

Maestría en Psicopedagogía

Tesis

Juegos y talleres como estrategia para la adquisición del concepto
de número en niños de preescolar

Que para obtener el grado Maestría en Psicopedagogía

Presentan:

Cinthia Salinas Núñez, fer_19822006@hotmail.com

Directora de tesis:

Dra. Rosa Martha Esquivel Ibarra

H. ZITÁCUARO, MICH. NOVIEMBRE 2020

Epígrafe

¿Hasta el 100?...

¡No!

¿Y las cuentas?...

¡TAMPOCO!

Entonces...

¿QUE?

(Irma Fuenlabrada)

DEDICATORIAS

Con amor y cariño a mis padres que siempre me apoyaron, ha sido un orgullo y privilegio ser sus hijos. Y a mis hermanos porque estuvieron a mi lado y compartimos muchas alegrías, tristezas y logros juntos.

A mi esposo Hugo Hernández Quezada por ser primero mi amigo y compañero de vida, por la confianza que tiene en mí, su apoyo incondicional, sus palabras de aliento y sobre todo su amor. Ansiosos y felices con la pronta llegada de nuestro hermoso bebé, esperando siempre aprender juntos y me acompañe el resto de mi vida.

Griscelda Beiza Martínez

A mis padres Antonio González Rocha y Marina Rodríguez García quienes han sido los pilares fundamentales en mi vida, que me han dado la existencia; y en ella la capacidad por superarme y desear lo mejor en cada decisión que tomo en mi vida, depositando su entera confianza en cada reto que se me presenta sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad Gracias por mostrarme y guiarme el camino hacia la superación.

A mis hermanos que siempre han estado conmigo en todo momento que me motivaron en todo momento.

Y aquellas personas que en algún momento de mi vida, dudaron que llegara a ser alguien y poniendo piedras en mi camino para no llegar a la meta, así como aquellas personas que me decían ya no estudies Erandi hoy les dedico este trabajo.

Erandi Josefina González Rodríguez

El presente trabajo lo dedico a mi familia que han sido el pilar más importante en mi vida y mi gran inspiración para seguir superándome y quienes me han acompañándome en cada una de mis decisiones tanto en lo personal como en lo profesional.

En especial a la mujer que ha sido mi pilar principal que ha estado conmigo en cada momento de mi vida y compartido mis tristezas, mis alegrías, mis triunfos y sobre todo me ha alentado en todo momento a superarme y siempre agarrada de la mano con ella y con mi Dios quien ha sido lo primero en todo y en mi ha derramado bendiciones y sabiduría para llegar hasta este momento.

A las personas que contribuyeron a que esta meta se lograra como son: mis maestros, compañeras y amigas que también fueron parte esencial para el logro de esta meta gracias infinitas.

Cinthia Salinas Núñez

A Dios por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante, por su cariño demostrado día a día, y sobre todo por su apoyo incondicional. A mi padre que a pesar de nuestra distancia física, siempre está a mi lado y sé que está orgulloso de la persona que soy.

De manera especial dedico este trabajo a cada una de las personas que contribuyeron para lograr esta meta, ya que cada una de las personas que forman parte de mi vida, son un pilar fundamental que me ha motivado a seguir creciendo profesionalmente.

Daniela Soto Esquivel

A Dios por darme la vida y la dicha de llegar a este momento tan maravilloso, a mis padres Martin Hernández Merlos y María Guadalupe Arriaga Hernández por ser mi mayor apoyo en todo momento, por darme la fuerza y motivación para seguir adelante día a día.

A mi tesoro más preciado, mi hija Aranza por motivarme a ser mejor cada mañana, por darme las fuerzas para no rendirme a pesar de cualquier obstáculo.

A mis hermanas por acompañarme y estar conmigo en las buenas y en las malas, porque sé que no estoy sola en ningún momento.

Mayra Melina Hernández Arriaga

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Maribel Martínez y Bernardo Beiza por sus sabios consejos, su apoyo incondicional, su paciencia y sobre todo su amor, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y ser lo que ahora soy. Porque con mucho amor y sacrificio estuvieron en cada paso de mi vida, siempre tenían una palabra de aliento cada vez que lo necesite, motivándome para seguir adelante.

Griscelda Beiza Martínez

A Dios por haberme dado salud y permitirme lograr mis objetivos, por estar siempre conmigo, por cuidarme y protegerme, por guiar e iluminar mi camino.

A mis padres Antonio González Rocha y Marina Rodríguez García, por su apoyo incondicional que me brindaron en cada paso que deseo dar.

A las personas que me brindaban una palabra de aliento que me motivaba a seguir a delante cuando estaba a punto de dejar todo.

Erandi Josefina González Rodríguez

Antes que nada mi gran agradecimiento infinito a mi Dios quien me ha dado la sabiduría, la vida y me ha permitido llegar hasta este momento que es una meta más en mi vida, luego gracias a las personas que han estado en cada paso de mi vida como lo es, el ser quien me dio la vida y que siempre ha estado conmigo mi madre Trinidad Núñez, luego a mi esposo Luis Serrato que también ha sido parte fundamente junto con mi hermana, hijos y sobrinos Ian, Axel, Iker y Aarón, que también han sido mi inspiración para seguirme superando día a día y finalmente a todas esas personitas que ocupan también un gran lugar en mi vida mis alumnos que año con año aprendo cosas nuevas junto con ellos.

Y sin dejar de lado a mis maestros que han formado parte de este logro y en especial a mis amigas y compañeras de las cuales hemos formado un gran equipo con una meta en común como es nuestra preparación profesional y personal.

Cinthia Salinas Núñez

Agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme durante toda mi vida, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, así también por llenar mi vida de aprendizajes, experiencias, felicidad y sobre todo por permitirme concluir esta meta.

A mi madre Florinda Esquivel por darme el regalo de la vida, por su apoyo, por los valores y sobre todo por su amor.

De manera especial a mi padre Juan Soto Mendoza por ser la persona que siempre a la distancia me brinda sus cuidados.

A mis hermanos por ser una parte importante en mi vida, ya que juntos día a día logramos salir adelante, cada uno a nuestra forma, pero siempre unidos.

También agradezco el apoyo incondicional de una persona importante en mi vida que ha formado parte de mi crecimiento profesional y personal, por ser incondicional en cada uno de los momentos tanto agradables como en la adversidad.

Daniela Soto Esquivel

Agradezco a Dios infinitamente por darme el mayor regalo que es la vida, por permitirme llegar al día de hoy y por estar en compañía de mi hermosa familia, agradezco a mis padres por haberme hecho una persona de bien, una persona con educación y valores, por darme la mayor herencia que fue mi Licenciatura en Educación Preescolar, agradezco a mis padres y mis hermanas por acompañarme en todo momento, a mi pequeña hija por siempre mostrarme una sonrisa y alentarme a ser mejor cada día, y por último y no menos importante agradezco a una persona muy importante que ha llegado a mi vida, que está conmigo en buenos y malos momentos, me apoya siempre en seguir adelante.

Mayra Melina Hernández Arriaga

RESUMEN

En la presente tesis se aborda el contexto del niño hasta los referentes bibliográficos que sustentan dicho desarrollo, esto con el propósito de que las actividades que se proponen sean las adecuadas para la construcción del nuevo aprendizaje, principalmente en el campo de formación académica de pensamiento matemático en su organizador curricular número, pero es importante mencionar que de forma transversal se estarán favoreciendo los demás campos y áreas durante la aplicación de la alternativa.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático, es un paso decisivo para la comprensión de la realidad, vincula las acciones educativas a las vivencias del niño. Cuando el niño preescolar se enfrenta al concepto de número, él ya sabe de su existencia en el mundo de los adultos, escucha hablar del número de años que tiene, el número de hermanos que forman su familia, el número de su casa, etc.

Tiene como finalidad contribuir al desarrollo integral del niño en edad preescolar, de manera particular en el campo de formación académica de pensamiento matemático en su organizador curricular número, a través de talleres y juegos, donde los niños exploraron las posibilidades de comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluyendo la convencional. Se tomó como estrategia los juegos y talleres porque en edad preescolar el juego es de vital importancia para el desarrollo de los niños, estas actividades vendrán a contribuir al favorecimiento de los aprendizajes de los demás campos formativos, con ello adentrar al niño al concepto de número.

Es importante tener claro el propósito de lo que quiere lograr en el niño a través de la aplicación de la alternativa, para apoyar la construcción de conocimientos nuevos en los niños, de manera acertada, tomando en cuenta las estrategias a utilizar.

Un aspecto importante que no debe descuidar dentro de la aplicación de la alternativa, es el fomento de valores en los niños, los cuales se verán reflejados a través del desarrollo de cada una de las actividades que se proponen, además de planear en base a lo que a ellos les

agradada, y tomando siempre en cuenta que cada uno posee tanto un estilo como ritmo de aprendizaje diferente, sin descuidar el papel que juega el docente dentro de este proceso.

El contexto es un aspecto importante dentro de nuestra investigación, porque podría ser que el problema se encuentre en este, o bien que el problema pueda ser resuelto de manera rápida o lenta, porque es cierto que este interviene de manera importante en los niños.

Podemos encontrar un apartado que nos habla sobre las técnicas e instrumentos que se han usado para determinar cuál es el problema que se debe trabajar con los niños. Estos instrumentos fueron de gran utilidad dentro de la investigación, con estos se determinó el problema con evidencias que dan fe de este.

Se abordan categorías y subcategorías de análisis, en el cual se profundizó en conceptos como: los cuales apoyaron a identificar aquellas estrategias que favorecen la adquisición de aprendizajes.

ABSTRAC

In the present project, it is approached from the context where the child has been developed to the bibliographic references that support said development, this in order that the activities proposed are suitable for the construction of new learning, mainly in the field of academic training in mathematical thinking in its curriculum organizer number, but it is important to mention that in a transversal way the other training fields will be favored in the application of the alternative.

The development of mathematical logical thinking is a decisive step for understanding reality if educational actions are linked to the child's experiences. When the preschool child confronts the concept of number, he already knows of his existence in the adult world, they hear about the number of years he has, the number of siblings that make up his family, the number of his house, etc.

The purpose of this project is to contribute to the comprehensive development of the preschool-age child, particularly in the field of academic training in mathematical thinking in its curriculum organizer number, through workshops and games where children explored the possibilities of communicating orally and writes the numbers from 1 to 10 in various situations and in different ways, including the conventional one. Games and workshops were used as a strategy because, at preschool age, play is of vital importance for the development of preschool children. adult life.

Therefore, it is important to be clear about the purpose of what you want to achieve in the child through the application of the alternative, because in this way you will be able to support the construction of new knowledge in children, in a correct way, taking into account the strategies to use.

An important aspect that should not be neglected within the application of the alternative is the promotion of values in children, which will be reflected through the development of each of the activities proposed, in addition to planning based on what that they liked, and always taking into account that each one has both a different style and rhythm of learning, without neglecting the role that the teacher plays in this process.

Context is an important aspect in our research, because it could be that the problem is in it, or that the problem can be solved quickly or slowly, because it is true that it intervenes in an important way in children.

Within this work we can find a section that tells us about the techniques and instruments that have been used to determine what the problem that should be worked with children is. These instruments were very useful in the investigation because thanks to these the problem was determined with evidence that testifies to it.

INDICE

EPIGRAFE

DEDICATORIAS

AGRADECIMIENTOS

SIGLAS

INTRODUCCION

ABSTRAC.....	8
1.1 Situación internacional del problema	17
1.2 Situación Nacional del problema.....	21
1.3 Contexto comunitario	26
CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
2.1 Conceptualización de diagnóstico	36
2.4 Diagnostico utilizado.....	38
2.5 Etapas y autor del diagnóstico pedagógico	39
2.6 Plan de trabajo del diagnostico	40
2.7 Técnicas e instrumentos utilizados en el diagnóstico	41
2.9 Sistematización de resultados del diagnostico	47
Elección del problema	54
Justificación.....	55
Propósitos:	56
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.1 Conceptualización de la metodología.....	57
3.7 Universo del problema	61
3.8 Mención del problema.....	64
3.9 Categorías y subcategorías de análisis.....	65
Enfoque cualitativo.....	69
3.12 Descripción de técnicas e instrumentos	70

CAPITULO IV: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	73
4.1 Referentes teóricos de la investigación	73
4.2 Propuesta de intervención.	82
Justificación de la propuesta	84
Descripción de actividades de la propuesta	84
Cuadro 7. Elaboración propia, mayo 2019.	111
CAPITULO V: DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA PROPUESTA	112
5.3 Conclusión	116
BIBLIOGRAFIA	118
ANEXOS	121

SIGLAS

OCDE.- *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*

PISA.- Programme for International Student Assessment

TALIS.- Teaching and Learning International Survey

(TEMT-U).-Test de Evaluación Matemática Temprana Utrech

APF.- Asociación de Padres de Familia

DIF.- Desarrollo Integral de la Familia

CTE.- Consejo Técnico Escolar

RIEB.- Reforma Integral de Educación Básica

CONAFE.- Consejo Nacional de Fomento Educativo

EDOMEX.- Estado de México

ZDP.- Zona de Desarrollo Próximo

INTRODUCCIÓN

La presente Tesis, se elaboró con el propósito de plantear una propuesta de trabajo a nivel preescolar, donde los alumnos adquieran el concepto de número a partir de juegos y talleres, dicha problemática es estudiada a nivel mundial, nacional y de manera contextualizada en cada uno de los municipios, donde es detectada la problemática hasta la aplicación de la problemática tomando como referentes diferentes teóricos que fundamentan la investigación.

Dicha tesis surge de la necesidad y problemática detectada durante la elaboración de un diagnóstico inicial, donde se utilizaron diversos instrumentos de investigación, como la guía de observación, el test del árbol, el test de los estilos de aprendizaje, el test de las inteligencias múltiples, a partir de la aplicación de estos instrumentos se jerarquizaron las problemáticas y se identificó que la mayor necesidad se presentaba en el campo de formación académica pensamiento matemático en el organizador curricular número.

El diagnóstico ayudo a identificar y precisar cuál es el problema con mayor incidencia en los alumnos, el cual fue identificado como carencia en el concepto de número, dicha problemática es necesario se atienda ya que es de suma importancia dentro de la vida cotidiana del alumno, así como del contexto en el cual se desenvuelve.

La adquisición del concepto de número es parte del desarrollo cognitivo del alumno, por lo cual se considera de suma importancia los alumnos, desarrollen dicho concepto dentro de preescolar, adquieren un aprendizaje integral el cual es adquirido a partir de las necesidades e intereses de los alumnos.

La presente tesis está diseñada de la siguiente manera:

Capítulo I: se da a conocer la contextualización de la problemática a nivel mundial, nacional y de manera contextualizada, cabe mencionar que dicha problemática fue identificada en los municipios de Villa Victoria, Lerma y Huixquilucan, todos municipios del Estado de México, en contextos rurales y semiurbanos.

Tomando como referente a la OCDE en los estudios PISA y TALIS donde se identifican habilidades cognitivas en diferentes estudios para identificar, la manera mediante la cual los alumnos adquieren el concepto de número, a través de un proceso, en el cual transitan por los principios del conteo.

Capítulo II: se presenta el diagnóstico del problema, así como los resultados obtenidos, dentro de la implementación de dicho diagnóstico para la jerarquización de las problemáticas identificadas en el diagnóstico, concluyendo a manera de equipo que la problemática con mayor número de incidencias es la ausencia del concepto de número. Así como los propósitos a lograr al culminar la aplicación de dicha tesis.

Capítulo III: así como la metodología implementada dentro de la presente tesis fundamentada en la investigación cualitativa y cuantitativa, así como el paradigma socio crítico. También nos habla de las técnicas e instrumentos de evaluación utilizadas dentro del proceso de la implementación de la propuesta de trabajo, dicho problema es abordado a partir de juegos y talleres para la adquisición del concepto de número.

