



Secretaría
de Educación
Gobierno de Puebla

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

**Taller lúdico: para fortalecer las habilidades del pensamiento matemático en
el niño preescolar**

PROYECTO DE INTERVENCIÓN E INNOVACIÓN

Que para obtener el título de:

Licenciado en Intervención Educativa

Presenta:

Estefania De La Cruz Cortina

Teziutlán, Pue; Mayo 2023



Secretaría
de Educación
Gobierno de Puebla

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

**Taller lúdico: Para fortalecer las habilidades del pensamiento matemático e el
niño preescolar**

PROYECTO DE INTERVENCIÓN E INNOVACIÓN

Que para obtener el título de:

Licenciado en Intervención Educativa

Presenta:

Estefania De La Cruz Cortina

Co- Asesores :

Mayra Hernández Gómez

Monserrat Matilde Hernández Méndez

Teziutlán, Pue; Mayo 2023



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE PUEBLA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-2023.

Teziutlán, Pue., 05 de Junio de 2023.

C.

*Estefania De La Cruz Cortina
Presente.*

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, alternativa:

Proyecto de Intervención e Innovación

Titulado:

"Taller lúdico para fortalecer las habilidades del pensamiento matemático en el niño preescolar"

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar un ejemplar en digital rotulado en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.



*Atentamente
"Educar para Transformar"*

[Firma manuscrita]
*Lic. Yunerí Calixto Pérez
Presidente de la Comisión*

YCP/scc*

DEDICATORIAS

Dedico este trabajo principalmente a dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento importante y como parte de mi formación profesional y personal.

A mis padres Miguel y Arisbeth por ser el pilar más importante de mi vida por siempre demostrar su cariño comprensión y ayuda porque gracias a ellos e logrado llegar hasta este punto de mi vida, porque son mi impulso para mejorar día a día a ellos les agradezco infinitamente por todo lo otorgado a mi persona que me enseñaron a no rendirme nunca y trabajar duro para obtener mis logros.

A mis hermanas Gabriela y Daniela y a mi hermano Miguel que me han acompañado durante este proceso que han sido mi apoyo para mejorar, que me han demostrado cariños y comprensión y como también a mi sobrino Dylan que siempre se mostrado tan cariñoso, que juntos han mostrado un interés por verme llegar hasta aquí.

En general agradezco a mi familia por siempre estar conmigo y nunca dejarme sola a ello que me dado su apoyo incondicional sin pedir nada a cambio, que me han demostrado que contrabajo y esfuerzo todo es posible lograr que me han dado el privilegio de seguir de mi mano en este proceso y que me han puesto como su orgullo a ellos gracias.

Finalmente agradezco a mi novio que a sido mi acompañante durante estos procesos de mi vida, que ha estado para mi dándome su apoyo incondicional demostrando amor y comprensión sobre lo que hago a el que me ha motivado a seguir creciendo personalmente a enseñarme que no me debo rendir ante ninguna situación y debo luchar hasta lograr gracias por ser mi acompañante en este proceso tan importante en mi formación.

Y de esta forma agradezco a mi misma por haber llegado hasta donde estoy y no darme por vencida.

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I MARCO CONTEXTUAL

1.1 Contextualización del problema.....	10
1.2.-Diagnostico.	15
1.3.- El problema derivado del diagnóstico y su ámbito de oportunidad.....	20

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. La educación inicial y preescolar en México.....	24
2.2. La intervención educativa en el campo de la educación inicial y preescolar.....	26
2.3.- Teoría del problema.....	30
2.4. Fundamento teórico de la estrategia de intervención.....	32
2.4.1 La teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget.....	36
2.4.2 La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel.....	38
2.4.3 Taller ezequiel ander egg.....	41
2.4.5.- La evaluación en el campo de la intervención.....	44

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1.- Paradigma de la investigación. (sociocrítico).....	48
3.2.- Enfoque de la investigación. (Cualitativa).....	50
3.3.-Diseño de la investigación.	51
3.4.-Técnicas de recopilación de información.	54

CAPITULO IV PROYECTO DE INTERVENCIÓN

4.1.-Fundamentación del proyecto.....	57
4.2 Estrategia de intervención y plan de evaluación.....	59
4.3. Impacto del proyecto.....	65
4.4. Balance General.....	66
4.5 Retos y perspectivas.....	68
Bibliografía.....	73

INTRODUCCIÓN

Este proyecto desarrollo es una forma de organización del aprendizaje en la que se presenta, en conjunto, con la solución a un problema, mediante un proceso activo y participativo dicho proyecto es realizado en el preescolar Margarita Gómez Palacios perteneciente a la comunidad de San Antonio El Limón Totalco. Con el fin de observar y detectar aquellas problemáticas a la que se enfrenta como comunidad educativa. Asi mismo el llevar a cabo dicho proyecto ha llevado a obtener una experiencia pues lleva para tener en cuenta la realidad en la que se presenta cada situación y con ella se construye un conocimiento sobre el trabajo laboral.

En este proyecto se llevó a cabo la observación como técnica para llegar a la problemática a la cual se enfrentaría, para ello primero se conoció el contexto externo, en este se obtuvo información relevante sobre la comunidad receptora así mismo se observo el contexto interno que es el entorno en el cual se desenvuelve el alumno ante la formación de conocimientos de la misma forma se observó el contexto áulico siendo este el punto de intervención ya que se retomó el problema de la falta de habilidades en el campo formativo del pensamiento matemático son el fin de mejorar y fortalecer en los niños un aprendizaje integral tomando el juego como base para llevarlo a cabo.

La pregunta de investigación de este proyecto nos lleva al cómo desde una intervención se puede fortalecer el conocimiento del pensamiento matemático en el niño preescolar de esta forma se tiene en cuenta como objetivo esto mismo ya que llegará a ser un impacto en dicha institución para la mejora de conocimientos y llevarlos a la práctica en la vida cotidiana y tenerlos en cuenta para el desarrollo de un futuro.

Dentro de este proyecto se destaca la importancia que conlleva al conocer la realidad y que este mismo lleva la mejora de problemas detectados llevando a cabo una serie de pasos que tiene el proyecto de desarrollo educativo, si bien este tipo de proyecto es entendido como una propuesta de intervención que pretende resolver un problema socio educativo o psicopedagógico en este mismo se especifica y se establece hoy el problema principal el cuales el motivo de llevar a cabo una intervención en el cual se emplean las estrategias y los fundamentos de acción en este mismo se debe de tener en cuenta al aplicar los recursos, los tiempos y a su vez los resultados esperados.

Dentro de la metodología utilizada en este trabajo se emplearon técnicas que llevaron a la recolección de información e implementación de la estrategia a utilizar el cual fue un taller es decir al realizar el diagnóstico se utilizaron técnicas de recolección de información como lo fue la observación y entrevista estructurada, con esto se obtuvo información relevante además de que se implementaron instrumentos para la recopilación de dicha información que nos llevó al un mejor entendimiento del problema al que se enfrentaba ante esto se llevó a cabo un plan de acción para la mejora de dicha problemática.

Teniendo en cuenta el objetivo principal de dicho proyecto llevó a realizar una estrategia para el fortalecimiento del conocimiento del pensamiento matemático a través del juego en el Niño del de preescolar Margarita Gómez Palacios es entonces que se llevó a cabo primero el diseño de dicha propuesta seguido del diagnóstico para tener en cuenta lo que se enfrentaba y cómo sería llevado a cabo y así mismo tener una evaluación en el cual se demuestra los alcances que ha tenido este proyecto.

Siendo así este proyecto se desarrolló en cuatro capítulos, comenzando con el primero el cual hace mención del marco contextual en este mismo se desarrolla el contexto socio histórico

cultural donde se desarrolló la investigación, se describe la problemática y argumenta por qué es relevante la intervención para el contexto en el que se aplica.

En el capítulo dos se desarrolla el marco teórico el cual se presentan de manera organizada los conceptos centrales referentes conceptuales los cuales son estructurados lógicamente y coherentemente entre sí que enmarcan la intervención, es decir se conceptualiza los términos abordados dentro de la investigación teniendo en cuenta la perspectiva de autores y teorías base que complementan el estudio de investigación.

En el capítulo tres se aborda el marco metodológico el cual describe como se identificó la problemática el escenario y las fases de la intervención realizada dentro de ello se describe el paradigma, enfoque y diseño de investigación utilizada además de que se mencionan las técnicas de recopilación de información.

Para finalizar se tiene en capítulo cuatro el cual consiste en la estrategia de intervención en esta se describe la propuesta implementada de acuerdo con la estrategia utilizada finalmente se expone lo que se alcanzó con dicho proyecto y los retos que se obtuvieron con la experiencia que se vivió con el desarrollo del proyecto de esta forma se tiene en cuenta el proceso extenso de este mismo y por eso se aprecia el trabajo obtenido. A continuación, se describe detalle a detalle de este proyecto en los siguientes apartados.

CAPÍTULO

I

MARCO CONTEXTUAL

En este capítulo se podrá visualizar la importancia, así como también las características que tiene conocer el contexto ya que este brindara información importante para llevar a cabo una intervención, así mismo esto es posible al realizar un diagnóstico este llevara a conocer la realidad del problema a trabajar, es decir tener un análisis en el cual se tendrá una posición tanto critica como activa, de esta forma se expondrá el conocimiento de las causas, estructura y efectos que los fenómenos sociales presentan ante esta situación con ello se posibilita a una finalidad más ambiciosa que conlleva el conocer la realidad y de esta forma transformarla.

1.1 Contextualización del problema

Para Alfonso Francia (1993) el contexto externo es, interrogar los fenómenos de la realidad supone experimentar un distanciamiento momentáneo de la misma en pro de la reflexión y del estudio comparado, pero también implicarse en el para conocerla mejor. La realidad social. Bajo la forma de fenómenos, hechos y situaciones (físicas y abstractas) la realidad social tiene una existencia por sí misma y una esencia que el análisis nos permite conocer.

Ante ello se retoma la importancia del contexto externo ya que servirá para detectar las situaciones que se presenten en el lugar donde se llevara a cabo la intervención, dicho así este mismo será el primer punto de partida para la investigación pues con él se obtendrán diversas características sobre el tema a investigar, de esta forma se realizara la recolección de información para así llevar a cabo un análisis y evaluación de esta. Con esto se obtendrá el conocimiento de la historia que ha tenido el contexto a lo largo de varios años y que siguen permaneciendo, pero de alguna forma se han transformado, de igual forma se reconocerá a que a llevado estos cambios es decir de qué forma a afectado o beneficiado al objeto de estudio.

Dicho de otra forma, se le conoce al contexto externo como “entorno”, es decir, todo lo que rodea a la propia organización. El entorno está formado por el conjunto de grupos, agentes e instituciones con los que la organización mantiene relaciones significativas, relaciones no sólo de naturaleza económica, sino de cualquier tipo. Así mismo nos permite conocer las múltiples realidades objetivas y subjetivas del sujeto de estudio; detectar las problemáticas, ponderando el relacionamiento entre ellas, de forma tal que permita la viabilidad de la investigación dentro de un espacio-tiempo determinado.

Así mismo como características del contexto en que se trabajara se mencionan las siguientes, (ver apéndice A) empezando por el origen de su nombre basado en el autor Héctor Castro, él cual lo denomina solamente “Totalco” y argumenta que su nomenclatura viene del náhuatl significando lo siguiente: Teotl (Dios) – Tlalli (tierra) – Co (en) “en tierra de Dios”. El nombre de San Antonio Limón, comentan los pobladores procede de San Antonio en honor de San Antonio de Padua y del apellido Limón y la tercera parte del nombre de la comunidad está relacionado con, Pascual Limón.

La localidad a localidad de San Antonio Limón (Totalco) está situada en el Municipio de Perote (en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave). Hay 4,810 habitantes. Dentro de todos los pueblos del municipio, ocupa el número 3 en cuanto a número de habitantes. San Antonio Limón (Totalco).

Esta comunidad tiene la característica de servir de frontera entre el estado de Veracruz y Puebla. Totalco puede entenderse como "Lugar de Mucha Arena". Dentro de las características que conforman a la comunidad se tiene como principal costumbre de la localidad la celebración del santo patrono de la iglesia San Antonio de Padua, algunas otras tradiciones que se llevan a cabo son la celebración a la Virgen de Guadalupe, Día de Muertos, etc.

En esta población existe una edificación considerada una obra de arte de la iglesia de san Antonio el Limón Totalco este recinto inició su construcción en el año 1904 en honor a San Antonio de Padua se desconoce la fecha en que se construyó la obra sin embargo el proyecto se contribuye al Arquitecto adamo Boari francés que llega a México en 1903.

Dentro de la comunidad existen dos tipos de religión evangélicos y católicos, por lo cual se encuentra en la comunidad, el templo evangélico y la iglesia el cual se erigió en honor a San Antonio de Padua, santo franciscano de origen portugués, sacerdote y doctor de la Iglesia venerado en esta localidad, además de que cuenta con un amplio acervo de arte sacro en el que se plasman figuras de portentosa y deslumbrante belleza creadas por importantes artistas de origen italiano y francés.

Así mismo dentro del aspecto social y económico no encontramos las actividades que integrantes de la localidad realizan para así salir adelante la principal fuente de trabajo es la agricultura y ganadería, así mismo la localidad se destaca por la producción y elaboración de artesanías para fiestas de todo tipo obteniendo de estas lo que son los ramos para XV años, boda, presentación etc. Por otro lado, la localidad ha crecido en cuanto a trabajos pues con la llegada de empresas extranjeras a su vez a favorecido el crecimiento económico, siendo unas de estas la fábrica Granjas Carol de México (GCM) y dos empresas de café Louis Dreyfus Company (LDC), cafés Tomari, S.A. DE C.V. así mismo a los agricultores con la llegada de apoyo como paneles solares ha incrementado aún más su estatus económico.

Actualmente y gracias al consejo regional se realizó una obra de arte que fue presidido por la Señora Alicia viuda de Fernández, el templo se restauró y ahora luce con todo su esplendor en un estilo neoclásico a la raíz de la reconstrucción productores de la localidad de Totalco de ramos tuvieron un mayor impacto en su negocio ya que con esto se les permitió tener un espacio para la

elaboración de materiales para la producción de ramos asimismo contrajo clientes a la localidad que a su vez se volvieron visitantes de la localidad, ahora bien en el aspecto educativo la comunidad cuenta con una escuela inicial, dos preescolar, una primaria con doble turno llamada “Emiliano zapata”, una telesecundaria “niños héroes” y un telebachillerato.

El contexto interno u organizacional se refiere a las condiciones dentro de la propia organización, las organizaciones efectivas buscan crear un contexto organizacional que se articule con el contexto externo y que sea lo suficientemente flexible para cambiar ante nuevas condiciones. Dado que el entorno externo cambia constantemente, a menudo se requieren ajustes en el contexto interno. Así mismo se considera como el entorno en el que se pretende alcanzar los objetivos.

Con este mismo se puede transformar, para responder a las expectativas de vida que presentan, además construyen su proyecto de vida, asimismo, debería responder por la mejora de cada estudiante, en todos los aspectos de su vida. Este debería permitir la educación de los estudiantes de forma integral. Por medio de este conocemos en qué condiciones se encuentra la institución, ya que con este se darán a conocer la necesidad que esta posee, así como también sus debilidades y fortalezas que hay dentro de estas podremos conocer los valores con los que forman a los estudiantes, así como también el personal educativo y familiar.

Como anteriormente se ha mencionado el contexto es un aspecto inseparable de contribuciones activas de los individuos, sus compañeros sociales, las tradiciones sociales y los materiales que se manejan. Desde este punto de vista, los contextos no han de entenderse como algo definitivamente dado, sino que se construyen dinámicamente, mutuamente, con la actividad de los participantes. Entendido en la perspectiva piagetiana, el entorno se ha venido contemplando como técnica didáctica relacionada con el aprendizaje por descubrimiento. Es en el contexto cercano donde el alumno se pone en contacto directo con la realidad para encontrarse con la

posibilidad de "descubrirla". Para ello se realizó una guía de observación para conocer el contexto interno en cual se realizará la intervención (ver apéndice B)

El preescolar "Margarita Gómez Palacios" ubicado en la localidad de san Antonio limón Totalco sobre carretera federal México-Veracruz perteneciente a la zona 170 Xalapa foráneas norte jardines, dicha institución tiene como misión brindar una educación de calidad e integral, tomando en cuenta los aprendizajes previos de los alumnos, así como su estilo de aprendizaje y nivel de desarrollo, con un enfoque humanista.

