroody menciona 5 más, pero cabe mencionar que no necesariamente el niño tiene que pasar por cada uno de ellos para desarrollar el proceso de enumeración como si fueran etapas; otro principio es el de correspondencia en donde el niño se da cuenta que sólo debe etiquetar cada elemento de un conjunto una vez y sólo una vez, este principio guía a los pequeños a construir estrategias de control de los demás elementos contados y por contar.

Al enumerar se determinan valores cardinales a conjuntos para diferenciarlos y compararlos, en el principio de unicidad el niño emplea una secuencia de

etiquetas distintas y únicas a cada elemento de un conjunto; y por otra parte el principio de abstracción se refiere a lo que se puede agrupar para formar un conjunto tomando en cuenta o no sus características, en este caso el niño debe de pasar por alto las diferencias físicas de los elementos y clasificarlos como “objetos”.

El principio de valor cardinal menciona que el último número contado establece la cantidad de elementos de una colección y finalmente muy ligado a este principio se encuentra el de la irrelevancia del orden, es decir, que el orden en que se enumeran los elementos de un conjunto no afecta su designación cardinal. Una vez que los niños comienzan a asignarle etiquetas numéricas a los elementos de un conjunto, se enfrentan con un desafío de coordinación al asignar estas palabras sucesivas a los elementos que estas siendo enumerados y este desafío requiere de práctica.

Es por eso que cuando se pretende enseñar la numeración se debe tener en cuenta algunos aspectos, como contar despacio y con atención; aplicar una etiqueta a cada elemento; señalar cada elemento sólo una vez y contar organizadamente para ahorrar esfuerzo en el control; una forma de poner en práctica este proceso es con un pase de lista enfocado a la enumeración, es decir, contar al grupo diariamente.

La estrategia de aprendizaje que se utilizó es principalmente el planteamiento del problema, pues retomando las características de los alumnos, así como algunos de los contenidos señalados en el Plan de estudios de Educación Preescolar (2004), sugiere que, para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático, el trabajo en este campo se sustenta en la resolución de problemas, bajo las consideraciones siguientes:

“Un problema es una situación para la que el destinatario no tiene una solución construida de antemano. La resolución de problema es una fuente de elaboración de conocimientos matemáticos; tiene sentido para los niños cuando se trata situaciones que son comprensibles para ellos, pero de las cuales en ese momento desconocen la solución; esto les impone o reto intelectual que moviliza sus capacidades de

razonamiento y expresión. Cuando los niños comprenden el, y logran encontrar por sí mismos una o varias soluciones, se generan en ellos sentimientos de confianza, seguridad, pues se dan cuenta de sus capacidades para enfrentar y superar retos. (SEP, 2004. Pág. 68).

En este sentido, la realización de situaciones de aprendizaje diversificadas y lúdicas, propiciará que los niños tengan un aprendizaje gradual y significativo.

1.6 CONTEXTUALIZACIÓN

1.6.1 COMUNIDAD

San Bartolomé Tlaltelulco se localiza en el Municipio de Metepec en el Estado de México, se encuentra a una mediana altura de 2,680 metros sobre el nivel del mar y en las coordenadas GPS: Longitud (Dec): -99.628333 y Latitud (Dec): 19.225556



Ubicación del poblado

Para llegar a la comunidad consideré como puntos de referencia los siguientes:

- *Centro de Toluca:* En la avenida Benito Juárez esquina con Instituto Literario pasa el transporte público de la línea Triángulo Rojo (ATR) que va directo a la comunidad pasando por Prepa 5 y el poblado de San Felipe Tlalmimilolpan en un tiempo aproximado de 30 a 40 minutos.
- *Puente de Metepec:* En esta ruta es necesario abordar un autobús de la línea Triángulo Rojo (ATR) que va directo a San Marcos o Calimaya, a diferencia de la ruta del centro de Toluca este autobús nos deja sobre la vialidad de Metepec-Zacango, en la entrada de la comunidad y para llegar al centro de la misma es necesario caminar durante 15 minutos por la calle Cuauhtémoc, Metepec e Independencia.

- *Calimaya*: Se aborda el autobús de la línea ATR Tenango-terminal y este pasa por el centro de Calimaya, San Lorenzo, Santa María Nativitas y se llega a la comunidad
- *Terminal*: En esta ruta debemos tomar el camión que pasa por avenida Tollocan y Heriberto Enríquez, o bien, desde la terminal de autobuses de Toluca, esta llega al centro de San Bartolomé pasando a unas calles del Jardín de Niños que es la Avenida principal Josefa Ortiz de Domínguez.

La población total de San Bartolomé Tlaltelulco es de 8,112 personas, de cuales 4,025 son masculinos y 4,087 femeninas, las edades de los ciudadanos en esta comunidad se dividen en 3,213 menores de edad y 4,899 adultos, de cuales 548 tienen más de 60 años y sólo 55 personas en San Bartolomé Tlaltelulco hablan un idioma indígena.

En la comunidad se cuenta con una clínica de salud que es la que brinda atención médica a las personas que cuentan con el seguro popular y a toda la población en general, ofrece servicios como mastografías y campañas de vacunación así mismo existen otras farmacias pequeñas que también ofrecen servicio médico.

Existe un Centro Cultural (Anexo 1) en el que se promueven talleres de arte, música, baile, entre otros, aun lado hay una deportiva en la que se ofrecen cursos como natación, gimnasia, pilates, etc., esta cuenta con canchas de basquetbol, futbol y juegos para niños. (Anexo 2)

La población cuenta con un kiosco, una delegación, dentro de esta se encuentra el auditorio. (Anexo 3) También existen tiendas de abarrotes, recauderías, venta de ropa nueva y usada, tiendas electrónicas, tiendas “3B”.

La religión predominante de la comunidad es la católica, por lo que la iglesia ubicada en el centro resulta un recinto muy importante, pues es un lugar popular en el que se reúnen las personas de la comunidad para participar en los festejos patronales o actividades propias de su religión.

Los pobladores de San Bartolomé Tlaltelulco veneran a San Isidro Labrador, el santo patrono de la agricultura, por lo cual realizan el tradicional “Paseo de los locos” con más de treinta danzas tradicionales, como los arrieros, los sembradores, las piscadoras (cosechadoras), los cañeros, “los chichareros” y las tlacualeras, en donde los niños de la comunidad son también parte importante de las danzas pues desde muy pequeños participan al lado de sus padres o madres en esta tradición. Este paseo inicia a principios de junio, dura dos días y culmina con la feria en honor a San Isidro Labrador.

Una de las principales fuentes de la comunidad es la fabricación y venta de tabique, ladrillos y block, dicha actividad es realizada por la mayoría de la población masculina de la comunidad. Otra forma económica que ayuda al sustento del hogar es el comercio. (Anexo 4)

En la comunidad hay un aproximado de 1859 viviendas, la mayoría de ellas están construidas de tabique y concreto, en su minoría tienen piso de tierra y la mayoría de las casa cuentan con todos los servicios públicos como lo son agua, drenaje y luz eléctrica, además de ello se observa que son pocas las casas que todavía tienen techo de lámina y que son de un piso, algo que es muy normal es encontrar casas con bardas grafiteadas y casas que se encuentran en obra negra. La estructura económica permite a 239 viviendas tener una computadora, a 788 tener una lavadora y a 1,715 tener una televisión.

La educación escolar en San Bartolomé Tlaltelulco se encuentra en desarrollo del total de su población, de acuerdo al censo del INEGI en el año 2015 existen 302 analfabetos que su edad oscila entre los 15 y 80 años, 53 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. De la población a partir de los 15 años, 311 no tienen ninguna escolaridad, pero 1790 tienen una escolaridad básica y 1495 cuentan con una educación post-básica.

La comunidad cuenta con un Jardín de Niños Estatal que ofrece su servicio educativo a alumnos de 1°, 2° y 3° de educación preescolar, dos instituciones que ofrecen Educación Primaria con los grados de 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6°, una

Secundaria que oferta los grados de 1°, 2° y 3° y un CBT que ofrece diversas carreras técnicas.

Dentro de la comunidad existen problemáticas que afectan al bienestar de las familias, como lo es la delincuencia donde se presentan diferentes actos delictivos como robo en los transportes públicos, en las avenidas menos transitadas e incluso fuera de las instituciones escolares, también otra problemática es el vandalismo pues la mayoría de los jóvenes encuentran como entretenimiento el grafiti.

1.6.2 CONTEXTO ESCOLAR

El Jardín de Niños “Horacio Zúñiga” se encuentra ubicado en la calle Prolongación 5 de Mayo s/n en la localidad de San Bartolomé Tlaltelulco, que está aproximadamente a 30 minutos del centro de Metepec. (Anexo 5) El Jardín fue creado en el año de 1962 y lleva el nombre de Horacio Zúñiga por el reconocido profesor de diversas instituciones educativas quien impartió clases a personajes como Octavio Paz y José Muñoz Cota, además impartió clases en la Escuela Normal de Maestros, la Escuela Nacional de Comercio, El Colegio Mexicano, el Instituto Científico y Literario de Toluca y la Escuela de Artes y Oficios para Varones, fue también director de la Biblioteca del Estado de México así como del Museo del Estado y compuso el himno del Instituto Científico y Literario de Toluca. El Jardín de Niños es de turno matutino en un horario de 8:30 – 2:00 para docentes y de 8:45 - 1:00 para alumnos, La clave oficial del centro de trabajo es 15EJN0314H ofrece el servicio de Educación Preescolar, es de control público y subcontrol estatal. Tiene una matrícula de 350 alumnos aproximadamente. Llevan a cabo el Refrigerio Caliente, es decir que los padres de familia se organizan para que una vez al mes le toque a un padre o madre, llevar el almuerzo para todos los niños, el platillo es conforme a un calendario sugerido por la promotora de Salud.



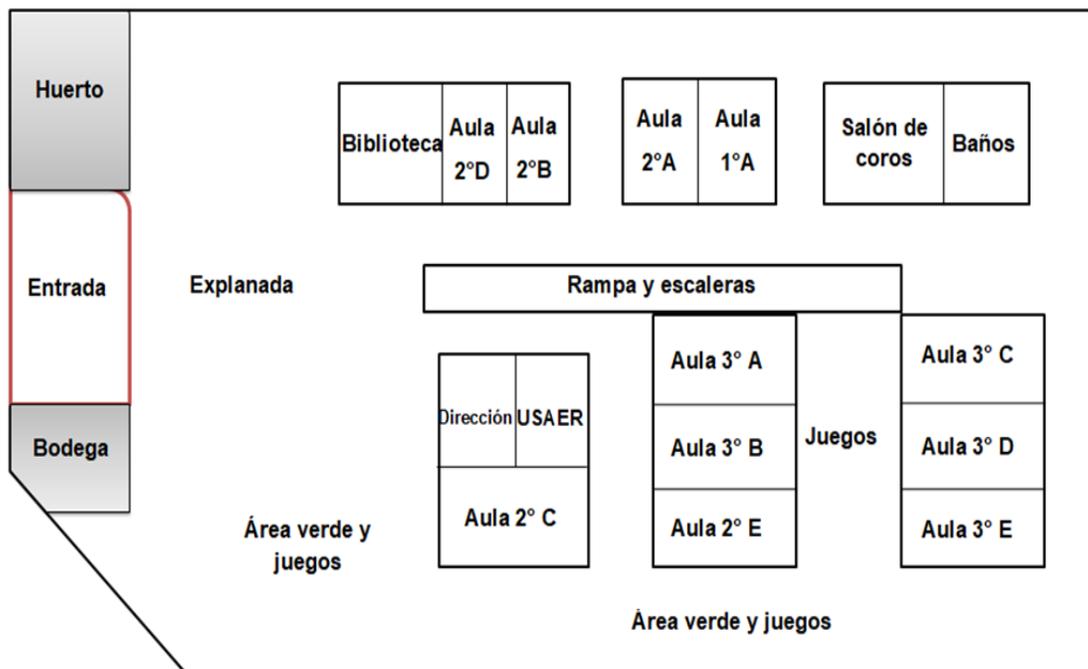
Fachada de la escuela

La zona circundante al Jardín de Niños es de terracería, en la parte frontal se encuentra un terreno amplio por donde los niños cruzan para llegar al preescolar, del lado derecho hay un baldío y del lado izquierdo hay pocas casas, cerca de ahí también está el panteón, algunas personas comentan que es una zona peligrosa por lo que nadie se queda mucho tiempo después de la hora de entrada y de salida. La infraestructura escolar se encuentra construida por block y cemento, además de eso el bardeado de la escuela está delimitado por tabiques y alambrado en la parte superior, esto debido a que el plantel ha sido víctima de actos delictivos.

ORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA

Es un jardín de organización completa, la plantilla de docentes está integrada por 2 directivos, uno a cargo de la dirección escolar y otro a cargo de la subdirección, además de 11 docentes que prestan su servicio a un grupo de 1° con 26 alumnos, 5 grupos de 2° con un rango de 24 a 28 alumnos, 5 grupos de 3° con 28 alumnos aproximadamente, así mismo se encuentra un promotor de educación física, una promotora de educación artística y una promotora de educación para la salud. El apoyo por parte del equipo de USAER está integrado por una psicóloga, maestra de lenguaje y una trabajadora social. En cuanto al personal de apoyo se cuenta con una señora, un intendente y un niñoero que recién se incorporó a la escuela.