Capítulo IV: basado en los referentes teóricos como son: Jean Piaget con la teoría epistemológica genética en la que se describen las etapas de desarrollo del niño y su desarrollo en el contexto social, Vygotsky con la (ZDP) zona de desarrollo próximo y el aprendizaje significativo, los cuales son de vital importancia para la adquisición del concepto de número en la edad preescolar y Gelman y Gallistel que nos hacen referencia a los principios de conteo es el proceso por el cual atraviesan para llegar al concepto de número. Así mismo se integra Irma Fuenlabrada por sus aportaciones que ha realizado sobre el número.

Capítulo V: Dentro de este capítulo se plantea la descripción y análisis de la propuesta diseñada a partir de juegos y talleres para el desarrollo del concepto de número, dichas actividades basadas en el programa de educación Preescolar Aprendizajes Clave Para La Educación Integral, Así mismo se visualiza la evaluación de dichas propuestas por medio de instrumentos como: el diario de la educadora, la rúbrica y la guía de observación donde se dan a conocer los resultados obtenidos de la aplicación de los juegos y talleres.

CAPITULO I: CONTEXTO DEL PROBLEMA

En el presente capítulo se aborda información sobre la situación Internacional, Nacional, y el contexto comunitario, la OCDE, (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), PISA (Programme for International Student Assessment) , TALYS (Teaching and Learning International Survey) desarrollo pruebas a estudiantes, docentes, directores y escuelas, para identificar las habilidades cognitivas, socio afectivas en cuanto a los estudiantes, y en directores y docentes se investigaron sus características de acuerdo a procesos educativos y pedagógicos que se dan en las escuelas. En las pruebas desarrolladas por diferentes organizaciones centran su atención en la investigación de las matemáticas y español, como primordial en la educación de los estudiantes.

En los años 70 en México se realizaron investigaciones sobre los procesos cognitivos del alumno y el estudio de los conceptos matemáticos. En cuanto al aspecto comunitario donde está inmersa la escuela se aplicaron diversos instrumentos como: test, listas de cotejo, rubricas, guías de observación, lo que dio como resultado como área de oportunidad en los alumnos el fortalecimiento del concepto de número. Dicha investigación se llevó a cabo en 5 Jardines de Niños, 3 que se ubican en el medio urbano y 2 en el medio rural, con un total de 130 alumnos.

Dentro de las investigaciones realizadas en el ámbito comunitario se consideró la formación docente, como punto de partida para identificar instrumentos que permitieran reconocer las áreas de oportunidad en los alumnos. Se consideró importante la investigación del uso de las matemáticas en la vida cotidiana ya que son indispensables en cualquier ámbito laboral, social, familiar y educativo.

1.1 Situación internacional del problema

La OCDE ha coordinado dos tipos de estudios sobre estudiantes, docentes, directores y escuelas: PISA Y TALIS. El primero estudia las habilidades cognitivas y socio-afectivas de los estudiantes de 15 años, el otro se encarga del Estudio Internacional de Enseñanza y Aprendizaje (TALIS), por sus siglas en ingles aporta información sobre características de directores y docentes, así como de algunos procesos educativos y pedagógicos que se dan en el interior de las escuelas.

La OCDE realizó un esquema de investigación en el que ocho países seleccionaron a un subgrupo de escuelas para participar en ambos estudios: Australia, España, Finlandia, Letonia, México, Portugal, Rumania y Singapur, el objetivo de ese estudio era conocer la frecuencia con la que los docentes utilizan distintas estrategias pedagógicas para enseñar matemáticas, así como su relación con el logro educativo y las actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas.

El estudio agrupó prácticas pedagógicas en tres grandes estrategias de enseñanza de las matemáticas: la enseñanza activa, activación cognitiva e instrucción dirigida. La enseñanza activa involucra a los estudiantes en dos aspectos a hacer las cosas y pensar en las cosas que está haciendo, aquí el estudiante es el centro del proceso pedagógico.

La activación cognitiva consiste en que los docentes reten a sus alumnos para estudiar un tema en particular, de tal manera que utilice el pensamiento crítico, la solución de problemas, y la formulación de preguntas. La instrucción dirigida el docente hace el uso de varias técnicas de enseñanza sencillas, tales como la exposición de temas o la descripción de un fenómeno, aquí, el docente es el centro de la enseñanza. Por tal motivo se pretende que el docente de educación preescolar utilice la activación cognitiva para desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo de sus pequeños, en la resolución de problemas y en el desarrollo de estrategias de solución.

El propósito central del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (Programme for International Student Assessment, PISA) es medir en qué grado los estudiantes de 15 años, que se encuentran al final de su escolaridad obligatoria, son capaces de recurrir a lo aprendido cuando se enfrentan a situaciones novedosas, tanto en el ámbito escolar como fuera de él; es decir, busca estimar el nivel de habilidades y competencias esenciales para su participación plena en la sociedad. A partir del impulso otorgado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el año 2000 se realizó la primera evaluación internacional con la participación de 32 países. Para 2003 eran 40 y para 2006 la cifra llegó a 57.

Los países buscan, sobre todo, obtener de forma sistemática información que les permita realizar los análisis pertinentes con el fin de “supervisar adecuadamente el desempeño y

valorar el alcance de las metas” que se han propuesto en sus propios sistemas educativos. La evaluación de PISA se centra en tres áreas que tradicionalmente se han considerado claves para el aprendizaje en todos los sistemas educativos: Ciencias, Lectura y Matemáticas.

Sin embargo, la evaluación no es curricular, sino basada en competencias. Esto es, en términos de las habilidades, destrezas y actitudes de los estudiantes para analizar y resolver problemas, para manejar información y para responder a situaciones reales que se les pudieran presentar en el futuro. El modelo de evaluación de PISA está centrado en el concepto de literacy (aptitud o competencia, aunque en diferentes países ha sido traducido como cultura, formación, alfabetización o habilidad).

El programa PISA de la OCDE. La OCDE es una organización de cooperación internacional, compuesta por treinta países, y tiene por objetivo coordinar sus políticas económicas y sociales. Fue fundada en 1961 y su sede central se encuentra en la ciudad de París, Francia. México forma parte de este organismo desde 1994. La regularidad de la evaluación permite a los países monitorear los progresos en los objetivos en materia educativa que se han impuesto. Cada tres años se evalúan las tres áreas, pero se enfatiza una de ellas: durante 2000 fue Lectura, en 2003 Matemáticas, en 2006 Ciencias y en 2009 otra vez Lectura.

Como existen diferencias entre los países en cuanto a la naturaleza y duración de la escolaridad, PISA optó por definir la población objetivo en relación con una edad determinada, con el fin de garantizar que los resultados del desempeño educativo sean comparables. De esta forma, se incluye a los estudiantes de entre 15 años tres meses y 16 años dos meses al momento de la evaluación, que estén inscritos en una institución educativa a partir del 7º grado. Las muestras representativas que se utilizan oscilan entre 4 mil 500 y 10 mil estudiantes, de aproximadamente 150 escuelas por cada país. De esta manera es posible realizar inferencias nacionales. Si un país desea disponer de una mayor representatividad respecto a cierto estrato de su población, puede solicitar una sobre muestra.

Definición de la competencia matemática: es la capacidad de un individuo de identificar y comprender el papel de las Matemáticas en el mundo actual, emitir juicios bien fundamentados, utilizarlas y comprometerse con ellas de manera que puedan satisfacer las necesidades de la vida del sujeto como ciudadano constructivo, comprometido y reflexivo.

La Competencia matemática de PISA no se reduce al dominio de la terminología, los datos y los procedimientos matemáticos ni a la habilidad para realizar diversas operaciones y poner en práctica determinados métodos; la Competencia supone una combinación de estos elementos con objeto de responder a exigencias que se plantean en contextos reales. Implica poseer la habilidad para plantear, formular e interpretar problemas mediante las Matemáticas en una variedad de situaciones y contextos que van desde lo sencillo a lo complejo. (PISA para Docentes. México: SEP, p. 16).

En el caso de Matemáticas el programa contempla el desarrollo de cuatro competencias: el planteamiento y resolución de problemas, la argumentación, el manejo de técnicas y la comunicación, además de las competencias para la vida. También se señalan en el programa, al iniciar cada bloque, los aprendizajes esperados que le permiten al docente conocer el alcance de lo que ha de estudiar el alumno y le ayudan a preparar estrategias adecuadas para conseguir las metas planteadas, a la vez que son un referente para la comunicación entre alumnos, padres de familia y maestros en relación a lo que han de aprender los estudiantes.

En relación a lo esperado en el perfil de egreso hay un rasgo específico para Matemáticas, que también se desarrolla en otras asignaturas, “el alumno emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas soluciones” (SEP 2006, 10).

En el proceso de estudio de las Matemáticas en las aulas escolarizadas siempre encontramos tres actores:

- El alumno, que es quien estudia, y que la escuela tiene la misión de encaminarlo hacia una formación integral.
- El saber, en este caso las Matemáticas que han de ser aprendidas como parte de las competencias a desarrollar por parte de los alumnos.
- El profesor, encargado por la sociedad y la escuela para llevar a cabo el proyecto de facilitador y acompañante de quien estudia.

Un estudio chileno, realiza un programa de intervención basado en la comprensión del número en los niveles de competencia matemática temprana que presentan preescolares, en las áreas de competencias relacionales y numéricas evaluadas con el Test de Evaluación

Matemática Temprana Utrecht (TEMT-U), versión española del Utrecht Early Numeracy Test. Los resultados permiten constatar que existen diferencias significativas en el nivel de competencias matemáticas tempranas entre aquellos grupos sometidos a este tipo de programa por sobre aquellos que, en igual período de tiempo, sólo recibieron el influjo de los contenidos y actividades de la secuencia curricular tradicional para la población escolar chilena.

Se observan efectos positivos del programa independientemente del nivel educativo al cual asisten los niños y niñas, y las competencias relacionales muestran niveles de logro superiores. Los resultados muestran que no se observan diferencias en los niveles de competencia matemática entre niños y niñas, contrariamente a lo que se observa en años posteriores.

1.2 Situación Nacional del problema

En México, la investigación en el campo de la educación matemática surgió en los años setenta del siglo XX, centrada en los procesos cognitivos de los estudiantes y el estudio histórico de los conceptos matemáticos que se enseñan en la educación superior. Con el paso del tiempo, y la incorporación de nuevas teorías y herramientas metodológicas, el foco de atención se desplazó y diversificó.

El estado actual de la investigación es resultado de un recorrido con cambios y expansiones, tanto en nuestras concepciones de los objetos y sujetos de estudio como en las teorías y las metodologías utilizadas. Con base a una revisión de los trabajos realizados en México, se reconoce que las competencias numéricas son usadas cotidianamente en muchas tareas y son importantes para una amplia gama de resultados en la vida adulta, desde el empleo hasta la salud y la participación cívica.

Sin embargo, el dominio de las matemáticas involucra más que la habilidad de hacer cálculos simples; las personas también necesitan ser capaces de razonar matemáticamente. Dada la importancia del razonamiento matemático en todo, desde preparar la comida hasta explorar el espacio, el plan de estudios en matemáticas y las prácticas de enseñanza necesitan darles

a todos los estudiantes la oportunidad de desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento.

“Oportunidad de aprender” se refiere al contenido enseñado en el aula y al tiempo que el estudiante dedica a aprender este contenido. No todos los estudiantes, ni siquiera aquellos en la misma escuela, tienen las mismas oportunidades de aprender. La oportunidad de aprender puede ser afectada no solo por el contenido del plan de estudios y cómo este contenido es enseñado, sino también por como estudiantes de diferentes entornos socioeconómicos.

Oportunidades para aprender matemáticas se les ofrecen a los estudiantes en México

- En 2012, el estudiante promedio de 15 años en México pasaba 4 horas y 13 minutos por semana en clase de matemáticas en la escuela (promedio de la OCDE: 3 horas y 32 minutos), 18 minutos más por semana que el estudiante promedio en 2003 (promedio de la OCDE: 13 minutos más).
- Los estudiantes en México han oído hablar alguna vez de los conceptos de álgebra (como funciones exponenciales, funciones cuadráticas, ecuaciones lineales) y de los conceptos de geometría (como vector, polígono, figura congruente, coseno), aproximadamente como el promedio de la OCDE.

En general, la familiaridad con las matemáticas está por debajo del promedio de la OCDE, los estudiantes en México reportaron una exposición menos frecuente a las matemáticas puras (ecuaciones lineales y cuadráticas) que el promedio de la OCDE y una exposición más frecuente a tareas de matemáticas aplicadas (como averiguar a partir de los horarios de un tren cuánto tiempo le tomaría llegar desde un lugar a otro) que el promedio de la OCDE.

México Promedio OCDE

Variaciones del acceso a las matemáticas entre los estudiantes, las escuelas y los sistemas educativos. La falta de acceso a contenido matemático en la escuela puede dejar a los jóvenes en desventaja social y económica de por vida. Los sistemas educativos que fallan en proveer las mismas oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes pueden llegar a reforzar, en lugar de comenzar a dismantelar, las desigualdades ya presentes en la sociedad.

Distribución de las oportunidades de aprender matemáticas en México

En México los perfiles socioeconómicos de los estudiantes y de las escuelas están menos relacionados a las oportunidades de acceso al aprendizaje matemático de los estudiantes que en los países de la OCDE. Las niñas en México están más familiarizadas con los conceptos matemáticos que los niños, al igual que en promedio en los países de la OCDE.

En México, el 2% de la variación en la familiaridad con las matemáticas se explica por el estatus socioeconómico de los estudiantes y por la concentración de estudiantes con ventajas socioeconómicas en ciertas escuelas (promedio de la OCDE: 9%)

México hace una primera diversificación de los estudiantes a los 15 años, dividiendo a los estudiantes entre los que seguirán estudios en la escuela preparatoria y los de la escuela vocacional. Los datos de PISA 2012 muestran que un seguimiento temprano hacia programas académicos o vocacionales está relacionado a una desigualdad de oportunidades en el aprendizaje de las matemáticas.

Cerca de 25% de los estudiantes de 15 años de edad asisten a una escuela vocacional. Los estudiantes que asisten a escuelas vocacionales en México son igual de propensos a estar en una situación socioeconómica desfavorable y a estar menos familiarizados con las matemáticas que los estudiantes que asisten a escuelas orientadas académicamente.

En México, la relación entre el estatus socioeconómico de los estudiantes y su familiaridad con las matemáticas no es significativamente diferente entre estudiantes que asisten a la escuela secundaria superior y sus pares en la escuela secundaria inferior.

El agrupamiento por capacidad prevalece más en escuelas desfavorecidas socioeconómicamente por 12 puntos porcentuales en México que en escuelas socioeconómicamente favorecidas. Además, los agrupamientos por capacidad están asociados negativamente con la familiaridad de los estudiantes con las matemáticas, incluso teniendo en cuenta el perfil socioeconómico de los estudiantes y de las escuelas.

Cerca de 51% de los estudiantes en México asisten a escuelas donde el rendimiento académico de los estudiantes y/o las recomendaciones de las escuelas de origen son siempre considerados en cuenta para la admisión. En promedio en los países de la OCDE, mientras más alto es el porcentaje de estudiantes inscritos en escuelas selectivas en un país, menos equidad existe en la oportunidad de aprender matemáticas en ese país.

Los maestros en escuelas con ventajas socioeconómicas en México son más propensos a utilizar estrategias de activación cognitiva – como dar problemas sin solución inmediata o pidiendo a los estudiantes que apliquen lo que aprendieron en un contexto nuevo – que los maestros en escuelas en desventaja.

¿Cómo está relacionada la oportunidad para aprender matemáticas con el rendimiento en PISA? PISA desafía a los estudiantes a resolver problemas que podrían encontrar en la vida real y que no se parecen necesariamente a los problemas presentados en las clases de matemáticas en la escuela. Aunque PISA no pueda establecer una relación de causa y efecto, analizando la exposición de los estudiantes a las matemáticas.

