



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**UNIDAD 094 CENTRO**

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN SOCIEDUCATIVA**

**PLANIFICAR EL DISEÑO DE SITUACIONES DIDÁCTICAS UTILIZANDO EL  
JUEGO PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO  
MATEMATICO EN PREESCOLAR**

**PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**P R E S E N T A N:  
MARIANA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ**

**ASESOR: DRA. MARÍA GUADALUPE VILLEGAS TAPIA**

**CIUDAD DE MÉXICO, 2022**

## DEDICATORIAS

Dedico este documento recepcional a mi familia, por su apoyo siempre y su comprensión brindada al comenzar a estudiar ahora la universidad, y ser pacientes. A mis hijas, Ximena y Saraí expresándoles que no existe edad para continuar superándose.

A mi maestra, amiga y ejemplo la Licenciada Gabriela Ramírez, por alentarme a realizar esta licenciatura, que muy segura estoy que está muy orgullosa de este gran logro obtenido.

Y sobre todo y no menos importante a mi maestra de preescolar Aurora, esa maestra que tuvo la gran vocación, paciencia para generarme ese gran amor a la docencia desde muy niña.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis maestros y compañeros, por sus enseñanzas para poder desarrollarme profesionalmente y haberme brindado sus conocimientos.

A las autoridades y directivos de la unidad 094 Centro, los cuales hicieron posible y buscaron las estrategias necesarias para seguir cursando la licenciatura en medio de una pandemia.

A mi asesora la Dra. Guadalupe Villegas, por sus palabras de aliento, sus regaños sin medias tintas, su paciencia, pero sobre todo sus enseñanzas de vida.

	<b>INDICE</b>	<b>Pág.</b>
Introducción		7
<b>CAPÍTULO I “CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA PEDAGÓGICO”</b>		
1.1 Reflexionar sobre la trayectoria docente		9
1.2 Construcción del objeto de intervención		14
1.2.1 Problematización de la práctica docente		
1.2.2 Pregunta de investigación		
1.2.3 Problema Pedagógico		
1.2.4 Supuesto de acción que orientará la intervención		
1.2.5 Propósitos de Intervención.		
1.2.6 Árbol del problema		
1.2.7 Investigación-Acción		
<b>CAPÍTULO II “CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN”</b>		
2.1 Contexto en el que se desarrolla su práctica pedagógica		22
2.1.1 Comunidad: Delegación Álvaro Obregón y Miguel Hidalgo		
2.1.2 Escuela Jardín Mariel y Colegio Columbia		
2.1.3 Aulas		
<b>CAPÍTULO III “REFLEXIÓN TEÓRICA”</b>		
3.1 ¿Qué es una situación didáctica?		32
3.2 Situación Didáctica		33
3.2.1 Estructura de una situación didáctica		

3.3 El Juego	35
3.3.1 Clasificación del juego según Piaget	
3.3.2 Beneficios del juego	
3.4 Pensamiento Lógico matemático	38
3.4.1 Pensamiento matemático según Piaget	
3.4. 2 Juego el pensamiento lógico matemático	
<b>CAPÍTULO IV “FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA”</b>	
4.1 Enfoque de la educación preescolar	42
4.2 Gradualidad y flexibilidad del programa	43
4.3 Campos de Formación Académica	47
4.4 Áreas de Desarrollo Personal y Social	48
<b>CAPÍTULO V “PLAN DE ACCIÓN”</b>	
5.1 Fase de sensibilización	55
5.2 Fase de Vinculación Comunitaria	56
5.3 Fase de intervención pedagógica	57
5.3.1 Planeación por proyectos	
5.4 Planeaciones de intervención en el aula	59
<b>CAPÍTULO VI “RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN”</b>	
6.1 Resultados de sensibilización a directivos	76
6.1.2 Resultado de sensibilización a padres de familia	
6.1.3 Resultado de sensibilización a los alumnos	
6.1.4 Resultado de sensibilización a la comunidad	
6.1.5 Resultados de la aplicación	

6.1.6 Descripción de las aplicaciones	
6.2 Interpretación de las categorías empíricas	94
6.3 Evaluación del proyecto de intervención socioeducativa.	97
<b>CONCLUSIONES</b>	106
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	108
<b>ANEXOS</b>	110

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de intervención socioeducativa que tienen en sus manos es producto, de un gran esfuerzo, de tres años de desvelos, de estar en la batalla de volver a iniciar la escuela después de tanto tiempo, y sobre todo aprender a utilizar las nuevas herramientas tecnológicas, a las cuales nos orilló la pandemia del virus del COVID-19. Pero sobre toda partió de la necesidad de formarme para atender a los estudiantes a través del juego para lograr el desarrollo del pensamiento matemático.

Este proyecto se fue elaborado durante clases híbridas, esto quiere decir que se tenía alumnos de manera presencial como en línea, después de estar por dos años alumnos y docentes detrás de una pantalla lo que más hacia falta era la interacción social, así como el aprendizaje entre pares en el caso de los pequeños. Debido al confinamiento los alumnos regresaron con un evidente rezago educativo, así como también la falta de estimulación psicomotriz.

Por esta razón surgió este proyecto, el cual motivo y reto a los docentes a salir de una zona de confort y a los alumnos a aprender jugando, dando como resultado este documento estructurado con 6 capítulos los cuales se describen a continuación:

**CAPÍTULO I** “Construcción Del Problema Pedagógico” Este capítulo hace referencia a mi experiencia docente, el porque quise dedicarme a esta carrera, así como los cuestionamientos y problemas a los cuales me enfrente como docente, llegando a generar una pregunta de investigación a un problema pedagógico el cual surgió al reflexionar sobre mi practica docente, llevándome a seguir la metodología de la investigación acción, identificando el problema, para plantearme un objetivó principal al problema pedagógico, planear a través secuencias didácticas, aplicando y evaluando la práctica docente y volver a comenzar, como en una espiral cíclica.

**CAPÍTULO II** “Contexto de la Investigación” En este capitulo se va encontrar el contexto en el cual se realizó este proyecto, una educación a distancia e hibirda, con pocos alumnos y aprendiendo detrás de una pantalla, debido al confinamiento, donde la interacción y aprendizaje entre pares fue nulo, así como la poca falta de movimiento, se menciona también en este capitulo como los docentes tuvimos la necesidad de actualizarnos en estas nuevas herramientas tecnológicas.

**CAPÍTULO III “Reflexión Teórica”** Este capítulo nos hablara sobre los teóricos en los cuales se baso este proyecto socioeducativo, mencionando a Diaz Barriga, el cual plantea como está estructurada una situación pedagógica y como ayuda a los docentes para organizar los temas de su clase, así como también los tipos de juego clasificados por Jean Piaget, y el beneficio del juego en el pensamiento lógico matemático.

**CAPÍTULO IV “Fundamentación Pedagógica”** En este capítulo el lector podrá empaparse del enfoque pedagógico utilizado en el proyecto; un enfoque humanista, así como la mención de los componentes curriculares y la nueva propuesta planteada por el actual gobierno “La nueva escuela mexicana”, así como la importancia de los aprendizajes esperados del campo que nos compete el Pensamiento Matemático.

**CAPÍTULO V “Plan De Acción”** Este capítulo nos habla sobre la fase de sensibilización y participación de padres, directivos y alumnos para la participación del proyecto, mencionando los objetivos generales de este, trabajando en equipo y apoyándonos en algunas de estas actividades por la comunidad, encontrara también el lector las situaciones didácticas fundamentadas por el aprendizaje significativo de Ausubel.

**CAPÍTULO VI “Resultados De La Investigación”** Este último capítulo menciona los resultados logrados con la comunidad educativa, así como las respuestas de los estudiantes y docentes al aplicar los proyectos, así como un instrumento el cual plasma las voces de los alumnos al estar construyendo su pensamiento matemático.

Este proyecto de intervención socioeducativa logro tener apertura por parte de las docentes, así como también logro abrir líneas de investigación como el seguimiento y actualización de que herramientas tecnológicas podemos utilizar permitiendo al alumno un desarrollo integral para la realización e investigación en el ámbito educativo.



## CAPÍTULO I

### “CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA PEDAGÓGICO”

#### 1.1 Reflexionar sobre la trayectoria docente

Desde que tengo uso de razón mi sueño y meta era ser docente de preescolar, gracias a una maestra que marco mi infancia en el Jardín de niños, Aurora. Quería contar con esa paciencia y amor que nos mostraba diariamente y gracias a ella y ese entusiasmo y vocación aquí estoy, siendo y preparándome para ser una gran maestra.

Al terminar mi secundaria me interesaba buscar una carrera afín de la Educación, encontrando el Cetís No. 10 “Margarita Maza de Juárez” la cual imparte la carrera de Técnico en Puericultura y sin pensar decidí colocarla en la lista para estudiar mi bachillerato, logre obtener un lugar en esta escuela para cimentar mis raíces como maestra, aunque familiares cercanos me decían que esta carrera no me llevará a ningún lado; “maestra, cambiadora de pañales, que futuro vas a tener siendo limpiadora de mocos, tú trabajo solo será ir a jugar” Estos comentarios no me desaminaron yo sabía que eso era lo que quería y que me iba a hacer feliz.

Terminando mi bachillerato técnico no tarde en encontrar mi primer trabajo como Puericultista, claro no era mi primera experiencia con niños, pues ya me sentía con todas las capacidades al contar con mi servicio social en el E.B.D.I No. 55, donde fue una de las mejores experiencias iniciándome como puericultista, trabajando desde lactantes hasta preescolares, conocí grandes maestras que me acogieron con gran cariño y nunca fueron egoístas y siempre me enseñaron: recuerdo muy bien como la maestra Maricela asistente del grupo kínder 1 me decía, “huelen el miedo y estos niños te comen viva”.

Mi primer empleo fue en la Guardería SEDI, la cual brindaba la oportunidad a egresadas del Cetís, pues su fundadora era egresada de esta escuela. Una escuela de prestigio, sin embargo las maestras que eran encargadas de la sala de lactantes no contaban con los estudios para la estimulación de estos pequeños, me sentía frustrada pues yo quería practicar lo aprendido en los cursos y en mi servicio, pero la “maestra” no me lo permitía pues me decía “eso no hacemos aquí, solo damos de comer, abrazamos y cuidamos” esas palabras retumbaron en mi cabeza y me repetía “cómo es posible, estos niños necesitan estimulación, necesitan

moverse” pero claro no podía hacer nada pues “era nueva” y esa maestra tenía toda la experiencia del mundo pues ya era mayor y además había cuidado a sus hijos. Dure un año en este empleo pues, “me embarace” y al saberlo mis jefes ya no podía ser una buena empleada para esta institución y simplemente un día antes de que mi incapacidad iniciara, ya no me dejaron entrar, sin darme un papel o una carta de recomendación.

Después de tener a mi bebé fue complicado encontrar un trabajo, pues no contaba con la experiencia requerida y mucho menos un papel donde se comprobará que en verdad ya había trabajado en escuela, por fin logré encontrar empleo en un Colegio Judío, donde era asistente de la maestra, pero tampoco tenía poca interacción con los pequeños, pues me encontraba en el laboratorio de Ciencias “cuidando animales”, permanecí en este colegio alrededor de 5 años pues contaba con un buen horario y salario, pero aun sentía que me faltaba algo, no me sentía contenta en este trabajo, quería llegar a más, eso no era para mí.

En mi larga experiencia de casi 10 años tuve un trabajo el cual me marco de por vida y en el que solamente duré un día, los directivos (directora y dueña) golpeaban a los pequeños, recuerdo que había un pequeño con discapacidad, el cual lo jaloneaban, le metían la comida a fuerza y lo hacían entender a base de jalones de cabello, yo no sabía que hacer pues me invadía el miedo, la frustración y la impotencia al no saber cómo actuar, entre al que sería mi salón yo quería abrazar y darles otra perspectiva a estos pequeños pero simplemente no se podía, estos pequeñines no se dejaban, se mostraban huraños y atentos a cualquier situación, cuestionaba a la maestra que estaba al lado de mi salón ¿Cómo puedes trabajar así? ¿Qué haces para que estos niños en verdad disfruten al aprender? Y recuerdo muy bien sus palabras “pues solo los hago que trabajen y no hay problemas con la directora, has lo mismo”.

Mi corazón se desmoronaba al ver y sentir el miedo de los pequeños, en lugar de tener confianza y seguridad en su escuela, vivían con un miedo a cada momento; salí a las 2 de la tarde de esa horrible escuela, llorando con mi corazón en mil pedazos, pues no podía permitir que eso siguiera ocurriendo, así que decidí llamar a la persona que me contacto para este empleo y le comenté lo que acontecía en esta institución, y decido trabajar para poder cerrarla.

Transcurrió el tiempo al no encontrar trabajo en alguna institución educativa, trabaje de demostradora; y por motivos personales tuve que irme a vivir a Toluca, donde por fin encontré trabajo en una guardería del IMSS, con menos salario del que tenía, pero al fin podía interactuar y ser participe del desarrollo de los niños, eran turnos muy pesados de 9 horas a las cuales no estaba acostumbrada, pero era feliz pues estaba haciendo algo que me gustaba y para lo que me había preparado.

Esta guardería era subrogada del IMSS pero también era particular, y las supervisiones eran adrenalina pura, que si el cambio de pañal correcto, el comedor, las palabras que se decían al niño, pero sobre todo el esconder a los niños en un pequeño salón del kínder de al lado pues no tendría que haber niños después de las 4 p.m. ya que estas guardería solo prestaban el servicio hasta esa hora, era prácticamente imposible tener a 5 o 3 bebes en silencio pero aun no entiendo como estos pequeños nos ayudaban y se quedaban calladitos solo mirándonos, que cara habríamos tenido en esos momentos las maestras que los pequeños ni ruido hacían, pero bueno; aquí pude reforzar mi habilidad para correr y jugar a las escondidillas, juego que no realizaba desde niña.

En esta institución por fin logré participar en eventos para el día del niño, la decoración, el disfrazarte, realizar un show para nuestro público principal: “los niños”. También aquí pude relacionarme con los padres de familia, el entregar reporte, como se trabajó y sobre todo la clase abierta, donde los papás acudían a la escuela para trabajar con sus hijos, fue una gran experiencia conocer y ver de cerca la relación de los papás con sus hijos y así poder comprender y analizar los comportamientos del niño.

En esta institución permanecí por dos años, ya que me surgió una oportunidad laboral de nuevo en la Ciudad de México, en el Colegio Walden Dos Daycare, colegio en el cual tuve grandes enseñanzas, fracasos, pero sobre todo experiencias y reconocimiento de mi trabajo por parte de los padres de familia.

En el Colegio Walden Dos, mi función era asistente y comodín, ya que al ser nueva tenía que conocer rutinas, maestras y sobre todo a los niños, aprendí de cada una de las salas y cada una de las maestras, aunque estas últimas eran renuentes a enseñar a la nueva, ya que decían “a nosotras nadie nos enseñó, que se rasque con sus propias uñas” y claro solo aprendí de lo

que observaba y recordé las palabras de la maestra María del Carmen la cual asistí en mi servicio social, “siempre se humilde, y escucha consejos y opiniones”, gracias a esto poco a poco empecé a ganar confianza en las maestras y los niños y sobre todo de mi coordinadora y directora y a los 3 meses de estar trabajando como asistente, me ascendieron a titular de grupo, de maternal 1.

Ese día me sentía superior a todas, pero ese sentir se me terminó al siguiente día, ya que al presentarme con la maestra que iba a capacitarme para tomar su puesto ni el saludo me dirigió, haciéndome sentir en todo el día la más miserable de todo el planeta, al percatarse la directora de esta situación ella misma decidió capacitarme, y ahora más orgullosa me sentía, por fin iba a realizar mi sueño más anhelado “ser titular de grupo”. Ahora sé que no tengo que sentirme superior a nadie, todos somos personas que luchamos por nuestros sueños.

Mis primeros días como titular de grupo fueron frustrantes, terminaba agotada, quería darme por vencida, las mamás de mis alumnos no aceptaban a la nueva maestra, pues nunca antes me habían visto y no conocían mi trabajo; siempre les faltaba algo en sus mochilas u ocurría alguna incidencia, llegaba llorando a casa, pero feliz porque para eso había estudiado, tenía que buscar estrategias con mi asistente para evitar incidencias y sobre todo poner mucha atención para no intercambiar ropa o biberones, poco a poco gané la confianza de las mamás de mis alumnos, viendo salir a sus hijos de la escuela muy contentos.

Logré avanzar poco a poco con la ayuda de mi asistente y amiga Paty Briseño y los consejos de la directora Gabriela Ramírez, obteniendo al año de estar trabajando en esta institución el reconocimiento a la maestra del año, regalo que se da en presencia de todos los docentes de los planteles el 15 de mayo, “Día del maestro”.

Al contar con más experiencia y algo que me caracteriza como maestra es que soy muy lineal y a mis alumnos les enseñé a respetar y seguir reglas, me asignaron el grupo de mariposas pequeños de 6 meses a 1 año, ya que, en esta sala, se habían presentado muchas incidencias de mordidas y caídas y la maestra que se encontraba en esta sala renunció al sentirse presionada por padres de familia y directivos.

Esta etapa fue de grandes aprendizajes, gracias a una gran compañera de asistente que ahora puedo llamar amiga Petra Morales, con la cual logré un gran trabajo académico, nos

emocionábamos al ver sus primeros pasos, al escuchar sus primeras palabras y un gran orgullo cuando cumplían con las habilidades requeridas para cambiar a la siguiente sala, nos encariñamos bastante. Fue tanto el éxito y el trabajo en equipo, que retomamos el mismo grupo teniendo el nombre de “ardillas”, edad de 1 año y medio a 2 años. En esta sala se logró el control de esfínteres en pequeños de 2 años, cuando este se trabajaba solo en la siguiente sala de conejos edad de 2 a 3 años, sala en la cuál es la preparación para kínder, fue una época productiva y agradable con los alumnos, trabajaban prácticamente solos, los papás eran muy responsables y comprometidos; posteriormente se dio un cambio de directora del plantel, una persona poco empática, que empezó a tener preferencias tan solo por ciertas compañeras pero sobre todo que no contaba con el conocimiento adecuado para ejercer el puesto de directora.

Gracias a que el director general y dueño de la escuela abrió un plantel más cerca de mi casa, me cambiaron a este nuevo plantel, dejando a mi grupo tan lindo y sobre todo dejando a todas y cada una de mis compañeras que me enseñaron a ser lo que soy. En este nuevo plantel empezamos de cero con solo 3 niños, con 4 maestras, 1 coordinadora y 1 directora. Me sentía feliz ya que la directora era nuevamente la Lic. Gabriela Ramírez con la cual ya había trabajado anteriormente, pero me sentí frustrada ya que no me asignó el grupo que yo añoraba “conejos”, la maestra que se quedó con este grupo, era amiga de la coordinadora, pero al término del ciclo los alumnos no alcanzaron los aprendizajes esperados y sobre todo bajo la matrícula debido a palabras anti sonantes y malos tratos de la maestra lo que motivo a su despido.

En ese tiempo esta institución tuvo un cambio de directora la Lic. Alejandra García la cual sin pensar me asignó el grupo de conejos, confiando en mí y esperando que ese ciclo tuviera éxito. Fue el grupo más deseado por mí, trabajé con dos grupos debido a la poca matrícula en la guardería, teniendo grandes resultados, control de esfínteres en una semana sin tener asistente, confianza de los padres de familia y sobre todo teniendo el apoyo incondicional de la psicóloga Roxana Castellanos. Transcurría el año 2020, marzo 24 para ser exactos, cuando se decretó la fase 2 suspensión de actividades por una emergencia sanitaria, debido al coronavirus, teniendo que cerrar escuelas dando clases de manera virtual.

## 1.2 Construcción del objeto de intervención

En el presente apartado realice una reflexión evaluando mi práctica docente durante más de 8 años de experiencia en la cual al tener tantos cambios en los programas de preescolar, las maestras incluyéndome hemos caído en una zona de confort al realizar actividades repetitivas y poco interesantes a los alumnos, si tener en cuenta la curiosidad que tienen a esta edad, por lo cual mi proyecto está basado en la elaboración de secuencias didácticas apoyándome del juego como elemento principal para el desarrollo de Pensamiento Lógico Matemático.

En primer lugar, para plantearme este problema me autoevalúe en mi práctica docente, observando a mis alumnos, reconociendo que cada uno de ellos es diferente y por ende su aprendizaje, desarrollo y capacidades no son las mismas, llegando a plantearme un sinnúmero de preguntas, logrando encontrar la correcta e idónea en mi práctica ¿Cómo utilizar el juego en el desarrollo del pensamiento matemático? Área que al observarme en practica era de poco interés en los alumnos, por lo cual elaborare un árbol del problema teniendo como objetivo mejorar mis secuencias didácticas donde el juego fuera la base del desarrollo del aprendizaje.

Busque la competencia docente adecuada para tomarla como un instrumento fundamental, **la planificación didáctica**, así como el determinar las secuencias didácticas pertinentes a los intereses de los estudiantes pues afirma Barriga, (2013) estas situaciones didácticas son un debate didáctico, el cual el docente va a proponer a los alumnos con actividades adecuadas para establecer un clima de aprendizaje.

### 1.2.1 Problematización de la práctica docente

Parece impresionante, pero a veces se olvida la importancia que tiene la labor docente, pues tenemos entre nuestras manos generaciones futuras y es por esto que los docentes tendrían que disponer de todos los medios para facilitar estas tareas.

En este apartado retomaré problemas dentro mi práctica docente, donde para plantearlos mi visión y pensamiento autocrítico deberán mostrar apertura y flexibilidad, los cuales me

permitirán conocer y admitir cuales son los problemas a los que me enfrente. Los cuales describiré a continuación:

En las diversas instituciones que he laborado cuentan con un sin número de material didáctico, pero la falta de conocimiento al no saber el objetivo de este, solo se utiliza con el fin de entretener a los niños, la falta de capacitación para detectar a algún alumno en condiciones especiales o simplemente el saber cómo diseñar estrategias pedagógicas para apoyar el aprendizaje de estos alumnos, ya que solo los directivos y jefes aceptan a los pequeños sin previamente investigar sobre las condiciones especiales de los alumnos, así como también la poca remuneración y falta de incentivos al lograr avances académicos en los alumnos.

Estas son algunas problemáticas a las cuales me he enfrentado en esta larga experiencia en mi práctica docente, sin embargo al observarme en la práctica, considero que un área de oportunidad, que debo mejorar es: la falta movimiento y juego en las planeaciones que realizo a través de las secuencias didácticas, aburriendo a los alumnos y perdiendo el interés de la clase, siendo muy lineal, no permitiéndome ser flexible ante las necesidades de los niños, perdiendo de vista que no todos aprenden de igual manera, y sólo pienso en cumplir con los aprendizajes que requiere la institución.