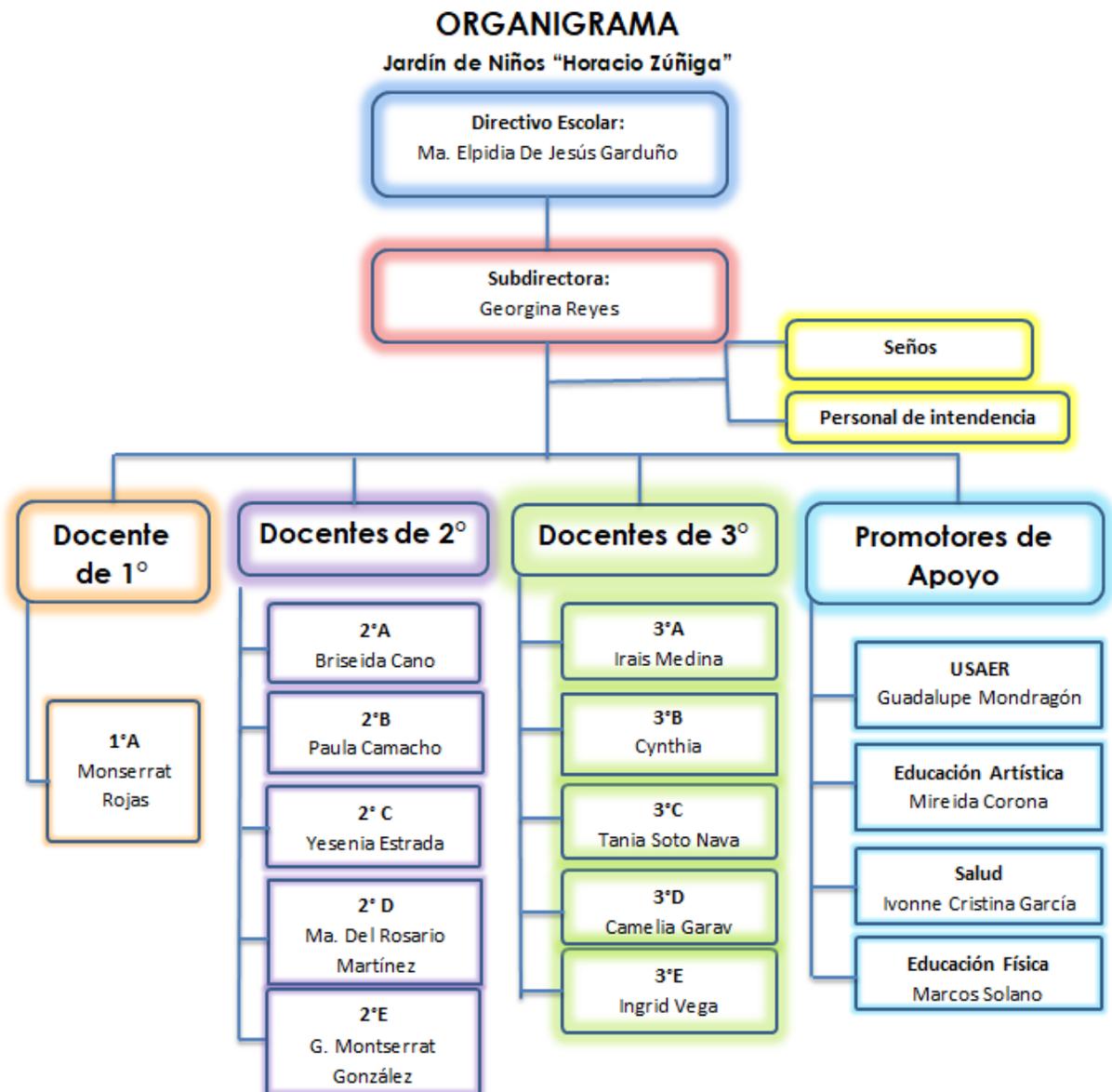
El preescolar está dividido en 4 niveles, en el primer nivel está un pequeño huerto escolar, la explanada principal con velaría y un pequeño cuarto que es utilizado como bodega en el cual se guardan materiales de educación física y el sonido en las ceremonias. (Anexo 6). En el segundo nivel se encuentra la dirección escolar, del lado derecho hay un salón de segundo grado, enfrente del salón se encuentra ubicado el arenero, una casa de madera, áreas verdes y una casa de plástico, a lado izquierdo hay 2 salones de segundo grado. El tercer nivel está conformado por 3 salones de tercer grado y de lado izquierdo se ubican 2 salones uno de primer grado y otro de segundo grado. Y finalmente en el cuarto nivel están 3 grupos de tercer grado, del lado izquierdo al fondo está una bodega donde guardan cosas de limpieza, un salón grande que es de coros, y este mismo se utiliza para las reuniones de las maestras o de padres de familias en juntas generales, este salón cuenta con un pizarrón digital utilizado para proyectar información o videos, del lado derecho al salón de coros se encuentran los sanitarios de niñas, maestras, niños y maestros, finalmente detrás de los salones de tercero están los lavaderos y una puerta trasera por dónde van los camiones de basura a recoger los residuos. (Anexo 7)



Croquis del Jardín de Niños

ORGANIGRAMA

La organización de la escuela es de suma importancia ya que son los principales actores que contribuyen en la formación de los alumnos. Cada actor tiene funciones diferentes pero sabemos que todos tienen una meta en común, el máximo logro de aprendizajes en los niños, es por eso que lo retomamos en este apartado. Como ya se había mencionado, el Jardín de Niños "Horacio Zúñiga" cuenta con una organización completa, es decir está conformado por un directivo, un supervisor, y un docente al frente de cada grupo. A continuación se presenta la organización por grado y grupo.



ORGANIZACIÓN DEL AULA

La organización del espacio de aprendizaje es un factor esencial a la hora de poner en práctica distintos métodos pedagógicos en clase, por ello debemos crear un aula infantil que sea acogedora, estéticamente agradable y dotada de buenas condiciones higiénicas e iluminativas.

El aula de 2º grupo B del Jardín de Niños "Horacio Zúñiga", es un espacio organizado que cuenta con los recursos primordiales para el desarrollo de una clase. El Inmueble es de block con dos ventanas, al entrar, en la parte izquierda del salón, encontramos la puerta, una ventana y un estante de madera en el que se guardan materiales como lápices, tijera, pegamento, marcadores, gises y revistas que son utilizados de manera cotidiana por los alumnos en la realización de las actividades, ya sea dentro o fuera del aula. Enseguida del lado izquierdo en la esquina del salón, encontramos la biblioteca del aula que lleva por nombre "La Granjita Lectora", la cual está conformada por un estante de madera con alrededor de 50 libros informativos y literarios, así como cuentos clásico y algunas revistas científicas, también hay dos sillones pequeños para que los niños puedan tomar asiento y explorar sus libros.

En la parte trasera del aula sé encuentra el friso que es adornado cada inicio de mes respecto a las festividades conmemorativas y normalmente es muy llamativo con imágenes grandes muy acordes a la fecha y lleno de colores. De bajo del friso se encuentra el perchero que diariamente es utilizado por los alumnos, pues con el ayudamos a favorecer el orden y responsabilidad de sus cosas, ya que al llegar al aula colocan su chamarra o suéter y cuando es la hora de la salida deben recordar tomarlo. A su lado derecho hay un mueble de madera en el que se almacenan materiales, como estambre, palitos, ligas, ficha, entre otros, que son utilizados en diversas actividades enseguida se ubica un mueble grande de madera, el cual tiene puertas con cerraduras, en él se almacenan figuras de fomi, algunos rollos de papel higiénico y cajas con diversos materiales.



Parte trasera del aula

En la parte derecha del aula, está ubicada una ventana, un mueble de madera color blanco, en el que se guardan frascos con semillas y material extra, a su lado derecho está otro mueble de madera que es utilizado para colocar pinturas, cintas, hojas blancas y de colores, jabón líquido y demás materiales, subsiguientemente están dos cajas grandes con papel bond, cartulinas y rollos de papel américa que se utilizan en algunas actividades y en el decorado del salón y friso, enseguida encontramos un estante de metal con cinco repisas, en el e encuentran ocho carpetas que son los expedientes personales de los alumnos, un globo terráqueo y dos cubos de tela.



Parte frontal y derecha del aula

En la parte frontal del aula, del lado derecho está el escritorio de la maestra, enseguida se sitúa el pintarrón que es la fuente principal para el desarrollo de las clases, arriba de él está una serie numérica, a su derecha está otro estante de metal con cinco repisas que sirven para que los alumnos almacenen sus loncheras y a su derecha se ubica el cesto de basura que diariamente es utilizado, ya que se recuerda a los alumnos que ahí es el lugar dentro del salón en donde pueden colocar su basura.

Por último en la parte centro, encontramos siete mesas, a cada mesa le corresponde cuatro sillas, ambas son correspondientes al tamaño de los alumnos, normalmente distribuidas en la parte central del aula para que todos los alumnos puedan mirar al pizarrón o cualquier parte del salón, in embargo dependiendo a la actividad planeada pueden ser movidas a otro espacio del aula. En general el aula presenta una ambientación acorde a la festividad que se celebra en cada mes o época del año y siempre tiene adornos variados y diferentes como globos, figuras de fomi o incluso trabajos realizados por los niños.

La organización del aula proporciona un entorno en el cual los niños pueden desenvolverse libremente, ya que representa un espacio donde los niños aprenderán de forma creativa y original, la manera en que se organizaron los muebles fue a sugerencia de los alumnos, esto permite la libre interacción entre los alumnos.

1.6.3 DIAGNÓSTICO DEL GRUPO

DATOS DEL GRUPO

El grupo está conformado por 28 alumnos de los cuales 16 son niños y 12 son niñas, que oscilan en edades de 3 años 10 meses, hasta 4 años 7 meses, de los cuales 5 niños cursaron el primer grado en este plantel educativo, una niña estudió su primer grado en otra escuela y 1 asistió a la guardería; cabe mencionar, que 6 niños son hijos únicos, mientras que otros al ser los más pequeños, son los consentidos de la familia y por lo tanto algunos les cuesta respetar reglas y acuerdos realizar trabajos colaborativos, 4 les cuesta trabajo regular sus emociones, falta de valores en especial el respeto ya que algunas aunque son niñas juegan en forma brusca o molestan a sus compañeros lo que afecta la convivencia entre pares, carecen de autonomía ya que requieren que se les apoye al realizar diferentes acciones como: quitarse la chamarra o hacerse cargo de sus pertenencias. 5 niños muestran dificultad para socializarse en el juego, algunos niños les cuesta trabajo involucrarse en las actividades ya que algunos tienden a aislarse.

El nivel socioeconómico, de los padres de familia en su mayoría es medio lo que hace cuenten con una economía moderada para poder apoyar a los educandos, con los materiales que se requieren, útiles escolares, uniformes, así como su refrigerio de consumo diario.

Por cuanto hace, a la ocupación de los padres de familia 16 se ocupan al hogar, 7 son empleadas, un campesino, 2 comerciantes, una obrera y una trabajadora doméstica logrando dar apoyo para el sustento de su hogar, 5 cumplen una doble función ser padre y madre a la vez.

ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los estilos de aprendizaje son todos aquellos rasgos cognitivos y fisiológicos por los que los alumnos perciben e interactúan dentro de los procesos de aprendizaje, todos desarrollamos estos estilos, pero cada una de ellas en distinto grado. Aunque parte de la base común de que no todos aprendemos de la misma manera.

Aunque actualmente existen muchas definiciones de estilos de aprendizaje, retomé la definición de Keefe (1988), pues nos dice que *"son los rasgos cognitivos, fisiológicos y afectivos, considerados indicadores de cómo los aprendices perciben, interaccionan y responden a los diferentes ambientes del aprendizaje"* es decir, la manera en la que un alumno comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene.

Cada persona aprende de manera diferente, hay personas que utilizan como vías de aprendizaje más importantes: la audición, otros visualmente, otros ambas, y otros una mezcla de múltiples factores. El aprendizaje, es un conocimiento de cada situación y de cada persona.

Para Barbe, Swassing y Milone, (1992), consideran tres tipos de modalidades, también llamados formas de percibir estilos o sistemas de representación que son: visual, auditivo y kinestésico.

- El **estilo visual** corresponde a aquellas personas que perciben y aprenden mejor observando, manejando fácilmente la información escrita, gustan de las descripciones, recuerdan las caras más no los nombres, y visualizan las cosas detalladamente.
- El **estilo auditivo** es aquel en el cual se emplea la voz y oídos como principal canal para el aprendizaje, no tienen visión global, recuerdan los sonidos, los nombres más no las caras, no visualiza detalles.
- El **estilo kinestésico - táctil**, se refiere a que para poder aprender es necesario palpar a través del tacto, actuar y hacer productos y proyectos.

Reconocer e identificar los estilos de aprendizaje dentro del grupo en el que se está trabajando es de suma importancia, nos permite incorporar recursos e efectuar estrategias que motiven el interés, proporcionen el proceso de enseñanza y aún más el de aprendizaje. Del mismo modo los padres de familia deben conocer el estilo de aprendizaje de sus hijos, ya que, de esta forma podrán ayudar en conjunto con los docentes para proporcionar dentro y fuera del ámbito escolar, medios de interacción que favorezcan las distintas representaciones del aprendizaje.

Así como, los docentes y padres de familias deben conocer los estilos de aprendizaje, también es importante que los alumnos reconozcan cuál es el estilo dominante en su proceso de aprendizaje, para establecer sus estrategias que le faciliten el proceso de adquisición de conocimientos.