Los estudiantes rinden en diferentes tareas, PISA puede proveer evidencia sobre si los estudiantes pueden aplicar las matemáticas que aprenden en la escuela a nuevos problemas. El rendimiento en matemáticas de los estudiantes Mexicanos incrementó en todas las áreas contenidas en las matemáticas entre 2003 y 2012 con la excepción de espacio y forma, que requiere conocimiento en geometría e incluye algunos de los ejercicios más difíciles de PISA.

En México, un tiempo más largo de instrucción en matemáticas, de hasta seis horas por semana, está asociado a una mejora en el rendimiento en matemáticas. Los estudiantes que asistieron a menos de dos horas por semana de clases de matemáticas obtienen una calificación de 48 puntos inferior a la de los estudiantes que asistieron a entre dos y cuatro horas por semana.

Sin embargo, teniendo en cuenta el hecho de que los estudiantes con mejor rendimiento pueden estar distribuidos en escuelas y grados que proveen más tiempo de instrucción en matemáticas, un incremento en el tiempo de instrucción no muestra un impacto positivo estadísticamente significativo en el rendimiento.

En México, la exposición a matemáticas puras está más fuertemente relacionada con un rendimiento más elevado que la exposición a matemáticas aplicadas, al igual que el promedio de los países de la OCDE. En México, 7% de la diferencia en el rendimiento entre estudiantes con ventajas y desventajas socioeconómicas se puede atribuir a la falta de familiaridad con conceptos matemáticos de los estudiantes con desventajas (Promedio de la OCDE: 19%).

Oportunidad de aprender, actitudes de los estudiantes hacia las matemáticas y rendimiento en matemáticas No todos nacieron para ser matemáticos, pero todos necesitan ser capaces de razonar matemáticamente. Sentimientos positivos hacia las matemáticas y la habilidad de resolver problemas matemáticos están estrechamente interconectados.

Esa es la razón por la cual es importante nutrir actitudes positivas hacia las matemáticas entre estudiantes de todas las edades. El porcentaje de estudiantes que reportaron haber disfrutado las matemáticas incrementó cerca de 8 puntos porcentuales entre 2003 y 2012 en México (promedio de la OCDE: sin cambios).

En México, una exposición más grande a conceptos matemáticos complejos, medida por el índice de familiaridad con las matemáticas, está asociada con menos concepción que los estudiantes tienen de sí mismos (menor auto concepto) en matemáticas, incluso teniendo en cuenta el rendimiento matemático de los estudiantes.

¿Cómo pueden todos los estudiantes ser ayudados a entender ideas matemáticas, calcular con facilidad, abordar un razonamiento y comunicar usando matemáticas? Una manera es asegurando que todos los estudiantes aprendan los conceptos matemáticos fundamentales y aprendan a resolver tareas matemáticas estimulantes en la escuela.

Una estrategia de política centrada en dar a todos los estudiantes oportunidades similares para aprender matemáticas puede reducir el número de estudiantes que carecen de conocimiento y comprensión de las matemáticas esperado a los 15 años y podría en última instancia resultar en una mayor movilidad social. Tal estrategia incluiría:

Desarrollar estándares coherentes, un marco de referencia y material de instrucción para todos los estudiantes, pueda incrementar la atención y las conexiones entre temas del plan de estudio y establecer las mismas expectativas para todos los estudiantes. Ayudando a ellos a adquirir competencias matemáticas más allá del conocimiento del contenido, apoyando a los profesores en la inclusión de resolución de problemas en las clases de matemáticas.

Reduciendo el impacto de la diversificación y la agrupación de estudiantes por capacidades en la exposición a las matemáticas, postergando el año en el cual se separa a los estudiantes por primera vez, permitiendo así a los estudiantes cambiar de vía e incrementando la cantidad y mejorando la calidad de las matemáticas enseñadas en la vía vocacional.

Abordando la heterogeneidad en el aula, ofreciendo apoyo individualizado a los estudiantes con dificultades y proporcionando entrenamiento pedagógico a los maestros sobre como encargarse de estudiantes con capacidades diferentes en la misma clase, para lograr aprendizajes de calidad en todos los alumnos.

Promoviendo actitudes positivas hacia las matemáticas a través de innovación en el plan de estudios y la enseñanza, creando y usando tareas atractivas y orientando a los estudiantes con dificultades. Monitorizando y analizando las oportunidades para aprender, reuniendo y analizando datos sobre el contenido matemático y los métodos de enseñanza a los cuales los estudiantes están expuestos.

1.3 Contexto comunitario

Los contextos están inmersos en el nivel preescolar con un total de 5 escuelas , ubicadas en el estado de México en los municipios de Huixquilucan el J de Ns “Francisco Gabilondo Soler” con CCT15DJN1169U y el J de Ns “Gabriela Mistral” con CCT15DJN0033U, en el municipio de Lerma el J de Ns “Vasco de Quiroga” con CCT15DJN0092P, en Valle de Bravo el J de Ns “Laureana Wright González” CCT 15DJN1017P y en el municipio de Villa Victoria el J de Ns “Emiliano Zapata” CCT15EJN1027V, donde se atienden los grupos de 2° y 3° respectivamente, 4 de estas escuelas pertenecen al sostenimiento federalizado y solo una al estatal.

Características de la población							
Localidad	Total de habitantes	Hombres	Mujeres	Edad en la que se casan	Promedio de hijos	Madres solteras	Total de familias
La Magdalena Chichicarpa, Huixquilucan	12900	6036	6157	Entre 17 y 23	3 a 4	150	2100
Palo Solo, Huixquilucan	22,100	12, 895	9,205	15 a 20	4 a 5	685	4, 200
Tultepec, Lerma	12, 368	6,222	6, 142	15	3 a 4		2, 487
Los Saucos 2da sección, Valle de Bravo	1458	722	736	15	4	15	410
Sección de Guadalupe Villa Victoria	598	286	312	15	4 a 6	20	121

TABLA 1.- CARACTERISTICAS DE LA POBLACIÓN FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, MAYO 2019.

Dentro de cada una de las localidades se destacan las siguientes características: las principales vías de comunicación predominantes son taxis, autobús, micro y vehículo particular. Las poblaciones con las cuales mantienen mayor comunicación respectivamente son: Naucalpan, Huixquilucan, Toluca, Valle de Bravo, Zitácuaro, esta relación es principalmente para obtener empleo, adquirir productos o algún servicio, comunicándose a través de carreteras, calles y autopista.

Los servicios con los que cuentan las localidades son: agua potable, drenaje, luz, iglesia, teléfono, comercios, centro de salud, internet, pavimentación y en la 3 localidades parques, jardines, hospitales y unidades deportivas. En cada contexto se encuentra escuelas como: preescolar, primaria, secundaria, preparatoria y en 3 contextos universidades.

El clima predominante en todos los contextos es templado subhúmedo, en el cual se encuentra una flora compuesta por pinos, encinos, oyamel y táscate, mientras que la fauna silvestre está integrada principalmente por rata canguro, gato montés, zorra gris, zorrillo, coyote, mapache,



víbora de cascabel, conejo y escorpión. Los principales contaminantes que se encuentran en el medio ambiente son: la basura, la deforestación, contaminación de ríos.

FIGURA I ILUSTRACIÓN CLIMA PREDOMINANTE EN TODOS LOS CONTEXTOS. CREACIÓN PROPIA.

Se coincidió que en todos los contextos no se cuenta con fábricas de reciclaje pero existen locales donde compran los desechos como pet, fierro y cartón, tratador de agua potable, solo se cuenta con el servicio de recolección de basura una vez por semana.

En las localidades respectivamente las fuentes de ingreso son: taxista, chofer, empleados de fábrica, elaboración de muebles, en 2 localidades rurales se producen papa, maíz, frijol, haba, lechuga, rábano, cilantro y jitomate, siendo estos sus principales fuentes de ingresos, los cuales comercializan dentro y fuera de su localidad el día que se instala el mercado y la plaza en las localidades es el miércoles y jueves.

Las comunidades se abastecen de productos en Naucalpan, Huixquilucan, Toluca, Lerma, Valle de Bravo, Villa Victoria, respectivamente cada uno. Además de estas actividades también laboran los hombres como: choferes, albañiles, obreros, comerciantes, campesinos, siendo muy pocos los que cuentan con una profesión, mientras que la mayoría de las mujeres son amas de casa y otras empleadas domésticas.

Las principales enfermedades que predominan en los contextos son respiratorias, gastrointestinales y desnutrición, así mismo sus principales prácticas de higiene que aplican en la comunidad son: limpieza de calles, recolección de basura; su alimentación se basa en huevo, frijol, pollo, pan y tortillas, verduras. Como hobby se detectó que solo en una localidad se practica el futbol todos los fines de semana.

1.4 Contexto institucional

Los Jardines de Niños se encuentran ubicados en Palo Solo, Mpio de Huixquilucan J. de Ns “Gabriela Mistral”, La Magdalena Chichicaspa J. de Ns “Francisco Gabilondo Soler”, San Pedro Tultepec, municipio de Lerma J. de Ns “Vasco de Quiroga”, Los Saucos 2da sección, Valle de Bravo J. de Ns “Laureana Wright González”, segunda sección de Guadalupe J. de Ns “Emiliano Zapata”, el medio de transporte que se usa para trasladarse es el microbús, taxi y autobús, siendo Zitácuaro y Tuzantla los lugares de origen de las docentes.

1.5 Características de la escuela

En los Jardines de Niños se cuentan con 6 grupos con un total de alumnos 135, de los cuales 60 hombres y 75 mujeres, en otro Jardín de Niños son 7 grupos con 220, en el Jardín de Niños “Vasco de Quiroga” se encuentran 179 alumnos entre los cuales 85 hombres y 94 mujeres, en el Jardín de Niños “Laureana Wright González” son 2 grupos con un total de 49 alumnos, siendo 26 hombres y 23 mujeres, en el J. de Ns “Emiliano Zapata” se atienden 4 grupos con un total de 70 alumnos siendo 38 hombres y 32 mujeres.

En los planteles educativos se encuentran necesidades de mantenimiento como: domo o techumbre, baños para docentes, reparación de instalaciones eléctricas, reparación de portón, construcción de aulas por incremento de matrícula, pintar la escuela, instalaciones hidráulicas en malas condiciones

Se coincidió en 4 Jardines de Niños que los materiales didácticos son suficientes y variados,



FIGURA II MATERIAL DIDÁCTICO EN LOS JARDINES DE NIÑOS, CREACIÓN PROPIA.

encontrando materiales de ensamble, construcción, rompecabezas, pelotas, dados, etc., y solo en el J. de Ns “Gabriela Mistral” se encontró que no hay material didáctico y el que existe está en malas condiciones.

Participación de los padres de familia

En cada uno de los Jardines de Niños se encuentra conformada una asociación de padres de familia (APF) esta se integra por 6 padres de familia, desempeñando funciones como: gestión de recursos, apoyo para llevar a cabo actividades académicas y culturales, vigilar el buen funcionamiento de los ingresos, organizar kermes para reunir fondos para mejorar la infraestructura, gestionar pláticas y talleres en instituciones como el DIF.

Equipo docente							
	Docentes	Director	Intendentes	Secretarios	Promotores	Grado máximo	Años de experiencia
J. de Ns “Francisco Gabilondo Soler”	6	1	0	0	1 Educación física	Licenciatura	Entre 5 y 10 años
J. de Ns “Gabriela Mistral”	8	1	1	1	0	Licenciatura y 1 maestría	De 1 a 8 años
J. de Ns “Vasco de Quiroga”	6	1	1	2	1 música	Licenciatura y maestría	Entre 2 y 10 años
J. de Ns “Laureana Wright González”	2	1 comisionada	0	0	0	Licenciatura	De 3 a 13 años
J. de Ns “Emiliano Zapata”	4	1 comisionada	0	0	3 Artísticas Salud Edu. física	Licenciatura y maestría	Entre 2 y 3 Directivo 33 años
Total	26	5	2	3	4	Licenciatura y maestría	De 1 a 33 años

TABLA 2.- EQUIPO DOCENTE, ELABORACIÓN PROPIA MAYO 2019.

Los docentes en cada uno de los planteles constantemente se han preparado y capacitado a través de cursos en línea y presenciales, CTE, círculos de estudio, tutoría para docentes de

primer y segundo año presenciales o por internet, talleres de capacitación docente, y solo algunos estudiando la maestría.

1.5 Contexto áulico



FIGURA III AULAS EXISTENTES EN LOS JARDINES DE NIÑOS, CREACIÓN PROPIA.

Las aulas de cada uno de los grupos son amplias, permitiendo la movilización de los alumnos, también cuenta con ventilación e iluminación, son de fácil acceso para todos los alumnos, siendo de concreto y loseta; el mobiliario es suficiente, en buenas condiciones que permiten la comodidad de los alumnos.

Dentro del aula también se pueden encontrar materiales como: libros, papel de colores, material didáctico, crayolas, etc.; también está ubicada una biblioteca la cual permite la investigación de los alumnos; así mismo podemos encontrar materiales de limpieza como: jabón líquido, papel higiénico, gel antibacterial.

Dentro de los cinco Jardines se atienden los siguientes grupos que corresponden 2 a tercer grado, atendiendo un total de 55 niños entre las edades de 5 a 6 años, y 3 de segundo grado con un total de 75 alumnos que oscilan entre los 4 y 5 años de edad, siendo un total de 130 alumnos. Las características principales que se observan en los niños son: egocéntricos, curiosos, exploradores, observadores, sociales, empáticos, solidarios, juguetones, etc.

En cuanto a su desarrollo cognitivo de acuerdo al plan y programa vigente se observa lo siguiente:

1.5.1 Lenguaje y comunicación:

Durante asambleas y entrevistas individuales los niños utilizan el lenguaje para comunicarse y relacionarse con los otros manteniendo la atención en conversaciones, sin olvidar que existen casos en los que los niños responden sin que sus ideas tengan relación con lo que se está hablando o que permanecen callados durante la actividad. En un 65% de los niños del grupo, expresan oralmente la información que conocen de ellos como: nombre, datos

personales, del lugar donde vive y su familia. Explican sus preferencias oralmente a juegos, alimentos, deportes, cuentos, etc.

El 20% de los niños se limitan a responder cuestionamientos mostrando mayor seguridad al comunicarse con su maestra que con sus compañeros, evitando compartir sus ideas con otros, perdiendo la lógica en las conversaciones. Existen casos en un 15% del grupo en donde se nota que los niños no hablan con sus compañeros ni conmigo, aun cuando se les cuestiona, limitándose a contestar si o no moviendo la cabeza, dentro del grupo el lenguaje es limitando, suprimiendo algunos fonemas faltando claridad para que se les puedan entender.

1.5.2 Pensamiento Matemático:

El grupo tiene la noción de lo que son los números los cuales hacen mención en la serie oral del 1-5 esto en un 10% del grupo. El resto solo hace mención de algunos números que saben, teniendo confusión con las vocales. La mayoría del grupo realiza clasificaciones por colores esto a partir de criterios acordados, dichos colores los identifican muy poco, En relación con la ubicación espacial un 60% del grupo establecen relaciones de ubicación entre su cuerpo y los objetos. (Cerca, lejos, dentro, fuera, arriba, abajo).

1.5.3 Exploración y comprensión del mundo natural y social:

Los niños comparten anécdotas de su historia personal a partir de lo que cuentan sus familiares y de ser posible con apoyo de fotografías o mediante representaciones de recortes. Se interesan en el conocimiento de seres vivos y elementos de la naturaleza, cuestionan para saber más, crean sus propias conclusiones a partir de lo que ya saben sobre el mundo que lo rodea.