Asimismo, tiene como visión que cada uno de los niños merece un trato equitativo y como docentes debemos adaptar nuestros procesos de enseñanza aprendizaje a la diversidad que existe en el aula fomentando la inclusión, destacando los valores que la institución tiene son el respeto coma responsabilidad, empatía, amistad, honestidad, libertad, y generosidad volviendo este parte de una educación integra en los niños.

La institución "Margarita Gómez Palacios" cuenta con una matrícula de cincuenta y tres alumnos, divididos en tres grupos, dos de tercero y uno de segundo, la institución cuenta con tres maestras el cual una de ellas a su vez lleva el cargo de directora comisionada.

Dentro de la infraestructura de la institución encontramos que cuenta con servicios públicos como lo es el agua potable, luz y drenaje, como anteriormente se emocionó dicha institución se encuentra frente a la carretera federal México-Veracruz, por lo cual no existe buena seguridad fuera de ella, está cuenta con tres aulas una pequeña bodega una dirección espacios de baños para niño y niña y un baño para maestros asimismo tiene patio y un espacio de áreas verdes la institución está cercada con maya y al frente tiene un zaguán.

Algunos de los problemas por los que pasa dicha institución es la inseguridad ya que dicha institución se encuentra cerca de la carretera y un poco alejada a la población, además de que algunas veces se encuentran animales callejeros y se presentan peleas callejeras que ponen en peligro a los alumnos, además de que cerca se encuentra un centro de acopio de Diconsa entran carros a dicho establecimiento y no hay señalamientos o algún personal que los guie cuando transitan por lo cual también son un peligro a la hora de que las personas caminan por ahí para llegar a la institución.

1.2.-Diagnostico.

El generar un diagnóstico, obliga a conocer qué es el diagnóstico, por ello Reyna, Martínez y Ramírez (2009) p.7 indican que el término diagnóstico, proviene del griego *diagnostikós* formado por el prefijo *diá* que es igual a “a través” y *gnosis* equivalente a “conocimiento”, por lo tanto, diagnóstico se trata de un “conocer a través” o un “conocer por medio de”, esto permite aproximar a lo que es el diagnóstico, que es conocer el contexto o la situación por medio de ciertas técnicas.

Si bien el diagnóstico es conocer “por medio de”, Ezequiel Ander Egg (1991) p, 8 nos indica que este, es una etapa de un proceso por el cual se establece la naturaleza y magnitud de las necesidades o los problemas que afectan a un sector o aspecto de la realidad, que es motivo de un estudio-investigación, con la finalidad de desarrollar programas y realizar una acción. Por lo tanto, de acuerdo con lo referido, el diagnóstico permite vislumbrar la naturaleza y magnitud de las necesidades presentadas, basado en el hecho de que es necesario conocer para actuar con eficacia y eficiencia. En este sentido, todo diagnóstico se convierte en uno de los primeros pasos para un proceso de planeación o proyecto en la medida que a través de él se puede tener un conocimiento real y concreto de una situación sobre la que se va a intervenir, teniendo en cuenta que las acciones de un programa o proyecto buscan resolver una situación problema.

En resumen, puede decirse (Nirenberg, 2006) que un diagnóstico debe buscar, recopilar y sistematizar la información secundaria existente, cuanti y cualitativa, proveniente de diversas fuentes y recoger información primaria (también de índole cuanti y cualitativa) en relación a la situación problemática específica acerca de la población que es afectada por la situación diagnosticada o está en riesgo de serlo, y también acerca de los recursos disponibles en forma real o potencial (institucionales, programáticos, de recursos humanos y financieros, entre los más relevantes) orientados a dicha situación problemática en el territorio donde la misma ocurre, así como acerca de los actores estratégicos que influyen real o potencialmente en la situación problemática.

De esta forma se entiende al diagnóstico como el punto de partida de un complejo sistema que no sólo afecta al niño en cuanto queda “rotulado”, sino también a los padres, para los cuales la tarea de aceptarlo es un proceso difícil. Para el sistema escolar, a su vez, el diagnóstico lo enfrenta a la tarea de dar solución a las dificultades que el niño presenta. En este sentido se requiere de un manejo cuidadoso del diagnóstico y sus implicaciones, para ello se describen algunos tipos de diagnósticos con los que se puede trabajar en el área de educación.

Existen diversos tipos de diagnóstico según su técnica, propósito y campo donde se realizan, por ejemplo: diagnóstico participativo, institucional, de expertos, clínico, (médico y psicológico), exploratorio; su aplicación puede darse en los ámbitos: comunitario, organizacional y educativo. Dentro del contexto escolar se pueden aplicar los diagnósticos pedagógicos, socioeducativos, psicopedagógicos entre otros.

De acuerdo con María José Aguilar Idáñez (1999, p.20) el diagnóstico social es un proceso de elaboración de información que implica conocer y comprender los problemas y necesidades dentro de un contexto determinado, sus factores condicionantes y de riesgo y sus tendencias

previsibles; permitiendo una discriminación de los mismos según su importancia, de cara al establecimiento de prioridades y estrategias de intervención, de manera que pueda determinarse de antemano su grado de viabilidad y factibilidad, considerando tanto los medios disponibles como las fuerzas a actores sociales involucrados en las mismas.

En un diagnóstico comunitario, se han de tener cuenta las seis tareas o acciones clave que constituyen lo esencial en la elaboración y formulación del diagnóstico. Como primer punto lleva a la identificación de las necesidades, problemas, centros de interés y oportunidades de mejora conforme con los resultados del estudio, con particular atención a lo que la gente expresa, aunque considerando también la opinión de otros agentes sociales. Como la misma enunciación lo indica, se trata de cuatro cuestiones distintas que hay que identificar.

Dicho lo anterior este tiene un pronóstico de la situación, el cual tiene en cuenta tendencias e inercias del pasado y del presente, y las acciones capaces de modificar a corto y mediano plazo las tendencias dominantes. para ello se han de elaborar algunos escenarios futuros acerca de las formas en que podría evolucionar la comunidad cuya situación ha sido diagnosticada y en la cual se realizará una intervención social. El pronóstico debe servir para establecer los medios necesarios para corregir y orientar las tendencias, habiendo cuenta de que nos ofrece información acerca de las posibilidades de reversibilidad de la situación-problema que se quiere mejorar.

Así mismo lleva a la identificación de recursos y medios de acción. No basta con conocer la situación (necesidades y problemas de una comunidad)., también hay que tener información acerca de los recursos y medios disponibles para resolver los problemas y atender las necesidades detectadas. El diagnóstico comunitario debe reflejar, asimismo, el tipo de ayuda que se necesita (si es asesoramiento, qué tipo); en cuanto al financiamiento, se podrían discriminar las necesidades

por proyectos o actividades; si se trata de suministro de material, habrá que indicar tipo y cantidad de este.

De esta forma se tiene la determinación de prioridades en relación con las necesidades y problemas detectados que generalmente, las situaciones objeto de diagnóstico presentan múltiples problemas y necesidades. En la práctica cuando se decide hacer una acción comunitaria, habida cuenta de que los recursos son escasos o limitados, no se puede actuar en todos los frentes. Por ello, es preciso decidir qué problemas se intentará resolver primero y cuáles después, en orden sucesivo. Esto es lo que en el lenguaje técnico se denomina establecer prioridades.

Con esto se obtiene la conclusión y evaluación así de esta forma se determinará la funcionalidad que dicha intervención ha tenido, es decir significa reflexionar sobre lo positivo y lo negativo de las acciones que se han realizado ya que se valora el trabajo preguntando si los resultados se acercan o no a los objetivos.

Esto lleva a hacer mención del diagnóstico socioeducativo ya que este brindara las bases para la realización de dicha intervención, ya que el estudio y programación de actividades socioculturales como cualquier tipo de tareas de esta índole, es un proceso que consiste en recoger y sistematizar los datos e información pertinente, con el propósito de preparar un conjunto de decisiones dirigidas al logro de ciertos objetivos por medios preferibles. Para que esta toma de decisiones no se haga al azar, ni por la simple intuición o bajo influencias y presiones circunstanciales, es necesario saber en qué realidad se actúa y cuáles son los objetivos propuestos, o lo que es lo mismo, saber a dónde se requiere llegar.

Para Nadia Pérez Aguilar (2009, p.20) El diagnóstico socioeducativo es un elemento que no puede pasar por alto el investigador porque en sus distintos modelos permite al interventor un

acercamiento a conocer y comprender la forma de vida de los individuos que requieren ayuda o en donde el investigador centró su interés. En donde la habituación comporta la gran ventaja psicológica de restringir las opciones, provee un rumbo y la especialización de la actividad que falta en la conformación del ser biológico del hombre, aliviando de esa manera la acumulación de tensiones resultante de los impulsos no dirigidos, en este sentido, el interventor social abre un primer plano a la deliberación y la innovación en las actividades de los individuos que van a ser intervenidos o, en otras palabras, que van a transformar la vida de las personas que solicitan apoyo.

El diagnóstico institucional, por su parte, analiza que la objetividad del mundo de las instituciones se sedimenta en la conciencia y se vuelve real de una manera aún más masiva y ya no puede cambiarse fácilmente, porque los significados objetivados de la actividad institucional se conciben como un conocimiento y se transmiten como tales.

Respecto a este tema Rubio (2004) explica que la intervención en lo social es un proceso de actuación sobre la realidad social, cuya finalidad es alcanzar el desarrollo, cambio o mejora de situaciones que presenten algún problema cualquiera que sea. La intervención en lo social avanzará sobre la vida cotidiana, imponiendo un orden, además de construir y ratificar a los actores en el lugar donde tiene lugar el conflicto. Es por esto por lo que analizar la realidad es una actividad de carácter científico que va más allá de comprender y explicar el funcionamiento de la realidad y pasa a ser una herramienta que brinda al investigador información útil para definir y planear los alcances y acciones de una intervención, ya sea en el ámbito social o específicamente en el educativo.

Es decir, el diagnóstico es sólo una fase del proceso de intervención social que busca generar un conocimiento en cuanto a que requiere conocer lo que pasa para poder determinar cuáles son los elementos que influyen de manera directa o indirecta en la aparición de las situaciones de

conflicto. Para lograr este conocimiento es indispensable conocer a detalle cuáles son las características del contexto en el que nos encontramos inmersos y que posteriormente posibilitarán la creación de procedimientos y técnicas de investigación necesarias para delimitar objetivos y orientar el rumbo de la intervención apegándose a las necesidades y circunstancias del medio en que se centra el trabajo.

1.3.- El problema derivado del diagnóstico y su ámbito de oportunidad

La intervención educativa es un programa que incluye medidas específicas para ayudar a un niño a mejorar en un área académica, como pueden ser las matemáticas o la lectura. No se trata de una intervención psicológica, sino que se enfoca en cómo mejorar el rendimiento académico para permitir que el estudiante siga avanzando. Por ende, el concepto de intervención educativa se basa en una serie de acciones especialmente diseñadas para satisfacer las necesidades concretas del alumno.

Este tipo de intervenciones tienen como objetivo final fomentar el desarrollo integral de los niños a través de la educación. Proporcionan la ayuda adicional que necesitan para superar sus deficiencias, de manera que no se queden rezagados y puedan finalizar el curso escolar. Suele tratarse de programas concretos y están limitadas en el tiempo, desarrollándose bajo la supervisión de los padres y los profesionales del centro educativo.

Como se menciona anteriormente se llevará a cabo el proyecto en el preescolar “Margarita Gómez Palacios” ubicado en la localidad de San Antonio El Limón Totalco, el grupo de tercero “B” a cargo de la maestra Sandra estrella Gonzales Bonilla, el grupo está conformado por un total de 16 alumnos, de los cuales 10 son niños y 6 son niñas, para la obtención de información se

aplicaron diversos instrumentos que nos brindan datos importantes para llevar a cabo dicho proyecto.

El docente es el mediador principal en la sala de clases, siendo un factor de gran importancia en la formación, tanto académica, como de la autoestima del alumno, en este caso con el apoyo de la entrevista docente se ha podido rescatar aspectos importantes en cuanto a la forma de trabajo que lleva a cabo en las jornadas, para la construcción que ella hace para el proceso de enseñanza aprendizaje con las planeaciones que la docente presenta podemos darnos cuenta que sus clases suelen ser un poco repetitivas además de que no siempre muestra actividades que hagan que el alumno se sienta interesado por realizar por lo que le es más difícil obtener conocimientos siendo así ella trata de ser comprensiva con cada estilo de aprendizaje de los alumnos, cabe destacar que aun así los alumnos tratan de llevar a cabo tal aprendizaje.

Ahora bien, con la aplicación de la guía de observación se pudo rescatar algunas de las problemáticas por las cuales los alumnos de 3 grado grupo “B” suelen tener, destacándonos en el campo de pensamiento matemático pues este le permite establecer las bases del razonamiento, así como la construcción no solo de los conocimientos matemáticos sino de cualquier otro perteneciente a otras asignaturas del plan de estudio. (Apéndice C)

Como se menciona antes la falta de actividades recreativas lleva a que los alumnos no obtengan los aprendizajes esperados podemos decir que los educadores se están replanteando el modo de enseñar a los niños pequeños a aprovechar su enorme potencial de aprendizaje. El juego constituye una de las formas más importantes en las que los niños pequeños obtienen conocimientos y competencias esenciales. Por esta razón, las oportunidades de juego y los entornos que favorecen el juego, la exploración y el aprendizaje práctico constituyen el fundamento de los programas de educación preescolar eficaces.

Por se ve como área de oportunidad para esta intervención es el juego como herramienta para favorecer la enseñanza del pensamiento matemático ya que es necesario para el enriquecimiento de conocimiento de los alumnos y mejora de este mismo, es decir se pretende mostrar una mejor manera de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, con ello se desarrolla la siguiente interrogante; ¿Como fortalecer las habilidades matemáticas de los alumnos de tercer grado grupo "B" del precolar "Margarita Gómez Palacios" para un mejor uso y comprensión de estos mismos en las situaciones que se le presenten en su vida cotidiana?

CAPÍTULO
II

MARCO TEÓRICO

En el capítulo siguiente se hace mención sobre la educación inicial y preescolar en México así como también el papel que tiene la intervención educativa dentro del campo de la educación inicial y preescolar, retomando también aspectos a que nos llevan a un acercamiento al problema a abordar el cual se trata acerca de pensamiento matemático con este se pretende fortalecer habilidades y conocimientos ya que de esta forma se llevara una mejor comprensión, así mismo tener en cuenta los diversos fundamentos teóricos sobre la estrategia de intervención.

Por último, se aborda la evaluación en el campo de la educación tomando en cuenta el aprendizaje de los alumnos ya está permite el valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados, así como también se hace mención acerca del ¿para qué? será aplicada.

2.1. La educación inicial y preescolar en México

La educación inicial es considerada como el servicio educativo que se brinda a niñas y niños menores de seis años de edad, con el propósito de potencializar su desarrollo integral y armónico en un ambiente rico en experiencias formativas, educativas y afectivas, lo que les permitirá adquirir habilidades, hábitos, valores, así como desarrollar su autonomía, creatividad y actitudes necesarias en su desempeño personal y social, este mismo es considerado un derecho de las niñas y los niños, una oportunidad de las madres y los padres de familia para mejorar y enriquecer sus prácticas de crianza, un compromiso del personal docente y de apoyo para cumplir con los propósitos planteados.

Por otro lado, la Educación Inicial es indispensable para garantizar el óptimo desarrollo de los niños y las niñas. La importancia que tienen los primeros años de vida en la formación del

individuo requiere que los agentes educativos que trabajan en favor de la niñez cuenten con conocimientos, habilidades y actitudes adecuados para elevar la calidad del servicio que se ofrece.

En México, como en otros países, los objetivos de la educación inicial han tenido cambios significativos. En su primera etapa, la educación inicial se caracterizó por ser eminentemente asistencial, orientada al cuidado y guarda de niñas y niños, con la intención de atender las brechas de género en el ámbito laboral (Mateo Díaz y Rodríguez-Chamussy, 2016). En su segunda etapa, la investigación en diversos ámbitos favoreció la incorporación de procedimientos de estimulación temprana. Actualmente, el desarrollo integral de la niñez tiene un papel central en la política pública.

