

UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

El taller para favorecer el pensamiento lógico matemático: una experiencia en el Preescolar Manuel Ávila Camacho.

Proyecto de Desarrollo Educativo.

Que para obtener el título de:

Licenciada en Intervención Educativa

Presenta:

Karina Guadalupe González Rosales

Teziutlán, Pue; Junio de 2020

UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

**El taller para favorecer el pensamiento lógico matemático: una experiencia en
el Preescolar Manuel Ávila Camacho.**

Proyecto de Desarrollo Educativo.

Que para obtener el título de:

Licenciada en Intervención Educativa.

Presenta:

Karina Guadalupe González Rosales.

Tutor:

Miguel Velasco Ramírez

Teziutlán, Pue; Junio de 2020



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

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-2020.

Teziutlán, Pue., 05 de Junio de 2020.

C.
Karina Guadalupe González Rosales
Presente.

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

Proyecto de Desarrollo Educativo

Titulado:

"El Taller para favorecer el pensamiento lógico matemático: una experiencia en el Preescolar Manuel Ávila Camacho"

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 y cinco cd's rotulados en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.

SEP
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

Atentamente
"Educar para transformar"

Ernesto Constantino Marín Alarcón
Presidente de la Comisión

ECMA/sc*

DEDICATORIA

El presente trabajo de desarrollo educativo se lo dedico a mi familia, porque gracias a su apoyo pude concluir mi carrera. A mi madre, a mi abuela, a mis hermanos y tíos por su apoyo y confianza. Gracias por ayudarme a cumplir mi objetivo. A mi madre por brindarme los recursos y estar apoyándome y aconsejándome siempre. A mi abuela por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor. A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome y motivándome. A mis tíos por siempre darme un buen consejo y apoyándome en todo momento. A mi hijo por darme el tiempo para realizarme profesionalmente.

Índice

INTRODUCCIÓN	6
MARCO CONTEXTUAL	10
1.1.- Contexto Externo	11
1.2.- Contexto Interno	13
1.3.- Población Atendida	15
1.4.- Ámbitos de Oportunidad	16
MARCO TEÓRICO	21
2.1 La educación inicial y preescolar en México	21
2.2 La Intervención desde el Preescolar	23
2.3 Teoría del problema	25
2.4 Teorías que sustentan la intervención educativa	30
2.4.1 Teoría psicológica	30
2.4.2 Teoría pedagógica	32
2.4.3 El taller: Números saltarines	34
2.4.5 Enfoque de evaluación	36
MARCO METODOLÓGICO	39
3.1 Enfoque de la investigación	39
3.2 Diseño de la investigación	40
3.3 Investigación Acción Participativa (IAP)	42
3.4 Técnicas de recopilación de información	44
3.5 Proyecto de desarrollo educativo	48
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	64
.....	65

INTRODUCCIÓN

El pensamiento lógico matemático representa una oportunidad para desarrollar en los niños diferentes habilidades. Para que esto suceda, deben generarse ambientes de aprendizaje que representen retos cognitivos, a través de los cuales el niño resuelva situaciones matemáticas propias de su contexto inmediato. Este proyecto surge con la intención de atender un problema detectado en un campo de formación académica, específicamente en el campo de pensamiento matemático. Lleva por nombre: El taller para favorecer el pensamiento lógico matemático: una experiencia en el Preescolar Manuel Ávila Camacho.

La pregunta de investigación que se pretende responder es la siguiente: ¿Cómo estimular el pensamiento lógico matemático de los alumnos de tercer grado, del preescolar indígena Manuel Ávila Camacho? Para responder a la pregunta de investigación, se plantea el siguiente objetivo: Reforzar el pensamiento lógico matemático de los alumnos, a través de la estrategia del taller. El preescolar indígena para el cual se diseñó este proyecto de desarrollo educativo, se localiza en la comunidad de Atoluca, sección tercera, de Teziutlán, Puebla.

Partiendo el objetivo general antes mencionado el cual es reforzar el pensamiento lógico matemático de los alumnos, a través de la estrategia del taller, se determinan los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Diseñar acciones para fortalecer el pensamiento lógico matemático.
- ✓ Implementar actividades que permitan fortalecer el pensamiento lógico matemático.
- ✓ Evaluar la pertinencia de las acciones implementadas.

Cabe mencionar que este proyecto está conformado por cuatro capítulos. En el capítulo uno, se habla sobre el contexto interno y externo de la institución en la que se diagnosticó el problema,

considerando la descripción del ámbito social, cultural, económico y educativo; las condiciones físicas de la escuela, y los recursos materiales y humanos con los que cuenta. En este capítulo, también se describen las características de la población atendida, relatando cómo es la práctica de la docente que se encuentra a cargo del grupo y las características de los alumnos. En el último apartado del capítulo, se dan a conocer los ámbitos de oportunidad, centrando la atención en uno de ellos.

El capítulo dos, abarca el marco teórico. En él, se menciona la importancia de la educación inicial y preescolar en México, así como el papel que el interventor desempeña en este nivel. El cuál es el de detectar un problemas y darle una posible solución buscado que los alumnos logren adquirir el aprendizaje. De igual forma, se mencionan las teorías que dan el sustento al proyecto, las cuales son: del problema (referente al pensamiento lógico matemático), psicológica, pedagógica y didáctica.

En el tercer capítulo, que lleva por nombre: marco metodológico, se aborda el enfoque de la investigación que se utilizará en el proyecto, que será el cualitativo. Se explican las características del método de la Investigación Acción Participativa (IAP), así como las técnicas y los instrumentos que sirvieron para levantar la información en el diagnóstico y delimitar el problema. También se da a conocer la estructura del taller que se realizó, que abarca once sesiones, cada una de las cuales está diseñada con actividades para estimular el desarrollo en el campo de pensamiento matemático.

Para terminar, se encuentra el capítulo cuatro, en el que se hace una evaluación de los ejes del proyecto, considerando las fases del método de la Investigación Acción Participativa, el impacto del proyecto a nivel personal y profesional, y por último, los retos y las perspectivas que quedan, desde la función del interventor educativo.

En este sentido, a través de este proyecto de desarrollo educativo, se pretende fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos, con la intención de que aprendan a resolver problemas de suma o de resta, propios del contexto en el que viven. Esto también tendrá un impacto en el desarrollo de su pensamiento, pues estará estimulando habilidades que les permitan enfrentar problemas matemáticos propios de la escuela. Obviamente, en el trabajo pedagógico también habrá repercusión, puesto que el proceder del docente estará fundamentado en ideas teóricas vigentes.

CAPÍTULO

I

MARCO CONTEXTUAL

El presente capítulo tiene como finalidad dar a conocer el contexto externo, el contexto interno, la población atendida y los ámbitos de oportunidad; en torno al preescolar indígena “Manuel Ávila Camacho” que se encuentra ubicado en la comunidad de Atoluca. Lo anterior enfocado para realizar un proyecto de intervención educativa.

En el contexto externo se describen las características sociales de la comunidad, considerando la cultural, la economía y la educación. En lo referente a la cultura se presentan las principales costumbres, tradiciones, y hábitos de la población. Respecto a la economía se describe la principal fuente de trabajo de las personas. Por último, en lo que tiene que ver con la educación, se menciona la oferta educativa que existe en la comunidad.

En el contexto interno, se da a conocer todo lo relacionado con la institución educativa, el personal que labora dentro del preescolar, las relaciones que se establecen. De igual forma se describe la infraestructura, los materiales con los que cuenta la institución, los programas que ofrece, y cómo esto influye en la formación de los alumnos.

En el siguiente apartado se describe la población atendida, la cual se remite solo al tercer grado, grupo B. Se dan a conocer las características de los niños y la docente. Esto permite conocer las necesidades, cuantitativas y cualitativas del grupo. Por último, se describen los ámbitos de oportunidad, que son las áreas en las que el interventor educativo puede actuar para encontrar una solución. Esto requiere analizar cómo se encuentran los alumnos en cada ámbito de desarrollo y determinar cuál se va a trabajar para dar una posible solución.

1.1.- Contexto Externo

La junta auxiliar de Atoluca se encuentra situada en el municipio de Teziutlán, es parte del estado de Puebla. Teziutlán proviene del nahual Teciitl, yotl, tepetl, tzintlán; que significa: lugar junto al cerro que graniza. También conocido como la perla de la sierra. Teziutlán cuenta con cinco juntas auxiliares, que son las comunidades de: Atoluca, Mexcalcuautla, San Diego, San Juan Acateno y San Sebastián. En cada una de ellas hay autoridades que se les da el nombre de presidente auxiliar municipal y cuatro miembros propietarios con sus respectivos suplentes.

Se realizó una entrevista a la presidenta de Atoluca (ver apéndice A), la Sra. Yuridia Sánchez Hernández, y se obtuvo la siguiente información: En Atoluca hay 3793 personas, de las cuales 1834 son hombres y 1959 son mujeres. La cultura es muy arraigada en las personas mayores. Sin embargo, las nuevas generaciones están dejando de lado esos patrones de conducta, las mujeres aspiran a tener una profesión y no solo a labores del hogar, y los varones no las limitan; al contrario, las apoyan y las motivan. Esto fomenta que los niños y las niñas asistan a la escuela con más regularidad.

La lengua materna que se habla en la localidad de Atoluca es el náhuatl. Algunos habitantes prefieren dejarla de lado, ya que dicen que reciben ciertas burlas, los clasifican con apodosos ofensivos. A pesar de lo anterior, en la mayoría de las escuelas de la comunidad, se dan clases en lengua Náhuatl, con el fin de promoverla.

Atoluca cuenta con una clínica del seguro popular, que ofrece servicio a 2,081 habitantes. El servicio que se brinda es bueno, el problema es que no cuenta con el material necesario para dar una mejor atención a la población. La falta de material se hace evidente en los instrumentos médicos y en las medicinas.

La población de Atoluca celebra su feria en la segunda semana de octubre. Tiene una duración de una semana y se lleva a cabo en el parque de la comunidad. Se realizan diversas actividades, la mayoría de las personas asisten a la feria para ver la danza de los “huehues” que se realiza varias veces en el día en honor a la Virgen del Rosario. En esta danza las personas se disfrazan de viejitos con mascara y se relaciona con la sabiduría y la experiencia de los años.

Durante la semana que dura la feria de la comunidad, los niños faltan a clases, ya que padres, hermanos o ellos mismos participan en las danzas. Esto hace que falten en ocasiones toda la semana. Y si no faltan, los juegos o platicas que se establecen en la escuela, son en relación a la fiesta, lo que distrae la atención de los niños. El último día de la feria hay un desfile, así que la asistencia de alumnos a la escuela, es muy baja.

La principal fuente de economía de estas familias es el trabajo del campo. Entre los productos que se cosechan, están los siguientes: verduras, hortalizas, frutas, maíz de diferentes clases, que posteriormente van a vender a las zonas urbanas como Teziutlán. De igual forma se encuentran trabajadores en la confección de ropa. Es común encontrar pequeños talleres en casas y también grandes empresas; locales comerciales que favorecen el consumo alimenticio y de servicios; choferes en los diferentes transportes y algunas personas profesionistas que laboran dentro del municipio o fuera de él. Es importante conocer el sector laboral de la comunidad, porque esto repercute en el ámbito educativo. Los padres de familia con escasos recursos, la mayoría de las veces no cuenta con la posibilidad de otorgar a sus hijos los materiales que se solicitan en la escuela, lo que tienen repercusiones en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto al ámbito educativo, Atoluca cuenta con tres instituciones de nivel preescolar: Manuel Ávila Camacho, Niños Héroe de Chapultepec y el preescolar Promotor Bachiller. Todos ellos ofrecen sus servicios en horario matutino. Además, hay en la comunidad una estancia infantil

llamada: Niños con alas. Ahí reciben a infantes de un año en adelante, con un horario de atención de 7:00 a 19:00 horas. Se ofrece desayuno y comida a los pequeños. También existen dos primarias: Jaime Torres Bodet y Juan Aldama. Son de servicio general y las clases se imparten en horario matutino. Escuelas secundarias hay dos. Una lleva el nombre de Margarita Cardoso Ramírez y la otra de Juan Ruiz de Alarcón. Pertenecen al sistema de telesecundarias. Para cursar el bachillerato o la universidad, habitantes tienen que salir a la ciudad de Teziutlán.

1.2.- Contexto Interno

El preescolar indígena Manuel Ávila Camacho, se encuentra en la sección tercera de Atoluca. Es de turno matutino con horario de 9:00 a 12:00 horas. Es de organización completa y está a cargo de la directora Victoria Guillermo Arrieta. El personal docente está conformado por tres educadoras, un profesor de música, un maestro de educación física, y un intendente. La institución cuenta con dos patios, uno pequeño sin techo y el otro más amplio y techado. Cuenta con gradas de concreto. Ahí es donde se llevan a cabo los honores a la bandera y las actividades como festivales y las clases de educación física.

Por otro lado, la institución cuenta con cinco salones, uno de multigrado, uno de segundo y dos terceros. Hay además una dirección, una bodega, un salón de medios, comedor, baños para los niños y dos baños para las docentes. Como se mencionó anteriormente cuenta con dos patios, de igual forma hay quince lavaderos para los niños y dos para las docentes, en los que limpia el material después de haberse utilizado. La infraestructura de la institución en general es buena, no presenta daños en paredes ni en techos de los salones, la dirección está en perfecto estado, tres de los baños funcionan adecuadamente. Sólo uno de ellos no funciona bien, ya que los niños le echan agua con una cubeta.

En lo general, casi no hay áreas verdes en la escuela. Sólo se encuentran dos jardineras, a las cuales los niños no tienen acceso, ya que son muy pequeñas y están cercadas. A un costado de la institución se encuentra una pequeña granja, donde en ocasiones se lleva a los pequeños a jugar o a realizar actividades como sembrar o cultivar rábano.

El comedor cuenta con mesas y sillas para que pasen de a dos grupos, las madres de familia se van turnando para realizar los alimentos, los cuales se realizan con limpieza, y cuidando. La porción que se da a cada pequeño, depende de su edad. El desayuno es nutritivo, y la mayoría de las veces a los niños les agrada la comida.

Los salones tienen el espacio suficiente para que los niños se puedan desplazar, cada salón cuenta con las mesas y sillas suficientes para cada niño, las mesas se encuentran en buen estado y de igual manera las sillas, un escritorio, muebles para material, y un mueble destinado a los casilleros de los niños, hay repisas donde se encuentra más material, percheros donde los niños cuelgan su mochila y chamarra. Además, los salones cuentan con buena iluminación ya que tiene varias ventanas. Es importante mencionar que las aulas no cuentan con áreas específicas como: de juego o de lectura. Sí hay libros, pero todos están revueltos, amontonados en un rincón.

Para conocer el tipo de relación entre docentes, se le realizó una entrevista a la directora (ver apéndice B). Ella comenta que relación que existe entre las educadoras es amable, las decisiones se toman en conjunto, el clima laboral es agradable. Todas las educadoras trabajan en equipo, se organiza mediante reuniones para arreglar situaciones que surgen dentro de su labor. Las docentes usan traje solo los lunes, día en que se realizan los honores a la bandera. Los demás días solo utilizan un bata.