## **1.2.2 Pregunta de investigación**

**¿El juego contribuirá al desarrollo del pensamiento matemático en los preescolares?**

## **1.2.3 Problema pedagógico**

El problema a tratar es la elaboración de secuencias didácticas donde el juego es casi nulo, al trabajar la enseñanza de los números en el campo Pensamiento Matemático con transversalidad en el área de desarrollo personal social.

El método tradicional utilizado actualmente en varias instituciones ha llevado a los docentes a caer en una zona de confort, y una linealidad sin poder ser flexibles a los diferentes tipos de aprendizaje de los alumnos, y sólo cumplir con las disposiciones de la institución. Perdiendo por completo que los niños son curiosos, activos y competentes, por lo cual los

docentes deben realizar y plantear estrategias pedagógicas para propiciar y favorecer las competencias, habilidades, destrezas y conocimiento de los alumnos.

<b>PROBLEMA PEDAGÓGICO</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>ÁREA O CAMPO FORMATIVO PROGRAMA APRENDIZAJES CLAVE</b>
Elaboración de Secuencias didácticas donde el juego contribuirá al desarrollo del pensamiento matemático.	ZABALZA Capacidad de planificar el proceso de enseñanza y el aprendizaje. Capacidad del profesor planificar clase, temas, contemplando el interés del niño.	Pensamiento Matemático

#### **1.2.4 Supuesto de acción que orientará la intervención.**

El juego es una herramienta para el desarrollo del pensamiento lógico matemático el cual se empleará en el desarrollo de las secuencias didácticas.

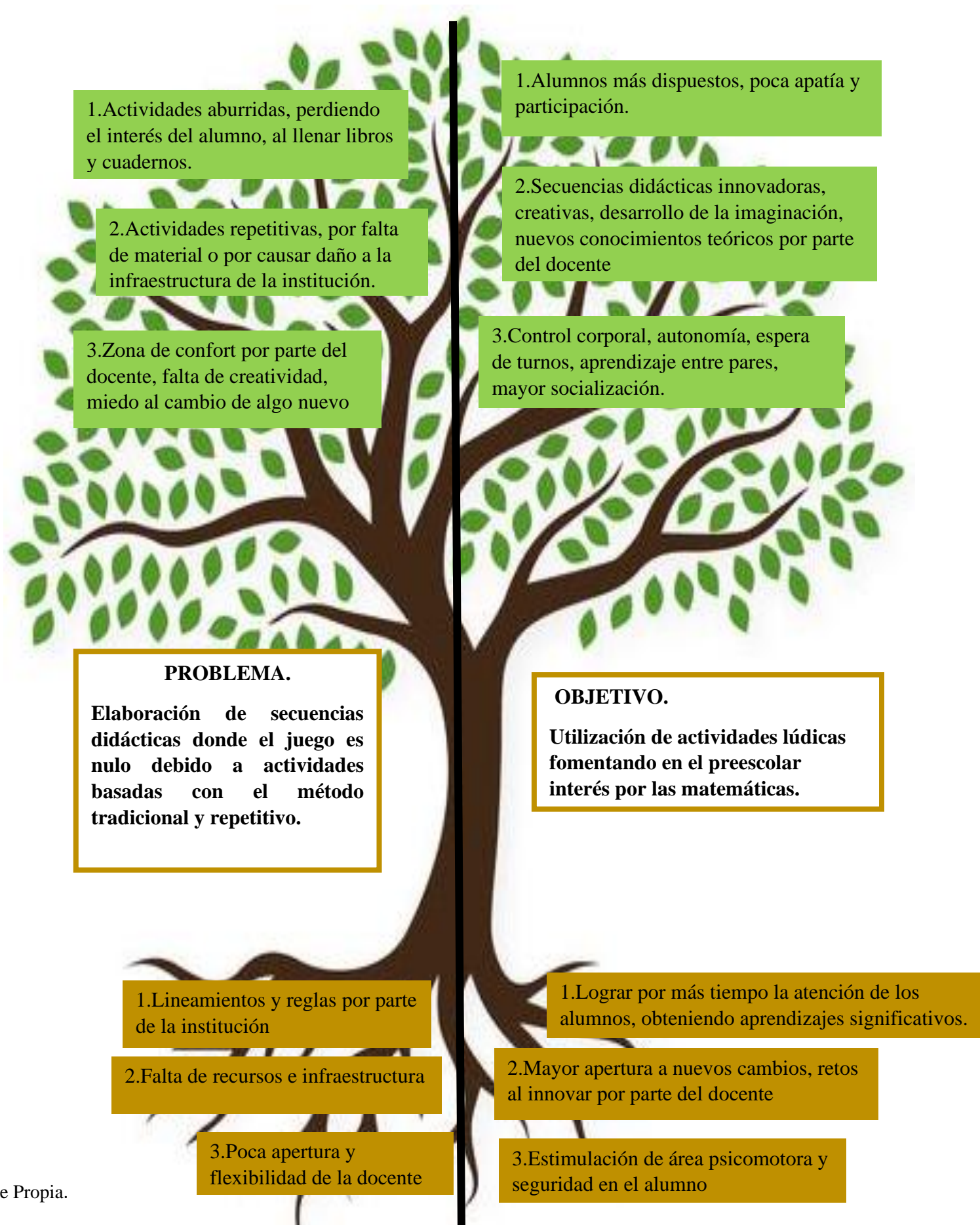
#### **1.2.5 Propósitos de intervención**

En el siguiente apartado describiré los propósitos contemplados en este proyecto de intervención:

- Dedicar más tiempo de atención en las clases del campo pensamiento lógico matemático
- Dar mayor apertura de los docentes, sin miedo a nuevos cambios y retos.
- El alumno obtendrá mayor capacidad motriz, autonomía y seguridad en sí mismo con la práctica de diversos juegos.



## 1.2.6 Árbol del problema, secuencias didácticas poco interesantes



### 1.2.7 Investigación-Acción

Se ha escrito mucho sobre la investigación acción como una metodología con la potencialidad no sólo de mejorar o transformar prácticas sino también de generar conocimientos, tanto locales (el saber popular) como públicos (el saber científico). Pero, ¿Qué es la investigación-acción? Responder a esta pregunta es difícil pues se encuentra múltiples respuestas con diferentes definiciones y con gran variedad de prácticas.

La investigación acción, es un término acuñado y desarrollado por Kurt Lewin en varias de sus investigaciones (Lewin, 1973), actualmente, es utilizado con diversos enfoques y perspectivas, dependiendo de la problemática a abordar. Lewis argumentaba que mediante la investigación-acción se podía lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales.

Elliot es el principal representante de la investigación acción desde un enfoque interpretativo “El propósito de la investigación – acción consiste en profundizar la comprensión del profesor (diagnóstico) de su problema. La investigación acción interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director”. (Elliot, 1993). En el ámbito educativo esta expresión aparece en textos como: *investigación educativa*, la cual con lleva a diferentes expresiones como: investigación en el aula, investigación colaborativa, participativa, investigación del profesorado, etc.

La investigación-acción utilizada en el ámbito educativo va a centralizarse en una problemática que hará reflexionar al docente sobre las acciones o situaciones vividas, para ampliar su comprensión y las acciones de esta investigación irán encaminadas a modificar la situación y comprensión del problema (Elliot,1993). Elliot menciona que una investigación-acción educativa nos va a llevar al descubrimiento y la resolución de un problema el cual va a enfrentar a los profesores a una reflexión sobre los medios y fines de los valores educativos.

Dicho lo anterior por Lewin, Elliot y como aparece la investigación-acción en textos educativos, en mi opinión la definición de esta expresión sería un estudio o investigación de un problema que afecta a la sociedad, encontrando una idea general de este dolor o problema y encontrar en compañía de la comunidad y sociedad una solución que dé resultados, no solo

al realizar esta investigación sino en generaciones futuras, ya que siempre pueden observarse diferentes problemáticas que atañen la idea general, siempre enfrentando al investigador, en este caso el docente a enfrentarse a nuevos cambios y desafíos en su práctica.

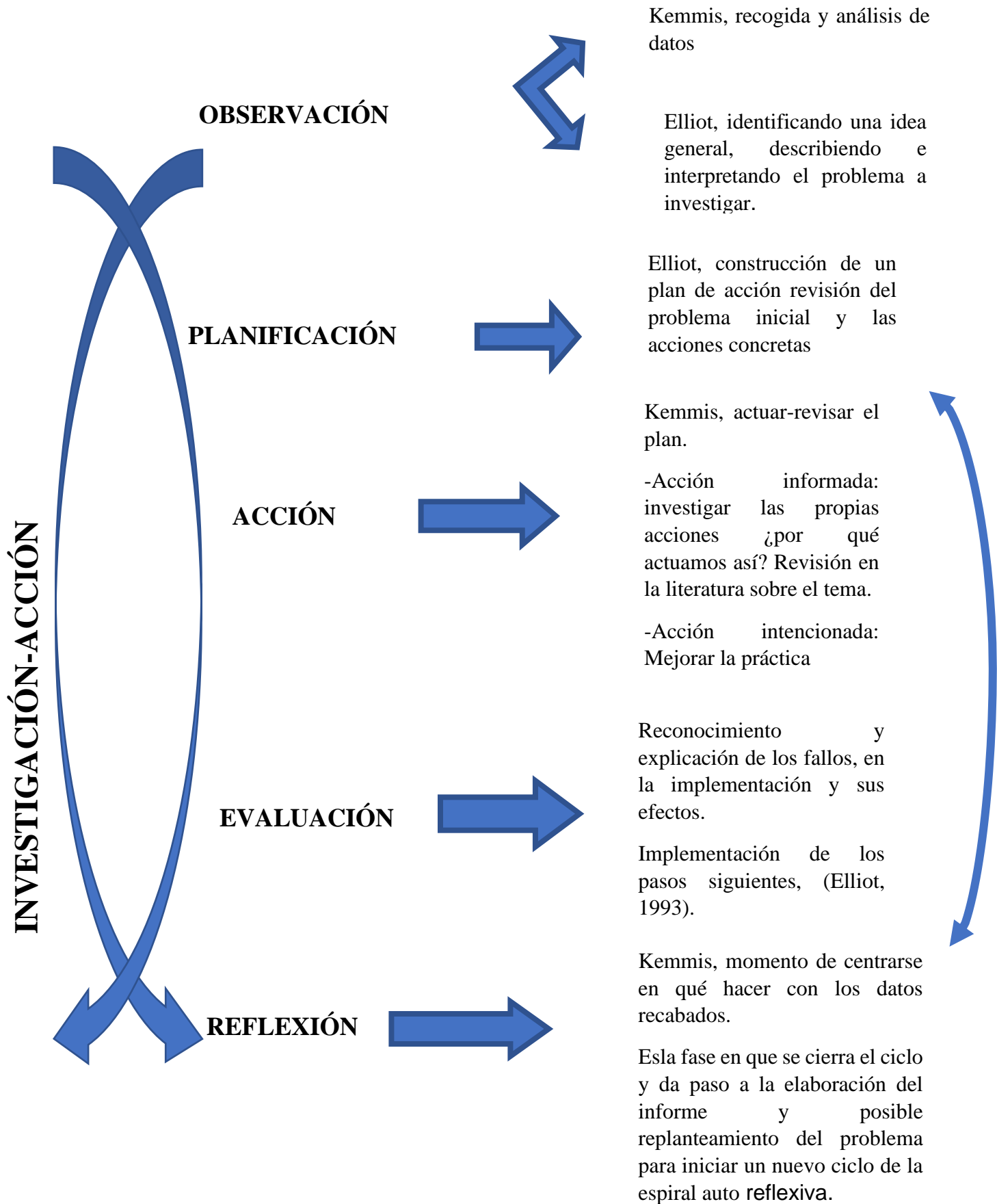
La investigación acción en el campo de la educación se utiliza principalmente como una forma de desarrollo profesional. Como tal, a veces es difícil distinguir entre la reflexión profesional (sobre la propia práctica) y la investigación acción. La investigación acción requiere una espiral de ciclos de planeación, acción, observación y reflexión.

Diferentes autores como Lewin (1946), Kolb (1984), Car y Kemmis (1988) y entre otros, desarrollaron un proceso de esta investigación que a modo de síntesis nos dicen que es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por diferentes fases:

- Planificar
- Actuar
- Observar
- Reflexionar

A continuación, presento mi esquema en el cual considero 5 fases cíclicas importantes: la observación, planificación, acción, evaluación y reflexión. (Cuadro 1). Este esquema muestra las fases cíclicas, la cual va a iniciar en la observación identificando el propósito o problema de la investigación-acción. Mckernan (1999) que tenga interés para nosotros que lo podamos manejar que pueda mejorar algo y que implique la enseñanza y aprendizaje”

Plantear y realizar una hipótesis de la acción a tomar, formular la propuesta, cambio o mejora que queremos introducir en nuestra práctica profesional, realizar un diagnóstico, descripción o explicación de la situación a mejorar o cambiar.



Cada una de estas fases se integrarán dando paso al proceso llamado “espiral auto reflexiva” y de esta manera se va a convertir en una propuesta para la mejora, reconociendo que un ciclo que no es suficiente, dependiendo de los cambios que queremos lograr.

El docente que realiza la investigación-acción es por que busca cambiar lo que considera importante, como lograr aprendizajes más pertinentes para los estudiantes, mejorar una situación de indisciplina o proporcionar mejores actitudes a los estudiantes. Esta investigación va permitir la generación de nuevos conocimientos al investigador (docente) y a los grupos involucrados. Para Kemmis y McTaggart (1988) sus principales beneficios son la mejora en la práctica, pues propone mejorar la educación a través del cambio y aprender a partir de las consecuencias de los cambios.

La investigación-acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza entre otras cuestiones por ser un proceso que como señalan Kemmis y MacTaggart (1988); se construye desde y para la práctica, pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla, demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas, exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, implica la realización de análisis crítico de las situaciones y se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.

En conclusión, se puede decir que la investigación-acción en el ámbito educativo, es un proceso en el cual, gracias al docente se puede lograr la construcción de saberes pedagógicos, mediante la aplicación de un tipo de pensamiento que va permitir la autocrítica y el descubrimiento de las debilidades pedagógicas que tenemos como docentes.

## CAPÍTULO II

### “CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN, (COVID 19)”

La repentina aparición de la Covid-19 en diciembre de 2019 en China y su extensión por todo el mundo, meses después ha representado un problema global en todos los ámbitos de la vida social e individual en todo el mundo.

El ámbito educativo en esta emergencia sanitaria fue severamente trastocado, ya que los cierres e interrupciones que se dieron fueron históricos, “1,215 millones de estudiantes detuvieron sus clases a nivel nacional y local de todos los niveles”. (UNESCO, 2020)

La sensación en la actualidad de todos los docentes, en mi opinión es pensar que perdimos nuestra escuela, a nuestros estudiantes, perdimos la tan importante socialización y aprendizaje entre pares, al inicio de esta pandemia docentes y estudiantes veíamos con buena cara este distanciamiento social pues se hablaba de un adelanto de vacaciones las cuales iniciaron el 23 de Marzo hasta el 16 de abril, tendremos más días de descanso escolar, pero con el tiempo este virus comenzó a avanzar, extrañando cada día más las aulas. Esta pandemia logro resaltar como ya se pensaba el rezago educativo, la falta de capacitación y actualización de los docentes en herramientas tecnológicas evidenciando aún más la brecha en cuestión de educación en nuestro país. Para el término del ciclo escolar 2019-2020 y bajo la emergencia sanitaria se dio el paso a el surgimiento de prácticas pedagógicas de carácter emergente, experimentando y trasladando el aula a espacios de descanso en casa como: sala, comedor, cuartos de juego y en educación básica se requirió de la participación de padres de familia para atender problemas de orden académico. En el libro “Educación y Pandemia, Barriga menciona una conferencia en la cual se presenta el nuevo programa de las SEP; el cual se menciona a continuación:

“Nueva escuela mexicana digital. Desaprendiendo para aprender”, conferencia en la que nunca logró explicar lo que sería necesario desaprender y, en cambio abrió la puerta a Google for Education y a sus gerentes, para convertirse en los nuevos referentes del sistema educativo mexicano (Barriga, 2020, p. 21).

Este fue el programa presentado por el secretario de Educación en una conferencia a la cual también lo acompañó la acción de iniciar la capacitación, más no formación de los docentes; entre el mes de abril a noviembre del año 2020 para que pudieran diseñar aprendizajes y sesiones de trabajo en línea, primero se pensó capacitar a los maestros en una semana, la segunda semana de vacaciones, posteriormente se planteó que dicha capacitación duraría todo el año.

Nuestras autoridades vislumbraban ya un panorama exitoso en la educación, sin embargo, nunca analizaron las condiciones de los profesores ni de las familias, pues no todos contaban con las herramientas requeridas para una formación digital y mucho menos para ingresar a plataformas digitales, esto hablando de los docentes; ¿pero que iba a pasar con los alumnos? algunos profesores manifestaron que solo 25% de sus alumnos contaban con una computadora conectada a internet en casa y el 75% sus padres y madres tienen que salir a trabajar fuera del hogar, ante este panorama, el programa digital es un claro ejemplo de desigualdad social (Barriga, 2020, p.22)

Ante este panorama el secretario de la SEP Esteban Moctezuma anunció un programa especial para que alumnos de todos niveles siguieran estudiando ante esta pandemia del COVID-19, esta propuesta consistió en programas de televisión llamado “Aprende en casa” los cuales presentaban contenidos pedagógicos y las técnicas correspondientes para evaluar diariamente los aprendizajes esperados de los estudiantes, se elaboró un sitio web [educacionbasica.sep.gob.mx](http://educacionbasica.sep.gob.mx) con funciones el cual también podía consultarse por telefonía móvil, con esto se amplía la cobertura de transmisión de Televisión Educativa y Canal Once, hasta llegar al 90 por ciento de los hogares con alumnos inscritos en el Sistema Educativo Nacional (SEP, 2020), con esto la SEP confía que los padres de familia apoyen a sus hijos para establecer rutinas diarias para establecer los contenidos del programa y alcanzar un éxito a la normalidad.

### 2.1.1 Comunidad

Al comenzar esta pandemia del Covid-19 me encontraba trabajando en el colegio Walden Dos Daycare, la cual por motivos de esta pandemia y números rojos cerro definitivamente este plantel. Por lo que comencé a trabajar a distancia en el Jardín de niños Mariel, en un grupo burbuja de dos niños impartiendo kínder II, este plantel está ubicado en Calle Laguna San Cristóbal en la Delegación Miguel Hidalgo, a una cuadra de la Avenida Marina Nacional, la cual se encuentra de fácil acceso ya que cerca de esta se encuentran dos diferentes líneas del metro línea naranja dirección barranca del muerto-Rosario y línea azul dirección Cuatro caminos-Tasqueña, así como también tener a los alrededores colegios particulares como el Colegio Salesiano y públicos como el Jardín de niños “María Luna” y la primaria “Estado de Hidalgo” las cuales brindan sus servicios a la mayoría de los vecinos de la colonia ya que cerca se encuentra la Unidad Habitacional Marina 200.



Fig. 1 Jardín Mariel. Fuente Google maps.

La alcaldía Miguel Hidalgo es la segunda demarcación de la ciudad de México y la tercera a nivel nacional con mayor índice de desarrollo humano en México, debido a sus servicios y educación y a la intensa comunidad comercial de sus habitantes, así como ser una zona de carácter residencial y comercial. Es una de las 16 demarcaciones territoriales de la ciudad de México, colinda al norte con la alcaldía Azcapotzalco, al oriente con Cuauhtémoc, al sur-



oriente con Benito Juárez, al sur con Álvaro Obregón y al poniente con Cuajimalpa y con los municipios de Naucalpan y Huixquilucan del estado de México (Fig. 1). Su nombre es un reconocimiento a Miguel Hidalgo y Costilla, sacerdote y militar que participó en la primera etapa de la guerra de Independencia de México y al que se conoce también como “Padre de la Patria”.



Fig. 1. Mapa de la CDMX, remarcada de azul Alcaldía Miguel Hidalgo

Esta alcaldía se caracteriza por áreas exclusivas como Polanco, con tiendas de marca lujosas y restaurantes de gastronomía sofisticada, el elegante museo Soumaya y el importante Museo de Antropología el cual exhibe artefactos de la época Maya, así como el gran bosque de Chapultepec el cual alberga el imponente Castillo (Fig. 2,3,4), el Altar a la Patria edificado por un semicírculo abierto en el centro, con seis grandes columnas de mármol al fondo rematadas por aguiluchos de bronce, que representan a los jóvenes muertos en defensa del

castillo



Fig. 2. Museo de Antropología



Fig. 3. Lago de Chapultepec



Fig. 4. Museo Soumaya

El día 2 de Julio del 2020 el periódico el milenio da la noticia que la alcaldía Miguel Hidalgo contaba con 1,890 casos confirmados de COVID (Fig.5 y 6), cifras que se presentan en la siguiente imagen:



Fig. 5. Fuente Periódico Milenio

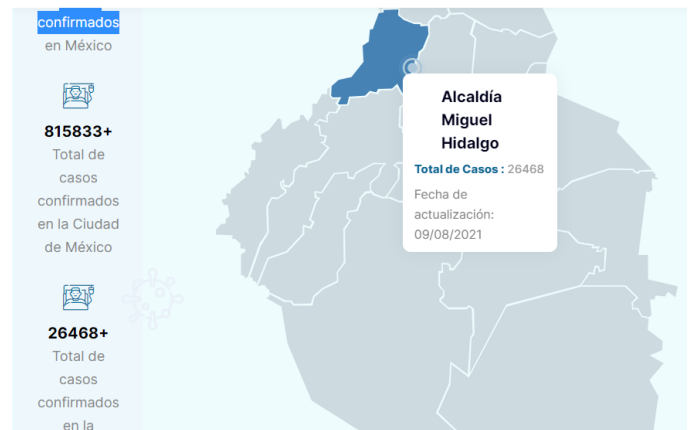


Fig. 6. Fuente Pagina internet Alcaldía Miguel Hidalgo

Al ser una delegación con gran auge comercial y al determinar semáforo naranja la jefa de gobierno Claudia Sheinbaum, se realizó de manera escalonada la apertura de restaurantes, hoteles y establecimientos pequeños reactivando la economía que se vio afectada en un año para esta alcaldía. Autoridades de esta y otras alcaldías al observar estas cifras, plantearon programas para sanitizar colonias con la mayor cantidad de contagios una de esta la colonia donde se ubica el Jardín de niños Mariel, así como el proporcionar cubrebocas en zonas comerciales para no tener que volver a cerrar negocios y caer nuevamente la economía de esta delegación, medidas que se presentan en la siguiente imagen:



Fuente. Alcaldía Miguel Hidalgo

Así mismo la alcaldía debido a esta pandemia se implementó un programa de acción social llamado “Mercomuna, Vales Hidalgo” el cual tenía planteaba reactivar la economía a través de transferencias monetarias mediante vales con el objetivo de mitigar los efectos negativos en las familias por la contingencia, los cuales se cambiaban por productos de la canasta básica a beneficiarios del programa Liconsa (solicitudes de información, Alcaldía Miguel Hidalgo, marzo 2021).