La educación inicial atiende uno de los periodos de vida de la primera infancia, comprendida ésta desde el nacimiento hasta el ingreso a la educación primaria (UNESCO, 2007). Es así como la primera infancia se reconoce como una etapa crítica en la que el desarrollo de las habilidades cognitivas, motrices, sociales, emocionales y de comunicación sucede a un ritmo mucho más acelerado, que no se vuelve a presentar.

Entonces es considerada como un hecho social, cuya importancia resulta indiscutible debido a que los seres humanos, en todos los momentos de nuestra vida estamos sujetos a ella, ya sea en la familia, en la comunidad, en las actividades sociales y sobre todo en aquellas destinadas específicamente a proporcionar este servicio. Actualmente la educación preescolar es reconocida como elemento determinante y constitutivo de la Educación Básica considerando este nivel educativo como antecedente necesario para los niveles subsecuentes. De dicha forma se tiene en cuenta que las niñas y los niños tienen capacidades que desarrollan desde muy tempranas edades piensan y se expresan, hacen preguntas porque quieren aprender, elaboran explicaciones, interactúan con sus pares, aprenden mientras se desarrollan.

De esta forma se hace mención sobre los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil los cuales tienen un carácter integral y dinámico basado en la interacción de factores internos (biológicos y psicológicos) y externos (sociales y culturales); sólo por razones de orden analítico o metodológico se distinguen campos del desarrollo, porque en la realidad éstos se influyen mutuamente. Al participar en experiencias educativas, las niñas y los niños ponen en práctica un conjunto de capacidades de distinto orden (afectivo y social, cognitivo y de lenguaje, físico y motriz) que se refuerzan entre sí. En general, y simultáneamente, los aprendizajes abarcan distintos campos del desarrollo humano; sin embargo, según el tipo de actividades en que participen, el aprendizaje puede concentrarse de manera particular en algún campo específico.

2.2. La intervención educativa en el campo de la educación inicial y preescolar

La noción de intervención, que busca designar este trayecto, sigue siendo vaga y ambigua. Además, la etimología nos introduce en principio en esta equivocidad. Intervenir (del latín *interventio*) es venir entre, interponerse. Por esta razón, en el lenguaje corriente, esta palabra es sinónimo de mediación, de intercesión, de buenos oficios de ayuda, de apoyo, de cooperación; pero también, al mismo tiempo o en otros contextos, es sinónimo de intromisión, de injerencias, de intrusión en las que la intervención violenta, o cuando menos correctiva, se puede convertir en mecanismo regulador, puede asociar la coerción y la represión para el mantenimiento el restablecimiento del orden establecido.

Se menciona la denominación de “Intervención Educativa” la cual responde a la intervención de que los futuros profesionales puedan desempeñarse en distintos campos educativos, con proyectos alternativos para solucionar problemas diversos. La identificación de los elementos teóricos y metodológicos de la intervención educativa en este sentido permitirá proporcionar a los estudiantes los fundamentos para intervenir en problemas socioeducativos y

psicopedagógicos. De esta forma se puede entender a la intervención como la acción intencionada sobre un campo, problema o situación específica, para su transformación.

A diferencia de las competencias laborales, que se traducen en un conjunto de tareas independientes y puntuales y escinden la riqueza de la práctica profesional, las competencias profesionales tienen como fuente las necesidades de formación y los problemas socioeducativos detectados. En este sentido, están referidas a la capacidad de intervenir en los problemas socioeducativos y psicopedagógicos, en contextos diversos.

Desde esta perspectiva, un espacio de intervención educativa es la animación sociocultural, el cual se caracteriza por desarrollarse a través de una metodología participativa que genera procesos autoorganizativos individuales, grupales y comunitarios, orientados al desarrollo cultural y social de sus destinatarios.

Retomando lo anterior el interventor educativo deberá: Crear ambientes de aprendizaje para incidir en el proceso de construcción de conocimiento de los sujetos, mediante la aplicación de modelos didáctico-pedagógicos y el uso de los recursos de la tecnología educativa. Los ambientes de aprendizaje responderán a las características de los sujetos y de los ámbitos donde se espera influir profesionalmente, con una actitud crítica y de respeto a la diversidad.

Así mismo realizara diagnósticos educativos, a través del conocimiento de los paradigmas, métodos y técnicas de la investigación social con una actitud de búsqueda, objetividad y honestidad para conocer la realidad educativa y apoyar la toma de decisiones. Diseñar programas y proyectos pertinentes para ámbitos educativos formales y no formales, mediante el conocimiento y utilización de procedimientos y técnicas de diseño, así como de las características de los diferentes espacios de concreción institucional y áulico, partiendo del trabajo colegiado e interdisciplinario con una

visión integradora y una actitud de apertura y crítica, de tal forma que le permita atender a las necesidades educativas detectadas.

Se deberá asesorar a individuos, grupos e instituciones a partir del conocimiento de enfoques, metodologías y técnicas de asesoría, identificando problemáticas, sus causas y alternativas de solución a través de análisis, sistematización y comunicación de la información que oriente la toma de decisiones con una actitud ética y responsable. • Planeas procesos, acciones y proyectos educativos holística y estratégicamente en función de las necesidades de los diferentes contextos y niveles, utilizando los diversos enfoque y metodologías de la planeación, orientados a sistematización organización y comunicación de la información, asumiendo una actitud de compromiso y responsabilidad con el fin de racionalizar los procesos e instituciones para el logro de un objetivo determinado.

Identificara, desarrollara y adecuara proyectos educativos que respondan a la resolución de problemáticas específicas con base en el conocimiento de diferentes enfoques pedagógicos, administrativos y de la gestión, organizando y coordinando los recursos para favorecer procesos y el desarrollo de las instituciones, con responsabilidad y visión prospectiva. De esta forma evaluará instituciones, procesos y sujetos tomando en cuenta los enfoques, metodologías y técnicas de evaluación a fin de que le permitan valorar su pertinencia y generar procesos de retroalimentación, con una actitud crítica y ética y finalmente desarrollará procesos de formación permanente y promoverla en otros, con una actitud de disposición al cambio e innovación, utilizando los recursos científicos, tecnológicos y de interacción social para consolidarse como profesional autónomo.

Dicho de otra forma, una intervención educativa es una respuesta académica para ayudar a un niño a mejorar en áreas como la lectura o las matemáticas. Es decir, trata de un programa que permite que, tanto la familia como la escuela, puedan evaluar el progreso del alumno. Dentro de

las tareas en el ámbito educativo de la Integración Social, la intervención ayuda a resolver los diferentes tipos de necesidades que los niños puedan tener.

Es decir, la tarea de un interventor es y será el diagnóstico oportuno de una o varias problemáticas que acontecen en un lugar específico. Tiene que contar con herramientas necesarias para poder realizar dicho diagnóstico, y una actitud crítica para la identificación de estos problemas; tanto el enfoque Aristotélico como el Galileano son de gran utilidad para el interventor pues puede echar mano de las herramientas que ofrecen cada enfoque.

a línea de educación Inicial forma un profesional que conoce la importancia de la educación inicial y el proceso de desarrollo integral del niño de 0 a 4 años. Sus competencias profesionales le permiten diseñar y aplicar estrategias de intervención que favorecen el desarrollo del niño, atendiendo los factores individuales, familiares y sociales; y las instancias que influyen en este proceso.

En la línea de educación inicial, se asume que el desarrollo es un proceso de cambio en el que el niño y la niña adquieren el dominio de niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relación con los otros. Es, además, un proceso multidimensional e integral que se produce continuamente por medio de la interacción del niño con sus ambientes biofísicos y sociales. Aunque el desarrollo se ajusta a determinado patrón, es único en cada caso; el ritmo del desarrollo varía de una cultura a otra, así como de un niño a otro, producto de su configuración biológica esencial y del ambiente particular que les rodea.

Ya que Marx decía que no se trata sólo de interpretar al mundo, de lo que se trata es de transformarlo, en ese sentido, el interventor tiene la gran responsabilidad de intervenir en este proceso de transformación social; los problemas sociales contemporáneos exigen la participación

e involucramiento de todos; como interventores es nuestra responsabilidad dar cuenta de estos problemas y exhortar a la comunidad a que participen en la solución de estos problemas y que en la medida de nuestras posibilidades nos involucremos en la transformación social.

2.3.- Teoría del problema

Retomando el problema detectado se encuentra al pensamiento matemático como la forma de razonar, es decir como un conjunto de conocimientos en evolución continua, estrechamente relacionados con otros procedimientos y con un carácter aplicado. Ante esto se considera erróneo presentar las matemáticas a los niños de forma descontextualizada, sin tener en cuenta que el origen y fin de éstas no es otro que responder a las demandas reales de las situaciones problemas de la vida diaria.

Es decir el ser humano es de naturaleza bio-psicosocial, y por esta razón, tanto las diferencias genéticas como las contextuales pueden conducir a diferentes niveles en el desarrollo cognitivo, es decir, el 50 o 60% de las diferencias interindividuales en inteligencia tienen una causa genética. Cuando las variables biológicas son de mucho peso, el ambiente tiene más limitada su capacidad de influencia, mientras que en otras ocasiones el ambiente marca tanto un desarrollo que los demás elementos a considerar resultan prácticamente anulados.

Por lo general se define a las matemáticas como una ciencia que estudia, por medio de sistemas hipotético-deductivos, las propiedades de entes abstractos como los números y las figuras geométricas, etc., así como las relaciones que se establecen entre ellos.

Maldonado y Francia (1996), describen tres tipos de conocimiento en el ser humano: el social, el lógico y el físico, este último surge como una abstracción simple de las propiedades observables de los objetos; el conocimiento social se adquiere a través del contacto con otros y

tiene significado dependiendo del modo en el cual es transmitido por su cultura, el conocimiento lógico-matemático se construye al relacionar los datos obtenidos por el conocimiento físico, esta relación no es observable, se construye mentalmente.

El conocimiento lógico-matemático, desde la perspectiva de Labinowicz (1995) se caracteriza por: a) no ser enseñable directamente, debido a que el propio sujeto lo construye a través de su experiencia; b) se desarrolla en sentido ascendente hacia la búsqueda de la coherencia y el equilibrio; c) una vez que se construye no se olvida. Coincidimos con la necesidad de experimentación de conocimientos físico y social para mejor estructuración del conocimiento.

Desde otra perspectiva la teoría del número de Piaget presenta aspectos de gran alcance en cuanto a la manera en que educamos a nuestros niños y niñas. El principal postulado de la teoría del número manifiesta: “el pensamiento lógico-matemático es construido por cada niño mediante la abstracción reflexiva en donde la interacción social toma un papel preponderante”. Según Maldonado (2000), los niños pequeños son capaces de “reinventar” las matemáticas y son capaces de aprenderla aún desde antes de ingresar a la escuela. El pensamiento lógico matemático es inventado por cada niño, es decir, es construido desde dentro hacia fuera y no puede ser descubierto desde el entorno o aprendido por transmisión y se compone de relaciones construidas por cada individuo internamente.

Según Piaget y Szmiaska (1987) el conocimiento lógico matemático se va construyendo sobre relaciones que el niño ha estructurado previamente y sin las cuales no puede darse la asimilación de los aprendizajes subsecuentes. Tiene como característica el que se desarrolla siempre hacia una mayor coherencia y que una vez que el niño lo adquiere y puede reconstruir en cualquier momento, ahí mismo se integran las nociones de espacio y tiempo.

Posteriormente a desarrollar las pre-operaciones lógico-matemáticas pueden surgir las operaciones concretas. Se advierten procesos lógicos particulares de estos estadios como lo son la clasificación, seriación y la noción de conservación de número. Piaget señala en cuanto a la clasificación el tránsito por tres estadios: el primer estadio (hasta los 5 y medio años) colecciones figúrales; el segundo estadio (de 5 y medio hasta 7 años) colecciones no figúrales y el tercer estadio (de 7 años en adelante) clasificación operatoria.

Como afirma (Díaz, 1989, pág. 169), Uno de los más importantes aportes de la teoría de Ausubel es el aprendizaje significativo ya que la caracteriza a su enfoque como constructivista; es decir, el aprendizaje no es una asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura; o sea, los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz.”

2.4. Fundamento teórico de la estrategia de intervención

De acuerdo con el plan y programas de estudio para la educación básica, un aprendizaje clave es un conjunto de conocimientos, prácticas, habilidades, actitudes y valores fundamentales que contribuyen sustancialmente al crecimiento integral del estudiante, los cuales se desarrollan específicamente en la escuela y que, de no ser aprendidos, dejarían carencias difíciles de compensar en aspectos cruciales para su vida.

De esta forma el logro de aprendizajes clave posibilita que la persona desarrolle un proyecto de vida y disminuye el riesgo de que sea excluida socialmente. En contraste, hay otros aprendizajes que, aunque contribuyan positivamente al desarrollo de la persona, pueden lograrse con posterioridad a la educación básica o por vías distintas a las escolares.

Con base en esta definición y en las ideas desarrolladas en los apartados anteriores, este Plan plantea 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.

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

Puesto que, en el contexto escolar, el campo formativo de Pensamiento Matemático busca que los estudiantes desarrollen esa forma de razonar tanto lógica como no convencional descrita en el párrafo anterior y que al hacerlo aprecien el valor de ese pensamiento, lo que ha de traducirse en actitudes y valores favorables hacia las matemáticas, su utilidad y su valor científico y cultural.

Comprendiendo las matemáticas como un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar y procesar información, tanto cuantitativa como cualitativa; identificar patrones y regularidades, así como plantear y resolver problemas. Proporcionan un lenguaje preciso y conciso para modelar, analizar y comunicar observaciones que se realizan en distintos campos.

Pues así el comprender sus conceptos fundamentales, usar y dominar sus técnicas y métodos, y desarrollar habilidades matemáticas en la educación básica tiene el propósito de que los estudiantes identifiquen, planteen, y resuelvan problemas, estudien fenómenos y analicen situaciones y modelos en una variedad de contextos. Además de la adquisición de un cuerpo de conocimientos lógicamente estructurados, la actividad matemática tiene la finalidad de propiciar procesos para desarrollar otras capacidades cognitivas, como clasificar, analizar, inferir, generalizar y abstraer, así como fortalecer el pensamiento lógico, el razonamiento inductivo, el deductivo y el analógico.

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

Es decir, en el aprendizaje influyen el ambiente del aula y la organización de las situaciones. Los aprendizajes que requieren el uso de herramientas matemáticas como el conteo y los números necesitan tiempo porque las posibilidades de aprender resolviendo de cada alumno dependen de sus conocimientos y experiencias (la edad puede ser un referente para comprender algunas características de sus formas de pensar).

Con esto el papel del docente es: crear un ambiente en el salón de clases en el que los alumnos se involucren con interés en la actividad, busquen y desarrollen alternativas de solución,

comenten entre ellos, defiendan o cuestionen los resultados así mismo debe permitir que los alumnos usen su conocimiento y realicen las acciones que consideren más conveniente para resolver las situaciones.

Así el desarrollo lógico en los niños de nivel preescolar propiciará el razonamiento, la comprensión, el análisis, la estimación, la imaginación espacial, entre otros los cuales son el eje principal de la construcción de las competencias matemáticas. Dentro del primer aspecto relacionado con el número se orienta no sólo a la adquisición de la terminología y operaciones básicas de la aritmética, sino que ahora es relevante que el niño a partir de una serie numérica la ordene en forma ascendente o descendente, así como determine la regularidad de esta.

En el segundo aspecto se relaciona con las competencias matemáticas relacionadas con el desarrollo de la forma, espacio y medida este aspecto formativo tiene como importancia construir en los niños la identificación de las figuras geométricas con base en sus características matemáticas y el desarrollo de la ubicación espacial.

