



# ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

---



## INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

### EL FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO A TRAVÉS DE JUEGOS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN NIÑOS DE 2º GRADO DE PREESCOLAR

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA

**OLIVIA GARCÍA VILLAVICENCIO**

ASESOR

**MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO**

TOLUCA, MÉXICO

JULIO DE 2023

## DEDICATORIAS

### **A MI FAMILIA:**

Por su apoyo, esfuerzo y dedicación para impulsarme a salir adelante y sobre todo por su amor incondicional que me ha permitido llegar a este momento tan anhelado.

### **A MIS AMIGAS:**

Por su compañía, amistad incondicional y por las experiencias vividas a su lado.

### **A MI ASESORA:**

Mi profundo agradecimiento a la MTE. Yolanda Leticia García Pliego, por ser guía importante para lograrlo, por sus consejos y enseñanzas que me permitieron culminar este proceso.

### **A MI TITULAR DEL JARDIN DE NIÑOS:**

Por su disposición, sus consejos y la apertura para guiarme en la realidad educativa, los llevare siempre presentes en mi vida profesional.

## INDICE

Introducción .....	5
Capítulo 1 Plan de Acción.....	7
Intención .....	8
1.1 Autodiagnóstico Y Elección De Competencias.....	9
1.1.1 Autoevaluación De Competencias.....	10
1.1.2 Elección Del Tema .....	13
1.1.3 Propósitos .....	21
1.1.4 Justificación .....	22
1.2 Planificación.....	26
1.2.1 Contextualización.....	26
1.2.2. Descripción Y Focalización Del Problema.....	34
1.2.3 Diagnóstico Grupal .....	35
1.2.4 Pregunta De Investigación .....	41
1.3 Plan De Acción .....	42
1.3.1. Formulación De La Estrategia, Procedimientos E Instrumentos.....	42
1.3.2. Propuesta De Intervención.....	45
1.4 Observación Y Evaluación .....	48
1.5. Reflexión.....	48
Capítulo 2 Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora.....	49
2 Análisis Y Reflexión Del Plan De Acción .....	50
2.1. Descripción y análisis de la ejecución del Plan de Acción.....	52
2.1.2. Pertinencia Y Consistencia De La Propuesta.....	58
2.1.3. Enfoques curriculares.....	63

2.1.4. Competencias Aprendizajes Esperados O Rasgos Del Perfil De Egreso.....	68
2.1.5. Secuencias de actividades y recursos.....	71
2.1.6. Procedimientos De Seguimiento Y Evaluación De La Propuesta De Mejora: ...	78
2.2. Conclusiones Y Recomendaciones.....	80
2.2.1. Conclusiones.....	81
2.2.2. Recomendaciones.....	83
Referencias Bibliográficas.....	85
ANEXOS.....	87
Anexo 1 .....	88
Anexo 2 .....	89
Anexo 3 .....	90
Anexo 4 .....	91
Anexo 5 .....	92
Anexo 6 .....	93
Anexo 7 .....	94
Anexo 8 .....	95

## Introducción

El presente trabajo de investigación titulado “El fortalecimiento del pensamiento matemático a través de juegos y estrategias didácticas en niños de 2º grado de preescolar” tiene como propósito atender la problemática detectada en el segundo grado grupo “B” del Jardín de Niños “Profra. Griselda Álvarez”.

Por medio de la presente propuesta se menciona la importancia del conteo en educación preescolar, estableciendo relación en los niños con sus experiencias cotidianas e interacción con su medio que le permitan ir conociendo su realidad de manera significativa y aprovechando todo lo que se encuentra a su alcance para practicar el conteo.

Asimismo, se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Cómo favorecer el conteo numérico en alumnos de 2º grado de preescolar a través del juego y actividades lúdicas?, por medio de las secuencias didácticas diseñadas y aplicadas en el aula.

La forma en la cual el alumno de preescolar logré tener un aprendizaje significativo es a través de juegos y sobre todo empezar por la seriación, clasificación, y correspondencia, que son los procesos por los cuales el alumno debe pasar para una mejor comprensión del número.

Para ello se hará uso de la metodología investigación-acción ya que es un proceso en donde se hace uso de lo teórico para llevarlo a la práctica, la cual permitirá el desarrollo de esta investigación,

En el primer capítulo, siendo la parte inicial del trabajo titulado: plan de acción, se describe la intención que tiene la investigación, el autodiagnóstico y elección de

competencias genéricas y profesionales, en la cual se describen aquellas que están fortalecidas , así como las que se deben fortalecer durante el desarrollo de este trabajo; así mismo también se encuentra la elección del tema, el propósito, el objetivo general y los objetivos específicos, la justificación, planificación, la contextualización social, institucional y áulico, donde a partir de un diagnóstico se rescata el objeto de estudio, la pregunta de investigación y finalmente el plan de acción, en donde se describe la propuesta de intervención llevada a la práctica,

En el segundo capítulo titulado desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora; se realizó un análisis y reflexión del plan de acción, describiendo el proceso que llevo cabo al implementarlo, así como los resultados obtenidos, describiendo la ejecución de cada una de las actividades propuestas, rescatando fortalezas y debilidades, así como las situaciones que se presentaron durante la aplicación de las actividades, describiendo la ejecución de cada una de las situaciones didácticas que se implementaron, tomando en cuenta las necesidades del grupo y los aspectos para atender la problemática, dando a conocer que se empleo en las situaciones, así como los resultados que se obtuvieron en cada una de las situaciones y por ultimo las conclusiones finales del trabajo de investigación.

# Capítulo 1

## Plan de

### Acción.

## Intención

La educación preescolar es la base para la formación del ser humano, la constante actualización de los planes y programas de educación básica exige que los contenidos y las competencias que el alumno recibe sean cada vez más asertivas para enfrentar los cambios de la sociedad en la que el alumno se desarrolla.

Específicamente para el nivel preescolar se propone tener como objetivo de enseñanza la exploración del concepto de número, esto implica que el desarrollo de este tipo de pensamiento se orienta hacia la comprensión del significado de los números en la vida diaria, su utilización en actividades de conteo y en general a su aplicación en la resolución de situaciones problemáticas. Desde este enfoque se espera que en dicha etapa de aprendizaje se desarrollen las habilidades numéricas que servirán a los niños y niñas a lo largo de su vida y experiencia escolar como eje fundamental para la resolución de juicios matemáticos.

Parte fundamental para lograr lo anterior en los alumnos de segundo grado, son las prácticas profesionales, ya que por medio de la observación e intervención se recabo información relevante acerca del grupo, las necesidades de los alumnos para la implementación de estrategias didácticas y su ejecución dentro del aula.

Para responder a las necesidades del grupo en general se realizó una autoevaluación de la formación docente para alcanzar las competencias necesarias y tener e cuenta las estrategias y técnicas adecuadas al grupo para el desarrollo de las actividades aplicadas durante la intervención para el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno y cumplir con el objetivo de la investigación y con lo que marcan los planes y programas vigentes.



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

El plan que rige la licenciatura en educación preescolar es el plan de estudios 2018 (Publica, 2018) el cual permite que se formen docentes capaces de atender las demandas y situaciones actuales que presentan en el aula donde se están formando las futuras generaciones que cursan el nivel preescolar, el cual se estructura a partir de 2 enfoques que son:

El enfoque centrado en el aprendizaje: este enfoque reconoce la capacidad del sujeto a partir de sus experiencias y conocimientos previos. Mientras que el enfoque basado en competencias: este se construye a través de los conocimientos, habilidades, motivaciones, valores y actitudes que permitan tener la capacidad de resolver problemas que se presenten en los distintos escenarios y momentos.

El plan lo componen 2 tipos de competencias, genéricas y profesionales que a continuación se muestran

### **Competencias genéricas:**

Este tipo de competencias son de tipo transversal y permiten al docente en formación egresar teniendo la capacidad para desarrollarse profesionalmente consciente de los cambios sociales y culturales que existen en su entorno, por lo que este tipo de competencias va estrictamente relacionado con las competencias profesionales.

## **Competencias profesionales:**

Estas competencias están integradas por los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para ejercer la práctica docente, su objetivo es que el docente sea apto para resolver problemas tanto de la escuela y comunidad, así como también del aprendizaje de sus alumnos y del currículo de la educación básica.

### ***1.1.1 Autoevaluación De Competencias***

Durante mi formación como licenciada en educación preescolar he desarrollado competencias que marca el plan de estudios, debido a las experiencias vividas en las prácticas en el jardín de niños, habilidades desarrolladas para llevar a cabo actividades frente al grupo, retroalimentaciones por parte de las diferentes docentes titulares, así como por la formación que cada docente responsable de los diferentes cursos brinda.

Por lo que llegué a la conclusión de que debo atender competencias que no han sido desarrolladas ampliamente y que son importantes para ejercer con profesionalismo y aptitudes necesarias para enfrentar la vida laboral y sobre todo tener herramientas para el logro de los aprendizajes de los alumnos en sus diferentes áreas y contextos.

#### **1.1.1.1. Competencias Genéricas.**

**Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento creativo.**

En esta competencia considero que mi desarrollo ha sido bueno pues cuando se presentan situaciones o problemáticas dentro del aula siempre informo y considero opiniones por parte de la docente titular para llegar a un acuerdo y tomar la decisión adecuada para dar solución de manera adecuada y en beneficio mutuo, alumnos y docente.

#### **1.1.1.2. Competencias Profesionales.**

**Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.**

En esta competencia logré detectar los procesos que son notorios en los alumnos en general sin embargo para conocer con exactitud el de cada alumno me resulta complicado dado que durante mi formación no eh aplicado alguna herramienta que me permita valorar con exactitud el proceso que presentan, en cuanto a lo emocional me resulta complicado pues es una edad en la que aún no reconocen sus emociones al 100 % pero si detecto cuando un alumno presenta cambios emocionales por el cambio de comportamiento y desempeño en sus actividades.

**Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.**

Esta competencia me resulta ser la menos desarrollada hasta el momento de mi formación ya que si aplico distintos instrumentos de evaluación en las actividades de acuerdo al grado y nivel educativo, pero no consigo elaborar propuestas para mejorar los resultados y favorecer el aprendizaje de los alumnos.

### **Competencias por fortalecer:**

Durante la intervención en el aula para atender el incidente critico estaré fortaleciendo las siguientes competencias:

- Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.
- Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.

### **1.1.2 Elección Del Tema**

La práctica docente que se realiza diariamente en el aula nos brinda la oportunidad de observar, evaluar e identificar el avance en el logro de los aprendizajes de los alumnos, de esta manera también se logran visualizar las barreras de aprendizaje y así implementar estrategias que atiendan las necesidades que el grupo presenta.

Los alumnos que se encuentran cursando el nivel preescolar han pasado por una situación complicada que fue la pandemia del COVID 19 y se está viendo reflejada en el rezago de sus habilidades y destrezas acorde a la edad del alumno, así como en el aspecto socioemocional, económico y social.

Actualmente me encuentro realizando prácticas profesionales en el jardín de niños "Profra. Griselda Álvarez" ubicado en la comunidad de San Marcos Yachihuacaltepec en el 2° "B" con un total de 22 alumnos entre la edad de 4 años. El mayor problema detectado dentro del grupo es que no tienen un reconocimiento del número, pues hay alumnos que suelen confundirlos con letras por lo tanto el conteo oral de los primeros números no lo tienen consolidado, a excepción de 5 alumnos que realizan el conteo del 1 al 5 con relación al objeto y en un caso del 1 al 10 por memorización, es preocupante porque como lo menciona Arthur Baroody:

El hecho de que el niño sepa contar oralmente no garantiza que pueda dar una respuesta satisfactoria cuando se le presenta un conjunto de elementos. (Baroody A. , Genesis del pensamiento Matematico, 1988)"

Parte fundamental de la identificación del problema fue el diagnóstico que se realizó a los alumnos al inicio de ciclo escolar pues al momento de pedir a los alumnos realizarán el conteo oral de los primeros números, sólo mencionaban números al azar sin un orden o mencionaban aquellos que conocían por medio de la memorización, repitiendo al escuchar lo que decían los demás compañeros a excepción de los alumnos antes mencionados, por lo que al pedir que relacionaran cantidades, les era complicado y solo señalaban objetos sin un razonamiento lógico.

En su mayoría logran identificar donde hay mayor o menor cantidad de elementos por el espacio que ocupan los objetos, pero no por el conteo, aún no comprenden que el último número es la cantidad total de los objetos. Dicha situación provocó preocupación y desde esa primera impresión se puntualizó que sería uno de los temas importantes a desarrollar en los alumnos, se han implementado juegos y actividades para favorecer el conocimiento del número, pero aún no identifican la grafía correspondiente.

Personalmente realizaba la comparación con grupos que me tocó observar de manera presencial antes de pandemia y trabajar de manera virtual durante la misma y el nivel de diferencias es grande, pues al trabajar el conteo con alumnos del mismo nivel lo realizaban hasta el número 15 y en casos especiales del 1 al 20, identificando

adecuadamente el número y la cantidad que representaba como lo marca el libro de aprendizajes clave, se trabajaba la resolución de problemas y el uso de las monedas, situaciones que regresando a manera presencial y con alumnos de nuevo ingreso me es complicado abordar por el nivel de conocimientos que alumno trae consigo, por ello rescato que la parte de la interacción directa con el docente no brinda los mismos resultados que a través de un dispositivo electrónico, pues de esta manera intervinieron bastantes factores que bloqueaban el proceso deseable con el alumno, sin dejar de lado el aspecto emocional y social, es algo que actualmente está siendo complicado de trabajar con el alumno pues al pasar mucho tiempo aislado y frente a un aparato electrónico no les permite una correcta convivencia con los compañeros del salón y hasta con la docente, generando desconfianza y en algunos casos el nulo interés en las actividades grupales.