Se aplicó también una lista de cotejo a los padres de familia (ver apéndice C) para determinar la participación que tienen en la educación de sus hijos, si se involucran o no en las actividades, propiciando seguridad, confianza y motivación. Mediante este instrumento se pudo obtener que un poco más de la mitad de los padres, muestran interés porque sus hijos asistan puntualmente a la escuela, lleven el uniforme que les corresponde, cuenten con el material que se les solicita, ayudan a realizar las tareas en casa. De igual forma, los motivan y celebran sus logros. Es importante mencionar que si se encuentran algunos casos, en los que los padres no cumplen con ayudar al alumno en casa, pero les ayudan sus hermanos, tíos o abuelos. Ellos se encargan de ir a dejarlos y traerlos al preescolar, pero no se involucran en el ambiente escolar, ya que se pudo determinar con los resultados obtenidos en el instrumento, que no preguntan por las tareas o la conducta que los alumnos tienen dentro del aula.

1.3.- Población Atendida

Con la intención de reconocer las características del grupo de tercero B, del preescolar indígena Manuel Ávila Camacho, se realizó un diagnóstico socioeducativo. Algunas de las características del contexto externo e interno de dicho grupo, ya se describieron con anterioridad. El diagnóstico socioeducativo, según Bassedas (1989), se entiende como la interpretación sistemática de la realidad, haciendo una aproximación global, es decir, retomando todos los aspectos que intervienen en la problemática. Es importante mencionar que un diagnóstico, debe ser apegado a la realidad, para que el problema que se detecte sea posible de atender.

Para analizar las características del trabajo realizado por la docente, se realizó una guía de observación (ver apéndice D). Los resultados que se obtuvieron son favorables. La maestra titular del grupo planea de manera adecuada sus clases, de forma dinámica e innovadora, motivando la participación. Los temas que aborda son de acuerdo a la edad y sus indicaciones son claras y

precisas. Por otro lado, prepara los materiales con anticipación, toma en cuenta los aprendizajes previos del alumno, utiliza la tecnología como apoyo, ofrece ayuda a los alumnos que lo requieren, cumple con los horarios de su clase, trata a todos sus estudiantes de manera equitativa y mantiene una actitud positiva para atender a todos los alumnos. Por tal motivo se puede observar que dentro del trabajo de la maestra no existe mayor problema.

Cabe mencionar que el desarrollo del niño es primordial durante la primera infancia. Para conocer el desarrollo de sus habilidades, se aplicó la prueba CEDI, cuyas iniciales quieren decir: Cedula De Evaluación Del Desarrollo Infantil (ver anexo 1). Esta prueba, evalúa cinco aspectos del desarrollo del alumno los cuales son: psicomotricidad fina y gruesa, lenguaje, aspectos sociales y de conocimiento. La antes mencionada prueba, abarca diferentes grupos de edad así que solo se retomó la que cubría las edades del grupo que fue de 61 a los 74 meses. Para aplicar la prueba, se tomaron como referentes las actividades que la maestra iba realizando y que tenían relación con dicho instrumento, así como las actividades que realizaban los pequeños en las clases de educación física y música, de modo que los resultados obtenidos a través de este instrumento, fueron favorables y se determinó que en las mencionadas áreas no había la necesidad de intervenir.

Para conocer el estilo de aprendizaje de cada niño, se les aplicó un test (ver anexo 2), a través del cual se pudo conocer que el 80% tienen un estilo de aprendizaje kinestésico, el 16% es visual y el 4% es auditivo. A través de lo anterior se deduce que en su mayoría los pequeños necesitan actividades lúdicas para aprender, pero sin excluir a los demás, con estilo de aprendizaje visual y auditivo.

1.4.- Ámbitos de Oportunidad.

Es importante tener presente que para lograr un buen desarrollo de los alumnos, se deben atender a cuatro dimensiones. Según la SEP (2017), las dimensiones son: física, social, emocional y

cognitiva. En cada una de estas, se definen distintos aprendizajes que el alumno debe adquirir para lograr un buen desarrollo, ya que estas son la bases que el alumno debe adquirir y le servirán para lo largo de su vida.

La dimensión física se refiere al desarrollo motor de cada individuo, la psicomotricidad fina y gruesa. Los movimientos gruesos, son los que se realizan con los brazos y piernas, como: saltos, mover los brazos, movimiento de cabeza, de rodillas, agacharse, levantarse, etc. Los movimientos finos son los que se realizan con los dedos, con la cara, por ejemplo, el tomar algún objeto pequeño, el apretar, los movimientos óculo-manual.

La dimensión emocional se refiere a los lazos afectivos que se crean a partir de la interacción social y dependen en primer momento de las personas que rodean al pequeño. En este caso mamá, papá, hermanos y demás familia, también el alumno conoce sobre sus emociones. Por otra parte, la dimensión social, refiere a los procesos que tienen que ver sobre cómo el sujeto va interiorizando las normas y las hace válidas en la interacción que establece con los demás. El niño aprende las normas de la sociedad y cómo debe desenvolverse en ese ambiente, en esta dimensión la comunicación juega un papel fundamental ya que por este medio el niño socializa.

Por último, la dimensión cognitiva hace referencia al desarrollo del proceso de aprendizaje de cada sujeto. Cabe mencionar que esta se enfoca en que el niño adquiera aprendizajes de acuerdo a su edad, por lo que en el presente proyecto se basa en desarrollar el pensamiento lógico matemático. Para determinar qué el ámbito requería mayor atención, se utilizó un instrumento, específicamente una lista de cotejo (ver apéndice E). En este instrumento se tuvieron en cuenta diversos indicadores para encontrar los ámbitos de oportunidad de los alumnos, al aplicar mencionado instrumento, el resultado obtenido es que los alumnos muestran bastante dificultad en el conteo de los números

mayor a 10, por lo mismo no pueden igualar las colecciones y resolver problemas sencillos a través del conteo.

Para determinar si este problema era el de mayor relevancia, se realizaron una serie de actividades con los alumnos, que implicaron el conteo de elementos, la seriación y la correspondencia uno a uno (ver apéndice F). Las actividades planteadas, tienen relación con el pensamiento lógico matemático y se evaluaron mediante una lista de cotejo (ver apéndice G). Algunas de las actividades que se plantearon a los alumnos fueron: la identificación de símbolos, el conteo, con lo cual se pudo notar que no eran capaces de reconocer la correspondencia uno a uno. Las siguientes actividades fueron problemas sencillos a través del conteo, el primero fue: el juego de los pinos. En equipos debían registrar cuántos pinos tiraba cada compañero. Al realizar el registro de los resultados obtenidos mediante esta actividad, se pudo determinar que los niños tuvieron dificultades, pues no realizaban sus conteos adecuadamente. Por ejemplo, si algún compañero tiró tres pinos, solo dibujaban uno o dos. Cuando se les indicó que contaran el total, como no realizan adecuadamente la correspondencia uno a uno el resultado estuvo incorrecto.

Posteriormente se narraron problemas simples de conteo, los cuales el alumno debía resolver utilizando el conteo, el problema ya sea de suma o resta, uno de los problemas que se le plantearon fue el siguiente; si tengo 3 manzanas y regalan 2 más ¿Cuántas manzanas tengo?, el problema se repitió las veces necesarias para que el alumno pudiera resolverlo, pero no fue así posteriormente se les indico en una mano colocaran las primeras 3 manzanas y en otra las 2 que avían regalado, y se les volvió a preguntar, pero no contaban el total de dedos, solo decían 3 o 2. Ante esta situación, se les tuvo que explicar la forma de llegar a la respuesta.

Por último, se les repartió una hoja con imágenes de cuatro animales diferentes y se les pidió que primero contaran cuántos perros había en la hoja y así sucesivamente con los demás animales.

Siete alumnos respondieron correctamente a la mayoría de las preguntas. En este sentido, analizando los resultados de la lista de cotejo (ver apéndice G), es necesario intervenir en el área de pensamiento lógico matemático.

El pensamiento lógico matemático, se ubica en el componente curricular de formación académica, que se divide en tres campos, los cuales son: lenguaje y comunicación, exploración y comprensión del mundo natural y social y por último, pensamiento matemático, el cual se divide en tres ejes, que son: número, algebra y variación; forma, espacio y medida y análisis de datos. La dimensión en la cual se centra el problema es: número algebra y variación. Ya que después de realizar el diagnóstico, y retomar algunos de los aprendizajes esperados de esta dimensión, en el libro de aprendizajes clave 2017, se puede notar que los alumnos no resuelven problemas a través del conteo, no cuentan con una forma correcta las colecciones no mayores a 20 elementos y muestra dificultad en comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 10.



CAPÍTULO

II

MARCO TEÓRICO

En este apartado se menciona la importancia de la educación inicial y la educación preescolar en México, se hace la recopilación de las teorías que sustentan el proyecto de intervención, se explica de manera clara el problema y como mediante las teorías se hacen aportaciones de relevancia para el presente proyecto, de igual forma se retoma el libro de aprendizajes clave 2017, en el cual describe los aprendizajes que el alumno debe alcanzar a nivel preescolar.

2.1 La educación inicial y preescolar en México.

La Educación Inicial en México ha seguido un largo proceso de búsqueda para ser reconocida y valorada como parte de un proceso educativo. Contribuye al desarrollo y a la educación de los niños y niñas en sus primeros años de vida. En este sentido, se convierte en una acción educativa que requiere varios retos, entre ellos: ofrecer atención a los niños a partir de los tres años de edad, poniendo especial énfasis a los grupos indígenas o personas con alguna discapacidad.

La SEP (2007) menciona que la educación inicial es el servicio educativo que se brinda principalmente a las 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 le permitirá a los pequeños adquirir habilidades, hábitos y valores; así como desarrollar su autonomía, creatividad y actitudes necesarias en su desempeño personal y social.

La educación inicial es principalmente concebida como un derecho de los niños a un estable desarrollo, todo esto a través de una atención oportuna y a su vez una educación de calidad que responda a sus necesidades a partir de los tres años de vida, que son fundamentales para el desarrollo y establecimiento de los aprendizajes.

De igual forma, la SEP (2007) menciona que la educación inicial se fundamenta en el enfoque de derechos, las nuevas perspectivas acerca del desarrollo de los niños, las investigaciones sobre

neurociencias y aprendizaje infantil, los estudios sobre el acompañamiento del desarrollo emocional, el apego y el vínculo, así como en los del contexto, con la finalidad de brindar experiencias de aprendizaje y sostenimiento afectivo, a través de la organización de ambientes en los que exista oportunidades para la adquisición del lenguaje, juego, exploración, creación y descubrimiento.

Lo anterior va a permitir el desarrollo de habilidades emocionales, cognitivas y motoras que serán principalmente la base de toda la vida del pequeño. En este sentido, la educación inicial juega un papel muy importante ya que propicia conocimientos y habilidades adecuadas para favorecer el crecimiento y aprendizaje de los alumnos.

De acuerdo con Bandura (1977) durante el periodo de educación inicial, comienza la construcción de la personalidad de los individuos por lo que adquieren relevancia de las relaciones de afecto para fortalecer la confianza y seguridad en sí mismo, así como la apertura de la relación con los demás. De igual manera, favorece el desarrollo de las habilidades para el autocuidado y la autoprotección.

Cabe mencionar que la Educación Inicial brinda la posibilidad de compensar las desigualdades. Además, presenta la posibilidad de detectar dificultades en el desarrollo físico, psicológico, social o de aprendizaje o bien discapacidades para ser atendidas de manera oportuna. El fomento de valores, juega un papel fundamental en este nivel educativo. De ahí la necesidad de fomentarlos, en los pequeños. Algunos de estos son: respeto, responsabilidad, cortesía, paciencia, solidaridad, cooperación, honestidad, tolerancia, prudencia, autocontrol y cuidado al medioambiente.

2.2 La Intervención desde el Preescolar.

El campo de la intervención educativa es amplio, de manera específica, aquella intervención dentro de la educación inicial es tan extensa como el mismo desarrollo humano del sujeto en sus primeros años de vida. Ya en líneas anteriores se ha hecho referencia de cómo la educación inicial busca impactar sustantivamente en el desarrollo físico, cognitivo, social y lingüístico de los niños y niñas, así como también la gran influencia que tienen los agentes educativos en la formación de los infantes, es decir, la familia, la sociedad y el personal educativo que este a su cuidado. Es precisamente en estos espacios y con estos actores en los que la acción intencionada desde la intervención, adquiere relevancia y pertinencia.

De acuerdo a la UPN (2002), la intervención se define como la acción intencionada sobre un campo, problema o situación específica para su transformación. La intervención es la acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando y así mismo se gesta a partir de la identificación de un problema, de una necesidad o de una demanda de apoyo, siendo el diagnóstico una herramienta fundamental para su detección, a partir del cual se deciden los alcances y se realiza el diseño de una estrategia de intervención viable y pertinente fundamentada en aspectos teóricos, metodológicos e instrumentales que derivaran el logro de las metas establecidas y la evaluación del resultado del proceso que se concretan en un informe que da cuenta de la acción interventora.

La primera infancia es una etapa del desarrollo que abarca desde el nacimiento hasta los 6 o 7 años, es considerada en general como la más significativa del individuo, debido a que en esta se estructuran las bases fundamentales de las particularidades físicas y psicológicas de la personalidad, así como de la conducta social en que las sucesivas etapas del desarrollo de los niños se consolidaran y perfeccionaran. En este sentido, la etapa de la primera infancia es quizá el

momento de la vida del ser humano en el cual la estimulación es capaz de ejercer la acción más determinante sobre el desarrollo, porque actúan sobre aspectos que están en fase de maduración. La intervención educativa en el campo de la educación inicial y preescolar, se convierte entonces en una acción intencional para la realización de acciones que conducen al desarrollo integral del educando.

Precisamente, en la Universidad Pedagógica Nacional se ofrece en la licenciatura en intervención educativa, la línea de salida de educación inicial. Beltrán (2000) menciona, respecto a esta línea lo siguiente:

Forma un profesional que conoce la importancia de la educación inicial y el proceso de desarrollo integral de 0 a 6 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. (p.192)

La línea de Educación Inicial pretende promover en los futuros profesionales de este campo, procesos abiertos, dinámicos y permanentes para alcanzar espacios de reflexión y teorización sobre la práctica educativa y desarrollen competencias profesionales que les permitan potenciar el desarrollo integral de manera preferencial en los niños de 0 a 6 años de edad de manera directa y con calidad, así como promover programas de fortalecimiento de ambientes familiares y comunitarios que contribuyan a mejorar las interacciones de los niños con los agentes educativos.

En cuanto a las competencias profesionales, estas permiten al egresado identificar factores que influyen en el desarrollo del niño de 0 a 6 años mediante el conocimiento de este proceso, de sus pautas y prácticas de crianza, de técnicas de atención básica y métodos de valoración con la finalidad de diseñar estrategias para brindar una atención oportuna y pertinente. También es capaz

de brindar asesoría a instituciones y agentes educativos para que faciliten su intervención en los procesos de formación y desarrollo de los niños a partir del conocimiento y adaptación de modelos y metodologías de educación inicial. Es decir, el interventor es capaz de identificar un problema a través de diferentes instrumentos de recolección de información para después planificar y llevar a cabo actividades que ayuden a la resolución de este y evaluar los resultados obtenidos.

Con todo lo ya mencionado, queda claro que el interventor educativo debe ser capaz de aprovechar los primeros años de vida para favorecer un buen desarrollo cognitivo, físico, afectivo y social; propiciando en los niños y niñas un entorno agradable, estimulando juegos que demanden centrar la atención por tiempos cada vez más prolongados, planeando situaciones y tomando decisiones en equipos para realizar determinadas tareas, asumir distintos roles y responsabilidades.

2.3 Teoría del problema.

El área de pensamiento matemático busca que el alumno encuentre la forma de razonar, y que esta le permita resolver problemas que se le pueden presentar en 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, involucra un pensamiento creativo. “En 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.” (SEP, 2017, Pág. 263).