Para fomentar las competencias matemáticas en la Primera Infancia, la metodología didáctica propuesta está basada en la teoría de las situaciones didácticas de Brousseau (1993, p. 10) la cual presenta como su elemento central que saber matemáticas no es solamente saber definiciones y teoremas para reconocer la ocasión de utilizarlos y aplicarlos, sino que implica ocuparse de problemas para aprender que las matemáticas son una herramienta. Lo anterior implica que en cualquier actividad lógico-matemática el alumno intervenga en diversas formas, como: formulando preguntas y enunciados; construyendo modelos, lenguajes, conceptos y teorías, así como que los ponga a prueba e intercambie argumentos con otros. Para lograrlo se propone que los alumnos resuelvan situaciones problemáticas, sin haberles mostrado previamente algún método de

resolución, con la finalidad de incentivar la creatividad en la formulación de las estrategias, aunque éstas sean en forma no convencional.

De esta forma, una situación didáctica busca lograr en el alumno la construcción de un conocimiento significativo, así como propiciar una autonomía en el alumno, es decir, animarlo a actuar según su propia decisión dejando que elija la manera que cree mejor para llevar a cabo una actividad fomentando así su creatividad y permitiendo la toma de decisiones. Por tanto, esta propuesta de las situaciones didácticas implica que los educadores consideren a los problemas como un recurso didáctico que posibilita el desarrollo de las competencias matemáticas.

2.4.1 La teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget

Vinculando el problema detectado se desarrolla una teoría integral sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana llevada por primera vez por Jean Piaget, a esta misma se la conoce principalmente como teoría de las etapas del desarrollo, pero, de hecho, se ocupa de la naturaleza del conocimiento en sí mismo y de cómo los humanos llegan gradualmente a adquirirlo, construirlo y utilizarlo. Además, Piaget afirma la idea de que el desarrollo cognitivo está en el centro del organismo humano y el lenguaje depende del desarrollo cognitivo.

El desarrollo del pensamiento interviene directamente dos ciencias que explican el proceso relacionados con el proceso de aprendizajes de los niños/niñas tales como: la psicología cognitiva y la neurociencia; la psicología cognitiva ayuda a comprender como se adquiere el conocimiento, como el niño aprende a tomar conciencia de sí mismo y de su entorno, como realiza diversas tareas y como son sus desempeños, en segundo lugar está la neurociencia se aporta como se desarrolla el cerebro, como su estructura está determinada biológicamente en la fase prenatal y el fundamento para su evolución posterior depende de la interacción que el niños/niña establezca a temprana edad

en su entorno. Las funciones del cerebro nos permiten vincular estos procesos con el desarrollo del pensamiento: movilidad, lenguaje, destreza manual, visión, audición, tacto.

El pensamiento matemático se explica desde la teoría cognitiva de Jean Piaget en el se distingue tres tipos de conocimiento que debe adquirir el individuo: físico, lógico-matemático y social; en primer lugar el conocimiento físico, es el que rodea a la persona y está constituido por los objetos del mundo natural, el énfasis del razonamiento está en el objeto mismo (dureza, rigurosidad, el peso, sabor, textura) estas son adquiridas a través de la manipulación de los objetos cercanos al niño/niña que facilitan la interacción con el medio.

A través de la observación el niño abstrae, la forma, el color, tamaño y la única posibilidad que tiene para establecer las propiedades del objeto, personas. Mientras que el conocimiento matemático que deja de estar en el objeto para estar en el sujeto y este se construye a través de la coordinación y manipulación de objetos, este conocimiento surge de una abstracción reflexiva que hace el niño/niña a la acción, por tanto, se desarrollan en su mente a través de las interacciones con los objetos y desde lo más simple a lo más complejo.

El desarrollo cognitivo se adquiere a través de los procesos de asimilación y acomodación en la adaptación que experimenta el niño en el contexto natural, el niño/niña al enfrentar una situación o un objeto, intenta asimilar aquellos a través de esquemas cognitivos existente; como resultado esta asimilación estos esquemas se construyen o se amplían para realizar la acomodación.

En la teoría de Jean Piaget hay tres estadios que son: el estadio sensoriomotor, estadio de las operaciones concretas y el estadio de las operaciones formales, en este caso nos enfocaremos en el estadio sensorio-moto en la estimulación del pensamiento matemático, la autora Dagmar Raczynski comenta que la investigación contemporánea sobre el desarrollo infantil concuerda

ampliamente con la idea de que en la infancia temprana 0 a 3 años se sientan las bases para el desarrollo de cada persona.

Rescatando los trabajos en el área de la neurociencia, la psicología, sociología y la economía revelan que el periodo de desarrollo temprano puede demarcar entre otros aprendizajes y conductas presentes y futuras de los niños, en este periodo de la educación infantil de los niños/niñas desde los primeros años hasta el final de la primaria es decisivo, para los aprendizajes matemáticos fundamentales, así como la actitud positiva o negativa hacia la matemática.

Para ello es importante tener en cuenta la estimulación temprana ya que esta ayuda a potenciar la capacidad de los niños y el desarrollo intelectual que el niño trae al nacer, como el desarrollo no se completa hasta antes de los tres años, todo lo que vea, sienta, escuche, huela y toque será de su suma importancia para determinar su grado de crecimiento y el tipo de conexiones neuronales.

2.4.2 La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel

David Ausubel (1963, p.78), propone que el aprendizaje implica una activa reestructuración de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. De esta forma se puede caracterizar a su enfoque como constructivista; es decir, el aprendizaje no es una asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura; o sea, los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz.

Definitivamente el aprendizaje significativo es más importante y agradable para el sujeto porque es activo y permite que se adquieran conocimientos que tengan sentido y relación a través de los conocimientos previos. Este aprendizaje descarta lo repetitivo y arbitrario de las épocas pasadas y nos ubica en un nuevo mundo en el que podemos encontrar al alumno con capacidad

intelectual mediante sus experiencias previas, motivación y actitud para el aprendizaje, pero, para ello, la enseñanza debe ser activa con contenidos de aprendizaje seleccionados exclusivamente pensando en los alumnos y materiales que le sean atractivos e interesantes.

El aprendizaje es a partir de lo que ya sabemos y puede darse en contra de los conocimientos previos pues estos se encuentran sometidos a adaptaciones, rupturas y reestructuraciones para luego convertirse en un nuevo conocimiento. Así este debe tener suficiente intencionalidad buscando que el niño se exprese de manera diferente y creativa, pero jamás repetitivamente como si hubiera un molde determinado.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores preexistentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

De esta forma es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la “simple conexión” de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, este involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Así mismo Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: El aprendizaje de representaciones este mismo es el más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice: Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (Ausubel; 1983, p.46).

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra “Pelota”, ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

El aprendizaje de conceptos se define como “objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos” (Ausubel 1983,p.61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Es decir los conceptos son adquiridos a través de dos procesos, formación y asimilación, de esta forma; en la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra “pelota”, ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural “pelota”, en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de “pelota” a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

De otra forma el aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una “Pelota”, cuando vea otras en cualquier momento.

Así mismo el aprendizaje de proposiciones este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones este mismo, implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva.

Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

2.4.3 Taller Ezequiel Ander Egg

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

De otra forma Gottler (1962) refirió que la Didáctica es una teoría cuyo centro de atención es la instrucción educativa. La conceptualiza como ciencia, pero con un carácter especulativo. Por

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

Con lo mencionado anteriormente se debe tener en cuenta la forma en la que se implementara el problema detectado es decir que se con el que se trabajara, será un taller toda estrategia está constituida por una secuencia de actividades intencionadas en las cuales se involucra a los participantes en un evento para el logro de sus fines. En los contextos de enseñanza y aprendizaje, las estrategias cumplen un papel fundamental en cuanto responden al uso orientado y coordinado de acciones encaminadas a lograr que docentes y alumnos puedan establecer relaciones significativas entre sí, teniendo como marco la relación entre texto y contexto, los propósitos de la interacción, los conocimientos y saberes que circulan en el aula.

Por lo general se reconoce el taller como instrumento de enseñanza y aprendizaje, pero no es usual que se le referencie como herramienta investigativa. Sin embargo, al analizar sus características y determinar los procesos que se desencadenan mediante su utilización se advierte que éste constituye una estrategia eficaz para el estudio del lenguaje en el contexto educativo. En efecto, como instrumento de enseñanza y aprendizaje, el taller facilita la apropiación de conocimientos, habilidades o destrezas a partir de la realización de un conjunto de actividades desarrolladas entre los participantes.

Tal es la concepción predominante respecto a su naturaleza, ligada esencialmente al ámbito del aprendizaje y centrada en la autonomía y responsabilidad de los sujetos. Al respecto señala Ander-Egg: “el taller se basa en el principio constructivista según el cual, el educando es el

responsable último e insustituible de su propio proceso de aprendizaje, en cuanto el proceso de adquisición de conocimientos es algo personal e intransferible” (1999, p. 5

Por tanto, constituye una estrategia metodológica multifuncional de gran potencialidad para la recolección de información relevante en la investigación sobre el lenguaje en el contexto educativo, al facilitar al mismo tiempo la formación de los docentes y reunir las condiciones necesarias para el estudio de problemas relacionados con el desarrollo de la oralidad. Características como la integralidad de los procesos comunicativos, la productividad individual y colectiva de resultados en contextos específicos de interacción, la participación de los sujetos en actividades planeadas y controladas, la generación de un marco de relativa libertad y creatividad propicio para la comunicación auténtica entre participantes, están presentes en el taller.

Con el método lúdico se tiene un conjunto de estrategias diseñadas para crear un ambiente de armonía dónde los estudiantes que están inmersos en el proceso de aprendizaje, mediante el juego a través de actividades divertidas y amenas en las que pueda incluirse contenidos, temas o mensajes del currículo.

De esta forma la pedagogía Montessori tiene, en definitiva, múltiples aplicaciones que enriquecen la tarea del aprendizaje. El guía no debe intervenir salvo que el niño demande la ayuda. Es un modo de contribuir a que se defiendan en el mundo que los rodea. El método, de esta manera, busca que los niños hagan de acuerdo con su edad aquello que puedan según sus habilidades. A través del taller lúdico de Montessori se basa en un método en el que el aprendizaje se adquiere de forma práctica y vivencial, mediante el juego, la observación, la manipulación y la experiencia. Ya que dichas actividades sobre Montessori son experiencias lúdicas que brindan la posibilidad de aprender autónomamente y de manera personalizada (cada cual a su tiempo y ritmo)

2.4.5.- La evaluación en el campo de la intervención

La evaluación para el aprendizaje de los alumnos permite valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados; además, identifica los apoyos necesarios para analizar las causas de los aprendizajes no logrados y tomar decisiones de manera oportuna. En este sentido, la evaluación en el contexto del enfoque formativo requiere recolectar, sistematizar y analizar la información obtenida de diversas fuentes, con el fin de mejorar el aprendizaje de los alumnos y la intervención docente.

La primera prueba de inteligencia fundamentada en patrones, analogías y habilidades razonadas será establecida por el francés Binet en 1905. El concepto de cociente intelectual entendido como la correspondencia entre la edad mental y la edad cronológica será determinada por el alemán Stern hacia 1912.

Con ello, aparece en la educación de la mano de Tyler la evaluación científica, bajo un modelo cuantitativo y de mentalidad tecnocrática cuyas contribuciones se reflejan en la actualidad, a pesar de que se basa en unos fundamentos psicopedagógicos ya superados. En 1950 Tyler señala que con el fin de medir los aprendizajes de los alumnos hay que determinar con anterioridad los objetivos de forma cuantificable, para comparar los objetivos propuestos y los resultados obtenidos y poder saber su grado de consecución.

Retomando lo anterior, se establece la programación basada en objetivos. Y emplea por primera vez el término evaluación entendida como “el proceso que permite determinar en qué grado ha sido alcanzados los objetivos educativos propuestos”.

En complemento a los tipos de evaluación, se ubican tres momentos iniciales, la cual se realiza de primera instancia, la procesual, que se lleva a cabo durante el proceso de formación y la

final, que es el cierre del proceso educativo. Es importante saber para qué se está evaluando, así como el objetivo de dicha evaluación, considerar que el evaluador será el educador o en este caso el interventor educativo que llevará a cabo las diferentes actividades con los alumnos, respetando los tipos y momentos mencionados anteriormente.

Para poder llevar a cabo este proceso se requiere de técnicas e instrumentos que permitan recolectar información y por ende realizar una valoración, las estrategias de evaluación de acuerdo Díaz Barriga y Hernández (2006, p.20), corresponde al “conjunto de métodos, técnicas, y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno”, en la educación básica las técnicas e instrumentos que se utilizan son las siguientes: En este proceso se utiliza la técnica de observación, permiten valorar el aprendizaje en el momento en el que se desarrollan las actividades, se puede evaluar conocimientos, habilidades, así como actitudes y valores, los instrumentos que pueden utilizarse corresponde a: guía de observación, registro anecdótico, diario de clase, diario de trabajo, escala de actitudes.

Así mismo se utiliza el Desempeño de los alumnos, es las que se evalúa mediante la aplicación de preguntas a los alumnos o en determinada situación la realización de una actividad, de igual manera se evalúa conocimientos, habilidades, actitudes y valores, sus instrumentos corresponden a preguntas sobre el procedimiento, cuadernos del alumno, textos escritos, así como organizadores gráficos.

De igual forma la técnica posible a utilizar corresponde al Análisis del desempeño de los alumnos, donde se evalúa conocimientos, habilidades, actitudes y valores, por su parte sus instrumentos son el portafolio, rúbrica o listas de cotejo.

Para finalizar la técnica de interrogatorio, en la que se evalúa conocimientos, habilidades, actitudes y valores de acuerdo con la actividad que se plantea, en esta técnica se encuentran los

siguientes instrumentos; tipos textuales que pueden ser el debate o el ensayo, dependiendo el tema de interés, así como los tipos orales y escritos, que comúnmente son pruebas escritas, de acuerdo con el nivel educativo que se aplican.

. En la reforma la evaluación se define como un elemento y proceso básico en la práctica educativa que orienta y permite efectuar juicios de valor necesarios para orientar y tomar decisiones en referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es decir, la evaluación forma un continuo a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. No se ha de limitar a situaciones aisladas donde se aplican unas pruebas y se obtienen unos resultados que son anotados. Es así como la evaluación se ha de realizar en todo momento, y por medio de la reflexión sobre lo que se hace.

Mencionando lo anterior la función orientadora de la evaluación señala los aspectos sobre los que hay que intervenir con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ya que para realizar la evaluación se recoge información de los cambios producidos en el desarrollo educativo del alumno, la adecuación de los programas y actividades puestas en práctica, la eficacia de la metodología y de los recursos empleados. Finalmente, la toma de decisiones forma un elemento esencial del proceso evaluador, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje, cambiar el proyecto diseñado por el docente, incorporar los mecanismos de corrección precisos, programar el plan de refuerzo, intervenir para resolver conflictos actitudinales, orientar la acción tutorial, entre otros elementos.

CAPÍTULO
III

MARCO METODOLÓGICO

Dentro del proceso de investigación se indaga y aplica una serie de métodos y criterios, los cuales persiguen el análisis, investigación o evaluación de un tema en específico, con el fin de ampliar el conocimiento de éste. Es por eso por lo que dentro de este capítulo se da conocer el paradigma de investigación que este tiene, además de que se entiende el enfoque de investigación cualitativa el cual tiene el fin de recolectar la información pertinente para llevar a cabo dicho proyecto.

De esta forma conlleva a la acción participativa es decir que durante toda la investigación se tendrá participación en todo momento con el contexto, de esta forma se hace la utilización de la recolección de información con esto se refiere a las técnicas que se utilizan para obtener dicha información pues con esto se adentra aún más a la investigación pues ya se tiene un conocimiento acerca de que se trabajara.

3.1.- Paradigma de la investigación. (sociocrítico)

Desde el ámbito de la investigación, un paradigma es un cuerpo de creencias, presupuestos, reglas y procedimientos que definen cómo hay que hacer ciencia; son los modelos de acción para la búsqueda del conocimiento. Los paradigmas, de hecho, se convierten en patrones, modelos o reglas a seguir por los investigadores de un campo de acción determinado (Martínez, 2004).

El paradigma sociocrítico de acuerdo con Arnal (1992, p.98) adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones, se originan, “de los estudios comunitarios y de la investigación participante” Tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros.

Es decir, el paradigma sociocrítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Utiliza la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado para que cada uno tome conciencia del rol que le corresponde dentro del grupo; para ello se propone la crítica ideológica y la aplicación de procedimientos del psicoanálisis que posibilitan la comprensión de la situación de cada individuo, descubriendo sus intereses a través de la crítica. El conocimiento se desarrolla mediante un proceso de construcción y reconstrucción sucesiva de la teoría y la práctica.