1.5.4 Áreas de desarrollo personal y social

1.5.5 Artes:

El uso de materiales y técnicas plásticas son propuestas por los niños, de igual forma el canto de canciones y el uso de estas como un medio de comunicar sus ideas así como la pintura y el dibujo son reconocidas por los niños. La mayor parte del grupo escucha, cantan y participan en juegos y rondas, escuchan melodías de distintos géneros, bailan libremente al escuchar música algunos niños

1.5.6 Educación socioemocional:

Comienzan a relacionarse entre niños y niñas durante el trabajo grupal. La mitad del grupo intercambia ideas con los compañeros, el resto realiza el trabajo de manera individual. Los niños se muestran autónomos, seguros e independientes al realizar actividades con sus compañeros y con las personas que conviven, la otra minoría se muestra tímida y alejada de las actividades debido a su personalidad. Así mismo los niños tienen conocimiento de las reglas de convivencia que hay dentro del salón, las cuales algunos de ellos no las llevan a la práctica identificando el momento en el cual no respetan las reglas.

1.5.7 Educación física:

Juegan libremente con diferentes materiales y van descubriendo los distintos usos que pueden darles, construyen utilizando materiales de ensamble y modelan objetos de su propia creación. Identifican y mencionan las partes de su cuerpo, realizan movimientos de coordinación, locomoción y estabilidad por medio de juegos individuales y colectivos.

1.6 Análisis de mi práctica docente

Mayra Melina Hernández Arriaga Licenciada en Educación Preescolar egresada en Junio del 2016 de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad 164 en Zitácuaro, Michoacán, inicié mi servicio educativo como Instructor Comunitario en el CONAFE (Consejo Nacional de Fomento Educativo) en la comunidad “El Espinal” ubicada en la tenencia de Crescencio Morales en Zitácuaro, Mich. A cargo de un grupo multigrado conformado por 8 alumnos de entre 3 y 5 años de edad.

En febrero del 2017 se me otorgó un interinato pre jubilatorio con duración de 6 meses en el Jardín de Niños “Ernesto Elordy” ubicado en la comunidad Los Polvillos perteneciente al municipio de Amanalco de Becerra en el estado de México, teniendo a cargo un grupo de tercero conformado por 23 alumnos. En mayo del 2017 presente examen de oposición para la obtención de una vacante definitiva en el Servicio Profesional Docente en el Estado de México, con un resultado idóneo se me asignó vacante definitiva en el municipio de Huixquilucan en el jardín de niños “Francisco Gabilondo Soler” en la comunidad de La Magdalena Chichicarpa.

Actualmente estoy al término del segundo año de servicio en dicho jardín de niños, laboro frente a grupo con un total de 21 alumnos de entre 4 y 5 años de edad, los cuales cuentan con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje así como distintas habilidades y conocimientos cada uno.

El principal reto frente al grupo de 2° “C” es centrar el trabajo en el desarrollo de competencias implica que la docente haga que los alumnos aprendan más de lo que saben acerca del mundo y sean personas cada vez más seguras, autónomas, creativas y participativas; ello se logra mediante el diseño de situaciones didácticas que les impliquen desafíos: que piensen, se expresen por distintos medios, propongan, distinguen, expliquen, cuestionen, comparen, trabajen en colaboración, manifiesten actitudes favorables hacia el trabajo y la convivencia, etcétera.

Erandi Josefina González Rodríguez. Licenciada en Educación Preescolar egresada de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 164, Zitácuaro Michoacán, en el año 2014, iniciando su servicio docente en el año 2010 en la comunidad de Mesas de Enandio como Líder Educativo Comunitario de CONAFE; (Consejo Nacional de Fomento Educativo). En el cual se encontraba de apoyo, con un total de 35 alumnos, posteriormente en la comunidad de Puente de Fierro en la cual me encontraba a cargo del grupo integrado por 8 alumnos.

Posteriormente en el año 2017, presento examen de oposición en el Estado de México, en la cual obtuvo el resultado idóneo ofreciéndome una vacante definitiva en el municipio de Huixquilucan en el Jardín de Niños “Gabriela Mistral” en la localidad de Montón Cuarteles, el cual es un jardín de niños de organización completa. En un grupo de segundo grado con un total de 35 alumnos entre las edades de 4 y 5 años. Actualmente estoy por concluir el segundo año de servicio en el grupo de segundo grado con un total de 32 alumnos los cuales cuentan con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje así como distintas habilidades y conocimientos de acuerdo a sus necesidades e interés de acuerdo a la edad.

Cinthia Salinas Núñez Licenciada en Educación Preescolar egresada de la Universidad Pedagógica Nacional No. 164 Zitácuaro en el ciclo escolar 2013-2014, iniciando el servicio con una beca municipal en la localidad de la Garita en el jardín de niños “Miguel de Cervantes Saavedra” atendiendo un grupo multigrado de 2° y 3° grado con un total de 22 niños, posteriormente presente el examen de ingreso en el Estado de México, donde me ubican en

una plaza temporal en el municipio de Almoloya de Juárez en el jardín de organización completa y a cargo de un grupo de 3° grado con un total de 24 alumnos.

En Enero se dio un cambio a una vacante real pero ahora en el municipio de Tejupilco en la comunidad de “San Andrés Ocoatepec” a cargo de un grupo de 3° grado con un total de 19 niños, en una escuela de organización tridocente, mi estancia aquí dura 1 año y medio, para septiembre del 2019 realizo una permuta llegando al municipio de Villa Victoria en el jardín de niños “Emiliano Zapata” con una organización casi completa, se atienden cuatro grupos uno de cada grado y un grupo multigrado de 3° y 2°.

Estando como titular del grupo de 2° con un total de 18 niños con necesidades e intereses diferentes así como capacidades y conocimientos. Implementando y diseñando actividades de acuerdo al plan y programa así como los aprendizajes esperados de cada área y campo de formación

Logrando que los niños desarrollen competencias, conocimientos, actitudes, habilidades motoras que les son necesarias para su desarrollo integral, teniendo dificultad en el concepto de número, a pesar que se han implementado distintas actividades que favorezcan la adquisición del mismo, por tanto se tienen la necesidad de implementar nuevas estrategias que ayuden a este proceso en los niños y que al final se logre el aprendizaje esperado.

Daniela Soto Esquivel Lic. En Educación Preescolar, egresada de la UPN 164 en el año 2014, inicia la práctica docente en el año 2008 cuando ingresa a CONAFE en laborando 2 años como instructora y 2 como capacitador tutor, posteriormente en el ciclo escolar 2015- 2016 en una escuela particular “Carlos Darwin” atendiendo un grupo de primer grado con 12 niños, en el mes de febrero cubre un interinato en el EDOMEX en el subsistema estatal de 6 meses en la localidad de Venta de Ocotillos, Villa Victoria, con un grupo multigrado con 18 alumnos, 8 de primer grado y 10 de segundo, al siguiente ciclo escolar presenta el examen de oposición y le otorgan un artículo en la localidad de San Antonio Acahualco, Zinacantepec, y a los dos meses se cambió a Tejupilco con una clave definitiva en la localidad de Zacatepec 3ra Sección, en la cual estuvo dos ciclos escolares atendiendo primer grado y posteriormente 3ro, este ciclo escolar solicita su cambio a Valle de Bravo a la comunidad de Los Saucos 2da sección, con un grupo de 26 alumnos de 3°.

Griselda Beiza Martínez Lic. En Educación Preescolar, egresada de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN 164) en el año 2014, para el año 2009 ingresa a prestar sus servicios en CONAFE como instructor comunitario en la comunidad de El Cahulote, municipio de Tuzantla, con grupo multigrado y un total de 16 alumnos, el siguiente año como capacitador tutor. Posteriormente en el ciclo escolar 2016- 2017 en un preescolar federal de maestra municipal, como apoyo a un docente.

En mayo del 2018 presenta examen de oposición para la obtención de una vacante federal definitiva en el Servicio Profesional Docente en el Estado de México, con un resultado idóneo, asignándole como centro de trabajo el Jardín de Niños "Vasco de Quiroga" ubicado en la comunidad de San Pedro Tultepec, perteneciente al municipio de Lerma, a cargo del tercer grado de preescolar con un total de 30 alumnos de entre 5 y 6 años de edad, los cuales tiene diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, cada uno contando con conocimientos previos, habilidades, actitudes, y valores, estos son de vital importancia para continuar aprendiendo.

La práctica docente se desarrolla en un grupo de 3º del nivel preescolar, está basada en estrategias que promueven la participación activa de todos los alumnos para lograr construir sus propios conocimientos, esto buscando la responsabilidad de los alumnos hacia su aprendizaje. En el actual grupo se encuentra la limitante del uso de las Tics por ello se busca siempre la implementación de actividades vivenciales o con material que puedan manipular y sobre todo de fácil adquisición.

Dentro de la práctica docente intervienen diversos factores tales como: los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos, los espacios, materiales, formas de organización y estados de ánimo de los alumnos y el docente, los cuales forma parte del desarrollo de la clase y dan como resultado las buenas o malas prácticas docentes, así como el aprendizaje que obtienen los alumnos. Otro factor importante es el clima que se genere en el aula, para favorecer la convivencia de alumnos y de alumno-docente, este en la medida de que sea bueno así serán los resultados que se obtengan en la integración y participación de los alumnos.

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Conceptualización de diagnóstico

Etimológicamente el término diagnóstico significa "a través de" (día) y "conocer en profundidad" (gignosko), es decir, conocer algo utilizando unos medios a través del tiempo o a lo largo de un proceso. En educación el diagnóstico se empieza a utilizar desde la perspectiva de la psicología diferencial en un intento de estudiar las diferencias individuales y clasificar a los estudiantes según sus aptitudes o capacidades.

El diagnóstico es un proceso de indagación y de investigación, en donde se delimita un problema, se formulan unas hipótesis, procediendo a su rectificación, ratificación o modificación, para tomar una decisión que requiere de información de la intervención, realizando un seguimiento cuyos resultados son permanentemente contrastados con la superación o no del problema formulado inicialmente.

Inicialmente el diagnóstico consiste en recoger información a través de test, cuestionarios, entrevistas, para orientar, seleccionar, o indicar un tratamiento. El campo de diagnóstico está inundado de polémicas e interrogantes terminológicos que en ocasiones generan confusión. En el proceso de diagnóstico podemos "enfocarlo en una perspectiva tradicional -donde queda el diagnóstico limitado a un pre-tratamiento que termina en la recomendación de medidas de acción- o bien enfocarlo en una perspectiva de evaluación conductual- donde se extiende a través de la intervención y más allá de ella-" (Silva, 1982, p. 229).

Permite decidir qué tratamientos deben ser tomados en consideración, sino que además desempeña un papel muy importante en las decisiones concretas que hay que adoptar en el transcurso de dicho proceso" (p. 123). La decisión puede ser terminal y secuencial, eligiendo el tratamiento A, B, etc; o de investigación, o indagación, reformulando nuevas preguntas que amplían las informaciones de una persona para elaborar una estrategia diagnóstica: objetivo, estrategia, pregunta, información, pregunta o decisión. Tack prefiere el término pregunta al de test, propuesto por Cronbach y Glaser, "para poner de manifiesto que el diagnóstico no debe agotarse con los tests" (p. 125).

Desde un enfoque más referencial del aula, Marín y Buisán (1984), señalan las siguientes etapas diagnósticas:

- 1.--Comprobación del progreso de los alumnos y detección de aquellos que presentan dificultades
- 2.-Identificación de los fallos y las dificultades de los sujetos
- 3.-Identificación de los factores que han motivado los fallos del alumno o del grupo
- 4.-Orientaciones o tratamientos que se sugieren para remediar o reducir el problema
- 5.-Prevención de los fallos encontrados.

El objetivo del diagnóstico desde un enfoque preventivo, es la identificación de aquellos comportamientos, actitudes y conductas que pueden capacitar a las personas para hacer frente a los eventos y crisis del desarrollo, así como al reconocimiento de aquellas barreras ambientales (sexismo, racismo) que impiden el desarrollo de la carrera". (Marín y Rodríguez 2001, pág. 45).

Buisán y Marín (2001) consideran al diagnóstico educativo como "un proceso que trata de describir, clasificar, predecir y explicar el comportamiento de un sujeto dentro del marco del centro escolar, incluyen un conjunto de actividades de medición y evaluación de un sujeto (o grupo de sujetos) o una institución con el fin de dar una orientación " Pág. 13).

2.2 Diagnóstico psicopedagógico.

Se puede definir el diagnóstico psicopedagógico como un proceso a través del cual se trata de describir, clasificar, predecir y en su caso, explicar el comportamiento del alumno en el contexto escolar. La principal función de este diagnóstico es conocer la personalidad, las emociones de los individuos a través de test o pruebas que ayuden al conocimiento del mismo.

El diagnóstico psicopedagógico como el resto de las ciencias de la educación, es una actividad científica, con identidad propia y con una vertiente científica genérica y otra aplicada a los diferentes ámbitos de la pedagogía, cuya justificación radica en que todo proceso educativo es una respuesta intencional a las necesidades formativas que se emplean en una situación determinada. "esta respuesta habrá de partir del análisis de estas necesidades a través de un diagnóstico para poder intervenir eficazmente en ella" (Martínez Gonzales, 1993, pág. 7).

2.3 Objetivos del diagnóstico psicopedagógico

El objetivo general es orientar al docente para que pueda lograr una mejora integral. Según Álvarez Rojo hay tres aspectos a considerar en el diagnóstico:

-Apreciación. Comprobar cuál es el progreso del alumno hacia unas metas previamente establecidas.

-Pronóstico. Identificar en una situación de enseñanza-aprendizaje concreta, los factores que puede intervenir en el desarrollo normal de la escolaridad.

-Pedagogía correctiva. Considerar las características y necesidades de los alumnos durante las situaciones de aprendizaje planteadas, para asegurar la superación de los retrasos y el desarrollo continuo.

2.4 Diagnostico utilizado

Un docente frente a grupo siempre tiene la obligación de conocer principalmente a sus alumnos, ya que es ahí donde se supone que reside el problema, a partir de todo ello podemos realizar un buen diagnóstico pedagógico, este debe realizarse al inicio del ciclo escolar y durante el ciclo escolar darle un seguimiento a los resultados que se obtenidos, para encontrar una solución a dichas problemáticas debe aplicarse actividades innovadoras y sobre todo que presenten un reto para los alumnos

El diagnóstico es un proceso en el que se analiza la situación de los alumnos en el marco de la escuela, a fin de proporcionar información relevante para el aprendizaje dentro del aula, donde se identifican áreas de oportunidad que son pertinentes de ser atendidas. “El diagnostico pedagógico, por su parte, analiza y valora el estado de la cuestión de las variables relevantes que aporta la pedagogía para posteriormente determinar intervenciones convenientes”. (Marí, 2006 pág.14).

2.4.1 Diagnostico pedagógico

El diagnostico pedagógico es una herramienta la cual permite conocer el desarrollo cognitivo e intelectual de los alumnos, así como la forma en como aprenden y se desarrollan en el contexto educativo, es por ello que para esta investigación es utilizado ya que la problemática detectada es más cognitiva que emocional.

Diagnostico pedagógico o educativo, orientado hacia el conocimiento de los educandos, en el conjunto de variables que permitan la adecuación del currículum, al abarcar a los sujetos en su totalidad este tipo de diagnóstico no puede limitarse a la consideración de las variables intelectuales o cognitivas y de aprendizaje considerada de forma aislada, en la que en algún momento se haya detectado alguna limitación o deficiencia, sino que abarca el contexto, las relaciones interpersonales, motivación, auto concepto, valores, etc. Estos son todos los indicadores y las variables relevantes para una educación integral en el ámbito de la diversidad (Fundora R. 1999).

Este tipo de diagnósticos es el adecuado para conocer más sobre los conocimientos académicos, cognitivos de los alumnos, ya que se centra en los campos de formación académica y el cual nos da un panorama más amplio sobre el desarrollo intelectual e integral de los educandos.

La actividad diagnóstica sigue un proceso metodológico riguroso y sistemático que la convierte en una actividad científico-profesional. Tal vez su característica más regular sea un proceso basado en la metodología general de investigación (investigación evaluativa), pero con la diferencia respecto de la investigación básica de que su objetivo consiste en la aplicación inmediata de sus resultados (investigación-acción). Constituye un proceso general de investigación pero de carácter aplicado. (García Nieto, 2001).