SOBRE APRENDIZAJES ESPERADOS

Tabla 2. *Aprendizajes esperados de cada campo de formación académica*

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA	
Aprendizajes Clave	Manifestaciones de los alumnos
Lenguaje y comunicación	
<p>Expresa sus ideas. Participa y escucha la de sus compañeros.</p> <p>Narra anécdotas con secuencia, entonación y volumen.</p> <p>Menciona características de objetos y personas.</p> <p>Explica sucesos, procesos y sus causas. Comparte acuerdos o desacuerdos con otras personas para realizar actividades y armar objetos. Da instrucciones.</p> <p>Explica porque elige un material de los acervos.</p> <p>Expresa su opinión sobre textos informativos leídos en voz alta por otra persona.</p> <p>Explica el grupo ideas propias sobre algún tema o suceso, con ayuda de materiales consultados.</p> <p>Comenta e identifica algunas características de textos informativos.</p> <p>Expresa ideas para construir textos informativos.</p> <p>Comenta textos literarios que escucha, describe personajes y lugares que imagina.</p> <p>Narra historias familiares de invención propia y opina sobre las creaciones de otros.</p> <p>Escribe con sus compañeros de grupo narraciones que dicta a la educadora.</p> <p>Expresa gráficamente narraciones con recursos personales.</p> <p>Declamar poemas frente a un público.</p> <p>Identifica la rima en poemas leídos en voz alta.</p> <p>Dice rimas, canciones, trabalenguas, adivinanzas y otros juegos del lenguaje.</p> <p>Construye colectivamente rimas sencillas.</p>	<p>La mayoría de los alumnos, logran solicitar la palabra para participar y escuchar ideas de sus compañeros, reconocen rimas, canciones, trabalenguas y adivinanzas. Narra anécdotas, tratando de seguir la secuencia y el orden de las ideas, con entonación y volumen apropiado para hacerse escuchar y entender, les gustan los cuentos cortos, también menciona características de objetos y personas que conoce y observa.</p>

Compartir relatos de la tradición oral que le son familiares.
 Identifica su nombre y otros datos personales en diversos documentos.
 Escribe su nombre e identifica el de algunos compañeros.
 Interpreta y escribe (con sus recursos) instructivos, cartas, recados y señalamientos.
 Comenta noticias que se difunden en periódicos, radio, televisión y otros medios de comunicación.
 Produce textos para informar algo de interés a la comunidad escolar o a los padres de familia.
 Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y su localidad, y reconoce su significado.
 Identifica diferencias en las formas de hablar de la gente.

Pensamiento Matemático

Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
 Comunica de manera oral y escrita los primeros 10 números en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
 Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.
 Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
 Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1 y \$2 \$5 y \$10 en situaciones de compra y venta.
 Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.
 Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.
 Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos.
 Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario.
 Compara distancias mediante el uso de un intermediario.
 Video Jesús o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.
 Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos.
 Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que

Los niños en su mayoría comunican de manera oral los números del 1 al 5 con un poco de dificultad, tres niños lo hacen hasta el número 10. Cuentan colecciones no mayores a 8 y en su mayoría con dificultad. Al hacer uso de los números en distintas situaciones como contar a sus compañeros, no logran establecer una correspondencia uno a uno. Les cuesta trabajo ubicar derecha e izquierda, pero ubican objetos y lugares cuya ubicación es arriba o abajo, enfrente y atrás. Reconocen la forma de algunas figuras geométricas como el círculo y cuadrado.

ocurren.

Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos.

contesta preguntas en las que necesite recabar datos; los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas plantea

Exploración y comprensión del mundo natural y social

Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otros elementos naturales.

Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos.

Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.

Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Práctica hábitos de higiene personal para mantenerse saludable.

Conoce medidas para evitar enfermedades.

Reconoce la importancia de una alimentación correcta y los beneficios que aporta al cuidado de la salud.

Atiende reglas de seguridad y evita ponerse en peligro al jugar y realizar actividades en la escuela.

Identifica zonas y situaciones de riesgo a los que puede estar expuesto en la escuela, la calle y el hogar.

Indaga acciones que favorecen el cuidado del medio ambiente.

Identifica y explica algunos efectos favorables y desfavorables de la acción humana sobre el medio ambiente.

Participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, el aire y el suelo.

Reconoce y valora las costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.

Conoce en qué consisten las actividades productivas de su familia y su aporte a la localidad.

Explica los beneficios de los servicios con los que se cuenta en su localidad.

Los niños comprenden que existen reglas de seguridad y evita ponerse en peligro al jugar y realizar actividades en la escuela, conoce los puntos de seguridad dentro de su escuela. Al practicar algunos hábitos de higiene les cuesta trabajo el lavado de manos y el limpiarse la nariz cuando lo necesitan, aunque comprenden que es necesario para mantenerse saludable. Les gusta experimentar con diversos objetos poniendo a prueba sus supuestos. Reconocen la importancia de una alimentación correcta y los beneficios que aporta al cuidado de su salud.

Comenta cómo participa en conmemoraciones cívicas y tradicionales.

Explica algunos cambios en las costumbres y formas de vida en su entorno inmediato, usando diversas fuentes de información.

Explica las transformaciones en los espacios de su localidad con el paso del tiempo, mediante imágenes y testimonios.

Tabla 3. *Aprendizajes esperados de cada área de desarrollo personal y social*

ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	
Aprendizajes Clave	Manifestaciones de los alumnos
Artes	
<p>Selecciona y representa historias y personajes reales o imaginarios con mímica, marionetas y en el juego simbólico.</p> <p>Elige y representa esculturas o pinturas que haya observado.</p> <p>Baila y se mueve con música variada coordinando secuencias de movimientos y desplazamientos.</p> <p>Construye secuencias de sonidos y las interpreta.</p> <p>Representa la imagen que tiene de sí mismo y expresa ideas mediante el modelado, el dibujo y la pintura.</p> <p>Explica las sensaciones que le produce observar una fotografía, pintura, escultura, escuchar una melodía o ver una representación escénica.</p> <p>Comunica emociones mediante la expresión corporal.</p> <p>Produce sonidos al ritmo de la música con distintas partes del cuerpo, instrumentos y otros objetos.</p> <p>Crea y reproduce secuencias de movimientos, gestos y posturas corporales de manera individual y en coordinación con otros, con y sin música.</p> <p>Obtiene colores y tonalidades a partir de combinaciones.</p> <p>Usa trazos, colores y texturas en una pintura de su propia creación.</p> <p>Relaciona los sonidos que escucha con las fuentes sonoras que los emiten.</p> <p>Identificar sonidos de corta y larga duración y los representa.</p> <p>Selecciona piezas musicales para expresar sus sentimientos y</p>	<p>La mayoría de los alumnos representan la imagen que tiene de sí mismo y expresa ideas mediante modelado, dibujo y pintura. Logran comunicar emociones mediante la expresión corporal. Baila y se mueve con música variada, coordinando secuencias de movimientos y desplazamientos, aunque a varios niños les cuesta trabajo involucrarse.</p>

para apoyar la representación de personajes, cantar, bailar y jugar.
Representa gráficamente y con recursos propios secuencias de sonidos.

Escucha piezas musicales de distintos lugares, géneros y épocas, y conversa sobre las sensaciones que experimentan.

Observa obras del patrimonio artístico en su localidad, su país a otro lugar (fotografías, pinturas, esculturas y representaciones escénicas) y describe lo que le hacen sentir e imaginar.

Conoce y describe producciones artísticas y manifiesta opiniones sobre ellas.

Educación Socioemocional

Reconoce cuando necesita estar en calma.

Reconoce las emociones básicas (alegría, miedo, enojo, tristeza) identifica como se siente ante distintas situaciones.

Identifica y nombra características personales ¿cómo es físicamente?, ¿qué le gusta?, ¿qué no le gusta?, ¿qué se le facilita?, ¿qué se le dificulta?

Agradece la ayuda que le brindan su familia, sus maestros y sus compañeros.

Reconoce distintas situaciones que lo hacen sentir bien.

Explica los pasos que siguió para realizar una actividad o para llevar a cabo un juego.

Reconoce y nombra situaciones que le generan felicidad, tristeza, miedo o enojo.

Utiliza estrategias para regular emociones como el enojo, el miedo o la tristeza.

Reconoce qué lo hace sentirse alegre, seguro y feliz.

Lleva a cabo distintos intentos para realizar alguna actividad que se le dificulta.

Reconoce lo que puede hacer con ayuda y sin ayuda.

Solicita ayuda cuando la necesita.

Identifica y nombra sus fortalezas.

Se expresa con seguridad ante sus compañeros Y maestros, y defiende sus ideas.

Elige los recursos que necesita para llevar a cabo las actividades que decide realizar.

Cuida sus pertenencias Y respeta la de los demás.

Los alumnos en su mayoría conviven, juegan y trabajan con distintos compañeros, pues a cuatro niños les cuesta trabajo relacionarse. Identifican algunas emociones, reconocen y nombran contextos que le generan alegría, seguridad, tristeza miedo y enojo y expresa lo que siente. Les cuesta trabajo dialogar para solucionar conflictos y ponerse de acuerdo para realizar actividades en equipo, pues suelen enojarse, o incluso rasguñar. Comienzan a reconocer sus conductas y la de otros, y explicar las consecuencias de algunas de ellas para relacionarse con otros.

Habla sobre sus conductas y las de sus compañeros en situaciones de desacuerdo.

Reconoce y nombra las diferentes características que tienen él y sus compañeros.

Identifica cuando a alguien lo molesta o lo hacen sentir mal.

Participa activamente en brindar los cuidados que requiere alguna planta o animal a su cargo.

Propone ideas cuando participa en actividades en equipo.

Trabajo en equipo y cumplir la parte que le toca.

Convive, juega y trabaja con distintos compañeros, y ofrece ayuda a quien lo necesita.

Propone acuerdos para la convivencia, el juego o el trabajo, y respetan los acuerdos.

Escucha y toma en cuenta las ideas y opiniones de los demás al participar en actividades de equipo.

Educación Física

Realiza movimientos de locomoción, manipulación y estabilidad por medio de juegos individuales y colectivos.

Utiliza herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión en sus movimientos.

Identifica sus posibilidades expresivas y motrices en actividades que implican organización espacio-temporal, lateralidad, equilibrio y coordinación.

Reconoce las características que lo identifican y diferencian de los demás en actividades y juegos.

Propone distintas respuestas motrices Y expresivas ante un mismo problema en actividades lúdicas.

Reconoce formas de participación e interacción en juegos y actividades físicas a partir de normas básicas de convivencia.

La mayoría de los alumnos logran realizar movimientos de locomoción, manipulación y estabilidad, por medio de juegos individuales y colectivos. Utilizan herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren control y precisión en sus movimientos. También, identifican sus posibilidades expresivas y motrices en actividades que implican organización de espacio temporal, lateralidad, equilibrio y coordinación. Reconocen formas de participación e interacción en juegos y actividades físicas a partir de normas de convivencia.

1.7 DESCRIPCIÓN Y FOCALIZACIÓN DEL PROBLEMA

A partir del diagnóstico elaborado al hacer el análisis y reflexión de los datos recabados pude observar que los alumnos, tienen distintos intereses, han desarrollado habilidades distintas, sin embargo una de sus mayores debilidades es el conteo y la utilización del número en distintas situaciones.

Se pretende favorecer el desarrollo de los principios de conteo en los alumnos del segundo grado grupo "B" a partir del uso de la resolución de problemas como estrategia, ya que a través de esta se ven implicados la correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, irrelevancia del orden y la abstracción y así lograr que adquieran y utilicen el número. Estos principios de conteo son sugeridos por el Programa de Educación Preescolar 2012, el cual se sustenta en los autores Tenoch Cedillo y Arthur Baroody quienes los mencionan como parte del desarrollo del pensamiento y razonamiento matemático y que de igual forma se rescata en el programa de estudios Aprendizajes Clave.

El niño pone en juego el principio de *correspondencia uno a uno* cuando le asigna a cada objeto una y solo una etiqueta (nombre o palabra) al contar un conjunto, como lo hacen cuatro alumnos del grupo que al contar ya mencionan el nombre de los primeros cinco números, en el principio de *orden estable* seis niños lo desarrollan pues en una actividad como contar a sus compañeros repiten el nombre de los números en el mismo orden, para el principio de *irrelevancia del orden* tres niños logran nombrar los números siguiendo la serie numérica hasta el 10, y cuentan colecciones sin importar su orden, me di cuenta de esto gracias a la implementación de una pausa activa en donde utilizamos bolitas de papel, las lanzábamos al aire y en tres segundos podían atrapar las que más pudieran y posteriormente cantábamos cuantas habían atrapado.

Hablamos del principio de *cardinalidad* cuando los niños comprenden que el último número nombrado es el que indica cuantos elementos tiene una colección, dentro del grupo solo dos niños habían desarrollado este principio, pues aunque no llevaban un orden estable al preguntarles ¿Cuántos hay? decían "uno, dos, tres, siete y ocho, hay ocho" reflejando que tienen una correspondencia uno a uno al

asignarle una etiqueta a cada elemento, lograban reconocer que el último número nombrado era la cantidad de elementos que había.

Cuando un niño cuenta todos los elementos sin importar sus cualidades, estamos hablando de que ha logrado el principio de *abstracción*, la mayoría de los alumnos lo logran, me di cuenta de esto al aplicar una actividad diagnóstica que lleva por nombre ¿Cuántos animalitos hay? en la que primero se clasificaban ciertos animales de acuerdo con sus características en particular y se contaban, posteriormente se contaban todos los elementos, los niños lo hacían con elementos sin importar las diferencias o similitudes, posteriormente se les entregaron fichas de colores y también las contaban, y fue en este momento que me di cuenta que había un problema, pues aunque los contaban, no aplicaban los principios de conteo ya nombrados, es decir; un alumno al contar decía "tres, ocho, otro y otro" reflejando que si se tiene una correspondencia uno a uno pero muy poco desarrollada, pero no existía una irrelevancia del orden pues forzosamente empezaban a contar por el mismo elemento y si se movía uno volvían a empezar.