Dicha situación detectada en el grupo actual provocó preocupación y desde la primera impresión se puntualizó que sería uno de los temas prioritarios para fortalecer en los alumnos, por lo que se han implementado juegos y actividades para favorecer el conocimiento del número, así mismo se les comunico a los padres de familia la problemática y se les pidió de su apoyo para que en casa refuercen con actividades que puedan encaminar y favorecer al alumno ya que el aprendizaje es mayor cuando se relaciona con situaciones que encuentra en la vida cotidiana, pues es importante que los niños relacionen las experiencias de su vida diaria con las

situaciones de trabajo que se plantean en el aula, siendo esto de gran ayuda a que el alumno pueda razonar y no solo memorizar como lo están haciendo hasta ahora.

En el jardín de niños las educadoras han usado y aplicado diversas actividades que sugieren las bibliografías de apoyo como actividades del libro de la educadora, libros que la supervisión escolar les comparte por ejemplo el libro “La enseñanza de la matemática en el jardín de infantes a través de secuencias didácticas” de las autoras Adriana González y Edith Weinstein. Así como estrategias que les han sido funcionales y brindarse apoyo entre las docentes durante las sesiones de consejo técnico para solucionar los retos que se presentan en el salón de clases, siempre buscando el bienestar de sus alumnos y como docentes.

Viendo dicha problemática en el aula, he decido encaminar mi investigación hacia la noción de conteo en los alumnos de preescolar, ya que como lo mencione son alumnos de 2º grado, pero si no se les brinda la atención adecuada pueden presentar repercusiones en el próximo año escolar provocando rezago o dificultad para cumplir los rasgos del perfil de egreso que marca el plan de estudios. Atendiendo esta problemática por medio de juegos y actividades lúdicas que sean de interés para el alumno y atiendan las necesidades del grupo.



Piaget desde el enfoque constructivista define al número como:

“Un concepto lógico-matemático de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, ya que no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan número” (Piaget, *Genesis del número en el niño*, 1964)

Por eso pretendo con este proyecto que el niño aprenda a razonar y entienda lo que es realmente el número, ya que solo mencionan los números porque los escuchan o porque los memorizan y a veces ese es uno de los errores que como docentes cometemos pues les enseñamos por medio de etiquetas numéricas y repetición oral, sin reflexionar si realmente el niño conoce lo que es un número y la relación de cantidad que genera tal número, por ello me interesa en esta problemática pues muchas veces no se le toma la importancia que esto tiene y por consiguiente se ve reflejado en las actitudes que tiene el niño cuando se le presentan situaciones en el aula relacionadas al conteo.

Uno de los principales motivos de la educación preescolar es que el niño adquiera la comprensión del número, así como el proceso adecuado del conteo siendo esta la base para iniciar el proceso de las operaciones básicas, la relación entre número y cantidad y posteriormente las operaciones de adición y sustracción.

Es importante ofrecer a los niños experiencias que les permitan aprender y demostrar sus habilidades de conteo y la relación de elementos de manera correcta

elementos de un conjunto comprendiendo cantidad y les permita adquirir el buen uso de los números en diferentes contextos en la vida diaria y adquirir habilidades matemáticas ya que esta es una dimensión básica de la etapa preescolar.

Arthur Baroody (Baroody A. , Técnicas para contar y desarrollo del número, Aritmetica Informal, 1977) hace mención de que los niños aprenden matemáticas mediante 4 técnicas de conteo que van desarrollando de manera gradual, por lo que se debe empezar a trabajar por medio de actividades de fácil comprensión y poco a poco el niño ira comprendiendo otras de mayor grado de dificultad.

Las técnicas son:

1.- Conteo oral: es la técnica más básica, pues es generar los nombres de los números en el orden adecuado.

2.- Enumeración: es una técnica donde el niño coordina la verbalización de la serie numérica con el señalamiento de cada elemento de una colección para crear una correspondencia entre los números y los objetos.

3.- Valor cardinal: es la representación o enumeración del total de elementos que el niño obtiene de un conjunto de objetos.

4.- Comparación de magnitudes: los niños llegan a comprender que la serie numérica se asocia a una magnitud relativa, los niños suelen asociarlo por el lugar que ocupa el numero en la serie numérica, ejemplo saben que el 10 es más grande

que el 1 porque en la serie numérica se menciona primero al 1 y mucho después al 10.

Para que los alumnos logaran un aprendizaje efectivo frente al conteo fue por medio de la aplicación de juegos ya que al grupo les gusta estar en libertad y que las actividades sean divertidas y experimentando con distintos materiales, enfatizando que debo respetar el proceso del niño para una buena comprensión, sin generar frustración y que vean a los números y a las matemáticas como algo divertido y generar en ellos el interés por seguir aprendiendo más sobre ello.

Por ello la estrategia con la que se está desarrollando esta investigación es mediante el juego pues Piaget hace mención de que el juego está vinculado al desarrollo mental del niño, es un instrumento de desarrollo de la inteligencia a través del cual se desarrolla el pensamiento y el lenguaje además permite la socialización entre iguales, creando un ambiente de confianza, libertad y seguridad, que les permite expresar libremente lo que piensan y sienten, disminuyendo el miedo y las inseguridades. (LVigotsky, 2012)

Además de que el juego fomenta el paso hacia la adquisición del pensamiento crítico, del razonamiento mejorando la capacidad de analizar y sintetizar, abriendo el paso hacia la inteligencia abstracta, ya que el niño, analiza los objetos y comienza a pensar sobre estos.

“Así mismo considera que el juego simbólico es esencial en la etapa de educación Infantil porque permite el desarrollo integral del niño, mejorando las habilidades motoras finas, la imaginación y la fantasía, la concentración y la atención. Mientras que los juegos de reglas favorecen la adquisición de la autonomía de forma gradual, ya que implica el respeto de normas y de turnos, ponerse de acuerdo con más personas o escuchar y respetar las opiniones de los demás.” (P., 2018 )

Por lo tanto, el tipo de juego a utilizar con los alumnos será el juego simbólico y juego de reglas, pues por las características de Piaget que anteriormente mencione puedo dar cuenta que son las que responden a las necesidades del grupo donde se estará aplicando la investigación.

### **1.1.3 Propósitos**

Con el fin de fortalecer el pensamiento matemático y avanzar satisfactoriamente en el logro de los objetivos correspondientes en los alumnos de 2º grado de preescolar específicamente el conteo y la correspondencia 1 a 1, siendo la mayor barrera de que presentan los alumnos, considero pertinente plantear los siguientes objetivos:

#### **Objetivo general:**

- Fortalecer el conteo numérico en los alumnos de 2º grado grupo “B” de preescolar a través de juegos y estrategias dinámicas.

#### **Objetivos específicos:**

- Lograr que el niño consolide el concepto y representación gráfica de los primeros números
- Fomentar que el niño realice adecuadamente la relación del principio de conteo 1 a 1

#### **1.1.4 Justificación**

El primer propósito que indica el plan de estudios en el nivel preescolar es “Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números” (SEP, 2017) Este propósito está encaminado a fomentar en los niños la comprensión del concepto de número en la vida cotidiana y realizar actividades de conteo, cantidad y resolución de problemas a lo largo de la vida escolar.

La elección el tema se dio porque después de los análisis en la primer sesión del ciclo escolar de consejo técnico se llegó a la conclusión de que los resultados más bajos en el nivel de logro se dan en el campo de pensamiento matemático a nivel institucional, así mismo en el diagnostico grupal aplicado a inicio del ciclo escolar se rescató que es el campo que presenta mayor rezago, pues lo practican de forma salteada sin llevar el orden adecuado incluso, confundiendo letras con números, conteo por memorización y repetición.

Por lo que decidí encaminar mi investigación hacia el principio de conteo correspondencia 1 a 1 y fomentarlo por medio de juegos y materiales que proporcionen al niño una correcta comprensión que permita desarrollar su capacidad de reconocer lo que es el número, contar siguiendo el orden adecuado y la relación con la cantidad de objetos, hasta poder asignar una cantidad a un grupo de objetos.

Piaget menciona que “Los niños no logran un verdadero entendimiento del concepto del número hasta finalizar la etapa pre-operacional (2 a 7 años)” (Piaget, 1964) En esta etapa entran los niños de edad preescolar y es donde el niño está en proceso de consolidación de su pensamiento basadas en acciones que experimenta en su contexto y así se manifiesta en el grupo, pues cuando realizamos rescate de saberes previos para actividades que impliquen el número, mencionan que los números son para contar, que indican una cantidad determinada pero no tienen el conocimiento concreto de la cantidad que representa, ni la secuencia adecuada de la serie numérica y en dos casos al pedir que cuenten hay confusión y mencionan letras o colores en lugar de números.

Los autores Gelman y Gallistel (R., 1978) postulan la existencia de principios que guían la adquisición del conocimiento cada vez más elaborado de la habilidad de contar

- Correspondencia uno a uno: Indica que debe asignarse un numeral a cada objeto del conjunto sin omisión o repetición de los elementos.
- Orden estable: La secuencia de los elementos debe producirse siempre en el mismo orden.
- Cardinalidad: La etiqueta asignada al último elemento representa la cantidad del conjunto.
- Abstracción: Cualquier colección de elementos discretos puede ser contada pudiendo establecer así su valor cardinal.
- Orden irrelevante: Alude a que saber contar también implica comprender que los objetos se pueden contar en cualquier orden, sin que cambie el valor cardinal.

Las manifestaciones en el grupo derivadas del diagnóstico en el campo de pensamiento matemático demuestran que el grupo se encuentra en el proceso de construcción del principio de orden estable con un total de 13 alumnos, 4 alumnos del 1 al 10 en desorden y por memorización, 5 lo hacen del 1 al 5, un alumno del 1 al 3 y uno solo menciona 1 y 2. Mientras que 4 alumnas manifiestan mayor avance en los principios de cardinalidad y correspondencia del 1 al 5. Y en los casos de mayor preocupación con 5 alumnos que no muestran ningún principio de los 5 que mencionan los autores.

Por lo tanto, los principios de abstracción y de orden irrelevante muestran nula aparición dentro del aula, por la situación que presentan los alumnos el principio de correspondencia 1 a 1 será el rector del trabajo de investigación que se estará desarrollando en el aula de 2º "B".

Arthur Baroody (Baroody A. J., 1997) menciona dos puntos de vista acerca del aprendizaje de las matemáticas en el nivel preescolar en las cuales hace referencia a dos teorías:

Teoría de la absorción: afirma que el conocimiento se imprime en la mente desde el exterior (Ahmed, 2011). Esta teoría abarca distintas formas de aprendizaje, como lo es el aprendizaje por asociación en donde se hace hincapié que la teoría de absorción parte de la idea de que el conocimiento matemático es una colección de



datos y hábitos compuestos por elementos básicos que denominamos asociaciones. Dichas asociaciones en el aprendizaje denominado pasivo y receptivo menciona que el aprender es un proceso de practica y es fundamental el proceso de memorización.

Dicha teoría hace referencia en que los niños aun no tienen las bases del conteo o nociones de las matemáticas y resulta difícil enseñar las matemáticas formales tratando de que ya no utilice su propio método que en el caso del grupo su método es la memorización, ya tienen una base solo se necesita seguir fomentando y practicando para reorientar su conocimiento de los números y conseguir que lo realicen con un sentido lógico y adecuado.

La segunda teoría de Baroody es la teoría cognitiva en la que afirma que el conocimiento no es una acumulación de datos y la esencia del conocimiento es la estructura de un todo organizado y significativo.

Por lo tanto, el niño primero debe tener las nociones sobre las matemáticas el conteo y los números para que le resulte más fácil la comprensión de las matemáticas formales. Por ello el trabajo estará enfocado principalmente en la teoría de absorción que ayudará al alumno desarrollar y adquirir las bases principales del conteo para consolidar su aprendizaje de las matemáticas de acuerdo con lo que marca el plan de estudios y así cumplir con los rasgos del perfil de egreso.

## **1.2 Planificación**

### **1.2.1 Contextualización**

El Jardín de Niños “Profa. Griselda Álvarez” con clave de centro de trabajo 15EJN3676L, turno matutino, se encuentra ubicado en la comunidad de San Marcos Yachihuacaltepec Municipio de Toluca Estado de México.

La comunidad cuenta con algunos los servicios públicos, en algunas ocasiones se carece de agua potable; el lugar se caracteriza por tener arraigadas costumbres y tradiciones religiosas estas son transmitidas de padres a hijos; la población se reúne para celebrar los festejos religiosos de San Marcos y San Lucas, en los meses de abril y octubre, también realizan la velada de día de muertos; la comunidad realiza algunos festejos cívicos como la conmemoración independencia de México y la revolución mexicana dichas celebraciones traen consigo una gran basura que se acumula en las calles, por tal motivo la institución educativa se ha dado a la tarea de crear conciencia en los niños y padres de familia para reducir los residuos y procurar la conservación del medio ambiente.

Las familias de los alumnos están domiciliadas cerca a la escuela: considerando que el índice poblacional es menor de 2500 habitantes la localidad está ubicada en un contexto de zona rural debido las características que presentan las construcciones de caseríos separados, calles de empedrado y terracería, pocos automóviles, áreas de vegetación cercanas a la población; la comunidad se desplaza en transporte público como taxis, camión o en automóvil particular por las principales

calles. El 90% de las casas de la comunidad cuentan servicios públicos como: agua, luz, drenaje, pavimentación, transporte, teléfono celular, internet, y tv de cable. Dicha información fue rescatada del diagnóstico institucional.

Los problemas sociales que frecuentemente se presentan son: la drogadicción, vandalismo, inseguridad por robos a casa habitación, carecen de acceso a bibliotecas públicas o recintos culturales, la comunidad cuenta con un par de canchas como espacios de esparcimiento deportivo y la cancha que se encuentra en la entrada principal es ocupada para instalar juegos mecánicos en las fiestas patronales.

En la localidad predominan los niveles socioeconómicos de clase media, clase media baja y clase baja, de acuerdo con AMAI (asociación mexicana de agencias de investigación y opinión pública A.C).

El acceso a la comunidad es por la desviación “tres caminos” de la carretera Toluca-Palmillas, pasando por la localidad de Santa Cruz Atzacapotzaltongo, la facultad de contaduría y administración UAEMex, sindicato de maestros, auditorio “Agripín García Estrada”, hasta llegar a la desviación Calixtlahuaca- San Marcos.