En este sentido el campo de pensamiento matemático, busca que los alumnos de manera individual o en equipos realicen actividades que impliquen la resolución de problemas propios de su contexto, a fin de que sean capaces de buscar la forma de resolverlos, de igual manera que pueda

explicar cómo llegaron a la respuesta y por medio de la comunicación entre alumnos conozcan otras estrategias para obtener el resultado.

De manera que, cuando se trata de potenciar el pensamiento lógico matemático, es importante que el alumno comprenda cómo resolvió un problema y comparta su procedimiento ya que así identifica pasos a seguir y la forma de llegar a la solución. Lo anterior implica que los pequeños aprendan a escuchar a los demás y comprender los procedimientos que utilizaron sus compañeros. Esto irá generando confianza y las matemáticas les serán a los niños de utilidad, no solamente en la escuela, si también en el contexto donde interactúen.

Cuando un alumno se le presenta una situación en la que debe resolver un problema matemático, intenta asimilar dicha situación a lo que ya sabe, es decir, intenta resolver el problema mediante los conocimientos previos. De ahí la importancia, de que las situaciones problemáticas que se le presenten al alumno, estén relacionadas con sus conocimientos previos.

También hay que tener presente que la resolución de problemas no es una tarea fácil para los alumnos de preescolar, entre menor edad, menor es la cantidad de problemas que puede resolver y requieren de mayor esfuerzo, es trabajo del docente propiciar las herramientas para que el alumno logre resolver el problema.

Es importante tomar en cuenta que no todos los niños aprenden de la misma forma, Piaget (1942) menciona que los niños evolucionan a través de una secuencia ordenada de estadios. El niño adquiere conocimiento mientras crece, esto ocurre en los primeros años de vida en el hogar y estos aprendizajes se ven reforzados cuando ingresa al preescolar y comienza a obtener información más específica. Es decir, el conocimiento no supone un fiel reflejo de la realidad hasta que el sujeto alcance el pensamiento formal.

Lo antes mencionado es muy relevante ya que el hogar es la primera escuela del pequeño en esta aprende a hablar, a socializar, adquiere algunos aprendizajes como colores o números, pero ya en el ambiente escolar los refuerza y le dan otro significado, un ejemplo, en el caso de hablar conocen las letras con las que inician las palabras

Piaget (2000) menciona que, los niños de edades tempranas poseen una considerable cantidad de conocimientos y estrategias informales de resolución, que les capacitan para enfrentarse con éxito a diversas situaciones que implican las operaciones aritméticas básicas (adición, sustracción, multiplicación y división). Estos conocimientos informales son adquiridos fuera de la escuela sin mediación del aprendizaje formal. El niño va comprendiendo progresivamente el mundo que le rodea del siguiente modo:

- a) Mejorando su sensibilidad a las contradicciones
- b) Realizando operaciones mentales
- c) Comprendiendo las transformaciones
- d) Adquiriendo la noción de número.

El conocimiento lógico-matemático surge en el alumno creando pensamiento reflexivo, ya que el niño lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, mediante la manipulación y como se ocupen los objetos, un ejemplo claro es si al alumno se le dan tapas y se le piden que de un lado coloquen 5 y en otro lado coloquen otras 3 y se le pide que cuente el total de tapas, será más fácil para el alumno llegar al resultado manipulando el material si solo se le dice de manera oral.

En la educación preescolar se espera que el niño desarrolle aprendizajes claves. En este sentido, el nuevo modelo educativo, plantea una estructura curricular que se divide en tres componentes

curriculares: formación académica, desarrollo personal y social, y áreas de autonomía curricular. El presente proyecto se centra en el campo de formación académica que, a su vez, se divide en tres campos formativos, los cuales son: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático y exploración y comprensión del mundo natural y social.

Cada uno de estos apartados tiene subdivisiones, el problema a tratar se centra en el campo de pensamiento matemático. “En el contexto escolar, el campo formativo Pensamiento Matemático busca que los estudiantes desarrollen esa forma de razonar tanto lógica como no convencional y que al hacerlo aprecien el valor de ese pensamiento, lo que ha de traducirse en actitudes y valores favorables hacia las matemáticas, su utilidad y su valor científico y cultural.” (SEP, 2017, Pág. 214). De la cita anterior se desprende la idea de que las actividades que se planteen en los alumnos en el campo de pensamiento matemático, deben ser atractivas e interesantes, con la idea de que sean agradables para ellos.

El campo del pensamiento lógico matemática se divide en tres organizadores curriculares: el primero es número, algebra y variación. En este, los aprendizajes esperados se circunscriben a experiencias sobre conteo de colecciones de hasta 20 elementos y a la representación simbólica convencional de los números del 1 al 10, por medio de diversas situaciones de comunicación que diferencian sus usos (cardinal, ordinal y nominativo).

En preescolar se recurre al planteamiento de problemas cuyos datos no exceden al diez (aunque el resultado pueda llegar hasta el 20) para que los niños los resuelvan mediante acciones sobre las colecciones y no con operaciones. También es necesario que los niños exploren el comportamiento de la sucesión numérica escrita del 1 al 30: entre más se avanza en la sucesión, el número representa una cantidad con más elementos.

El segundo organizador es forma, espacio y medida tienen como propósito desarrollar la percepción geométrica por medio de situaciones problemáticas en las que los niños reproduzcan modelos y construyan configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos. “La percepción geométrica es una habilidad que se desarrolla observando la forma de las figuras; en procesos de ensayo y error, los alumnos valoran las características de las figuras para usarlas al resolver problemas específicos.” (SEP, 2017, Pág. 223). El espacio se organiza a partir de un sistema de referencias que implica establecer relaciones espaciales (interioridad, proximidad, orientación y direccionalidad) que se establecen entre puntos de referencia, para ubicar en el espacio objetos o lugares cuya posición se desconoce. En preescolar los niños interpretan y ejecutan expresiones en las que se establecen relaciones espaciales entre objetos. Respecto a la medición, el propósito es que los niños tengan experiencias que les permitan empezar a identificar las magnitudes de longitud, capacidad y tiempo mediante situaciones problemáticas que implican la comparación directa (en el caso de longitud y capacidad) o con el uso de un intermediario y la medición con unidades no convencionales.

El tercer organizador es análisis de datos. En preescolar los niños comienzan a tener experiencia con el análisis de datos. Se parte de una pregunta sencilla a la que le faltan datos, por ejemplo, ¿Qué sabor de gelatina deberíamos comprar para que a la mayoría de los niños del grupo les guste? Para responder esta pregunta, se requiere recabar datos sobre el sabor de gelatina que prefiere cada niño, lo que deriva en una encuesta. Para analizar los datos obtenidos, es preciso organizarlos en tablas o pictogramas; así, no solo se puede contestar la pregunta original, sino otras correlacionadas.

Este proyecto de desarrollo educativo se centrará en el primer organizador, que es el de número, algebra y variación, ya que lo que se pretende lograr es que los niños resuelvan problemas a través

del conteo. Se trate de que el alumno cuente colecciones no mayores a 20 elementos, comunicando de manera oral y escrita los números del uno al diez en diversas situaciones y diferente manera, incluida la convencional.

2.4 Teorías que sustentan la intervención educativa

2.4.1 Teoría psicológica.

En este apartado se hace mención acerca de la teoría psicológica que da soporte a la presente investigación. Esta teoría es la sociocultural, y tiene como idea principal describir la importancia que juega la sociedad en el desarrollo de los alumnos. Para esta teoría la cultura en general juega un papel importante en la formación de los niveles más altos del funcionamiento intelectual, por tanto, el aprendizaje humano es en gran medida un proceso social.

La familia es la primera escuela del niño, ya que en este se empieza a desarrollar en diferentes aspectos, empieza la interacción con sus padres, comunica cuando tienen hambre, está incomodo, o sucio. Esto no es de forma verbal, sino mediante el llanto. Esta es la primera forma de comunicación del infante y conforme va creciendo va desarrollando sus habilidades. De igual manera, cabe mencionar que el niño aprende de lo que los padres.

Por lo tanto, la teoría sociocultural se centra no sólo en cómo los adultos y los compañeros influyen en el aprendizaje individual, sino también en cómo las creencias y actitudes culturales influyen en cómo se desarrollan la enseñanza y el aprendizaje. Según Vygotsky (2005), los neonatos poseen limitaciones biológicas naturales en sus mentes, sin embargo, cada cultura es capaz de proporcionar lo que él denominó como herramientas de adaptación intelectual. Estas herramientas permiten a los niños utilizar sus habilidades mentales básicas de una manera que les permita adaptarse a la cultura en la cual viven.

Como se menciona anteriormente la zona de desarrollo próximo es la que encuentra entre el nivel de desarrollo actual en están todos los problemas que el niño puede resolver si ayuda de nadie y el nivel de desarrollo potencial es aquí donde el niño podrá alcanzar a hacer todo lo que quiere en un futuro.

Vygotsky (1996) también habla sobre la zona de desarrollo próximo, o ZDP. Es una manera de concebir la relación entre aprendizaje y desarrollo. Vygotsky escogió la palabra zona porque concebía el desarrollo no como un punto en una escala sino como un continuum de conductas o de grados de maduración. Describió la zona como próxima (cerca de, junto a) porque está limitada por conductas que van a desarrollarse en un futuro cercano.

En este sentido, el papel del docente es intervenir en la zona de desarrollo próximo, diseñando, aplicando y evaluando situaciones didácticas mediante las cuales sea posible estimular el desarrollo y el aprendizaje del niño. En estos escenarios que genere el interventor, debe existir, el trabajo colaborativo, la confianza, el diálogo y la participación de todos los integrantes del grupo.

Según Vygotsky (2005), el aprendizaje tiene su base en la interacción con otras personas. Una vez que esto ha ocurrido, la información se integra a nivel individual: cada función en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces: primero en el nivel social y luego en el individual, primero en medio de otras personas (interpsicológica) y luego dentro del niño (intrapsicológico). Esto aplica igualmente para la atención voluntaria, la memoria lógica y la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones reales entre individuos. En esta teoría el maestro juega el papel de facilitador y una guía que debe establecer oportunidades de manera que los niños aprenden con el maestro y compañeros, sociabilizando.

Como se mencionó la sociedad juega un importante papel para el desarrollo del infante, este aprende de su entorno, y puede retomar ideas o actos de sus compañeros, un ejemplo puede ser una canción el niño en preescolar escucha que su compañero está cantando una canción sobre los números, él la escucha y la empieza a cantar, llega a casa y sigue cantándola, ahí ya está influyendo el entorno.

Cabe mencionar que la teoría psicológica, es muy importante en este proyecto de desarrollo educativo, porque aporta ideas para entender que es necesario generar ambientes en los que los alumnos socialicen e intercambien los conocimientos ya adquiridos y las soluciones para resolver problemas que se les presenten, considerando los beneficios que este pudiera generar dentro del proceso educativo. Según Vygotsky, (1990) gran parte del aprendizaje de los niños ocurre a través de la interacción social. Esto quiere decir que entre más socialice el alumno, obtendrá mayor conocimiento de las personas que lo rodean. De igual forma el docente debe propiciar este ambiente formando equipos, de modo que los alumnos no conversen siempre con los mismos compañeros. Por lo antes mencionado se considera que el taller, propicia que los alumnos participen de forma activa y se relacionen en las actividades, compartiendo ideas. Es importante señalar que, los padres deben estar al pendiente y crear un contexto donde el niño pueda lograr su desarrollo adecuadamente.

2.4.2 Teoría pedagógica

El enfoque pedagógico que dará sustento a la presente investigación, es el constructivismo, que tiene un marcado énfasis en describir cómo se conoce la realidad y cómo se aprende. Uno de los postulados más importantes del constructivismo, es tener en cuenta los conocimientos previos de los alumnos. También sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo y una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales.

El constructivismo trata de responder cómo el alumno adquiere el conocimiento a través de sus capacidades, habilidades, hábitos, métodos, procedimientos, técnicas, actitudes, valores y convicciones. Propone métodos activos y reconoce la educación, la enseñanza y el aprendizaje como procesos factibles, donde todo sujeto es capaz de conocer. El proceso de conocimiento es activo y se caracteriza por el papel de la conciencia y los sentimientos del sujeto que aprende. De manera que se plantea el desarrollo personal, haciendo énfasis en la actividad mental constructiva.

En este proceso de aprendizaje constructivo, el profesor cede su protagonismo al estudiante, quien asume el papel fundamental en su propio proceso de formación. Es el propio estudiante es quien habrá de lograr la transferencia de lo teórico hacia ámbitos prácticos, situados en contextos reales. Desde una postura constructivista, en el preescolar se observa cómo los pequeños interactúan a partir de la experiencia, en actividades como: sembrar plantas, hacer figuras con bloques, entre otros.

Algunas de las características de un profesor constructivista es que acepta e impulsa la autonomía e iniciativa del alumno, usa materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos, interactivos y manipulables; investiga acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos, desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.

Cabe mencionar que la antes mencionada teoría hace énfasis a que el alumno debe construir su propio aprendizaje mediante, retomando conocimientos previos y planteando situaciones que generen un grado de dificultad para que de forma autónoma puedan resolver antes mencionado problema, es por eso que el taller es una alternativa para que se logre, ya que en el taller el estudiante

aprende mediante manipula objetos, aprende haciendo y así el construirá su aprendizaje mediante la práctica.

Es importante que el papel que juega el interventor es el de analizar y fundamentar el por qué esas actividades y cómo el alumno construirá su aprendizaje. El docente en este sentido se convierte en una guía para los alumnos. Debe considerar los criterios para poder llevar acabo un juicio, establecer una comparación en relación a los materiales curriculares, elaborar instrumentos de evaluación coherentes con lo que se está enseñando, para que de manera paralela pueda establecer criterios que le sirvan para comprender todo lo que puede llegar a ocurrir dentro del aula.

2.4.3 El taller: Números saltarines

En el presente proyecto se utilizará como estrategia didáctica el taller. El autor Egg (2015) “lo describe como un lugar donde varias personas trabajan cooperativamente para hacer o reparar algo, lugar donde se aprende haciendo junto con otros”. Por lo tanto, el taller implica aprender haciendo. Para que el alumno logre el objetivo del taller, se llevarán a cabo actividades en las que pueda manipular materiales diversos, que capten su atención y sea capaz de crear mediante esas actividades su propio conocimiento.

Cabe mencionar que de igual forma se retoma desde un punto pedagógico en el cual se hacen mención de características que el autor las rescata que son fundamentales para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La primera característica que menciona es el aprender haciendo, como se mencionó anteriormente el alumno adquiere el conocimiento mediante práctica, “aprender unza cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador y vigorizante que aprender simplemente por comunicación de ideas” (Egg, 1826, Pág. 11).

Otra de las características que hace mención es que el taller es una metodología participativa con esto se refiere a que se aprende en conjunto partiendo de las experiencias que se realizan por los implicados en este caso sería la docente y alumnos, esto da paso a la socialización entonces se deben tener claro que desarrolla actitudes y comportamientos de participación y se deben establecer normas para realizar la participación.

La tercera característica que menciona el autor es que es una pedagogía de la pregunta, contrapuesta a la pedagogía de la respuesta propia de la educación tradicional. La escuela tradicional dice que el conocimiento se debe depositar o adquirir de otros, pero en el taller el conocimiento se produce fundamentalmente por medio de preguntas y respuestas.