La resolución de problemas como estrategia para favorecer los principios de conteo, ha cobrado un gran interés en mí desde que realice distintas actividades para iniciar bien el día, en las que ponían en juego el conteo, sin embargo reconozco que el detectar un problema fue un trabajo difícil al situarme dentro del aula al principio del ciclo escolar 2019-2020, analice que cada grupo es diferente y se pueden encontrar diversidades que enriquecen la práctica, el documento de los "Contenidos Básicos comunes para la Educación General Básica" citado en Weinstein (2000) sostiene que:

Se entiende por problema toda situación con un objetivo a lograr, que requiera del sujeto una serie de acciones u operaciones para obtener una solución, de lo que no dispone de forma inmediata, obligándola a engendrar nuevos conocimientos, modificando (enriqueciendo o rechazando) los que hasta el momento poseía.

Con las diversas situaciones planteadas fue posible encontrar soluciones y cumplir con

diversos objetivos que plantea desde el comienzo esto con el fin de plantear nuevas soluciones y estrategias que sirvan para disminuir el problema detectado...A lo largo del desarrollo del problema es indispensable relacionar lo que el alumno sabe con lo que necesita desarrollar, se debe trabajar a partir de situaciones problemáticas que tengan desafíos significativos que los alumnos puedan enfrentar, comenzando con sus conocimientos de base y en cuya resolución avanzará en sus aprendizajes. Pág. 18-20.

Al estar inmersa en mi práctica docente, pretendí ser guía en los procesos de aprendizaje de los alumnos para que ellos mismos lograran llegar a los resultados, así como el facilitar y propiciar el desarrollo del trabajo autónomo ya que en edad preescolar es de suma importancia, también el prestar atención a las estrategias que los alumnos utilizan al momento de jugar o resolver alguna situación problemática pues reflejan el proceso que ellos llevan a cabo. Estos aspectos me servirán para reducir el problema y encontrar posibles soluciones, por medio de situaciones y actividades que ayuden al alumno a desarrollar los principios de conteo por medio de la estrategia de resolución de problemas.

1.8 PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Durante la elaboración del diagnóstico grupal que se realizó en el segundo grado grupo “B” del Jardín de Niños “Horacio Zúñiga” que es el escenario en el que me encuentro realizando mis prácticas profesionales, se tuvo la oportunidad de conocer a los 28 alumnos durante la jornada de Observación y ayudantía que comprendieron el lapso de tiempo correspondiente del 26 al 30 de Agosto del 2019 y posteriormente del 30 de septiembre al 11 de octubre del mismo año a través de diferentes situaciones didácticas que fueron aplicadas en el grupo.

A partir de esta evaluación diagnóstica que el programa de Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar 2017 señala como; *“La que se hace en las dos o tres primeras semanas del ciclo escolar con actividades o situaciones que permitan empezar a conocer a sus alumnos y tomar decisiones para la planeación del trabajo para el inicio del ciclo escolar.”* (SEP, 2017, pág. 175), mediante el cual se pudo identificar aspectos del desempeño académico de los niños que llevaron a establecer como prioridad el Campo de formación académica de Pensamiento Matemático.

Partiendo de la problemática detectada, es de suma importancia plantearnos una pregunta de investigación, ya que por medio de esta nos conducirá a elegir las estrategias específicas para ponerlas en acción, en este sentido hacemos referencia a favorecer los “principios de conteo” ya que fue la problemática detectada a partir del diagnóstico realizado al inicio del ciclo escolar 2019-2020 en el grupo, por lo cual será necesario el diseño y aplicación de planeaciones, identificando y rescatando como principal Aprendizaje esperado que dice “Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones” con el fin de apoyar en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos.

A fin de atender y conseguir una evolución en la adquisición de los principios de conteo, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo el diseño de planeaciones ayuda a favorecer los principios de conteo, mediante la estrategia de resolución de problemas en el 2º grado, grupo “B”?

La palabra favorecer hace referencia a contribuir en una persona o cosa para que logre desarrollar algo y en el caso de la pregunta planteada, se entiende que lo que se desea es contribuir a que los alumnos puedan desarrollar eficazmente sus capacidades y habilidades en los principios de conteo que son; orden estable, correspondencia uno a uno, cardinalidad, irrelevancia del orden y abstracción, esto con miras a que logren utilizarlos a través de la estrategia de resolución de problemas y esto se enriquezca cada vez más.

A partir el cuestionamiento anterior surgen otras incógnitas que son; ¿Cómo favorecer el reconocimiento del número en los niños de preescolar mediante los principios de conteo? ¿De qué manera la resolución de problemas permite desarrollar el proceso de cada principio de conteo? Y ¿Los niños preescolares presentan todos y cada uno de los principios de conteo?, estas preguntas me ayudaran en el proceso de elaboración de este documento.

1.9 ACCIÓN

Este trabajo se llevó a cabo a través de la metodología de Investigación-Acción que John Elliott menciona que es “...*muy probable que la investigación inicial y el desarrollo de sus resultados promuevan posteriores investigaciones, con lo que el proceso continuaría*” (Elliott, 2000, pág. 55) en donde se reconoce como una investigación a través de ciclos, los cuales comienzan en donde termina el otro, primero se inicia con una situación problema, se tiene un análisis y posteriormente se revisa el problema, esto con la finalidad de mejorar dicha problemática, se implementa la intervención, pero a la vez se observa, reflexiona y evalúa, para así volver a replantear un nuevo ciclo.

La observación dentro de la práctica docente resulta una herramienta de suma importancia, ya que nos permite identificar los logros y dificultades de los alumnos y por ende, identificar los procesos que cada niño desarrolla. La observación que se lleva a cabo corresponde uno de los aspectos que John Elliott nos menciona en uno de sus libros de la siguiente manera; “*utilizar una serie de técnicas que nos permitan observar que ocurre desde diversos ángulos o puntos de vista*” (Elliott, 2000, pág. 95), para lograr identificar los logros de los alumnos con respecto a los aprendizajes esperados y apoyar en el seguimiento de los procesos de los alumnos.

El tipo de observación que se utilizó fue la directa, ya que se observaron directamente los casos de los alumnos en los cuales se produjo un fenómeno y se tuvo contacto con ellos a fin de darles seguimiento y atenderlos mediante las nuevas situaciones didácticas, para mejorar y cambiar aspectos de la práctica educativa.

Al identificar aquellos avances que los niños van obteniendo durante el desarrollo y ejecución de la propuesta de intervención, será necesario implementar instrumentos metodológicos que permitan dar cuenta de lo que se favoreció en los alumnos, por lo tanto, la observación además de ser un elemento importante que guía la investigación-acción del presente documento, se utilizarán instrumentos de

evaluación que permitan reconocer el logro de los aprendizajes y los alcances obtenidos por los alumnos a través de las situaciones didácticas.

Así al realizar este documento surge un análisis y reflexión de todas mis fortalezas y áreas de oportunidad acerca de mi quehacer docente, esto con la intención de potenciar aprendizajes en los alumnos de preescolar, a través del diseño e implementación de secuencias didácticas, las cuales conforman una planeación, la cual se menciona en el programa Aprendizajes Clave como;

“...una hoja de ruta que hace consciente al docente de los objetivos de aprendizaje que busca en cada sesión y, aunque la situación del aula tome un curso relativamente distinto al planeado, el saber con claridad cuáles son los objetivos específicos de la sesión le ayudará al docente a concluir el proceso de aprendizaje de los estudiantes” (SEP, 2017. Pág. 124).

Por ello, a partir del diagnóstico elaborado al inicio del ciclo escolar 2019-2020, así como en el transcurso de la primer jornada de intervención, se identificó dentro del aula de 2° “B” la problemática del fortalecimiento en los principio de conteo, para atender dicha situación se pretende llevar a cabo una propuesta de intervención, la cual consiste en la aplicación de diversas situaciones didácticas basadas en la estrategias de resolución de problemas en las que estarán inmersos los diferentes actores educativos que son los directivos, padres de familia y la docente titular del grupo.

Así, el principal objetivo para el diseño de estas planeaciones será con la intención de puntualizar en el campo de pensamiento matemático.

Este proceso de planeación es una herramienta primordial en la práctica docente pues se requiere de metas establecidas, con base en los Aprendizajes esperados del Campo de formación académica o Área de desarrollo personal y social seleccionado, también la toma de decisiones en el diseño de actividades para el logro de los aprendizajes.

Como se ha venido mencionando la competencia débil es Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco de plan y programas de estudio de la educación básica. Por lo cual me di a la tarea de investigar y poner en claro qué es lo que se requiere en la elaboración de mis planeaciones didácticas y que estas tuvieran pertinencia, así como una aportación de manera favorable en los aprendizajes que se pretendan abordar.

En ese sentido y considerando el documento de Elementos Clave de la Planeación Didáctica y Evaluación Formativa en el Aula de los Aprendizajes Clave en el Marco del Modelo Educativo 2017 donde se establecen formas de organización del trabajo docente que buscan ofrecer experiencias significativas a los niños con el fin de generar una movilización de sus saberes y la adquisición de otros, se realizó el plan de acción en tres etapas que toda situación de aprendizaje requiere:

Inicio: plantea una introducción por parte del docente en donde se recuperen saberes previos de los niños, dar a conocer qué se va a hacer y con qué criterios de exigencia se va a realizar. Retomando esto, el inicio de mi trabajo consistió en la recolección de información para elaborar el diagnóstico del grupo, en el cual se diseñaron algunas actividades sencillas que me ayudaron a identificar la problemática en cuanto al Campo de formación académica de Pensamiento matemático.

Desarrollo: hacer una descripción de las actividades de aprendizaje, las cuales respondan a un Qué, Cómo, Con qué y Para qué. Considerando esto, en el desarrollo de mi trabajo diseñé las situaciones didácticas respondiendo a estos criterios en las cuales se favorecieran los principios de conteo a partir de la resolución de problemas, rescatando las características, necesidades y habilidades de mis alumnos.

Cierre: se realiza la presentación y defensa de producciones frente a grupo, la evaluación, retroalimentación y el cómo podríamos mejorar. A

partir de esto, el cierre de mi trabajo consistía en la presentación de los trabajos a padres de familia y en cada actividad los alumnos hicieron la presentación frente a grupo de su trabajo. A través de esto me permitió realizar la evaluación de los aprendizajes conforme a los indicadores establecidos en cada una de las situaciones didácticas.

Ahora bien, Para favorecer el desarrollo de los principios de conteo en los alumnos del segundo grado grupo “B” se diseñaron diferentes situaciones de aprendizaje con base en el uso de la resolución de problemas las cuales formaran parte de la planeación didáctica, por lo cual se realizó un cuadro que contiene los elementos que no solamente forman parte de las bases del documento, sino de los materiales que se ocuparon para su ejecución y los resultados que se esperan.

Tabla 4: Planificación de la propuesta de mejora.

Etapa	Acción	Responsable	Temporalidad	Recursos	Evaluación
I N D I C I O	Diagnóstico	Docente en formación	Agosto a Septiembre del 2019	Diario de Trabajo	Observación Registros de observación
	Situación de aprendizaje Gusano del amor	Docente en formación	Febrero a Mayo del 2020	-Programa Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar -Dulces -Bolsas -Recipientes	Situaciones de aprendizaje autorizadas por la profesora para intervenir en el Jardín de Niños
	Situación de aprendizaje Regalando amor			-Programa Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar	

				-Hojas -Corazones de papel. -Pegamento	
D E S A R R O L L O	Situación de aprendizaje Recolectan do Zanahorias	Docente en formación	Febrero a Mayo del 2020	-Programa Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar -Imágenes -Muñeco de papa -Zanahorias de cartón Casa de conejo	Situaciones de aprendizaje autorizadas por la profesora para intervenir en el Jardín de Niños
	Situación de aprendizaje Juego de bolos			-Programa Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar -Juego de bolos -cinta -Abacos numéricos	
	Situación de aprendizaje Dice mi mamá			-Programa Aprendizajes Clave para la educación integral, Educación Preescolar -Imágenes de fruta enmicadas -cuadrados de fomi	

C I E R R E	Presentación de trabajos a padres de familia	Docente en Formación	Mayo de 2020	-Trabajos de los alumnos. -Agenda -Instrumento de evaluación -Registros de observación	Evidencias de los niños Presentación de trabajos
	Análisis y reflexión de las situaciones didácticas implementadas y su desarrollo	Docente en formación	Abril a Mayo del 2020	-Diario de trabajo -Situaciones didácticas -Trabajos de los alumnos	Análisis y reflexión de la practica

Es así como las acciones mencionadas están encaminadas a eliminar la problemática planteada en los apartados anteriores. Y a su vez se pretende favorecer en la docente en formación, el diseño de planeaciones didácticas en donde la situación que se presenta debe estar acorde a las necesidades y características del grupo, además de que impliquen un reto cognitivo en los alumnos, por tanto, se pretenden fortalecer los principios de conteo, a través de la estrategia de resolución de problemas, así mismo la realización de materiales novedosos ya que este se considera como una de las principales herramientas indispensable que utilizaré para forjar un uso fructuoso, estos deben ser de utilidad para los niños, así como de su interés, que le encuentren un sentido.