Este mismo en investigación es uno de los cuatro modelos principales de investigación, junto con el paradigma positivista, el histórico hermenéutico y el cuántico. En concreto, el paradigma sociocrítico surgió en respuesta al positivista, promoviendo la acción individual y la reflexión.

Para ello Popkewitz (1988, p.10) afirma que algunos de los principios del paradigma son; conocer y comprender la realidad como praxis; unir teoría y práctica, integrando conocimiento, acción y valores; orientar el conocimiento hacia la emancipación y liberación del ser humano; y proponer la integración de todos los participantes, incluyendo al investigador, en procesos de autorreflexión y de toma de decisiones consensuadas, las cuales se asumen de manera corresponsable.

Entre las características más importantes del paradigma sociocrítico aplicado al ámbito de la educación se encuentran: la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento, así como de los procesos

implicados en su elaboración; y la asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica.

3.2.- Enfoque de la investigación. (Cualitativa)

La investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos. El enfoque cualitativo de investigación privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas.

El enfoque cualitativo de investigación se enmarca en el paradigma científico naturalista, el cual, como señala Barrantes (2014), también es denominado naturalista-humanista o interpretativo, y cuyo interés “se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social”

Es por ello por lo que la investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos, es decir dicho enfoque privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas. De esta forma es importante aclarar lo siguiente: aunque el enfoque cualitativo se orienta hacia la interpretación de realidades subjetivas, la investigación cualitativa no deja de ser científica, y lo es tanto como la investigación basada en el enfoque cuantitativo; dicha interpretación tampoco se reduce a un asunto de opiniones de quien investiga (Abarca, Alpízar, Sibaja y Rojas, 2013, p. 10).

En esta misma línea, Abarca, et. al. (2013, p.10) apuntan que “a pesar de sus diferencias, los datos cualitativos también tienen un valor epistemológico similar a los cuantitativos y se extraen mediante métodos rigurosos”

De esta manera, sin dejar de gozar de carácter científico, la investigación cualitativa parte de postulados propios del paradigma científico naturalista, los cuales determinan las características particulares del proceso investigativo con enfoque cualitativo. Es decir, la recolección de datos cualitativos responde, tanto a la naturaleza misma del contexto estudiado, como al proceso, a partir del cual, quien investiga va profundizando en el entendimiento de los significados y experiencias de las personas.

Tal como señalan Hernández, Baptista y Fernández (2010, p. 11) “no se inicia la recolección de los datos con instrumentos preestablecidos, sino que el investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los participantes y concibe formas para registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación”.

Dicho lo anterior la investigación cualitativa considera que la realidad se modifica constantemente, y que el investigador, al interpretar la realidad, obtendrá resultados subjetivos. (Bryman, 2004, p.20). A diferencia de la investigación cualitativa, que basa sus resultados en datos numéricos, la investigación cualitativa se realiza a través de diferentes tipos de datos, tales como entrevistas, observación, documentos, imágenes, audios, entre otros.

El proceso de investigación que se lleva cabo en el proyecto se utiliza la investigación cualitativa pues se pretende el obtener información acerca de la problemática a observar esto implica tanto el contexto interno como externo del lugar en el que se va a realizar, así como se ha dicho anteriormente se utilizan técnicas de recolección de información.

3.3.-Diseño de la investigación.

Dentro de la investigación que se retoma el diseño de la investigación acción participativa (IAP) la cual ha sido conceptualizada como “un proceso por el cual miembros de un grupo o una

comunidad oprimida, colectan y analizan información, y actúan sobre sus problemas con el propósito de encontrarles soluciones y promover transformaciones políticas y sociales” (Selener, 1997: p. 17). Esta definición tiene varias implicaciones. Primero, se habla de un grupo o comunidad oprimida. El contexto de opresión refleja una posición ideológica y política en favor de grupos minoritarios o grupos que experimentan condiciones de explotación y/o marginalización. Prilleltensky y Nelson (2002:p.32) caracterizan la opresión como un estado de dominación en el cual el oprimido sufre las consecuencias de deprivación, exclusión, discriminación, explotación, control de su cultura y en algunos casos violencia. Estos autores también afirman que la opresión produce un estado de relaciones asimétricas de poder, caracterizadas por la dominación, la subordinación y la resistencia.

Esta posición influenciada por la pedagogía del oprimido (Freire, 1970) y refleja la convicción de que la experiencia de todas las personas es valiosa y les puede permitir contribuir al proceso. Tercero, la investigación está enfocada a generar acciones para transformar la realidad social de las personas involucradas. Esta posición cuestiona la función social de la investigación científica tradicional y postula el valor práctico y aplicado del trabajo de investigación-acción con grupos o comunidades sociales.

Una vertiente de la metodología de investigación-acción que ha modificado la concepción tradicional en que se estudia a las personas como objeto de investigación es la investigación-acción participativa. Esta se caracteriza por atender de manera directa a los intereses del universo que estudia (Alcocer, 1998).

Dada su naturaleza, esta metodología es aplicable en las ciencias sociales. Bernal (2010) refiere que su aplicación ha adquirido fuerza en los países en vías de desarrollo, toda vez que propicia la participación de la comunidad en los procesos de transformación propios. Por ello es

utilizada en las áreas de la sociología, educación, medicina, administración y economía, cuando se trabaja con proyectos de desarrollo comunitario. También es aplicable en las empresas y organizaciones que buscan generar transformaciones desde el punto de vista de la mejora continua.

Según Creswell, la investigación acción participativa “implica una inclusión completa y abierta de los participantes en el estudio, como colaboradores en la toma de decisiones, comprometiéndose como iguales para asegurar su propio bienestar” (2012, p. 583). Esta es la principal particularidad de esta vertiente metodológica. Es de este modo como los individuos que conforman el grupo de estudio colaboran activamente como integrantes del equipo que dirige la investigación, de tal manera que se conjunta el trabajo del equipo de investigadores expertos -cuya función es la de dinamizar el trabajo como facilitadores- y el grupo o comunidad, que funge como autogestor del proyecto y transformador de su propia realidad (Bernal, 2010).

El diseño metodológico que en términos generales conlleva la investigación-acción participativa puede resumirse en tres fases (Bernal, 2010): Fase inicial o de contacto con la comunidad, se lleva a cabo el primer encuentro con la comunidad para conversar con la gente y motivarle a participar. Una vez que acceden, se organiza el trabajo de detección de necesidades o problemáticas, con el propósito de dar una solución.

Dicho lo anterior lleva a la fase intermedia o de elaboración del plan en el cual se plantean los objetivos por alcanzar, se asignan tareas y responsabilidades, técnicas de recolección de información como reuniones, diarios de campo, entrevistas, sociodramas, observación participante estructurada, diálogos anecdóticos, entre otras. Y de esta forma lleva a la fase de ejecución y evaluación del estudio ya que debido a que el proyecto debe concluirse con la obtención de la solución al problema, es necesario que exista retroalimentación constante de los avances y ajustes en las acciones, de tal manera que se alcancen los objetivos propuestos.

Es importante mencionar que el grupo de investigadores debe involucrarse desde el inicio con la comunidad, de tal manera que se fomente la confianza en el proyecto y que se comprenda que su realización es para beneficio de la comunidad, en un esfuerzo por transformar su realidad.

3.4.-Técnicas de recopilación de información.

Para llegar a la recopilación de información se menciona la dimensión de las técnicas de recolección de información confronta al investigador a un proceso de toma de decisiones para optar por aquellas técnicas que sean más apropiadas a los fines de la investigación. Dicha decisión guarda estrecha relación con la naturaleza del objeto de estudio, con los modelos teóricos empleados para construirlo y con la lógica paradigmática de la que el investigador parte. En las ciencias empíricas la dimensión de las técnicas de recolección de información es clave en el proceso metodológico.

De esta forma se señalan oportunamente que los referentes empíricos son los que permiten justificar las conclusiones teóricas, por lo que los procesos implicados en la construcción y obtención de tales referentes son una tarea relevante de la actividad investigativa. Esta dimensión del proceso metodológico intenta resolver una serie de cuestiones vinculadas a los procedimientos de obtención de información, así como a su valoración como fuentes apropiadas para convertirse en datos científicos.

Según, Arias (2006: 53), “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información”. Son ejemplos de técnicas, la observación directa, la encuesta y la entrevista, el análisis documental, de contenido, entre otros. En cuanto a los instrumentos, el autor citado anteriormente afirma que: “son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” ejemplo de ellos son: formatos de cuestionarios y guías de entrevistas.

Es decir, entre las técnicas e instrumentos de recolección de datos se encuentran las siguientes: observación participante y entrevistas que fueron las utilizadas en el proyecto para obtener información relevante en el ámbito a trabajar, estos a su vez fueron acompañados por instrumentos de evaluación se utilizaron guía de observación, lista de cotejo, cuestionario, rubrica.

De esta forma al utilizar dichas técnicas se obtienen diversos datos con los cuales se puede trabajar como se sabe el implementar la forma parte fundamental de la investigación pues con ello se tiene ideas claras de lo que es a lo que se quiere llegar y como se llegara a ello es decir cómo se llegara a alcanzar el objetivo establecido, pues se tendrá conocimiento de con que es con que se trabajara y como se llevara a cabo.

CAPÍTULO
IV

PROYECTO DE INTERVENCIÓN

La Propuesta de Intervención Educativa es una estrategia de planeación y actuación profesional que permite a los agentes educativos tomar el control de su propia práctica profesional mediante un proceso de indagación-solución. Si bien el propósito del proyecto de intervención es aportar una solución nueva a las demandas o problemas identificados en una población específica para el logro de esta meta.

De esta forma un proyecto de intervención es el que se aplica ante una necesidad o problemática de la cual ya se tiene conocimiento y datos, para seguidamente desarrollar un plan o estrategia de solución, en este caso se requiere una intervención. Claro que no siempre se conoce al 100% la problemática, pero lo que se intenta es reconocer cuales son los factores a los que hay que atender y base a eso hacer un plan para poder intervenir.

Pues así el Intervenir supone trabajar con la gente del entorno donde se realizará el proyecto educativo para cubrir una necesidad y así mismo plantear una estrategia. Como se ha mencionado en capítulos anteriores el proyecto de intervención requiere de una investigación y seguimiento para lograr objetivo, así pues, en este capítulo se menciona la estrategia de intervención que se realizara para obtener objetivos.

4.1.-Fundamentación del proyecto

Retomando lo abordado en capítulos anteriores se obtuvo principios de teoría que llevan a conocer el problema a fondo así de esta forma se obtiene el primer paso para iniciar la construcción del Proyecto de Intervención Educativa es formular la cual es llevar a cabo la hipótesis de acción. En este aspecto, marco una clara distancia con la propuesta de Elliott (2000, p 85) quien plantea el

uso de hipótesis con claros tintes explicativos en la etapa de reconocimiento, y en contraparte propongo el constructo metodológico hipótesis de acción.

La facilidad o dificultad para generar la hipótesis de acción depende del tipo de preocupación temática y de la estrategia organizativa del proceso de recolección de la información utilizada. Una preocupación temática empírica, general y generadora de supuestos, abordada mediante una estrategia organizativa simultánea o secuencial de focalización progresiva, tiende a construir un problema y presentarlo de manera descriptiva, lo que marcaría una distancia más larga con la aparición de la hipótesis de acción. En estos casos el interventor se debe apoyar en alguna de las conjeturas surgidas durante el trabajo de campo o durante la construcción del modelo Inter categorial. Es decir, un proyecto de intervención consiste en un conjunto de acciones sistemáticas, planificadas, basadas en necesidades identificadas y orientada a unas metas, como respuesta a esas necesidades, con una teoría que lo sustente. (rodríguez espinar y col., 1990).

El Plan de Acción elaborado, ya sea con una u otra opción, constituiría el Proyecto de Intervención Educativa. Esta parte del trabajo, y aunque suene reiterativo, se debe realizar, en la medida de lo posible, de manera colaborativa. Si bien en la tradición académica que se ha venido configurando, desde hace varios años, en los ámbitos institucionales donde me desenvuelvo, se puede observar una tendencia, influida sin lugar a duda por procesos y enfoques del campo de la planeación, que ha insistido en la elaboración de un proyecto o programa en términos formales.

Una primera opción, que en sí misma refleja una formalización básica, se deriva de la propuesta de Espinoza (1987); p.96 este autor propone que un Proyecto debe responder a cinco preguntas básicas: ¿Que se quiere hacer?, ¿por qué se quiere hacer?, ¿para qué se quiere hacer?, ¿cuánto se quiere hacer?, ¿dónde se quiere hacer?, ¿cómo se quiere hacer?, ¿quiénes lo van a hacer?, ¿con qué se quiere hacer o se va a costear? Estas preguntas se pueden hacer corresponder

con los elementos claves de un proyecto: la naturaleza del proyecto, origen y fundamento, objetivos y metas, localización física, actividades y tareas a realizar: metodología, recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros. La diferencia central entre ambos procedimientos es que realizar un proyecto siguiendo solamente las preguntas propuestas por Espinoza (1987) otorga mayor flexibilidad al elaborador y éste puede desarrollar de una manera más creativa y menos formal la planeación.

Con lo anteriormente descrito el proyecto de intervención se realiza con el propósito de darle solución a un problema detectado, llenado a cabo una investigación que ayudará a la realización de este pues dentro de esta se tendrá el sustento teórico y un marco teórico con el fin de obtener objetivos favorables para los alumnos de la preescolar margarita Gómez palacios. Pues bien, al realizar el proyecto de intervención conlleva a seguir una serie de pasos para su realización e implementación que nos guiaran al obtener aprendizajes en los alumnos.

4.2 Estrategia de intervención y plan de evaluación.

Rodríguez (2010, p.17). la estrategia de intervención educativa es un trabajo de gestión explicitado en un documento, donde se expone el conjunto de líneas de acción desarrolladas por los interventores para sustentar y solucionar alguna problemática específica del aula, la escuela o del entorno, además de poder incluirse los tres escenarios, y a sabiendas de que implica todo un proceso inacabado, enriquecedor y dialéctico. Esta misma contendrá como estructura mínima: los propósitos generales, las líneas de acción, las metas, los sustentos teóricos, la metodología, las actividades y estrategias, los recursos, así como el plan de evaluación.

Así mismo se hace mención acerca de proyecto educativo se diseñó con el fin de trabajar con alumnos de 3° “B” del preescolar “Margarita Gómez Palacios” ubicado en la localidad de San Antonio El limón Totalco, el cual atiende la necesidad sobre el favorecimiento del pensamiento

matemático, cuenta con actividades a través del juego para obtener mejores resultado en los niños ya que va encaminado en actividades que suelen llevar en la vida cotidiana, pues con la práctica de este mismo favorece la enseñanza-aprendizaje.

Los objetivos generales deben ser reales, posibles y medibles, aunque se establecen a largo plazo, este mismo se debe plantearse como hipótesis o planteamiento de un problema al que se quiere dar solución, como propósito firme, es la meta final, este consiste en reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”. Así mismo se integran los objetivos específicos como primer objetivo se tiene, diseñar una propuesta de intervención para el reforzamiento de aprendizaje matemático del niño preescolar. Así mismo se tiene el implementar actividades a través del juego que lleve a obtener un aprendizaje integral en el niño preescolar, finalmente se tiene el evaluar las actividades desarrolladas para el reforzamiento de aprendizaje matemático en los niños de 3° “B” del preescolar Margarita Gómez Palacios.

Con ello se tiene en cuenta el hacer uso de material didáctico para que el niño potencialice sus habilidades matemáticas. Si bien el término taller remite al trabajo con las manos originariamente propio de obreros y artesanos. Como plantea Menin (1993), es la posibilidad de articular el trabajo manual e intelectual, la teoría y la práctica. Para esta autora, si bien esta modalidad ha sido históricamente objeto de prejuicios sociales, tanto en el campo educativo como fuera del mismo, es posible vincularla a programas de formación integral con características interdisciplinarias, entre las que incluye a los formatos de formación en la educación superior universitaria.