La comunidad cuenta con las escuelas de educación básica, el jardín de niños “Profra Griselda Álvarez”, la escuela primaria “Miguel Hidalgo y Costilla” y la escuela

secundaria No.375 “Lic. Adolfo López Mateos”. Tiene servicios de transporte como taxis colectivos y dos líneas de autobuses, una de ellas brinda servicio de Calixtlahuaca al centro de Toluca, pasando por la localidad de San Marcos, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Tres caminos y en dirección al centro de Toluca y la segunda línea tiene la ruta de San Marcos a la terminal de autobuses de Toluca.

El jardín de niños “Profra. Griselda Álvarez” pertenece a la zona escolar J209, turno matutino, con un horario de 09:00 a 13:00 hrs. Ubicada en calle Ignacio López Rayón s/n en la delegación de San Marcos Yachihuacaltepec, Toluca, México. La infraestructura del edificio escolar no es apropiada, ya que originariamente ésta fue pensada para ser talleres para adultos, está delimitada por bardas, tiene con un patio central donde se llevan a cabo ceremonias cívicas, actividades físicas y otras actividades como el cierre de situaciones de aprendizaje, un pequeño patio de adoquín en la entrada, un pasillo en cementado el cual está a desnivel, área de juegos en un pasillo de tierra, baños de niñas y niños que cuentan con 3 tazas en cada uno y 2 mingitorios, un arenero, bodega dentro de un salón de clases, biblioteca, dirección y nueve salones de diferentes tamaños, en donde 4 de ellos no cuentan con las medidas adecuadas para un salón de clases educación preescolar, estas fueron adaptadas para ofrecer el servicio, las aulas tienen ventanales de herrería que sustituyan las paredes en malas condiciones y consideradas como área de riesgo para los niños.

Debido al poco espacio con el que cuenta la escuela no existen áreas internas de seguridad, ni áreas verdes. **(Anexo 1)** La institución cubre un horario que es de 09:00 a.m. a 13:00 p.m.; atendiendo a un total de 221 niños entre las edades de 3 a 5 años, distribuidos dentro de nueve grupos: 1 de primero con 21 alumnos, 4 de segundo con 95 alumnos y 4 de tercero con 105.

Es de organización completa, atendida por nueve docentes frente a grupo, servicio de promotorías de salud (lunes y martes), artes (lunes) y educación física (miércoles y jueves), subdirectora y directora, tres de personal de apoyo manual, un administrativo, se cuenta con una persona responsable del aseo el cual es pagado por los padres de familia.

La directora es la encargada de gestionar y dirigir proyectos que beneficien a la escuela o que se les solicita por parte de supervisión, también la encargada de respaldar a las docentes ante alguna situación con los padres de familia o alumnos además de revisar planeaciones a las educadoras y seguimientos de los alumnos. La subdirectora se encarga de la parte administrativa y brinda acompañamiento a las docentes.

Los padres de familia tienen acceso a la institución en la hora de salida y es el momento para aclarar dudas acerca de la formación de sus hijos, además de que siempre brindan apoyo para eventos, reuniones, faenas y guardias de entrada y salida, mismas que se van rotando de una semana por grupo.

En la entrada los alumnos entran solos y son recibidos por la directora, subdirectora y seños que apoyan en el filtro de sanitización, los padres de familia encargados de guardia son ubicados en la calle para evitar el paso de autos durante el acceso de los alumnos. En la salida, los padres de familia tienen acceso hasta el aula donde se encuentra su hijo y el recibimiento de los padres es el mismo que el de los alumnos en la entrada. En la hora del recreo, el personal docente tiene una guardia en un lugar específico de la institución, con la intención de proteger la seguridad de los niños y estar al pendiente de los incidentes que pueden llegar a ocurrir durante el tiempo del recreo, así mismo el uso adecuado de los materiales con los que juegan los alumnos y el correcto uso de los juegos, esta asignación de lugares se va rotando por semana y en ella participa todo el personal desde docente como el de apoyo.

En la Institución se realizan de manera frecuente actividades académicas de proyección a la comunidad que favorecen el aprendizaje significativo de los alumnos como son: matrogimnasias, exposiciones, lectura de cuentos, que favorecen el desarrollo artístico y cultural para los niños, padres de familia y la comunidad en general, se destaca la asistencia y participación en clases abiertas con frecuencia asisten padres de familia a trabajar alguna sesión de manera voluntaria o bajo una convocatoria este tipo de actividades son asignadas a las docentes para que exista una responsable de organizar el evento, Las comisiones de las docentes van desde la guardia de entrada y salida, guardia en el recreo, comisiones donde son requeridas en supervisión como cursos, encargadas de algún festival, desfile u evento en la institución durante el ciclo escolar.

Las reuniones con los padres de familia son a principio de ciclo escolar, se realiza la reunión general la cual es convocada por la directora para informar sobre la organización, reglamentos, uniformes etc. Cada corte de evaluación también se realizan las reuniones por salón mismas que son convocadas por la docente titular, pero de acuerdo a la organización que la directora asigna para informar sobre el avance de los alumnos.

Antes de iniciar las clases se realiza la activación física con todos los grupos y con una duración de 20 minutos, la cual es de gran ayuda para la socialización de los alumnos con niños de otra edad y distinto grupo. En la hora del recreo son libres de jugar en todos los espacios, con materiales de la escuela como aros, pelotas y en el área de juegos. Conviven con todos los alumnos, aunque todavía es evidente la preferencia por compañeros del mismo grupo. Al finalizar el recreo los alumnos saben que deben lavarse las manos así que realizan una fila cercana a su salón para que la maestra pueda apoyarlos con el agua y jabón.

Los alumnos prefieren cualquier actividad que sea en los patios, experimentos, el uso de diversos materiales, pintura y actividades en los que puedan experimentar y novedosas para ellos, aunque a veces por lo reducido de los espacios no es posible salir a los patios todos los días. Al salir de la escuela se dirigen a sus hogares y comentan que apoyan a su mamá con labores del hogar que pueden hacer, juegan con ellos y realizan su tarea. Aunque también hay algunos que en fin de semana se los llevan a vender a localidades vecinas.

La educadora titular del 2º “B” es la profesora Anaid Vázquez Navarro, cuenta con la licenciatura en educación preescolar y lleva 15 años de servicio. La docente se caracteriza por tener siempre una actitud positiva y abierta al trabajo colaborativo, muestra apoyo cuando se requiere, en sus clases hace uso de diversos materiales que tiene a su alcance, herramientas tecnológicas, libros de la biblioteca, usa constantemente premios de motivación hacia los alumnos, es atenta y escucha las necesidades de los alumnos. Actualmente se encuentra en un curso de oralidad que le fue asignado en supervisión al cual asiste los días que le son asignados, es muy cuidadosa en el trato hacia los padres de familia y siempre lleva un registro de todo lo que ocurre en el salón de clases y da por enterados a los padres con el fin de evitar problemas o mal entendidos,

El grupo se caracteriza por ser muy participativo, les gusta realizar actividades al aire libre, realizar experimentos, bailar, realizar actividad física, pintar, manipular distintos objetos, sin embargo, existen 2 alumnos que les cuesta trabajo integrarse a juegos o actividades grupales, prefieren permanecer en su lugar. también hay alumnos que les resulta difícil respetar turnos y muestran frustración al no dejarlos participar cuando no es su turno, llegando al grado de llorar, enojarse y hasta golpear a sus compañeros

En su mayoría el lenguaje de los alumnos es claro y muestran gusto e interés por la lectura de cuentos, después de que se les lee un cuento ellos piden hacerlo dando su propia interpretación, esta actividad los relaja y mantiene atentos. Durante



el recreo ya tienen su grupo de amigos y es algo que se está trabajando ya que suelen separarse, niñas con niñas y niños con niños, juegan en diversas áreas, pero la mayoría se concentra en los juegos, también les resulta difícil relacionarse con compañeros de otras aulas por lo que han generado peleas y golpes por no compartir materiales.

El salón de clases cuenta con 9 mesas de trabajo, sillas para los alumnos, un casillero para cada alumno, el espacio para los libros del rincón, 3 muebles con material didáctico diverso, un pizarrón, un escritorio y un espacio para la papelería de la docente. El grupo se organiza por equipos de 3 a 4 personas por mesa y de acuerdo con las actividades se modifica la organización, ya sea grupal, generando un espacio libre en el salón de clases etc. El material y las actividades que se realizan en el aula son diversos, de acuerdo con la actividad y aprendizaje que se busca favorecer en los alumnos, tanta papelería, tecnológicos, juguetes, naturaleza, pinturas, etc.

### **1.2.2. Descripción Y Focalización Del Problema**

El grupo de 2º “B” del jardín de niños Profra. Griselda Álvarez del cual resalta que en pensamiento matemático los alumnos tienen un rezago, pues al momento de realizar el conteo de los primeros números, los alumnos no siguen el orden de la serie numérica, solo tienen consolidado del 1 al 4 por lo tanto no existe una relación del número con la cantidad.

Al investigar acerca de la problemática detectada dentro del salón de clases me permitió concientizar acerca del pensamiento matemático y su importancia en los primeros años, así como las consecuencias que genera el que los alumnos tengan dificultades con ello.

Derivado de esta barrera detectada en el grupo la investigación tiene el propósito de fortalecer las habilidades del reconocimiento del número, así como los principios de conteo con estrategias que respondan a las necesidades que presenta el grupo actualmente.

### **1.2.3 Diagnóstico Grupal**

El grupo de 2º grado grupo "B" cuenta con un total de 22 alumnos, 12 niñas y 10 niños, el promedio de edad se encuentra en los 4 años que de acuerdo con Piaget (Piget, 1972) se encuentran en el periodo preoperacional donde el niño suele actuar por imitación y es una de las estrategias más funcional dentro del grupo, también nos dice que las características evolutivas del niño en esa edad en su desarrollo del lenguaje comienzan a aparecer oraciones causales pero aún no consecutivas, muestra un poco más de independencia y seguridad de sí mismo. En el grupo la mayoría se expresa de manera clara, son solo 2 alumnos con dificultad de lenguaje, pero no han sido canalizados a una institución especializada por los padres de familia y tampoco existen alumnos con alguna discapacidad física y/o cognitiva.

El grupo se caracteriza por tener un estilo de aprendizaje visual en su mayoría con un 60%, el kinestésico en un 40% y el auditivo en un 10%. Por lo que la implementación de videos es una herramienta que funciona mucho en el grupo, así como la imitación, el ponerle ejemplos de imitación al alumno le permite tomar la postura correcta para sentarse, dirigirse a un compañero, manipulación de actividades, posturas corporales y realización de actividades.

Es importante mencionar que en su mayoría los padres de familia del grupo son comerciantes, obreros y empleados, ambos trabajan o son madres solteras por lo que los alumnos se encuentran a cargo de los abuelitos o tíos durante el día, son padres de familia que muestran compromiso por la formación de sus hijos sin

embargo la limitante que tienen es el tiempo y en algunos casos los recursos económicos, al ser hijos de padres solteros y tener hermanos en otros grados educativos, tienden a darle mayor preferencia al hijo de primaria o secundaria. El grupo se encuentra en un nivel socioeconómico medio-bajo de acuerdo al diagnóstico aplicado por lo que la solicitud de materiales o recursos para la formación del alumno se les solicita de manera anticipada y que sean recursos que tengan a su alcance para evitar gastos excesivos.

La ausencia de alumnos mayormente es por enfermedad y llegan a faltar hasta una semana o más dependiendo la valoración que el médico indica y en casos por recomendación de la educadora en conjunto con directivos para evitar contagios con los demás alumnos del grupo.

Un caso preocupante son los roles de género que los niños tienen muy marcados, es un tema que se está trabajando porque en los juegos suelen separarse, niñas con niñas y niños con niños. Por lo que se les tiene que estar recordando el trabajar con sus compañeros de manera igualitaria y compartir el material y el respeto hacia ellos. También se implementan pequeñas acciones como de limpieza y juegos que involucren a todos para fortalecer más su independencia y responsabilidad dentro del aula.

El espacio del salón es reducido, cuenta con 2 puertas una hacia el patio central y otra hacia el área de juegos, ventanales de ambos lados del techo hasta el piso, un casillero para los alumnos donde guardan lapiceras y materiales,

anteriormente tenían un espacio para colocar chamarras y suéteres pero por el tema del contagio de piojos se designó que cada alumno guarde su ropa en el espacio de su casillero para evitar juntar la ropa de todo el grupo y esto los ha hecho un poco más responsables de sus pertenencias, percheros para sus morrales donde cargan sus libretas, una banca para colocar su refrigerio, y tres muebles con materiales al alcance de los alumnos, cuenta con 9 mesas de trabajo por lo que se ocupan de acuerdo a la asistencia de alumnos y se conforman equipos de 3 o 4 personas según las necesidades, un friso que se decora de acuerdo a las fechas conmemorativas y en su mayoría con materiales que el alumno realiza, un pizarrón, un escritorio y un pequeño espacio para los libros del rincón que no está al alcance de los alumnos, pues se encuentra arriba de los casilleros.

## **Pensamiento Matemático**

En este campo de formación los alumnos presentan mayor rezago ya que de acuerdo al diagnóstico aplicado por alumno se vio reflejado que de 22 alumnos, 13 al momento de contar solo mencionan números por memorización, la mayoría sin un orden adecuado y por imitación de lo que observan que hacen sus compañeros, 5 alumnos solo mencionan del 1 al 2 y en 4 casos son confundidos por letras, dentro de estos alumnos se encuentran aquellos que tienen dificultad en su lenguaje por lo tanto, no identifican los números por escrito y mucho menos el valor que representan. 3 alumnas cuentan con un orden adecuado del 1 al 5 una de ellas realiza la correspondencia de manera adecuada, otra alumna la cardinalidad y una solo el conteo correcto y el reconocimiento de los números por escrito y 1 alumna que cuenta adecuadamente del 1 al 10 con correspondencia y reconocimiento adecuado de cada número.

Aun no resuelven problemas de conteo ya que cuando se es pregunta ¿Cuántos son? Vuelven a contar o solo mencionan un número cualquiera, se encuentran en proceso de reconocer que el último número nombrado en un total de elementos es la cantidad que lo conforma.