APARTADO 2

DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

2.1 ANÁLISIS Y REFLEXIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

La reflexión sobre el quehacer docente del educador es importante para innovar, crear y transformar las prácticas tradicionales, irrelevantes e irreflexivas. Por consiguiente es un puente que ofrece la construcción de saberes, conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

El desarrollo de mi propuesta de intervención refiere a una estrategia de planeación y actuación profesional, es por ello que el realizar la reflexión sobre mi práctica docente se convirtió en un reto al poder ver el proceso donde desarrollé diversas capacidades, una de ellas fue el análisis al valorar lo planeado con lo puesto en práctica, el material adecuado y suficiente, así como la pertinencia de las consignas, otra capacidad fue la toma de decisiones al enfrentarme a situaciones no planeadas dentro del aula como lo son actividades escolares y reuniones, también la observación permanente y panorámica que anteriormente me resultaba un proceso bastante complejo pues mi atención era únicamente a un solo momento o espacio y por último la capacidad de investigación permanente, ya que diariamente al analizar y reflexionar sobre mi practica me encontraba con situaciones o comportamientos por los alumnos que no comprendía y de esta forma surgía el interés de buscar respuestas para poder comprender y ayudar al alumno en su proceso de aprendizaje. Todas estas capacidades fueron necesarias para comprender a lo que me enfrentaba, a lo que día con día se vive dentro de un aula de preescolar, situaciones a las que no estamos preparados o no analizamos antes de llegar al jardín si no que son momentos en los que reflejamos nuestro sentido tanto personal como profesional.

Esto es importante por que como futura docente me permitió mantener una buena relación y comunicación con mis alumnos ayudando enormemente en el proceso formativo y a su desarrollo, también el planificar el proceso de enseñanza organizando lo que se quiere enseñar y lo que se espera que los alumnos aprendan, es necesario saber seleccionar qué contenidos y recursos aplicar en cada situación didáctica, así como el comprender que no sólo los alumnos deben aprender, sino que el profesor debe estar continuamente aprendiendo. Para ello,

tuve que investigar y reflexionar sobre mi práctica de docente, aplicando lo que creía conveniente y modificando algunos procesos, siempre mirando por el bien de los alumnos y su desarrollo, ya que como docente en formación aún se tienen varias incógnitas sobre el trabajo docente, sin embargo el tener este gran acercamiento con los niños amplió mi panorama.

Es en ese sentido el presente informe ostenta esos momentos de reflexión desde mi experiencia como docente en formación en cuanto a lo propuesto por la metodología de investigación acción, el fortalecimiento de mi competencia en el perfil de egreso y los principios de conteo en el aula de 2° grado de preescolar.

El primer momento sobre la investigación acción como un estudio o proceso sobre la situación específica en la cual se realizan diversas acciones para llegar a la mejora de la misma. En el caso particular de este trabajo se ha tomado como principal referente lo que dice John Elliot sobre ella, por lo tanto a continuación se mencionan los diferentes momentos que conformaron el cuerpo de todo el trabajo los cuales permitieron construir la secuencia de los diferentes tiempos en los que se llevó a cabo la práctica educativa:

- **Identificación de la problemática**, se llevó a cabo en los apartados de diagnóstico grupal de los alumnos a la par del autodiagnóstico de la docente en formación en los cuales se situaron los elementos que presentaban una problemática a atender conforme a lo descrito en cada uno dentro del diagnóstico grupal identificando la dificultad sobre el conteo.
- **Comprensión de la situación real educativa de los alumnos:** Comienza la parte de investigación en el cual se tomó como guía lo propuesto por Arthur Baroody y Tenoch Cedillo sobre los principios de conteo y los procesos que pasan los niños en cada uno de estos.
- **Búsqueda de la estrategia correcta para la mejora de la calidad educativa:** Para la búsqueda de esta estrategia se tuvo que acudir a textos sobre pensamiento matemático así como lo esperado en el perfil

de egreso para preescolar por el programa de estudios aprendizajes clave. Retomando un poco sobre el plan de estudios 2012, ya que nos habla sobre un razonamiento matemático a través de la resolución de problemas. El seleccionar esta estrategia fue un parteaguas en el proceso de la investigación porque durante su búsqueda se fueron descubriendo procesos que se requieren para propiciar los principios de conteo en los niños.

- **Ejecución de la propuesta de mejora:** durante la ejecución de la propuesta de mejora se fueron reestructurando algunas situaciones didácticas ya que durante la práctica surgieron algunas situaciones sobre la planeación con el fin de propiciar el aprendizaje, estas se llevaron a cabo conforme a lo establecido en el plan de acción.
- **Análisis de la propuesta de mejora y su rediseño:** el efectuar una planificación general me permitió analizar la pertinencia de las actividades diseñadas.

En el segundo momento el fortalecer la competencia la cual es "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" pues en un principio el diseñar planeaciones me resultaba un proceso complejo, y por ende las actividades no respondían a el aprendizaje esperado al que se quería llegar. Al revisar distintos documentos me di cuenta de lo que se debe considerar al elaborar una planeación, retomando principalmente lo establecido en el documento de Elementos clave de la planeación y la evaluación formativa 2017.

Y por último, los principios de conteo en el aula de 2° grado de preescolar, como sabemos las matemáticas son un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales podemos analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos, analizar y reflexionar sobre esto, me permitió identificar los procesos por los que los niños perciben y representan el valor numérico en una colección de objetos, así como el razonamiento numérico en donde los niños infieren los resultados al transformar datos numéricos en apego a lo que ellos saben, también

me permitió ver la manera y el proceso en el que los niños logran construir de manera gradual tanto el concepto, como el significado de número.

Por otro lado es necesario reflexionar puntualmente sobre las acciones que se realizaron en clase con mis alumnos para ver si se alcanzaron las metas o bien si era necesario reorientarlas. Lograrlo requirió de una actitud de autonomía y responsabilidad, a través de la reflexión en y sobre la práctica, tal y como lo menciona Perrenoud (2001) y adquirir una postura como identidad de un agente reflexivo que analiza lo sucedido dentro del salón de clases en perspectiva de lo que se planeó y lo que quiere atender en los alumnos del segundo grado grupo "B", en donde destaquen los aspectos que se necesitan cambiar para transformar la práctica educativa, de igual forma permitió avanzar en el logro de las competencias que como docente se necesitan.

El proceso de reflexión se realizó al término de cada jornada, haciendo uso del diario de la educadora, en donde se plasman los elementos que me permiten identificar el avance de los alumnos y de la misma forma haciendo uso de las evaluaciones y seguimientos individuales, con vistas a lograr los propósitos propios del trabajo de investigación acción sobre los alumnos y la docente en formación a través del Diario de trabajo, que se señala en el Programa de estudios 2017 como "...el instrumento donde la educadora registra notas sobre el trabajo cotidiano; cuando sea necesario, también se registran hechos o circunstancias escolares que hayan influido en el desarrollo del trabajo." (SEP, 2017, pág. 176). Que mediante el análisis diario de las actividades aplicadas con el grupo, permitirá reflexionar sobre la secuencia del trabajo, así como la autoevaluación de la intervención y opiniones para la mejora.

Los instrumentos y técnicas de evaluación fueron la observación, como guía en la investigación de este documento, el diario de trabajo en los que se registró la información relevante que sucede en la jornada del día, así como los logros obtenidos por los alumnos, el registro anecdótico y evidencias de los alumnos, mismas que permitieron reflexionar y mejorar mi práctica docente, así como el

logro de los aprendizajes en los alumnos y el avance en el fortalecimiento en cuanto a la problemática detectada.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado fue imprescindible entender a la evaluación como una actividad cotidiana que sirve en la práctica docente para identificar los logros o los factores que influyen en el logro de los aprendizajes en los estudiantes, con la finalidad de proponer diferentes soluciones o experiencias que permitan el desarrollo de los aprendizajes, de igual forma la evaluación, implica un acto de reflexión sobre nuestro actuar docente y los aspectos que no permiten el desempeño que se espera.

Considerando todo lo anterior es como diseñe mi propuesta de intervención, y empezando en la primera práctica de observación que fue durante la primera semana del ciclo escolar en el mes de agosto la cual me ayudo a construir mi diagnóstico, para después estructurar el plan de acción considerando posibles estrategias de trabajo atendiendo las características y principalmente las necesidades del grupo, la organización de la información, actividades llamativas y materiales que me pudieran ayudar a favorecer los principios de conteo, tomando en cuenta los intereses de los alumnos, ya que a través de la observación me permitió visualizar que el grupo estaba conformado por alumnos muy activos y participativos, pero también por niños muy tranquilos que preferían quedarse en su lugar. Para finalmente delimitar aspectos como los objetivos temporalidad, aprendizajes esperados, situaciones de aprendizaje, espacios, entre otros, que me ayudaron a concretar mi planeación.

2.2 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN

El plan de acción se realizó en el jardín de niños "Horacio Zúñiga" ubicado en san Bartolomé Tlaltelulco, en el 2º grado grupo b, la estancia en él, me dio la posibilidad de reconocer situaciones que necesitaban ser atendidas, sobre todo cuando observe el trabajo que realizaban en el campo formativo de pensamiento matemático, respecto al organizador curricular del número, ya que en su mayoría Como lo menciona el documento de aprendizajes clave dentro de la dosificación de los aprendizajes esperados el niño de preescolar debe contar colecciones no mayores a 20 elementos, sin embargo mis alumnos en general cuentan hasta el 5 o 3 y algunos otros hasta 10 e incluso tengo caso en los que no reconocen los números. También los niños deben comunicar de manera oral y escrita los primeros 10 números en diversas situaciones y de diferentes maneras incluida la convencional, pero dentro del grupo no logran identificar los números escritos. Otro aprendizaje en los niños es resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre el conteo, sin embargo al no reconocer los números, les resulta muy complejo resolver un problema aunque sea sencillo, por ejemplo al decirles ¿cuántos niños y cuantas niñas vinieron hoy?, los niños responden diciendo números al azar.

Considerando lo anterior, decidí atender la situación por medio de la resolución de problemas ya que es una estrategia en donde el niño pone en juego diferentes procesos de conteo, es decir los cinco principios de conteo y de esta manera va reconociendo y utilizando el número. Los niños de edad preescolar son sujetos pensantes y activos, en la cual son capaces de resolver un reto o problemas matemáticos de manera creativa a través de un proceso que propicia la imaginación, las soluciones propias a situaciones problemáticas que se comparten y que se confrontan con otras soluciones, por medio de una comunicación oral y simbólica para que los niños aprendan poniendo en juego la experimentación a través del razonamiento, y los docentes jueguen el papel del mediador y no del que resuelva los problemas planteados por él mismo. Lo que mucha veces hacemos es el enseñar a resolver un problema dado, pero no a tomar conciencia

de las estrategias que se están empleando, es por ello la importancia de relacionar los problemas con situaciones ligadas a su contexto.

Así me di a la tarea de búsqueda de estrategias que fortalecieran el concepto de número, la utilización del número, reconocimiento de número y las diferentes formas de contar. De igual manera como se ha estado mencionando, para la intervención considere las características de los niños del 2° grado grupo "b", para generar un ambiente de aprendizaje adecuado, en donde los alumnos se sintieran en confianza, sin temor a equivocarse, con ganas de aprender y con la curiosidad de buscar soluciones, con el fin de propiciar el aprendizaje y llegar al logro del objetivo, que son los principios de conteo.

En el plan de acción se diseñaron varias situaciones de aprendizaje que alcance a poner en práctica dos las cuales considero importante resaltar, que son "Gusanito del amor" y "Mi amigo secreto" cada una de estas tienen por objetivo favorecer los principios de conteo a través de la resolución de problemas, al diseñar estas situaciones didácticas aplique mis conocimientos pedagógicos y disciplinares identificando un avance en mi formación profesional.

La interacción durante las actividades con los pequeños fue de respeto, colaboración y ayuda mutua, pues como docente mi papel fue de guía, en el que no sólo proporcioné información y controle la disciplina, sino ser mediadora entre la situación y el aprendizaje. Trate de mantener un diálogo para obtener la solución a los problemas planteados, ya que el objetivo era la participación de todos, en donde, de manera grupal se llegaría a un resultado, de igual forma busque que todos participaran y se sintieran seguros al expresar sus ideas, por lo cual se notó el interés de querer estar involucrados y la curiosidad de saber el resultado, mostrándose atentos y motivados.

Cada actividad propuesta hizo que los alumnos pusieran en práctica diferentes formas de expresarse, pues algunos niños no participaban pero se les veía contando con los dedos, o pronunciando los números que se acababan de mencionar, también se notó que los pequeños se sintieron emocionados, alegres y sorprendidos al contar y darse cuenta que había obtenido el resultado.

2.2.1 ACTIVIDAD “GUSANO DEL AMOR”

Campo de formación	Pensamiento matemático		
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje esperado	Comunica de manera oral y escrita los números. Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Materiales	Fichas de colores, materiales de plástico, palitos de madera		

Esta actividad comenzó con el cuestionamiento ¿Cuántos niños vinieron hoy? A lo cual trataron de contar a sus compañeros señalándolos, Adrián me contesto que eran muchos, Minely dijo que eran 9, Scarleth dijo, maestra si quiere puedo contarlos, se levantó de su lugar y los fue señalando, mostrando el principio de correspondencia uno a uno. Posteriormente recordamos la serie numérica, haciendo uso del tren de los números, en el cual fuimos señalando el número escrito y diciendo su nombre (asignando una etiqueta), habían niños que contaban de corrido sin mostrar una relación entre el número y el símbolo por lo cual utilizamos la estrategia de contar con las manos diferentes cantidades no mayores a 10.