Tomando como referencia a Souto (1999), el taller es un dispositivo pedagógico grupal de formación. Un dispositivo es un artificio que permite visibilizar e intervenir en aspectos de la vida

grupal e institucional que están naturalizados, por lo que facilita procesos de reflexión, producción de novedades y de cambio en la dinámica de los centros educativos. Constituye en este sentido un espacio continente para el trabajo sobre la vincularidad en sus diversas expresiones: el vínculo con el contenido de conocimiento curricular, el vínculo consigo mismo, y el vínculo con el otro (el semejante), tanto en las relaciones asimétricas (educador/ educando, docente/estudiante, docente/grupo), como simétricas (entre pares).

Retomando aspectos planteados en lo anterior (Goodson y Hernández, 2003), el taller entendido como dispositivo grupal de formación facilita condiciones para la reflexividad y modificabilidad de las modalidades de aprender. Integrando el trabajo sobre el conflicto constituido a partir de la tensión aprender/desaprender, se sinergia la relación entre procesos de aprendizaje y salud, potenciando la capacidad de ‘aprender a aprender’

De esta forma tomando en cuenta el método lúdico es un conjunto de estrategias diseñadas para crear un ambiente de armonía en los estudiantes que están inmersos en el proceso de aprendizaje. Este método busca que los alumnos se apropien de los temas impartidos por los docentes utilizando el juego. Dicho desde el método Montessori, no existe diferencia entre juego y trabajo, para los niños/as todo consiste en jugar. Los adultos solemos relacionar el trabajo con una obligación, sin embargo, para los peques es algo apasionante y divertido, un juego que les permite explorar el mundo que les rodea y de esta forma obtener aprendizajes y conocimientos.

El taller que lleva por nombre “Jugando en el mundo Matemático” contiene 10 sesiones las cuales se ubican en 3 sesiones de inicio, 6 sesiones de desarrollo y 1 sesión de cierre están construidas con el fin de potencializar y favorecer las habilidades del pensamiento matemático haciendo usos de material a través del juego.

La primera sesión lleva por nombre “La gallina numérica” tiene como propósito que el alumno conozca el taller que se llevara a cabo y de esta forma desarrolle habilidades sobre el conteo además de la relación de número y cantidad a través de material didáctico dicha actividad tiene como aprendizaje esperado él comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional, de esta forma consiste en trabajar sobre materiales didácticos practicar el conteo y reconocer los números, es decir los alumnos elaborarán el material con el cual se va a trabajar para ello se necesitará un cono de huevos y material para imprimir después de eso se trabajará en grupo. (Ver apéndice G y H)

La segunda sesión lleva por nombre “Contemos los pepperoni” tiene el propósito de que el alumno mediante materiales didácticos lleve a cabo la relación del número y las colecciones numéricas a través del juego y trabajo en grupo, este tiene como aprendizaje esperado compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos, de igual forma los alumnos elaborarán el material con el cual se va a trabajar con material reciclable para después en grupo trabajar las colecciones numéricas que se pueden realizar en diversas situaciones, de esta forma compartirán los saberes que tienen e interactúan con material lúdico que favorece la actividad a realizar (Ver apéndice G y I)

Como tercera actividad se tiene “Jugando con monedas” la cual tiene como aprendizaje esperado el identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5, \$10 en situaciones de venta y compra, de igual forma tiene como propósito que el alumno conozca la importancia de las monedas además de su funcionamiento, en dicha actividad se hablara sobre el tipo de monedas que existen y cual es el uso que se le puede dar además de conocer de qué forma podemos sumar cantidades y ala vez restarlas. (Ver apéndice G y J)

La cuarta actividad lleva por nombre “La tiendita” está realizada con el propósito de que el alumno a través de actividades cotidianas aprenda e identifique relaciones y equivalencias entre valores de monedas a través de compra y venta podrán hacer uso de la relación de número con valor numérico utilizando operaciones fáciles que lo lleven a una buena resolución de problemas, dicha actividad tiene como aprendizaje esperado el identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5, \$10 en situaciones de venta y compra. Alumnos tendrán la experiencia de cómo se lleva a cabo el trabajo de una tienda es decir portarán el papel de compradores y vendedores hoy de esta forma verán de alguna forma lo que se vive en la vida cotidiana es decir mediante esta actividad se enfrentan a la resolución de problemas ya que en ocasiones deberán dar cambios o hacer algunas sumas para tener el total de cuánto es lo que se debe de pagar en caso de comprar algún objeto. (Ver apéndice G y K).

La quinta actividad lleva por nombre “Atrapando moscas” está realizada con el propósito de que el alumno reconozca correctamente tiene como aprendizaje esperado el comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional (Ver apéndice G y L)

La sexta actividad tiene el nombre de “Tapete de animales” este tiene como aprendizaje esperado comunicar de manera oral y escrita los números del uno al 20 en diversas situaciones incluida la convencional, además de trabajar la ubicación espacial a través de movimientos y lateralidad, tomando en cuenta la colección numérica. (Ver apéndice G y M)

La séptima sesión lleva por nombre “Encontremos el huevo” este tiene como aprendizaje esperado él comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional, es decir mediante los números escritos en cada huevo el alumno interpretará dicha cantidad escrita además se trabajará la ubicación pues es un juego

mediante el cual se esconderán los huevos y llevando a cabo la creatividad e ideas que se darán para encontrar el objeto N y comunicaran los números encontrados (Ver apéndice G y)

La octava sesión tiene el nombre de “Serpientes y escaleras” teniendo en cuenta como propósito que el niño ponga en práctica sus conocimientos sobre el numero e identifique la reacción entre cantidad en número a través del juego y la práctica. Con esto podrá relacionar el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 20 además de que seguirá trabajando con la ubicación y movimientos. (Ver apéndice G y Ñ).

La novena sesión lleva el nombre de “preparando mi pizza en cantidades y formas” su propósito es que el alumno realice la actividad mediante formas, figuras geométricas e identifique el número de forma divertida obteniendo como aprendizaje el compara iguala y clasifica colecciones con base la cantidad de elementos , es decir trabajar en conjunto con las figuras geométricas ya que se le brindara material para llevar a cabo la preparación de un pizza teniendo en cuenta colecciones de estas mismas. (Ver apéndice G y O).

La décima y última sesión llamada “Minichefs matemáticos” tiene como propósito que el alumno lleve a cabo un aprendizaje significativo mediante el juego fortaleciendo el conocimiento matemático utilizando número y figuras a través de la reproducción de modelos con formas figuras y cuerpos geométricos haciendo usos del número, en secuencias, tamaño y ubicaciones, además con esta actividad se trabajara todo lo visto en las demás sesión de manera divertida para que los alumnos obtengas un aprendizaje significativo. (Ver apéndice G y P)

Así mismo dentro de este proyecto se debe tener en cuenta la evaluación la cual puede entenderse de diversas maneras, dependiendo de las necesidades, propósitos u objetivos de la institución educativa, tales como: el control y la medición, el enjuiciamiento de la validez del

objetivo, la rendición de cuentas, por citar algunos propósitos. Desde esta perspectiva se puede determinar en qué situaciones educativas es pertinente realizar una valoración, una medición o la combinación de ambas concepciones.

Esta puede ser señalada como una herramienta para la rendición de cuentas. El concepto no es solo rendir cuentas de los aciertos y desaciertos de un plan o programa de estudios o del desempeño profesional, sino también recibir retroalimentación para el mejoramiento académico y personal tanto del personal docente como de la población estudiantil y, por ende, de la institución educativa. De acuerdo con el autor (González y Ayarza, 1996) menciona a la evaluación educativa, como un instrumento para sensibilizar el quehacer académico y facilitar la innovación.

De esta forma al aplicar instrumentos de evaluación se puede saber si los objetivos establecidos en un principio se cumplieron y de qué forma se puede seguir trabajando para seguir obtenidos conocimientos a través de procesos lúdicos. Ante esto en dicho proyecto se retoman como instrumentos la guía de observación, lista de cotejo y rubrica los cuales serán necesarios para obtener que el alcance de objetivos haya sido satisfactorio.

4.3. Impacto del proyecto

En un proyecto se busca generar un impacto positivo es decir que en él se verá el efecto que se ha creado la realización de actividades. Este impacto se ve reflejado a nivel social ya que como se mencionó anteriormente se buscaba que el niño mejorara sus conocimientos y los llevara a la práctica es por ello por lo que con estos aprendizajes el niño los tendrá presentes en su vida cotidiana y ara uso de ellos de esta forma ara más fácil su desenvolvimiento ante algunos problemas que se le presenten y no solo eso como estudiante podrá mejorar y fortalecer dichos conocimientos día a día. Ahora bien, el impacto que se ve dentro del contexto escolar es que el niño al mejorar sus

habilidades sobre el pensamiento matemático se puede desenvolver más ante situaciones que se le presenten con el proyecto, es decir se da una idea sobre a lo que se enfrentara en la vida y como podrá reaccionar ante cada situación el taller realizado ha sido de forma creativa ya que de esta forma sería más fácil entender a lo que se enfrentaba cada uno de ellos.

De esta forma se puede tener en cuenta el impacto que provoca a nivel áulico, este será el cómo funcionaron las cosas dentro del taller, las ventajas que han ocasionado las actividades, es decir dentro de este se ve si los alumnos obtuvieron un aprendizajes significativo y beneficiario para construcción de conocimientos, si binen los niños se enfrentan a grandes cambios día a día es decir que cada día construyen conocimientos nuevos que van destinados a usarlos en diversos momentos de su vida cotidiana, ante esto se sabe que cada niño tiene una forma de aprendizaje diferente es decir que cada niño obtiene el conocimiento, pero en distintos tiempos y métodos, es por eso que se obtiene que con este proyecto los niños vallan a la par y obtengan el conocimiento adecuado para así puedan llevarlo a la práctica.

4.4. Balance General

Con base a las experiencias obtenidas durante el proyecto realizado, es de importancia referirse a las fortalezas que hicieron posible llevar a cabo la implementación de las actividades así también las debilidades que se identifican durante la aplicación de cada una de las actividades implementadas por la interventora, de igual forma tener en cuenta que se obtuvo con la aplicación y de esta forma el proceso de la evaluación.

Si bien desde el inicio del proyecto se llevó a cabo la realización de un diagnóstico el cual lleva a la detección del problema dentro de este se obtuvo informaciones relevantes sobre la problemática a trabajar ante esto una debilidad fue que las madres de familia no respondían ate sinceridad al presentarles algunos instrumentos, como fortalezas se tiene que la maestra encargada

de grupo durante el desarrollo del proyecto fue muy comprensiva y accesible para que esto fuera echo realidad. Ahora bien, dentro del diseño del proyecto se tenía una perspectiva de como seria realizado dicho proyecto ya que se tiene en cuenta que no es lo mismo el diseñar que el llevarlo a la práctica pues dentro de la aplicación se enfrenta a grandes retos es decir que en ese momento no se tiene en cuenta los puntos en contra que afectan el llevarlo a cabo.

Dentro de la aplicación se enfrenta a grandes retos es decir se tiene fortalezas cómo lo son la disposición que alguna mamás tiene ante este proyecto pues buscan la mejora de conocimientos que su hijo debe obtener todo esto pensando en el futuro al hablar de debilidades al llevar a cabo la aplicación se obtiene que los tiempos nos fueron los adecuados pues en ocasiones se enfrentan a situaciones que no estaban al alcance o que de cierta forma se salían de las manos es decir que no dependía del interventor el cambiarlas, durante varias ocasiones el tiempo fue uno de los grandes retos a los que el interventor se enfrentaba pues no siempre la actividades se podían llevar acabo ya que por disposición interna de la escuela se cancelaban las clases o en detenidas ocasiones había actividades internas de las institución, sin embargo se vio la forma para que los alumnos hayan podido obtener conocimientos y que las actividades fueran posibles realizarlas y de así cumplir con el objetivo del proyecto.

Otra de las debilidades que tuvo este proyecto fue la asistencia de los alumnos en diversas ocasiones eran pocos los alumnos que asistían a clase y por ello no siempre se tenían conocimientos por igual con todos los alumnos ya que incluso había ocasiones que los alumnos no asistían la semana completa. Ahora bien, el hablar de fortalezas de este proyecto se vio reflejado el entusiasmo y palpitación de los alumnos ya que como se esperaba era que los alumnos obtuvieran un aprendizaje a través del juego y de esta forma creciera sus conocimientos, durante el proyecto los

alumnos mostraron interés y entusiasmo al realizar las actividades pues de alguna forma salían de lo cotidiano y por experiencias a través del juego se mostraron más interesantes ante ello.

4.5 Retos y perspectivas

Reflexionando acerca de la intervención que se realiza cabe decir que es un gran compromiso y responsabilidad lo que se debe realizar, desde que se inserta el interventor en el campo de estudio dispuesto a observar, hasta que diseña, aplica y evalúa la propuesta. Como investigador e interventor es un trabajo que requiere tiempo, dedicación, y esfuerzo si se quiere lograr el objetivo.

Respecto a ello en la experiencia a lo que se enfrenta el interventor en el campo educativo es invaluable pues le sirve como parte de su crecimiento en el ámbito educativo, es decir el conocer a fondo las problemáticas a las que se enfrentan los alumnos el interventor podrá implementar actividades adecuadas para la realización de este mismo y con ello hacer que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo y eficaz durante el proceso de obtener un conocimiento.

En gran medida el realizar el taller muestra diversos retos y aun teniéndolo se logró establecer un buen desenvolvimiento de actividades ya que las actividades planteadas fueron recreativas que permitieron al alumno divertirse ya que todo fue mediante el juego y a su vez obtener un aprendizaje se considera satisfactorio el desenvolvimiento de los alumnos en cada una de las actividades planteadas por el interventor permitiendo llegar al objetivo principal.

CONCLUSIONES

Conclusiones

Con lo descrito en los capítulos anteriores en este proyecto de desarrollo educativo se destaca la importancia del desenvolvimiento del papel del interventor que tiene dentro del desarrollo e implementación del mismo, como se ha mencionado el llevar a cabo un proyecto de desarrollo educativo implica un proceso, dicho proceso implica el llevar a cabo un diagnóstico el cual ha servido para saber en qué circunstancias se trabajó así mismo se conoce más a fondo las características que este problema tiene en él se vio tanto el contexto interno como externo, de esta forma se lleva a la comprensión de la realidad.

Siguiendo de esto se comprendió la importancia que la educación inicial tiene en la vida de los niños como bien se sabe la educación inicial es el servicio que se les brinda a las niñas y niños con el fin de potencializar su desarrollo integral y armónico en un ambiente lleno de experiencias tanto formativas como educativas así como también busca la afectividad de esta forma permite adquirir habilidades, hábitos, valores así como también aprendizajes que mediante la experiencia podrán obtener, como bien se sabe los niños a temprana edad están abiertos a adquirir conocimiento es entonces que tanto padres como maestros deben ir de la mano para llegar a potencializar dichas habilidades y de no llegar a esto entra el interventor para en el mejor de los casos llegar a una mejor de esta misma y potencializar al máximo sus conocimientos para en un futuro seguir desarrollándose sin dificultad.

Así mismo es importante el tener en cuenta y muy en claro la importancia que genera el conocer la teoría esta ser fundamenta para entender el concepto visto desde la perspectiva de autores que lo han llevado la investigación, investigaciones extensas que han logrado el entendimiento de conceptos fundamentales y necesarios para desarrollar el proyecto la teoría abarca diversos aspectos fundamentales que en este proyecto, si bien con la teoría se interpreta de mejor manera lo

observados decir con la teoría se tiene una perspectiva lógica sobre temas a tratar ya que son modelos científicos altamente comprensibles.