Reproducen figuras con cuerpos geométricos o de ensamble y atienden algunas indicaciones de ubicación muchos usando de referencia un punto en específico como la mesa, la silla o el material con el que se está trabajando en diversos juegos y actividades que lo requieren.

## **Lenguaje Y Comunicación**

Los alumnos se comunican con sus compañeros usando información que conocen, como lo son los datos familiares y personales con una pronunciación clara y 3 alumnos con dificultad de pronunciación pues no formulan oraciones estructuradas, no han sido canalizados a una institución especializada por consideración de los padres de familia.

Narran anécdotas siguiendo una secuencia, pero en algunos casos no lo hacen con la entonación y el volumen apropiado. En el grupo respetan turnos de participación, describen personas y animales con las características más comunes y centran atención al escuchar la lectura de cuentos e indicaciones de las actividades. Aun no logran seguir el orden de los instructivos, pero si identifican y respetan los señalamientos que encuentran en la escuela y en su comunidad

## **Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social**

Distinguen algunas características de plantas tales como forma y tamaño, en animales los reconocen por tipo de piel y sonido que emiten. Comprenden la importancia del cuidado del medio ambiente y participan con acciones que están a su alcance. Practican hábitos de higiene y medidas preventivas, requieren reforzar el uso correcto de cubre bocas, lavado de manos y gel antibacterial.

## **Artes**

Muestran iniciativa al bailar y escuchar música de distintos géneros, se desplazan adecuadamente por el espacio, siguen algunas secuencias de sonidos con su cuerpo, experimentan con pintura y expresan mediante el dibujo acontecimientos y explican lo que realizan.

## **Educación Socioemocional**

Hablan de cómo se sienten y de cómo deben actuar ante determinadas situaciones, desempeñan los distintos roles en el juego asumiendo responsabilidad en las actividades por equipo. Reconocen sus capacidades mostrando un concepto positivo de sí mismo. Expresan con sus compañeros gustos y disgustos, respetan los puntos de vista de todos sus compañeros y muestran responsabilidad en cada una de sus actividades.

## **Educación Física**

Ejecutan movimientos y diversos desplazamientos, muestran habilidad para saltar y rodar, coordinan sus movimientos al correr y caminar. Así mismo identifican partes de su cuerpo como cabeza, ojos, nariz, boca, manos y pies y reconocen la función que tienen.



#### **1.2.4 Pregunta De Investigación**

El grupo de 2º grado grupo "B" en el cual me encuentro realizando mis prácticas profesionales se ha detectado que los alumnos presentan un gran rezago en el campo de pensamiento matemático, especialmente en el número y el conteo, pues los alumnos no siguen el orden correspondiente de la serie numérica del 1 al 10 y la mayoría suele repetir lo que escucha de sus compañeros. Por lo tanto, el conteo lo hacen de manera memorizada y no existe una relación de objeto y cantidad.

Por ello la formulación de la pregunta de investigación está dirigida a que mi objetivo es fortalecer en el alumno el conteo numérico por medio de estrategias, el juego y actividades lúdicas generando interés en el alumno que me permitan identificar el avance del desarrollo numérico que se ira construyendo a través de estas.

**¿Cómo favorecer el conteo numérico en alumnos de 2º grado de preescolar a través del juego y actividades lúdicas?**

## **1.3 Plan De Acción**

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

La metodología utilizada para dar respuesta a esta investigación es investigación-acción, que como lo señala Carr y Kemmis, se define como una expresión que describe una familia de actividades vinculadas con el desarrollo del currículo del profesional, del mejoramiento de los programas y de las políticas y sistemas de planteamientos. (Kemmis)

Estas actividades tienen en común la identificación de estrategias y de acciones planteada, que son aplicadas y sistemáticamente sometidas a observación, reflexión y cambio. Los participantes en las acciones, se consideran integrantes involucrados en todas estas actividades.

Carr y Kemmis argumentan que para que esta metodología exista debe haber tres condiciones necesarias y conjuntamente suficientes.

a) Que el proyecto se haya planteado como una práctica social estratégicamente susceptible al cambio.

b) Que dicho proyecto avance a través de: planteamiento, acción, observación y reflexión.

c) Que el proyecto implique a los participantes en todos y cada uno de los momentos de la actividad y mantener un control colaborativo del proceso.

De acuerdo con lo anterior puede decirse que la investigación acción es un método de investigación cualitativa muy utilizado en los procesos de transformación con el fin de estudiar y lograr cambios importantes en el objeto de estudio. Es una alternativa en entornos académicos donde existe gran vinculación entre teoría y práctica, produciendo espirales cíclicas de planeación, acción, observación y reflexión.

La investigación se llevará a cabo en tres tiempos en el primero mi objetivo es que el niño logre reconocer el número y logre concebir la serie numérica en el orden correspondiente del 1 al 10, esto se estaría llevando a cabo en el mes de febrero con actividades que permitan fortalecer el proceso de concepción del número.

En el mes de marzo el propósito es que el alumno una vez que haya concebido el orden de la serie numérica, inicie con el proceso de correspondencia 1 a 1 para ello se aplicaran juegos donde el alumno represente la cantidad solicitada por medio de objetos.

Finalmente, en el mes de abril el objetivo es que el alumno relacione número cantidad además de dar el resultado final del conjunto de objetos representado gráficamente con un número.

Para lograr esto, será a partir de juegos que como lo mencione anteriormente el juego le permite al niño la libertad de expresión además de que el juego fomenta el paso hacia la adquisición del pensamiento crítico, del razonamiento mejorando la

capacidad de analizar y sintetizar ya que el niño, analiza los objetos y comienza a pensar sobre estos.

### 1.3.2. Propuesta De Intervención

N P.	MES	ACTIVIDAD	RECURSOS	EVALUACIÓN	EVIDENCIAS/PRODUCTO
1	FEBRE RO	“PING PONG”	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cartones de huevo enumerados</li> <li>● 10 pelotas</li> <li>● Cucharas</li> </ul>	Se evaluará mediante un registro de observaciones de acuerdo con el desempeño del alumno durante el juego de manera individual.	El producto de la secuencia serán fotografías y el registro de las observaciones.
2		“ENCUENTRA EL TESORO”	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gises</li> <li>● Tarjetas con números</li> </ul>	Se evaluará de manera descriptiva e individual donde se registrará si el alumno logra identificar los números, así como las estrategias que utilizó durante la actividad.	El producto de la secuencia será el registro del desempeño del alumno.
3	MARZO	“COLLARES DE CEREAL”	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cereal</li> <li>● Estambre</li> </ul>	Se evaluará de manera descriptiva e individual donde se registrará	El producto de la secuencia serán fotografías de los collares que realizara cada alumno y el registro de

				si el alumno logro identificar la cantidad de cereales solicitada, así como las estrategias que utilizo durante la actividad.	observaciones durante la actividad.
4		“ALIMENTANDO A LA RANA”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragabolas de rana</li> <li>• Moscas</li> </ul>	Se evaluará mediante un registro descriptivo sobre si el alumno logro relacionar el numero solicitado con la cantidad de moscas para alimentar la rana	Fotografías y el registro de observaciones del alumno durante la actividad.
5	ABRIL	“LOTERIA NUMÉRICA”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lotería numérica</li> <li>• Fichas</li> </ul>	Se evaluará mediante un registro descriptivo sobre si el alumno logro relacionar el número solicitado con la cantidad que correspond	El producto de la secuencia serán las fotografías de los tableros al final del juego

				e a dicho número	
6		"MÁQUINA DE SUMAS"	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Máquina de sumas</li> <li>● Tarjetas numéricas</li> <li>● Fichas</li> </ul>	Se evaluará mediante un registro descriptivo sobre si el alumno logro relacionar el número solicitado con la cantidad que corresponde a cada número y la representación numérica del resultado final.	El producto de la secuencia será la hoja de trabajo que el alumno utilizó para resolución del problema y el registro de observación.

## **1.4 Observación Y Evaluación**

Para la evaluación de las actividades se tomarán como bases indicadores de evaluación que serán contruidos a partir de los aprendizajes esperados, también se hará uso del registro de observación del desempeño de cada alumno, llevando el registro de sus estrategias utilizadas para resolver la actividad.

Fotografías y hojas de trabajo que servirán de evidencia para realizar el seguimiento de su desempeño en el proceso de la investigación.

.

## **1.5. Reflexión**

El propósito de este trabajo de investigación es que el 100% del grupo logren una adecuada comprensión del número, evitando la memorización siendo la técnica que hasta el momento es la más usada, encaminando al alumno por el proceso década una de las etapas que corresponden a la adquisición del conteo correspondiente a la edad preescolar, hasta lograr la consolidación del registro de cantidades con la grafía numérica que corresponde con el uso de estrategias lúdicas, juegos de interés para los niños que a su vez faciliten y propicien su aprendizaje.



# **Capítulo 2**

## **Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora.**

## 2 Análisis Y Reflexión Del Plan De Acción

El plan de acción se llevó a cabo a partir de 6 actividades que se aplicaron al grupo, para cumplir con el objetivo de esta investigación, las actividades fueron aplicadas en distintos momentos de acuerdo al nivel de logro que fueron alcanzando los alumnos en relación al proceso del concepto del número, como lo mencione anteriormente el concepto del número se construye a través de las experiencias de la vida diaria, lo que lo convierte en parte esencial de la formación del alumno, para lograr consolidar este conocimiento es necesario ir paso a paso respetando el estilo de aprendizaje del grupo y las etapas como la seriación, clasificación y la correspondencia.

En las 2 primeras actividades; “Ping Pong” y “Encuentra el Tesoro” me enfoque en que el alumno reconociera el número debido a que existían casos en los cuales solían confundirlos con letras o no le asignaban el valor correspondiente, por lo que al momento de ordenar la serie numérica de los primeros números (1 al 10) lo realizaban de manera incorrecta.

Estas actividades me permitieron reconocer el avance de los alumnos al ordenar la serie numérica, porque ya tienen un mejor reconocimiento de la grafía y del valor que corresponde a cada número, también ya tienen consolidada la ubicación de cada número al momento de ordenar la serie numérica identificando cual es menor y cual es mayor de acuerdo al orden que corresponden dentro de la serie numérica, destacando que la estrategia que tenían en un inicio de memorización de la serie numérica había sido fortalecida porque ya asignaban el numero al realizar el conteo.

Una vez que se logró fortalecer el reconocimiento del número y la serie numérica avanzamos el proceso con la asignación de cantidades de acuerdo al número, esto se trabajó con las siguientes 4 actividades; “ Collar de Cereal”, “Alimentando a la rana”, “Lotería Numérica” y “Maquina de Sumas” en las cuales, el alumno fortaleció la relación de número-cantidad, este paso fue un reto para el alumno pero considero que se logró y parte fundamental fue que las actividades eran atractivas y divertidas, pues a base de juegos el alumno pudo asignar la cantidad de objetos que se solicitaba de acuerdo al número solicitado, al final de las actividades el grupo ya identificaba el valor que tiene cada número, una por el orden que ocupa en la serie en la serie numérica y otra por la cantidad de objetos que representa.

Debido a esto puedo identificar que los alumnos que en un inicio se encontraban con poca experiencia y conocimiento acerca de lo primeros números han avanzado y por ende el grupo en general reafirmaron más el concepto del número, que sin duda fue un reto para ellos porque pude observar durante las actividades que algunos renegaban y se desesperaban por la dificultad a la que se estaban enfrentando sin embargo siempre se mostraron participativos y el avance que obtuvieron es notorio, cada uno aplico sus métodos y avanzo de acuerdo a su proceso pero realmente todos consiguieron un logro en su formación.

## 2.1. Descripción y análisis de la ejecución del Plan de Acción

El plan de acción se realizó de acuerdo con el objetivo de mi investigación, el cual es que el alumno fortalezca el pensamiento matemático y para ello parte importante fue tener en cuenta estrategias didácticas correspondientes a la edad del alumno.

La planeación de las actividades aplicadas se formuló dando respuesta a 3 cuestionamientos: ¿Qué voy a hacer? ¿Cómo lo voy a hacer? Y ¿para qué lo voy a hacer?, teniendo de base esto, la actividad tenía que corresponder a las necesidades del alumno y respetar las etapas del proceso para la adquisición del concepto del número.

Cada mes el grupo es visitado por una asesora metodológico para observación y análisis del avance de los alumnos en el campo de pensamiento matemático, la cual brinda sugerencias y estrategias que consideraba más viables para el grupo y que ayudaban a mejorar la practica educativa, por ejemplo, en el material utilizado, que fuera atractivo pero al mismo tiempo no fuera factor de distracción en los alumno, tener listos los materiales para cada alumno antes de iniciar con las actividades, aplicar consignas que fomentaran al alumno a la reflexión de lo que se pretendía en la actividad, la elección de alumnos monitores que ayudaran a la organización grupal y sugerencia de actividades para que los padres de familia aplicaran en casa y los alumnos reforzaran lo visto en el salón de clases. Sin duda yo aplique todas las sugerencias que me brindo y la mayoría me funciono para la aplicación de las actividades del plan de acción.

Por otro lado, en sesiones de consejo técnico también se dialogaba sobre las estrategias que se podrían aplicar al grupo, en beneficio de la concepción del número en los alumnos, teniendo de base bibliografía que fue compartida entre docentes y sugerencias de actividades a aplicar. Dichas estrategias me ayudaron a elegir materiales, a dirigirme con las consignas adecuadas, el libro de la enseñanza de las matemáticas en el jardín de infantes, fue de mucha ayuda para aplicar actividades relacionadas con la resolución de problemas.

También se les comunicó en reuniones a los padres de familia la importancia de reforzar en casa con actividades simples pero atractivas para el niño que ayudaran a seguir consolidando este conocimiento. Hubo excelente respuesta de parte de la mayoría de los padres de familia y considero que este fue pieza clave para que los avances del grupo en pensamiento matemático sean notorios.