### 2.1.2 Escuela

El Jardín de niños Mariel es un plantel que cuenta con el servicio de guardería (estancia infantil) y preescolar, sus instalaciones son pequeñas ya que su infraestructura fue diseñada para una casa mas no para una escuela. Los salones de preescolar cuentan con sillas pequeñas adecuadas a los niños y un pequeño patio de juegos (Fig. 7)



Fig. 7. Escuela Jardín Mariel, interior. Fuente Internet

Debido a la pandemia por el COVID 19, la Lic. Adriana González directora y dueña del plantel busco estrategias para seguir con la educación de sus alumnos y terminar el ciclo escolar 2019-2020 con los 60 niños que se encontraban en su matrícula. A partir de ese momento y al ser mamá de un pequeño con PDA, busco ofertas educativas que se adaptarían a esta nueva normalidad digital y que su pequeño pudiera aprender, al no encontrar ninguna oferta que le interesara, comenzó en el Jardín Mariel el proyecto educativo a distancia, donde

diseño planeaciones fáciles de entender y enseñar a los papás como guiar el aprendizaje con sus hijos, todo esto con el afán y propósito de favorecer vínculos entre papás e hijos.

El Jardín comenzaba a pasar a números rojos ya que la estancia tuvo que cerrar con 30 niños debido a la pandemia, de 60 alumnos en matrícula que terminaron el ciclo escolar, solo se inscribieron 25 al ciclo escolar 2020-2021 con grandes descuentos en la inscripción y mensualidad, ya que la Licenciada entendía la situación que estaba pasando en las familias.

Estos bajos números de inscripción y descuentos en mensualidades obligo a la Licenciada a reducir su plantilla de trabajo, ya que de 15 personas que laboraban en el Jardín, solo se pudo generar una remuneración para 5 personas que aun laboran en el Jardín.

Su proyecto educativo causo gran interés en los padres de familia de escuelas vecinas los cuales buscaban otra oferta de trabajo con sus pequeños, en la cual no tuvieran que estar sentados 4 o 3 horas en una pantalla, pues ellos eran los maestros y a cualquier hora podían realizar estas actividades sin perder de vista el aprendizaje que tenía que cumplir el alumno.

Mes con mes se enviaban planeaciones fáciles y con material accesible para los padres de familia, obteniendo evidencias y aprendizajes de los alumnos en la plataforma de classroom (Fig. 8 y 9)



Fig. 8 Trazos. Fuente Classroom



Fig. 9. Superhéroes del planeta. Fuente Classroom



Para el próximo ciclo escolar 2021-2022, el Jardín ya cuenta con niños inscritos en el proyecto a distancia el cual va seguir con la misma dinámica y con 5 niños inscritos en kínder de manera presencial o híbrida, la cual se espera que para septiembre y esperando respuestas de las autoridades se espera crezca aún más la matrícula. Para este nuevo ciclo el Jardín se encuentra en remodelación, las maestras se están capacitando, todo listo esperando a nuevos alumnos.

### 2.1.3 Aula

El ciclo escolar 2020-2021 mi aula fue un pequeño cuarto de la casa de un alumno del Jardín, el cual, debido a la pandemia, el distanciamiento social y el cierre de escuelas, los papás acoplaron con los materiales necesarios como pizarrón, mesas, juegos didácticos y sobre todo un lugar alejado de mamá y papá y las distracciones que pueden tener en casa. (Figura. 10)



Fig. 10. Aula en casa. Fuente propia

Esta aula solo contaba con dos pequeños para impartir el grado Kínder II los cuales al inicio del ciclo contaban con 3 años y medio, al principio costó mucho trabajo el que los pequeños pudieran separar que estábamos en casa, pero algo que sirvió mucho es llevar y plantearles rutinas y reglas que se tenían que cumplir en el salón. Comenzamos el ciclo escolar dos semanas antes de la fecha oficial, para que pudiéramos conocernos, saber los aprendizajes que tenían y sobre todo comenzar la interacción y rutina de una escuela, comenzamos a poner

las reglas de nuestro salón, ubicamos escenarios como el de biblioteca, arte, juego simbólico donde poco a poco comenzó a crecer gracias a las donaciones de los papás y la maestra. Los pequeños pusieron la regla de viernes de compartir, en la cual podían llevar juguetes a la escuela.

Poco a poco los pequeños se daban cuenta que este salón era su escuela, llamándola la escuela de mi casa e identificando su otra escuela como la “escuela grande”. Tuvimos grandes aprendizajes con los pequeños, ya que al ser solo dos nuestros avances eran más rápidos, acoplando las actividades del Jardín a las necesidades de los pequeños.

Este ciclo aprendimos, a contar hasta al 20, operaciones básicas de la suma, a escribir nuestro nombre, y nuestra imaginación nos llevó a ser superhéroes del planeta, astronautas, realizamos cumpleaños, cocinamos, celebramos día de Pascua, (Fig. 11 y 12), navidad, día del padre y madre, como una escuela normal, tratando de que los pequeños olvidarán que estábamos en casa, refugiándonos de un bicho como ellos lo llaman.

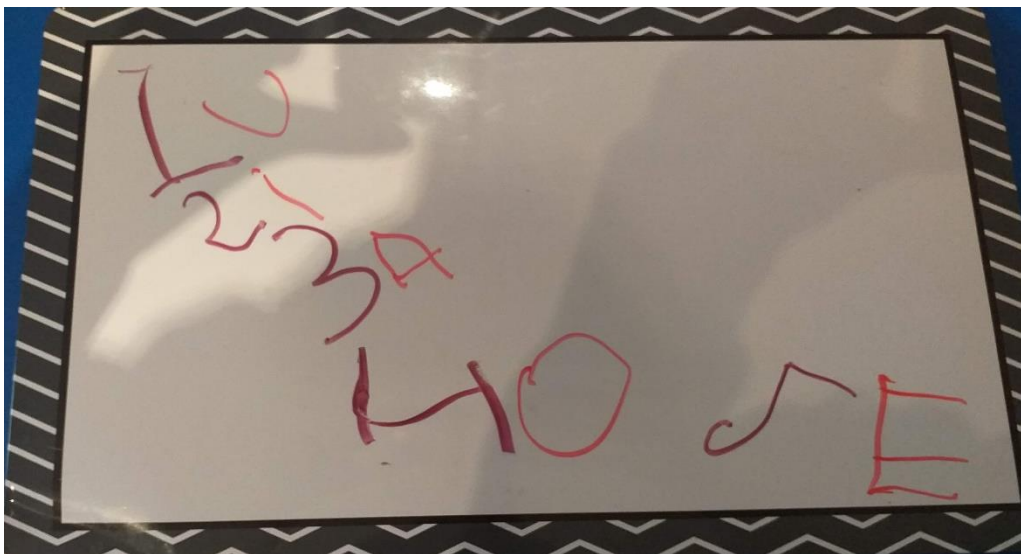


Fig. 11. Fuente propia Primeros trazos de vocales.



Fig. 12. Día de Pascua. Fuente propia

Este ciclo trato de brindarles a los alumnos, en un pequeño espacio, a un grupo burbuja los aprendizajes requeridos a su edad, donde ellos pudieran desarrollar sus habilidades, su creatividad y su imaginación.

Algo que solo nos pudo faltar en este grupo burbuja fue la tan importante socialización ya que, por este distanciamiento, solo interactuaban estos dos pequeños, dándose el celo de uno u otro al ver a su amigo con otro, durante el ciclo después de vacaciones de fin de año pudimos concordar en tiempos con otro grupo burbuja que se encontraba dentro de este mismo residencial, tomando el recreo. Lo cual les permitió interactuar con otro niños, aunque más pequeños, aprendieron y reforzaron la espera turno, el ser tener cuidadosos al jugar con amigos pequeños, el cuidado y compartir material ajeno al aula, así como el sentirse niños grandes al enseñarles como escribir su nombre, como subir la escalera de la resbaladilla para no caer, el contar a jugar escondidillas, algo que a lo papás les fascino, pues muy contentos salían del salón al contarles sobre sus amigos nuevos y sus aventuras en el recreo.

## CAPÍTULO III

### “REFLEXIÓN TEÓRICA”

#### 3.1 ¿Qué es una planeación didáctica?

Se entiende a la planeación didáctica como la organización de un conjunto de ideas y actividades que permiten desarrollar un proceso educativo con sentido, significado y continuidad. Su elaboración implica analizar y organizar los contenidos educativos, determinar los objetivos, intenciones y propósitos educativos a lograr; además de establecer la secuencia de actividades en el tiempo y espacio. En forma conjunta la información que contiene el plan de acción integral va permitir dar claridad a los fundamentos educativos los cuales orientarán el proceso de enseñanza-aprendizaje y a los docentes como dirigir e interferir con sus alumnos, como a continuación se menciona:

La manera en la que el docente estructura la enseñanza, la distribución del tiempo en el aula, las actividades que asigna a los estudiantes para trabajo en el aula, los recursos educativos, las estrategias y mecanismos de evaluación y sus propias expectativas de la clase son algunas de las perspectivas que hoy en día se consideran como parte de una enseñanza eficaz (Murillo, et al, 2011, p. 111).

La planeación didáctica ayuda a construir conocimientos a los estudiantes apropiándose de los contenidos, aplicarlos y emplearlos en diversas situaciones reales, donde el docente puede transformar al aprendiz en un experto. Como es mencionada en el documento “Evaluar y planear la importancia de la planeación con enfoque educativo”:

Cuando planeamos, los docentes contamos con una guía para la enseñanza que unifica y da estructura a nuestra práctica. La planeación nos permite llevar a cabo, de manera sistemática, una serie de acciones fundamentales antes, durante y al final del proceso educativo (SEP, 2018, p. 4).

Por lo cual su elaboración tiene que ser un instrumento para asegurar la calidad educativa de la institución, así como las habilidades que el docente tenga para aplicarla adecuadamente. Una de tantas ventajas que tiene la elaboración y uso de la planeación didáctica de un curso es el facilitar a los maestros la realización de sus funciones docentes, sobre todo cuando los profesores son inexpertos; establecen condiciones para que los alumnos adquieran una



formación homogénea; se tiene un punto de referencia para seleccionar y entrenar al personal docente, así como para escoger y emplear diversos recursos didácticos y se orienta desde el inicio del curso, a los alumnos que participan con él (Haro del Real, 1994).

Cuando planeamos, los docentes contamos con una guía para la enseñanza que unifica y da estructura nuestra práctica. Los elementos curriculares básicos para elaborar la planeación que menciona el documento “Evaluar y planear” son los siguientes:

- El enfoque didáctico: establece el contexto en el que se alcanzarán los Aprendizajes esperados.
- Los Aprendizajes esperados: señalan lo que los alumnos deben aprender en un periodo determinado (indicadores de logro en el caso de educación socioemocional).
- Los contenidos establecidos en los programas de estudio: permitirán el logro de los Aprendizajes esperados y los indicadores de logro (para preescolar, primaria y secundaria).
- Los momentos y tipos de evaluación: determinan aquello que se habrá de valorar al inicio, durante y al final del proceso educativo. (SEP, 2018, p. 6).

“La planificación requiere sistematizarse para dar continuidad a los aprendizajes y hacer explícita la propuesta de trabajo docente mediante una organización detallada de acciones que facilite su intervención y cumpla con el cometido de mejorar la calidad educativa” (SEP, 2017. P. 7).

### **3.2 SITUACIÓN DIDÁCTICA**

Una situación es un hecho o acontecimiento social o natural que ocurre en el contexto del estudiante, este se convierte en una situación didáctica cuando se usa con fines didácticos, es decir, para propiciar la construcción de aprendizajes mediante actividades ordenadas. Por lo tanto, las situaciones que ocurren en el entorno son ambientes que pueden aprovecharse para generar conocimiento, desarrollar competencias, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

La elaboración de una secuencia didáctica es una tarea importante para organizar situaciones de aprendizaje que se desarrollan en el trabajo de los estudiantes (Barriga, 2013, p. 1). Las situaciones didácticas conllevan varios beneficios para el aprendizaje de los alumnos, es recomendable su implementación desde el preescolar hasta niveles posteriores, ya que

permite el desarrollo de competencias a partir de contextos reales, el alumno aprende por lo que realiza, por el significado que tiene la actividad y por la integración de los saberes previos para lograr la construcción de información y tener un aprendizaje significativo. Una secuencia didáctica es el resultado de una serie de actividades de aprendizaje las cuales tiene un orden, con la intención de que el docente recupere los saberes previos que tienen los alumnos sobre un hecho o el poder vincularlo a situaciones o contextos reales, logrando que el alumno desarrolle la secuencia siendo significativa y con sentido.

### 3.2.1 Estructura de una secuencia didáctica

Barriga, (2013) afirma: “la estructura de la secuencia didáctica se integra con dos elementos que se realizan de manera paralela: la secuencia de las actividades para el aprendizaje y la evaluación para el aprendizaje inscrita en estas mismas actividades” (p. 4)

La elaboración de una secuencia didáctica con lleva varios elementos: como el nombre de la situación didáctica, las competencias que se van a desarrollar, aprendizajes esperados, campos formativos a trabajar, incluyendo transversalidad, la definición de una estrategia como, por ejemplo, video, obra de teatro, debates; la cual permitirá desarrollar las competencias del alumno; diseñándose a base de tres elementos importantes:

- **INICIO:** Activar la atención de los alumnos, dar a conocer el propósito, así como los criterios de evaluación, rescatar y movilizar los conocimientos previos, plantear un conflicto cognitivo mediante un cuestionamiento o frase retadora de manera que se motiven los alumnos. En estas actividades no es necesario hacerlas en el salón, se pueden desarrollar a partir de una tarea, como por ejemplo hacer entrevistas, buscar información de un periódico o internet, de un problema en específico.
- **DESARROLLO:** Formar equipos de trabajo, analizar, formular hipótesis, investigar, experimentar, interactuar con el problema, caso u objeto de conocimiento. Tienen como finalidad que el alumno interactúe nueva información. Barriga, (2013) afirma: “hay dos momentos relevantes en las actividades de desarrollo, el trabajo intelectual con una formación y el empleo de esa información en alguna situación problema” este problema puede ser planteado por el docente o ser parte de un

proyecto amplio durante el ciclo escolar, es importante que la información no se limite solo al ámbito escolar, ya que es conveniente que el alumno aplique esta información y un contexto conocido y de relevancia.

- **CIERRE:** Sintetizar, resumir los conocimientos, transferir el conocimiento (relacionarlo con ideas previas), demostración de lo aprendido, resolución de la situación, reflexionar, retroalimentar.

De alguna manera las actividades de cierre posibilitan una perspectiva de evaluación para el docente y los estudiantes, de esta manera las actividades propuestas en una situación didáctica pueden generar múltiple información tanto del proceso de aprendizaje en los estudiantes y la generación de evidencias en los docentes, “lo importante de la estructura de la evaluación es que se realice estrechamente vinculada a los propósitos del curso y se encuentre anclada a la secuencia didáctica” (Barriga, 2013. p.11).

### **3.3 EL JUEGO**

Los niños juegan para divertirse, con este aprenden a socializar, reconocen sus cualidades, habilidades, desarrollan su lenguaje, imaginación y creatividad. El juego constituye una parte importante en el ámbito educativo, ya que es un medio que va a permitir conocer a nuestros alumnos, como se desarrollan en sus capacidades y destrezas.

En preescolar es importante considerar el juego para el aprendizaje, ya que a través de este se alivian tensiones, aprenden a interactuar y compartir, descubren cosas nuevas, resuelven situaciones de conflicto con éxito o fracaso según sus decisiones y razonan para resolver actividades. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se pueden mencionar son: la contribución al desarrollo de un potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje. El juego va a contribuir a desarrollar capacidades y habilidades de los niños, para lograr un aprendizaje significativo.

Es esencial que los niños jueguen y a través de este juego se hace posible la elaboración de conflictos, realiza anhelos, se da el placer por dominar alguna función, en este apartado

veremos desde la perspectiva Piagetiana la evolución de los juegos en el niño y a su vez como dicha evolución se relaciona con los principios del desarrollo.

### **3.3.1 Clasificación del juego según Piaget.**

**Juego de ejercicio.** Primera etapa que se caracteriza por prolongar la ejecución de alguna acción por el puro placer funcional. Comienza en el subestadio II, repite la acción por el placer como, por ejemplo: mirar por mirar, manipular por manipular, sin embargo, no todas estas reacciones en esta etapa tienen un carácter lúdico ya que estas se prolongan cuando el placer prevalece. Piaget, (1990) afirma: “un esquema no es jamás lúdico en sí mismo lúdico o no lúdico y su carácter de juego no proviene sino del contexto o del funcionamiento actual”, por lo cual debemos observar la apariencia con alguna función en donde la asimilación predomina y va desbordar conductas que tienden a la adaptación. Hasta el subestadio V se desarrolla el juego de ejercicio preverbal y durante el VI estadio comienza el juego simbólico.

La desaparición de los juegos de ejercicio se da por la saturación ya que el niño ya domina y ejecuta las acciones sin encontrar ninguna novedad y ningún aprendizaje, el juego de ejercicio evoluciona Piaget (1990) afirma:

“Se transforma tarde o temprano en una de tres: primero, se acompaña de la imaginación representativa y deriva entonces hacia el juego simbólico; segundo, se socializa y se orienta hacia el juego de reglas; tercero, conduce a adaptaciones reales y sale así del dominio del juego para entrar en el de la inteligencia práctica o en los dominios intermedios entre estos dos extremos”.

**Juego Simbólico.** Forma parte de una de las cinco conductas que surgen como expresión de la función semiótica o simbólica (Fernández, s/a). El juego simbólico aparece como una actividad predominante y es a través de un símbolo que el niño representa un objeto ausente, tomándolo como una representación ficticia. El mundo en el que se rodea el niño y el lenguaje, es un mundo de adultos, en este sentido el juego simbólico le ayuda a crear objetos o figuras con un significado para él, los cuales le permiten construir una idea o juego acorde a sus necesidades.

Según Piaget (1990), hay una disociación entre el significado y el significante del juego donde “el gesto ejecutado por el juego, así como el objeto al cual se aplica juegan un papel de simbolizan tés y el gesto representado el de simbolizado” el niño simula situaciones objetos que no están presentes en su juego. Este juego desaparece entre los 4 y 7 años, tomando una inclinación para representar la realidad (p.196).

**Juego reglado.** Implica relaciones sociales o interindividuales donde la regla supone una regularidad impuesta por un grupo y la transgresión merece una sanción (Fernández, s/a), este juego para Piaget persiste en la edad adulta la cual es una actividad lúdica del ser socializado.

Señala Piaget (1990), “los juegos de regla son juegos de combinaciones sensorio-motoras (carreras, lanzamiento de canicas, o bolas, o intelectuales: cartas, damas), con competencia de los individuos (sin la cual la regla sería inútil) y regulados por un código transmitido de generación en generación o por acuerdos improvisados” (p. 196)

El juego de reglas son actividades que se transmiten socialmente, con un conjunto de normas que los jugadores deben obedecer.

Como se ha mencionado anteriormente el juego ayuda al desarrollo cognoscitivo del niño y está estrechamente relacionado con la evolución del pensamiento.

### **3.3.2 Beneficios del juego**

Existen diferentes beneficios que benefician el desarrollo del niño, se mencionarán brevemente, centrándome en los que se pueden utilizar para reforzar las matemáticas en preescolar.

- **Disminuir la agresividad.** Cuando se realizan con compañeros donde tienen que dar su punto de vista y sobre todo donde hay reglas establecidas, se ha observado que disminuye la agresividad de algunos alumnos, esto sin olvidar que la agresividad tiene diferentes factores los cuales se ven reflejados en la conducta de los alumnos (familiares, emocionales, etc.).

- **Favorece autoestima.** Fortalece y conoce sus virtudes y fortalezas, dando sus puntos de vista u opiniones sin miedo a equivocarse.
- **Desarrolla habilidades cognitivas y motrices.** El juego de roles como la casita, el policía, el papá o la mamá, etc., ayudan a construir la autoestima de los niños y otros van a contribuir a estimular su pensamiento abstracto, ya que les enseñan a resolver problemas e imaginar situaciones.
- **Desarrollan la creatividad.** Suelen desarrollarse en preescolar, ya que utilizan su creatividad para llevarlos a cabo como, por ejemplo, el imitar a alguien, o para desarrollar su razonamiento para dar solución a problemas de figuras geométricas o números.
- **Ejercitar la memoria.** Este es uno de los más importantes en el desarrollo de las matemáticas pues el niño utiliza los juegos de mesa, a contar a los compañeros que asisten a la sala.

Dentro de estos beneficios que se ven en los niños y los cuales se llevan y observan que son muy importantes ya que desarrolla habilidades cognitivas y motrices, la creatividad, la imaginación, así como ejercitar la memoria, son importantes para el desarrollo pensamiento lógico matemático.

### **3.4 PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO**

La integración de los primeros conceptos matemáticos es fundamental, no solo para iniciar al niño en el ámbito científico sino también para el desarrollo de funciones cognoscitivas que van implicar el origen de un conjunto de estructuras del pensamiento, por lo cual el docente debe poseer un claro conocimiento de los modelos de aprendizaje de las matemáticas, logrando discernir el estereotipo de las matemáticas y brinde una buena práctica constructiva donde aprender matemáticas significa construir matemáticas. Una interrogante fundamental para la enseñanza de las matemáticas y, en consecuencia, para el aprendizaje matemático de los alumnos: ¿Qué es saber matemáticas? “Saber matemáticas no es solamente saber definiciones y teoremas para reconocer la ocasión de utilizarlos y aplicarlos, es ocuparse de

problemas” Brousseau (1998). Es decir, encontrar buenas preguntas, para encontrar buenas soluciones, por tal motivo Brousseau nos menciona lo siguiente:

“El aprendizaje más fundamental que los niños pueden encontrar en las matemáticas, en la escuela infantil y primaria, es el de la gestión personal y social de la verdad. Las matemáticas no tienen el monopolio de la investigación de la verdad, pero constituyen el dominio donde la encuentran más precozmente y donde pueden aprender a tratarla con el menor número de saberes previos” (Guy Brousseau, 1998 pág. 10)

Chamorro (2005), afirma: el razonamiento y, en consecuencia, la lógica, se imponen como una necesidad para la construcción, no solo de conocimientos matemáticos sino de cualquier otro conocimiento perteneciente a otras áreas del currículo, aunque, en especial, su presencia se requiere principalmente en matemáticas

### **3.4.1 Pensamiento matemático según Piaget**

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

- **Período Sensorio Motor:** Se encuentra subdividido en subestadios, en cuanto se consideran los cambios intelectuales que tiene lugar entre el nacimiento y los dos años, el niño pasa por una fase de adaptación y hacia el final del período aparecen los indicios del pensamiento representacional.
- **Período Preoperacional:** Conocido como el período de las representaciones, va desde los dos a los seis o siete años, se consolidan las funciones semióticas que hacen referencia a la capacidad de pensar sobre los objetos en su ausencia, surge

con el desarrollo de habilidades representacionales como el dibujo, el lenguaje y las imágenes. En esta etapa los niños son egocéntricos.