Otra característica es que es un entrenamiento que atiende al trabajo interdisciplinario y al enfoque sistemático, por la estructura del taller es un ámbito en el cual permite que se tomen diversas perspectivas profesionales, también se menciona la relación docente alumno, en el taller el docente como el alumno desempeñan papeles diferentes y cada uno debe cumplir con su función, el docente debe cumplir con la tarea de animador, estimular, orientar, asesorar y asistencia técnica. Por el contrario rol alumno es el creador de su propio aprendizaje con apoyo de la teoría.

De manera que el taller se presenta como una alternativa para la renovación pedagógica, está centrado en los participantes, de lo contrario dejaría de ser taller y se quedaría en simple clase. Esta situación hace indispensable una adecuada planeación de actividades de acuerdo con las necesidades y objetivos para los cuales el taller se acogió como medio alternativo. Para este desarrollo de actividades cuentan en alta estima la pericia y el repertorio de conocimientos y técnicas del docente u orientador para saber muy exactamente cuándo hace sus intervenciones de ayuda al grupo, como desempantanarlo, cómo reorientarlo, etc.

Las etapas que constituyen a un taller de acuerdo al autor son las que describen a continuación. La primera es la problematización. En este proyecto, la problematización se realizó a través de diferentes observaciones y de la aplicación de distintos instrumentos de investigación. La segunda etapa es el diagnóstico, que representa la posibilidad de esclarecer el problema que se estará trabajando. Al inicio del proyecto, esta actividad se realizó con el objetivo de recolectar la información para describir una problemática. Otra etapa es la acción participativa, momento en el cual se aplica la propuesta de intervención, que está sustentada por planeaciones, que, si las condiciones lo permiten, serán aplicadas en determinado tiempo. La evaluación, es la última fase y considera la reflexión de los resultados obtenidos de la propuesta de intervención. Este punto se realizará al final de la intervención y reflejará los resultados o posibles avances que se tuvieron ante la problemática detectada.

2.4.5 Enfoque de evaluación

La evaluación es un proceso integral y sistemático a través del cual se recopila la información de manera metódica y rigurosa, para conocer, analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado, los aprendizajes de los alumnos, el desempeño de los docentes, el grado de dominio del currículo y sus características; los programas educativos del orden estatal y federal, y la gestión de las instituciones, con base a los lineamientos que fundamentan la toma de decisiones orientadas a ayudar, mejorar y ajustar la acción educativa.

La evaluación sirve entre otras cosas para verificar los avances académicos, que se generaron en cada alumno con ayuda de los aprendizajes esperados, ya que si por cualquier razón o circunstancia no se alcanzaron los objetivos planteados, se deben de realizar ajustes o adecuaciones a las planeaciones que constituyen la propuesta de intervención. Cada sesión de jornada diaria estará sustentada con un instrumento de evaluación en consideración del aprendizaje esperado y de

las actividades que se proponen realizar, independientemente de la observación ya que no es posible realizar una evaluación con un solo instrumento.

Durante el proceso de la propuesta se pretende apoyarse de la evaluación formativa que servirá para registrar el avance así como las dificultades que llegaran a surgir en el momento de realizar cada una de las actividades descritas en las planeaciones que constituyen al proyecto educativo que se pretende realizar.

La evaluación sumativa se aplicara al finalizar el taller, con el fin de determinar el impacto de la intervención y reflexionar sobre lo que se logró alcanzar, así como las debilidades o áreas de oportunidad en las que pudieran realizar determinados cambios o la implementación de algunas actividades que no hayan sido consideradas.

Por otro lado, considerando a los agentes que la aplican la evaluación, puede ser: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. La autoevaluación, tendrá lugar cuando los propios alumnos analicen y determinen cuáles fueron los conocimientos que adquirieron de determinado tema en un día en específico. La coevaluación se pretende emplear para que los alumnos o sujetos se evalúen entre ellos, ya que el conocimiento que debieron de haber adquirido o desarrollado. Esta acción, ser llevará a cabo al término de cada actividad o al finalizar la sesión de la jornada diaria y en este caso el encargado de la propuesta verificará que se realice de manera correcta.

Por último, la heteroevaluación tendrá lugar al finalizar cada sesión o inclusive al final de la intervención. En este caso, el encargado evaluará el desempeño de cada uno de los sujetos, pero los sujetos también podrán evaluar y dar recomendaciones o sugerencias a la persona que estuvo al frente de la intervención.



CAPÍTULO
III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación.

En este apartado se menciona qué es un enfoque de investigación y de igual forma los tipos de enfoques que existen. Se da a conocer cuál se utiliza en el presente proyecto. Es importante mencionar, primero que nada, que la investigación es un proceso en el que se obtiene conocimiento de la realidad con el propósito de explicarla, comprenderla y transformarla. Cabe mencionar que la investigación se aplica al estudio de una situación, en este caso, se aplica a un ámbito de oportunidad que se detectó en el nivel de preescolar, específicamente en el campo de pensamiento lógico matemático. Hernández, Baptista y Fernández (2010) la definen a la investigación como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno. Como lo mencionan estos autores, la investigación debe seguir un proceso.

Básicamente existen tres tipos de investigación, los cuales son: cualitativa, cuantitativa y mixta. La investigación cualitativa, se centra en las cualidades de las personas. Por otro lado, a la investigación cuantitativa le interesa generar datos numéricos, estadísticos. Es un enfoque secuencial y probatorio, es decir, se siguen determinados pasos y cada paso da pie al siguiente y no se puede brincar alguno. El orden es riguroso, aunque, desde luego, se puede redefinir alguna fase. El enfoque mixto, como su nombre lo indica, utiliza aspectos cuantitativos y cualitativos.

En ambos enfoques se realiza la observación para determinar el problema a intervenir, como se mencionó anteriormente debe ser apegado a la realidad. A raíz de la observación se establecen de los ámbitos de oportunidad como consecuencia de la evaluación realizada, se demuestran los problemas detectados, se delimita y determina el que tiene mayor impacto, se deben revisar las pruebas, analizar y a partir de se proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar el problema.

Para este proyecto de intervención se utilizará el enfoque de tipo cualitativo, ya que proporciona a profundidad los datos, porque se interpreta y se contextualiza en el ambiente o entorno, muestra detalles, experiencias únicas, y se centra en el entendimiento de las acciones de los seres humanos. Es relevante mencionar que, a través de este enfoque en cualitativo, fue posible identificar el problema, conociendo las causas que lo estaban generando. Además de definir la pregunta que guió esta investigación. También permitió situarse desde una perspectiva holística, es decir, abarcativa, ante la realidad para la que se planteó este proyecto, es decir, el tercer grado de preescolar.

3.2 Diseño de la investigación.

Como ya se mencionó anteriormente, en este proyecto de desarrollo educativo se retoma el enfoque cualitativo, puesto que permite al interventor comprender de una manera más clara el contexto de estudio, de igual forma la población que se va atender para la resolución de la problemática detectada. Ahora es preciso hacer mención sobre algunas especificaciones que tienen que ver con el diseño de la investigación que se utilizará.

En un primer momento, es importante mencionar que “un diseño de investigación, se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema” (Sampieri, 2008, p. 128). En este sentido, en el diseño van incluidos los procedimientos y cada una de las actividades que se realizarán durante el proyecto de desarrollo educativo. Es importante realizar el diseño de la investigación ya en él se establecen los pasos a seguir, son una guía en el proceso para lograr dar solución al problema que se detectó en el diagnóstico.

La investigación cualitativa se divide en cuatro fases, las cuales se mencionan continuación: la fase preparatoria, el trabajo de campo, la analítica y la informativa. La primera, se divide en dos: reflexiva y diseño. En la reflexiva se debe partir de los aprendizajes previos del grupo, se toma en

cuenta las bases, y el diseño; se determina las actividades que siguen. Es importante que el interventor tenga unas bases claras sobre el trabajo que se va a realizar, este caso se detecta una problemática, entonces el interventor debe estar consciente de qué se debe realizar y diseñar los pasos que debe seguir para poder logra identificar los ámbitos de oportunidad.

La segunda fase, es la de trabajo de campo, que implica desarrollar lo planificado en la etapa anterior, para atender la problemática detectada. Se implementan técnica e instrumentos de evaluación, para dar el seguimiento correspondiente. La tercera fase es la analítica y demanda un proceso de análisis de la información. El análisis de datos cualitativos va a ser considerado aquí como un proceso realizado con cierto grado de sistematización que, a veces, permanece implícita en las actuaciones emprendidas por el investigador.

Por último, en la fase informativa culmina el proceso de la investigación, que se caracteriza por la presentación y difusión de los resultados. De esta forma el investigador no solo llega a alcanzar una mayor comprensión del fenómeno u objeto de estudio, sino que también está en condiciones de reflexionar sobre el alcance que se haya tenido mediante la intervención. En este trabajo, la última fase estará presente una vez que se haya aplicado el proyecto y analizados los resultados obtenidos.

Es importante también destacar, que en esta fase, se menciona si se logró el objetivo esperado, dando a conocer las dificultades que presentaron en la aplicación de las actividades, se debe redactar si estas se desarrollaron dentro del tiempo establecido, de igual forma se describe si las actividades planteadas a los alumnos fueron atractivas, adecuadas, y funcionales para los alumnos, si algún niño mostró dificultad, si los padres dieron su apoyo en las actividades y cumpliendo con el material que se solicitó, etc.

3.3 Investigación Acción Participativa (IAP)

Es importante mencionar que, desde el enfoque cualitativo, existen diferentes métodos que se pueden utilizar: etnográfico, teoría fundamentada, la fenomenología, método biográfico, estudio de casos, análisis de contenidos y del discurso, investigación acción participativa, entre otros. En este proyecto se retoma el método de Investigación acción participativa.

Este método tiene como objetivo resolver la problemática de una forma más práctica y concreta. Su objeto de estudio es la realidad en la que viven las personas, las comunidades y los grupos. El investigador se vuelve participe mediante la observación, el pensar e interpretar la situación, así como resolver o dar posibles soluciones a la problemática.

Asimismo, permite la participación de quienes conforman la comunidad en la que se investiga y se interviene ya que se entiende a la propia comunidad como la encargada de definir y dirigir sus propias necesidades, conflictos y soluciones. En este sentido, es un proceso que permite involucrar no solo al investigador y a las personas que conforman el objeto de estudio, sino de igual forma, incluye que forman parte del problema, los cuales pueden: ser la familia, la comunidad, las costumbre, etc.

Al aplicar este método, el profesional en ejercicio lleva a cabo un estudio, en primer lugar, para definir con claridad el problema; en segundo lugar, para especificar un plan de acción; luego se emprende una evaluación para comprobar y establecer la efectividad de la acción tomada; por último, los participantes reflexionan, explican los progresos y comunican estos resultados a la comunidad de investigadores de la acción.

El propósito de la investigación acción participativa es buscar profundizar en la comprensión del problema sin posturas ni definiciones propias. Lewin (1992), señala que los pasos que sigue el método de investigación-acción, es el siguiente: problematización, diagnóstico, diseño de una

propuesta de cambio, aplicación de la propuesta y evaluación. La problematización comienza a desarrollarse mediante la observación. El investigador empieza a inmiscuirse o adentrarse en su campo de estudio, comienza a sacar sus propias opiniones, acerca de lo observado en el campo de estudio. Reflexiona y analiza el contexto para identificar problemáticas. Debe tener en cuenta la edad del grupo al que se estará dirigiendo la intervención, la cultura y las tradiciones. Estando estos aspectos clarificados, hay grandes posibilidades de formular claramente el problema y declarar las intenciones de cambio y mejora, siempre teniendo en cuenta las posibilidades.

El segundo paso es el diagnóstico, el cual llevó a la recolección de información que permitió describir el contexto interno y externo. La búsqueda de información consiste en recoger diversas evidencias que permitan una reflexión a partir de una mayor cantidad de datos. Esta recopilación debe expresar el punto de vista de las personas implicadas, informar sobre las acciones tal y como se han desarrollado.

La tercera fase es el diseño de una propuesta de cambio. Esta fase consiste en diseñar una propuesta de solución, es decir, se genera un plan de acción señalando los diferentes objetivos, fines y metas que se llevarán a cabo durante la propuesta de cambio y de cómo el investigador va a intervenir en la solución de la problemática planteada. Para dar solución al problema, como se mencionó en el segundo capítulo, se utilizará el taller, con el cual se pretende estimular el pensamiento lógico matemático.

La cuarta fase es la aplicación de la Propuesta. Lewin (1944) señala que, una vez diseñada la propuesta de acción, ésta debe ser llevada a cabo por las personas interesadas. Se emprende una nueva forma de actuar, un esfuerzo de innovación y mejoramiento de nuestra práctica que debe ser sometida permanentemente a condiciones de análisis, evaluación y reflexión.

Por último, se encuentra la quinta fase que es la evaluación. Esta tiene como objetivo dar a conocer los resultados de la aplicación de la propuesta. Es importante señalar que se utilizará una evaluación formativa, ya que es un proceso cuyo enfoque considera la evaluación como parte del trabajo cotidiano del aula, y se utiliza para orientar el proceso de enseñanza - aprendizaje y tomar decisiones oportunas que beneficien a los estudiantes. De manera que, a través de la evaluación formativa, se podrán hacer los ajustes necesarios a la intervención en tiempo y en forma, corrigiendo o reestructurando aquello que sea necesario, en el proyecto de desarrollo educativo, en beneficio de los estudiantes.

La evaluación formativa como se menciona anteriormente evalúa el proceso dentro del aula, permitiendo al docente detectar las debilidades o dificultades que se presentan en el transcurso de las actividades, dándole la libertad al interventor hacer las modificaciones pertinentes para que la actividad se realice adecuadamente y se logre el aprendizaje que se espera.

De igual forma, se utilizará la evaluación sumativa. Se utilizará al terminar de aplicar la estrategia del taller. Es una evaluación en la que se comprueban los resultados obtenidos para valorarlos. Para llegar a esta evaluación, se optó por realizar una actividad que lleva por nombre: la feria de las matemáticas, esta tendrá cinco juegos por los cuales pasaran los niños, y si responden adecuadamente a los juegos, ya que son juegos relacionados a problemas de conteo y colecciones. En este sentido, con las actividades planteadas y el desempeño de los pequeños, se podrá establecer un balance acerca de los resultados obtenidos en lo referente al pensamiento lógico matemático.

3.4 Técnicas de recopilación de información.

Es importante mencionar que para llevar a cabo de manera correcta la investigación es necesario conocer las técnicas de recopilación de información, las cuales son indispensables, puesto que a través de estas se obtiene información importante o de relevancia para el origen del problema y de

igual forma para darle solución. Se debe tener presente que la técnica es la forma de cómo se rescata la información.

En este caso, se utilizaron técnicas e instrumentos para recolección de información. Las técnicas que se utilizaron en este proyecto fueron la observación y la entrevista. “El concepto de técnicas, en el ámbito de la investigación científica, hace referencia a los procedimientos y medios que hacen operativos los métodos” (Ander, 1995, p. 7). Existen diversos instrumentos para la técnica de la observación, como el guion de observación, una lista de cotejo, registro anecdótico, etc.

Para Hurtado (2000), la observación es “la primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados. Constituye un proceso de atención, recopilación y registro de información, para el cual el investigador se apoya de sus sentidos”. Las técnicas ayudan al investigador y le facilitan las herramientas suficientes para determinar el camino a seguir. Por ejemplo, si la técnica es la entrevista, se debe tener claro a quién se le aplicará y con qué fin, de igual forma se debe establecer el guion de entrevista que esta sería el instrumento a aplicar.