Ahora bien dentro de la importancia de la metodología es comprensible que es el medio que permite establecer nuevas teorías o modificar las ya existentes, generar conocimientos que transformen la realidad y dar solución a los problemas sociales es decir con el se obtuvo el proceso por el cual se llevó a cabo dicho proyecto fue la serie de pasos que se tomaron en cuenta para la realización de dicha intervención para llevar a cabo la aplicación y obtener resultados válidos es decir que dichos resultados llevaron al éxito y cumplimiento de objetivos establecidos, la experiencia obtenida durante el proceso del proyecto es satisfactoria ya que llevo a la intervención adecuada para la mejora de la problemática anteriormente expuesta.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Ander Egg, Ezequiel. (2000) "Pautas y orientación para elaborar un diagnóstico comunitario"
- Reyna, A., Martínez, R., & Ramírez, B. (2009). Diagnóstico Social Comunitario.
- Lumen, (2000) Metodología y práctica del desarrollo de Comunidad. Buenos Aires.
- Idañez, M. J. A., & Ander-Egg, E. (1999). Diagnóstico social. Conceptos y metodología.
- Ander Egg, Ezequiel (1989). "La práctica de la animación sociocultural"; en: La animación y los animadores. Madrid: Nacea,
- Rubio, J. y J. Varas (2004). El análisis de la realidad en la intervención social. Edit. CCS.
- Trevithick, Pamela. Habilidades de Comunicación en Intervención Social. Manual Práctico. Universidad de Bristol Ucrania. Narcea, S.A. de Ediciones Madrid.
- Gómez-López, L. F. (1997). La enseñanza de las matemáticas desde la perspectiva sociocultural del desarrollo cognoscitivo. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO
- Piaget, J. & Szeminska, A. (1987). Génesis del número en el niño. Buenos Aires: Ed Guadalupe.
- Piaget & Inhelder (1983). Génesis de las estructuras lógicas elementales. Buenos Aires: Ed. Guadalupe.
- Feldman, R. (2007). Modelo del desarrollo cognoscitivo de Piaget. En desarrollo Psicológico. (pp. 158-167). México: Pearson
- MOREIRA, M.A. (1993) A teoría de Aprendizaje Significativa de David Ausubel. Fascículos de CIEF Universidad de Río Grande do Sul Sao Paulo.

Addine, F. y otros 9 autores, Cuba (2004) Didáctica Teoría y Práctica., 1a Edición, Pueblo y Educación, 1-291, La Habana.

Arnal, J. (1992). Investigación educativa. Fundamentos y metodología. Barcelona (España): Labor

Hernández Sampieri, R, Fernández, C & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (Quinta Edición). México D.F, México: McGraw-Hill.

Barrantes, R. (2014). Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto. San José, Costa Rica: EUNED.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). México: McGraw-Hill Education.

Centro de estudios Montessori (2009). La base del método Montessori. Mundo Montessori, 1, 1-32

BRICCHETTO, Oscar Santiago (1999) Metáfora Lúdica. Un enfoque y técnica del trabajo psicosocial. Ed. Corregidor, Bs.As

MENIN, Ovide “El taller en educación”. En: Menin, O.(comp.)(1993) Psicología Educativa. Experiencia de trabajo en talleres de formación realizada en equipo desde la cátedra universitaria. Miño y Dávila, Bs.As, p.17-23.

Alfaro, Gilberto. (1996). Evaluación cualitativa: técnicas y estrategias. San José, Costa Rica: UNA.

Badilla, Leda (Compiladora). (1996). Tendencias Actuales en la Medición y Evaluación Educativa: Memoria del Foro Taller Internacional. San José, Costa Rica: Oficina de Publicaciones de la Universidad de Costa Rica

Castillo, Jonathan. (2000). Estrategias docentes para el aprendizaje significativo.

APÉNDICES

Apéndices

(Apéndice A)

TÉCNICA: observación participante

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN: Guía de observación del contexto externo

Objetivo: Identificar los aspectos sociales, culturales, económicos y educativos la localidad de San Antonio El Limón Totalco que influyan en el preescolar “Margarita Gómez Palacios”

Ámbito	Categoría	Descripción
Geográfico	Ubicación <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona ▪ Elementos naturales 	
Económico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel económico ▪ Servicios ▪ Actividades económicas 	
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costumbres ▪ Tradiciones ▪ Religión ▪ Lengua ▪ Estilo de vida 	
Social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demografía ▪ Población ▪ Estructura familiar ▪ Áreas de recreación 	
Educativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel académico ▪ Tipos de instituciones educativas ▪ Alfabetización 	

(Apéndice B)

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN: Guía de observación del contexto interno

Objetivo: Conocer cada uno de los aspectos del Jardín de Niños “Margarita Gómez Palacios” como la infraestructura, tipo de escuela y recursos humano

Ámbito	Categoría	Descripción
Tipo de escuela	<ul style="list-style-type: none">▪ Sector perteneciente▪ Modalidad▪ Financiación▪ Nivel educativo	
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none">▪ Personal directivo▪ Personal docente▪ Personal administrativo▪ Personal de mantenimiento▪ Alumnos	
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none">▪ Instalaciones▪ Mobiliario▪ Estructuras▪ Servicios▪ Equipamiento▪ Áreas de recreación	

(Apéndice C)

Técnica: Observación participante

Instrumento de recopilación de información: Guía de observación para alumnos

Objetivo: Conocer las características del grupo en las dimensiones de desarrollo de lenguaje, cognitivo, psicomotriz, social, afectivo y emocional de los alumnos de tercer grado, grupo “B” del preescolar “Margarita Gómez Palacios” de la localidad de San Antonio El Limón Totalco.

Nombre del docente: __		Fecha: _____					
Ámbito de	Dimensión	Categorías	Indicadores	Lo realiza	Lo realiza con ayuda	No lo realiza ni con ayuda	Observaciones
Escuela	Lenguaje	Recepción de información	Entiende lo que se le indica				
			Escucha con atención				
			Responde cuando se le solicita				
		Expresión	Participa en clase				
			Expresa de manera clara sus propias ideas.				
			Expresa y solicita ayuda cuando lo necesita				

Escuela			Comparte experiencias				
		Lenguaje no verbal	Usa sonidos, gestos, señala.				
		Memoria	Corto Mediano Largo plazo				
		Razonamiento	Percibir Identificar Analizar, valorar				
			Realizar preguntas ¿Qué? ¿Por qué?, ¿Cómo? ¿Cuándo?, ¿Dónde?				
	Desarrollo conceptual	Comprender conceptos					

Psicomotor		Resolución de problemas				
		Razona situaciones				
		Establece relación entre objeto y concepto				
		Compara objetos				
	Esquema corporal	Nombrar y localizar partes del cuerpo.				
	Dominio espacial	Orientación Espacial (arriba, abajo, dentro, fuera, atrás)				
	Discriminación visual auditiva y	Observar y seguir movimientos				
		Memorizar movimientos				

		Motricidad fina	Recortar, realizar trazos y dibujar siguiendo la línea punteada.				
		Equilibrio	Estático en diferentes posiciones				
			Dinámico-rotario				
			Coordinación de movimientos				
		Lateralidad	Dominio del esquema corporal en su lateralidad derecha e izquierda				
			Ubica en el espacio objetos				
	Socioafectivo	Interacción social	Participa en juegos y dinámicas del grupo durante la clase.				

Escuela			Establece una conversación con sus iguales y docente.				
			Interacción igualitaria entre niños y niñas				
	Convivencia		Cooperación en el trabajo en equipos				
			Agradecer				
			Muestra empatía				
			Ayudar a otros cuando lo necesitan				
	Relaciones horizontales		Muestra colaboración y es participativo en clase.				
			Respeto a sus iguales y docente.				
			Solicita ayuda y apoya a quien				

			percibe que lo necesita				
			Respeto normas y reglas en juegos, dinámicas y actividades de clase.				
Escuela		Vínculos afectivos	Protección, cariño, Compañía y aceptación con sus iguales y docente				
			Crea amistades				
			Apego entre alumnos o docente				
			Crea lazos afectivos con sus iguales				
			Expresión	Expresa estados de ánimo (irritabilidad, timidez, inhibición)			

			Expresa sus emociones lenguaje verbal y el no verbal				
			Controlar las emociones				

(Apéndice D)

TÉCNICA: ENTREVISTA ESTRUCTURADA

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN: guion de entrevista para el docente

Objetivo: Objetivo: Identificar las estrategias de aprendizaje que utiliza la docente para otorgar un mejor conocimiento hacia los alumnos de 3° grado grupo “B”

Nombre del docente: _____ Fecha: _____

1. ¿Cómo se prepara usted antes de dar sus clases?
2. ¿Cuánto tiempo lleva dando servicio
3. ¿Utiliza material didáctico y multimedia para sus clases? ¿Cuáles?, ¿Cómo?
4. ¿Cómo es la comunicación con los padres de familia sobre el aprendizaje de los alumnos?
5. ¿Qué tipo de aprendizaje tienen sus alumnos?
6. ¿Como describiría los aprendizajes que tiene los alumnos en cuanto a el campo de lenguaje y comunicación?
7. ¿Como describiría los aprendizajes que tiene los alumnos en cuanto a el campo de pensamiento matemático?
8. ¿Como describiría los aprendizajes que tiene los alumnos en cuanto a el campo de educación socioemocional?
9. ¿Los alumnos expresan sus dudas y hacen variedad de preguntas? (¿Qué? ¿Por qué?, ¿Cómo? ¿Cuándo?, ¿Dónde?)
10. ¿Cómo describiría el desarrollo conceptual de sus alumnos?
11. ¿Podría describir el dominio que tiene los alumnos en cuanto a su desarrollo psicomotor?
12. Describa, ¿Cómo es la motricidad gruesa en sus alumnos?

13. Describa ¿Cómo es la motricidad fina en sus alumnos?
14. ¿Cómo son las interacciones sociales entre sus alumnos y con usted?
15. ¿Cómo describiría el comportamiento de los alumnos?
16. ¿Los alumnos crean lazos de amistad entre niños y niñas?
17. ¿Los alumnos pueden distinguir sus emociones?
18. ¿Los alumnos muestran empatía con sus compañeros cuando se expresan?

(Apéndice E)

TÉCNICA: ENTREVISTA ESTRUCTURADA

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN: guion de entrevista para los padres de familia

Objetivo: Objetivo Conocer desde la opinión de los padres de familia como es el aprendizaje de los alumnos, así como también conocer las áreas de oportunidad para trabajar en una intervención

Nombre del padre o tutor: _____ Fecha: _____

Ocupación:

Edad:

1. ¿Cuántas personas están a cargo del cuidado del menor?
2. ¿Qué lugar ocupa su hijo en la familia?
3. ¿Su hijo recibe apoyo para la realización de actividades escolares?
4. ¿Cómo considera la educación de su hijo?
5. ¿Sabe cuna el tipo de aprendizaje de su hijo?
6. ¿Cuál es el área de aprendizaje en la mejor se desempeña su hijo?
7. ¿Cuál es el área de aprendizaje en la que debe mejora?

8. ¿Mencione como es el desempeño de su hijo en el área de pensamiento matemático?
9. Mencione ¿cómo es el desempeño de su hijo en el área de lenguaje y comunicación?
10. Mencione ¿cómo es el desempeño de su hijo en el área de habilidades socioemocionales?
11. ¿Considera que la educación de su hijo es importante? ¿Por qué?

(Apéndice F)

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN: Guía de observación para alumnos individual

Objetivo: observar y analizar las habilidades sobre el pensamiento matemático que los alumnos de 3 grado tienen.

Guía de observación				
Nombre del alumno:		Edad:		
Categoría	Indicador	Si	No	Lo hace con dificultad
Pensamiento numérico	Reconoce los números de 1 al 15 oralmente			
	Reconoce los números de 1 al 15 verbalmente			
	Reconoce el orden de los números			
	Clasifica el mayor o menor de los números			
Pensamiento espacial	Reconoce y nombra características de objetos, figuras y cuerpos geométricos			
	Imagina y manipula objetos de construcción			
	Identifica posiciones de los objetos en el espacio			
	Reconoce y elabora imágenes visuales.			
	Comunica verbalmente las posiciones y desplazamientos de objetos			
Pensamiento	Clasifica datos u objetos de acuerdo con			

aleatorio	sus cualidades			
	Resuelve problemas a través de los datos proporcionados			
	Compara y clasifica elementos de su entorno			
	Analiza y toma decisiones ante un problema			

Apéndice G

Planeación de inicio					
Nombre de la actividad: “La gallina numérica”		Fecha de aplicación:		Número de sesión: 1	
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno conozca el taller que se llevara a cabo y de esta forma desarrolle habilidades sobre el conteo además de la relación de número y cantidad a través de material didáctico					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de desarrollo de la LIE:	Cognitivo
Aprendizaje esperado: Compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Iniciando con un saludo • Realizar canto y baile de la canción ¿Cuántos dedos? https://www.youtube.com/watch?v=89PjOTzsECs&list=PLdgHVKO_i-9pOtXBLbopHDIN85aL_hYZP&index=6 esto se realizará con material que llame la atención del 		<ul style="list-style-type: none"> • Se pondrán unos ejemplos para saber si relacionan cantidad con numero Ponle de comer a la gallina • Se otorgará una hoja de papel con dibujos de una gallina y huevos divididos en número y letra para que los niños lo coloren y decoren. • En un cono de huevos se colocarán en orden dicho material. • Una vez que los alumnos 		<p>Recuperando saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se dará un repaso grupal de los números del 1 al 20 • Realizar, de manera grupal el juego de huevos revueltos, la cual consiste en unir los huevos con los números, con las fichas de los números van a ordenar los números del 1 al 20 	

<p>alumno.</p> <p>Posteriormente se les harán preguntas a los alumnos tomando en cuenta la participación activa y ordenada para recuperar saberes obtenidos ¿Qué números te sabes? ¿Sabes cómo se escriben los números?</p>	<p>hayan terminado de realizarlo se comenzará a jugar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se otorgará semillas a los niños y ellos las acomodarán de acuerdo con el número de cada huevo. <p>Esto se realizará en orden y desorden de los números.</p>	<p>esto se hará en el pizarrón frente al grupo con material interactivo.</p>		
<p>Recursos didácticos</p>	<p>Evaluación</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Canción “¿Cuántos dedos?” <p>https://www.youtube.com/watch?v=89PjOTzsECs&list=PLdgHVKO_i-9pOtXBLbopHDIN85aL_hYZP&index=6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imágenes • Cono de huevos • Colores • Tijeras • Bocina • Pizarrón <p>Material de huevos</p>	<p>Tipo y momento</p> <p>Diagnostica</p>	<p>Técnica</p> <p>Análisis de desempeño</p>	<p>Instrumento</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>Producto</p> <p>Cono de huevos interactivo.</p>

APENDICE H

Lista de cotejo			
Nombre de la actividad: “ La gallina numérica ”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno conozca el taller que se llevara a cabo y de esta forma desarrolle habilidades sobre el conteo además de la relación de número y cantidad a través de material didáctico.		
Crterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participa activamente en la actividad			
El alumno presta atención a las indicaciones			
El alumno realiza el material para trabajar			
El alumno reconoce los números de 1 al 20			
Realiza el conteo numérico			
Identifica la cantidad con el número			
Relaciona de forma correcta el orden numérico			
Obtiene un aprendizaje previo a los números			
Observaciones:			



APENDICE G

PLANEACIÓN DE INICIO					
Nombre de la actividad: “contemos los pepperoni”		Fecha de aplicación:		Número de sesión: 2	
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno mediante materiales didácticos lleve a cabo la relación del número y las colecciones numéricas					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Iniciando con un saludo • Adivinanza de los números • Se realizará una dinámica dando características de los números para que los niños adivinen ellos también podrán decir algunas adivinanzas de algún número del 1 al 20 		<ul style="list-style-type: none"> • Se otorgará cartón en un círculo para que los pinten simulando una pizza • Con tapas hojas de colores, pompones etc., simularan los pepperoni • Con un ayuda de un dado los niños lo lanzarán y dependiendo el numero deberán colocar la cantidad en la piza estose repetirá en algunas ocasiones 		<p>Recuperando saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> • En su cuaderno realizaran pedazos de pizza con número y cantidad en orden numérico 	
Recursos didácticos		Evaluación			

<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de adivinanzas 	Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto
<ul style="list-style-type: none"> • Carton • Pintura • Pinceles • Tapas, pompones • Hojas de colores • Colores • Lápiz Libreta	Diagnostica	Observación	Guía de observación	Preparación de pizza en base a cantidad

APÉNDICE I

Guía de observación		
Nombre la actividad:		
Grado:	Grupo:	Fecha:
Nombre del alumno:		
Objetivo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Aprendizaje esperado: compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos		
Aspectos observar:	Realiza el material de forma creativa Reconoce la sucesión numérica Relaciona el numero con elementos Conoce el numero Sigue sucesiones	
Registro:		