Dicho todo lo anterior las actividades planeadas fueron acorde al proceso de la concepción del número en niños de preescolar, por lo que se inició la primera “Ping Pong” (**Anexo 2**) y segunda actividad “Encuentra el tesoro” con el reconocimiento de los primeros números que corresponden del 1 al 10, en la cual los alumnos ordenaron las pelotas en los espacios asignados siguiendo la serie numérica, no todos los alumnos lo realizaron correctamente sin embargo se logró ver la consolidación hasta el número 7, así mismo se vieron reflejadas algunas confusiones de los números como el 6 por el 10 y el 2 con el 5. Estos resultados me

permitieron identificar en que tenía que seguir reforzando con los alumnos, para lograr el reconocimiento e identificación correcta de la serie numérica del 1 al 10.

Mientras que en la segunda actividad la organización fue por equipo y tenía como finalidad identificar los números. En el salón de clases formamos los equipos y tire tarjetas con los números del 1 al 10, la indicación fue la siguiente:

“Voy a mencionar un número y los integrantes del equipo deberán estar atentos y robar el número solicitado, ganara el equipo que logre juntar más tarjetas”

Esta actividad estaba planeada para desarrollarla en el patio de la escuela, sin embargo, por falta de espacio no se pudo realizar y la tuve que modificar para aplicarla dentro del salón de clases, considero que la falta de espacio fue una limitante porque al momento de realizar la actividad chocaban unos contra otros lo que ocasionó pequeños conflictos entre los compañeros, además de que por la emoción de lograr juntar más fichas, participaban los alumnos que ya identifican los números y aquellos con los que debía reforzar no se involucraron en la actividad. Esta actividad fue evaluada por medio de la observación y registros de lo que, hacia el alumno en su turno de participación, el registro se realizo de manera individual para detectar los alcances del alumno durante la actividad y así tomarlos en cuenta para la realización de las futuras actividades. (**Anexo 3**)

Considero que esta actividad no se dio como estaba planeada en un inicio por el espacio y porque la mayoría de los alumnos se distrajo y logre identificar que la

confusión de los números del 2 y el 5 seguía presente, así como la pronunciación del 6 y el 10. Dicha actividad fue de suma importancia para favorecer la atención e identificación del número de manera simbólica, sin verlos en el orden de la serie numérica como la mayoría acostumbraba, por lo que para algunos alumnos resulto difícil y confuso, pero al ver lo que sus compañeros hacían les permitió una mejor comprensión. Así mismo la actividad favoreció en la interacción con otros, pues a pesar de los choques de carácter, entre ellos intentaban arreglar sus conflictos para seguir con la actividad enriqueciendo la confianza para expresarse y mantener un ambiente de convivencia con sus compañeros.

Posteriormente en la tercer y cuarta actividad “collar de cereales” (**Anexo 4**) y “alimentando a la rana” (**Anexo 5**) tenía como objetivo favorecer el principio de correspondencia uno a uno, en la cual el alumno debía asignar un número a un objeto, en esta actividad fue frecuente ver como al inicio los alumnos se saltaban algunos números o solo contaban los cereales sin llevar la relación adecuada 1 a 1. Al hacerlo de manera grupal permitió que el alumno identificara que cada número corresponde a un objeto, entonces al hacerlo de manera individual el alumno mostro más conciencia al realizar el conteo con los objetos y no solo por memorización.

En la actividad “Collar de cereales” explique qué haríamos un collar de cereales, pero para ello deberían tener una cantidad exacta para que los collares tuvieran un diseño. Les repartí los materiales por equipos y yo mostraba la tarjeta, la cual contenía un número y ellos debían asignarle esa cantidad correspondiente de cereales e introducirlos en el estambre para formar el collar, las tarjetas numéricas

no llevaban un orden, para poder obtener una evaluación más significativa, cada equipo eligió una tarjeta al azar y debían realizar sus collares con la cantidad que indicaba, la actividad resulto muy atractiva para los alumnos porque plasmaron su creatividad en el collar, seguían favoreciendo la expresión oral para trabajar en equipo y permitió identificar los números, realizar el conteo y asignar una cantidad al número.

En la cuarta actividad “ Alimentando a la rana” les mostré la rana y los alumnos identificaron e imitaron el sonido del animal, por lo que les cuestione si sabían como se alimentaba, donde vivía y por medio de esas preguntas iniciamos con las consignas, al ya conocer que las ranas se alimentaban de insectos, les mencione que le daríamos de comer a la rana unas moscas, pero debíamos tener cuidado porque si no le dábamos la cantidad que nos solicitaba la rana quedaría con hambre o quedaría muy llena.

Los alumnos pasaron de al azar y sacaban la ficha con el número y tomaban la cantidad de las moscas que la ficha solicitaba para posteriormente alimentarla, la mayoría lo realizo bien a excepción de 6 alumnos que solo tomaron moscas son relacionarlas con el número de la ficha que les toco, por lo que no realizaron una relación del número con la cantidad, esto a consecuencia de que no siguieron indicaciones y no tener dificultad en el conteo.

Dichas actividades fueron evaluadas por medio de la observación y el registro de cada alumno.

Finalmente, en la quinta y sexta actividad “lotería numérica” (**Anexo 6**) y



“máquina de sumas” (**Anexo7**) se pretendía fortalecer los principios de orden estable y cardinalidad.

En la actividad de la lotería numérica, se les pidió a los alumnos trabajaran en equipo y la consigna fue que yo mostraba la cantidad de objetos y ellos identificaban el número correspondiente en el tablero y lo marcaban con una ficha. Durante la actividad, varios se dejaron llevar por lo que escuchaban por ello contábamos de manera grupal el conjunto de objetos y solo identificaban el número, las confusiones fueron menos porque entre el equipo se ayudaban para identificar el número correspondiente.

Mientras que en la actividad de la máquina de sumas el alumno debía asignar un número al conjunto de objetos, esta actividad se planteó a base de planteamientos de problemas para juntar cantidades de objetos, al inicio el alumno se quedaba solo con la primera cantidad mencionada, hasta que al ver que en la máquina se formaba un solo conjunto comprendieron y asignaron un valor total de los objetos. Estas actividades fortalecieron el trabajo en equipo, la resolución de problemas, así como los principios que nos proponen los autores Gelman y Gallistel, correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, abstracción y orden irrelevante.

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

Derivado de las actividades aplicadas al grupo de segundo grado grupo "B" del Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" se logró analizar el impacto que estas tuvieron dentro del aula de clases, en la manera en la que influyeron en la mejora de la problemática del fortalecimiento del pensamiento matemático en alumnos de segundo grado de preescolar.

Puedo rescatar que la propuesta fue adecuada, porque se tomó en cuenta los aprendizajes con los que ya contaba el alumno, así como el uso de material que favoreciera el interés y motivación en los alumnos, sin embargo no todas las actividades tuvieron los mismos resultados, como es lógico por la diversidad de estilos de aprendizaje y el razonamiento de cada alumno, pero se buscaron alternativas y modificaciones para que el alumno pudiera realizar de manera entendible y sin perder la motivación para conseguir el objetivo de la actividad.

Parte esencial para la evaluación de los logros en cada actividad fue la observación y registro de las acciones que el alumno presentaba durante la realización de las situaciones didácticas propuestas pues el registrar tal cual su respuesta, en el formato de evaluación me permitió detectar avances, así como tomar en cuenta dichas observaciones para retomarlas y fortalecerlas en las siguientes actividades con el fin de fortalecerlas.

La forma de evaluar que utilice fue que registraba tal cual lo manifestaba o

decía el alumno y de ahí detectar en qué nivel se encontraban, esta forma de evaluación fue sugerencia de la docente titular ya que permite llevar un proceso y en un futuro detectar avances, así como identificar qué aspectos se deben seguir trabajando para que alumno consolide los aprendizajes esperados. El formato se basaba en los aspectos a evaluar de cada aprendizaje esperado, y de manera individual se redactaba la manifestación que cada alumno tenía durante la realización de la actividad.

Evaluación del fortalecimiento del pensamiento matemático.

### **“Ping Pong”**

En la primera actividad de la identificación del número y la serie numérica, muy pocos mostraron interés en un inicio por lo que el descontrol y el desorden del grupo se hicieron presentes. Por lo que considere que la actividad no había funcionado, sin embargo, se volvió a retomar con ejemplos y consignas más claras que permitieron la comprensión de la actividad, el cambio de estrategia y espacio donde se desarrolló la actividad permitió captar más la atención del alumno y como consecuencia una mejor comprensión y desarrollo de la actividad.

### **“Encuentra El Tesoro”**

En la segunda actividad se percibió una mejor comprensión y por ende se desarrolló mucho mejor que la anterior porque, fue un juego y eso es más motivante para el alumno, en dicho juego tenían que buscar el número solicitado y robárselo al equipo contrario, al ser una actividad en equipo me fue un poco preocupante al inicio

porque el grupo aun mostraba dificultad para respetar turnos y trabajar en equipo, tienden a ser impulsivos y no llegar a un acuerdo con los integrantes de su equipo, sin embargo al ser un juego competitivo se observaban muy participativos y se repitió más de una vez el juego para que se comprendiera y me permitiera identificar y evaluar el desempeño del alumno.

### **“Collar De Cereales”**

En la tercera actividad se inició con la correspondencia 1 a 1 y se trabajó con cereales, fue un reto para algunos alumnos asignar la cantidad de objetos que correspondían a cada número, porque no conseguían darle un valor al número solicitado y solo se guiaban por lo que veían de sus compañeros de equipo. Se logró un ambiente dinámico y divertido para los pequeños y parte fundamental fue la insistencia y repetición de las consignas para que alumno lo realizara de manera adecuada, primero se llevó a cabo de manera grupal, posteriormente en equipos y finalmente de manera individual para poder identificar más de cerca los alcances de cada alumno.

### **“Alimentando A La Rana”**

En la cuarta actividad los alumnos se mostraron más motivados a participar, pues el material didáctico que fue una rana la cual tenían que alimentar con moscas fue el gancho para atraer la atención y razonamiento de lo solicitado, considero que fue la actividad que más me funciono en comparación a las anteriores y la que mayor logro causo en el alumno, porque al ser atractivo visualmente los incitaba a seguir participando y con ello reforzando el propósito de la actividad

En esta actividad se trabajó la relación de número y cantidad. El alumno tuvo

una mayor comprensión al ir contando la cantidad de moscas que debería darle de comer a la rana, además de que pude identificar el impacto sobre utilizar material didáctico que sea atractivo pero lo más importante que ayude y favorezca los aprendizajes del alumno, eso fue el principal factor para la realización de la actividad.

### **“Lotería Numérica”**

El desarrollo de esta quinta actividad favoreció además de la identificación número y cantidad, el trabajo colaborativo y el resolver conflictos de manera pacífica, ya que al inicio de la actividad todos los integrantes del equipo querían participar, no se respetaban turnos por lo que los resultados de la actividad en un inicio no fueron los esperados, los alumnos se percataron de que si se ponían de acuerdo dialogando y tomando en cuenta opiniones antes de colocar las ficha conseguían llegar al resultado y por consecuencia llevar un registro en su tablero más rápido y ser los ganadores del juego.

Durante la actividad hubo varias distracciones como lo fueron las fichas de plástico para llenar los tableros, porque los alumnos las golpeaban sobre la mesa generando demasiado ruido en el aula, por lo que tuve que cambiarlas por fichas de fomi para que se les diera el uso adecuado y conseguir el objetivo. Por otro lado, los niños confundieron el número 9 con el número 6. Así como hubo distractores, también hubo ventajas y es que en cada equipo había un alumno que se desempeñaba como monitor y jalaba a los demás para encontrar el resultado correcto.

### **“Máquina De Sumas”**

El objetivo de esta actividad era que el alumno lograra identificar con el número a un conjunto de objetos, para ello se realizó mediante problemas que implicaran juntar dos grupos de objetos, en un inicio los alumnos mencionaban las cantidades por separado, por lo que al emplear el uso de la máquina de sumas consiguieron identificar que al juntarse se formaba una cantidad más grande y así le asignaban el número correspondiente.

Esta actividad también generó interés en el alumno porque el material fue atractivo y novedoso para los pequeños, causó asombro y eso los motivó a seguirlo usando y a mí me favoreció en seguir fortaleciendo este último paso para fortalecer sus aprendizajes de acuerdo con el pensamiento matemático.

### **2.1.3. Enfoques curriculares.**

Al realizar este trabajo de investigación, además del fortalecimiento del campo formativo de pensamiento matemático, se favoreció 1 campo adicional que fue, lenguaje y comunicación, así como también 2 áreas de desarrollo personal y social, como lo fueron educación socioemocional y educación física.

El enfoque pedagógico para preescolar en el campo de formación académica

**Pensamiento Matemático** señala que:

El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones. En este proceso se posibilita también que los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos. Esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas también conocido como aprender resolviendo. (Aprendizajes Clave para la Educación Integral, 2017)

Todos los alumnos poseen las condiciones para el trabajo matemático y para que esto se haga realidad es necesario que la escuela posibilite el acceso al mundo de la matemática desde la edad temprana, partiendo de los conocimientos de los alumnos, pero también a través de la ampliación de estos y que a la vez posibiliten la utilización en situaciones reales.

En relación con el quehacer matemático Carmen Gómez Granell (Granell, 1995) sostiene “la matemática constituye una manera determinada y específica de interpretar, de mirar la realidad, aprender matemáticas significa aprender a mirar la

realidad, entrar en la lógica del pensamiento usando las formas y los significados que le son propios.”

De acuerdo con el enfoque y lo que menciona la autora la intervención con las situaciones didácticas aplicadas en el grupo resultaron adecuadas para atender las necesidades de los alumnos detectadas en diagnóstico inicial, pues les permitió buscar las estrategias y procedimientos para realizarlas y conseguir llegar al resultado, cada actividad fue planeada con un proceso para que al final el alumno consiguiera fortalecer los principios de conteo que proponen los autores Gelman y Gallistel (R., 1978)

- Correspondencia uno a uno: Indica que debe asignarse un numeral a cada objeto del conjunto sin omisión o repetición de los elementos.
- Orden estable: La secuencia de los elementos debe producirse siempre en el mismo orden.
- Cardinalidad: La etiqueta asignada al último elemento representa la cantidad del conjunto.