- **Período Operacional Concreto:** Comprende entre los seis y doce años; en esta etapa los niños pueden adoptar otros puntos de vista, tienen la capacidad de hacer mentalmente representaciones sobre el mundo que los rodea, pero son inhábiles al considerar todos los resultados lógicamente posibles, y no captan conceptos abstractos; las operaciones que realizan son el resultado de transformaciones de objetos y situaciones concretas.
- **Período de las Operaciones Formales:** En este período, los niños son capaces de pensar sobre su propio pensamiento, los que se convierten también en objeto de pensamiento.

Piaget (2001) señala que las matemáticas elementales son un sistema de ideas y métodos fundamentales que permiten abordar problemas matemáticos.

### **3.4.2 Los juegos y el pensamiento lógico.**

Como docentes es importante entender lo importante que es el juego para el aprendizaje de las matemáticas, colocar este con un carácter divertido ya que ayudara a los alumnos a niveles posteriores, en esta larga experiencia de docencia, no es raro escuchar en los alumnos al cambiar de grupo la famosa frase “ya no jugamos en clase” errores que he observado y que erróneamente practique por mucho tiempo, sin tomar en cuenta los múltiples beneficios que se obtienen con el juego y que en este apartado se profundizara para el desarrollo de pensamiento lógico matemático. Durante una situación didáctica la docente debe planear actividades donde el alumno pueda clasificar, establecer correspondencia uno a uno, con materiales concretos que el alumno pueda manipular, permitiendo llamar la atención y que sean interesantes, lo cual va a permitir un mejor razonamiento matemático.

Los niños en edad preescolar pueden trabajar las matemáticas de un modo más sencillo, con el juego pues les va a permitir realizar adiciones, sustracciones de número, de esta manera el



niño adquiere un conocimiento más amplio de las matemáticas en su vida cotidiana y podrá resolver los problemas numéricos que se le presenten.

Gómez Chacón (1992) compara las tareas propias de la resolución de problemas en Matemáticas con las de los juegos de estrategia, como se describen en el siguiente cuadro:

JUEGOS DE ESTRATEGIA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Comprender el juego -requisitos -acciones posibles -cuando se gana	Comprensión del enunciado - ¿Qué piden? - ¿Qué datos tengo - ¿Qué necesito?
¿Se ha jugado a algo similar?	¿Conozco algún problema análogo?
Elaboración de estrategias de juego	Establecimiento de conjeturas
Juego y desarrollo de las estrategias	Examen de la validez de las conjeturas Ejecución de un plan de resolución
¿Funciona la estrategia ganadora bajo cualquier condición de juego?	¿Se trata de una estrategia general?
¿Se puede extender a otros jugadores?	¿Es posible su uso en otros problemas?

Fuente. Didáctica de las matemáticas, 2005

La mayoría de estos juegos presentan una competición entre varios jugadores, al final de la cual puede haber vencedores y vencidos, o empate. “La palabra «competición» está llena de connotaciones negativas y los docentes se preocupan de la rivalidad y los sentimientos de fracaso y rechazo que puede provocar” (Chamorro, 2005). Intentar realizar un juego sin competición es inevitable, por lo cual los docentes tenemos que generar el ambiente con diversos cuestionamientos llevando al alumno a resultados positivos en la enseñanza de las matemáticas.

## CAPÍTULO IV

### “FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA”

#### **4.1 Enfoque educación preescolar**

A lo largo de mi experiencia como docente, he escuchado los diferentes planes que ha tenido la educación preescolar, siendo sincera yo no he tenido la oportunidad de planear con dichos programas pues en las instituciones donde laboraba, el formato de la planeación era interno sin tener que recurrir a los programas de la SEP. Actualmente al estar estudiando y preparándome para ser licenciada en Educación Preescolar, he tenido la oportunidad de leer y conocer el Programa Aprendizajes Clave el cual tuvo un cambio con el presidente Andrés Manuel López Obrador, llamándolo Nueva Escuela Mexicana.

Esta Nueva Escuela Mexicana tiene el propósito de brindar calidad en la enseñanza, teniendo como centro de formación integral los niños, niñas y jóvenes, promoviendo un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo de su formación escolar (SEP, 2019, p. 3)

La filosofía que orienta al Sistema Educativo Nacional se expresa en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, estableciendo que la educación es un derecho que se debe de dar en un desarrollo armonioso, La NEM asume la educación desde el humanismo, base filosófica que fundamenta los procesos del Sistema Educativo Nacional, permitiendo desde ella establecer los fines de la educación y los criterios para nuevas formas de enseñanza y aprendizaje; así como para vislumbrar nuevos horizontes de avance social, económico, científico, tecnológico y de la cultura en general, que conducen al desarrollo integral del ser humano en la perspectiva de una sociedad justa, libre y de democracia participativa. (Citado en SEP, 2019, p. 7. Arteaga, 2014, p. 184). Por lo cual la igualdad, el respeto a los derechos, la equidad, la justicia, la paz, la inclusión y la no discriminación son los principios fundamentales para sustentar el quehacer educativo.

La NEM con enfoque humanista tiene como visión formar ciudadanos honestos e incorruptibles, dado esto, las instituciones educativas no cesaran en buscar y gestionar procesos donde los alumnos tengan la oportunidad de aprender, dándose cuenta e

identificando el uso correcto de los recursos humanos económicos y sociales disponibles con el único objetivo de desarrollar el máximo potencial de los estudiantes con equidad (SEP, 2017). La NEM tiene como objetivo construir un México justo con una sociedad libre de prejuicios y sin corrupción. Quienes son formados en la Nueva Escuela Mexicana emplean el pensamiento crítico gestado a partir de análisis, reflexión, diálogo, conciencia histórica, humanismo y argumentación.

#### **4.2 Gradualidad y flexibilidad del programa**

Años atrás no se había logrado en México una formación integral ya que no se reconocían las distintas habilidades y aspectos de cada individuo, así como tampoco los distintos estilos de aprendizaje, antiguas reformas a la actual, el currículo se enfocaba solamente a temas académicos, dejando de lado aspectos del desarrollo personal y social, así mismo poco flexible, dado lo anterior a las escuelas no se les brindaban espacios para decidir sobre su currículo. A partir de la Reforma Educativa en 2014, la SEP busca una transformación de la pedagogía tradicional por otra, la cual busca generar aprendizajes centrados en la creatividad, donde los estudiantes se interesen por aprender y lograr aprendizajes que les servirán en la sociedad actual.

Este actual programa basado en un enfoque humanista permite que cada escuela decida una parte de su currículo, permitiendo que la comunidad escolar indague en los aprendizajes clave (conjunto de conocimientos, actitudes y valores que contribuyen al crecimiento integral del estudiante) y pueda ampliar las oportunidades de desarrollo emocional y social de acuerdo al contexto de la escuela y necesidades e intereses de cada estudiante. Como a continuación lo menciona el plan Aprendizajes Clave:

Al estar el currículo ligado directamente con los aprendizajes y al ser la Ruta de mejora escolar un instrumento dinámico que expresa decisiones acordadas por el colectivo docente en materia de los aprendizajes esperados, debe ser esta la que guíe las decisiones de Autonomía curricular (SEP, 2017, p.47)

Este espacio de libertad permite a los docentes ampliar los aprendizajes, brindando la flexibilidad para contextualizar y diversificar las temáticas del ciclo potencializando el

alcance del currículo. Para cada nivel y tipo educativo se tendrán que definir las formas en las que se adaptarán los elementos sustantivos del art. 3º en cuanto a contenidos, pedagogía y estrategias didácticas, adecuados a las características del grupo de edad que le corresponda (SEP, 2019, p. 13).

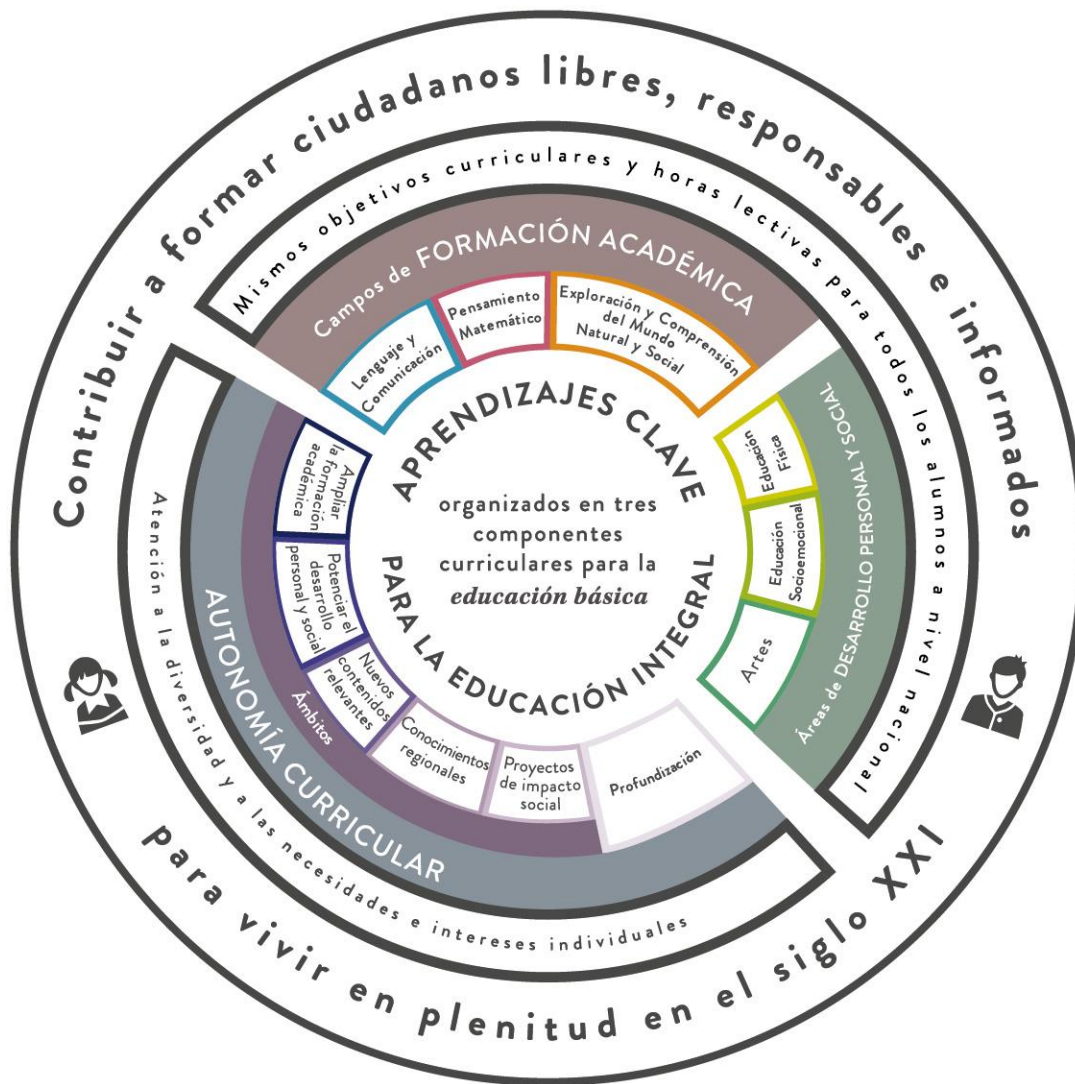
Este Plan de Aprendizajes Clave en el ámbito de la educación inclusiva, plantea un sistema educativo el cual facilite una sociedad justa e incluyente, por lo cual la escuela tiene que ofrecer a cada estudiante oportunidades para aprender a que respondan a sus necesidades.

### **4.3 Campos de Formación Académica**

Como se ha mencionado anteriormente los fines de este plan Aprendizajes Clave dan a conocer una formación integral con un mejoramiento del individuo, ante esto será necesario la existencia de contenidos disciplinares en este programa, por lo cual se incluyen el acceso a la cultura escrita, el razonamiento matemático, así como la indagación y observación que se desarrollan al intentar responder los cuestionamientos a los fenómenos naturales. El logro de los aprendizajes va a posibilitar que la persona logre y desarrolle un proyecto de vida, dado lo anterior este Plan plantea lo siguiente:

La organización de los contenidos programáticos en tres componentes curriculares: Campos de Formación Académica, Áreas de Desarrollo Personal y Social; y Ámbitos de la Autonomía Curricular, a los que, en conjunto, se denomina “Aprendizajes Clave para la educación integral (SEP, 2017, p. 111).

Plasmados en el siguiente diagrama el cual representa un esquema integrador de los tres componentes curriculares y permite visualizar de manera grafica la articulación del currículo.



Fuente. Programa Aprendizajes Clave 2017.

Los Campos de Formación Académica están organizados en tres campos los cuales se mencionan a continuación:

- Lenguaje y Comunicación
- Pensamiento Matemático
- Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social

Cada uno de estos campos se organiza por asignaturas, las cuales aportan un especial desarrollo de la capacidad de aprender a aprender del alumno (SEP, 2017, p. 112), enfocándonos en este apartado en el campo Pensamiento Matemático ya que es el que nos interesa para el planteamiento de este proyecto.

Pensamiento Matemático: Forma de razonar que utilizan los matemáticos profesionales para resolver problemas provenientes de diversos contextos los cuales pueden surgir en la vida diaria, en las ciencias o en las propias matemáticas (SEP, 2017, p. 214).

En un contexto escolar, el Pensamiento Matemático busca en los estudiantes una forma de razonar tanto lógica como no convencional y que al hacerlo pueda apreciar y favorecer actitudes y valores hacia las matemáticas, su utilidad y el valor cultural.

El pensamiento matemático en preescolar es deductivo y para su desarrollo es necesario que los alumnos resuelvan situaciones las cuales les represente un reto, y en la búsqueda de la solución a su problema adquiera conocimiento matemático, logrando formular conjeturas y procedimientos para la resolución del problema. Al plantearle al alumno una situación problemática, puede cometer errores, los cuales como docentes no debemos evitarlos ni sancionarlos, ya que el error va a ser una gran fuente de aprendizaje. En este campo la comunicación oral y simbólica del conocimiento matemático es fundamental para que los niños aprendan (SEP, 2017, p. 221).

Los aprendizajes esperados de este campo se agrupan por distintos tipos de problemáticas los cuales requieren de diferentes conocimientos matemáticos, los cuales se presentan en tres organizadores curriculares:

- Número, algebra y variación. En base a las habilidades cognitivas del preescolar sus aprendizajes esperados se limitan a experiencias de conteo de colecciones de 20 elementos y a la representación simbólica de los números, por medio de diferentes situaciones que diferencian sus usos: cardinal, ordinal y nominativo.
- Forma, espacio y medida. Estas experiencias de aprendizaje sobre forma en preescolar tienen como propósito desarrollar la percepción geométrica por medio de situaciones problemáticas en las que los niños logren reproducir modelos de cuerpos geométricos. El espacio se organiza por un sistema de referencias las cuales implican establecer relaciones espaciales, que se establecen entre diferentes puntos de referencia para ubicar en el espacio objetos cuya posición desconoce. La medición, tiene como propósito que los niños tengan experiencias que les permitan identificar magnitudes, capacidad y tiempo mediante situaciones que impliquen la comparación de longitudes y capacidades.

- Análisis de datos. En preescolar esta experiencia comienza al responder diversas preguntas, las cuales le van a requerir a los alumnos recabar datos, para los cuales es necesario elaborar pictogramas o tablas para dar respuesta a no solo una sino a varias relacionadas.

A lo cual la propuesta de este Plan se basa en plantearle a los niños actividades donde los niños resuelvan problemas los cuales les van a permitir el desarrollo y construcción de conocimientos para su vida diaria.

#### **4.4 Áreas de Desarrollo Personal y Social**

Para que los estudiantes logren una formación integral como el actual Plan lo requiere, la formación debe complementarse con otras capacidades humanas y es precisamente en la escuela donde deben brindarse estas oportunidades. Donde el estudiante desarrolle su creatividad, ejercite su cuerpo, así como el aprender a cuidarlo, reconociendo y manejando sus emociones. Dado lo anterior se da un componente curricular organizado en tres áreas de desarrollo: Artes, Educación Socioemocional y Educación Física, las cuales requieren de un enfoque pedagógico y estrategias para evaluar los logros de los alumnos, que pueden ser empleadas para valorar el desempeño de los Campos de Formación Académica.

Cada área aporta a cada uno de los estudiantes diferentes conocimientos, habilidades y valores los cuales son enfocados en el desarrollo personal, sin perder de vista los valores que adquieren en los contextos sociales y culturales.

- Arte. El estudiante aprende de diferentes formas a comunicarse de manera original y única, mediante el uso de su cuerpo, el sonido o los colores; desarrollando un pensamiento artístico.
- Educación Física. Desarrolla en los alumnos su corporeidad, motricidad y creatividad, poniendo al estudiante a prueba de sus capacidades, habilidades y destrezas mediante el juego motor y la iniciación deportiva. Promoviendo estilos de vida activos y saludables.
- Educación Socioemocional. El estudiante desarrolla habilidades y comportamientos que les permite aprender a conocerse y comprenderse a si

mismos, regular sus emociones, alcanzar metas positivas tomando decisiones responsables y mostrar empatía ante los demás.

En estas áreas se evita la asignación de calificaciones, utilizando criterios como suficiente, satisfactorio o sobresaliente, para evaluar los logros, en el cual el docente debe promover un trabajo libre de comparaciones, prejuicios y competencias.

Dado lo anterior, para la realización del proyecto de intervención y al ocupar el juego como instrumento para desarrollar el pensamiento matemático estas tres áreas nos ayudarán a promover situaciones y relaciones de convivencia, donde los alumnos aprenderán a trabajar en equipo y a resolver conflictos de manera asertiva.

El juego es una estrategia útil para aprender y en el área Educación Socioemocional de manera muy especial, pues va a propiciar el desarrollo de habilidades sociales y reguladoras en situaciones de interacción con otros niños y adultos de la escuela (SEP, 2017, p. 310).

El juego es una herramienta para el desarrollo y aprendizaje infantil pues involucra el habla, la comprensión del lenguaje, la curiosidad, la imaginación, la solución de problemas, la empatía y la participación grupal.

En este proyecto socioeducativo, para lograr los objetivos en el desarrollo del pensamiento matemático en preescolar, trabajaremos el área de desarrollo personal y social de la educación física, favoreciendo con los juegos la confianza en el alumno en movimientos de locomoción y de diversas situaciones.

Esta área de la educación física es una forma de intervención pedagógica que va a contribuir a la formación integral de los niños y niñas, desarrollando su motricidad e integrar su corporeidad. (SEP, 2017, p. 329).

#### **4.5. Método de proyectos**

El método de proyectos es una enseñanza educativa en la que se parte del interés del alumnado para abordar cuestiones que estos se plantean y que surgen fundamentalmente de la vida cotidiana.

En la educación los alumnos colaboran en la realización de proyectos escolares, personales y comunitarios. El aprendizaje por medio de proyectos es un aprendizaje eminentemente



experiencial, pues se aprende al hacer y al reflexionar sobre lo que se hace en contextos de prácticas situadas y auténticas. El foco de la enseñanza centrada en proyectos situados se ubica en el “mundo real”, NO en los contenidos de las asignaturas sociales.

Según Perrenoud, (2000), el método de proyectos se encamina a que los alumnos aprendan a trabajar de forma independiente combinando la teoría y la práctica, mediante actividades constructivas con un currículo abierto y el aprendizaje basado en la práctica o en la escuela de trabajo. El enfoque en el cual se centra el método de proyectos tiene como finalidad que el alumno se acerque a los procesos que llevan a cabo los científicos sociales, pues al participar en la construcción del proyecto, colaboran de manera productiva y colaborativa en la búsqueda de soluciones y respuestas a una problemática planteada.

William H. Kilpatrick (1921), llamado el padre de los proyectos, relaciona el término proyecto con otros términos, como un acto propositivo que ocurre en un entorno social, lo cual refiere a “cualquier tipo o variedad de experiencia de vida que se hace por un propósito” el proyecto surge a partir de un tema de interés del niño.

Kilpatrick consideraba que por medio de un proyecto que entusiasma e involucra a la persona que aprende es posible articular una enseñanza acorde a las leyes del aprendizaje, las cualidades de la conducta, las actitudes individuales del alumno y la situación social en que vive.

Kilpatrick (1921) identifica 4 tipos de proyectos:

1. Las experiencias en que el propósito dominante es hacer o efectuar algo, dar cuerpo a una idea (discurso, poema, escultura)
2. El proyecto consiste en la apropiación propositiva dominante y placentera de una experiencia (ver y disfrutar una obra)
3. El propósito dominante en la experiencia es resolver un problema, desentrañar un acertijo o una dificultad intelectual.
4. Experiencias muy variadas en las que el propósito es adquirir un determinado grado de conocimiento y habilidad al cual la persona que aprende aspira en un punto específico en su educación.

La enseñanza mediante los proyectos implica ir más allá del ejercicio de una técnica docente, requiere un cambio de actitud y la forma de trabajo en los actores de la educación. Un buen proyecto tiene que referir a un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de resolver un problema, producir algo o satisfacer alguna necesidad.

Perrenoud (2000a), nos dice que, ante la diversidad de discursos pedagógicos actuales, existen múltiples interpretaciones de cómo llevar al aula la metodología de proyectos, este autor considera que por un lado el proyecto es la espina dorsal del currículo y la enseñanza, es la manera común de construcción de saberes en el aula y por otro lado plantea que es una actividad entre varias la cual no tiene relación en los aprendizajes y motivación del alumno. Perrenoud (2000a), define la metodología de proyectos denominándola estrategia de proyectos que se mencionan a continuación:

- Es una estrategia dirigida por el grupo-clase (el profesor anima y media la experiencia, pero no lo decide todo: el alumno participa activa y propositivamente).
- Se orienta a una producción concreta (en el sentido amplio: experiencia científica, texto, exposición, creación artística o artesanal, encuesta, periódico, espectáculo, producción manual, manifestación deportiva, etcétera).
- Induce un conjunto de tareas en las que todos los alumnos pueden participar y desempeñar un rol activo, que varía en función de sus propósitos, y de las facilidades y restricciones del medio.
- Suscita el aprendizaje de saberes y de procedimientos de gestión del proyecto (decidir, planificar, coordinar, etc.), así como de las habilidades necesarias para la cooperación.
- Promueve explícitamente aprendizajes identificables en el currículo escolar que figuran en el programa de una o más disciplinas, o que son de carácter global o transversales.