De igual forma en cuanto a los instrumentos, el autor citado anteriormente afirma que: “Son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. Como ejemplo, se pueden mencionar los siguientes: formatos de cuestionarios y guías de entrevistas”. (Arias, 2006, Pág. 53)

Cabe mencionar que existen diferentes tipos de observación que se utilizaron en diferentes momentos partiendo por la observación no participante, como su nombre lo indica es aquella en la que el observador permanece ajeno a la situación que se observa, estudia al grupo y permanece separado de él. Se observa las conductas simbólicas, verbales o escritas de los encuestados, en

respuesta a las preguntas o estímulos. Entre estos tipos de observación se incluyen las estructuradas y no estructuradas.

La estructurada presenta un instrumento que puede ser el guion de observación en el cual nos indica que debemos observar, ya sea conducta, socialización, el desarrollo cognitivo. La no estructurada es abierta y en general no requieren ser estandarizadas, uniformidad ya que sus procedimientos son flexibles y dan margen para el encuestado o el sujeto observado, se exprese liberadamente la observación, se rescata información relevante de la jornada. Ambos tipos de observación fueron importantes en este proyecto, pues a través de un proceso sistemático, registrando algunas veces datos y otras no haciéndolo, fue posible delimitar un problema, que fue el origen de todo este proyecto de desarrollo educativo.

Por otro lado, la observación participante que se ha estado utilizando durante este proyecto, consiste en percibir lo que sucede alrededor, utilizando los sentidos de manera sistemática. Esto, con el fin de obtener los datos que necesitan para la investigación. Con respecto a lo antes mencionado, la lista de cotejo se utilizó con los alumnos para poder conocer sus características y sus ámbitos de oportunidad que se presentan. (Ver apéndice E)

De igual forma, se utilizó una lista de cotejo, que es un instrumento para recabar información relevante, en esta se registra el proceso y si objetivo se alcanzó en esa sesión, su formato es de tres columnas, en la primera se colocan los indicadores que el alumno debe alcanzar y son los elementos que se van a observar. En la segunda se coloca la palabra “Si” y la tercera la palabra “No” y de acuerdo a lo aprendido en la sesión se tachara el espacio correspondiente determinando al aprendizaje del alumno.

Así mismo, se aplicó para valorar la forma de trabajo de la docente que esta frente a grupo, y conocer las estrategias que utiliza para llevar a cabo sus clases, así como la forma en que atiende los problemas que se llegan a presentar dentro del aula, una lista de cotejo esta le permite al interventor realizar una comparación entre los objetivos planteados, y los aprendizajes o las tareas obtenidas (ver apéndice D).

Otra técnica utilizada fue la entrevista. Fernández (2005) nos dice que existen diferentes tipos de entrevista. La primera es la entrevista no estructurada, la cual se caracteriza por no tener preguntas concretas elaboradas con anterioridad, es decir, es más flexible y realiza preguntas abiertas. Por otro lado, se encuentra la entrevista semiestructurada. Sirve para profundizar en mayor medida sobre algún tema del cual aún se tenga duda, además de que ayuda a clarificar contradicciones que puedan surgir al aplicar otro tipo de técnicas. El último tipo de entrevista es la estructurada, la cual se utilizó durante la elaboración de esta propuesta de mejora educativa, la cual consiste en realizar una entrevista de acuerdo a un esquema, con base en un formulario que proporcione mayor control sobre las respuestas.

El instrumento que se utilizó para aplicar la técnica de la entrevista, fue el guion de entrevista. La entrevista es “una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas”. (Denzin y Lincoln, 2005, p. 643.) En este tipo de instrumento se diseñan las preguntas que se realizarán para recabar la información. Se aplicó a la directora de la institución para obtener información acerca de la matrícula total, la organización, y algunas carencias, cómo es su relación con las educadoras que tiene a su cargo, así como la relación que tiene con los padres de familia, cómo es que atiende las necesidades que se presentan dentro de la escuela y cada una de las aulas que están a su cargo (ver apéndice B).

Como se mencionó anteriormente se aplicaron diversas actividades a los alumnos, con el fin de conocer el nivel de aprendizajes, estas actividades se evaluaron mediante una lista de cotejo (ver apéndice G), donde los indicadores determinaron que el principal problema es la resolución de problemas a través del conteo, el cual consiste en contar la cantidad de elementos que se indican, considerando para ello, que las actividades que se planteen tengan relación con el contexto inmediato del pequeño, con problemas como: ¿Cuántas manzanas hay en esta canasta? Y si pongo otras dos ¿Cuántas hay?

En este sentido, todas las técnicas e instrumentos que se utilizaron, permiten conocer más sobre la problemática detectada, para dar un seguimiento adecuado al ámbito de mayor oportunidad en el grupo, que como se ha venido mencionando, tiene que ver con la posibilidad de fortalecer el pensamiento lógico matemático.

3.5 Proyecto de desarrollo educativo.

Retomando los lineamientos de la Licenciatura en Intervención Educativa, es posible mencionar que “un interventor educativo tiene la opción de desempeñarse en diferentes áreas y ámbitos educativos, diseñando proyectos de manera alternativa, que le permitan dar solución a algún problema que se localice un contexto específico. Pueden ser problemas socioeducativos y/o psicopedagógicos” (UPN, 2002, Pág. 140).

Precisamente, el diseño de la intervención se hizo para atender un problema que se encuentra presente en los alumnos de tercer grado de preescolar, cuyas edades oscilan entre los 5 y los 6 años, los cuales presentan un ámbito de oportunidad en lo referente a lo cognitivo, específicamente, en lo que tiene que ver con el pensamiento lógico matemático. Este diseño, como se mencionó en el capítulo anterior, implicó diferentes etapas, las cuales abarcan el diagnóstico, el diseño de una propuesta de cambio y la implementación y evaluación de la misma.

Dadas las condiciones antes mencionadas, se realizó el siguiente proyecto, que utiliza como estrategia el taller y lleva como nombre de: Números saltarines. Está compuesto por once sesiones de una hora, las cuales se dividen en tres momentos: inicio, desarrollo y cierre. Al inicio se rescatan los aprendizajes previos de los alumnos, en el desarrollo se implementan las actividades para lograr el aprendizaje esperado de la sesión, y por último, en el cierre se hace una evaluación de lo aprendido en la clase.

Como se mencionó, el taller está conformado por 11 sesiones (ver apéndice H), de las cuales las primeras dos son diagnósticas, ocho están enfocadas a estimular el pensamiento lógico matemático; y la última, servirá para evaluar qué tanto se logró alcanzar el objetivo del proyecto. Por otro lado, cada sesión se divide en tres momentos: inicio, desarrollo y cierre, en cada una se trabajará un aprendizaje esperado, utilizando diversos materiales y obteniendo un determinado producto. El objetivo general de la propuesta de intervención es: reforzar el pensamiento lógico matemático, a través del taller para la resolución de problemas.

La primera sesión lleva como nombre: La utilidad de los números. Se pretende lograr sensibilizar a los padres de familia del tercer grado grupo “B”, acerca de la importancia de estimular del pensamiento lógico matemático. Esto, con el propósito de que los padres participen en las tareas y materiales que se les soliciten a los alumnos. Para evaluar el desempeño de los padres durante las actividades, se utilizar una lista de cotejo (ver apéndice I).

La sesión número dos, lleva como nombre ¿Qué número conozco? Esta sesión tiene una intencionalidad diagnóstica. Con las actividades propuestas se estará analizando cómo se encuentra el grupo respecto al cálculo mental, para que al final del taller se pueda determinar cuáles fueron los avances alcanzados. Se evaluará mediante una rúbrica (ver apéndice J).

En la tercera sesión, llamada: contando huevos, se pretende lograr que el alumno resuelva problemas a través del conteo y con acción sobre las colecciones. El instrumento para evaluar esta actividad será un registro anecdótico, el cual servirá para identificar a los alumnos que requieren más apoyo, para brindarles la atención necesaria (ver apéndice K).

La sesión cuatro se llama contando colecciones. El aprendizaje esperado que se pretende alcanzar en esta sesión es lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 20 elementos. Se evaluará mediante un registro anecdótico (ver apéndice L). La quinta planeación lleva como nombre: La tiendita. A través de esta sesión, se pretende que los alumnos identifiquen el uso de los números en la vida cotidiana y entiendan su significado. El instrumento que servirá para evaluar la sesión, será una lista de cotejo (ver apéndice M).

Carreras de autos, es el nombre de la planeación número seis. Se desarrollará con la intención de que el alumno resuelva problemas a través del conteo. El registro anecdótico se utilizará para evaluar dicha sesión (ver apéndice N). La sesión siete, llamada: repartiendo fósforos, se busca desarrollar que los alumnos resuelvan problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. El instrumento que servirá para evaluar, será una lista de cotejo (ver apéndice Ñ).

La sesión número ocho lleva como nombre: canasta de frutas. El aprendizaje esperado, es el referente a que los alumnos comparen, igualen, y clasifiquen colecciones con base a la cantidad de elementos. Ésta se evaluará con una lista de cotejo (ver apéndice O). La selva, es el nombre de la sesión número nueve. El estudiante contará colecciones no mayores a veinte elementos, la información obtenida se recabará en un registro anecdótico (ver apéndice P). La planeación número diez se llama: Sumando. A través de ésta se pretende que el alumno resuelva problemas mediante el conteo y con acciones sobre las colecciones, se utiliza la lista de cotejo para evaluar la actividad y el desempeño (Ver apéndices R).

Para finalizar se realiza con el apoyo de los padres de familia, una feria de las matemáticas, con el objetivo de lograr determinar los avances de los alumnos al término del taller. Esta última sesión, se evaluará mediante un rubrica en el cual se consideraron aspectos importante que el alumno debía adquirir al termino del taller y detectarán si se logra realizar adecuadamente la dinámica y si muestran dificultad de igual forma.



CAPITULO

IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

En este capítulo se describen cuáles fueron los resultados obtenidos al trabajar las fases del método de Investigación Acción Participativa. De igual forma, se menciona el impacto que tuvo el proyecto a nivel personal y profesional. Por último, se dan a conocer los retos y perspectivas que se tienen como interventor educativo.

4.1 Evaluación de los ejes del proyecto.

En este apartado se hace la evaluación de los ejes del proyecto, haciendo énfasis en los resultados obtenidos al aplicar la Investigación Acción Participativa (IAP). Como primer punto se realizó la problematización, utilizando la técnica de la observación. Esto permitió conocer cuáles eran los ámbitos de oportunidad presentes en el grupo. Se considera que esta etapa fue complicada porque eran diferentes problemáticas que se podían atender y era necesario centrar la atención en una sola. Algunos de estos problemas, eran los siguientes: falta de apoyo de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos, algunos pequeños no llevaban a la escuela el material que se solicitaba, ciertos problemas de socialización en algunos pequeños, entre otras.

El diagnóstico que se realizó fue el socioeducativo y sirvió como herramienta para dar claridad a la problematización, pues permitió concretar el problema de forma clara y precisa. En esta fase se tuvo dificultad para decidir cuáles eran las técnicas y los instrumentos más adecuados que permitieran hacer el diagnóstico.

El paso tres implicó el diseño de la propuesta de intervención. Una vez definido el problema, se estableció un plan para solucionarlo. Se trató de que este plan fuera flexible en el sentido de que, en caso de ser necesario, se pudiera ajustar, dependiendo de los avances del grupo. En esta fase,

uno de los problemas que se presentaron fue pensar en acciones sobre cómo vincular a los padres de familia en el proyecto.

El cuarto pasó, que consiste en la aplicación del proyecto, es decir, desarrollar lo planificado para enfrentar el problema, no se realizó. Esto, debido a la contingencia que está viviendo en el país, causada por el virus llamado: COVID-19. Se espera que, en un futuro, cuando las condiciones del país mejoren, exista la posibilidad de aplicar este proyecto de desarrollo educativo.

El quinto pasó y el último es la evaluación, este paso es muy importante, ya que se explica si se logró el objetivo, se evalúa la pertinencia de las actividades y el papel del interventor educativo. De igual forma, no fue posible llegar a esta fase, para valorar el impacto del proyecto, sin embargo, sí se puede hablar de cuál fue el impacto del proyecto a nivel profesional que aprendizajes se adquirieron a lo largo de la construcción del proyecto y esto se da a conocer en el siguiente subtema.

4.2 Impacto del proyecto a nivel personal.

En el subtema anterior, se describieron los ejes de la Investigación Acción Participante, con el fin de evaluar el proceso. A continuación, se describe el impacto del proyecto, es importante mencionar que esto se hace desde el aspecto profesional, porque tal y como ya se señaló, no se puede hacer desde el punto de vista áulico o social, puesto que, por la contingencia que se vive en el país, que tiene que ver con la suspensión de las clases en todos niveles educativos debido a la propagación del virus del COVID-19, no fue posible implementar las acciones diseñadas.

A nivel profesional, queda claro que el interventor puede desarrollar su trabajo en diversas áreas y ámbitos educativos, con proyectos que permitan la solución de problemas, ya sean socioeducativos o psicopedagógicos, desde una perspectiva multi e interdisciplinaria.

Otro aprendizaje importante que se tuvo a nivel profesional, fue la posibilidad de realizar un diagnóstico y un diseño de forma sistemática, observando y recabando información del ámbito social donde se localiza la institución. Para hacerlo, queda claro que es necesario utilizar técnicas e instrumentos. Teniendo esta información, es más sencillo desarrollar la propuesta. En este sentido, para recabar la información dentro de la institución, se retomó lo aprendido acerca de la construcción de instrumentos.

De igual forma, para conocer los aprendizajes que los alumnos deben adquirir en tercer grado de preescolar y ver los ámbitos de oportunidad, hizo falta analizar y plan y los programas de estudio 2017, centrando la atención en el campo de pensamiento matemático. Retomando la información anterior fue posible determinar o establecer los aprendizajes que el alumno debe alcanzar en lo referente al campo de pensamiento matemático y más específicamente en lo que tiene que ver con el eje llamado: número, álgebra y variación. A partir de conocer estos aprendizajes esperados, fue posible determinar las actividades que pueden estimularlos.

Otro aspecto importante que tuvo impacto en la labor profesional, fue conocer a los alumnos, tanto en lo cognitivo como en el ámbito social, esto con el fin de brindarles la ayuda necesaria, evitando que se retrasen o no pongan atención, de igual forma buscar actividades que llamen. La elaboración del proyecto también ayuda a comprender la necesidad de estar siempre en constante actualización, buscando alternativas para trabajar con los niños, ya que si se repiten las mismas actividades el niño se aburre y no las realiza con emoción o alegría o las hace por hacerlas y se pierde el objetivo de la actividad. En este sentido, el proyecto también impacta de manera profesional, puesto que ayuda a entender la importancia de fundamentar la intervención en referentes teóricos, de tal manera que no se desarrolle la práctica pedagógica, desde un sentido común.

A pesar de estos avances que se tuvieron a nivel profesional, quedan retos y perspectivas, que se deben de atender con el fin de seguir mejorando la labor profesional que se desarrolla como interventor educativo. De estos y perspectivas, se profundizará en el subtema siguiente.

4.3 Retos y perspectivas.

Fueron diferentes retos que hubo que superar para concretar esta investigación. Primeramente, se buscó una institución receptora, que cumpliera con las características para el desarrollo del proyecto. Esta institución, debería de ser del nivel preescolar, de gobierno. Así, se recorrieron diferentes opciones. El reto aquí consistió, en hacer las gestiones pertinentes con la directora para que permitieran realizar en la institución el mencionado proyecto.