Con base en los resultados de las actividades aplicadas, recalco que estos tres principios de conteo son los que el grupo logró consolidar y parte importante de esto fue que las situaciones didácticas fueron a base de juegos y como lo menciona Piaget (Piaget, Teoría Piagetiana, 1956) “el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo”



Así también, el enfoque pedagógico para preescolar en el campo de formación académica **Lenguaje y Comunicación** señala que:

El progreso en el dominio de la lengua oral en este nivel educativo implica que los niños logren estructurar enunciados más largos y mejor articulados, así como poner en juego su comprensión y reflexión sobre lo que dicen, a quién, cómo y para qué. La tarea de la escuela es crear oportunidades para hablar, aprender a utilizar nuevas palabras y expresiones, lograr construir ideas más completas y coherentes, y ampliar su capacidad de escucha. El lenguaje se relaciona con el desarrollo emocional y cognitivo porque, en un sentido positivo, permite adquirir mayor confianza y seguridad en sí mismos, relacionarse e integrarse a distintos grupos sociales, y es la herramienta para construir significados y conocimientos. (Aprendizajes Clave para la Educación Integral, 2017)

En base a lo anterior, durante la implementación de este trabajo se incito a que los alumnos que fortalecieran su comprensión y reflexión de sus ideas y opiniones durante la realización de las actividades, ya que estas implicaban dialogar y construir ideas coherentes para encontrar los resultados y llegar a un acuerdo con sus compañeros en la realización de actividades en equipo y grupales. En comparación con el diagnóstico inicial los alumnos presentaban dificultades de comunicación verbal, por lo que en las primeras actividades no participaban de manera activa y provocaban distracciones, esto afectaba en los resultados esperados de la situación didáctica sin embargo al seguirse trabajando esto fue mejorando y como consecuencia en las siguientes actividades los resultados obtenidos fueron mostrando mejoría logrando en los alumnos consolidar los objetivos de aprendizaje de cada actividad.

Áreas de desarrollo personal y social:

El enfoque pedagógico para preescolar en el área de desarrollo personal y social **Educación Socioemocional** señala que:

Esta área se centra en el proceso de construcción de la identidad y en el desarrollo de habilidades emocionales y sociales; se pretende que los niños adquieran confianza en sí mismos al reconocerse como capaces de aprender, enfrentar y resolver situaciones cada vez con mayor autonomía, de relacionarse en forma sana con distintas personas, de expresar ideas, sentimientos y emociones y de regular sus maneras de actuar. (Aprendizajes Clave para la Educación Integral, 2017)

De acuerdo con el programa esta área se vio favorecida en el desarrollo de sus habilidades emocionales y sociales, ya que al inicio el grupo presentaba serios problemas de conducta, solían responder con violencia cuando ocurría algún conflicto, por lo que al trabajar en equipo era un reto para mí y la docente titular porque no llegaban a un acuerdo, todos querían participar, generando estrés y descontrol que cómo resultado tenía el nulo interés en las actividades. Entonces en este trabajo se realizaron actividades en equipo fortalecieron su capacidad para relacionarse de manera sana, expresar sus ideas con seguridad y regular su conducta en relación con sus compañeros, solucionando situaciones de conflicto mediante el diálogo.

El enfoque pedagógico para preescolar en el área de desarrollo personal y social **Educación Física** señala que:

En educación preescolar, esta área se centra en las capacidades del desarrollo físico de los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación, así como en la consolidación de la conciencia corporal. Se pretende que de manera progresiva logren un mejor control y conocimiento de sus habilidades y posibilidades de movimiento. (Aprendizajes Clave para la Educación Integral, 2017)

Algunas actividades fueron implementadas por medio de circuitos que favorecieron su equilibrio, coordinación y manipulación de objetos, ayudando a la consolidación de conciencia corporal y a desarrollar habilidades corporales en movimiento. Hubo actividades que se tenían que repetir porque los alumnos presentaban dificultades principalmente en equilibrio y coordinación, pero sin duda se favoreció el desarrollo de estas al ser persistentes y motivarlos a realizarlos, sin mencionar que representaron un reto para los alumnos, pero no perdieron el interés al intentarlo y sentir la satisfacción cuando lograban realizar la actividad los motivaba a seguir intentando.

#### **2.1.4. Competencias Aprendizajes Esperados O Rasgos Del Perfil De Egreso.**

El plan de estudios nos marca una serie de competencias divididas en genéricas y profesionales que se deben cubrir al finalizar la licenciatura dichas se van desarrollando durante nuestra formación docente.

Al inicio del trabajo de investigación realice un autodiagnóstico de estas competencias y llegue a la conclusión de que tenía 2 competencias medianamente fortalecidas y que con este trabajo de investigación y las prácticas docentes debía fortalecer para enriquecer mi formación docente.

Las competencias elegidas son las siguientes **Profesionales**

- Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.
- Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.

Cabe destacar que la elección de estas competencias no fue algo sencillo pero el principal motivo que me llevaron a elegir estas competencias es que me permitiría hacer una buena intervención en las prácticas beneficiando mi formación docente, así como la formación de los alumnos.

En la competencia: **Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.**

Esta competencia fue parte fundamental para esta investigación porque después de los resultados que me arrojó el diagnóstico pude detectar el estilo de aprendizaje que predominaba en el grupo y de ahí partir buscando actividades que respondieran a las necesidades de los alumnos.

El poder identificar el proceso de aprendizaje de los alumnos fue una tarea ardua que me llevo a investigar y conocer más sobre el proceso que debía emplear con mi grupo, indagando y consultando información que me ayudara a enriquecer mis conocimientos sobre dicho proceso.

En la segunda competencia: **Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.**

Esta competencia presento un reto para mi práctica docente porque se me complicaba elegir y aplicar la herramienta de evaluación adecuada para identificar los logros de cada uno de los alumnos, sin embargo, después de una constante búsqueda y experimentación con distintas herramientas, logre encontrar una que me beneficiara tanto a mi como a mis alumnos y poder llevar un mejor seguimiento que respondiera a mis necesidades, pues al llevar un registro de las manifestaciones y observaciones de cada alumno me permitió identificar sus necesidades y llevar una secuencia de los aprendizajes obtenidos y los que requerían reforzamiento.

### **Perfil de Egreso Educación Preescolar.**

La autoevaluación de las competencias que marca el perfil de egreso de la licenciatura en educación preescolar para tener las herramientas necesarias para ejercer me permitió identificar aquellas con las que debía fortalecer ya que al ser habilidades que se tenían endebles tuve mayor oportunidad para trabajar en ellas y adquirir las herramientas y conocimientos necesarios para mi desempeño en la práctica

Parte fundamental para consolidar estas competencias fue la realización del diario de trabajo, pues al plasmar los debilidades y fortalezas me permitió buscar alternativas que favorecieran en las practicas futuras mejorando mi desempeño en el aula y en el aprendizaje de los alumnos así mismo mejorando y manteniendo mis fortalezas en cada intervención.

### **2.1.5. Secuencias de actividades y recursos**

Las situaciones de aprendizaje implementadas en este trabajo de investigación tenían como objetivo el fortalecimiento del pensamiento matemático en alumnos de segundo grado grupo "B" del jardín de niños Profra. Griselda Álvarez, teniendo como principal campo de formación académica Pensamiento Matemático, así también se favoreció el campo de Lenguaje y Comunicación y áreas de desarrollo personal y social como lo fueron Educación socioemocional y Educación Física.

Se desglosan las situaciones de aprendizaje que se exponen en este trabajo de investigación:

**Actividad 1:**

<b>Situación didáctica 1: "PING PONG"</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> COMUNICA DE MANERA ORAL Y ESCRITA LOS NÚMEROS DEL 1 AL 10 EN DIVERSAS SITUACIONES Y DE DIFERENTES MANERAS, INCLUIDA LA CONVENCIONAL	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE SUS COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCIÓN, MANIPULACIÓN Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> FEBRERO 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJA EN EQUIPOS.

El propósito de la actividad era la identificación del número y la serie numérica, en la primera aplicación no se consiguió el objetivo porque los alumnos no siguieron el orden adecuado de los números por lo que se volvió a retomar con ejemplos y consignas más claras que permitieron la comprensión de la actividad, así como el cambio de estrategia y espacio, ya que anteriormente se había trabajado dentro del aula y al ser un espacio bastante reducido afectó a que el desarrollo de la actividad se llevara de la mejor manera, en la segunda aplicación fue en el patio de la escuela donde permitió captar más la atención del alumno y a través de los registros de evaluación rescate que el alumno tuvo una mejor comprensión y desarrollo de la actividad.



**Actividad 2:**

<b>Situación didáctica 2: “ENCUENTRA EL TESORO”</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> COMUNICA DE MANERA ORAL Y ESCRITA LOS NÚMEROS DEL 1 AL 10 EN DIVERSAS SITUACIONES Y DE DIFERENTES MANERAS, INCLUIDA LA CONVENCIONAL	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE SUS COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCIÓN, MANIPULACIÓN Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> FEBRERO 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJA EN EQUIPOS.

En esta segunda actividad se percibió una mejor comprensión de los números y por ende se desarrolló mucho mejor que la anterior porque, fue un juego y eso es más motivante para el alumno, en dicho juego tenían que buscar el número solicitado y robárselo al equipo contrario, al ser una actividad en equipo me fue un poco preocupante al inicio porque el grupo aun mostraba dificultad para respetar turnos y trabajar en equipo, tienden a ser impulsivos y no llegar a un acuerdo con los integrantes de su equipo, sin embargo al ser un juego competitivo se observaban muy participativos y se repitió más de una vez el juego para que se comprendiera y me permitiera identificar y evaluar el desempeño del alumno.

**Actividad 3:**

<b>Situación didáctica 3: “COLLAR DE CEREALES”</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> CUENTA COLECCIONES NO MAYORES A 20 ELEMENTOS	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE US COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCION, MANIPULACION Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> MARZO 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJO DE MANERA INDIVIDUAL.

En la tercera actividad se inició con la correspondencia 1 a 1 y se trabajó con cereales, fue un reto para algunos alumnos asignar la cantidad de objetos que correspondían a cada número, porque no conseguían darle un valor al número solicitado y solo se guiaban por lo que veían de sus compañeros de equipo. Se logró un ambiente dinámico y divertido para los pequeños y parte fundamental fue la insistencia y repetición de las consignas para que alumno lo realizara de manera adecuada, primero se llevó a cabo de manera grupal, posteriormente en equipos y finalmente de manera individual para poder identificar más de cerca los alcances de cada alumno.

**Actividad 4:**

<b>Situación didáctica 4: “ALIMENTANDO A LA RANA”</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> CUENTA COLECCIONES NO MAYORES A 20 ELEMENTOS	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE US COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCION, MANIPULACION Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> MARZO 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJO DE MANERA GRUPAL.

En la cuarta actividad los alumnos se mostraron más motivados a participar, pues el material didáctico que fue una rana la cual tenían que alimentar con moscas fue el gancho para atraer la atención y razonamiento de lo solicitado, considero que fue la actividad que más me funciono en comparación a las anteriores y la que mayor logro causo en el alumno, porque al ser atractivo visualmente los incitaba a seguir participando y con ello reforzando el propósito de la actividad

En esta actividad se trabajó la relación de número y cantidad. El alumno tuvo una mayor comprensión al ir contando la cantidad de moscas que debería darle de comer a la rana, además de que pude identificar el impacto sobre utilizar material didáctico que sea atractivo pero lo más importante que ayude y favorezca los aprendizajes del alumno, eso fue el principal factor para la realización de la actividad.

**Actividad 5:**

<b>Situación didáctica 5: “LOTERIA NUMERICA”</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> RELACIONA EL NUMERO DE ELEMENTOS DE UNA COLECCIÓN CON LA SUSECION NUMERICA ESCRITA DEL 1 AL 30	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE US COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCION, MANIPULACION Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> ABRIL 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJO EN EQUIPOS

El desarrollo de esta quinta actividad favoreció además de la identificación número y cantidad, el trabajo colaborativo y el resolver conflictos de manera pacífica, ya que al inicio de la actividad todos los integrantes del equipo querían participar, no se respetaban turnos por lo que los resultados de la actividad en un inicio no fueron los esperados, los alumnos se percataron de que si se ponían de acuerdo dialogando y tomando en cuenta opiniones antes de colocar las ficha conseguían llegar al resultado y por consecuencia llevar un registro en su tablero más rápido y ser los ganadores del juego.

**Actividad 6:**

<b>Situación didáctica 6: "MAQUINA DE SUMAS"</b>	
<b>Campo De Formación Académica:</b> PENSAMIENTO MATEMATICO	
<b>Organizador curricular 1:</b> NÚMERO ALGEBRA Y VARIACIÓN	<b>Organizador curricular 2:</b> NÚMERO
<b>Aprendizaje Esperado:</b> RELACIONA EL NUMERO DE ELEMENTOS DE UNA COLECCIÓN CON LA SUSECION NUMERICA ESCRITA DEL 1 AL 30	
<b>Transversalidad:</b>	
<b>Lenguaje y comunicación:</b> SOLICITA LA PALABRA PARA PARTICIPAR Y ESCUCHA LAS IDEAS DE US COMPAÑEROS	
<b>Educación física:</b> REALIZA MOVIMIENTOS DE LOCOMOCION, MANIPULACION Y ESTABILIDAD, POR MEDIO DE JUEGOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.	
<b>Educación socioemocional:</b> DIALOGA PARA SOLUCIONAR CONFLICTOS Y PONERSE DE ACUERDO PARA REALIZAR ACTIVIDADES EN EQUIPO	
<b>Fecha de aplicación:</b> ABRIL 2023	<b>Organización del grupo:</b> SE TRABAJO DE MANERA GRUPAL.

El objetivo de esta actividad era que el alumno lograra identificar con el número a un conjunto de objetos, para ello se realizó mediante problemas que implicaran juntar dos grupos de objetos, en un inicio los alumnos mencionaban las cantidades por separado, por lo que al emplear el uso de la máquina de sumas consiguieron identificar que al juntarse se formaba una cantidad más grande y así le asignaban el número correspondiente.