Estrategia de proyectos según Perrenoud:

1. Lograr la movilización de saberes y de procedimientos, construir competencias.

2. Dejar ver prácticas sociales que incrementan el sentido de los saberes y de los aprendizajes escolares.
3. Descubrir nuevos saberes, nuevos mundos, en una perspectiva de sensibilización o de "motivación".
4. Plantear obstáculos que no pueden salvarse sino a partir de nuevos aprendizajes, que deben alcanzarse fuera del proyecto.
5. Provocar nuevos aprendizajes en el marco del mismo proyecto.
6. Permitir la identificación de logros y carencias en una perspectiva de autoevaluación y de evaluación final.
7. Desarrollar la cooperación y la inteligencia colectiva.
8. Ayudar a cada alumno a confiar en sí mismo, a reforzar la identidad personal y colectiva a través de una forma de facultamiento o empoderamiento.
9. Desarrollar la autonomía y la capacidad de hacer elecciones y negociarlas.
10. Formar para la concepción y la conducción de proyectos.

Un proyecto enfrenta problemas auténticos, que no son ejercicios escolares rutinarios sino verdaderos problemas por resolver, y conduce a la adquisición de competencias. Perrenoud (2000b, p. 1), "una competencia es la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informaciones, etc.) para solucionar con pertinencia y eficacia una serie de situaciones". Estas competencias pueden estar ligadas al contexto cultural, escolar o profesional, ya que las personas desarrollan competencias adaptadas a su mundo; sin embargo, en el ámbito de la educación no se trabaja lo suficiente en la transferencia y movilización de los saberes, pues no se da importancia a esta práctica y se satura a los alumnos de información para contestar exámenes, con lo cual no se consigue trasladar los aprendizajes a situaciones reales y complejas. Este autor también nos plantea competencias que se desarrollan en el alumno al aplicar un proyecto:

- **Competencias para la definición y afrontamiento de problemas** "verdaderos ", para la transferencia o movilización de los saberes que se poseen, así como para la toma de conciencia de lo que se sabe, y de la capacidad de utilizar y generar nuevos saberes.

- **Competencias para la cooperación y el trabajo en red:** saber escuchar, formular propuestas, negociar compromisos, tomar decisiones y cumplidas; también enseña a ofrecer o pedir ayuda, a compartir saberes y preocupaciones, a saber, distribuir tareas y coordinadas, a saber, evaluar en común la organización y avance del grupo, a manejar en conjunto éxitos, fracasos, tensiones.
- **Competencias para la comunicación escrita** (planes, protocolos de proyecto, memos, correspondencia, bocetos, pasos a seguir, informes, etc.) y oral (exposición oral, argumentación, animación, compartición y negociación de saberes).
- **Competencias para la autoevaluación espontánea o solicitada,** para el análisis reflexivo de las tareas cumplidas, de los logros y las limitaciones personales y del grupo, para la elección de ayudas remediales o de apoyos psicopedagógicos, para el establecimiento de nuevos planes de aprendizaje.

Pasos para la realización del proyecto son los propios del método científico experimental, que se reconoce como la forma válida de apoyar con bases una idea o una teoría en el campo de las ciencias naturales:

- Observación y documentación (libros, revistas, Internet, personas, organizaciones) de un asunto o tópico de interés.
- Definición de una pregunta que lleve a una situación problema por resolver.
- Planteamiento de una hipótesis o conjetura susceptible de ponerse a prueba.
- Delimitación de un método de experimentación conciso y pertinente a la pregunta.
- Obtención y análisis de observaciones y resultados a través de la conducción de un experimento controlado.
- Redacción de conclusiones.
- Elaboración de un reporte del proyecto (escrito, audiovisual, multimedia).
- Presentación y socialización del proyecto y de los productos generados en él.

Los alumnos pueden estar interesados en el funcionamiento de las máquinas, en los animales, las plantas, música, cocina, deportes, etc. Es a partir de esos intereses que pueden seleccionar con la ayuda del docente el asunto de su interés y definir la pregunta de investigación que guiará el proyecto.

Ander-Egg y Aguilar (1998) ofrecen una propuesta para el diseño de proyectos de intervención social y cultural que se justifican por la existencia de una situación problema prevaleciente en una comunidad o escenario real que se quiere modificar o solucionar. En el siguiente cuadro se integran preguntas y los elementos esenciales de un proyecto de acuerdo con esta propuesta.

PREGUNTA	ELEMENTOS DEL PROYECTO	PREGUNTA	ELEMENTOS DEL PROYECTO
¿Qué se quiere hacer?	Naturaleza del proyecto: Definición y caracterización de la idea central de lo que se pretende realizar; ámbito que abarca, contexto en que se ubica.	¿Cómo se va a hacer?	Procedimiento: Métodos y técnicas; actividades y tareas contempladas.
¿Por qué se quiere hacer?	Origen y fundamentación: Hay que explicar la prioridad y urgencia del problema para que el que se busca la solución y justificar por qué el proyecto es la propuesta mas adecuada o viable para resolver ese problema.	¿Cuándo se va a hacer?	Ubicación en el tiempo: Calendarización o cronograma previsto.
¿Para qué se quiere hacer?	Objetivos, propósitos: Indicar el destino del proyecto o los	¿A quiénes se dirige?	Destinatarios y beneficiarios: Identificar el grupo o meta directamente favorecido con la realización

	efectos que se pretenden alcanzar en términos de logros definidos.		del proyecto y definir los beneficios concretos que recibirá una vez solucionado el problema en cuestión o satisfecha su necesidad concreta.
¿Cuánto se quiere hacer?	Metas: Son una traducción operativa de los objetivos, donde se indica cuanto se quiere hacer, que servicios se prestarán, que necesidades concretas se cubrirán.	¿Quiénes lo van a hacer?	Recursos humanos: Equipo de apoyo al alumno, profesor-tutor, asesores, los mismos beneficiarios del proyecto, comunidad-
¿Dónde se quiere hacer?	Ubicación en el espacio: Localización física o cobertura espacial que tendrán las actividades previstas en el proyecto.	¿Con que se va a hacer/costear?	Recursos materiales y financieros: Es importante que los alumnos prenda a anticipar y cotizar el material, equipo, papelería; para la realización de su proyecto.

El modelo plantea que cada paso constituye en sí mismo una colección de problemas específicos, y que cada solución es el insumo de los nuevos problemas en el siguiente paso.

## CAPITULO V

### “PLAN DE ACCIÓN

#### 5.1 Fase de sensibilización

En este apartado se mencionará como será la sensibilización a mi autoridad inmediata, así como también se planteará esta sensibilización a padres de familia y a los más importantes los alumnos.

Para sensibilizar a mi autoridad directa realizaré una infografía explicándole el por qué es importante el juego en el niño para desarrollar el pensamiento matemático, así como el planear secuencias didácticas de interés e innovadoras a los alumnos utilizando el juego como elemento fundamental para el desarrollo de su aprendizaje.



Esta infografía presentada, será ejemplificada con diversas situaciones didácticas para que la directora pueda entender mucho mejor el objetivo del proyecto, y demostrar su apoyo a este.

Para la sensibilización a los padres de familia se realizará una junta en el patio de la casa, del alumno; ya que al tener un grupo burbuja en casa, los espacios para realizar dicho proyecto son pequeños. Se comenzará con el siguiente video “El pensamiento lógico matemático”: <https://www.facebook.com/watch/?v=869728970365864> demostrándoles a los padres de familia lo que pueden alcanzar sus hijos al comprender a esta edad las matemáticas y evitar la frustración debido a las secuencias didácticas repetitivas y tradicionales a los que estamos acostumbrados.

Se explicará con diversas imágenes los temas y actividades que realizaremos con los pequeños en el cual se fomentará el juego motriz.



Involucrar a los padres de familia para desarrollar el pensamiento matemático de 0 a los 6 años pues el alumno establece necesidades básicas como observar su entorno para poder realizar una interpretación matemática, vivir situaciones con su cuerpo y el movimiento. En esta junta se empapará al padre de familia de los conocimientos y aprendizajes que logrará su hijo al desarrollar el pensamiento matemático, desde los más fácil a lo más complicado.

## **5.2 Fase de Vinculación Comunitaria**

En este apartado mencionaremos como involucraremos a la comunidad para el logro de nuestro objetivo con este proyecto.

Primeramente, se realizará una pequeña posada con los padres de familia y alumnos, para favorecer la socialización y observar la relación de los alumnos con sus padres, para tomarlo en cuenta para la realización de las situaciones didácticas y ambientes de aprendizaje.



Para empezar el año, se tendrá una plática con la Licenciada en Pedagogía Sofia Sánchez, la cual abordará la importancia del juego en el aprendizaje y como ayuda este para el desarrollo de habilidades de los pequeños, así como también la falta de movimiento y la vida sedentaria que vivieron nuestros alumnos debido a la pandemia.

Posteriormente se tendrá una plática informativa con Psicóloga Luz Amalia Campos, abordando los temas de las emociones y frustraciones en los niños, así como también nos dará elementos para hablar con nuestros pequeños sobre cómo controlar su frustración ante diferentes hechos.

FECHA	ASUNTO	RESPONSABLE
18 DICIEMBRE	<b>Posada Navideña</b> Favoreciendo la socialización e integración de padres de familia.	Maestra y padres de familia
7 ABRIL	Taller de las emociones	Psicóloga Luz Amalia Campos

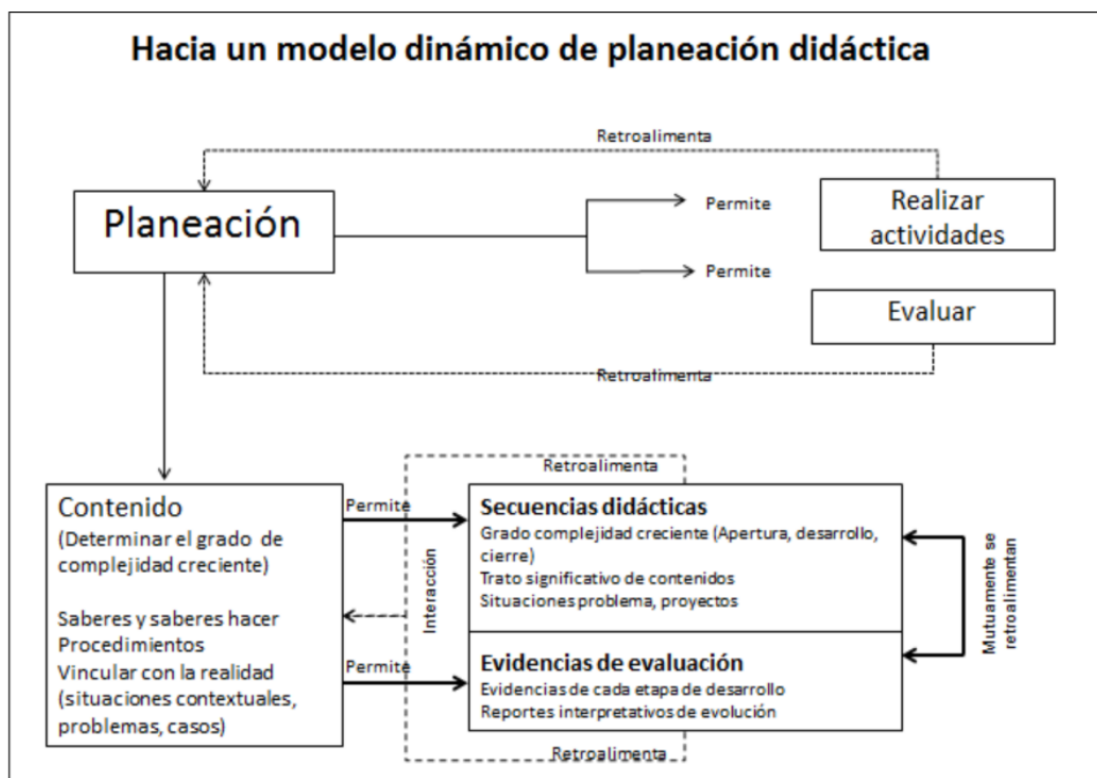
Para terminar este proyecto se realizará una clase abierta invitando a los padres a jugar con sus hijos compartiendo los temas y actividades vistos durante los meses de trabajo.

### 5.3. Fase de Intervención pedagógica

Para la realización de este proyecto se tomará como referencia la propuesta de las situaciones didácticas de Díaz Barriga, planeando diferentes actividades durante 8 meses de trabajo. Según Barriga (2013) la situación didáctica es una terea importante para organizar las situaciones de aprendizaje que van a permitir el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes.

Estas situaciones didácticas están constituidas por actividades de apertura, actividades de desarrollo y actividades de cierre.

. Para la elaboración de una secuencia didáctica se necesita tener claro las actividades para evaluar los aprendizajes de los alumnos; Barriga (2013) adapta un cuadro que muestra la construcción de una secuencia didáctica en la cual el aprendizaje y la evaluación van de la mano, influyendo mutuamente en el desarrollo del niño, como lo podemos apreciar en el siguiente cuadro:



Cuadro de la obra Díaz, Barriga Ángel "Construcción de programas desde la perspectiva de desarrollo de competencias", en revista Perfiles educativos

### 5.3.1 Planeación por proyectos

Como se mencionó en el punto anterior, para trabajar nuestros proyectos, se trabajará con las secuencias didácticas propuestas por Díaz Barriga, así como también se planeará por el método de proyectos, ya que esta enseñanza educativa parte del interés de los

alumnos y ayuda al docente a abordar cuestiones que los alumnos plantean y los cuales surgen en la vida cotidiana, ya que según Perrenoud (2000a) este método encamina a que los alumnos aprendan a trabajar de manera independiente combinando teoría y práctica.

William H. Kilpatrick (1921), llamado el padre de los proyectos, relaciona el término proyectos, como un acto propositivo que ocurre en un entorno social “cualquier tipo o variedad de experiencia de vida que se hace por un propósito” el propósito surge a partir del tema de interés del niño. Dado lo anterior el modelo de secuencia didáctica que se tomara para la realización de este método de proyectos es la fundamentada por David Ausubel quien propone un aprendizaje significativo.

Al trabajar con el método de proyectos y el modelo de secuencia didáctica de aprendizaje significativo, se reta al docente a ser un cambio, cuestionando al alumno, así como su práctica, ya que el método de proyectos requiere un cambio en el ejercicio y técnica docente; así como un cambio de actitud y forma del trabajo en los actores de la educación. Y al trabajar por el aprendizaje significativo el docente es el protagonista en el desarrollo de la clase y el alumno es el receptor, partiendo de los aprendizajes previos y saber vincularlos con la información tomando en cuenta los contenidos que ya tiene el alumno la cual le va a permitir aprender nueva información.

Para lograr el objetivo de este proyecto socioeducativo el planear con proyectos nos va a permitir que el alumno se sienta libre y seguro ya que los temas que se tomarán son adecuados y de interés para los alumnos, sin perder los saberes previos y adquirir un aprendizaje significativo con un gran detonante “el juego”

#### **5.4. Planeaciones de la intervención en el aula**

Para el desarrollo del primer proyecto llamado “La Navidad”, se cuestionó a los pequeños en la pequeña posada que se organizó con sus familias, cuáles eran los temas de su interés y por qué; al estar a poco tiempo de las fiestas decembrinas los alumnos decidieron comenzar a realizar adornos para sus casas con motivo de la navidad “esferas bonitas” “nacimientos” mencionaban muy entusiastas los pequeños, comenzando este primer proyecto “La Navidad”.

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> 20 al 23 diciembre 2021
<b>Asignatura.</b> Exploración del Mundo Natural y Social	<b>Grado.</b>	<b>Tema.</b> Se acerca la Navidad “Decoró mi aula”
<b>Aspecto.</b> Cultura y vida social		
<b>Competencia</b>	Interacciones con el mundo social.	
<b>Aprendizaje esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.</li> <li>- Conoce en qué consisten las actividades productivas de su familia y su aporte a la localidad.</li> </ul>	
<b>Materiales</b>	Cartón, estambre, pompones. Fieltro rojo y blanco	
<b>Papel del docente</b>		<b>Papel del alumno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>• Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>• Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>Inicio</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	Activación de conocimientos previos a través de las siguientes preguntas. <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es la navidad?</li> </ul> Cuestionando a los pequeños sobre que es esta festividad y como la celebran en casa y cuáles son los preparativos. Los cuestionaré acerca de cómo es la decoración que se usa, que figuras tiene, como luce, etc.	
<b>Desarrollo</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	

<p>Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.</p>	<p>-Les propondré la idea de realizar artículos decorativos para adornar nuestro salón y así tener un ambiente más navideño. Hablaremos acerca de las características de la decoración en Navidad, los objetos decorativos que ellos han observado en su casa, calle u otros lugares. Preguntaré donde podremos encontrar estos artículos.</p> <p>Hablaré de in pueblito situado en Puebla donde se vende esfera y donde se dedican a realizar esta.</p> <p>- Se entregará a los niños moldes de botas navideñas, pidiendo marquen en fieltro el contorno de esta para después recortarla, dibujaran estrellas o corazones de fomi, para pegarlas sobre la bota.</p> <p>-Los niños podrán utilizar diferentes materiales decorativos, listones, pompones, de acuerdo a las características que han observado en los artículos navideño de su casa o la calle.</p>
--	---

**Cierre**

<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
<p>Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.</p>	<p>Organizaremos una pequeña exposición de los adornos navideños y observaremos sus características, materiales usados, semejanzas y diferencias entre ellas.</p>
<b>Adecuaciones curriculares</b>	<p>Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.</p>
<b>Evaluación</b>	<p>Lograrán identificar las características que tienen los trabajos y expresarán el procedimiento que realizarán</p>

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> 20 al 23 diciembre 2021
<b>Asignatura.</b> Exploración del Mundo Natural y Social - Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b>	<b>Tema.</b> Se acerca la Navidad  “Bufandas geométricas”
<b>Aspecto.</b> Cultura y vida social - Forma, espacio y medida		
<b>Competencia</b>	Interacciones con el mundo social. Figuras y juegos geométricos	
<b>Aprendizaje esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.</li> <li>- Conoce en qué consisten las actividades productivas de su familia y su aporte a la localidad.</li> <li>- Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.</li> </ul>	
<b>Materiales</b>	Imágenes de figuras geométricas, ejemplos de adornos navideños con figuras geométricas, conos de cartón, pegamento, pintura, cartulina y papel china de colores.	
<b>Papel del docente</b>		<b>Papel del alumno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>• Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>• Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>Inicio</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	Activación de conocimientos previos a través de las siguientes preguntas.  Se comenzará la actividad preguntando a los niños que ropa usan en el invierno y para qué; hablando sobre el clima de esta época.	

	Les plantearé la idea de elaborar una bufanda navideña para cubrirnos del frío y para usarlas al traerlas a nuestra escuela, comentaré que estas bufandas van a ser muy especiales pues estarán decoradas con figuras geométricas, mostrándoles las figuras para que recuerden sus nombres y las características de cada una de ellas.
<b>Desarrollo</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.	Mostraré a los niños una bufanda que llevaré, pidiéndoles observen las figuras geométricas que la adornan, (muñecos de nieve, pinos navideños, cajas de regalo, etc.), indicándoles que ellos formarán esas figuras en su bufanda usando círculos, triángulos, cuadrados, etc.  Se les proporcionará a los niños una tira de papel y plumones invitándolos a decorar con diferentes figuras geométricas su bufanda navideña
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Para finalizar la actividad, seleccionaré a diferentes niños para que nos muestren sus bufandas, nos compartan las figuras y expliquen qué figuras geométricas usaron, haciendo énfasis en describir sus características.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	Lograron formar objetos navideños usando figuras geométricas, identificaron características de las figuras geométricas utilizadas.

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> Marzo
<b>Asignatura.</b> Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b> Kínder 2	<b>Tema.</b> Jugando con los números.
<b>Aspecto.</b> - Número		“Colecciones divertidas”
<b>Competencia</b>	- Compara colecciones y establece relaciones “tantos como”, “mayor que” y “menor que” entre la cantidad de elementos de las mismas	
<b>Aprendizaje esperado</b>	- Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.	
<b>Materiales</b>	Chicharrones de circulo (Totis), colores, hojas	
<b>Papel del docente</b>		<b>Papel del alumno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>Inicio</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	Iniciaremos la actividad con el juego, “Escalera, puente y estrella”. Explicándoles que cuando escuchen que la maestra diga “puente” harán equipos de 2 niños tomándose de las manos simulando un puente, cuando escuchen “escalera” realizarán un conjunto de tres niños tomándose de los hombros y cuando sea “estrella” un conjunto de 5 niños agarrándose de las manos, por lo cual tendrán que poner mucha atención.	
<b>Desarrollo</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y	Al terminar el juego se les pedirá a los niños que tomen su lugar, y posteriormente se les proporcionarán Totis,	



las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.	realizando colecciones conforme lo vaya indicando la maestra.  Saldremos al patio y se distribuirán bloques lego, invitando, al niño a realizar colecciones de estos como ellos mas lo crean conveniente, por forma o color.
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Comentaran los niños como realizarón su colección y se les preguntará en que colección encontraron más, mostrando dos conjuntos de colecciones.  Seles proporcionara los dulces traídos de casa, invitándolos a clasificarlos (chocolates, caramelos, gomitas) para el llenado de los huevitos de Pascua.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	A dos de los pequeños se les dificulto trazar el numero de la colección, ya que lo realizaban al revés.

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> Marzo
<b>Asignatura.</b> Exploración y comprensión del mundo natural y social - Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b> Kínder II	<b>Tema.</b> Jugando con los números  - ¡A la búsqueda de huevos!
<b>Aspecto.</b> Interacciones con el entorno social		

- Número		
<b>Competencia</b>	<p>- Comenten que costumbres y tradiciones familiares importantes viven en casa. Reconozcan sus semejanzas y diferencias entre sus costumbres y tradiciones.</p> <p>-Determina la cantidad de elementos en colecciones pequeñas ya sea por percepción o por conteo.</p>	
<b>Aprendizaje esperado</b>	<p>- Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.</p> <p>- Cuenta colecciones no mayores a 20.</p>	
<b>Materiales</b>		
<p><b>Papel del docente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>• Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<p><b>Papel del alumno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>• Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>Inicio</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	<p>Se comenzará la clase con una asamblea preguntándole a los pequeños sobre el “conejo de Pascua” escuchando las opiniones y vivencias de cada uno de los pequeños.</p> <p>Observaremos un fragmento de la película “Origen de los guardianes” donde se representa el conejo de Pascua.</p>	
<b>Desarrollo</b>		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.	<p>Al terminar de ver la película, se les recordara a los niños sobre las diferentes actividades que hemos realizado, como la clasificación de dulces, la elaboración de las orejitas de conejo, así como los huevos que trajeron de casa.</p>	

	<p>Posteriormente a esto se les proporcionara a los pequeños huevos de plástico para que llenen solo 4, colocando 5 diferentes dulces dentro de cada huevito.</p> <p>Al terminar esta actividad se le pedirá ayuda a otra Miss para esconder cada uno en el jardín, y posteriormente los niños buscarán solo 10 huevitos los cuales tendrán que ir contando al encontrarlos.</p>
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Al terminar de buscar sus huevitos de Pascua cada uno de los niños contara sus huevitos para colocarlos dentro de una bolsa y posteriormente se les proporcionara una hoja dividida en 2 columnas en la cual de un lado tendrán huevos de Pascua los cuales tendrán de contar y unirlo con el número que le corresponde.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	Pocos fueron los pequeños que se les complico el conteo, ya que, por encontrar más, repetían los números de la secuencia para siempre tener 10.