Es por ello y de acuerdo a las características se debe diseñar un plan de trabajo de los instrumentos y técnicas que se utilizaran para la recogida de datos y de esta manera jerarquizar los problemas y sistematizar la información obtenida durante la aplicación de los ya mencionados. Se trata de un proceso temporal de acciones sucesivas, estructuradas e interrelacionadas, que, mediante la aplicación de técnicas relevantes permite el conocimiento desde una consideración global y contextualizada, de un sujeto que aprende, cuyo objetivo final es sugerir pautas perfectivas que impliquen la adecuación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.5 Etapas y autor del diagnóstico pedagógico

En la investigación se usó el diagnóstico pedagógico debido a que es un problema referente a pensamiento matemático y no de carácter emocional.

¿Cuáles pueden ser las etapas o pasos y técnicas más generalizados en los diagnósticos pedagógicos? En general se reconocen tres etapas compuestas por múltiples y variados pasos o acciones que pudieran identificarse como:

1. Etapa de Caracterización: (Delimitación del campo del diagnóstico, identificación de sus fines y objetivos, así como de los instrumentos y técnicas a utilizar y de niveles de participación que se pretende alcanzar).
2. Etapa de Exploración: (Recogida de información a partir de la totalidad, planteamiento de problemas, aplicación de instrumentos y técnicas, realización de actividades grupales, análisis de documentos, descripción de la situación individual y grupal, ordenamiento de los datos recopilados y priorización por su significación e importancia etc.)

3. Etapa de Valoración y toma de decisiones: (procesamiento de la información, proceso de análisis, determinación de las ZDP, elaboración de conclusiones, determinación de las acciones a realizar)

Se distinguen las siguientes etapas en su aplicación:

- Recogida de información.
- Análisis de la información.
- Valoración de la información (confiable/valida) para la toma de decisiones.
- Intervención mediante la adecuada adaptación curricular.

Una vez mencionados y analizados los dos tipos de diagnósticos pedagógicos y psicopedagógico, el primero tiene que ver más con el desarrollo académico de los alumnos, el segundo con las emociones y procesos mentales. Por tal razón se llega a la conclusión que el diagnóstico pedagógico es el adecuado para dar seguimiento a esa problemática identificada en común, que es **pensamiento matemático en específico la adquisición del concepto de número**, con el que se trabajara durante este proceso de investigación pedagógica en el nivel preescolar en los grados de 2° y 3°.

2.6 Plan de trabajo del diagnostico

ACTIVIDAD	FECHA
Cedula comunitaria	1-5 abril 2019
Cedula institucional	8-12 abril 2019
Cedula de información del alumno	29 abril-9 mayo 2019
Test “estilos de aprendizaje”	1 abril 2019
Test “del árbol para identificar problemas emocionales de los niños”	2 mayo 2019
Entrevista	11 marzo
Diario	13- mayo
Lista de cotejo	20- mayo
Guía de observación	17- mayo
Test de las inteligencias múltiples	28- mayo

TABLA 3.- PLAN DE TRABAJO DIAGNÓSTICO, ELABORACIÓN PROPIA.

2.7 Técnicas e instrumentos utilizados en el diagnóstico

Las técnicas y los instrumentos son un aliado para la investigación, los cuales permiten llevar un control físico de lo investigado y que debe de ser reportado, mediante un informe el cual debe de ser comprobado mediante evidencias. Ya que cada una de las técnicas e instrumentos tienen su propósito el cual nos ayuda a realizar la investigación.

A continuación se da mención a las técnicas e instrumentos de los que se requirió para llegar a la detección de la problemática dentro de las aulas. Son los procedimientos y los instrumentos que se utilizaron para recabar la información necesaria que nos apoye a la dicha investigación.

2.7.1 Técnica

Realizar una investigación requiere de una selección adecuada del tema objeto de estudio, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación. Aunado a esto se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio. Las técnicas son de hecho, recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información como se mencionan posteriormente.

En opinión de Rodríguez Peñuelas, (2008:10) las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas.

Las técnicas se vuelven respuestas al “cómo hacer” y permiten la aplicación del método en el ámbito donde se aplica. Hay técnicas para todas las actividades humanas que tienen como fin alcanzar ciertos objetivos, aunque en el caso del método científico, las técnicas son prácticas conscientes y reflexivas dirigidas al apoyo del método. La técnica es el arte o la manera de reconocer el camino.

Efectuar una investigación requiere, como ya se ha mencionado, de una selección adecuada del tema objeto del estudio, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación.

Aunado a esto se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio. Las técnicas son de hecho, recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información.

2.7.1 Observación

La palabra observación, se refiere básicamente a la percepción visual; se emplea para indicar todas las formas de percepción utilizadas. Es la más común de las técnicas de investigación; la observación sugiere y motiva los problemas y conduce a la necesidad de la sistematización de los datos. La observación científica debe trascender una serie de limitaciones y obstáculos los cuales podemos comprender por el subjetivismo; el etnocentrismo, los prejuicios, la parcialización, la deformación, la emotividad, etc., se traducen en la incapacidad de reflejar el fenómeno objetivamente.

Los propósitos esenciales de la observación son:

- a) Explorar y describir ambientes, comunidades, subculturas y los aspectos de la vida social, analizando sus significados y a los actores que la generan (Eddy, 2008; Patton, 2002; y Grinnell, 1997).
- b) Comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones, experiencias o circunstancias, los eventos que suceden al paso del tiempo y los patrones que se desarrollan (Miles, Huberman y Saldaña, 2013; y Jorgensen, 1989).
- c) Identificar problemas sociales (Daymon, 2010).

Así pues, entendemos que la observación es aquel método de investigación que nos apoyara en la recogida de información dentro de cada aula, para de la misma manera y a través de los diferentes instrumentos de investigación se pueda llegar a realizar un diagnóstico lo más real y concreto posible, es importante que cada docente tenga presente los siguientes puntos para llevar a cabo una buena observación:

1. No inducir respuestas y comportamientos de los participantes.
2. Lograr que los participantes narren sus experiencias y puntos de vista sin enjuiciarlos ni criticarlos.

3. Tener varias fuentes de datos, personas distintas mediante métodos diferentes.
4. Recordar que cada cultura, grupo e individuo representa una realidad única. Por ejemplo, los hombres y las mujeres experimentan “el mundo” de manera distinta, los jóvenes urbanos y los campesinos construyen realidades diferentes, etc. Por ello, los testimonios de todos los individuos son importantes y el trato siempre es el mismo, respetuoso. No se puede ser sexista o racista.
5. No hablar de miedos o angustias ni preocupar a los participantes. Tampoco tratar de darles terapia, pues no es el papel del investigador; lo que sí puede hacer es solicitar la ayuda de profesionales y recomendar a los participantes que los consulten.

2.8 Instrumento

Son las herramientas que tanto el profesorado como el alumnado utilizan para plasmar de manera organizada la información recogida mediante una determinada técnica de evaluación. Como ya hemos señalado, la técnica anteriormente indicada (observación) sirve para recoger información acerca del medio que se pretende evaluar; pero esa información debe registrarse de manera sistemática y precisa para que la evaluación sea un proceso riguroso.

Instrumentos de evaluación: "herramientas reales y tangibles utilizadas por la persona que evalúa para sistematizar sus valoraciones sobre los diferentes aspectos" (Rodríguez e Ibarra, 2011: 71-72)

2.8.1 Rubrica

La rúbrica puede utilizarse para comportamientos observables dentro del aula y mediante la ejecución de alguna situación didáctica, esta cuenta con distintas ventajas las cuales se mencionan después de citar su definición a continuación:

Son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar retroalimentación (Andrade, 2005; Mertler, 2001)

Según Goodrich Andrade las rubricas cuentan con las siguientes ventajas:

- Los alumnos tienen mucha más información que con otros instrumentos (retroalimentación).

- Fomentan el aprendizaje y la autoevaluación.
- Conocen de antemano los criterios con los que serán evaluados
- Facilitan la comprensión global del tema y la relación de las diferentes capacidades.
- Ayudan al alumnado a pensar en profundidad.
- Promueven la responsabilidad del alumnado, que en función de los criterios expuestos pueden revisar sus trabajos antes de entregarlos al profesor.

2.8.2 Diario de Campo

Es uno de los principales instrumentos que se utilizará en la evaluación de las actividades planteadas como la alternativa de solución para la problemática detectada en los 5 jardines de niños. El registro de este se realiza en el mismo momento en el que se está viviendo la realización de las actividades.

Es un instrumento que permite registrar lo que se ha observado en una determinada actividad, en la cual se relatan las experiencias más significativas de la actividad, así mismo se integran comentarios propios del investigador como de los niños, lo cual nos permite realizar nuestras propias conclusiones de lo que fue la actividad. (Gorbetta, 2000, pág. 65).

Estos documentos estén exentos de los defectos principales de las autobiografías. Sobre todo el hecho de que los actos, opiniones, formas de pensar y sentir se registren en el mismo momento en que se están viviendo, hace ser este tipo de documentos un testimonio muy valioso y único de la vida interior de la persona que escribe, así como una descripción precisa del desarrollo de los hechos en los que participa.

“Los diarios se consideran el documento personal por excelencia. Su peculiaridad reside en el hecho de que los diarios se escriben para uso personal inmediatamente después de que se produzcan los hechos descritos”. (Gorbetta, 2000.p.65). Los diarios de trabajo son los registros realizados por el docente donde resalta logros y dificultades presentadas en relación a un análisis de su práctica docente, para posteriormente realizar una adecuación a sus actividades y obtener mayores logros en las áreas de oportunidad detectadas, o bien mejorar su práctica docente, a través de la innovación de técnicas, uso de otros materiales o formas de organizar el grupo.

2.8.3 Lista de cotejo

Es un instrumento que identifica las actitudes, habilidades y destrezas, mediante un proceso sistemático, del cual hace uso de la técnica de la observación, así mismo es un “listado de los aspectos a evaluar. Puede evaluar cualitativa o cuantitativa” (Valdovinos, 2013, pág. 268).

Esta permite registrar el desempeño de los alumnos dónde se diseña la actividad a evaluar, se elabora lista de habilidades y sus opciones de respuesta son sí y no, califica que el indicador no se manifieste; no presente, no logrado, ausente, no, no alcanzado, etc. Los autores recomiendan que el instrumento incluya los aspectos más relevantes a observar en la tarea y que no contenga demasiados indicadores pues puede perder su efecto efectividad.

2.8.4 Test

Es un instrumento y su objetivo es medir una cuestión concreta en algún individuo, dependiendo de qué tipo sea el test es al que se va a valorar, normalmente vienen ligados para ver el estado en que esta la persona relacionado con su personalidad, amor, concentración, habilidades, aptitudes, entre otros.

2.8.5 Modelo VAK de Bandler y Grinder

La sociedad, para comunicarse y entenderse, utiliza los sistemas de representación. Es así como Bandler y Grinder desarrollaron el modelo de programación neurolingüística también conocido como VAK. Las siglas se refieren a la representación visual, auditiva y kinestésica. Estos son los tres tipos de sistemas en que las personas asimilan la información del mundo y que utilizan para comunicarse entre ellas.

Según este tipo de modelo de aprendizaje el V.A.K podría dividirse en tres categorías de alumnos en función de la forma que perciben la información desde el exterior. Si tenemos en cuenta este tipo de receptores sensoriales a la hora de hacer llegar la información a nuestros alumnos podremos establecer estrategias de enseñanza y técnicas de aprendizaje mucho más efectivas.

Canales receptivos según el modelo V.A.K:

Visual: Alumnos que aprenden a través de estímulos visuales.

Auditivo: Alumnos que aprenden mejor a través de estímulos auditivos.

Kinestésicos: Alumnos que procesan la información a través de los sentidos (tacto, olfato y gusto) y a los movimientos.

Este tipo de proceso es el más lento de los tres, por lo tanto los alumnos que utilizan este tipo de canal necesitan más tiempo que los demás, ahora en el momento que queda aprendido es muy difícil que llegue a olvidarse. Aunque todos tenemos de los tres siempre hay uno que está más desarrollado, si tenemos en cuenta este tipo de modelo en nuestra forma de impartir aprendizaje aseguramos que la información quede recibida por parte de nuestros alumnos.

Visual

Los alumnos cuya forma de aprendizaje es más visual asimilan bastante bien imágenes, esquemas, gráficos, vídeos y cualquier material de este tipo ya que les ayudan a recordar cualquier tipo de concepto, por otro lado no son buenos con los textos. Una forma de poder llegar a ellos a parte de la utilización de estos materiales como complemento es a través de los gestos, profesores que gesticulen y utilicen un lenguaje descriptivo son sus preferidos.

Auditivo

Este tipo de alumnos aprenden mejor cuando escuchan. El uso de audios, debates, juegos de palabras o intercambios de opiniones entre grupos, son actividades que mejoraran su memoria. Los alumnos pueden estar realizando alguna otra actividad pero están escuchando y comprenden las acciones que se realizaran.

Kinestésico

Este tipo de estudiantes aprenden haciendo las cosas y suelen ser más prácticos. Asimilan mejor las cosas al analizarlas por ellos mismos y necesitan estímulos externos que les cree un interés. La forma de estimularlos es a través de recursos que mantengan sus sentidos alerta, los trabajos de desarrollo en los que ellos puedan plasmar sus ideas son grandes aliados.

Si aplicamos el método V.A.K e incluimos en nuestro método de aprendizaje parte visual como diapositivas, vídeos, audios y trabajos de desarrollo libre sobre un tema a nuestro método de enseñanza, aseguramos que toda la información es recibida y memorizada en nuestros alumnos.

2.8.6 Entrevista.

Esta se considera como una herramienta de las más útiles y completa ya que el investigador establece preguntas donde recauda respuestas objetivas, enriqueciendo información y facilitando la consecución de los objetivos propuestos. Una entrevista es un diálogo entablado entre dos o más personas: el entrevistador o entrevistadores que interrogan y el o los entrevistados que contestan. Según Kerlinger (1985:338) “Es una confrontación interpersonal, en la cual una persona formula a otra preguntas cuyo fin es conseguir contestaciones relacionadas con el problema de investigación”.

Las entrevistas pueden ser de carácter estructurado y no estructurado, es decir estructurado es cuando se compone de preguntas rígidas que se plantean a todos los participantes de forma idéntica y cuya respuesta también se encuentra estructurada. Una de las ventajas de este tipo de entrevista son: que resulta más sencillo procesar la información.

2.9 Sistematización de resultados del diagnóstico

A continuación a través de graficas se presentan los resultados de los instrumentos que se aplicaron en los cinco Jardines de Niños, los cuales apoyaron a identificar la problemática existente.

Instrumento No. 1 “Test de estilos de aprendizaje”

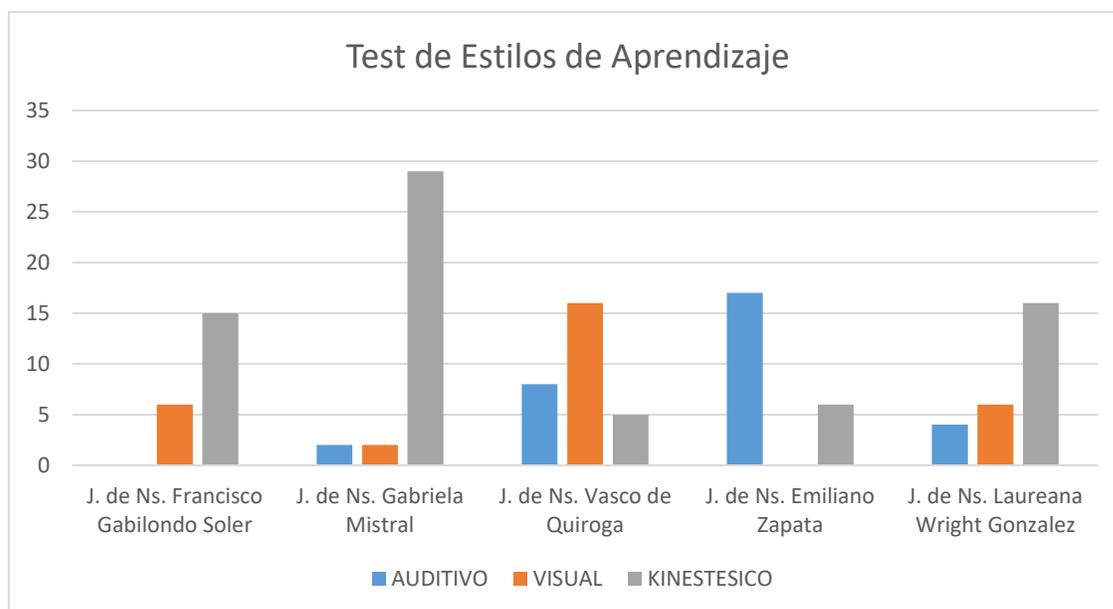


FIGURA IV GRAFICA TESTE DE ESTILOS Y RITMOS DE APRENDIZAJE, CREACIÓN PROPIA.