Ya dentro de la institución y con un grupo asignado, se buscó la forma de crear un diálogo con la docente frente a grupo y crear un ambiente de confianza, ya que en un principio no se podía conseguir que los alumnos actuaran normalmente o conversaran para conocer sus aptitudes, de igual forma como no se asistía a diario, llevó tiempo que los alumnos mostraran confianza. Se realizaron actividades donde se invitaba a los alumnos a dialogar sobre cómo se sentían, que les gusta más, que hicieron por la tarde en casa, se compartieron experiencias personales para invitar a que ellos de igual forma lo hicieran.

Otro reto que se planteó, fue el de organizar y animar situaciones de aprendizaje en las que los alumnos desarrollaran actividades que fortalecieran sus desarrollo, para esto se debía tener claro qué aprendizaje se iban a lograr y determinar los materiales propios del contexto. Y se debe tener claro que no todas las actividades que se proponen son de interés para los alumnos y en algunas ocasiones se modificaron. Un reto importante que se tuvo que enfrentar como futura interventora educativa, fue el hecho de dirigir la progresión de los aprendizajes, de tal manera que las

actividades planteadas, fueran aumentando su grado de dificultad, para que los alumnos adquirieran nuevos aprendizajes, pero partiendo de los aprendizajes previos.

Otro reto importante, fue el hecho de asumir, desde la planeación del proyecto, el rol de un docente que brinda las herramientas y guía a los alumnos para que sean capaces de construir sus aprendizajes. Esto implica que los alumnos deben socializar con sus compañeros, el docente debe de buscar o propiciar espacios donde el alumno sociabilice, algunas estrategias que se emplearon fueron hacer equipos, preguntas grupales, y con dinámicas fuera del aula, es por eso que en el proyecto se recomienda un trabajo en equipo, pero se debe tener control sobre el grupo para que sigan las indicaciones y no se distraigan con sus compañeros.

Es importante generar la colaboración de los padres en la educación de sus hijos, para que realicen las tareas con ellos en casa, les aclaren dudas, los motiven, los apoyen con el material solicitado en la escuela. Es un reto lograr lo anterior, puesto que hay padres de familia que no muestran disposición e interés por apoyar el aprendizaje de sus hijos. Aunque no se aplicó el proyecto, en las prácticas educativas se pudo observar algunos padres no cumplían con lo antes mencionado. En repetidas ocasiones mandaban al alumno sin tarea o sin el material solicitado.

De igual manera, la tecnología cada día va evolucionando y es importante que, como interventor educativo, se vayan desarrollando habilidades que permitan hacer uso de estos dispositivos para potenciar el aprendizaje. Precisamente, en la planeación del taller, se tomaron en cuenta actividades que permitieran la utilización de estos recursos tecnológicos.

Al concluir con el proyecto, se esperaba lograr que los alumnos resolvieran problemas sencillos mediante la utilización del conteo y el uso de colecciones. Queda la perspectiva de que en un futuro,

cuando las cosas se normalicen en el país se pueda aplicar y evaluar este proyecto de desarrollo educativo.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Después de haber realizado este proyecto de desarrollo educativo, se llega a diferentes conclusiones. Una de ellas, es el hecho de que la educación inicial es esencial para el desarrollo de los niños y de las niñas. Es así, porque en los primeros años de vida representan una oportunidad para que los pequeños se desarrollen en el aspecto cognitivo, afectivo y psicomotor. En este desarrollo, la intervención de los adultos, será un factor determinante.

Es importante mencionar que el proceder del interventor educativo, debe estar sustentado en referentes teóricos que le permitan describir la realidad de manera objetiva y sistemática. Por lo tanto, se reconoce la teoría como un medio para acercarse a la realidad, no desde un saber común, sino más bien, desde un conocimiento fundamentado. Este conocimiento, le permitirá al interventor realizar su trabajo de forma responsable, investigando las causas profundas de los problemas y planteando soluciones objetivas.

Una parte de la teoría que se utilizó en esta investigación, tuvo que ver con el marco metodológico. El enfoque cualitativo, permitió analizar más a detalle el comportamiento de los alumnos. A través de éste, fue posible indagar el comportamiento de los alumnos, y así conocer los principales problemas que se les presentaban, determinando sus causas; no solamente las del aula, sino también de factores externos, como la familia.

Por otro lado, la Investigación Acción Participativa (IAP), sirvió para marcar los pasos a seguir en la investigación, definiendo de manera clara cada una de las etapas por las cuales era necesario transitar para alcanzar el objetivo planteado. Dichas etapas, como se menciona en el tercer capítulo, van desde la problematización, hasta la evaluación del proyecto de desarrollo educativo.

También, a través de la elaboración de este proyecto, se concluye que la tecnología se presenta como un elemento importante en la función del interventor, porque facilita el aprendizaje. De ahí que, como profesional de la educación se debe de estar atento a los avances tecnológicos que van surgiendo, desarrollando las habilidades digitales que permitan el uso correcto de la tecnología como herramienta para potenciar el aprendizaje de los pequeños.

La pregunta de investigación que se planteó al inicio de este proyecto fue ¿Cómo estimular el pensamiento lógico matemático de los alumnos de tercer grado, del preescolar indígena Manuel Ávila Camacho? Una vez concluida la investigación, se considera que es posible hacerlo, planteando al alumno actividades que le representen un reto, en las que utilice el conteo, propiciando el razonamiento de cómo se llega a la solución y compartiendo este razonamiento a los demás compañeros. Es muy importante, que los problemas que se planteen a los pequeños, estén relacionados con su contexto inmediato.

Con respecto al objetivo general que era el siguiente: Reforzar el pensamiento lógico matemático de los alumnos, a través de la estrategia del taller; se puede decir que no se logró alcanzar, ya que la propuesta no se aplicó debido a la contingencia sanitaria que se vive en el país, que como ya se mencionó, tiene que ver con virus del COVID-19. Sin embargo, se considera que a través del taller que se diseñó y de las actividades planteadas en el mismo hubiese sido posible reformar este pensamiento lógico matemático de alumnos del tercer grado de Preescolar Manuel Ávila Camacho.

Otra conclusión importante a la que se llega, es que este taller representa una oportunidad para que los pequeños, a través de actividades lúdicas que se plantean, resuelvan problemas propios de su contexto inmediato, de forma creativa, buscando soluciones individuales y/o colectivas, compartiendo la forma de llegar a los resultados. En este sentido, las actividades propuestas,

retoman ideas del campo formativo: Pensamiento matemático, que sugiere entre otras cosas, que los pequeños analicen y resuelvan situaciones vinculadas con el mundo que les rodea y encuentren distintas formas de resolver los problemas que enfrentan día a día.

Por último, se concluye que, a lo largo de todo este proyecto de desarrollo educativo, el interventor asumió un rol fundamental, convirtiéndose en un profesional capaz de identificar problemáticas de forma objetiva y de plantear soluciones acordes al contexto y fundamentadas en la teoría.

Queda claro que la intervención educativa será eficaz en la medida en que las acciones sean oportunas y respondan a las necesidades del grupo con el que se esté trabajando. Esto implica asumirse como un profesional educativo capaz de actuar de manera responsable en los diferentes escenarios en los que exista la necesidad de interactuar, y sobre todo, proponer soluciones a los problemas existentes.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Bandura, A. (1977). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza.
- Bassedas, E. (1989). *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico*. España: Paidós.
- Beltrán, J. (2000). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Espasa.
- Egg, A. (2015). *El taller una alternativa de renovación pedagógica*. Buenos Aires: Magisterio del río de plata.
- Hernández, Baptista Y Fernández. (2010). *metodología de la investigación*.
- Lewin, K. (1992). *La investigación acción participativa*. Colombia: OEI.
- Piaget, J. (1976). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid. Aguilar.
- Piaget, J (1978). *La representación del mundo del niño*. Madrid: Morata.
- Secretaría de Educación Pública. *Aprendizajes clave*: Editores unidos
- Universidad Pedagógica Nacional. *Intervención educativa*: Editores unidos.
- Vygotsky, L. (2005) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.
- Vygotsky, L. (1996) *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Revolucionarias.

ANEXOS



Anexo 1



Objetivo: conocer el desarrollo del alumno en la motricidad fina y gruesa, social, cognitiva y de lenguaje.

(MG) MOTRICIDAD GRUESA				
	1°		2°	
	15.1 Lanza una pelota dirigida Asia un objeto (observación)	Si	No	Si
Puede mantenerse parado en un solo pie de forma alternada, cerrando los ojos por lo menos tres segundo (observando)	Si	No	Si	No
Camina en línea recta 4 pasos o más, alternando el talón de un pie pegado a los dedos del otro pie. (observado)	Si	No	Si	No

(MF) MOTRICIDAD FINA				
	1°		2°	
	15.1 Hace un nudo sencillo alrededor de un crayón con una cuerda. (Observado).	Si	No	Si
Copia un rombo (observando)	Si	No	Si	No
Dobla una hoja de papel dos veces; primero verticalmente y luego horizontalmente. (observado)	Si	No	Si	No

(SO) SOCIAL				
	1°		2°	
	15.1 Confía en los adultos que conoce y acepta sus explicaciones. (Preguntado)	Si	No	Si
Tiene un amigo particular con el cual interactúa comúnmente. (Preguntado)	Si	No	Si	No
Reconoce cuando alguien necesita ayuda y la ofrece (Preguntado)	Si	No	Si	No

(LE) LENGUAJE				
	1°		2°	
	15.1 Al presentar una imagen utiliza el lenguaje descriptivo. (Observado).	Si	No	Si
Obedece órdenes verbales que indique dos acciones. (observando)	Si	No	Si	No
La articulación de las palabras caballo, champú y planta que repite suelen ser claras. (observado)	Si	No	Si	No

(CO) CONOCIMIENTO				
	1°		2°	
	15.1 Enfoca su atención en las actividades diarias sin perder de vista lo que pasa a su alrededor. (Preguntado).	Si	No	Si
Señala objetos, dibujos o formas que se le indiquen en alguna imagen, revista, libro, espacio áulico etc. (observando)	Si	No	Si	No
Al preguntarle si una araña es más pequeña que una hormiga; compara tamaños de objetos aunque no están a la vista. (observado)	Si	No	Si	No

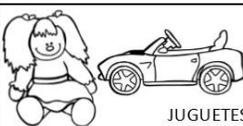
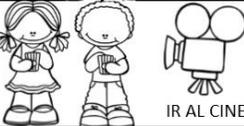
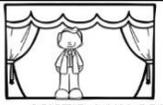
Test estilos de aprendizaje.

Objetivo: Conocer el estilo de aprendizaje del alumno.

Nombre del alumno: _____

Grado: _____ Grupo: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Lee las preguntas y colorea el dibujo de acuerdo a tu respuesta.

CUESTIONAMIENTO	VISUAL	AUDITIVO	KINÉSTICO
¿Qué te gusta más?	 VER TELEVISIÓN	 OÍR MÚSICA	 JUGAR CON TUS AMIGOS
¿En tu cumpleaños que disfrutas más?	 LOS ADORNOS	 LAS MAÑANITAS	 LA PIÑATA
¿Qué te gusta hacer en la escuela?	 LEER	 ESCUCHAR HISTORIAS	 EXPERIMENTAR
¿Qué regalos prefieres?	 CUENTOS E HISTORIETAS	 CD Y MP3 MÚSICA	 JUGUETES
¿Si tuvieras dinero qué comprarías?	 UNA CAMARA FOTOGRÁFICA	 UNA BOCINA DE MP3	 PLASTILINAS
¿Cuándo estas con tus amigos te gusta...?	 DIBUJAR	 CANTAR	 JUGAR EN EL PATIO
¿Cuándo tus papás no te consiente tú...?	 TE ENOJAS	 LLORAS	 HACES BERRINCHE
¿Cuándo sales de paseo tú prefieres?	 IR AL CINE	 ASISTIR A UN CONCIERTO	 IR A LA FERIA

TOTAL V. ___ A. ___ K. ___ CANAL PREDOMINANTE: _____

APÉNDICES



Apéndice A

Universidad Pedagógica Nacional.

Unidad 212.

Teziutlán, Puebla.

Licenciatura en Intervención Educativa.



Entrevista a la presidenta de la junta auxiliar de Atoluca.

Objetivo: Conocer datos sobre la localidad de Atoluca.

- 1.- ¿Cuál es la población total de la junta auxiliar de Atoluca?
- 2.- ¿Podría decirme cuáles son los principales problemas que existen en dicha localidad?
- 3.- ¿Cómo calificaría el transporte público de la comunidad?
 - a) Muy bueno
 - b) Bueno
 - c) Regular
 - d) Malo
- 4.- De la siguiente lista que problemas se presentan en la comunidad, tacha los que están presentes en la comunidad.
 - Inseguridad vial para peatones y conductores _____ ()
 - Delincuencia juvenil _____ ()
 - Robos, delincuencia en general. _____ ()
 - Venta o consumo de drogas en la calle _____ ()
 - Violencia hacia las mujeres, ancianos, menores. _____ ()
 - Inseguridad en parques. _____ ()
 - Inseguridad en las escuelas. _____ ()
 - Otros _____
- 5.- ¿Qué se puede hacer para mejorar la seguridad en la ciudad?
- 6.- ¿Cómo calificaría el funcionamiento de las siguientes instituciones?
 - a) Muy bueno
 - b) Bueno
 - c) Regular
 - d) Malo

- Las guarderías o escuelas infantiles. _____()
- La educación en los colegios. _____()
- La educación en la institución. _____()
- La asistencia sanitaria en los hospitales. _____()
- La asistencia sanitaria en los centros de salud. _____()
- Los servicios sociales. _____()

7.- Cuántas personas tienen acceso a las instituciones ya mencionadas.

8- De las personas mencionadas a continuación ¿Cuáles cuentan con apoyos económicos?

- Los mayores
- Las mujeres
- Los jóvenes
- Los niños y adolescentes
- Los discapacitados
- Los drogodependientes y alcohólicos

9.- ¿La comunidad cuenta con algunas de las siguientes instalaciones?

- Actividades e instalaciones deportivas
- Actividades y centros culturales
- Las bibliotecas
- Los parques y jardines

10.- ¿Cuál cree que necesitan mejorar las instituciones?

11.- La comunidad cuenta con:

- Servicios veterinarios
- La conservación y el mantenimiento de los centros escolares.
- Guarderías y escuelas infantiles.
- Funcionamiento adecuado del plació.
- Servicios funerarios, cementerios
- Limpieza en las calles
- Reciclaje

12.- ¿Cómo calificaría los siguientes servicios?

- a) Muy bueno
- b) Bueno
- c) Regular
- d) Malo

- Servicios veterinarios _____ ()
- La conservación y el mantenimiento de los centros escolares. _____ ()
- Guarderías y escuelas infantiles. _____ ()
- Funcionamiento adecuado del plació. _____ ()
- Servicios funerarios, cementerios. _____ ()
- Limpieza en las calles. _____ ()
- Reciclaje _____ ()

13.- La comunidad cuenta con:

- Agua potable.
- Red de alcantarilla
- Pavimento en las calles
- Alumbrado publico
- Recolección de la basura
- Suciedad en las calles
- Conservación de parques o áreas verdes.
- Animales abandonados
- Viviendas en malas condiciones de habitad.



Apéndice B

Universidad Pedagógica Nacional.

Unidad 212.

Teziutlán, Puebla.

Licenciatura en Intervención Educativa.



Entrevista a la directora del preescolar.