Esta actividad también generó interés en el alumno porque el material fue atractivo y novedoso para los pequeños, causó asombro y eso los motivó a seguirlo usando y a mí me favoreció en seguir fortaleciendo este último paso para fortalecer sus aprendizajes de acuerdo con el pensamiento matemático.

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

El propósito de la investigación es que el alumno consiguiera consolidar el concepto y representación gráfica de los primeros números así mismo fomentar que el niño realice adecuadamente la relación del principio de conteo 1 a 1 porque en un inicio lo hacían por memorización o repetición de lo que mencionaban sus compañeros y con las actividades que se trabajaron durante este tiempo considero que se logró con la mayoría del grupo de acuerdo a los resultados de las situaciones a excepción de un pequeño porcentaje de alumnos que se pierden al contar reconociendo los números y asignando cantidades, mayormente después del 6.

A través del instrumento de evaluación, que fue el registro de observación, se rescató el desempeño de los alumnos en cada una de las secuencias didácticas implementadas, además de tener un resultado de cada actividad, resaltando aquellas dificultades en las que se debe continuar reforzando en los alumnos.

El principal obstáculo fue la inasistencia, ya que se perdía el proceso de aprendizaje en los alumnos, el espacio considero que también fue una limitante pues al estar en un jardín de niños pequeño los ruidos son demasiado abrumantes y sirven de distracción para los alumnos.

Punto importante para tomar en cuenta es que, la realización de esta secuencia de actividades fue de vital importancia para favorecer el desarrollo del niño pues como lo menciona Arthur Baroody “la capacidad de contar se desarrolla jerárquicamente, con la practica las técnicas para contar se van haciendo más

automáticas, esto es esencial porque las técnicas se basan una en la otra.” (Baroody A. , Técnicas para contar y desarrollo del número, Aritmetica Informal, 1977)

Es por ello por lo que puedo rescatar que el grupo ya tiene consolidada el reconocimiento el número, ya no existen confusiones con letras como en un inicio, saben para que son los números y los identifican en su vida cotidiana. Porque las actividades fueron planificada y aplicadas siguiendo el orden de los principios del conteo y el alumno fue adquiriendo las técnicas de conteo gradualmente hasta consolidar su conocimiento y aplicación de estas.

Así mismo los alumnos logran identificar y ordenar la serie numérica del 1 al 10 en su mayoría. Así como asignar cantidades a cada número. Esto da cuenta de que la aplicación del plan de acción fue el adecuado, así como la evaluación de cada secuencia aplicada y el diario que me permitió la reflexión de la intervención y desarrollo de mi práctica permitiendo tomar decisiones que respondieran en beneficio a las necesidades del grupo.

Con base en los resultados con los alumnos en el desarrollo de las actividades, se puede afirmar que el 80% de los alumnos lograron mejorar sus habilidades conteo, sin embargo, es importante rescatar que el 20% restante no alcanzo el nivel esperado, derivado a las inasistencias que presentaban constantemente, acto por el cual no se tenía la constancia que se requería interrumpiendo así su proceso de aprendizaje.

## **2.2. Conclusiones Y Recomendaciones**

Mi propósito general fue buscar una solución para que los alumnos tuvieran una mejor comprensión del número, mediante estrategias didácticas y juegos que permitieran a los estudiantes motivarse e interesarse en las actividades planeadas para atender la problemática.

Así mismo se da respuesta al propósito de esta investigación, resultados y obstáculos presentados durante la jornada de intervención en el grupo de segundo grado grupo "B".

Finalmente, para la culminación del documento se dará una serie de recomendaciones dirigidas hacia los lectores y personas interesadas en fortalecer el pensamiento matemático en preescolar, con el fin de que puedan implementarlas en la práctica y enriquecer el tema en beneficio de los alumnos del nivel preescolar.



### **2.2.1. Conclusiones**

El pensamiento matemático en educación preescolar es una necesidad básica de aprendizaje ya que permite desarrollar las habilidades y conocimientos para la formación académica

A partir de la culminación de este trabajo nos lleva a reflexionar sobre lo aprendido y lo que debemos mejorar en la intervención docente y el impacto que tendrá en la práctica profesional al terminar la Licenciatura en Educación Preescolar, pues el docente juega un papel importante en el logro de los aprendizajes esperados, ya que transmite, guía y acompaña al alumno durante su trayecto académico, además de permitirles, conocer, explorar, imaginar, experimentar herramientas útiles en su formación.

El propósito de este trabajo de investigación fue fortalecer el pensamiento matemático en alumnos de segundo grado de preescolar, específicamente el conteo de los primeros números por medio de estrategias y juegos didácticos durante la jornada de intervención con el fin de avanzar satisfactoriamente en el logro de los rasgos del perfil de egreso que deben cumplir al culminar el nivel preescolar.

Gracias a la ejecución de las actividades llego a la conclusión de que el avance logrado en los alumnos fue bueno, ya que al inicio los alumnos no lograban la distinción de números y letras y ahora ya logran identificar el orden de la serie numérica, se eliminó la memorización, que era la principal barrera porque los alumnos solían contar sin tener un razonamiento adecuado del número.

Otra limitación fue el apoyo en casa, principalmente con los alumnos que más refuerzo necesitaban, no recibían la estimulación y retroalimentación para consolidar lo que se trabajaba en el salón de clases. Por lo que los resultados no fueron los esperados en esos alumnos, pues se perdía el proceso en el momento en que el alumno dejaba de asistir a clases.

Personalmente uno de los obstáculos que se me presentó fue el comportamiento de los alumnos, se trabajó mucho en socialización y trabajo colaborativo, ya que las actividades fueron planeadas para trabajarse de esa manera, el apoyo y las sugerencias de la docente titular fueron de gran ayuda para aplicar estrategias y que los alumnos realizaran las actividades, ahora puedo rescatar que esto ayudó a que el niño aprendiera a regular sus emociones, respetar turnos, respetar a sus compañeros y aprender a dialogar para la resolución de problemas y juegos en equipo.

Otra de las limitaciones mínimas fue el espacio institucional, ya que es un espacio reducido, tenía que adecuar mis actividades dentro del aula y no tenían el mismo resultado que al ser aplicadas en el patio y áreas libres.

La educación preescolar es una de las etapas más importantes para el niño y su formación futura pues en ella se transmiten el reconocimiento personal, la seguridad, las bases para recibir los conocimientos en el futuro, gracias a la realización de este trabajo de investigación puedo reflexionar acerca de la responsabilidad que tenemos como docentes al estar a cargo de esta etapa en los alumnos, se deben buscar estrategias adecuadas para el buen desarrollo de las habilidades y conocimientos de los alumnos.

### **2.2.2. Recomendaciones**

La principal recomendación hacia los docentes lectores de este trabajo de investigación es la observación, ya que de ella es la que da paso a detectar las características que presenta el grupo, necesidades, estilos de aprendizaje, fortalezas y debilidades que se deben tomar en cuenta para la práctica docente.

Investigar acerca del tema, escuchar sugerencias de parte de los docentes frente a grupo y directivos pues al tener mayor experiencia enriquecen conocimientos en nuestra formación y lo más importante mostrar accesibilidad a los cambios y modificaciones que se llegaran a presentar.

Indagar acerca de actividades novedosas que causen interés en el alumno, pero lo más importante que sean significativas para el logro de los aprendizajes y que sean de acuerdo con las necesidades del grupo y el alumno.

Es recomendable que para actividad se seleccione una dinámica o un juego que se relacione con el contenido que se va a trabajar.

Tomar en cuenta los recursos y el contexto del alumno, eso es una herramienta que da paso a infinidad de áreas de oportunidad para el logro de aprendizajes en el alumno.

Tomar en cuenta el tiempo necesario para realizar la actividad propuesta, elegir las consignas claras y que sean comprensibles para el alumno, sin descartar el tiempo de atención que el alumno tiene a esa edad.

Transmitir confianza para el correcto desenvolvimiento del alumno y que tenga la seguridad para expresar, hacer y reflexionar en cada actividad propuesta.

Elegir una herramienta de evaluación que responda a la identificación de logros y dificultades que los alumnos van presentando durante el proceso de intervención.

Considero que lo más importante es tomar en cuenta los conocimientos que recibimos en la escuela normal y llevar ese balance entre lo teórico y lo práctico. Ya que al poner en práctica estos conocimientos logran consolidarse aportando beneficios y conocimientos en nuestra formación docente

## Referencias Bibliográficas

Ahmed, Y. M. (14 de Mayo de 2011). *Temas para la educacion* . Obtenido de Aprendizaje de las matematicas.

*Aprendizajes Clave para la Educacion Integral*. (2017). Mexico.

Baroody, A. (1977). *Técnicas para contar y desarrollo del número, Aritmetica Informal*. Mexico: DGMyme,SEP.

Baroody, A. (1988). *Genesis del pensamiento Matematico*. Madrid: Visor .

Baroody, A. J. (1997). *El pensamiento matematico de los niños* . aprendizaje visor .

Bruner. (1960). *“Toda transmisión de conocimiento, es sensible a las diferencias culturales, al papel que el medio pueda jugar en la evolución intelectual del niño”*.

Bruner, J. (s.f.). *El habla del niño* .

Chomsky. (1968). *lenguaje y entendimiento*.

Desarrollo, D. G. (2001). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica*. Mexico : SNTE.

Estratégica, S. d. (2006). *METODOLOGÍA INTEGRADA PARA LA*. Lima, Peru.

Fuenlabrada, I. (2004). *¿Como desarrollar el pensamiento matematico en los niñosde preescolar?* Mexico : SEP.

Fuson, K. C. (1988). *Conteo Infantil y conceptos de numero* . Springer-Verlag.

Granell, C. G. (1995). *La adquisicion del lenguaje matematico: simbolo y significado*. Buenos Aires: Santillana .

H.WALLON. (1980). *DE LA ACCION AL PENSAMIENTO*. BARCELONA.

Kemmis, C. W. (s.f.). *Los paradigmas de la investigacion educativa*. UPN PLAN 1994.

LVigotsky, J. &. (2012). *Teorias del aprendizaje* . Materia .

P., G. L. (2018 ). *Teorias sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil* .

PAEZ, A. C. (2011). *JEAN PIAGET: EL LENGUAJE CONOCIMIENTO Y EDUCACION* . BOGOTA,COLOMBIA.

Piaget, J. (1956). *Teoria Piagetiana*.

Piaget, J. (1964). *Genesis del numero en el niño*. Argetina: Guadalupe.

Piget, J. (1972). *La Psicologia de la Inteligencia* . Totowa, New Jersey: Littlefield.

Publica, S. d. (2018). *Plan de estudios 2018 Licenciatura en Educacion Preescolar* . Mexico: SEP.

publica, S. d. (2021). *ORIENTACIONES PARA ELABORAR L PROGRAMA ESCOLAR DE MEJORA CONTINUA* . MEXICO : Secretaria de educacion publica .

R., G. R. (1978). *La comprension del numero del niño* . Prensa de la universidad de harvard.

SEP. (2017). *Aprendizajes clave Educacion Preescolar* . México: SEP .

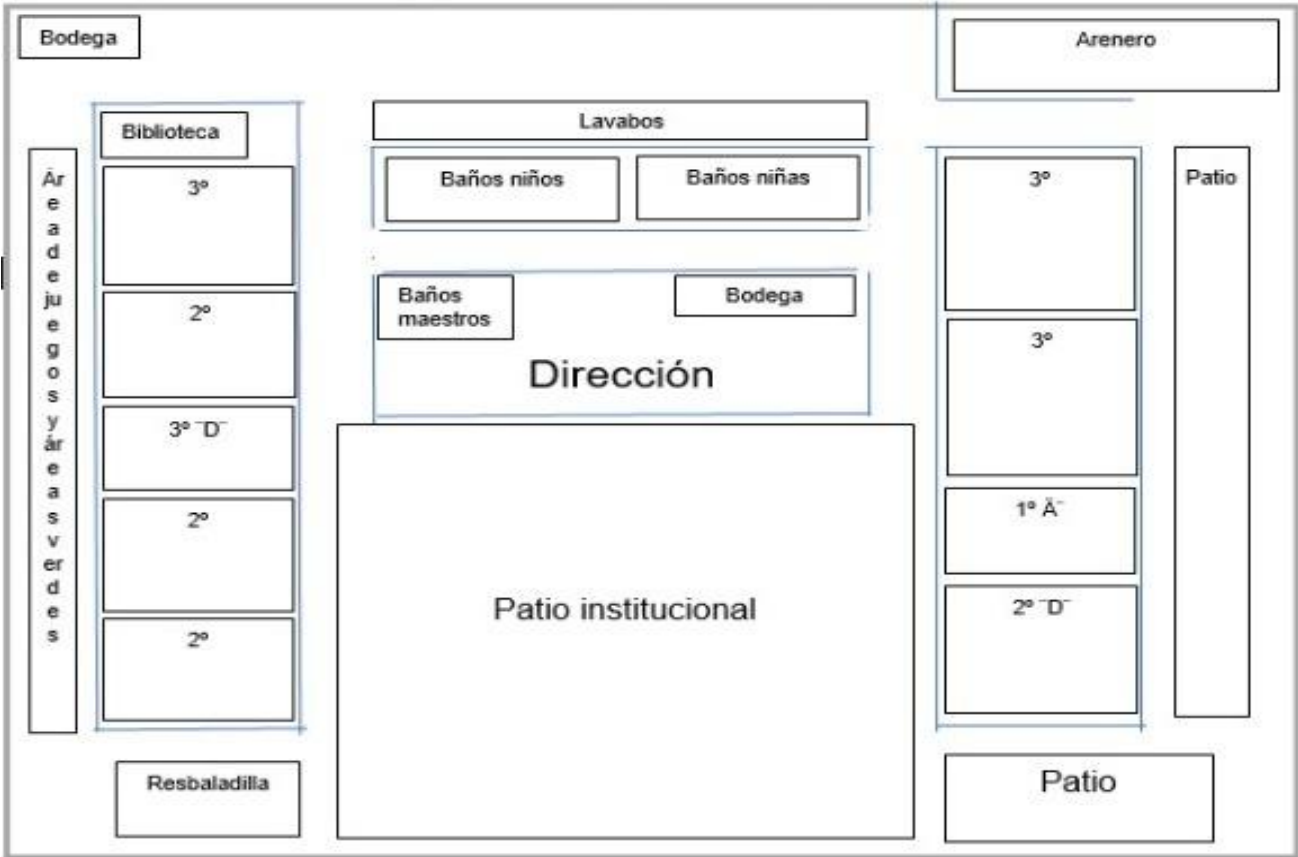
veer, B. y. (1996). *gramatica generativa*.