Como se puede apreciar en la gráfica anterior se percibe que dentro de cada uno de los grupos el estilo de aprendizaje que predomina es el kinestésico, por ello en cada situación de aprendizaje que se trabaja dentro del grupo se implementan actividades en las cuales los niños estén en constante movimiento y manipulación de objetos, posteriormente se encuentra el auditivo, lo cual posibilita diversificar las actividades ya que mientras manipulan o se mueven pueden estar aprendiendo al escuchar a la maestra, un video, un audio, exposiciones o participaciones de los compañeros; por último el estilo visual en el cual se encuentra una minoría de los alumnos a los cuales se les proporcionan experiencias en las que pueden aprender al igual que sus compañeros.

Instrumento No. 2 “Test del árbol para identificar problemas emocionales de los niños”

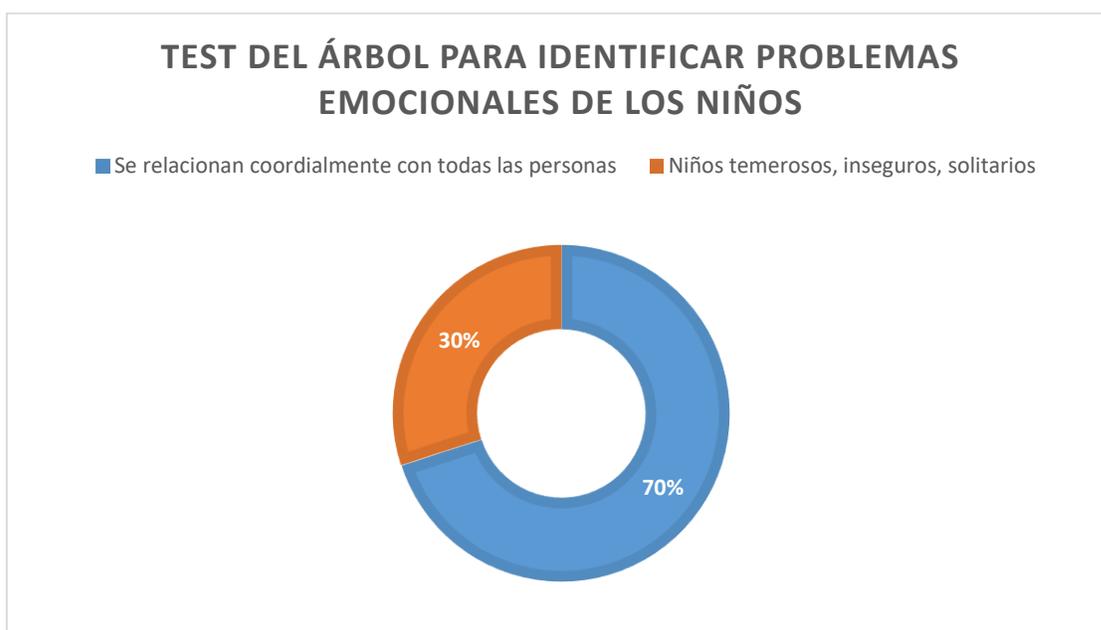


FIGURA V GRÁFICA TEST DEL ÁRBOL, PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS EMOCIONALES EN LOS NIÑOS, CREACIÓN PROPIA.

Con este instrumento que se aplicó a 126 niños de las 5 escuelas se identificó que en un 70% de los niños tienen una buena relación tanto con sus padres y con sus compañeros, así como identifican cualidades de como creen que son y mencionaron que son alegres y felices porque tienen una familia conformada por padres y hermanos que los apoyan y cuidan, además de brindarles amor.

Estos niños muestran aptitudes de compañerismos, son solidarios, generosos, fácilmente se relacionan con sus compañeros y logran trabajar en equipos, pares o en grupo sin mayor problema, brindan su amistad a nuevos compañeros, son muy observadores para identificar los estados de ánimos de sus compañeros y preguntarles ¿cómo se sienten o porque están así?

El otro 30% de los niños se observó que son temerosos, inseguros, egocéntricos, no les agrada trabajar en equipos, son groseros y fácilmente se distraen, ya que son niños que vienen de una familia monoparental y la madre se dedica a trabajar y casi nos les prestan mucha atención, o porque los padres se dedican a trabajar y casi no están con ellos y son abuelos o hermanos quienes se hacen cargo de ellos.

Y el propósito de este test fue identificar los problemas emocionales a los que se enfrentan los niños no solo en casa sino también en la escuela. También permitió conocer cualidades, estados de ánimos, aptitudes y actitudes de cada uno de ellos.

Instrumentó No. 3 “Entrevista”

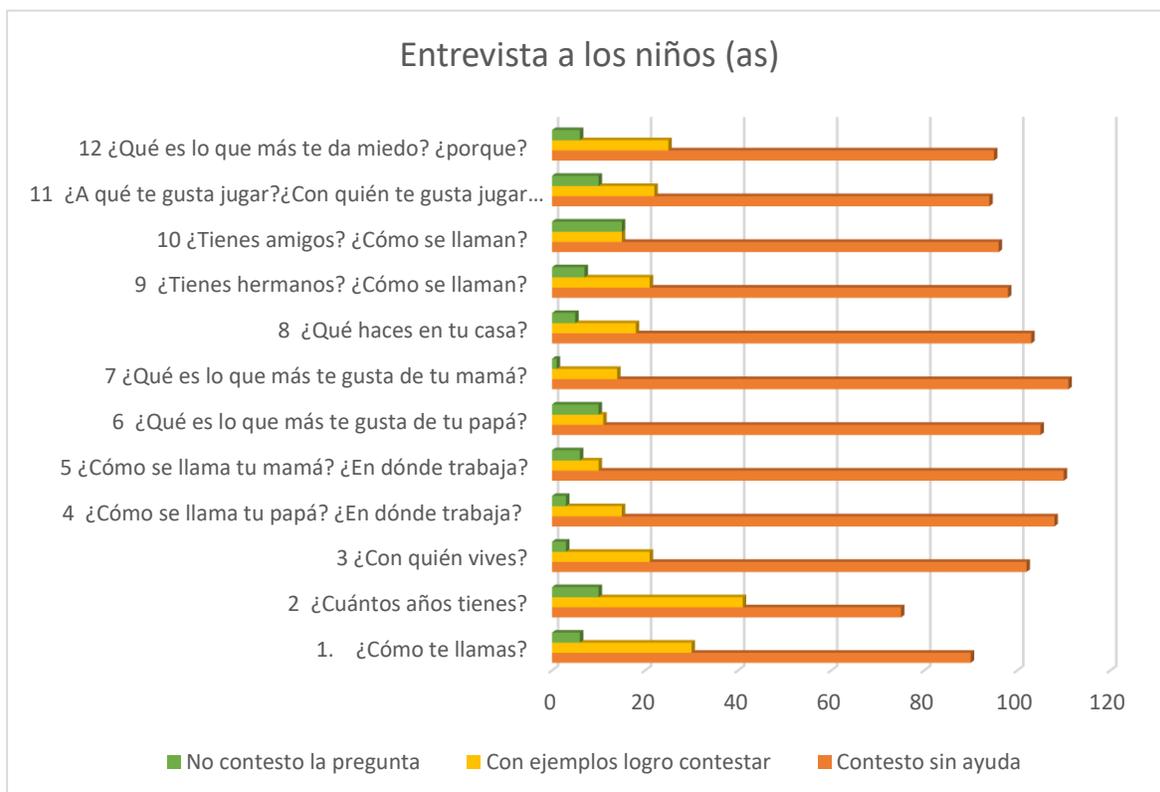


FIGURA VI GRAFICA ENTREVISTA PARA LOS ALUMNOS, CREACIÓN PROPIA.

Las entrevistas se aplicaron a un total de 126 alumnos de los cuales se obtuvo la información siguiente: la mayoría de los alumnos poseen un lenguaje claro que les permitió dar respuesta a cada una de las preguntas que se les realizó, donde se destacan las actividades que realizan, sus gustos, con quien viven, datos personales de ellos, a partir de estos datos recabados se puede afirmar que en el campo de lenguaje y comunicación, así como en el área de educación socioemocional los niños están en un buen nivel de logro de los aprendizajes, así también se destacó el campo de formación académica de pensamiento matemático en una de las preguntas, donde debían decir su edad y esto muy pocos alumnos lo lograron de manera correcta, donde con sus dedos decían su edad o mencionando el número, pero otros contestaron cualquier cosa. Es importante mencionar que la entrevista realizada a los niños ayudo para empezar a reconocer sus áreas de oportunidad así como sus fortalezas.

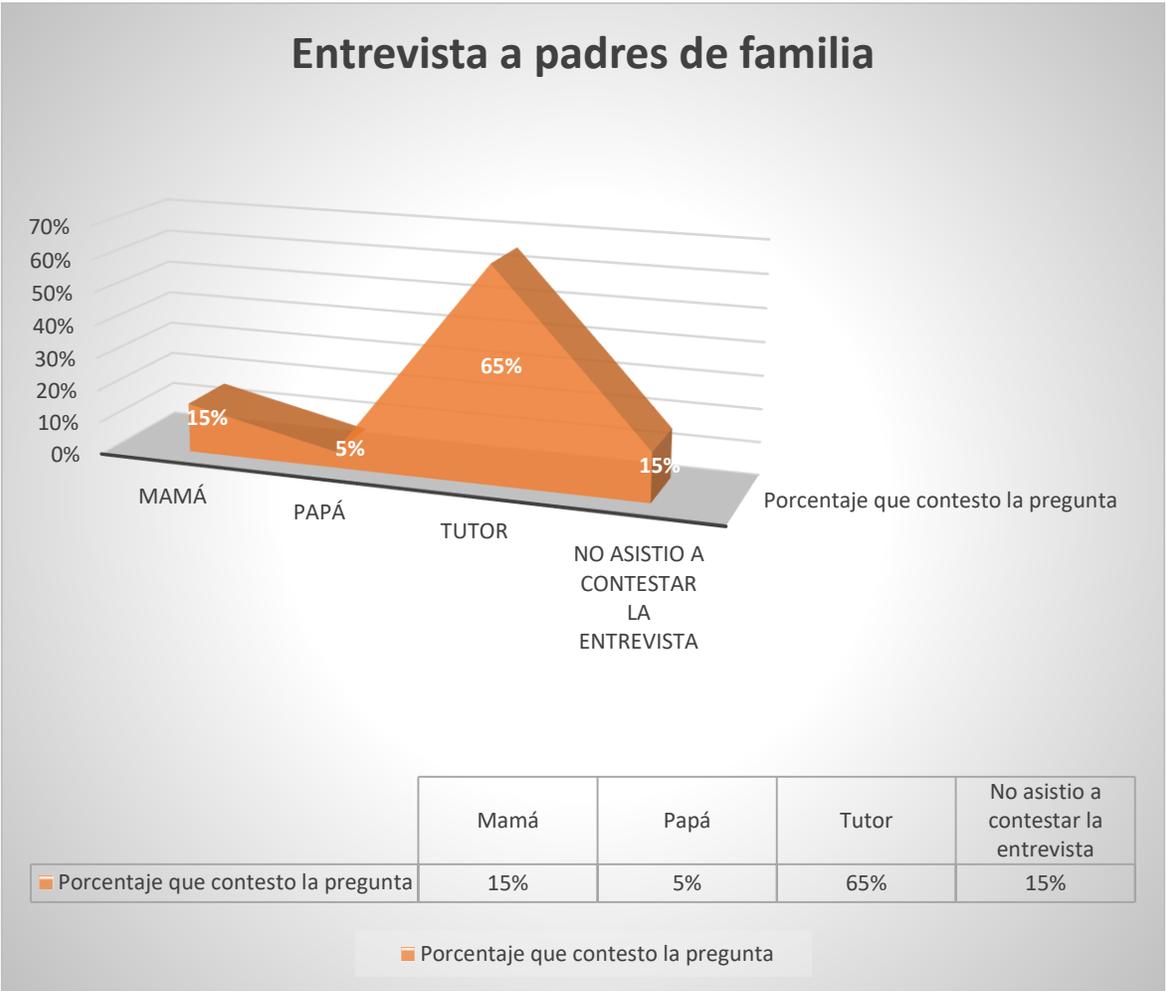


FIGURA VII GRAFICA ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA, CREACIÓN PROPIA.

Durante la etapa de entrevistas a padres de familia se detectó que en 2 escuelas por atender el grupo de 2° grado los niños son de nuevo ingreso, y en otro Jardín de Niños que se atiende el grupo de 3° la mayoría no asistió a 2°, mientras que en otros dos Jardines de Niños todos los alumnos atendidos en 3° asistieron a 2° o guardería, por ello identificamos que en su mayoría las madres de estos niños trabajan y ellos se quedan a cargo de un familiar, esto también se vio reflejado durante la aplicación de las entrevistas, ya que un 65% las contestaron los tutores de los niños (tíos, abuelos, primos o personas a cargo de ellos), lo cual implica la poca atención de los padres hacia sus hijos y esto se ve reflejado en la nula estimulación temprana que se les pudo brindar y favorecer los aprendizajes siguientes en los niños.

Instrumentó No. 4 “Diario de campo”

Fecha: 13 de Mayo del 2019.

El día de hoy se llevó a la practica la situación didáctica de jugando con los números, en la cual se pudo observar que los alumnos de los diferentes centros de trabajo se interesaron por la actividad, mostraron interés en participar, que los niños podían observar letras y números en el pintarrón, se reconoce que de los 126 alumnos de los diversos centros de trabajo, un 10% identifican los números, siendo un 90% los cuales solo tienen la noción de lo que son los números ya que se les indicaba solo eligieran los números y ellos tomaban números y letras, haciendo mención al cuestionar que números tomaron, decían dos, uno, cinco, nueve, diez los cuales no identificaban ya que hacían mención utilizando las tarjetas de las letras.

Algunos de los alumnos no se involucraron en las actividades ya que se les dificultaba identificar los números por consiguiente no seguían las consignas para armar los gusanitos, mostrando dificultad para contar los números del dado, y hacer mención de cuantos puntitos eran por lo cual no pudieron realizar conjuntos de elementos según el número que se les indico, ya que se les decía y solo hacían montoncitos de fichas comentando ellos que eran muchos y pocos. Se consideró retomar la actividad en la cual se den a conocer los números y de esta manera los alumnos diferencien entre números y letras, para continuar con la realización de conjuntos de elementos.