La siguiente actividad fue la manipulación de diferentes materiales, por mesas de trabajo se les fue repartido un material diferente por ejemplo fichas, changos de plástico, bloques de plástico y palitos de madera, primero se les pidió colocar 5 fichas, 3 changos y 8 palitos de madera, Diana, Elder, Kevin, Yael y Arturo colocaron las fichas sin contarlas, Cristóbal, Karen, Dilan, Alán, Axel, Amaury, Jelly, Ángel y Vania contaban asignando una etiqueta aunque no reflejaban un orden estable. José María, Scarleth, Alexa, Fany, Yamileth y Santiago presentaban un orden estable, irrelevancia del orden y correspondencia uno a uno. (Anexo 8)

Narré a los niños la historia de la mamá gusano y sus dos hijas, la cual se trataba sobre una gusanita que tenía 10 años, y por cada año le crecía un corazón y se hacía más grande, por lo tanto la mamá gusano tenía 10 corazones en su cuerpo. Primero tuvo una hija y hoy tiene 8 años y después tuvo a otra hija que el día de hoy tiene 6 años. Al terminar la narración hicimos el análisis de lo que se trató, así como el identificar los datos que nos mencionaban, a través de los siguientes

cuestionamientos: ¿Cómo era la mamá gusano? Dilan contesto diciendo que tenía muchos corazones y era la mamá porque tenían dos hijas ¿Cómo eran las hijas? Laura dijo que eran pequeñas, pero una no tanto ¿Qué pasaba cuando cumplían años? José María respondió, les crecía su cuerpo, les salía un corazón ¿Cuántos años tenía la mamá gusano, la hija mayor y la hija menor? Respondió Jelly acorde a lo narrado y le solicite que lo escribiera en el pizarrón, sin embargo no recordaba cómo se escribían y Ángel sugirió que recordáramos con el trencito y de esta manera Jelly copio los números ¿Cuántos corazones tenía la mamá gusano, la hija mayor y la hija menor? Scarleth dijo que la mamá gusano tenía 10 corazones porque tenía 10 años y la hija grande tiene 8 años y la menor 6. ¿Entonces cuántos corazones debe tener la hija mayor? Y Emiliano dijo 8 maestra.

Al termino de identificar cuántos corazones llevaba cada gusano, se solicitó que en una hoja pegaran los corazones correspondientes a cada gusano, la mayoría reconocía los datos a utilizar, pues sabían que la mamá lleva 10 corazones, que la hija mayor 8 y la menor 6, pero el problema fue a la hora de contar para formar el cuerpo del gusanito y pegarlos en la hoja, pues en sus trabajos pegaron diferentes cantidades de corazones. (Anexo 9) Minely contó primero la cantidad que era pero al momento de pegarlos se confundió y pego meno, al contar mostro el desarrollo del principio de correspondencia uno a uno.

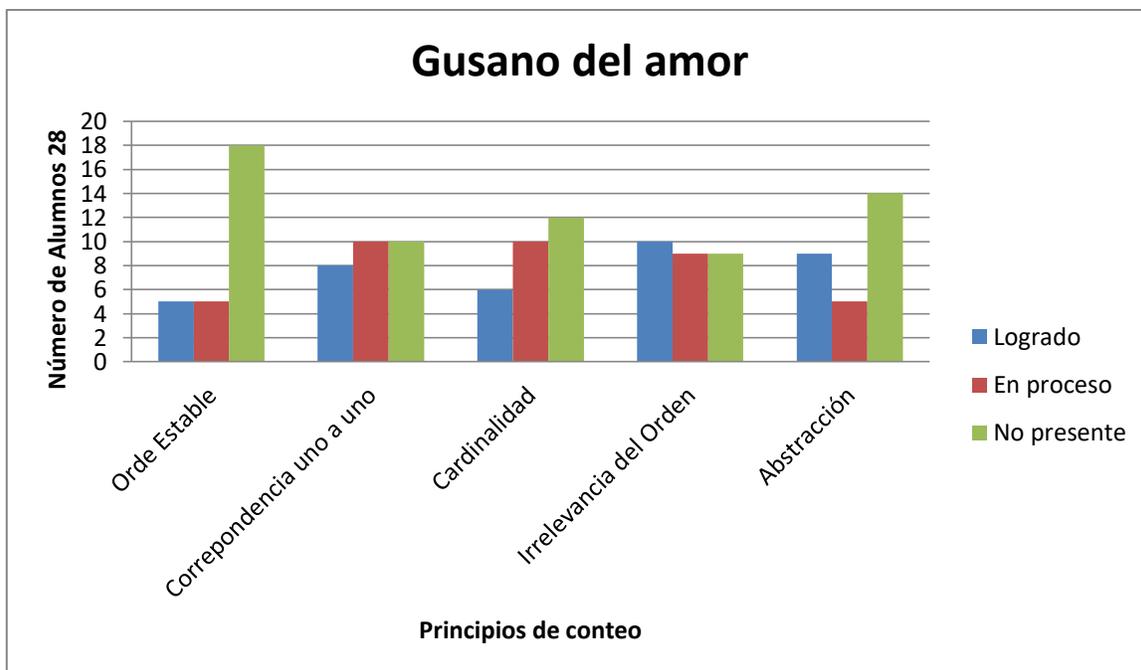


Trabajo elaborado por Minely

Para finalizar con esta actividad al termino de conformar y pegar los gusanitos los niños pasaron al frente del aula para mostrar sus trabajos, cuando era su turno de participar les cuestionaba ¿Cuántos corazones colocaste en la mamá gusano?

Alexa respondió que colocó diez, sin embargo al momento de contarlos mostraba orden estable y correspondencia uno a uno hasta el número 7 y posteriormente nombraba números al azar.

Durante esta actividad fui realizando la evaluación a través de una lista de cotejo en la cual se muestran los indicadores correspondientes a cada principio de conteo. (Anexo 10) posteriormente tomado en cuenta lo rescatado tanto en la observación como en lo recabado en por la lista de cotejo realice un registro anecdótico en el cual describí el proceso por el cual el niño estaba pasando. (Anexo 11). Considero que la evaluación es muy importante en el proceso de aprendizaje y está tiene una estrecha relación con la planeación, pues no puede haber planeación sin evaluación y mucho menos evaluación sin una planeación, el programa de estudios Aprendizajes Clave 2017 nos dice que *"la evaluación tiene como objetivo mejorar el desempeño de los estudiantes e identificar sus áreas de oportunidad y a la vez que es un factor que impulsa la transformación pedagógica, el seguimiento de los aprendizajes y la metacogición."* (SEP 2017, pág. 127) de esta manera el realizar la evaluación me ha servido para identificar el aprendizaje que los niños tienen y han adquirido, de igual forma me permitió valorar lo que debo mejorar en mi práctica, así como el poder llevar un seguimiento en el avance del razonamiento numérico de los alumnos. Lleve a cabo una evaluación formativa ya que retome lo sugerido por el documento de Evaluar y planear (2018) en donde nos dice que *"...desde el enfoque formativo hacemos hincapié en los aspectos cualitativos del aprendizaje, por ello nos centramos en los procesos más que en la evaluación sumativa o los resultados obtenidos al final del ciclo escolar."* (SEP 2018, pág. 16) esto me permitió obtener y conocer con más detalle al grupo, identificando sus avances, logros y obstáculos personales, y en dado caso poder estructurar o reestructurar las siguientes actividades, gracias a este análisis elaboré una gráfica en la que organice los datos recabados identificando el principio de conteo con mayor debilidad.



En esta gráfica se puede ver que en el principio de orden estable solo 5 alumnos de 28 han logrado este proceso, reflejando la mayor dificultad para el grupo, el principio de conteo con mayor logro es irrelevancia del orden, pues 10 de 28 alumnos cuenta sin importar el orden de los objetos. Hacer la reflexión de esta manera me permitió darme identificar el principio de conteo en el que debo poner más atención y que principalmente debo retomar en la siguiente actividad, cada principio de conteo es importante y tiene una funcionalidad para el conteo en los niños, es por ello que no podemos concentrarnos en el que se tiene mayor logro y dejar de lado el menos favorecido.

2.2.2 ACTIVIDAD “REGALANDO AMOR”

Campo de formación	Pensamiento matemático		
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje esperado	Cuenta colecciones no mayores a 20 Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Materiales	Dulcero previamente elaborado por los niños, dulces, recipientes.		

Para planear está actividad tome en cuenta los resultados de la actividad anterior, identificando a los alumnos con mayor debilidad, así como el principio de conteo que presentaban como endeble, que por una parte fue el inicio de una nueva investigación, pues recordando un poco sobre la investigación-acción, después de ejecutar lo planeado, evaluarlo y analizarlo, se regresa a la identificación de una problemática y seguimos con el ciclo. Tal y como nos lo dice John Elliott "...es muy probable que la investigación inicial y el desarrollo de sus resultados promuevan posteriores investigaciones, por lo que el proceso continuaría" (Elliott, 2000, pág. 55).



Analizando el gráfico anterior, pude reconocer tanto mis debilidades como la de mis alumnos revalorizando la pertinencia del plan de acción propuesto. Aunque la observación se puede tomar como el paso número uno, en realidad es la acción que debe estar presente en todo el proceso.

Esta actividad estaba relacionada con el valor de la amistad y lo que hacen los amigos, es por ello que se considero realizarle una bolsa de dulces como regalo para un amigo secreto.

Comenzamos con el cuestionamiento de ¿Has recibido un regalo? ¿Te gustaría recibir uno? ¿Para ti es importante recibir un regalo? Escuche todas las respuestas que dieron y se explico el valor de la amistad, su importancia y las acciones que hace un buen amigo. Continúe con otros cuestionamientos para introducir a lo que haríamos ¿Ustedes tiene amigos en la escuela? ¿Qué le podriamos regalar a nuestros amigos? Ellos mencionaron varias cosas entre ellas una paleta y utilicé su opcion para sugerir que podriamos regalarle una bolsa con dulces. Les mostre los diferentes dulces que teníamos y solicité a cinco niños para que participaran contando los diferentes dulces.

Emiliano conto las paletas, iba pasando las paletas de un lado a otro y logro contar hasta el numero 12 mostrando el principio de *orden estable* y *correspondencia uno a uno*. Elder contó los bombones y lo hacia con un *orden estable*, sin embargo no tenía una *correspondencia uno a uno* ya que volvía a contar los que ya había contado señalando dos a la vez.

Al terminar de contar los diferentes dulces, cuestiono ¿De que dulce tenemos más? Yamileth contesto que habían más dulces pequeños, ¿De que dulce tenemos menos? Y Yael contesto que eran bien poquitos chicharrones. ¿Creen que nos alcancen para todos? Jesús Ivan dijo que no, porque eran poquitos, a lo que Alexa le dijo – no es cierto, son muchos y si nos alcanzan. ¿Cómo podriamos repartir los dulces para que nos alcancen a todos? Dilan dijo que a alguien le toquen las paletas y a otro niño los bombones, por lo que expliqué que de esa manera no les tocarían a todos la misma cantidad de dulces y algunos niños se quedarían sin dulces. Yeimy dijo que no era posible por que eran muchos dulces y pocos niños. Emiliano dijo que podriamos darle uno a cada niño y Scarleth retomando esa respuesta dijo, si maestra, podriamos darle uno a cada compañero. Tomando sus respuestas les dije que si, a cada niño le tocarían cantidades diferentes.

Anoté en el pizarrón la cantidad de dulces que le tocaría a cada niño; 1 chicharrón, 2 paletas, 3 bombones y 5 dulces pequeños. Se acomodaron en medio círculo y frente al pizarrón se colocó una mesa con los dulces, cada niño tomó su dulcero (previamente elaborado con otra actividad) y fueron pasados a tomar sus dulces correspondientes para llenar su dulcero.



Conteo de Vania

Conforme iban pasando fui anotando en el pizarrón la manera en que contaban y el principio de conteo que reflejaban, esta técnica me ayudó a recabar la información necesaria y certera de la forma en que los niños contaban y poder registrarlos en las listas de conteo y registros anecdóticos. (Anexos 10 y 11)

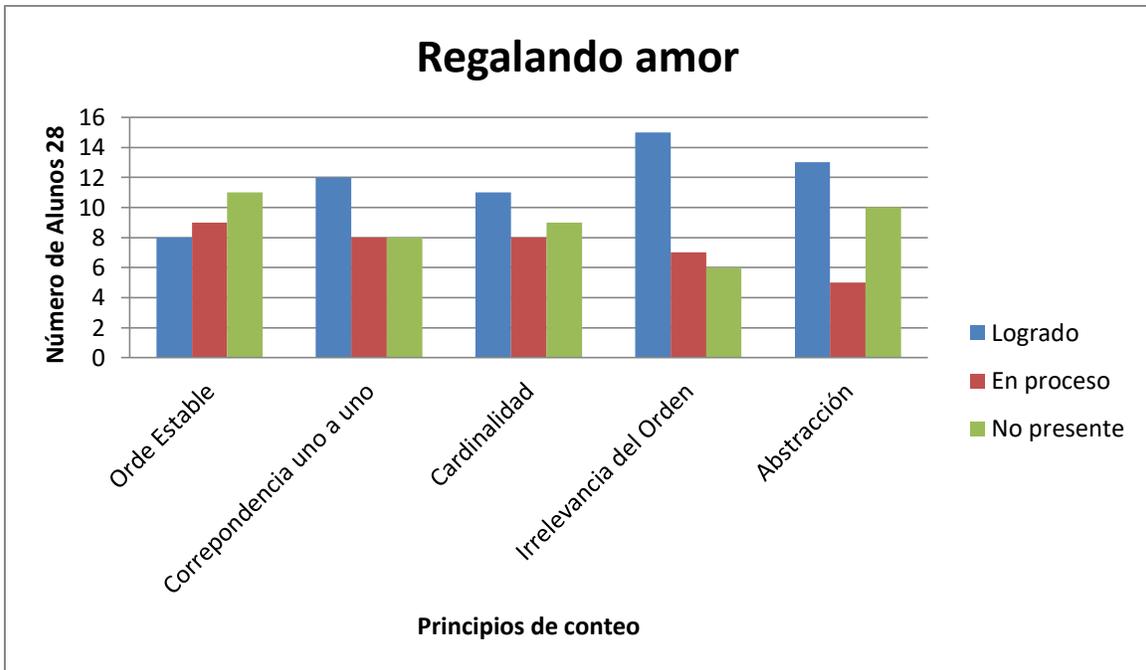
El momento de la evaluación surgió en el desarrollo de la actividad antes mencionada, pues aunque fue una actividad corta, me permitió darme cuenta si ya era momento de comenzar a implementar más profundamente problemas que demanden agregar y quitar.