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> Abril
<b>Asignatura.</b> Lenguaje y Comunicación - Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b> K 2	<b>Tema.</b> Jugando con los números. "10 niños sumando"
<b>Aspecto:</b> Conversación		

- <b>Número</b>		
<b>Competencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilice su lenguaje de manera clara en diferentes situaciones.</li> <li>- Comprende problemas numéricos y resuelve con recursos personales.</li> </ul>	
<b>Aprendizaje esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicita la palabra para hablar y escucha ideas de sus compañeros.</li> <li>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.</li> </ul>	
<b>Materiales</b>	Botones, cañón, imágenes de sumas.	
<b>Papel del docente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>• Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<b>Papel del alumno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>• Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>		
<b>Inicio</b>		
<b>Postulados</b>		<b>Actividades</b>
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.		Platicaremos de lo aprendido en el proyecto “Jugando con los números” cantaremos la canción 10 Avioncitos, ayudándonos de nuestros deditos, de manera ascendente y descendente. Observaran el video “sumando cubos” Invitando a los pequeños a realizar la suma con sus deditos.
<b>Desarrollo</b>		
<b>Postulados</b>		<b>Actividades</b>
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.		Se platicará de que es una suma que fue lo que hicieron para encontrar la respuesta que dabas los cubos, se mencionará que la suma es el agrupar o añadir mas objetos y elementos como lo vimos en el video.  Se les proporcionara a los niños botones con los cuales realizarán la suma que se les presentará en el pizarrón con ayuda del cañón, se les pedirá colocar la cantidad del primer número que observan para posteriormente añadir

	el que se encuentra en su parte izquierda, motivando al niño a resolver el problema por medio del conteo.
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Para terminar el proyecto y cierre de nuestro proyecto se diseñó el juego “10 niños sumando” ambientando el salón con la pantalla donde se encontrarían las sumas y el tablero el cual prendera cuando el primer niño logre resolver el problema y tocar el botón.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	Los niños disfrutaron el juego, entre ellos se apoyaban para resolver el problema y tocar el botón

Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b>
<b>Asignatura.</b> Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b> K 2	<b>Tema.</b> “Mi ubicación”
<b>Aspecto.</b> Forma, espacio y medida		
<b>Competencia</b>	Exploren e identifiquen nociones sobre su ubicación espacial, a partir de actividades que les permita explorar su entorno y su espacio.	
<b>Aprendizaje esperado</b>	Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.	
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video EL JUEGO DE LA YENKA, <a href="https://youtu.be/0kNPetjMTCQ">https://youtu.be/0kNPetjMTCQ</a></li> <li>- Cuentas</li> <li>- Hilo</li> <li>- Tapete con silueta de los pies.</li> </ul>	
<b>Papel del docente</b>		<b>Papel del alumno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
Secuencia didáctica		
Inicio		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	Sentados en círculo, comenzar dialogando: ¿Sabes cuál es tu mano izquierda? ¿Sabes cuál es tu mano derecha? ¿Cuál mano utilizas más? ¿Con qué mano eres más ágil?, realizando anotaciones de sus respuestas a estos cuestionamientos.	
Desarrollo		
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>	
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las	A partir de los cuestionamientos anteriores se les planteará a los niños que hoy trabajaremos sobre nuestra lateralidad, nos ayudaremos a identificar nuestro lado izquierdo y nuestro lado derecho. Enseguida se	

<p>ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa</p>	<p>les presentará la canción EL JUEGO DE LA YENKA, <a href="https://youtu.be/0kNPetjMTCQ">https://youtu.be/0kNPetjMTCQ</a> organizados en semicírculo se les solicitará que escuchen con mucha atención y al finalizar se les cuestionará ¿De qué trata la canción? ¿Qué menciona? a partir de lo anterior volver a reproducir la canción y motivarlos a que ejecuten movimientos de acuerdo a lo que se va indicando, en caso de ser necesario ir pausando la canción. Se les preguntará nuevamente ¿Cuál es su mano izquierda? ¿Cuál es su mano derecha?, y a partir de estos cuestionamientos se les mencionará realizarán pulseras para identificar nuestro lado izquierdo y nuestro lado derecho, se les proporcionarán cuentas e hilo para hacer pulseras, se realizarán pulseras de dos colores, una roja que representará nuestro lado derecho y una verde que representará nuestro lado izquierdo, dar el tiempo necesario para que realicen sus pulseras. Una vez que tengan sus pulseras deberán de colocárselas y se hará una pequeña actividad SALTA AL LADO IZQUIERDO, SALTA A LADO DERECHO, SALTA HACIA ENFRENTE, SALTA HACIA ATRÁS, realizar esto las veces que se consideren necesarias.</p>
---	---

**Cierre**

<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
<p>Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.</p>	<p>Para el cierre de la actividad jugaremos en un tapete de pies, marcando pie derecho rojo e izquierdo verde. Para evidenciar sus saberes seguiremos las indicaciones del juego “¿Dónde está la abeja? <a href="https://youtu.be/X2fYQ35aH8U">https://youtu.be/X2fYQ35aH8U</a></p>
<p><b>Adecuaciones curriculares</b></p>	<p>Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.</p>
<p><b>Evaluación</b></p>	<p>La actividad resulta algo alta para la mayoría de los niños ya que se les dificultaba reconocer derecha e izquierda, mas sin embargo al trabajar en un juego virtual lo reconocieron perfectamente.</p>

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>			
<b>Escuela.</b>		<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> Noviembre-Diciembre
<b>Asignatura.</b>	Pensamiento Matemático	<b>Grado.</b> K 2	<b>Tema. Las formas y Colores</b> “El juego del pato”
<b>Aspecto.</b> Número			
<b>Competencia</b>	Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos.		
<b>Aprendizaje esperado</b>	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.		
<b>Materiales</b>	Zapatos de los niños, pelotas de diferentes colores.		
<b>Papel del docente</b>		<b>Papel del alumno</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> <li>Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> <li>Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica</b>			
<b>Inicio</b>			
<b>Postulados</b>		<b>Actividades</b>	
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.		Saldremos al patio, pidiendo a los pequeños formarse una fila de niños y una de niñas. Ya en el patio se formara un circulo grande, explicando a los pequeños las reglas del juego.	
<b>Desarrollo</b>			
<b>Postulados</b>		<b>Actividades</b>	
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa		Comenzaremos a cantar “Pato, pato, pato, el que se mueva se quita el zapato” al finalizar la canción nadie se puede mover, el niño que se mueva pierde y se quita el zapato. Cantaremos 5 veces para finalizar el juego, una vez terminado el juego, clasificaremos en tenis o zapatos; posteriormente en colores.	



	Los pequeños harán colecciones e identificarán donde hay menos y donde hay más.
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Entraremos al salón en el cual se esparcirán por el suelo pelotas de diferentes colores, se indicará a los niños a guardar las pelotas separándolas por colores.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	Al realizar la actividad de quitarse el zapato pude observar que hay pequeños que no saben quitarse zapatos, entrando en un estrés, lo cual ocasiono que ya no quisieran jugar.

<b>Desarrollo de una secuencia didáctica basada en Ausubel</b>		
<b>Escuela.</b>	<b>Prof.</b> Mariana Fernandez	<b>Periodo.</b> Noviembre-Diciembre
<b>Asignatura.</b> Pensamiento Matemático <b>Aspecto.</b> Forma, espacio y medida.	<b>Grado.</b> K 2	<b>Tema.</b> Las formas y Colores “Cocinando con las formas”
<b>Competencia</b>	Reconocer algunas figuras geométricas (cuadrado, rectángulo, rombo, triángulo) en objetos.	
<b>Aprendizaje esperado</b>	Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.	
<b>Materiales</b>	Juego de la pizza.	
<b>Papel del docente</b>	<b>Papel del alumno</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta que durante el desarrollo de las actividades el docente dirige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno solo es el receptor de la información del tema.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Se puede apoyar del aprendizaje significativo con el aprendizaje mecánico (memorización) si así lo requiere el tema a trabajar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debe haber disposición por parte del alumno para aceptar el aprendizaje significativo.</li> </ul>
<b>Secuencia didáctica</b>	
<b>Inicio</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Tomar en cuenta estructuras cognitivas previas.	Escucharemos el cuento “El país de las formas geométricas” después de escuchar el cuento, se los pedirá a los pequeños observen a su alrededor buscando formas geométricas.
<b>Desarrollo</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Transmisión de conocimientos significativos que pueda usar el alumno considerando su estructura cognitiva y las ideas de anclaje para que pueda conectarlas con la nueva información de manera no lineal y significativa.	Se jugara a ser chefs, cocinando una pizza con formas, se les proporcionara a cada uno de los niños imágenes de pepperoni, queso, jitomate, aceitunas, pidiéndole observe las formas de cada ingrediente.  La primera pizza se prepara solo con ingredientes en forma de circulo y así sucesivamente para realizar las pizzas de todas las figuras que tienen los ingredientes (triangulo, cuadrado, circulo)
<b>Cierre</b>	
<b>Postulados</b>	<b>Actividades</b>
Se debe percibir las modificaciones y evolución de la nueva información; la nueva información modifica la estructura cognitiva y fortalece las debilidades encontradas.	Jugaran libremente con las pizzas y posteriormente dibujaran la pizza del ingrediente y forma que mas les gusto.
<b>Adecuaciones curriculares</b>	Se realizan cuando el alumno requiere mayor apoyo para lograr ampliar los conceptos sobre lo trabajado.
<b>Evaluación</b>	Se logro observar que del 100% del grupo el 90 logra identificar figuras geométricas, confundiendo rectángulo

con cuadrado, así como también se pudo observar que los pequeños compararon tamaños, grande y pequeño.

## CAPITULO VI

### “RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN”

#### **6.1. Resultados de sensibilización a directivos.**

El día 20 de Noviembre del presente se acudió con, la directora encargada de la agencia Happy and Safe, para plantearle el proyecto que tiene como objetivo desarrollar el pensamiento matemático con el juego; en el cual se trabajara con pequeños de un grupo burbuja de edades de entre 3 y 4 años, se le presento una infografía mencionándole la importancia del juego y la realización de secuencias didácticas innovadoras, dejando atrás las prácticas tradicionales a lo cual accedió muy contenta comentando “gracias por tomarme en cuenta en este proyecto” ya que al trabajar en casa de los alumnos la directora pocas veces tiene contacto con padres y actividades que se realizan día a día.

Se mostró muy contenta, retroalimentando las diferentes actividades que se podrían hacer, así como también mostrando el apoyo para la realización de las secuencias didácticas mencionando “esto te hará crecer y aprender más como docente, felicidades Mariana”.

#### **6.1.2 Resultado de sensibilización a padres de familia**

Al tener la plática con los padres de familia algunos se mostraron sorprendidos preguntando “tan pequeños pueden aprender términos matemáticos”, “como Miss o van a jugar o van a aprender”, a lo cual se respondió con fundamentos teóricos mencionado a Piaget que nos dice antes de que los niños comiencen la escolarización formal, adquieren conocimientos como sobre contar y el número. Al comentarles a los padres sobre cómo se iba a trabajar se mostraron emocionados preguntando “como vamos a apoyar nosotros” “que se va a necesitar para esas actividades” “¡que innovador!, esperemos y les gusten las matemáticas”. Algunos padres de familia mostraron dudas, ya que al regresar de una pandemia y tener a sus hijos en casa sin ir a la escuela por año y medio, mencionaban “mi niño no sabe los números Miss, ¿va a aprender? Y ¿si no le llama la atención?, algunos también un poco renuentes mencionando “si van a venir a jugar para que me pidan cuaderno y libros”. Solo se les mencionaba a los padres que esperaran a ver el primer proyecto y como observaban a sus

hijos, exhortándolos a abrir su panorama de conocer nuevas estrategias para el aprendizaje de sus hijos.

### **6.1.3 Resultados de sensibilización a los alumnos**

Al acercarme con los pequeños conocerlos y observarlos, me mostraron el gran apetito que tienen por aprender, jugamos al juego “Los monitos”, un juego que nos ha ayudado a aprender las sumas y restas, aunque no las hemos trabajado tan profundamente los niños comprendieron el quitar y poner. Aproveche este juego y les platique como íbamos a aprender los números, jugando les gusta. Se mostraron confundidos me decían “como Miss, a la escuela venimos a aprender no a jugar” “los números solo sirven para contar no se puede jugar con ellos”, les dije claro que hemos hecho con el juego de los monitos “aprendimos a contar” ¿o, ¿no? ¡si! Contestaron muy contentos, “¿Cuándo vamos a empezar Miss? ¿Ya?

### **6.1.4 Resultados de sensibilización con la comunidad**

Esta sensibilización se realizó después del primer proyecto, en el cual se noto un poco de frustración en los pequeños, esto a causa de la poca tolerancia a la frustración la cual nos dejó esta pandemia, por lo cual se pidió la intervención de la Psicóloga Luz Amalia Campos, la cual se presento en el centro, a donde acudió una minoría de padres de familia, la Psicóloga hablo con los pocos padres de familia sobre como actuar ante estas emociones y frustraciones con sus hijos, dio algunas estrategias sobre la calma, así como también algunos videos y técnicas sobre el madfunnes, para aprender a controlar nuestro cuerpo y emociones, los pocos padre de familia que asistieron pidieron el número de la psicóloga pues requerían asesoramiento personal, ya que ellos ya no querían o no podían trabajar de esa manera con sus hijos.

### 6.1.5 Resultados de la aplicación

En este apartado se darán los resultados obtenidos de cada uno de los proyectos realizados con los estudiantes, así como su lista de cotejo evaluando sus aprendizajes esperados.

<b>Nombre del docente.</b> Mariana Fernández		<b>Fecha.</b> 20 de diciembre
<b>No. De alumnos.</b> 4		<b>Grupo.</b>
<b>Asignatura.</b> Exploración del mundo Natural y Social	<b>Tema.</b> Se acerca la Navidad Decoró mi aula	<b>Hora de inicio.</b>
<b>Objetivos de la clase.</b> Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.	<b>Hora de cierre</b>	

<b>Descripción</b>		<b>Comentario</b>
<b>INICIO</b>	<p>Se comienza la clase saludándonos con la canción “Hola amiguito”. Cuestionó a los niños sobre la actividad que se acerca.</p> <p>M: Chicos ¿Qué estamos a punto de celebrar?</p> <p>MJ: ¡Navidad ¡</p> <p>G: Yo sé que es Navidad porque cuento los días que faltan con mi duende que hace travesuras, mi Tito me da regalos</p> <p>MA. ¡Viene Santa!</p> <p>M. Exacto chicos, ¿pero que hace falta en nuestro salón, algo que en sus casas ya tienen? Los pequeños se miran y piensan que hace falta</p> <p>M. Adornos, como esferas, luces, botas</p>	<p>Los niños se mostraron muy contentos ya que se acercaba una fecha tan esperada por ellos, cada uno comento sobre como decoraba su casa y el por qué.</p>

	MJ. Árbol de Navidad, que sea grande y verde Miss.	
<b>DESARROLLO</b>	<p>Se les proporciono el material a los pequeños, cada uno de ellos escogió el material de su interés, los motive diciéndoles que el día de hoy éramos productores de esferas y artículos navideños. Platicamos sobre el pueblo donde fabrican las esferas, preguntando a los niños cuantas se imaginan que realizan en un día:</p> <p>G. ¡Pues como 100 es muuuuucho!</p> <p>MA. Muchísimas Miss</p> <p>M. Y ¿Cuántas creen que podamos hacer nosotros? Cuéntense para ver cuantas esferas vamos a elaborar, recuerden que somos fabricantes de esferas. Cada uno de ustedes va a decidir que adorno va a realizar de acuerdo a sus intereses, o recordando algún artículo de casa, cada uno tiene gustos diferentes</p> <p>G: Mi árbol es de Mickey Miss, yo las voy a hacer rojas, como es Mickey</p> <p>MJ: Miss ¿entonces vamos a decorar como nosotros queremos? Yo quiero hacer un bastón de caramelo ¿puedo Miss?</p> <p>M: Si Majo, las decoraciones son importantes, en tu bastón Majo puedes realizar secuencias</p>	Cada uno de ellos utilizo el material de su selección de acuerdo a sus gustos y recordando adornos de su casa o que recordaron haber visto en las calles.

MA. Si Majo el bastón es rojo y lleva blanco, verdad Miss



MJ. ¿Me la voy a poder llevar a casa?

M: Claro

Cada uno de los pequeños tomo fieltro y cartulina, MJ tomo fieltro color rojo indicando

MJ: Miss tomo el color rojo porque es el de la navidad, en mi casa las esferas son color rojo y el bastón lleva rojo. La voy a hacer blanco y rojo, blanco y rojo ¡La mía va a ser la más bonita!

Gerardo decidió realizar una esfera retomando tres colores principales rosa, rojo y azul.



Los pequeños estaban felices comentaban:

MA. Podré hacer muchas y después venderlas, por mi casa así las venden en un carro, mi mamá ahí compro las de mi árbol, había muchas cajas, pero no pude contarlas

MJ. No las venden en la calle, las venden en el comercial ¿Verdad Miss?



	<p>M. En estas fechas las podemos encontrar en la calle o en centro comercial, ¿se acuerdan que hablamos del pueblito que se dedicaba a hacer esferas? Ahí imagínense cuantas realizan, ese pueblito se dedica solo a elaborar esferas navideñas de muchas formas y colores.</p>	
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>Al finalizar de realizar sus adornos cada uno de ellos observo que no todos eran iguales reflexionando:</p> <p>MA: Miss, no todos somos iguales, mira Gerardo hizo lo mismo que yo, pero diferente</p> <p>M: ¿Y crees que está mal Mateo?</p> <p>MJ. ¡No Miss! Por qué cada uno es diferente y tiene diferentes gustos, no todos podemos hacer lo mismo, todo se ve muy bonito Miss</p> <p>M. Y cuantas hicimos chicos vamos a contarlas</p> <p>G. No hicimos muchas Miss, yo hice una, Majo hizo una bota y no una esfera ¿también la contamos?</p> <p>M. Claro por que lo que hicieron son adornos de Navidad o, ¿no?</p> <p>MJ. 1, 2, 3 y 4, son 4 Miss, tenemos que hacer más, tenemos pocas y necesitamos muchísimas, para que nuestro salón se vea más bonito</p>	<p>Los niños lograron expresar que no todos tenemos gustos iguales y que cada uno decoró su artículo de acuerdo a sus intereses o tradicionales de su familia.</p>


	<p>G. Si Miss, mi arbolito tiene muchas como 50 y 4 es menos que 50</p> <p>M. Les gusto entonces ser productores de esferas les parece si después hacemos más además ya son unos expertos o, ¿no?</p> <p>P. Siiii!</p>	
--	--	--





**REFLEXIÓN.** Los pequeños se mostraron extrañados al dejarlos actuar con libertad para realizar sus adornos, respetaron los gustos de cada uno de sus compañeros, así como también expresaron términos matemáticos, como seguir secuencias, clasificación de colores y conteo

Aspectos a evaluar	Si	En proceso	No
Conoce costumbres familiares			
Hablan sobre aspectos relacionados con su vida familiar y de su comunidad.			
Respeto las culturas y entiende la diversidad de su entorno			

<b>Nombre del docente.</b> Mariana Fernández		<b>Fecha.</b> 22 de diciembre	
<b>No. De alumnos.</b> 4		<b>Grupo.</b>	
<b>Asignatura.</b> Exploración del Mundo Natural y Social Pensamiento Matemático	<b>Tema.</b> Se acerca la Navidad Bufanda geométrica	<b>Hora de inicio</b>	
<b>Objetivos de la clase.</b> Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos	<b>Hora de cierre</b>		

<b>Descripción</b>		<b>Comentario</b>
<b>INICIO</b>	<p>Comienzo la clase, saludándonos y cantando “Sol, solecito”.</p> <p>Después de saludarnos, ponemos nuestra fecha, preguntando a los pequeños ¿Cómo esta nuestro clima el día de hoy?</p> <p>G: Soleado</p> <p>MJ: Pero hace frio Miss, ¡Yo traigo chamarra y guantes!</p> <p>M: Exacto esta soleado, pero hace frío porque estamos en la estación del invierno.</p>	
<b>DESARROLLO</b>	<p>Recordamos las estaciones del año con una lámina, mencionado que estamos en invierno.</p> <p>G: En invierno ¡cae nieve!, pero aquí no Miss, donde vive mi prima Laila siempre hay nieve</p> <p>M: Muy bien Gerardo es invierno y aquí no cae nieve en algunos lugares de México, llega a caer nieve, pero aquí no. Y si estamos en invierno ¿qué ropa tendríamos que utilizar?</p> <p>MA. Chamarra, guantes. ¡Como venimos hoy!</p> <p>M: Exacto chicos tenemos que abrigarnos y que creen que hoy vamos a hacer una bufanda, pero va a ser original</p> <p>MJ. ¿Por qué original?</p>	<p>Cada uno de los pequeños tomo sus plumones identificando los adornos que le pondrían a su bufanda, si un regalo es cuadrado, si el árbol es triangulo y buscando alrededor de su entorno más objetos que tuvieran figuras geométricas.</p>

	<p>M: Porque la van a hacer ustedes y la van a decorar con artículos navideños de figuras geométricas.</p> <p>B: ¡Que aburrido Miss! ¿Por qué con figuras geométricas?</p> <p>Se les proporciona a los niños imágenes navideñas, invitándolos a encontrar figuras geométricas en un muñeco de nieve, el pino de navidad, etc.</p> <p>G: No era nada aburrido Bruno, van a quedar bonitas.</p> 	
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>Los niños se colocan sus bufandas y pasan a mostrarlas al frente, mencionando con que figura geométrica realizaron su bufanda</p> <p>MJ. Esta es mi bufanda, hice un muñeco de nieve con círculos porque es gordo y el circulo es grande y gordo, ¡quería hacer un árbol de navidad, pero no se hacer un pino!</p>	<p>Al pasar a presentar su bufanda cada uno de los niños se mostró muy atento, buscando objetos del entorno que su compañero había dibujado.</p>
<p><b>REFLEXIÓN.</b> Los pequeños al hablar sobre figuras geométricas y saber que se iba a trabajar con estas, se mostraron aburridos, pero al encontrar adornos navideños con figuras geométricas, se sorprendieron al encontrar objetos de su entorno con las mismas características.</p>		

Aspectos a evaluar	Si	En proceso	No
Expresa ideas acerca del clima			
Identifica los diferentes climas			
Reconoce figuras geométricas			
Producen nuevas figuras a partir de formas geométricas			