Vigotsky, L. (1896-1934). Rusia.

VIGOTSKY, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicologicos superiores*.

# ANEXOS

# Anexo 1



Plano de la estructura y organización de la institución escolar.



## Anexo 2



Actividad: "Ping Pong"

### Anexo 3

La noche

SATISFACTORIO	
EN PROCESO	
REQUIERE APOYO	

ARELLANO LARA VANESSA		
CARMONA VARON DAVID		
FUENTES FUENTES AXEL EDUARDO		
GARCIA JIMENEZ EMMANUEL		
GARCIA LOPEZ SAMARA SOEMI		
GUTIERREZ CAMACHO KAROL		
JIMENEZ LOPEZ ABRIL SARAY		

PASQUA...

3

Formato de evaluación

## Anexo 4



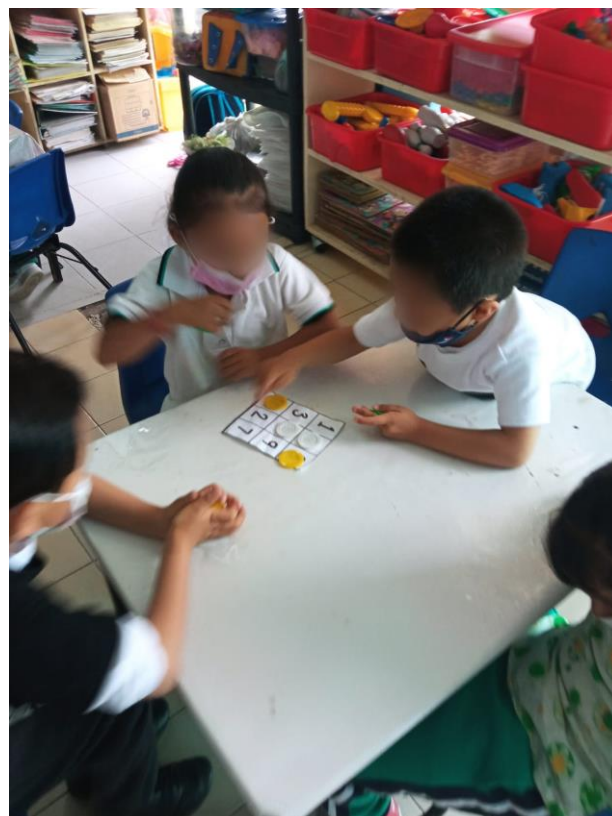
Actividad: "collar de cereales"

## Anexo 5



Actividad: "Alimentando a la rana"

## Anexo 6



Actividad: "Lotería numérica"


## Anexo 7




Actividad: "Maquina de sumas"

## Anexo 8

### Documento de autorización de reproducción de imagen (fotografía)

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

 EDOMEX


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


DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Gisélda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Margarita Robles González, en calidad del padre o tutor del (a) Lizzy Zoe Martínez Gutiérrez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos, la toma de fotografía del (a) menor Lizzy Zoe Martínez Gutiérrez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Margarita Robles González  
Nombre y firma del Padre o Tutor

 GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

 EDOMEX

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Gisélda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Miriam Bernal Martínez, en calidad del padre o tutor del (a) Juan Marcial Bernal estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizó la institución, docentes y directivos, la toma de fotografía del menor Juan Marcial Bernal, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Miriam Bernal Martínez  
Nombre y firma del Padre o Tutor

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L  
**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Diana Leyda López Fuentes, en calidad del padre o tutor del (a) Oliver Gael Ramírez López, estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Oliver Gael Ramírez López, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Diana Leyda López Fuentes  
Nombre y firma del Padre o Tutor

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L  
**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Leania Yamill Jordan Fuentes en calidad del padre o tutor del (a) Luis Veremy Rojas Jordan estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Luis Veremy Rojas Jordan, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Leania Yamill Jordan Fuentes  
Nombre y firma del Padre o Tutor



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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Elizabeth Cardosa Garcia en calidad del padre o tutor del (a) Jose Emmanuel Zarca Cardosa estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Jose Emmanuel Zarca Cardosa, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.



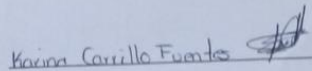
Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Karina Carrillo Fuentes en calidad del padre o tutor del (a) Hugo Sebastian Olmedo Carrillo estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Hugo Sebastian Olmedo Carrillo, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.



Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Dolce Maria Salinas Santa Maria en calidad del padre o tutor del (a) Sergio Eidan Peñalosa Salinas estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Sergio Eidan Peñalosa Salinas, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Dolce Maria Salinas Santa Maria

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Adilene Jiménez Madero en calidad del padre o tutor del (a) Emmanuel García Jiménez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Emmanuel García Jiménez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Adilene Jiménez Madero

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T. 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Angélica Varón Olivares en calidad del padre o tutor del (a) David Carmona Varón estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor David Carmona Varón para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Angélica Varón Olivares

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T. 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Eduardo Noel Martínez García en calidad del padre o tutor del (a) Eduardo Noel Martínez Jiménez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Eduardo Martínez García para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Eduardo Noel Martínez Jiménez

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Laura Cristina Colorado Ma, en calidad del padre o tutor del (a) Obed Daniel Robles Colorado estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Obed Daniel Robles Colorado, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Laura Colorado Marcelino

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Susana Fuentes Javier en calidad del padre o tutor del (a) Axel Eduardo Fuentes Fuentes estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Axel Eduardo Fuentes Fuentes, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Susana Fuentes Javier

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3476L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Claudia Berenice Caballero Lara en calidad del padre o tutor del (a) Naïma Sofía Vazón Caballero estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Naïma Sofía Vazón Caballero Lara, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Claudia Berenice Caballero Lara *[Firma]*

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3476L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Jacqueline Ramirez Garcia en calidad del padre o tutor del (a) Aylen Maridy Moray Ramirez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Aylen Maridy Moray Ramirez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Jacqueline Ramirez Garcia *[Firma]*

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Erika Dominguez Ozuna en calidad del padre o tutor del (a) Evelin Patricia Dominguez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Evelin Patricia Dominguez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Erika Dominguez Ozuna

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Felix Ansd Arellano Lora en calidad del padre o tutor del (a) VANESSA Arellano Lora estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor VANESSA Arellano Lora, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Felix Ansd Arellano Lora

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Maricruz Hernández Vázquez en calidad del padre o tutor del (a) Sofía Ramírez Hernández estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Sofía Ramírez Hernández, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Maricruz Hernández Vázquez

Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Alondra Jimenez Lopez en calidad del padre o tutor del (a) Abril Saray Jimenez Lopez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Abril Saray Jimenez Lopez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Alondra Jimenez Lopez

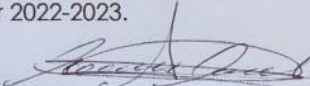
Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, María del Carmen Camacho Valle en calidad del padre o tutor del (a) Karol Gutiérrez Camacho estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Karol Gutiérrez Camacho, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

  
María del Carmen Camacho Valle


Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, María Guadalupe Sánchez Carrillo en calidad del padre o tutor del (a) Miriam Abigail Sánchez Carrillo estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Miriam Abigail Sánchez Carrillo, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

  
María Guadalupe Sánchez Carrillo

Nombre y firma del Padre o Tutor

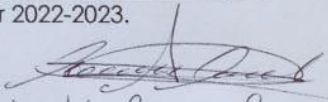


"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México"

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Maria del Carmen Camacho Valle, en calidad del padre o tutor del (a) Karol Gutiérrez Camacho, estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Karol Gutiérrez Camacho, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

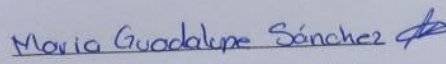
  
Maria del Carmen Camacho Valle  
Nombre y firma del Padre o Tutor

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

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profra. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Maria Guadalupe Sanchez Carrillo, en calidad del padre o tutor del (a) Miriam Abigail Sánchez Carrillo, estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Miriam Abigail Sánchez Carrillo, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

  
Maria Guadalupe Sánchez Carrillo  
Nombre y firma del Padre o Tutor

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T. 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe Maria de Jesus Segundo Rodriguez en calidad del padre o tutor del (a) Yaritzi Nicole Ramirez Segundo estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Yaritzi Nicole Ramirez Segundo, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Maria de Jesus S.R.

Nombre y firma del Padre o Tutor

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profa. Griselda Álvarez" C.C.T. 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe Isaura Scemi Garcia Lopez en calidad del padre o tutor del (a) Samara Scemi Garcia Lopez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Samara Scemi Garcia Lopez, para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.


Isaura Scemi G.L.  
Isaura Scemi Garcia Lopez

Nombre y firma del Padre o Tutor

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR  
SUBDIRECCION REGIONAL DE EDUCACION BASICA TOLUCA  
ZONA ESCOLAR J209  
Jardín de Niños "Profr. Griselda Álvarez" C.C.T 15EJN3676L

**AUTORIZACIÓN DE REPRODUCCIÓN DE IMAGEN  
POR PARTE DEL PADRE DE FAMILIA O TUTOR DEL ALUMNO**

La (EL) que suscribe, Victor Amauri Zepeda Toral en calidad del padre o tutor del (a) Roxanne Neftali Zepeda Perez estando en pleno goce y ejercicio de mis derechos civiles, autorizo a la institución, docentes y directivos la toma de fotografía del (a) menor Roxanne Neftali Zepeda Perez para los fines educativos durante el ciclo escolar 2022-2023.

Victor Amauri 

Victor Amauri Zepeda Toral

Nombre y firma del Padre o Tutor

## **CARTA RESPONSIVA DE AUTORIA INTELECTUAL**

Toluca México 30 de junio de 2023.

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

Quien suscribe Olivia García Villavicencio estudiante de octavo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan de Estudios 2018, que se identifica con número de matrícula: 191502230000 y credencial de elector número: 1549400230 por medio de la presente manifiesta que es voluntad propia otorgar a la Escuela Normal, la liberación más amplia que en derecho proceda, respecto de la responsabilidad que pudiera derivarse los actos realizados para la integración del trabajo de titulación, que construyó en la modalidad de: Informe de prácticas profesionales y denominó: "El fortalecimiento del pensamiento matemático a través de juegos y estrategias didácticas en niños de 2º grado de preescolar".

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

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

**A T E N T A M E N T E**



---

**Olivia García Villavicencio**

Anexo - Copia de identificación Oficial

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL  
CREDENCIAL PARA VOTAR

**NOMBRE**  
GARCIA  
VILLAVICENCIO  
OLIVIA

**FECHA DE NACIMIENTO**  
22/10/1998

**SEXO** M




**DOMICILIO**  
CALZ GUADALUPE VICTORIA 41  
- SAN PEDRO CHOLULA 52757  
OCOYOACAC, MEX.

**CLAVE DE ELECTOR** GRVLOL98102215M000

**CURP** GAVO981022MMCRLL06 **AÑO DE REGISTRO** 2016 00

**ESTADO** 15 **MUNICIPIO** 063 **SECCIÓN** 3844

**LOCALIDAD** 0005 **EMISIÓN** 2016 **VIGENCIA** 2028

INE

REGISTRADO

IDENTIFICACION

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

*Garcia*

*[Fingerprint]*

*[Signature]*

REGISTRADO

IDENTIFICACION

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

IDMEX1549400230<<3844117096366  
9810226M2612317MEX<00<<31191<3  
GARCIA<VILLAVICENCIO<<OLIVIA<<



Toluca, Méx., a 12 de junio de 2023

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

La que suscribe Yolanda Leticia García Pliego Asesora de la estudiante Olivia García Villavicencio matrícula 191502230000 de 8° semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado El fortalecimiento del pensamiento matemático a través de juegos y estrategias didácticas en niños de 2° grado de preescolar en la modalidad de informe de prácticas profesionales; se dirige a esta Comisión a su digno cargo para informar que este documento ha sido concluido satisfactoriamente de acuerdo con lo establecido en los documentos del Plan de Estudios 2018 rectores del proceso de titulación.

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

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

**ATENTAMENTE**

  
\_\_\_\_\_  
**MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO  
ASESOR**

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



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

**EDOMÉX**  
DECISIONES FIRME, RESULTADOS FUERTES.

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

**ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA**

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

**ASUNTO:** Autorización del Trabajo de Titulación

Toluca, Méx., a 28 de junio de 2023

**C. GARCÍA VILLAVICENCIO OLIVIA  
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 EL MAGISTERIO, DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**.

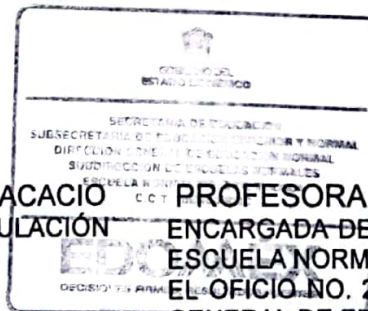
Con sustento en la aprobación emitida a su trabajo de titulación por parte del Asesor Académico, y una vez que ha cubierto los requisitos académico-administrativos (cubrir la totalidad de créditos del plan de estudios, constancia de servicio social y oficio de aprobación del trabajo por parte del asesor académico), se hace de su conocimiento que ha sido **AUTORIZADO** el documento denominado: El fortalecimiento del pensamiento matemático a través de juegos y estrategias didácticas en niños de 2º grado 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

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



Vo. Bo.

**PROFESORA LORENA LILA MÁRQUEZ IBÁÑEZ**  
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE LA  
ESCUELA NORMAL NO. 3 DE TOLUCA DE ACUERDO CON  
EL OFICIO NO. 21013002L/2490/2021, DE LA DIRECCIÓN  
GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL

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

"EDUCAR PARA DESARROLLAR UNA CONCIENCIA HUMANITARIA"

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