Una vez que pasaron todos los niños por los dulces que les tocaban, cada niño con los ojos cerrados tomó un papelito que tenía la foto de uno de sus compañeros, y comenzamos con el intercambio de los dulceros con su amigo secreto, los niños entregaron su regalo dando un abrazo y se reflexionó que todos somos amigos. (Anexo 12). Las actividades realizadas propiciaron un ambiente de aprendizaje favorable, que como lo menciona el programa de Estudios de Aprendizajes Clave, *"El ambiente de aprendizaje es un conjunto de factores que*

favorecen o dificultan la interacción social en un espacio físico o virtual determinado." (SEP, 2017, pág. 123) considero que al trabajar en grupo el intercambio de regalos a un amigo se favoreció el desarrollo de habilidades sociales, actitudes positivas para compartir y valores como la amistad y el respeto.

Ya que se entregaron las bolsitas realice los siguientes cuestionamientos ¿Cuántos chicharrones tiene cada niño? ¿Cuántas paletas? ¿Cuántos dulces tiene cada quien? En este cuestionamiento fue necesario contar todos los dulces saber cuantos dulces tenemos en total. Dana sugirió que todos contáramos al mismo tiempo, y en grupo los contamos, de esta manera pude observar si lograban desarrollar el proceso para el principio de *abstracción* ya que debían contar todos los elementos aunque fueran diferentes. Axel, Joé David, Vania, Alan, Diana, Karen, Kevin, Cristobal, Laura y Arturo iban separando los dulces para después contar cada dulce diferente mostrando la ausencia de este principio, de igual forma no reflejaban el principio de *cardinalidad* pues al preguntarles cuantos dulces tienes en total, volvían a contar los elementos y se mantenían callados. Durante el desarrollo de esta actividad los pequeños llevaron a cabo diferentes técnicas como el contar con los dedos, señalar los elementos y pasar de un lado a otro cada elemento para no contarlos de nuevo.

Gracias al análisis de los resultados obtenidos en las evaluaciones pude elaborar la gráfica de resultados y comparándola con la actividad anterior de "Gusano del amor" me di cuenta que los niños tuvieron un avance en el desarrollo de los principios de conteo.



Podemos observar que se ha obtenido un avance en el principio de conteo de orden estable, que fue identificado como debilidad en los niños durante la actividad anterior teniendo 8 de 28 alumnos, también se puede analizar que se tuvo un gran avance en el principio de correspondencia uno a uno, pues ya logran contar cada elemento asignándole solo una etiqueta. El principio de cardinalidad es el que tiene mejor logro, por lo tanto se debe retomar en las siguientes actividades.

2.2.3 ACTIVIDAD “RECOLECTANDO ZANAHORIAS”

Campo de formación	Pensamiento matemático		
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje esperado	Cuenta colecciones no mayores a 20 Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Materiales	Muñeco en forma de papa, zanahorias de cartón (8 por niño), casa de conejo (una por equipo).		

El inicio de esta actividad consta en colocar a los niños en círculo, entregar a un alumno un muñeco de papa, explicar que jugaremos a la papa caliente, esta actividad se eligió gracias a los resultados de la actividad anterior pues identifiqué que aún existía una gran debilidad al momento de contar, con esta actividad se pretende favorecer el principio de *correspondencia uno a uno* ya que al contar se va pasando el muñeco.

Narrar a los niños la historia de un conejo que vivía muy lejos de la ciudad, él vivía en un pueblito en donde no había tiendas, ni fruterías ni recauderías, y para conseguir alimentos debía salir al campo a buscarlos.

Plantear situaciones en las que se implique el agregar elementos a una colección, los niños irán tomando la cantidad de zanahorias que les sea indicado. Por ejemplo; el conejito salió de su casa y camino por el campo y se encontró con 6 zanahorias, siguió caminando y se encontró con 3 más (conforme se vaya diciendo las cantidades los niños deberán ir contando y tomando las zanahorias, también se irá escribiendo en el pizarrón las cantidades y el símbolo "+" para que se familiaricen y tengan acercamiento con estas operaciones) ¿Cuántas zanahorias tiene ahora? Escuchar sus respuestas y de manera grupal contar las cantidades, verificando que sea el número que habían sugerido y cuestionar a los alumnos cómo fue que lo realizaron.

En asamblea comentar las técnicas que utilizaron para saber cuántas zanahorias tenía e ir las anotando en el pizarrón. Esto servirá para que los niños reconozcan diferentes formas de encontrar el resultado.

La evaluación será durante toda la actividad, pues me va a permitir visualizar si han avanzado en el proceso de aprendizaje en los principios de conteo, de igual manera se retomara la lista de cotejo como instrumento que nos ayudara a sustentar la elaboración del registro anecdótico.

2.2.4 ACTIVIDAD “JUEGO DE BOLOS”

Campo de formación	Pensamiento matemático		
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje esperado	Cuenta colecciones no mayores a 20 Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Materiales	Bolos, pelotas, cinta para delimitar espacios y ábacos numéricos		

La actividad comienza con la recuperación de saberes previos través de cuestionamientos como; ¿Han visto esto en algún lado? (mostrando un pino de bolos). ¿Han jugado a los bolos? Y ¿Cómo lo ha jugado? Posteriormente mostrar a los pequeños un video sobre el juego de bolos y cuestionar si en algún momento lo han jugado.

Dividir al grupo en tres equipos y salir al patio de forma ordenada. Los niños se colocarán en un extremo del patio, cada equipo estará formado en una hilera. Del otro extremo y frente a ellos se colocara un juego de bolos con 28 pinos. El juego consiste en que el participante lanzará la pelota con el fin de tirar el mayor número de pinos, cada niño tendrá dos oportunidades de tiro. Cada que el participante tire, deberá contar cuantos ha tirado y colocarlo en un abaco, para que al final de sus dos tiros cuente cuantos ha tirado en total haciendo uso del abaco, posteriormente anotara la cantidad total en una hoja de registro con su nombre y fotografía.

Al concluir la actividad nos sentaremos en círculo y haremos el análisis del niño o niños que tiraron la mayor cantidad de bolos, los que tiraron la misma cantidad y los que tiraron la mínima.

En asamblea analizar que técnicas se utilizaron y qué otra técnica fue nueva, se agregaran a la lista que anteriormente se ha realizado.

La evaluación será conforme a la lista de cotejo y registro anecdótico mencionados en las actividades anteriores.

2.2.5 ACTIVIDAD “DICE MI MAMÁ”

Campo de formación	Pensamiento matemático		
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje esperado	Cuenta colecciones no mayores a 20 Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Materiales	7 cuadrados de fieltro (50 x 50 cm), imágenes enmicadas de fruta, verdura, dulces, lápices y cuadernos, monedas de plástico.		

Comenzamos esta actividad con la identificación de los establecimientos a través de la observación de imágenes, después cuestionar ¿Qué es lo que ven? ¿Han ido a algún lugar así? ¿Qué venden?

Explicar a los niños que haremos lo que nos diga mamá, utilizaremos imágenes, y un pedazo de tela en el cual iremos poniendo o quitando las imágenes según la cantidad mamá nos diga, para ello debemos escuchar muy bien lo que nos dice. Se dará a los niños las siguientes consignas:

- ❖ Dice mi mamá que vaya a la tienda y compre 8 dulces, y le de 4 a mi hermano. ¿Cuántas me quedaron?
- ❖ Dice mi mamá que vaya a la recaudería y compre 9 papaz y le de 6 a mi abuelita. ¿Cuántas me quedaron?
- ❖ Dice mi mamá que vaya a la papelería y compre 2 libretas para mí, 5 lápices para mis hermanos y 7 plumones para ella. ¿Cuántos artículos compré?

Conforme se vayan dando las consignas los niños irán tomando la cantidad de imágenes acorde al artículo solicitado. Se puede modificar esta actividad con materiales que se encuentren dentro del aula, como los acervos, las fichas, los bloques didácticos, entre otros.

Al término de esta actividad los niños comentaran a través del juego "la pelota saltarina" ¿Qué fue lo más difícil para ellos? ¿De qué manera lo hicieron? ¿Cuál técnica utilizaron?

La siguiente actividad, haciendo uso de monedas y de las imágenes anteriores se jugara a la tiendita para ello es necesario acomodar las imágenes por campo

semántico y adecuar un espacio dentro del aula para cada uno (tienda, recaudería, frutería y papelería). Comenzar con los cuestionamientos, ¿Cuándo se les antoja un dulce, a donde van? ¿En qué lugar compra mamá las libretas? ¿Cuándo abuelita hace de comer donde compra los jitomates? ¿Qué necesitamos para comprar estas cosas? Conforme a sus respuestas explicar que esos son negocios en donde venden artículos que ocupamos y para obtenerlos debemos pagar con monedas (recordando los valores de las monedas). Posteriormente para asegurarnos que los pequeños saben qué venden en cada establecimiento, cuestionar que hay en cada uno de ellos.

Solicitar a los niños que se coloquen frente al pizarrón y escuchen con atención las siguientes indicaciones: dice mi mamá que tome 10 pesos y vaya a comprar 1 libreta de 8 pesos ¿cuánto dinero me quedó? Dice mi mamá que tome 20 pesos y vaya a comprar una papaya que cuesta 12 pesos ¿cuánto me quedo? plantear diferentes problemas. La participación de los niños será de cuatro en cuatro. Conforme la docente vaya diciendo las consignas, los niños tomarán de una mesa las monedas que sean necesarias y posteriormente irán al lugar establecido donde se venderá ese artículo. Para esta actividad se deberán designar dos niños con el papel de vendedores, quienes también tendrán que contar las monedas con las que les están pagando por el producto.

De igual forma la evaluación será conforme a los anexos 10 y 11.

APARTADO 3

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 CONCLUSIONES

La educación juega un papel muy importante para enfrentar la evolución que hemos tenido y como docentes frente a grupo tenemos la responsabilidad profesional de modificar nuestra visión y misión dentro del aula. La educación es la fuerza del futuro, porque ella constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio, en definitiva nosotros los docentes somos los que educamos en cada una de nuestras aulas, nuestro gran reto es analizar y rediseñar las funciones como docentes dentro de nuestra práctica educativa, para cumplir con lo que es nuestra responsabilidad profesional.

Hasta este momento mi intento por analizar mi propia práctica docente me ha enfrentado a descubrir una parte de mí que no conocía y ha sido a través del auto registros que he logrado desvelar una realidad que no veía como tal.

La realización de este documento me permitió desarrollar diferentes competencias y aspectos en mi formación que antes no se habían logrado favorecer en su totalidad, pues consideró que a partir de la práctica constante se observa un significativo avance.

Este trabajo se realizó con el fin de fortalecer el conteo de los alumnos del 2° grado, grupo B del Jardín de Niños "Horacio Zúñiga" ya que se observó deficiencias al hacer uso del razonamiento matemático y Por ende la resolución de problemas.

En este sentido la resolución de problemas es un aspecto importante que ocupa un lugar central dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en los alumnos preescolares, ya que, en este nivel el niño adquiere sus primeros acercamientos formales hacia el planteamiento de problemas que demanden una incógnita a resolver por el alumno, el docente se encargará de plantear problemas significativos que le sirvan para fortalecer su razonamiento matemático y que ésta se vinculan en su actuar cotidiano.

Esta investigación aún no termina pues es un proceso largo que requiere de tiempo suficiente y que aunque creemos que ha terminado, realmente comienza un nuevo reto, es por ello que a manera de conclusión señaló lo siguiente:

- ❖ Es importante que todo docente de cualquier nivel educativo considere un minucioso análisis del diagnóstico grupal realizado a inicios del ciclo escolar, ya que gracias a esto se podrán conocer las características y necesidades de los niños y al mismo tiempo identificar sus potencialidades o áreas de oportunidad, también se podrá detectar una problemática prioritaria del grupo y posterior a ello desarrollar actividades que le permitan dar atención oportuna.
- ❖ La resolución de problemas y el razonamiento matemático son uno de los temas que cobran suma relevancia ante la sociedad así como ver necesario para la vida por tanto, se deben evitar desarrollar situaciones que se les hagan difíciles o aburridas es necesario implementar estrategias que sean de interés para los alumnos sin complicarles la idea que tienen acerca de las matemáticas.
- ❖ El trabajo con la estrategia de resolución de problemas permite generar en los alumnos un reto cognitivo que les implica razonar y argumentar en su respuesta y principalmente ayuda a que los niños desarrollen el conteo haciendo uso de los principios de conteo.
- ❖ es importante desarrollar problemas matemáticos que estén acorde a su contexto y que tengan la oportunidad de utilizarlos en su vida cotidiana de acuerdo a las exigencias actuales de la sociedad.
- ❖ Los problemas con los que llegue a trabajar les permitió los niños favorecer los principios de conteo al resolver problemas mediante el conteo y con acciones sobre las colecciones, Por tanto se plantearon problemas matemáticos que sugiere el enfoque del campo en donde los alumnos tuvieron la oportunidad de agregar, quitar, repartir y comparar colecciones.
- ❖ Las matemáticas cobraron una relevante importancia pues fueron utilizados adecuadamente por los niños con la intención de poner en práctica sus conocimientos además estos deben ser novedosos llamativos para captar su atención.