APENDICE G

PLANEACIÓN DE INICIO					
Nombre de la actividad: jugando con monedas		Fecha de aplicación:		Número de sesión: 3	
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno mediante materiales didácticos lleve a cabo la relación del número y las colecciones numéricas					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5, \$10, \$20 en situaciones de venta y compra					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Iniciando con un saludo • Adivinanza de los números • Se realizará una dinámica dando características de las monedas • Se les preguntara que monedas conocen y para que se utilizan 		<ul style="list-style-type: none"> • Se otorgará cartón en un círculo para que los pinten simulando monedas para después utilizarlas en juego de compra y venta • Así como se les proporcionaran ejemplos de cómo usarlas y qué hacer ante estas situaciones 		<p>Recuperando saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> • En su cuaderno realizara cantidades en monedas de diferentes equivalencias es decir cuanta monedas de 1 peso se necesitan para tener 5 pesos y así sucesivamente. 	
Recursos didácticos		Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> • Monedas para imprimir 		Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto

<ul style="list-style-type: none">• Carton• Pintura• Pinceles• Colores• Lápiz• Libreta	Diagnostica	Análisis de desempeño	Lista de cotejo	Equivalencia de monedas (interactivas)
---	-------------	-----------------------	-----------------	--

APÉNDICE J

Lista de cotejo			
Nombre de la actividad: “jugando con monedas”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno atreves de actividades cotidianas aprenda e identifique relaciones y equivalenciasentre valores de monedas		
Criterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participaactivamente en la actividad			
El alumno presta atención a lasindicaciones			
Reconoce valores numéricos			
Da solución a problemascotidianos			
Hace uso del número para pagar			
Relación la cantidad de objetos			
Entiende de equivalencias			
Obtiene un aprendizaje previo a los valores de las monedas			
Observaciones:			

Apéndice G

PLANEACIÓN DE DESARROLLO					
Nombre de la actividad: jugando con monedas		Fecha de aplicación:		Número de sesión:	4
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno mediante materiales didácticos lleve a cabo la relación del número y las colecciones numéricas					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo
Aprendizaje esperado: Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5, \$10, \$20 en situaciones de venta y compra					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Iniciando con un saludo • Cantaremos la canción “las hormigas marchan de una en una” https://www.youtube.com/watch?v=OgysDmAVRy8 esto se realizará en la cancha para que los niños tengan mayor movimiento • Posteriormente entraremos al salón y se les explicará la actividad a realizar • Se les entregará monedas a los niños • Se dividirá el grupo en dos para poner vendedores y compradores. 		<ul style="list-style-type: none"> • Se montarán puestos en los que los niños se ubicarán en compradores y vendedores • Abran puestos de verduras dulces, juguetes. 		<p>Recuperando saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posteriormente en su cuaderno realizarán un registro de lo que cada uno tiene ya sea dinero a cosas que compraron • Compartirán la experiencia que tuvieron al 	

	<ul style="list-style-type: none"> Ellos deberán pagar y/o cobrar 	realizar esta actividad.		
Recursos didácticos	Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> Canción “las hormigas marchan de una en una” https://www.youtube.com/watch?v=OgysDmAVRy8 Bocina Libreta Lápiz Puestos 	Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto
	formativa	Análisis de desempeño	Lista de cotejo	Registro de compra y venta

APÉNDICE K

Lista de cotejo			
Nombre de la actividad: “jugando con monedas”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno atreves de actividades cotidianas aprenda e identifique relaciones y equivalenciasentre valores de monedas		
Criterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participaactivamente en la actividad			
El alumno presta atención a lasindicaciones			
Reconoce valores numéricos			
Da solución a problemascotidianos			
Hace uso del número para pagar			
Relación la cantidad de objetos			
Entiende de equivalencias			
Obtiene un aprendizaje previo alos valores de las monedas			
Observaciones:			

APÉNDICE G

PLANEACIÓN DE DESARROLLO					
Nombre de la actividad: atrapando moscas		Fecha de aplicación:	Número de sesión:	5	
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno reconozca correctamente los números del 1 al 20 en diversas situaciones diversas utilizando materiales didácticos					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Iniciando con un saludo • Cantaremos la canción El Twist de los Ratoncitos https://www.youtube.com/watch?v=gqpgZBtUt78 • Esto se realizará en la cancha para que los niños tengan mayor movimiento • Posteriormente entraremos al salón y se les explicará la actividad a realizar 		<ul style="list-style-type: none"> • Atrapando moscas • Se les entregaran unas hojas a los niños de dibujos de moscas para que colorean y posteriormente recorten • En el pizarrón se dibujará un tablero en el que se dividirá en colores de moscas y/o cantidad 		<ul style="list-style-type: none"> Recuperando saberes • Conforme los niños vayan pasando escribirán la cantidad en su libreta del color de mosca que agarraron o el número con un matamoscas. • Expondrán 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Pasaran los niños y se darán indicaciones para que toquen partes de su cuerpo y al final se dirá un número o color y ellos deberán pegarle a la mosca con ese número • Lo escribirán en el pizarrón 	<p>cuantas y cuáles agarraron</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dicha actividad estará pegada en la libreta 		
Recursos didácticos	Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> • Canción El Twist de los Ratoncitos https://www.youtube.com/watch?v=gqpgZBtUt78 • Imágenes • Colores • Tijeras • Bocina • Pizarrón • Plumones • Lápiz, colores • Libreta 	Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto
	formativa	observación	Guía de observación	Tablero de recolección de datos de la actividad

APENDICE L

Guía de observación	
Nombre la actividad: “Atrapando moscas”	
Grado:	Grupo:
Fecha:	
Nombre del alumno:	
Objetivo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de precolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.	
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional	
Aspectos observar:	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza los movimientos adecuados a la actividad • Describe correctamente los números • Identifica los números acierta el numero indicado
Registro:	

APENDICE G

PLANEACIÓN DE DESARROLLO					
Nombre de la actividad: tapete de animales		Fecha de aplicación:		Número de sesión: 6	
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno reconozca correctamente los números del 1 al 20 en diversas situaciones diversas utilizando materiales didácticos					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> Se iniciará con un saludo posteriormente se cantará y bailará la canción “Arriba y abajo” https://www.youtube.com/watch?v=Tz3AEmKkt2g 		<ul style="list-style-type: none"> Se les pedirá los niños salir a la cancha ya que se trabajar con un tapete con ayuda de unas tarjetas los niños deberán de colocarse en alguna casilla de dependiendo de las señalizaciones que tengas estas varen de arriba, abajo, atrás, enfrente, derecha e izquierda. 		Recuperando saberes <ul style="list-style-type: none"> Posteriormente se les entregará una hoja para que ellos la acomoden dependiendo a los señalamientos y cantidades de animales lo realizaran en su libreta 	
Recursos didácticos		Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> Canción “Arriba abajo” Bocina 		Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto

<ul style="list-style-type: none">• Libreta• Lápiz• hojas• Colores• Tijeras• Bocina• Pizarrón• Plumones• Lápiz, colores• Libreta	formativa	Análisis de desempeño	Lista de cotejo	Actividad sobre la cantidad ubicación y elementos de animales.
---	-----------	-----------------------	-----------------	--

Apéndice M

LISTA DE COTEJO			
Nombre de la actividad: “tapete de animales”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno reconozca correctamente los números dl 1 al 20 en diversas situaciones diversas utilizando materiales didácticos		
Criterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participa activamente en la actividad			
El alumno presta atención a las indicaciones			
Reconoce valores numéricos			
Distingue indicaciones			
Conoce su derecha, izquierda			
Ubica arriba, abajo			
Entiende la diferencia entre un lado y otro			
Se mueve de forma correcta			
Observaciones:			

APENDICE G

PLANEACIÓN DE DESARROLLO					
Nombre de la actividad: “Encontremos el huevo”		Fecha de aplicación:		Número de sesión:	7
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno reconozca correctamente los números del 1 al 20 en diversas situaciones diversas utilizando materiales didácticos además de trabajarla ubicación.					
Componente curricular:	Campo de formación académica.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional					
Secuencia didáctica					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> Se iniciará con un saludo posteriormente se cantará y bailará la canción “piedra tijera papel” https://www.youtube.com/watch?v=hpLBepkfCE8 		<ul style="list-style-type: none"> Se les dará huevos de unicel o plástico para los niños lo pinten Una vez secos se esconderán en el patio de la escuela Se les entregará un mapa en donde den indicaciones de donde las deben de buscar Se les entregará un canasto en donde ellos los 		<p>Recuperando saberes</p> <ul style="list-style-type: none"> Para finalizar deberán registrar el número de huevos que recolectaron. Comentaremos en que parte de la escuela encontraron los huevos, si les 	

	deberán guardar.	gusto	la
		actividad.	
Recursos didácticos	Evaluación		
<ul style="list-style-type: none"> • Canción “piedra tijera papel” • Bocina • Libreta • Lápiz • Pintura Huevos de unicel y/o plástico	Tipo o momento	Técnica	Instrumento
	Formativa	Análisis de desempeño	Lista de cotejo
			Elaboración de huevos y registro del total de huevos recolectados

Apéndice N

Lista de cotejo			
Nombre de la actividad: “Encontremos el huevo”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno mediante el juego aprenda sobre la ubicación de lugares y objetos.		
Criterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participa activamente en la actividad			
El alumno presta atención a las indicaciones			
Identifica lugares mediante dibujos			
Distingue lugares			
Identifica formas y caminos			
Encuentras similitudes entre un dibujo y la realidad			
Se mueve de acuerdo con el mapa			
Expresa correctamente las cantidades			
Realiza un correcto registro			
Observaciones:			

Apéndice G

PLANEACIÓN DE DESARROLLO					
Nombre de la actividad: “Serpientes y escaleras”			Fecha de aplicación:		Número de sesión: 8
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno reconozca correctamente los números del 1 al 20 en diversas situaciones diversas utilizando materiales didácticos además de trabajarla ubicación.					
Componente curricular:	Campo de formación académica.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional					
Secuencia didáctica					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> Se iniciará con un saludo posteriormente se realizará una ronda de preguntas referente a lo visto anteriormente Contemplando contenidos como el número y ubicación espacial 		<ul style="list-style-type: none"> Se les pedirá a los niños que acomodemos sillas y mesas para desocupar el salón Se colocará en el piso un tapete con el juego de serpientes y escaleras Se formarán los niños que hagan una fila para comenzar el juego. Con ayuda de un dado los niños avanzarán según el 		<ul style="list-style-type: none"> Recuperando saberes Recuperando saberes Mi tablero de serpientes y escaleras Se les entregará a los niños una hoja deberán colorear Será una especie de 	

	número de puntos que caigan en el dado		rompecabezas ya que a este le faltaran algunos números.	
Recursos didácticos	Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> • Hojas • Dado • Tapete serpientes y escaleras • Colores • Tijeras Pegamento 	Tipo o momento	Técnica	Instrumento	Producto
	Formativa	observación	Guía de observación	Tablero serpientes y escaleras

Apéndice Ñ

Guía de observación	
Nombre la actividad: “Serpientes y escaleras”	
Grado:	Grupo:
Fecha:	
Nombre del alumno:	
Objetivo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de precolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.	
Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 20 en diversas situaciones muy de diferentes maneras incluida la convencional	
Aspectos observar:	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el número mayor a 20 • Practica el conteo de forma correcta • Utiliza movimientos correctos para avanzar o retroceder • Identifica los números en sucesión
Registro:	

Apéndice G

PLANEACIÓN DE INICIO					
Nombre de la actividad: “preparando mi pizza en formas”		Fecha de aplicación:		Número de sesión:	9
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno mediante materiales didácticos lleve a cabo la relación del número y las colecciones numéricas					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de Desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: compara iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos					
SECUENCIA DIDÁCTICA:					
INICIO Tiempo: (10 minutos)		DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)		CIERRE Tiempo: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> Se iniciará con un saludo posteriormente se jugará el juego del rey pide en donde primero la maestra dará indicaciones de algunos objetos dentro del aula con formas geométricas así mismo se cambiará el rol con los alumnos 		<ul style="list-style-type: none"> Utilizando el material de la pizza se iniciará el juego El niño tomara el rol de chef en este caso seguirán un plan de preparación de la pizza Se les entregara tarjetas en donde se mencionarán las instrucciones de preparación de la pizza dentro de estos ingredientes abra pepperoni en distintas formas geométricas podrán 		<ul style="list-style-type: none"> Recuperando saberes Posteriormente y para finalizar realizar una representación de sus trabajos es decir mencionaran cuales son las figuras que utilizaron para prepararlas, así como también la 	

	<p>realizarla de diversas formas y porciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se podrá realizar por pizza completa o rebanadas 	<p>cantidad que utilizaron en cada uno de ellos.</p>		
Recursos didácticos	Evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas con formas y figuras • Sombrero de chef <p>Tablero de pizza</p>	Tipo y momento	Técnica	Instrumento	Producto
	Diagnostica	Análisis de desempeño	Lista de cotejo	Preparación de pizza en base a cantidad

Apéndice O

Lista de cotejo			
Nombre de la actividad: “Encontremos el huevo”			
Escuela	Grado:	Grupo:	Fecha
Objetivo:	Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.		
Propósito de la actividad:	Que el alumno realice la actividad mediante formas, figuras geométricas y identifique el número de forma divertida		
Criterios	Si lo logra	En proceso	No lo logra
El alumno participa activamente en la actividad			
El alumno presta atención a las indicaciones			
Identifica formas y figuras			
Expresa de forma oral las figuras			
Menciona nombre correctamente			
Lleva a cabo el conteo			
Lleva a cabo de forma correcta la formación de las figuras			
Atiende cantidades correctas			
Observaciones:			

Apéndice G

PLANEACIÓN DE CIERRE					
Nombre de la actividad: “Minichefs matemáticos”		Fecha de aplicación:		Número de sesión:	10
Objetivo general del proyecto de desarrollo: Reforzar las habilidades del pensamiento matemático mediante el juego para obtener un aprendizaje integral en los niños de preescolar “Margarita Gómez Palacios” de 3° “B”.					
Propósito de la sesión: Que el alumno lleve a cabo un aprendizaje significativo mediante el juego fortaleciendo el conocimiento matemático utilizando número y figuras					
Componente curricular:	Campo formativo.	Campo o Área:	Pensamiento Matemático	Ámbito o dimensión de desarrollo de la LIE:	Cognitivo.
Aprendizaje esperado: Reproduce modelos con formas figuras y cuerpos geométricos haciendo usos del número, en secuencias, tamaño y ubicaciones.					
Secuencia didáctica					
INICIO Tiempo : (10 minutos)	DESARROLLO Tiempo: (35 minutos)			CIERRE Tiempo : (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> Se iniciará con un saludo posteriormente se jugará el juego de los listones en la cancha en donde los niños deberán ponerse un nombre de algún color, fruta o animal, abra un comprador y pagar por la que escoja este deberá correr hasta que lo 	<ul style="list-style-type: none"> Se les dará una explicación sobre lo que se realizarán. Se colocarán su bata y lavarán manos Posteriormente se les dará ingredientes para realizar masa la cual se utilizará para realizar paletas o brochetas Se les dará tarjes con la cantidad 			Recuperando saberes <ul style="list-style-type: none"> Posteriormente y para finalizar realizan en su libreta un dibujo de la brocheta que más les gusta realizar Y mostraran sus brochetas Así como también se 	

alcance sus	<p>que ingredientes que se necesita para dicha elaboración</p> <ul style="list-style-type: none"> • así como también se les pedirá hacer una brocheta de acuerdo con tarjetas 	<p>recuperan saberes anteriores como los numero</p> <ul style="list-style-type: none"> • 		
Recursos didácticos	Evaluación			
Tarjetas Harina aceite Agua Manteles	Tiempo o momento	técnica	instrumento	producto
	formativa	observación	Rubrica	Brochetas

ANEXOS

Anexo 1

Sesión 1 “La gallina numérica”



Anexo 2

Sesión 2



Anexo 3
sesión 3” juguemos con monedas”



Anexo 4
sesión 3 “La tiendita”



Anexo 5
sesión 5 "Atrapando moscas"



Anexo 6
sesión 6 "Tapete de animales"



Anexo 7

Sesión 7 "busquemos el huevo"



Anexo 8

Sesión 8 "Serpientes y escaleras"



Anexo 9

Sesión 9 "Mi pizza de figuras"



Anexo 10

Sesión 10 "Chefs matemáticos"