Instrumentó No. 5 “Lista de cotejo”

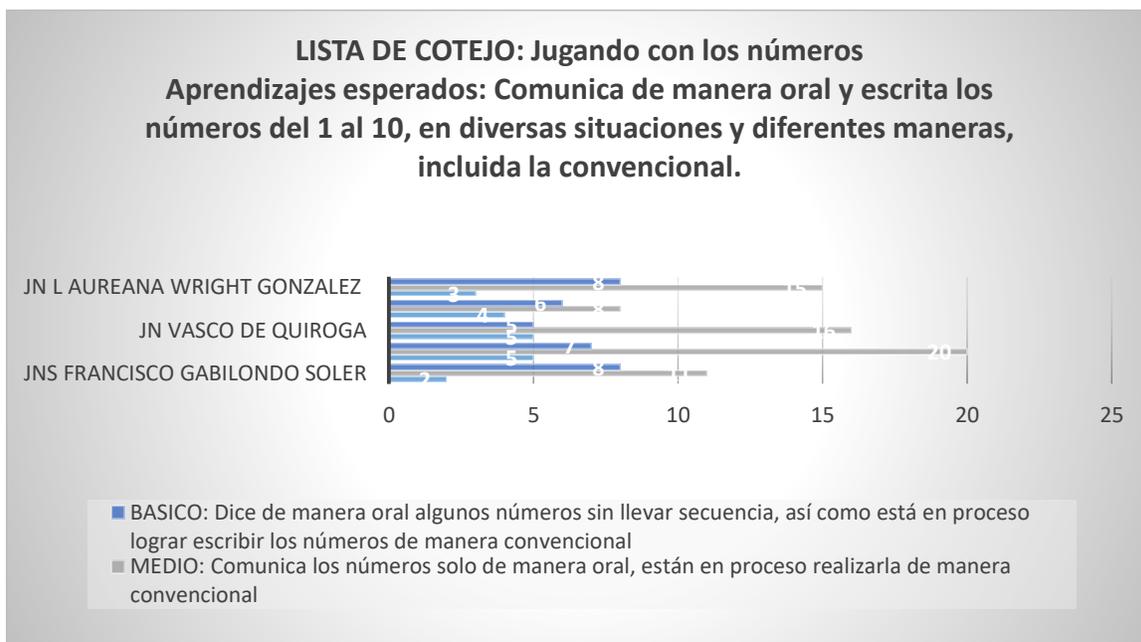


FIGURA VIII GRÁFICA LISTA DE COTEJO, CREACIÓN PROPIA.

Tabla 8 “Guía de observación” (ANEXO No.)

Grafica 5. Elaboración propia.

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?
- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?

- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?
- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Durante el desarrollo de la situación didáctica “jugando con los números” se aplicó la anterior guía de observación, esto con la finalidad de obtener información respecto al avance de los niños en cuanto al concepto de número, enfocándonos en su reconocimiento, escritura y representación a través de objetos, y se detectó que lo niños muestran grandes dificultades para escribirlos, identificarlos y representarlos con objetos, esto en base a las actividades desarrolladas, se observó que logran hacerlo solo unos algunos niños, otros están en proceso de lograrlo, pero son varios los niños que aun requieren apoyo.

Se observa que logran trabajar de manera armónica, su participación es activa en la actividad, esto a la medida de sus posibilidades cognitivas cada niño. Es importante destacar que la guía de observación permitió contar con cuestionamientos directos hacia lo que se pretendía con la actividad aplicada, esto resulto factible para contar con elementos.

Instrumentó No. 7 “Test sobre las inteligencias múltiples”

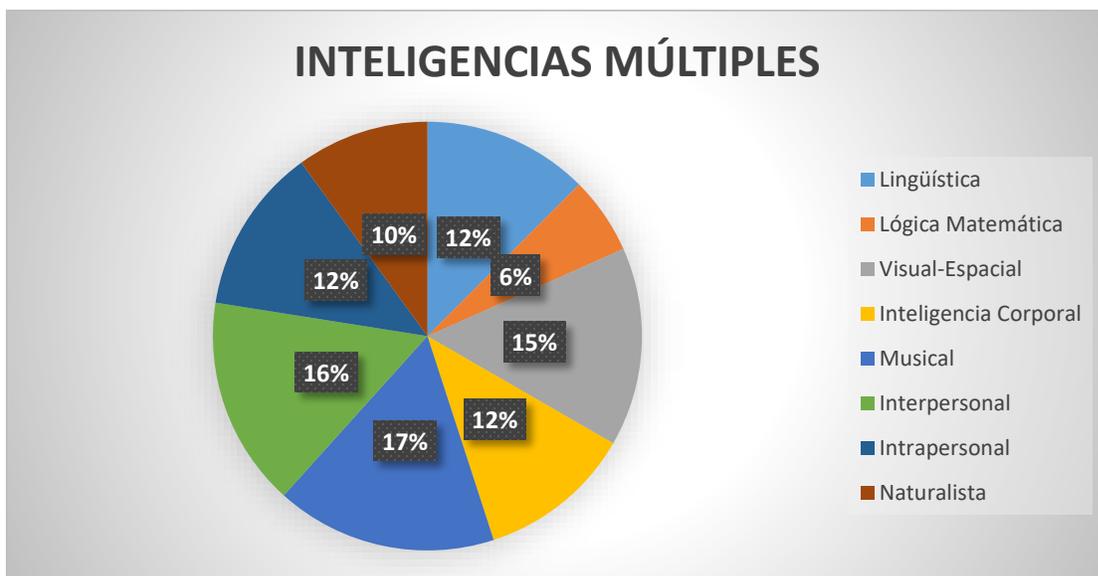


FIGURA IX GRAFICA INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, CREACIÓN PROPIA.

Con el objetivo de identificar qué tipo de inteligencia es la que predomina en cada alumno de las 5 escuelas en las que se labora, se aplicó un test de inteligencias múltiples de Howard

Gardner, el cual nos permitió darnos cuenta que de los 126 alumnos con los que se trabaja, 17% de ellos posee con mayor dominio la inteligencia Musical, 16% la inteligencia interpersonal, 12% las inteligencias intrapersonal y corporal, 15% la inteligencia visual-espacial, 10% la naturalista, 12% la lingüística y el 6% de ellos la Inteligencia Lógica Matemática, siendo así la mayor área de oportunidad y donde se considera que se debe llevar a cabo la mayor parte del trabajo para de esa manera aumentar el porcentaje al finalizar las actividades planteadas.

Como ya se mencionó anteriormente el tener mayor dominio de una inteligencia les tener mayor capacidad cada uno de nosotros para resolver problemas cotidianos o para ofrecer servicios dentro del propio ámbito cultural. Para él se trata de una destreza que, en parte, viene marcada genéticamente, pero que a su vez se puede desarrollar. Nuestras capacidades se pueden potenciar de una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias, la educación recibida, etc.

Jerarquización del problema

En este punto de la investigación es donde es necesario jerarquizar los problemas detectados y dar mayor importancia al que de cierta manera está siendo una berrera para el aprendizaje de los alumnos y a continuación se enumeraran cada uno de estos problemas iniciando con el que se debe de dar mayor prioridad inmediata.

1. Concepto de número.
2. Autorregulación.
3. Dificultad para expresar ideas.
4. Dificultad al coordinar movientes alternando el uso de objetos y el movimiento de su cuerpo.

Elección del problema

Durante este proceso y en el trabajo diario que ha realizado en las diferentes escuelas y de acuerdo a las estrategias, instrumentos y técnicas que se han utilizado para llegar a determinar el problema que atañe a los diferentes grupos y que es importante diseñar una estrategia para dar solución a esto, y sobre todo que este diseñada de manera innovadora para fomentar el interés de los alumnos.

Ahora el problema a trabajar se concretó en el siguiente título con el que se dará solución y se buscara un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje apoyando a los niños al logro de los aprendizajes en el campo de pensamiento matemático sin dejar de lado los otros campos y áreas para lograr con la implementación de las estrategias un aprendizaje integral.

Concepto de número

“Juegos y talleres como estrategia para la adquisición del concepto de número en niños de preescolar”.

Justificación

De acuerdo a la información recogida por diferentes instrumentos y técnicas aplicadas se encontraron diferentes problemas los cuales están obstaculizando el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos, por ello se realizó una jerarquización de dichos problemas donde se destacó el concepto de número, el cual se aborda en el campo de formación académica de pensamiento matemático.

Como son: lenguaje oral, pensamiento matemático, problemas emocionales en los cinco grupos de las diferentes escuelas, llegando a la conclusión que el problema en el cual se enfoca la mayor dificultad es en pensamiento matemático en: “el número”, ya que a la mayoría de los alumnos se les está dificultando identificar el número, así como en la identificación de la grafía como en el conteo oral de objetos en colecciones.

Por tanto y de acuerdo a lo que el programa de preescolar: campo de formación académica: pensamiento matemático, organizador curricular 1: número, algebra y variación, organizador 2: número, aprendizajes esperados: cuenta colecciones no mayor a 20 elementos.

Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

En estos campos es donde los alumnos están presentando dificultad y por lo tanto se tomó para buscar estrategias que apoyen a la solución del problema y de esta manera apoyar el desarrollo de los alumnos en su proceso de aprendizaje, por ello se diseñaron los propósitos a partir de los cuales se trabajara para lograr cada uno de ellos y en consecuencia favorecer el logro de los aprendizajes que están presentando menor aprovechamiento en los alumnos de los diferentes Jardines de Niños en los grados de 2 y 3.

Propósitos:

- Llevar a la práctica lo que conocen acerca de los números y progresivamente desarrollar mayor dominio en la identificación de números y mayor rango de conteo por medio de juegos y actividades interesantes para los alumnos de segundo y tercer grado de preescolar.
- El alumno comprenderá el uso de los números en situaciones cotidianas para iniciarse en la solución de problemas generando un conocimiento por medio de la experiencia.
- Que el alumno resuelva problemas numéricos empleando estrategias creadas por el mismo a partir de la comprensión del uso del número para generar en él el análisis y la reflexión que lo lleve a la resolución de un problema

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Conceptualización de la metodología

El presente capítulo aborda el plan de acciones que se han diseñado para conocer el problema en la totalidad, así como la manera mediante la cual será dar solución.

El conocer y emplear una buena metodología en el desarrollo de la investigación es de suma importancia ya que de dicha metodología dependerán los resultados sean satisfactorios y logren el propósito que fue planteado al inicio de la investigación. Se considera que la metodología de investigación es el conjunto de procedimientos que facilita la sistematización de actividades la cual permite lograr determinados objetivos dentro, dentro del proceso de nuevos conocimientos científicos.

3.2 Metodología

La metodología, del griego *metà* (más allá), *odòs* (camino) y *logos* (estudio), hace referencia al conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.

(<https://www.ecured.cu/Metodolog%C3%ADa>) 14/Julio/2020 3:55 pm. La metodología de la investigación ha aportado al campo de la educación, métodos, técnicas y procedimientos que permiten alcanzar el conocimiento de la verdad objetiva para facilitar el proceso de investigación.

3.3 Enfoque cualitativo y cuantitativo

3.3.1 Enfoque cuantitativo:

La investigación cualitativa consiste en la recolección y análisis de datos, los cuales son respuesta a preguntas de la investigación, que pretenden probar hipótesis que han sido establecidas previamente, y que deben de ser confiadas, mediante la medición numérica, el conteo y con el uso de estadísticas las cuales van ayudar a establecer con exactitud en los resultados de la investigación.

Dicho enfoque permite examinar los datos de la investigación de manera numérica, dentro del campo de la estadística, ya que los elementos del problema de la investigación exista una relación cuya relación sea lineal es decir que haya relación entre los elementos del problema de investigación, a partir de la realidad del problema lo cual va a permitir definirlo y de esta

manera conocer donde empieza el problema, como se encuentra el problema ya según Edelmira G. la rosa (1995) dice que para que exista metodología cuantitativa debe de haber claridad entre los elementos de investigación donde se inicia hasta donde termina, el abordaje de los datos estadísticos, se le asigna un significado.

3.3.2 Enfoque cualitativo:

La investigación cualitativa, es el método de investigación usado principalmente en las ciencias sociales, basado en cortes metodológicos sustentados por principios teóricos tales como la fenomenología, hermenéutica, la interacción social empleando métodos de recolección de datos los cuales son de bastante utilidad, su principal propósito es explorar las relaciones sociales y descubrir la realidad como la vivencia el sujeto de estudio. El objetivo del método cualitativo es la descripción de un fenómeno en el cual se han de descubrir las cualidades de cada uno de los integrantes de la investigación, por lo cual el investigador participa dentro de la investigación a través de la interacción con los sujetos de estudio.

El enfoque cualitativo se utiliza primero para descubrir y recolectar pruebas descriptivas las cuales se derivan de la observación. Su propósito consiste en "reconstruir" la realidad, tal y como la observa los actores de un sistema social previamente definido. (Hernández, 2004, pag.).

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual. En términos generales, estos métodos utilizan cinco estrategias similares y relacionadas entre sí (Grinnell, 1997, pag.):

1. Llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos.
2. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
3. Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
4. Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
5. Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas o incluso para generar otras.

3.4 Paradigma

“Un paradigma representa un modelo fundamental, una imagen básica del objeto de una ciencia. Sirve para definir lo que debe estudiarse, las preguntas que es necesario responder, como deben preguntarse y que reglas es preciso seguir para interpretar las respuestas obtenidas”. (Ritzer, 1993, p.598). Si bien la terminología para denominar a los paradigmas es amplia, se hablara de paradigma positivista, interpretativo y socio crítico como categorías que recogen y clarifican mejor el sentido de las perspectivas de investigación.

Tipos de Paradigmas de investigación educativa			
Fuente: (Koetting, 1984, 296)			
Dimensión	Positivista	Interpretativo	Socio-Critico
Intereses	Explicar, controlar, predecir	Comprender, interpretar (comprensión mutua compartida)	Emancipar, criticar e identificar el potencial para el cambio
Ontología (Naturaleza de la realidad)	Dada, singular, tangible, fragmentarle, convergente	Construida, holística, divergente, múltiple	Construida, holística
Relación sujeto – objeto	Independiente, neutral, libre de valores	Interrelación, relación influida por factores subjetivos	Interrelacionados. Relación influida por el fuerte compromiso para el cambio
Propósito: Generalización	Generalizaciones libres de contexto y tiempo, leyes, explicaciones (nomotéticas): - Deductivas - Cuantitativas - Centradas sobre semejanzas	Hipótesis de trabajo en contexto y tiempo dado, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas, centradas sobre diferencias	Lo mismo que el interpretativo
Explicación: Causalidad	Causas reales, temporalmente precedentes	Interacción de factores	
Axiología (papel de los valores)	Libre de valores	Influyen en la selección del problema, teoría, método y análisis	Valores dados. Crítica de ideología.

TABLA 4.- TIPOS DE PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. ELABORACIÓN PROPIA, FEBRERO 2020.

3.5 Paradigma socio-critico

Este tipo de paradigmas tiene un sentido social, ya que la investigación que se realiza es en un contexto social educativo y ese es, el punto de investigación como; los niños se

desenvuelven y aprenden socialmente con otros individuos sea entre pares o con personas adultas y llegar a conocer cómo se desarrollan, interiorizan y su participación dentro de este grupo de estudio.

“El paradigma socio- crítico de acuerdo con, adopta la idea de que la teoría crítica es una ciencia social que no es puramente empírica ni sólo interpretativa; sus contribuciones, se originan, de los estudios comunitarios y de la investigación participante”. (Arnal, 1992 p.98). Este tipo de paradigma es el que se utilizará en la realización de este proyecto.

Tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuesta a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros. “La relación teoría- práctica se basa en poner en acción los valores y los conocimientos, orientar el conocimiento y liberar al hombre, flexibilidad en el método, transparencia, técnicas cualitativas- cuantitativas, introduce la ideología de forma explicativa y la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento”.

Es el comienzo de estudio dentro de la investigación del problema, así como también la manera de estudiar y dar a conocer dicho problema mediante la explicación. La metodología cualitativa utiliza la observación como técnica de investigación, la cual permite realizar suposiciones de lo que cree que pasara o de lo contrario determina las supuestas causas del problema.

“El enfoque cualitativo se utiliza primero para descubrir y recolectar pruebas descriptivas las cuales se derivan de la observación. Su propósito consiste en reconstruir la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido”. (Hernández, 2004, pág.78).