3.2 RECOMENDACIONES

El desarrollo de las siguientes recomendaciones me permitió visualizar los logros que adquirieron los niños con los que me encontraba participando así como el poder rescatar la pertinencia de mis intervenciones al estar frente a grupo este trabajo me permitió reconocer que existen algunos aspectos a mejorar en mis prácticas futuras Y aunque se notó un gran avance en mi competencia profesional en endeble, aún siguen existiendo áreas de oportunidad.

Las recomendaciones que a continuación presentaré se sitúan en dos apartados la primera refiere a las actividades que se trabajaron dentro del grupo y lo que tiene que mejorar el alumno respecto al aprendizaje basado en la estrategia de la resolución de problemas, y en el segundo apartado hace alusión al trabajo que realice como docente información y al estar en constante interacción con los niños.

RECOMENDACIÓN EN LAS ACCIONES CON LOS NIÑOS

Hacer uso de material que apoya el razonamiento y que sea disponible para todos los niños para que ellos mismos decidan cómo utilizar.

Que el alumno haga uso de los principios de conteo que tengas sentido y sea útil para situaciones dentro de su contexto real aplicando problemas comunes presentes en su día a día.

Que los niños hagan uso de su razonamiento matemático en situaciones que demandan la comprensión de relaciones entre los datos de un problema haciendo uso de técnicas propias para la resolución de problemas a partir de situaciones cotidianas que se presentan en su contexto.

RECOMENDACIONES COMO DOCENTE EN FORMACIÓN.

Es de suma importancia realizar planeaciones didácticas que respondan a los intereses y necesidades de los alumnos lo cual permitirá que los pequeños estén motivados.

Mantener una constante observación durante todas las actividades desarrolladas dentro y fuera del aula.

Diseñar situaciones didácticas aptas para nivel de los alumnos donde por medio de la resolución de problemas se logre fortalecer el razonamiento matemático.

Reconocer y llevar a cabo la relación entre evaluación y planeación ya que durante el diseño de estas planeaciones no se debe perder de vista el aprendizaje esperado el cual llega la secuencia didáctica así como el proceso de evaluación.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Catalina Alonso (1995). Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora.
- Elliott, J (2000). La investigación- acción en educación. Madrid: Morata.
- Elliott, J (2000). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata.
- Fuenlabrada, I. (2009). Los niños de preescolar y su relación con la numerosidad de las colecciones y los números como signos que la representan. MEXICO: IBEROAMERICA.
- Giné, N. y Parcerisa, A. (coords.) (2003). Planificación y análisis de la práctica educativa. Barcelona: Graó
- Keefe James (1988). Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje: manual de examinador. Documento que puede ayudarnos a entender mejor todo lo relacionado con el aprendizaje.
- Latorre, A. (2005). La Investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona: GRAO
- Perrenoud, P. (2001). Desarrollar la practica reflexiva en el oficio de enseñar. GRAÓ.
- SEP. (2012). Acuerdo número 650 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Preescolar. México. SEP
- SEP. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación integral Educación Preescolar. México.
- SEP. (2017). Elementos de la planeación didáctica y la evaluación formativa en el aula de aprendizajes clave en el marco del Modelo Educativo 2017. México.
- SEP. (2018). Evaluar y planear. La importancia de la planeación en la evaluación con enfoque formativo. México.

ANEXOS

Anexo 1 Casa de cultura



Anexo 2 Multideportivo



Anexo 3 Iglesia principal, del lado izquierdo se encuentra el kiosco y del lado derecho la delegación municipal.



Anexo 4 Mina de producción de tabique



Anexo 5 Entrada principal del preescolar “Horacio Zúñiga”



Anexo 6 Huerto escolar, explanada principal y la bodega



Anexo 7 Sal3n de coros, lavaderos y sal3n de tercero

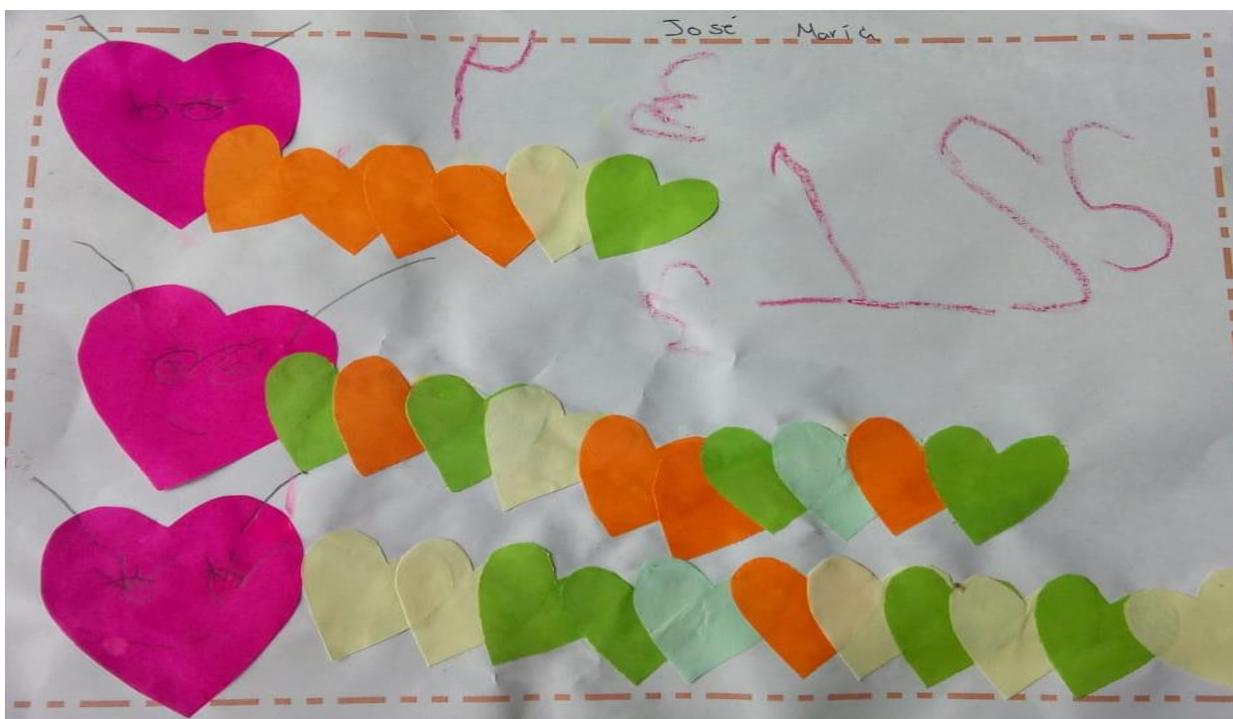
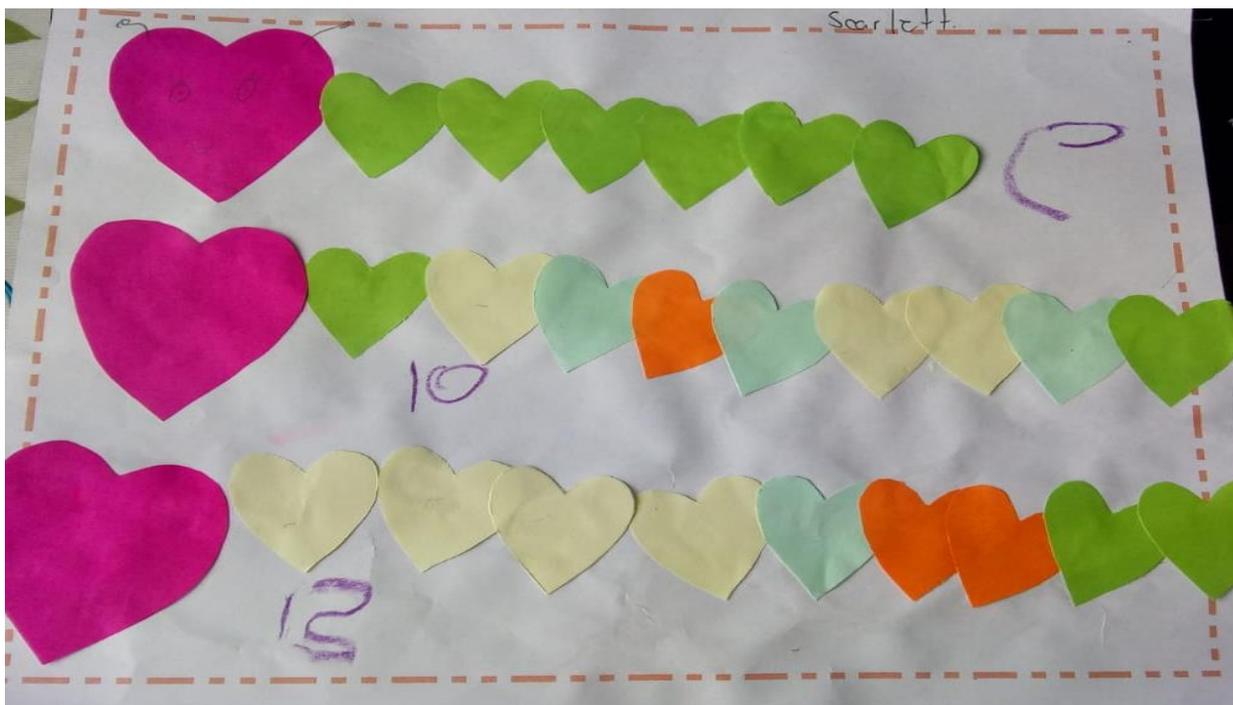


Anexo 8 Actividad "Gusano del amor"



Contando diferentes cantidades

Anexo 9 trabajos elaborados por los alumnos



Mamá gusano y sus hijas

Anexo 10 Lista de cotejo para evaluación

Principio de conteo	Aspecto observable	Si	No
Orden estable	Reconoce la serie numérica hasta el 10		
	Repite los nombres de los números en el mismo orden		
Correspondencia uno a uno	Le asigna una etiqueta a cada objeto		
	Relaciona un elemento con un número		
Cardinalidad	Comprende que el último número nombrado es la cantidad de elementos que hay		
	No necesariamente vuelve a contar todos los elementos para saber cuántos hay		
Irrelevancia del orden	El orden en que cuenta los objetos no influye para determinar cuántos son		
Abstracción	Cuenta todos los elementos sin importar sus cualidades diferentes,		

Anexo 11 Registro anecdótico para la evaluación

REGISTRO ANECDÓTICO			
Nombre del alumno:			
Campo de formación académica:		Pensamiento matemático	
O. C. 1	Número, algebra y variación	O. C. 2	Número
Aprendizaje Esperado:	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
Propósito general:	Adquirir actitudes positivas y críticas hacia las matemáticas: desarrollar confianza en sus propias capacidades y perseverancia al enfrentarse a problemas; disposición para el trabajo colaborativo t autónomo; curiosidad e interés por emprender procesos de búsqueda en la resolución de problemas		
Propósito Específico:	Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que le demanden utilizar el conteo y los primeros números. Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos.		

PRINCIPIO DE CONTEO	MANIFESTACIÓN	INTERPRETACIÓN
Orden estable		
Correspondencia uno a uno		
Cardinalidad		
Orden estable		
Irrelevancia del orden		
Abstracción		

Anexo 12 Intercambio de dulceros





ASUNTO: Aprobación del Trabajo de Titulación

C. PROFRA. LORENA LILA MÁRQUEZ IBÁÑEZ
DIRECTORA DE LA ESCUELA
NORMAL No. 3 DE TOLUCA
PRESENTE

AT'N.
DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN

Por este medio, informo a usted que la estudiante **Norma Elena Espinosa Delgado** de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan de Estudios 2012, concluyó el Trabajo de Titulación: **Los principios de conteo mediante la resolución de problemas en el aula de 2º de preescolar**, en la modalidad de: **Informe de Prácticas Profesionales**.

Una vez que ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos establecidos para sustentar el examen profesional, se **Aprueba** dicho documento, en la ciudad de Toluca, México, a los **quince días del mes de junio de dos mil veinte**, a fin de que la interesada proceda a la realización de los trámites correspondientes.

Sin otro particular, quedo de usted.

ATENTAMENTE

MTRA. IRMA LETICIA MEJIA GARCIA

c.c.p.Mtro. Joaquín Reyes Gutiérrez. Jefe del Departamento de Control Escolar.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL Y FORTALECIMIENTO PROFESIONAL
SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA



ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

No. de oficio: 379-1-2/2019-2020

ASUNTO: Autorización del trabajo de titulación

Toluca, Méx., 22 de junio de 2020.

C. NORMA ELENA ESPINOSA DELGADO
DOCENTE EN FORMACIÓN
P R E S E N T E

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 Profesionales de la Educación 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: **LOS PRINCIPIOS DE CONTEO MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL AULA DE 2° DE PREESCOLAR** 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

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



Vo. Bo.

PROFRA. LORENA LILA MÁRQUEZ IBÁÑEZ
DIRECTORA

c.c.p. Mtro. Joaquín Reyes Gutiérrez- Jefe del Departamento de Control Escolar