Objetivo: recolectar información relevante sobre la institución.

Nombre del director o de la directora:

Grado de estudios _____

¿Cuándo se abrió el preescolar? _____

¿Cuál es su horario en que se atiende a los niños? _____

¿Cuál es su horario durante los días festivos? _____

¿Permiten que los padres visiten la escuela? sí / no

¿Qué se espera de los padres de familia?

¿Cómo es la comunicación entre las docentes y los padres de familia?

- a) Muy buena
- b) Buena
- c) Regular
- d) Mala

¿Fomentan las reuniones entre los padres y los maestros?

- a) Sí
- b) No

¿Cuál es la matrícula total de alumnos?

¿Está el personal capacitado en caso de una emergencia?

RCP: Sí / no

Primeros auxilios:

Sí / no

¿Cuál es la filosofía educativa de la escuela?

¿Qué actividades extracurriculares (como baile, hora de cuento o música) ofrecen?

¿Cómo se genera la disciplina en la escuela?

¿Se muestran contentos e interesados los niños y el personal?

Sí / No

¿Cómo es la relación que se establece entre los docentes?

¿Los cuidadores conversan con los niños? ¿Su tono es amigable y cariñoso?

Sí / no



Evaluación del desempeño del padre o madre de familia.

Fecha: _____

Nombre de la madre o padre: _____

Nombre del alumno: _____

Objetivo: conocer el desempeño de los padres de familia de los alumnos.

Indicaciones: lea atentamente cada una de las indicaciones y tachar la respuesta.

Aplicado por: Karina Guadalupe Gonzáles Rosales.

Indicadores	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Su hijo asiste todos los días a la escuela.				
Está al pendiente que asista puntualmente al preescolar.				
Se encarga de enviar a su hijo (a) todos los días con su uniforme escolar.				
Se asegura que su hijo asista aseado a la escuela.				
Su hijo asiste con uniforme deportivo cuando tiene educación física.				
Está al pendiente de que su hijo cumpla con todos sus deberes escolares.				

Está al pendiente de que su hijo asista a clase con todos sus materiales escolares.				
Está al pendiente de que su hijo mantenga un buen estado todos sus materiales escolares.				
Se encarga de que su hijo ingiera alimentos nutritivos antes de ir a la escuela.				
Está al pendiente de su desempeño escolar y pide información al docente.				
Asiste a las reuniones de padres, encuentros y jornadas familiares.				
Atiende indicaciones y sugerencias del maestro.				
Asiste a los llamados cuando se requiere su presencia en la escuela.				



Guion para observación de clase.

Objetivo: obtener información relevante del desarrollo de la clase.

Instrucciones: registrar en la columna correspondiente si se realiza o no la pauta durante la clase.

Aspecto	Pautas para considerar en la observación	Si	No	Descripción o argumento.
Como aborda el docente los saberes previos del alumno.	Toma en cuenta los saberes previos del alumno.			
	Al inicio de la jornada hay presentación del objetivo de la actividad.			
	Pone en práctica situaciones significativas y retadoras para los niños.			

	Aprovecha todo el tiempo de la clase para promover el aprendizaje.			
	Atiende los intereses de los alumnos.			
	Acompaña a los alumnos en sus aprendizajes			
	Se comunica efectivamente con los alumnos dando las consignas claras.			
	Atiende la diversidad del grupo y considera la progresión del aprendizaje de acuerdo con el grado escolar de los alumnos.			

<p>¿Cómo desarrolla las actividades motivo de la clase?</p>	<p>Utiliza actividades con una intencionalidad pedagógica.</p>			
	<p>Articula los aprendizajes de uno o más campos formativos en la clase.</p>			
	<p>Explica a los niños antes de desarrollar cada sesión lo que van a aprender.</p>			
	<p>Favorece con la secuencia didáctica, la elaboración de productos y evidencias de aprendizaje.</p>			
	<p>Propone actividades que promuevan el planteamiento de preguntas, el debate, y</p>			

	exposición o demostración de los alumnos.			
	Establece y mantiene límites claros para regular la conducta de los alumnos.			
¿Cómo interactúa con los alumnos y crea unos ambientes de propicios para el aprendizaje?	Organiza a los alumnos de acuerdo con la naturaleza de las actividades.			
	Promueve el trabajo individual, por pares y/o en pequeños equipos.			
	Promueve entornos que favorecen el aprendizaje de todos.			
	Propicia que los niños interactúen, se			

	comuniquen y se escuchen entre sí.			
	Mantiene el ambiente de aprendizaje a lo largo de la clase.			
	Presta atención a todos los alumnos e incorpora a quienes no están participando.			
¿Cómo interactúa como los alumnos y crea ambientes propicios para el aprendizaje?	Organiza a los alumnos de acuerdo con la naturaleza de las actividades.			
	Promueve el trabajo individual, colectivo, por pares o en pequeños equipos.			
	Presta atención a todos los alumnos e incorpora			

	a quienes no están participando.			
	Promueve entornos que favorecen el aprendizaje de todos.			
	Propicia que los niños interactúen, se comuniquen y se escuchen entre sí.			
	Mantiene el ambiente de aprendizaje a lo largo de la clase.			
¿Cómo aprovechan los recursos didácticos?	Utiliza materiales didácticos suficientes y adecuados a las características de los niños.			
	Emplea recursos didácticos que favorecen la elaboración			

	de los productos o evidencias de aprendizaje.			
	Emplea recursos didácticos en el momento oportuno.			
	Organiza los materiales de manera lógica y al alcance de los niños.			
	Formula consignas claras para el manejo de los recursos didácticos y de lo que habrá de lograr.			
	Apoya a los alumnos que lo requieren en la utilización de los recursos.			
	Fomenta la equidad de género así como la			

	inclusión de la jornada diaria.			
	Hace uso de los diferentes espacios con los que cuenta la institución.			
	Emite criterios claros para determinar el progreso del alumno.			
	Utiliza estrategias que fomentan el aprendizaje activo y el pensamiento crítico.			
	Da el tiempo adecuado para cada actividad.			
	Usa la evaluación de los aprendizajes incorporando al alumno desde la autoevaluación,			

	coevaluación y heteroevaluación .			
--	-----------------------------------	--	--	--



Objetivo: Identificar las necesidades que se presentan en cada pequeño.

Ámbito cognoscitivo

Ámbitos	Si	no
1. Muestra una actitud indiferente ante los estímulos que recibe.		
2. Le implica mucho esfuerzo permanecer quieto en un mismo sitio por espacios cortos de tiempo.		
3. Presenta falta de interés en las actividades de grupo.		
4. A menudo no puede terminar lo que comienza.		
5. Se le dificulta entender instrucciones y ejecutarlas al ritmo del resto del grupo.		
6. Se cansa con facilidad y no le importa la calidad al realizar sus trabajos.		
7. Pide que se le repita la orden varias veces.		
8. Tiene dificultad para organizarse y terminar el trabajo.		
9. Presenta dificultad para recordar lo que se acaba de decir.		
10. No manifiesta interés en las actividades de lectura		
11. Se acerca demasiado los objetos a los ojos para observarlos o reconocerlos.		

12. Se le dificulta identificar sonidos.		
13. No coopera en juegos de grupo.		
14. No puede realizar la actividad solo; necesita ayuda directa y permanente.		
15. No habla o usa sólo unas palabras o frases de dos palabras.		
16. Maneja un lenguaje difícil de entender.		
17. No articula algunos fonemas de manera correcta.		
18. Tartamudea.		
19. No se comunica con su instructor o sus compañeros.		
20. Se comunica por medio de mímica o gestos.		
21. Responde rara vez cuando otros le hablan.		
22. No presta atención cuando se le habla.		
23. Reconoce los símbolos numéricos		
24. Cuenta de manera ascendente del 1 al 10		
25. Iguala la cantidad de colecciones de dos elementos.		
26. coloca el número de objetos que se le menciona.		
27. Reconoce algunas figuras geométricas.		
28. Escribe ordenadamente los números que recuerda.		

29. Resuelven problemas sencillos a través del conteo.

--	--



Licenciatura en Intervención Educativa.

Actividades de pensamiento lógico matemático.

Objetivo: Plantear actividades a los alumnos (as), para determinar si realmente el pensamiento lógico matemático, es el ámbito de mayor oportunidad.

Actividades		
Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none">- Repartir hoja con los números del uno al diez.- Indicar pintar el uno de amarillo, dos de verde, tres de azul y así sucesivamente.- Contar de manera grupal cuantos alumnos asistieron ese día a clases.	<ul style="list-style-type: none">- Formar equipo y jugar a los pinos deben realizar un registro de cuantos tiraron en círculos,- Contar quien gana.- Mencionar problemas de manera verbal.- Si tengo tres manzanas y me encuentro 2 ¿Cuántas manzanas tengo?- Si me regalaron una paleta y me compro 3 más ¿Cuántas paletas tengo?	<ul style="list-style-type: none">- Repartí a los alumnos una hoja la cual contiene 4 tipos de animales diferentes.- Posteriormente se les pide que cuenten cuantos perros hay y que digan el total.- Seguir así con los tres animales más.



Objetivo: evaluar el desempeño de los alumnos en las actividades realizadas.

Indicadores	Si	No	Observaciones
Identifica los números y los colorea del color que corresponde.			
Cuenta adecuadamente la correspondencia uno a uno.			
Da el número correcto de los alumnos que asistieron a clases.			
Registran de manera adecuada cuántos pinos tira cada integrante del equipo.			
Cuentan de manera correcta el total de pinos tirados por equipos.			
Determina que intégrate tiros más pinos.			
Menciona de manera correcta quién tiró menos pinos.			
Analiza los datos del problema.			
Utiliza el conteo para resolver los problemas.			
Explica como resolvió el problema.			
Cuenta correctamente el total de animales.			

Nombre de la actividad: La Utilidad de Los Números.		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 1	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas.			
Componente curricular:	Campo de formación académica.	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático.	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Sensibilizar a los padres de familia del tercer grado grupo “B” acerca de la importancia de estimular el pensamiento lógico matemático en los alumnos de tercer grado grupo “B”.			
Descripción de la actividad:					
INICIO (20 min.)		DESARROLLO (10 min.)		CIERRE (30 min.)	
<p>La primera sesión del taller solo se trabajará con los padres.</p> <p>Dar la bienvenida a los padres de familia y realizar la dinámica: Muévete con los números, la cual dice así:</p> <p>1 2 3 a mover los pies, 4 5 6 las manos también, 7 8 9 todo el cuerpo se mueve y al llegar a 10 todos al revés, 1 2 3 a mover los pies, 4 5 6 las manos también, 7 8 9 todo el cuerpo se mueve y al llegar al 10 en un solo pie, 1 2 3 a mover el pie, 4 5 6 las manos también, 7 8 9 todo el cuerpo se mueve y al llegar a 10 en los dos pies.</p> <p>Realizar lo que indique la canción, creando un ambiente de confianza.</p>		<p>Presentar en diapositivas el taller, mencionando su objetivo, por qué se trabaja ese tema y en qué les servirá a los niños desarrollar ese aprendizaje.</p> <p>Dividir a los padres en 2 equipos y realizar la dinámica “sumando en grupos” la cual consiste en darles por equipo los números del 0 al 9 en unas tarjetas.</p> <p>Mencionar diferentes números y los participantes deberán formar el número que se dijo con las tarjetas, el equipo que lo logre primero se le sumará un punto, después se les dirán operaciones y deberán resolverlas mentalmente y dar el resultado con las tarjetas</p>		<p>Preguntar a los padres de familia cuáles son sus dudas acerca del taller que se estará implementando.</p> <p>Realizar un cuestionario a los padres de familia de manera grupal donde cuestiona acerca de lo explicado en la jornada y se registrarán las respuestas.</p>	
Recursos didácticos		Evaluación:			
<p>Canción de muévete con los números.</p> <p>Diapositivas en las que se den a conocer las características del taller.</p> <p>Tarjetas con números del 0 al 9 (Dos juegos).</p>		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Lista de cotejo	Producto de la sesión: Anotaciones de las respuestas del cuestionario.

Nombre de la actividad: Que números conozco.		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 2	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Conocer hasta qué número conocen los alumnos de tercer grado grupo “B”			
Descripción de la actividad:					
INICIO (10 min.)		DESARROLLO (30 min.)		CIERRE (20 min.)	
<p>Dar la bienvenida a los niños y explicar que se trabajara con los números que conocemos, se inicia con la canción de los números.</p> <p>Estos son los números que vamos aprender, tenemos que estudiarlos al derecho y al revés.</p> <p>Estos son los números que vamos aprender, tenemos que estudiarlos al derecho y al revés.</p> <p>El uno es como un palito, el dos es como un patito, el tres la E al revés, el cuatro una silla es, el cinco la boca del sapo, el seis la cola del gato, el siete que raro es, el ocho los lentes de Andrés, casi me olvido del nueve y del diez, o mama mía que difícil es.</p>		<p>Preguntar hasta qué número saben contar.</p> <p>Solicitar en que en una hoja escriban los números que conocen de forma ascendente.</p> <p>Repartir tarjetas con los números del 1 al 10 a cada niño y se les dirá que levanten el número que se menciona, a continuación, se les pedirá que recorten (en libros recortables) los números del 1 al 10 y que los peguen en una hoja.</p>		<p>Entregar a los alumnos una hoja con los números del 1 al 10 y se les dirá que el uno lo pinten de color rojo el 2 de azul, el 3 de verde y así sucesivamente.</p>	
Recursos didácticos		Evaluación:			
<p>Canción de los números.</p> <p>Tarjetas con los números.</p> <p>Hoja con números para pintar.</p> <p>Libros recortables.</p>		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Rubrica	Producto de la sesión: Hoja con números pegados y números coloreados

Nombre de la actividad: “Contando huevos ”		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 3	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.			
Descripción de la actividad:					
INICIO (15 min.)		DESARROLLO (30 min.)		CIERRE (20 min.)	
<p>Dar la bienvenida a los niños.</p> <p>Realizar la dinámica del reloj para formar equipos.</p> <p>Formar un círculo, y se hace el sonido del reloj (cloc cloc) mientras los niños caminan en círculo. Después, se dice la frase: el reloj marca las 5 o cualquier otro número y los niños deben conformar grupos del número mencionado.</p> <p>Formar 4 equipos de 5 integrantes y entrar al salón.</p>		<p>Repartir material de forma individual que ésta conformado por un cartón de huevo y 20 huevos igual de cartón.</p> <p>Explicar la forma de utilizar, narrar problemas como los siguientes:</p> <p>Si tengo 5 manzanas y mi mamá me regala 4 más cuantas tengo ahora.</p> <p>Ayer me encontré 10 perritos y regale 2 cuantos perritos tengo.</p>		<p>Repartir una hoja con dibujos. Donde los alumnos resolverán el total de dibujos, a través del conteo. Por ejemplo:</p>  <p>Con ayuda del material de cartón resolverán por equipos esta hoja.</p>	
Recursos didácticos		Evaluación:			
Material de cartón de huevo. Hojas con problemas de conteo.		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Registro anecdótico	Producto de la sesión: Hoja con problemas resueltos

Nombre de la actividad: “Contando colecciones”		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 4	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos			
Descripción de la actividad:					
INICIO (15 min.)		DESARROLLO (30 min)		CIERRE (20 min)	
Dar la bienvenida a los niños, iniciar la clase con la dinámica: Buscando el tesoro, que consiste en dar una serie de pistas para encontrar el cofre del tesoro. Contar las monedas del tesoro de forma grupal y ver si alcanzan para todos los integrantes del grupo.		Entrar al salón de clases y compartir la experiencia. Plantear las siguientes preguntas. ¿Cuántas pistas fueron para encontrar el tesoro? ¿Cuántos somos en el grupo? ¿Cuántas monedas de oro tiene el tesoro? Dar una hoja con círculos cada círculo tendrá un número del 1 al 20. Pedir a los niños que peguen de acuerdo al número que está dentro del círculo bolitas de papel.		Salir al patio y formar equipos a través de la dinámica del barco se hunde, la cual dice así: el barco se hunde, se hunde y en la lancha solamente caben 5 pasajeros. Se mencionarán más números hasta formar 4 equipos de 5. Invitar a los alumnos a que pasen al aula. Ya en grupos, tomar asiento y se les dará una bolsa que contiene tapas. Clasificar por color y colocar en montoncitos de 20 tapas	
Recursos didácticos		Evaluación:			
Las pistas Cofre del tesoro Hojas con círculos Frijoles Resistol Tapas		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación.	Instrumento: Registro anecdótico.	Producto de la sesión: Hoja con bolitas pegadas del 1 al 20.