<b>Nombre del docente.</b> Mariana Fernández		<b>Fecha.</b> Marzo	
<b>No. De alumnos.</b>		<b>Grupo.</b> K2	
<b>Asignatura.</b> Matemático	Pensamiento	<b>Tema.</b> Jugando con los números.	<b>Hora de inicio</b>
<b>Objetivos de la clase.</b> - Compara colecciones y establece relaciones “tantos como”, “mayor que” y “menor que” entre la cantidad de elementos de las mismas.		<b>Hora de cierre</b>	

<b>Descripción</b>		<b>Comentario</b>
<b>INICIO</b>	<p>Comenzamos la clase saludándonos, bailando “cabeza, hombros, rodillas y pies”. Para posteriormente cantar la canción 10 avioncitos, contando de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante.</p> <p>MJ. Yo ya se tontar sin la canción Miss. 10,8, 6,5</p> <p>M. Ay que repasar un poco Majo pero que crees hoy vamos a trabajar con totis.</p> <p>G. ¿Totis?</p> <p>H. Ay si los que comemos en la fietas, que son gorditos y amarillos</p> <p>J. Nos los vamos a comer Miss</p> <p>M. pero primero vamos a jugar un juego “escalera, puente y estrella” escuchen cuando yo diga puente formaran parejas simulando un puente. Cuando diga escalera formaran equipos de 3,</p>	

	<p>simulanso una escalera, uno arriba y cuand diga estrella formaran un equipo de 5 tomandos de las manos</p> <p>H. 2 puente, 3 escalera pero por te fato el cuatro Miss, estrella es 5 ¿Por qué?</p> <p>M. ¿Por que creen?</p> <p>MJ. Pol que las estlellas tienen 5 picos Miss, verdad, hay que verlas Miss</p> <p>J. No, no las podemos ver por que es de día Majo y las estrellas se ven en la noche, verdad Miss</p> <p>MJ. Pelo las podemos dibujar mila.</p> <p>M. Tranquilos chicos, ahorita dibujamos estrellas, están listos para jugar</p> <p>NIÑOS. Sii</p> <p>M. Ok, comiencen a caminar alrededor del salón, escalera</p> <p>NIÑOS. 1, 2,3, ya Miss.</p> <p>J. No Hannah, aquí ya no has otro equipo</p> <p>H. Miss, no me dejan jugar</p> <p>M. Hannah escuchaste indicaciones, si menciono escalera cuantos niños tienen que formarse?</p> <p>H. Tles Miss, pero yo quiero estar con Majo.</p> <p>M. Chicos si no sigo indicaciones a jugar el juego se suspende.</p> <p>NIÑOS. No Miss</p>	
<b>DESARROLLO</b>	<p>M. Vamos a trabajar colecciones, ustedes ya saben o ¿no? ¿Qué son las colecciones Hannah</p>	

	<p>H. Mmm! Cleo que muchas cosas</p> <p>M. Vamos a trabajar en el patio arriba chicos. Observen muy bien tengo aqui muchos legos, esta es una colección, las colecciones son grupos de objetos o cosas que son semejantes o iguales, por color o forma. Gerardo ¿como podrías hacer una colección de estos bloques?</p> <p>G. Por color aquí dojos , mmm, verdes y amardillos.</p> <p>M. Ok vamos a realizar colecciones, cada uno por color ok</p> <p>M. Listo chicos paso a revisar sus colecciones, Majo ¿Qué colección hiciste?</p> <p>MJ. Marillos Miss</p> <p>M. ¿Por cuantos bloques está compuesta tu colección?</p> <p>MJ. EE! ¡No se!</p> <p>M. Pues póngase a contar y escriba en esta hoja cuantos son ok</p> <p>G. Miss yo ya tengo la mía</p> <p>M. Voy Gerardo, haber dime ¿de qué hiciste tu colección?</p> <p>G. De codor dojo, y conte 10 bloques</p> <p>J. Yo la hice marron Miss y tengo 12</p> <p>M. Jorge y Gerardo que colección tiene más y cual menos</p> <p>G y J. Los marron tienen más Miss</p>	
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>M. Bueno chicos recojan todo y vamos al salón, ahora si les voy a dar totis, cada</p>	



	<p>uno tiene un recipiente con totis, ok yo voy a decir un número y ustedes van a colocar la cantidad de totis que requiera y después dare otra ustedes van a decir cual es la mayor y cual menor ok</p> <p>NIÑOS. Si.</p> <p>H. No, los vamos a poder comer Miss</p> <p>M. Aun no lo se depende como trabajen, voy con la primera 4 y 4, ¿Cuál de las dos colecciones es mayor?</p> <p>NIÑOS. 1,2,3,4 mm 1, 2, 3, 4</p> <p>J. Las dos tienen 4 Miss</p> <p>M. Exacto y entonces no hay una mayor ni menor, las dos son iguales.</p> <p>G. Ya las podemos comer, si Miss, ya trabajamos</p> <p>M. Ok, pero de una colección solo se van a comer 2 vale ahora cuente ¿en que colección hay menos?</p> <p>H. 1, 2 mmm 1,2,3, 4</p> <p>M. En cual Hannah, sabes en cual hay menos</p> <p>H. En esta Miss aquí hay 2 y ata tuato</p> <p>M. Muy bien, chicos.</p>	
--	--	--

**REFLEXIÓN.** Al trabajar con dulces los pequeños perdieron por momentos la atención, ya que les ansiaba comérselos y al trabajar en patio pierden la atención y por el ruido no escuchan indicaciones por lo que para volver a realizar la actividad, se dispondrá de el salón y con materiales que los pequeños no quieran solo comérselos, sin razonar en las preguntas las cuales se le realizan.


Aspectos a evaluar	Si	En proceso	No
Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre colecciones.			
Compara, iguala y clasifica colecciones con base a la cantidad de elementos.			
Contesta preguntas en las que necesita recabar datos.			

<b>Nombre del docente.</b> Mariana Fernández		<b>Fecha.</b> Marzo	
<b>No. De alumnos.</b>		<b>Grupo.</b> Kínder II	
<b>Asignatura.</b> Pensamiento Matemático	<b>Tema.</b> Jugando a los números A la búsqueda de huevos.	<b>Hora de inicio.</b>	
<b>Objetivos de la clase.</b> Que los alumnos logren el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia	<b>Hora de cierre</b>		

Descripción		Comentario
<b>INICIO</b>	Comenzamos la clase realizando activación, se recordó sobre los huevos que están trayendo de plástico para celebrar la Pascua, preguntando a los pequeños quien ya realizo esta festividad en casa.  M. Chicos recuerdan que hablamos de la festividad de la pascua, alguno de	


	<p>ustedes busco huevitos en casa con mamá o papá en vacaciones?</p> <p>H. Yo me fui de vacaciones a la playa ahí no llegan los huevos, fui al mal Miss</p> <p>M. Muy bien Hannah, le s voy a poner un pequeño video de la película “Origen de los guardianes” para recordar al conejo de Pascua, ok.</p>	
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p>Al terminar de observar el video se realizó una lluvia de ideas, preguntando ¿Qué hacia el conejo de Pascua?</p> <p>G. Se hizo chico y grande, y pinta huevos, pero nosotros no los pintamos</p> <p>MJ. Los huevos son muy grandes y eto no existe Miss</p> <p>H. Si Majo yo taje huevos gandes y dodados.</p> <p>M. Ok chicos, observaron que hay huevos chicos y grandes, recuerdan si nuestros huevos son grandes o chicos, por qué ¿Qué creen? Hoy vamos a llenar nuestros huevitos, tenemos grandes y chicos ¿verdad?</p> <p>H. Si Miss yo taje gandes</p> <p>V. Yo no los he traído Miss</p> <p>M. No importa Vale, tenemos muchos fíjense, los voy a separar, un equipo va a trabajar en el piso separando huevos chicos y grandes y el otro equipo trabajara en mesa, clasificando dulces</p>	<p>Al observar la película y tener objetos reales pudieron percibir e identificar la realidad de la ficción, clasificando por tamaños para que de la misma manera introdujeran los dulces grandes con grandes y pequeños con pequeños. Asi como clasificar por color y tamaño. Al manipular y tocar sus materiales su conteo fue más rápido relacionando numero y cantidad pues con objetos reales y experiencias reales se logró un aprendizaje significativo.</p>

	<p>¿Cómo podrán clasificarlos si tenemos huevos chicos y grandes?</p> <p>G. Los dulces los podemos separar igual Miss para poner dulces pequeños en los pequeños y grandes con grandes, así si se puede verdad?</p> <p>M. Inténtenlo haber que pasa, a lo mejor y funciona Gerardo.</p> <p>M. Ok ya los tenemos separados ahora vamos a meter 5 dulces en cada huevito ok, les voy a repartir 5 huevitos a cada quien y lo llenaremos con:</p> <p>NIÑOS: ¡¡Huevitosssss!! Ehh!</p> <p>H. 1. 2. 4.10</p> <p>G. No Hannah son 5 y tu llevas 10 no Miss, Miss</p> <p>M. ¿Qué pasa?</p> <p>G. Hannah lleva 10 y solo tenemos que tomar 5, no nos va a dejal nada</p> <p>M. Haber Hannah, muéstrame tus dulces, y cuanta conmigo 1, 2, 3</p> <p>H. 4 y 10</p> <p>J. Ay no Hannah así no es</p> <p>M. Jorge lo puedes hacer mejor, que error está cometiendo Hannah</p> <p>J. Mira Hannah, te ayudo 1, 2, 3, 4, 5; después de 3 es 4 y 5 acomódalos para que cuentes bien.</p>	
<b>CIERRE</b>	<p>M. Ok chicos todos a su lugar, ¿Qué les pareció buscar huevitos?</p>	

	<p>H. Miss a mi me ayudo Jorge, porque no encontraba</p> <p>G. También te ayudo a oldenal, Miss Hannah no podía contar</p> <p>M. Y que paso ¿Hanna llevas huevitos?</p> <p>H. Si Miss tu me ayudaste, llevo 5 y el cinco es así (lo traza en el aire)</p> <p>J. Ay Hannah es super fácil</p> <p>M. Bueno si es super fácil ahorita vamos a jugar con huevos de papel en los que van a unir el número y la cantidad de dulces que tiene ok</p> <p>NIÑOS: ¡Sii!</p> <p>H. Miss me ayudas?</p> <p>M. Con uno sale, porque tú ya sabes contar.</p>	
		

**REFLEXIÓN.** Al poder trabajar con objetos reales, fue mas sencillo el conteo para los niños, pues al manipular y trabajar con sus pares construían sus propios conceptos y solucionaban problemas

Aspectos a evaluar	Si	En proceso	No
Conoce costumbres familiares		★	
Hablan sobre aspectos relacionados con su vida familiar y de su comunidad.		★	

Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre colecciones.			
Compara, iguala y clasifica colecciones con base a la cantidad de elementos.			

### 6.1.6 Descripción de las aplicaciones

El primer proyecto llamado “Se acerca la Navidad” se dio ya que se acercaba esta fecha tan importante para los pequeños y tan ansiada “La Navidad” Esta idea se dio en la posada Navideña de nuestro grupo la cual se realizó para facilitar la socialización e interacción de padres de familia. Los niños se mostraban muy contentos pues sus papás les comentaban que iban a acudir a un curso de invierno navideño, donde iban a aprender y a jugar con sus amiguitos.

Al tener noción los pequeños de que yo era su Miss, me acercuen a ellos para conocer que querían realizar, cuáles eran los temas de su interés para comenzar nuestro proyecto de Navidad.

## 6.2. Interpretación de las categorías empíricas.

### 6.2.1 ¡Hicimos muchas! construcción de conocimientos matemáticos en la vida cotidiana: “no las venden en la calle, sino en el comercial”

Al realizar el proyecto con el tema “Se acerca la Navidad”, se logró dar respuesta al propósito de la investigación, rescatando algunas costumbres y tradicionales de los alumnos al compartir sus experiencias, costumbres familiares y de su comunidad, tal como lo menciona Jean Piaget citado en Arévalo y Ñauta (s/f) el niño construye su realidad con conceptos fundamentales como número, espacio y tiempo. Como se pudo observar en los proyectos: La navidad y Jugando con los números, los pequeños construyeron algunos conceptos como mayor, menor o igual, conteo, tiempo y espacio, teniendo expresiones tales como “cuento los días para Navidad con mi duende, que hace travesuras”, “el muñeco de nieve lo hice con un círculo, pues es gordo” los niños pudieron discriminar entre números y letras, y al adornar

los árboles: “mi arbolito tiene muchas esferas como 50 y 4 son poquitísimas menos que 50” Llevándonos a conceptualizar esta construcción matemática tal como lo menciona Chamorro (2005) “los niños iniciarán la construcción del conocimiento matemático a través de acciones concretas y efectivas sobre objetos reales y probarán la validez o invalidez de sus procedimientos manipulando dichos objetos”. Lo cual se pudo mostrar en estos proyectos que, a partir de objetos reales, los cuales nos parecieran muy cotidianos los niños lograron construir acciones matemáticas, “Aprender matemáticas significa construir matemáticas” (Chamorro, 2005. P.15) de los cuales podemos tomar, por ejemplo: “el árbol de Navidad es grande y verde” “La voy a hacer blanco y rojo, blanco y rojo” Al seguir secuencias y dar vida a las figuras geométricas a sus obras de arte hechas para la decoración de sus trabajos, se dio a los niños actividades con desafíos, pero sin que la situación supere su comprensión “retando al niño intelectualmente” (SEP, 2017. P.231). Ya que al manipular materiales y tocar temas de interés, el niño uso y domino técnicas para desarrollar las habilidades matemáticas ya que soluciono problemas, analizando las situaciones de acuerdo al contexto.

Brousseau, citado en Chamorro (2005), nos dice que el alumno aprende adaptarse a su medio, ya sea de dificultades, desequilibrios, fruto de la sociedad, es un fruto de la adaptación del alumno, la cual se manifiesta por nuevas respuestas de su aprendizaje. Dicho lo anterior la realización de estos proyectos resalto los aprendizajes previos del alumno, a base de sus experiencias familiares y de su comunidad, transmitiendo y llevando estas emociones y costumbres al aula, ya que al realizar este tipo de secuencias didácticas permitió relaciones estrechas con el arte, desarrollando su imaginación y creatividad en cada uno de sus trabajos, expresando sus emociones y ser transmisores de sus costumbres familiares.

En mi opinión puedo decir que al planear este proyecto nunca me imaginé que, a base de tradiciones y costumbres familiares, se generara tanto interés y participación en el niño, ya que como se puede observar los pequeños consiguieron interpretar más-menos, clasificación de colores, secuencias, así como secuencias numéricas, partiendo de un tema que generaba interés en los niños, dejando de lado las planas o el trazo en un cuaderno, llevando un aprendizaje significativo. Según Ausubel (1968) “El factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe”. Dado lo anterior en el tema de la Navidad los aprendizajes previos eran extensos, logrando con esto aprendizajes significativos en los niños

sin necesidad de frustrar a los alumnos o aburrir, teniendo más actividades lúdicas en este proyecto, ya que como nos dice Chamorro (2005), “en la escuela infantil los niños inician la construcción del conocimiento matemático a través de acciones concretas” en mi opinión con estas acciones concretas de estos proyectos los niños tuvieron la experiencia de vivir cada uno de ellos, palpando, manipulando y sobre todo aprendiendo de la vida cotidiana y de las costumbres familiares como la Navidad o la Pascua, utilizando y resolviendo problemas comparando, contando, clasificando y comunicando ya sea de manera oral y escrita sus resultados obtenidos.

### **6.2.2 Las estrellas tienen 5 picos, ¡vamos a contar! Observa, vivencia, manipula y juega, las vemos de noche, pero las podemos dibujar.**

Al trabajar con el proyecto “Jugando con los números” apoyándonos de la festividad de la Pascua, los niños aprendieron y reforzaron el conteo, así como la clasificación de objetos realizando diversas colecciones, dando respuesta a la pregunta de este proyecto de investigación ¿El juego contribuirá al desarrollo del pensamiento matemático en los preescolares?

Pues al tener actividades donde los niños observen, vivencien, manipulen objetos, jueguen y verbalicen sus acciones, desarrollan su pensamiento matemático. (Alsina, 2006).

Tradicionalmente en las escuelas la enseñanza de las matemáticas, el conteo, la clasificación, colores y tamaños, se realizaban sin que los niños tuvieran una manipulación con los objetos, ya que solo se dedicaban a repasar trazos, memorizar, elaborando infinidad de planas, mi intención con estos proyectos fue cambiar esta práctica docente dejando a los pequeños que exploren y razonen sus resultados al trabajar el proyecto “Jugando con los números” los pequeños se mostraron muy entusiastas pues nuestro inicio día con día en el tiempo de ejecución de este proyecto se jugaba con los números, bailábamos y cantábamos con los números, “Miss, me estoy divirtiendo” fue una de tantas expresiones que se consiguieron con este y demás proyectos. Según Novo (2021) los docentes tienen como objetivo primordial “disfrutar” haciendo matemáticas, perder ese miedo y como consecuencia logrará transmitir a los niños y niñas el gusto por esta asignatura. Al tener estas secuencias didácticas donde




los niños, interactuaron con sus pares, resolvieron y razonaron como clasificar, las diferentes formas que tenían los huevos de Pascua, las pequeñas diferencias entre los dulces que comparten, algo que jamás habían observado “Miss, estos son dulces igualititos, pero uno es más grande, ¡Ay Majo entonces no son iguales, vamos a quitáldo” problemas que al tener objetos que pudieron manipular fue más entendible y de interés al contar y al realizar colecciones.


El juego tanto simbólico como reglado utilizado en los diversos proyectos consiguió en los niños un pensamiento reflexivo, el cual les servirá para desarrollar el pensamiento lógico-matemático, ya que según Novo (2021), el juego puede servir de entrenamiento para diferenciar fantasía y realidad, así como también es el camino de desarrollo del pensamiento abstracto, lo cual pude comprobar con el juego “Escalera, puente y estrella” con el cual lograron identificar por que el número de niños para cada una de las acciones como por ejemplo “¿Porque 5 niños para la estrella? porque tiene 5 picos mida, ¿contamos?” Llevando las imágenes de su cabecita a plasmarlas, desarrollando su pensamiento lógico-matemático.

### 6.3. Evaluación del proyecto de intervención socioeducativa.



Este capítulo plasmara los logros obtenidos en este proyecto de investigación socioeducativa, así como lo que como docente me sorprendió y faltó trabajar abriendo nuevas líneas de investigación.

Tabla de Evaluación:

ASPECTOS	RECUPERACIÓN	EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
- Objetivo General	<b>Utilización de actividades lúdicas fomentando en el preescolar interés por las matemáticas.</b>	La generación de estas situaciones didácticas logro más atención e interés en los alumnos, ya que al		

		tener y manipular objetos reales y de la vida cotidiana su atención y comprensión fue positiva ante el tema.		
-Resultados de los objetivos específicos.	<p><b>1. Lograr por más tiempo la atención de los alumnos, obteniendo aprendizajes significativos</b></p> <p><b>2. Mayor apertura a nuevos cambios, retos al innovar por parte del docente.</b></p> <p><b>3. Estimulación de área psicomotora y seguridad en el alumno</b></p>	<p>Al tener actividades de movimiento después de la pandemia a algunos alumnos se les dificultaban las actividades motrices, pero al plantearlas como un juego genero la competencia y el apoyo de sus pares, así como nuevamente la socialización. Los aprendizajes resultaron más significativos pues tenían un porque del contar, igualar o clasificar, sabían</p>		

		el por qué y para que lo realizaban.		
-Competencias docentes.	<p><b>Capacidad de planificar el proceso de enseñanza y el aprendizaje.</b></p> <p><b>Capacidad del profesor planificar clase, temas, contemplando el interés del niño.</b></p>	<p>Pocas fueron las maestras que al invitarlas al proyecto quisieron participar, por mi parte esta competencia docente la iré reforzando ya que al planear con temas de interés contemplando siempre los saberes previos de los alumnos se podrá generar un aprendizaje significativo.</p>		
-Aprendizajes esperados.	<p><b>- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.</b></p> <p><b>- Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.</b></p>	<p>En cada aprendizaje esperado de 6 alumnos 5 lograron mantener su atención, realizar colecciones y contar, Hannah se le complico el</p>		

	<p>- <b>Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.</b></p> <p>- <b>Compara, igual y clasifica colecciones con base a la cantidad de elementos.</b></p>	<p>contar y así como también comunicar de manera oral los números, la sabia, pero no estaba segura si estaba bien.</p>		
<p>-Un logro inesperado</p>	<p>La participación de los papás al jugar con ellos, el motivarlos a contar como un juego, fue un logro que no se planifico es estos proyectos, así como también las diferentes tradiciones y costumbres relacionarlas con el tema matemático, el que los niños llevaran de casa o mencionaran “Miss conté las esferas de mi arbolito de navidad” y al trabajar con masita realizarán o recordarán como se comenzó a repasar los números.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>			
<p>-Lo que me faltó</p>	<p>Me faltó un poco más de tiempo en cada una de las clases, ya que, con clases extras, ensayos entre otras cuestiones, faltó un poco más el desenvolvimiento de los pequeños, así como el acercarme uno a uno, escuchaba al grupo, pero de manera individual es distinto.</p>			

Como se pudo observar en la tabla de evaluación las actividades planeadas resultaron gracias a la apertura que se logró en varios docentes además se planificaron temas a partir de los

interés de los alumnos, generando en ellos interrogantes de ¿Cómo? ¿Por qué?, estos pequeños mostraron gran su curiosidad por el juego, y así estaban aprendiendo.

El juego en estas situaciones didácticas fue el medio fundamental para generar el desarrollo, interés y aprendizaje de los alumnos, tomando los aprendizajes previos del alumno y trabajando con material real, con situaciones que se generan en su vida cotidiana; el uso de contextos de vida cotidiana para enseñar matemáticas puede contribuir a facilitar el aprendizaje de esta disciplina, pero, sobre todo, a comprender su sentido. Con estas secuencias didácticas a través de juego se lograron aprendizajes matemáticos; al contar y comer totis, contaron colecciones de hasta 20 elementos, identificaron, compararon, clasificaron colecciones basándose en la cantidad de elementos, al ser productores de esferas, reprodujeron cuerpos geométricos al elaborar esferas navideñas, y pizzas con ingredientes geométricos deliciosos y sobre todo identificaron los diversos usos de estos números y de las matemáticas en su vida cotidiana.

La realización de actividades a partir de contextos de vida cotidiana puede ser muy adecuada para una educación matemática de calidad al incidir en aspectos clave, como por ejemplo el uso de situaciones de aprendizaje significativas. Sin embargo, es preciso destacar que el uso del contexto de vida cotidiana, fue muy importante para aprender matemáticas; cabe aclarar que el contexto; no contribuye por sí mismo al desarrollo de la alfabetización matemática, sino que ello depende de cómo se plantean y gestionan las actividades.

Según Brousseau, citado en Chamorro (2005) el profesor debe imaginar y proponer a los alumnos situaciones matemáticas que ellos puedan vivir, los cuales le provoquen emergencias genuinas en las cuales el conocimiento en cuestión aparezca como una solución a dichos problemas. Las actividades vivenciadas en este proyecto, como el jugar con los número y 10 niños sumando provoco lo que Brousseau menciona el niño resolvió su emergencia, razonando, cuestionando y trabajando con sus pares, dando una solución matemática a su problema en acción.

El juego está en el impulso natural de los niños, el cual tiene manifestaciones y funciones múltiples, éste es una forma de actividad que les permite la expresión de su energía, de su necesidad de movimiento y puede adquirir formas muy complejas que van a propiciar el

desarrollo de habilidades, por lo que fue una estrategia para que el alumno desarrolle aprendizajes significativos, pues este fue a través de la manipulación de objetos y ellos mismos buscaron la solución a los problemas que enfrentaron. A través del juego el niño desarrolla competencias como el saber hacer, el relacionarse con los demás y darle un significado a su entorno social y físico.

### **Las montañas y sus tinieblas**

Cada año llega la estación del otoño, con fuertes aires, sus lunas brillantes, pero sobre todo estos fuertes aires dejan al descubierto las grandes montañas, detrás de sus tinieblas se alcanzan a ver sus grandes riscos, comenzando a pintarse de color blanco debido al frío que en esas alturas comienza a sentirse, poco a poco se observan los rayos de sol que alumbran la parte más alta de estas montañas, mostrando su inmensa grandeza e indudable belleza.

Así justo así es un ciclo escolar, el cual comienza cada año, con fuertes retos a docentes y alumnos, así como brillantes y hermosos aprendizajes que se demuestran en cada término de este ciclo.

Todos comenzamos muy entusiastas, contentos, pero al transcurrir nuestro año escolar nos encontramos los docentes con retos que debemos superar, nuestras tinieblas como en las grandes montañas, que las cubren pero que, con paciencia, trabajando y sobre todo apertura, las tinieblas se disipan. Como docentes tenemos miedo a los cambios a lo nuevo, salir de un área de confort a la cual estamos tan acostumbrados, a seguir trabajando como robots, sin interesarnos en lo primordial; “los intereses de nuestros alumnos”, no luchamos contra la niebla, sino muy por el contrario luchamos por escondernos dentro de ella.

Mi proyecto socioeducativo me permitió abrir un poco más mi panorama, quitar la neblina de mi montaña, permitir que los fuertes y nuevos aires cambiaran esa rutina en la cual se trabaja, comenzar a que los primeros rayos del sol alumbraran para darme nuevas oportunidades, contemplar las bellezas que se encontraban a mi alrededor para también deslumbrarlos y quitar esa bruma que la tenía sin ver las grandes oportunidades de aprendizaje que podemos tener día con día.

Así justamente así, sin tinieblas en la montaña se comenzó a observar, razonar y aprender de los problemas cotidianos de la vida diaria, identificando y construyendo el conocimiento matemático, algo que sin lugar a duda nos frustra y ponemos tinieblas en nuestra montaña escondiéndonos detrás de ella, por miedo a fallar a hacerlo mal, o porque las matemáticas definitivamente son malas; pero mala es la forma en que se nos enseña pues no nos han enseñado a razonar, entender, interrogar; es más fácil escondernos detrás de nuestras tinieblas.

Por esta razón este proyecto socioeducativo contemplo el razonamiento matemático como el eje principal para dar un giro en el trabajo docente y las repetitivas secuencias didácticas que solo aburren a nuestros alumnos creando una niebla en la cual estamos inmersas las docentes y en la cual atrapamos a los estudiantes.

Como cada nuevo amanecer y resplandor del sol, todo luce magnifico y así fue el inicio del primer proyecto, los primeros rayos del sol comenzaban a dar luz a las copas de las montañas, descubriendo nuevos árboles con frutos, flores que comenzaban a nacer, pero una fuerte tromba llegó a cortar algunas frutos y hojas y la neblina comenzó a oscurecer el risco de las nuevas montañas, y así llegaron comentarios de los papás de algunos alumnos, los cuales manifestaban que así jugando como iban a aprender sus hijos, y algunas compañeras maestras se mostraban como grandes y viejos árboles los cuales ni la peor tromba logra mover, solo mirando sin tener esta apertura para cambiar la rutina que año con año se da, y así con fuertes vientos y grandes trombas comenzó un primer proyecto llamado "Se acerca la navidad". La niebla se disipo por un tiempo de las montañas, mi escuela, trabajó con temas de interés de los pequeño y esos grandes y viejos árboles se mostraron frondosos pues su trabajo en clase fue enriquecedor, ya que en este proyecto solo guiábamos de acuerdo a los intereses y cuestionamientos de los niños, sin perder de vista los aprendizajes esperados y teniendo nuevos frutos en estos grandes riscos.

Como docentes, nos cerramos a algo nuevo a mirar nuevos horizontes, a tener, oler y probar nuevos frutos y flores, a disfrutar nuevos aires, en las diferentes actividades del proyecto "Jugando con los números" aprendimos a mirar más allá de lo que alumbró el sol, dejando a los alumnos en plena libertad de expresarse, de resolver problemas con sus pares, como

pequeños venaditos al pie de la montaña los cuales quieren explorar, conocer y aprender del lugar donde viven.

Así como pequeños venados con curiosidades, con las ganas de aprender y con ganas de explorar y jugar, los alumnos construyeron y razonaron el conocimiento matemático, moldeando figuras geométricas, aprendiendo los números y secuencias con materiales y acciones cotidianas de la vida diaria, como pequeños venaditos que día con día se enfrentan a retos para crecer.

El juego simbólico le permitió al niño vivir en otros mundos, puso en marcha su creatividad, así como también superó los miedos y la frustración al hablar de las matemáticas, pues estas grandes montañas disiparon niebla, y contemplar desde sus altos riscos, un pueblo llamado Chignahuapan, donde se conoció la tradición de la elaboración de esferas, los venados acompañados de su montaña y de los grandes y viejos árboles, comenzaron a contar, sin tener alguna indicación, se comenzó la correspondencia uno a uno y la identificación de los números, sin tener que aburrirlos con planas y repeticiones que solo se memorizan.

Francesco Tonucci habla de los docentes como “los leccionistas” vemos al niño solo como oyente, espectador, un ejecutor pasivo de deberes, y a veces incluso repetidor. Como docentes tenemos que cambiar nuestras practicas docentes, tenemos que sacar y disipar la niebla de todas estas grandes montañas, ya que al escondernos en esta grumosa y fuerte niebla no logramos ver los grandes y bellos resplandecerles de los rayos del sol.

Las matemáticas son complejas, son frustrantes, son difíciles o complicadas, pero si al alumno se le enseñan con objetos concretos, reales, que pueda manipular y explorar, razonará, construirá y resolverá su problema, como los venaditos al nacer, llamados cervatillos, aprenden y conocen sus peligros al explorar día con día, resolviendo el comer y no ser comidos por sus depredadores. Y así comenzamos a construir nuestro razonamiento y construcción matemática, teniendo errores, preguntando, explorando y conociendo el por que y como de cada una de las cosas que ocurren en nuestro día a día.

Y así como cervatillos, construimos para llegar a razonar como venados, aprendiendo a llegar a la gran montaña la cual logro disipar la neblina, abriéndose a nuevos horizontes y aprendizajes de los nuevos cervatillos que llegan con nuevos frutos y flores y muy distintos



a los anteriores, pues estos nuevos cervatillos llevan en su camino dos años de pandemia donde su único y primordial aprendizaje fue una flor llamada internet, nueva herramienta tecnológica que durante estos dos años dejó a estos cervatillos con poca actividad física y sobre todo con menos interés a un cuaderno, a planas y sobre todo a la repetición.

Pero esta gran montaña, acompañada de los grandes y viejos árboles están preparados para esta tromba llamada internet y la gran manada de redes sociales adecuando sus extensos matorrales con ambientes de acogida y escucha, abierto a la creatividad, a la fantasía, pero sobre todo al error, pues del error aprendemos y ganamos confianza.

Esta montaña está abierta a nuevos horizontes, a nuevos aires y sobre todo a librarse de la bruma, que siempre estará ahí para cubrirla.

## CONCLUSIONES

Al investigar, planear y ejecutar secuencias didácticas pensando primordialmente en el interés del niño, pude reflexionar en base a mi práctica docente, el error que cometemos al actuar de manera rutinaria y seguir con los planes de ciclos anteriores nos ha dejado caer en un área de confort, así como también pude darme cuenta que dentro de la práctica educativa aún hay docentes que desaprovechan la energía y curiosidad de los niños al proporcionarles materiales únicamente para que transcurriera el tiempo y sobre todo para terminar la jornada de trabajo, dejando atrás y en el olvido el por qué decidimos ser docentes, así también dejamos en el olvido a nuestros niños. Es evidente la falta de actividades utilizando el juego para que se pueda observar una enseñanza en preescolar divertida, pero con un aprendizaje significativo.

Al trabajar el pensamiento matemático con materiales donde los niños manipulan, vivencian y comentan los contenidos se lograron aprendizajes significativos rompiendo con una enseñanza donde se pide al niño que memorice y repita, para pasar a una enseñanza y aprendizaje que pueda aplicar en su vida cotidiana. Los proyectos al ser realizados con elementos rutinarios por el niño, permitieron el interés, curiosidad y razonamiento del ¿por qué?, ¿cómo? y ¿para qué?

El juego permite al niño desarrollar su interés e involucrarse en el proceso educativo, durante la realización de los juegos, como se mencionó anteriormente, los niños ponen en practica habilidades mentales, imaginación, memorización, concentración, control de impulsos, buscan estrategias para solucionar algún problema, cooperación, empatía y participación en grupo. Por lo cual, en la educación preescolar, es indispensable trabajar el programa a través del juego ya que con esto podemos alcanzar mejores resultados si lo utilizamos con un fin educativo.

Retomando a Piaget (1990) como referente del juego simbólico, ya que en esta etapa preescolar el niño pasa y se centra especialmente en objetos, acciones y palabras que usan como sustitutos de otros objetos, o sea que quieren recrear una situación de la vida cotidiana.

Para Piaget el desarrollo de la inteligencia se va a dar a través de situaciones que el niño va viviendo, por lo que las matemáticas son importantes en todo el proceso de aprendizaje del

niños, siendo parte fundamental la educación preescolar, al niño se le va a motivar el interés de las matemáticas a través de actividades lúdicas en diferentes situaciones de su vida cotidiana, como utiliza los números, por ejemplo al contar a sus amigos que asistieron a clases, repartiendo material, cocinando; con este tipo de tareas los niños van a desarrollar su capacidad de razonamiento y no solamente lo hará por mecanización y memorización.

De ahí la importancia de las matemáticas en el aprendizaje de los niños por medio del juego, al realizar este proyecto pude darme cuenta de cosas que había olvidado de los niños, sobre todo las etapas por las cuales pasa el niño, así como también los procesos por los cuales tienen que transitar para llegar a desarrollar el pensamiento matemático y así mismo como el juego apoya al aprendizaje de los niños, por lo cual me ha servido para poder tener y adaptar distintas estrategias para ponerlas en práctica con mis alumnos y así obtener mejores resultados en sus aprendizajes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, J., et al (2020). *Educación y Pandemia. Una visión académica.* Universidad Autónoma de México, Ciudad de México
- Barriga, A. (s/f) *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica.* Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chamorro, M. (2005) *Didáctica de las Matemáticas para Educación Infantil.* Pearson Educación.
- SEP, (2017). *Aprendizajes Clave Educación Preescolar.* Secretaria de Educación Pública, México.
- Barraza, A., et al (2020). *Modelos de Secuencias didácticas.* Universidad Pedagógica de Durango, Primera edición. pp. 47.
- Fernández, D., (s/a). *Evolución del juego en el niño desde la teoría piagetiana.*

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

- Alcaldía Miguel Hidalgo. *Información del COVID en la delegación.*  
<https://covid19.miguelhidalgo.gob.mx/>
- SEP, (27 de marzo 2020) *Boletín No. 80 Fortalece SEP Programa Aprende en casa.* <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-80-fortalece-sep-programa-aprende-en-casa-mediante-sitio-web-especializado-en-educacion-basica?idiom=es>
- SEP, (2018) *Evaluar y planear. La importancia de la planeación en la evaluación con enfoque formativo.*  
<https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/evaluacion/pdf/cuadernillos/Evaluar-y-Planear-digital.pdf>
- Paltan, G. y Quilli, K. (2011) *“Estrategias Metodológicas Para Desarrollar El Razonamiento Lógico – Matemático En Los Niños Y Niñas Del Cuarto Año De Educación Básica De La Escuela “Martín Welte” Del Cantón Cuenca, En El Año Lectivo 2010 – 2011”* (Tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en

Educación

General

Básica)

<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1870/1/teb60.pdf>

- Peralta, C. (2016) *Adecuación de la Planeación Didáctica como Herramienta Docente en un Modelo Universitario Orientado al Aprendizaje* 14 (3), 109-130  
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55146042006.pdf>
- Revista digital para profesionales de la enseñanza. No. 20. mayo 2012  
<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd9321.pdf>
-

## ANEXOS

### SÁBANA PARA IDENTIFICAR LAS CATEGORÍAS EMPÍRICAS

DATO EMPÍRICO	SUBRAYADO	CATEGORÍAS EMPÍRICAS	CATEGORÍA TEÓRICA	ELEMENTO DEL CONTEXTO	INTEGRACIÓN
<p>Se comienza la clase saludándonos con la canción “Hola amiguito”. Cuestionó a los niños sobre la actividad que se acerca.</p> <p>M: Chicos ¿Qué estamos a punto de celebrar?</p> <p>MJ: ¡Navidad ¡</p> <p>G: Yo sé que es Navidad porque cuento los días que faltan con mi duende que hace travesuras, mi Tito me da regalos MA. ¡Viene Santa!</p> <p>M. Exacto chicos, ¿pero que hace falta en nuestro</p>	<p>Se alcanzó el propósito y objetivo de la investigación</p>	<p>O. “No hicimos muchas Miss, yo hice una, Majo hizo una bota y no una esfera ¿también la contamos?”</p>	<p>Razonamiento, construcción de conocimientos matemáticos en cualquier tipo de área. Chamorro.</p>	<p>No las venden en las calles, sino en el comercial.</p>	<p>¡Hicimos muchas! construcción de conocimientos matemáticos en la vida cotidiana: no las venden en la calle, sino en el comercial.</p>
	<p>Cómo se responde a la Pregunta de investigación</p>	<p>P. “Miss ¿Por qué para la estrella somos 5? ¡Ay Majo por que la estrella tiene 5 picos, por eso tenemos que ser 5 niños mira vamos a contar”</p>	<p>Observar, vivenciar, manipular y jugar, Ángel Ansina</p>	<p>Es de día no hay estrellas, pero podemos dibujarla en el piso, y en los cuentos tienen 5 picos.</p>	<p>Las estrellas tienen 5 picos, ¡vamos a contar! Observar vivenciar, manipular y jugar, las vemos de noche pero las podemos dibujar.</p>
	<p>Cómo respondió el supuesto de acción</p>	<p>Miss, mi arbolito tiene muchas como 50 y 4 son poquitísimas menos que 50”</p>	<p>Matemáticas, ocupación de problemas. Brousseau</p>	<p>En mi casa así las venden en un carro, mi mamá ahí compro las de mi árbol, había muchas cajas, pero no pude contarlas</p>	<p>Mi árbol tiene muchas esferas 50 y 4 son menos a 50, definición de la matemática; Brousseau, en mi casa las venden en un coche, son muchas cajas</p>

<p>salón, algo que en sus casas ya tienen? Los pequeños se miran y piensan que hace falta</p> <p>M. Adornos, como esferas, luces, botas</p> <p>MJ. Árbol de Navidad, que sea grande y verde</p> <p>Miss.</p>	<p>secuencias didácticas.</p> <p>Lo que me sorprende o llama mi atención</p>				<p>imposibles de contar.</p>
<p>Se les proporciono el material a los pequeños, cada uno de ellos escogió el material de su interés, los motive diciéndoles que el día de hoy éramos productores de esferas y artículos navideños.</p> <p>Platicamos sobre el pueblo donde fabrican las esferas, preguntando a los</p>					

niños cuantas se imaginan que realizan en un día:

G. ¡Pues como 100 es muuuuucho!

MA. Muchisimas Miss

M. Y ¿Cuántas creen que podamos hacer nosotros?

Cuéntense para ver cuantas esferas vamos a elaborar, recuerden que somos fabricantes de esferas. Cada uno de ustedes va a decidir que adorno va a realizar de acuerdo a sus intereses, o recordando algún artículo de casa, cada uno tiene gustos diferentes

G: Mi árbol es de Mickey Miss, yo



las voy a hacer rojas, como es Mickey

MJ: Miss ¿entonces vamos a decorar como nosotros queremos? Yo quiero hacer un bastón de caramelo ¿puedo Miss?

M: Si Majo, las decoraciones son importantes, en tu bastón Majo puedes realizar secuencias

MA. Si Majo el bastón es rojo y lleva blanco, verdad Miss

MJ. ¿Me la voy a poder llevar a casa?

M: Claro Cada uno de los pequeños tomo fieltro y cartulina, MJ tomo fieltro

<p>color rojo  indicando</p> <p>MJ: Miss tomo el color rojo porque es el de la navidad, en mi casa las esferas son color rojo y el bastón lleva rojo.</p> <p>La voy a hacer blanco y rojo, blanco y rojo ¡La mía va a ser la más bonita!</p> <p>Gerardo decidió realizar una esfera retomando tres colores principales rosa, rojo y azul.</p> <p>Los pequeños estaban felices comentaban:</p> <p>MA. Podré hacer muchas y después venderlas, por mi casa así las venden en un carro, mi mamá ahí compro las de mi árbol, había</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>muchas cajas, pero no pude contarlas</p> <p>MJ. No las venden en la calle, las venden en el comercial</p> <p>¿Verdad Miss?</p> <p>M. En estas fechas las podemos encontrar en la calle o en centro comercial, ¿se acuerdan que hablamos del pueblito que se dedicaba a hacer esferas? Ahí imagínense cuantas realizan, ese pueblito se dedica solo a elaborar esferas navideñas de muchas formas y colores.</p>					
<p>Comenzamos la clase saludándonos, bailando “cabeza, hombros, rodillas y pies”. Para</p>					

<p>posteriormente cantar la canción 10 avioncitos, contando de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante.</p> <p>MJ. Yo ya se tontar sin la canción Miss. 10,8, 6,5</p> <p>M. Ay que repasar un poco Majo pero que crees hoy vamos a trabajar con totis.</p> <p>G. ¿Totis?</p> <p>H. Ay si los que comemos en la fiestas, que son gorditos y amarillos</p> <p>J. Nos los vamos a comer Miss</p> <p>M. pero primero vamos a jugar un juego “escalera, puente y estrella” escuchen cuando yo diga puente formaran unas</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>parejas simulando un puente. Cuando diga escalera formaran equipos de 3, simulando una escalera, uno arriba y cuando diga estrella formaran un equipo de 5 tomados de las manos</p> <p>H. 2 puente, 3 escalera pero por te fato el cuatro Miss, estrella es 5 ¿Por qué?</p> <p>M. ¿Por que creen?</p> <p>MJ. Pol que las estlellas tienen 5 picos Miss, verdad, hay que verlas Miss</p> <p>J. No, no las podemos ver por que es de día Majo y las estrellas se ven en la noche, verdad Miss</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>MJ. Pelo las podemos dibujar mila.</p> <p>M. Tranquilos chicos, ahorita dibujamos estrellas, están listos para jugar NIÑOS. Sii</p> <p>M. Ok, comiencen a caminar alrededor del salón, escalera NIÑOS. 1, 2,3, ya Miss.</p> <p>J. No Hannah, aquí ya no has otro equipo</p> <p>H. Miss, no me dejan jugar</p> <p>M. Hannah escuchaste indicaciones, si menciono escalera cuantos niños tienen que formarse?</p> <p>H. Tles Miss, pero yo quiero estar con Majo.</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>M. Chicos si no sigo indicaciones a jugar el juego se suspende. NIÑOS. No Miss</p>					
<p>M. Vamos a trabajar colecciones, ustedes ya saben o ¿no? ¿Qué son las colecciones Hannah H. Mmm! Cleo que muchas cosas M. Vamos a trabajar en el patio arriba chicos. Observen muy bien tengo aqui muchos legos, esta es una colección, las colecciones son grupos de objetos o cosas que son semejantes o iguales, por color o forma. Gerardo ¿como podrías hacer una</p>					

<p>colección de estos bloques?</p> <p>G. Por color aquí dojos , mmm, verdes y amardillos.</p> <p>M. Ok vamos a realizar colecciones, cada uno por color ok</p> <p>M. Listo chicos paso a revisar sus colecciones, Majo ¿Qué colección hiciste?</p> <p>MJ. Marillos Miss</p> <p>M. ¿Por cuantos bloques esta compuesta tu colección?</p> <p>MJ. EE! No se!</p> <p>M. Pues póngase a contar y escriba en esta hoja cuantos son ok</p> <p>G. Miss yo ya tengo la mía</p> <p>M. Voy Gerardo, haber dime ¿de que hiciste tu colección?</p>					
---	--	--	--	--	--



<p>G. De color rojo, y conte 10 bloques</p> <p>J. Yo la hice marron Miss y tengo 12</p> <p>M. Jorge y Gerardo que colección tiene mas y cual menos</p> <p>G y J. Los marron tienen más Miss</p>					
<p>M. Bueno chicos recojan todo y vamos al salón, ahora si les voy a dar totis, cada uno tiene un recipiente con totis, ok yo voy a decir un número y ustedes van a colocar la cantidad de totis que requiera y después daré otra ustedes van a decir cual es la mayor y cual menor ok</p> <p>NIÑOS. Si.</p>					

<p>H. No, los vamos a poder comer Miss</p> <p>M. Aun no lo se depende como trabajen, voy con la primera 4 y 4, ¿Cuál de las dos colecciones es mayor?</p> <p>NIÑOS. 1,2,3,4 mm 1, 2, 3, 4</p> <p>J. Las dos tienen 4 Miss</p> <p>M. Exacto y entonces no hay una mayor ni menor, las dos son iguales.</p> <p>G. Ya las podemos comer, si Miss, ya trabajamos</p> <p>M. Ok, pero de una colección solo se van a comer 2 vale ahora cuenta ¿en que colección hay menos?</p> <p>H. 1, 2 mmm 1,2,3, 4</p>					
---	--	--	--	--	--

M. En cual Hannah, sabes en cual hay menos H. En esta Miss aquí hay 2 y atatuato M. Muy bien, chicos.					
---	--	--	--	--	--