Nombre de la actividad: La tiendita					Fecha de aplicación:		Numero de sesión:		5	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:					Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.					
Componente curricular:		Campo de formación académica		Campo o Área:		Pensamiento lógico matemático		Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.	
Aprendizajes esperados:				Identifica algunos usos de los números en la vida cotidiana y entienden que significa.						
INICIO (20 min.)			Descripción de la actividad:				CIERRE (20min.)			
<p>Dar la bienvenida a los niños. Iniciar la clase cantando la canción de tres pececitos la cual dice así.</p> <p>Tres pececitos se fueron a nadar el más pequeñito se fue al fondo del mar vino un tiburón y le dijo ven acá no, no, no, no porque se enoja mi mama.</p> <p>Plantear a los alumnos las siguientes preguntas: ¿Conocen las tiendas?, ¿Qué venden en las tiendas? ¿Cómo lo pagan? Pedir a los alumnos que dibujen una tienda, qué se vende en ella y cómo pagan los productos que ahí se venden.</p>			<p>Explicar el valor de las monedas y realizar el siguiente ejercicio: Pegar en una hoja blanca las monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos de papel, posteriormente se pondrá con figuras la cantidad que corresponde a cada moneda.</p>				<p>Colocar una mesa con envolturas de productos y colocar los precios que los alumnos quieran. Jugar a la tiendita en el cual los niños comparar productos con dinero didáctico.</p>			
Recursos didácticos				Evaluación:						
<p>Hojas Monedas de papel Dinero didáctico Crayolas Lápiz</p>				Tipo: Heteroevaluación		Técnica: Observación		Instrumento: Lista de cotejo		Producto de la sesión: Dibujo de la tiendita.

“Taller: Números saltarines.”

Nombre de la actividad: “Carreras de autos”		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 6	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Resuelve problemas a través del conteo.			
Descripción de la actividad:					
INICIO (15 min.)		DESARROLLO (30 min.)		CIERRE (20 min.)	
<p>Dar la bienvenida a los niños, cantar la canción de sol solecito.</p> <p>Sol solecito caliéntame un poquito hoy y mañana y toda la semana lunes, martes, miércoles, jueves, viernes son 5 días para trabajar y sábado y domingo para descansar.</p> <p>Preguntar a los alumnos ¿Les gustan las carreras de carros?, ¿Cómo son? ¿Dónde las han visto? ¿Cuántos carros participan en esas carreras?</p>		<p>Salir al patio, realizar la dinámica, ¿Qué fruta me gusta más? Se les da a elegir entre 5 frutas y de acuerdo a la fruta se conforman los equipos, deben ser 5 equipos de cuatro integrantes cada uno.</p> <p>Por equipos repartir una pista de carreras, la cual es una tira de cartón con los números del 1 al 20.</p> <p>Colocar la pista en el suelo y el primer participante se coloca en el número 1, de igual forma los demás equipos. A la señal aventarán un carrito y con ayuda de la pista contar hasta qué número llegó, ¿Cuál llegó más lejos?, si empataron, ¿Cuál fue el último en llegar? ¿Cuánto le faltó para ganar?</p> <p>Se repetirá la actividad para que pasen todos los integrantes.</p>		<p>Repartir a los equipos tarjetas con diferentes objetos y diferentes cantidades deben contar y clasificar de acuerdo al número de elementos</p> <p>Pegar en una hoja.</p>	
Recursos didácticos		Evaluación:			
<p>Pista de carreras</p> <p>Carritos</p> <p>Tarjetas con cantidades</p>		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Registro anecdótico	Producto de la sesión: Hoja con las cantidades

Nombre de la actividad: Repartiendo fósforos.						Fecha de aplicación:		Numero de sesión:		7	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:						Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.					
Componente curricular:		Campo de formación académica		Campo o Área:		Pensamiento lógico matemático		Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:		Número álgebra y variación.	
Aprendizajes esperados:				Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.							
Descripción de la actividad:											
INICIO (20 min.)			DESARROLLO (30 min.)						CIERRE (15 min.)		
<p>Dar la bienvenida a los niños. Realizar la dinámica: Números y halagos. Consiste en repartir un papel a cada niño en el que debe escribir el número que se le asigne, después debe pegar el papel con su número en el pecho. A continuación, se les dará otro papel en blanco y se les pedirá que escriban cualquier número del 1 al 20 pero sin escribir el número que les tocó.</p> <p>Identificar qué compañero tiene el número que él escribió en su papel, ir a decirle un halago así lo hará con los 3 números que escribió.</p>			<p>Repartir 5 cajitas vacías a cada alumno y 10 fósforos, se les plantean los siguientes problemas.</p> <p>Se reparten los fósforos de manera igual en cada caja, ¿Cuántos fósforos quedaran en cada cajita?</p> <p>Si colocamos 1 fósforos en cada caja ¿cuantos fósforos quedan sin caja?</p> <p>Si reparto los fósforos en 2 cajas ¿cuantos quedan en cada caja? ¿Sobran? ¿Cuántos?</p>						<p>Formar equipos de dos compañeros, juntar sus fósforos y cajas. Repartirlos de manera igual en cada caja sin que sobren ni que falten.</p>		
Recursos didácticos				Evaluación:							
Cajitas Fósforos Papel Lápiz				Tipo: Heteroevaluación		Técnica: Observación		Instrumento: Lista de cotejo		Producto de la sesión: Cajas con fósforos repartidos.	

Nombre de la actividad: “Canasta de frutas”		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 8	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Compara, iguala y clasifica colecciones con base a la cantidad de elementos.			
Descripción de la actividad:					
INICIO (15 min.)		DESARROLLO (30 min.)		CIERRE (20 min.)	
Dar la bienvenida a los niños. Preguntar ¿Qué frutas conocen?, ¿Cuál es su fruta favorita? Repartir dibujos de frutas. Pedirles que las coloreen y escriban su nombre. Formar equipos de acuerdo a la fruta que les tocó.		Realizar dinámica de Los abrazos: Esta dinámica consiste en dejar a los alumnos y alumnas que se distribuyan por el espacio mientras la música suena. Cuando la música pare, mencionar un número al azar y los alumnos se deben agrupar con las personas que tengan alrededor. Repartir a cada alumno una hoja, la cual contiene 4 tipos de frutas diferentes. Colorear y recortar. Repartir 4 cajas de cartón a cada alumno y deberá colocar en cada una las frutas que correspondan. Responder las siguientes preguntas. ¿Cuántas manzanas hay? ¿Cuál canasta tiene más? ¿Cuántos mangos hay? ¿Cuántos plátanos hay? ¿Cuántas naranjas hay?		Colocar en el centro del salón objetos diversos como crayolas de colores, tapas, hojas. Clasificar por color en cajas colocadas dentro del salón.	
Recursos didácticos		Evaluación:			
Dibujos de frutas Hojas con tipos de frutas Cajitas Tijeras y pegamento		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Lista de cotejo	Producto de la sesión: Cajas con las frutas

“Taller: Números saltarines.”

Nombre de la actividad: La Selva.						Fecha de aplicación:		Numero de sesión:		9	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:						Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.					
Componente curricular:		Campo de formación académica		Campo o Área:		Pensamiento lógico matemático		Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:		Número álgebra y variación.	
Aprendizajes esperados:				Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos							
Descripción de la actividad:											
INICIO (15 min.)			DESARROLLO (30 min.)						CIERRE (15 min.)		
Dar la bienvenida a los integrantes del grupo. Preguntar a los pequeños quién faltó a clases y cuántos asistieron. Contar los alumnos que asistieron. Preguntar a los alumnos: ¿conoce la selva? ¿Qué animales hay?			Repartir máscaras de animales de la selva, dar una bolsa, salir al patio. Buscar en el patio imágenes que pegó la docente, de acuerdo a su máscara. Contar el total de imágenes y compartir con los demás el número de imágenes que encontró. Repasar los números del 1 al 20 en voz alta.						Escribir en una hoja los números del 1 a 20		
Recursos didácticos				Evaluación:							
Mascaras Hojas Imágenes de animales				Tipo: Heteroevaluación		Técnica: Observación		Instrumento: Registro anecdótico.		Producto de la sesión: Hoja con los números escritos	

Nombre de la actividad: Sumando		Fecha de aplicación:		Numero de sesión:	10
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.			
Descripción de la actividad:					
INICIO (15 min.)		DESARROLLO (30 min.)		CIERRE (20 min.)	
<p>Dar la bienvenida a los alumnos. Realizar la dinámica llamada: Fui a la fiesta y traje. Formar un círculo y mencionar su nombre y la frase “soy Kary fui a la fiesta y traje los refrescos, el siguiente alumno ara lo mismo pero antes debe mencionar lo de su compañero “Ella es Kary fue a la fiesta y trajo refrescos yo soy Roberto fui a la fiesta y traje el pastel y as hasta pasar todos los alumnos.</p> <p>Sentar en parejas a los niños y repartir a cada uno un bate lenguas, pintar de colores y escribir los números del 1 al 10, en los bate lenguas.</p>		<p>Plantear a los alumnos diversos problemas numéricos para estimar resultados, utilizando los bate lenguas para realizar el conteo: – Si tengo un dulce y me regalan 2 dulces ¿Cuántos voy a tener? - Si tengo 2 carritos y me regalan 2 carritos más ¿Cuántos voy a tener? -Lucía tiene 3 muñecas y le regalaron una muñeca más ¿Cuántas tiene? Repartir a los alumnos una hoja con diferentes imágenes de dulces, las cuales se pintarán de la siguiente forma: de rojo las paletas, de café los chicles, de azul los chocolates y de amarillo las galletas. Contar de manera grupal cada tipo de dulce. Contar cuantos chocolates tiene cada uno y registrar en el pizarrón. De igual manera con los demás dulces de la hoja Preguntar ¿Cuántas galletas hay? ¿De qué dulce hay más?</p>		<p>Realizar grupalmente un crucigrama de sumas.</p>	
Recursos didácticos		Evaluación:			
Bate lenguas Problemas Crucigrama		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Lista de cotejo	Producto de la sesión: Crucigrama.

Nombre de la actividad: Feria de las matemáticas.		Fecha de aplicación:		Numero de sesión: 11	
Objetivo general del Proyecto de Desarrollo:		Reforzar el pensamiento lógico matemático a través del taller para la resolución de problemas mediante el conteo.			
Componente curricular:	Campo de formación académica	Campo o Área:	Pensamiento lógico matemático	Ámbito, eje o dimensión de desarrollo:	Número álgebra y variación.
Aprendizajes esperados:		Lograr la resolución de problemas a través del conteo. Cuenta elementos no mayores a 20 elementos			
Descripción de la actividad:					
INICIO (10 min.)		DESARROLLO (40 min.)		CIERRE (15 min.)	
Dar la bienvenida a los padres de familia y a los alumnos. Explicar en qué consistirá la feria de las matemáticas. Se formarán cuatro equipos de 5 alumnos con sus respectivos padres de familia cada equipo. Indicar que el equipo uno estará en los bolos, el dos en las carreras, el 3 contando huevos y el equipo 4 en serpientes y escaleras. .		En los bolos jugarán los integrantes y anotarán sus resultados para ver quién ganó. En el equipo de las carreras los participantes jugarán, compararán, y describirán quién llegó más lejos. En el equipo de contando huevos se les plantearán problemas y con ayuda del material de cartón de huevo los resolverán. En el equipo de serpientes y escaleras, ganará el equipo que llegue primero a la meta.		Entregar hojas con diversas cantidades y el alumno, con ayuda de los padres de familia, deberá unirlos.	
Recursos didácticos		Evaluación:			
Bolos Carreras Cartón de huevo Serpientes y escaleras Hojas con cantidades		Tipo: Heteroevaluación	Técnica: Observación	Instrumento: Registro anecdótico.	Producto de la sesión: Hojas con registro de quien gana y de cantidades.

14.								
15.								
16.								
17.								



Secretaría
de Educación
Gobierno de Puebla

Secretaría de Educación Pública
Universidad Pedagógica Nacional
Unidad 212 Teziutlán, Puebla
Nombre de la Institución: "Manuel Ávila Camacho"
C. C. T.: 21DCC0971P

"Taller: Números saltarines."



Registro anecdótico para evaluar la sexta sesión.

Apéndice N

Grupo		Fecha	
Lugar		Hora	
Actividad			
Descripción de lo observado		Interpretación de lo observado	Firma



Secretaría de Educación Pública
Universidad Pedagógica Nacional
Unidad 212 Teziutlán, Puebla
Nombre de la Institución: "Manuel Ávila Camacho"
C. C. T.: 21DCC0971P
"Taller: Números saltarines."



Registro anecdótico para evaluar la novena sesión.

Apéndice P

Grupo		Fecha	
Lugar		Hora	
Actividad			
Descripción de lo observado		Interpretación de lo observado	Firma

“Taller: Números saltarines.”
Rúbrica para valorar la décimo primera sesión.

Indicadores	Excelente	Bien	Deficiente	Apéndice S
Identifica cuáles son las estrategias más adecuadas para resolver el problema.	Identifica por si solo la estrategia y la implementa para dar solución al problema.	Requiere de apoyo al inicio para encontrar la estrategia, pero la implementa de forma adecuada.	Se le brinda apoyo pero no es capaz de identificar la estrategia.	
En los problemas que le presentan en la feria, cuenta respetando la correspondencia uno a uno.	Realiza el conteo asignándole a cada objeto el número correspondiente forma ascendente.	Realiza el conteo pero requiere de apoyo al inicio para asignar a cada objeto el número.	Se le apoya a todo lo largo de la actividad.	
Explica la forma en que logró llegar a los resultados de los diferentes problemas.	Explica satisfactoriamente el proceso que utilizo para llegar a la solución correcta.	Al explicar se le orienta con preguntas para que logre explicar el proceso.	Al explicar el proceso se le realizan preguntas pero no responde de manera clara	
Muestra una actitud favorable en las diferentes actividades que se realizan en la feria.	Durante el trascurso de la feria muestra entusiasmo y participar de manera activa en los juegos.	Durante el trascurso de la feria muestra poco entusiasmo y participa pero no de forma activa y solo realiza los	Durante el trascurso de la feria muestra descontento y no quiere realizar los juegos.	

		juegos de su agrado.	
Apoya a sus compañeros que le solicitan ayuda.	Ayuda de inmediato a sus compañeros cuando se le requiere con entusiasmo y alegría.	Apoya a solo a sus amigos si se lo piden.	No ayuda a sus compañeros.