Dicho enfoque utiliza la recolección de datos, que se crea conveniente, es decir que no importa la cantidad si no la calidad de las evidencias que se recauden durante el proceso de investigación. Dentro de la investigación cualitativa se pueden realizar cuestionamientos los cuales nos pueden acercar a la realidad a investigar los estudios cualitativos.

La investigación es basada dentro del paradigma socio critico el cual permite la crítica social, basada mediante una serie de diversos pasos a seguir dentro de la investigación, ya que nos

permitirá la transformación social, así como la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado. El investigador que se interesa por el método cualitativo a partir de la observación y realización, de anotaciones correspondientes tal y como lo dijeron, permitiendo al investigador integrarse como parte del grupo investigado. Estos estudios se fundamentan dentro de un proceso inductivo, que consiste en explorar y realizar descripciones de acontecimientos los cuales van de lo simple a lo complejo.

3.6 Método: La Investigación-Acción

El término surge en 1944, fue utilizado por primera vez por Kurt Lewin.

“Investigación que liga el enfoque experimental de las ciencias sociales con programas de acción que resuelven problemas sociales, bajo el argumento que es posible crear conocimientos y lograr cambios sociales”. (Lewin, 1944, pag. 45).

La investigación acción es implementada dentro de grupos de trabajo, por sujetos que viven y participan en determinado contexto social, que comparten características culturales comunes (por ejemplo el problema de investigación) los cuales tienen la iniciativa de ser resueltos de manera colectiva por parte del investigador. (Díaz, 2014, pág. 87).

Para Tamayo, (1999) el proceso investigativo comprende los aspectos ideológicos y prácticos que deben ser manejados por el investigador y los representantes de las comunidades que participan en el proceso de investigación que se realice.

Posteriormente es necesario planear la estructura administrativa, bajo tres factores, que serían los grupos de trabajo, el equipo coordinador, el director de la investigación.

La investigación-acción se propone mejorar la educación mediante su cambio, y aprender a partir de las consecuencias de los cambios.

La investigación-acción es participativa: a través de ella las personas trabajan por la mejora de sus propias prácticas (y solo de modo secundario por la de las prácticas de otras personas).

3.7 Universo del problema

La educación preescolar como cimiento de la educación básica en México desempeña un papel importante en el desarrollo y aprendizaje de los niños, pues es en esta etapa donde se

contribuye a la formación de individuos capaces de ser autosuficientes y productivos para sí mismos y para su país, es preciso resaltar que una de las capacidades determinantes en toda la vida del ser humano, es el desarrollo de las competencias matemáticas.

Por esta sencilla razón en la formación que recibe el preescolar se le debe dar importancia a la enseñanza de lo que concierne al campo formativo de pensamiento matemático en el aspecto concerniente del número, que es lo que llevará al niño a entender y comprender el mundo que le rodea en compañía de sus pares y a través de las múltiples experiencias que vive en su entorno. El niño que desarrolla el concepto del número medio del planteamiento y resolución de problemas logra tener un mejor manejo de las situaciones a través del análisis y concreción de resultados.

El concepto del número que los niños desarrollan y aplican en la resolución de problemas en la actividad escolar y en su vida cotidiana que cursan el preescolar es determinante en su vida futura al ingresar a la educación primaria, puesto que de ello dependerá que los niños disfruten los nuevos aprendizajes que comprende el campo de la matemática o de lo contrario será para ellos un obstáculo que frustrará su avance y a la vez en tiempo posterior resultados de reprobación y deserción escolar, que es uno de los principales problemas que enfrenta la educación en México.

El docente preescolar ante los nuevos retos de la RIEB tiene la responsabilidad y el compromiso de modificar las prácticas docentes y enfrentar los nuevos retos pedagógicos con profesionalismo ,poniendo en práctica nuevas propuestas de trabajo que den resultados satisfactorios en el aprovechamiento escolar de sus alumnos. Cabe resaltar que la forma en que la docente aborde el proceso enseñanza- aprendizaje podrá contribuir al desarrollo de las potencialidades del niño del razonamiento lógico matemático, al enriquecimiento de su formación y experiencia, reconociendo al mismo tiempo sus capacidades y potencialidades.

El presente trabajo tiene como propósito contribuir a la formación integral del alumno en el desarrollo de habilidades y destrezas básicas para facilitar la interpretación del medio que lo rodea, tomando en cuenta el desarrollo científico y tecnológico.

También se busca el mejoramiento de los docentes en ejercicio docente, para que tengan una conducta participativa y responsable ante los nuevos cambios propuestos en la RIEB.

En el desempeño de la práctica docente, la educadora enfrenta innumerables retos, entre los cuales destaca por su importancia el trabajo de la resolución de problemas para desarrollar en el niño el pensamiento lógico que lo guíe a enfrentar y resolver en su vida cotidiana cualquier tipo de problema, y no solamente aprendizajes que los utilice para la escuela, sin embargo esta competencia que forma parte del campo formativo pensamiento matemático, en el aspecto del número es desafortunadamente una competencia que poco se trabaja por la falta de una deficiente didáctica en la enseñanza de la resolución de problemas, debido a que en el nivel preescolar el trabajo didáctico que se realiza se concretiza al hecho de la enseñanza de los números y su escritura olvidando que el verdadero objetivo es preparar al niño para la vida y no solamente para aprendizajes escolares.

Miriam Nemirosky dice “Las practicas docentes dominantes evidencian un universo limitado del conocimiento matemático que se desarrolla con los niños en preescolar”.

La resolución de problemas, al igual que otras competencias muchas veces es ignorada dentro del trabajo en el aula, lo que conlleva a que los niños se vean afectados en el desarrollo de habilidades en esta competencia, lo que en consecuencia en futuros aprendizajes será un obstáculo en el aprendizaje matemático

La presente investigación se realizó con la finalidad de rescatar y aportar una propuesta de acciones por medio de la resolución de problemas con apoyo del juego y la utilización de material didáctico como esencial al trabajo propuesto que fortalezca el trabajo docente de las educadoras que se encienden frente a grupo y sirva como una alternativa para favorecer el desarrollo de las habilidades matemáticas en la enseñanza del número mediante la resolución de problemas y al mismo tiempo se favorezca el razonamiento lógico del niño preescolar.

Puesto que es una forma en que los pequeños le encuentren sentido a todo tipo de problema que encuentren en su vida, llevando como base habilidades de reflexión, análisis y discernimiento de la información con que se enfrenta y así mismo le dé oportunidad de conocer su mundo circundante, además de que les facilitara el aprendizaje de nuevos conocimientos en su travesía por la vida.

3.8 Mención del problema

“Juegos y talleres como estrategia para la adquisición del concepto de número en niños de preescolar”

Durante la aplicación del diagnóstico en los diferentes Jardines de Niños se arrojó en los resultados que la problemática con mayor índice de incidencias correspondía al campo de formación académica de pensamiento matemático, en el organizador curricular de número por lo cual será abordada dicha problemática a partir del diseño de talleres y situaciones didácticas en las cuales los niños adquieran el conocimiento de los números de manera oral y escrita, para que desarrollen el concepto de número mediante la cuantificación y posteriormente desarrollen la resolución de problemas matemáticos dentro de su contexto.

El papel del docente:

-Crear un ambiente en el salón de clases en el que los alumnos se involucren con interés en la actividad, busquen y desarrollen alternativas de solución, comenten entre ellos, defiendan o cuestionen los resultados.

-Permitir que los alumnos usen su conocimiento y realicen las acciones que consideren más conveniente para resolver las situaciones problemáticas. La educadora no debe separar los conocimientos matemáticos de las situaciones problemáticas; no se trata de que los niños aprendan matemáticas para que después puedan aplicarlas a la solución de problemas (estas creencias docentes sustentan las prácticas de enseñanza conocidas como tradicionales).

-Anticipar las posibles maneras de proceder de los niños frente a la situación que quiere plantearles, así podrá interpretar mejor lo que hacen para resolver la situación y podrá intervenir con mayor certeza; es fundamental conocer la manera en que están pensando, así como cuando hacen cosas que muestran que no han comprendido la situación o que sus estrategias evidencian que no están teniendo en cuenta algún dato.

-Posibilitar que los alumnos vean a la matemática como un instrumento útil y funcional, como un área de conocimiento objeto de análisis y cuestionamiento, en la que son sujetos activos capaces de encontrar soluciones y explicaciones, modificando viejas ideas al resolver

situaciones problemáticas. Los alumnos no son receptores pasivos, capaces únicamente de recibir información e indicaciones de lo que deben hacer.

A continuación se describen las categorías y subcategorías de análisis que son importantes para la aplicación de las actividades.

3.9 Categorías y subcategorías de análisis

Codificación y categorización son, respectivamente, los aspectos físico-manipulativo y conceptual de una misma actividad, a las que, indistintamente suelen referirse algunos investigadores con una u otra denominación. Según Rodríguez et al., (1996) hay diferencias entre estos conceptos, las cuales se señalan a continuación.

La categorización, hace posible clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Las categorías soportan un significado o tipo de significado y pueden referirse a situaciones, contextos, actividades, acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos, opiniones, sentimientos, perspectivas sobre un problema, métodos, estrategias, procesos, etc.

Una vez definido el concepto de categorías se presentan a continuación las que se han elegido en este problema y son: juego, taller, estrategia, concepto de número y niños en edad preescolar.

Las subcategorías son las subdivisiones de una categoría como son: conteo, taller pedagógico y juego lúdico.

Categorías y subcategorías	
Categorías	Subcategorías
<p>Juego: es la actividad recreativa que cuenta con la participación de uno o más participantes. Su principal función es proporcionar entretenimiento y diversión, aunque también puede cumplir con un papel educativo. Se dice que los juegos ayudan al estímulo mental y físico, además de contribuir al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas.</p>	<p>Juego lúdico: el juego lúdico, que con una intencionalidad pedagógica permite un aprendizaje efectivo y significativo como lo define Romero (2008:53).</p> <p>El juego lúdico permite el aprendizaje mediante el juego lúdico, con una cantidad de actividades divertidas y amenas en las que puede incluirse contenidos, temas o mensajes del currículo, los mismos que deben ser hábilmente aprovechados por el docente. Debe seleccionar juegos formativos y compatibles con los valores de la educación.</p>

<p>Taller: modalidad de trabajo que ofrece diversas posibilidades de atender al grupo, ya que es una forma organizada, flexible y enriquecedora de trabajo intelectual y manual que privilegia la acción del niño, la cual fomenta la participación de cada uno de los niños.</p>	<p>Es por eso que se debe aprovechar las bondades y oportunidades que ofrece el juego lúdico como estrategia de enseñanza didáctica de la lectura para lograr conducir hacia un aprendizaje significativo, En relación a lo anterior, cabe destacar que desde comienzos de los años de vida, los infantes son amantes del juego en él encuentran emociones, amistades, ponen en práctica la imaginación y la creatividad como principio fundamental de su infancia y si esto se puede entrelazar con su proceso de enseñanza aprendizaje se obtendrán grandes resultados a nivel cognitivo.</p> <p>Romero, M. (2008). Método Lúdico. D.F. México: Mexicana de Impresos.</p> <p>Taller pedagógico es una estrategia didáctica que integra la teoría y la práctica promoviendo en el estudiante aprendizaje significativo, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la comunicación asertiva con la activa participación del docente. Bajo esta perspectiva se asume el taller pedagógico desde las siguientes concepciones teóricas. https://planeaciondeclasesblog.wordpress.com/el-taller-pedagogico/</p> <p>Según Vásquez Rodríguez (2013) el taller está basado esencialmente en el ejemplo; es un enseñar donde primero hay que presentar pruebas del oficio frente al que aprende donde el docente no solo enseña con sus palabras sino que todo en él es enseñanza (posturas, ademanes, trucos, claves de un oficio y manejo oportuno de los tiempos). No hay un taller en que no se elabore un producto ya sea material o intelectual permitiendo el aprendizaje entre pares.</p> <p>Para este autor cobra importancia las herramientas utilizadas, ya que son el alma del taller, ya que estas transforman la estructura del pensamiento a la par que modifica objetos o cosas. Otro aspecto, no menos importante, que él pone en consideración es el rol del tallerista, sujeto que enseña teniendo en cuenta las diferencias y ritmos entre sus aprendices, a su vez se encarga de revisar, constatar y corregir. Utiliza el error para reforzar y recordar y cuando las fallas son comunes entre los estudiantes, reitera, repite, retoma, reubica o reconduce.</p>
<p>Estrategia Existen diversos tipos de estrategias, por ejemplo estrategias de evaluación, se abordara la estrategia de intervención pedagógica.</p>	
<p>Concepto de Número Definir el concepto de número es complejo, pero se debe entender que este no significa solo escribir, recitar o conocer la gráfica, sino que va más allá de esto, ya que el concepto de número es todo aquello que tengamos que seriar, clasificad, seriar, o bien esta también en la resolución de un problema, etc.</p>	<p>Conteo</p> <p>Según Gelman (CHAMORRO, 2005, pag.45), el conteo es el medio por el cual el niño se representa el número de</p>

<p>Concepto de número (AL, 2011, pag. 68) consiste en el conocimiento de, y la facilidad con los números. En este componente se incluyen habilidades para identificar, saber y manejar el orden de los números, las diversas representaciones de un mismo número, las magnitudes relativas y absolutas, y un sistema de estrategias para acotar números.</p>	<p>elementos de un conjunto dado y razona sobre las cantidades y las transformaciones aditivas y sustractivas.</p>
<p>Niños en edad preescolar Piaget (GONZALEZ, 2010, pág. 63), expresa la capacidad cognitiva a través de diferentes etapas o periodos de desarrollo intelectual en las personas, como se muestra en la etapa preo-peroperatoria que comprende de los 2 a los 7 años. Los esquemas de acción del estadio anterior se interiorizan y dan paso a la construcción de esquemas representativos. Esto es posible gracias a la aparición de la función simbólica: el lenguaje pasa de ser compañía de la acción a ser reconstrucción de una acción pasada, iniciando la capacidad de pensar. El egocentrismo va desapareciendo parcialmente, porque se producen avances en el proceso de socialización.</p>	

TABLA 5.- CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS ELABORACIÓN PROPIA, ABRIL 2020.

3.10 Tipo de investigación

Investigación-acción

El término investigación-acción fue propuesto por primera vez en 1944 por el psicólogo social Kurt Lewin y desarrollado por Lawrence Stenhouse, Gary Anderson, Carr y Stephen Kemmis. Se trata de una forma de investigación para enlazar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondan a los problemas sociales principales.

Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investigada, quién investiga y el proceso de investigación. (Restrepo 2005: pág. 159).

Dado que los problemas sociales emergen de lo habitual, la investigación-acción inicia el cuestionamiento del fenómeno desde lo habitual, transitando sistemáticamente, hasta

lo filosófico. Mediante la investigación–acción se pretende tratar de forma simultánea conocimientos y cambios sociales, de manera que se unan la teoría y la práctica.

“La comprensión de los fenómenos sociales y psicológicos implica la observación de las dinámicas de las fuerzas que están presentes e interactúan en un determinado contexto: si la realidad es un proceso de cambio en acto, la ciencia no debe congelarlo sino, estudiar las cosas cambiándolas y observando los efectos”. (Martínez Miguelez, 2004: pág. 225).

El proceso de investigación-acción consiste en:

1. Insatisfacción con el actual estado de cosas
2. Identificación de un área problemática
3. Identificar un problema específico a ser resuelto mediante la acción
4. Formulación de varias hipótesis
5. Selección de una hipótesis
6. Ejecución de la acción para comprobar la hipótesis
7. Evaluación de los efectos de la acción
8. Generalizaciones.

Algunos autores también conciben a la Investigación-acción como un camino para el desarrollo profesional. En esta línea se argumenta que es posible que los docentes (o también otros profesionales prácticos) mejoren sus habilidades o competencias para la ejecución de sus tareas en el campo donde se desempeñan. Dadas las características connaturales de los escenarios escolares, el educador encuentra ahí un espacio propicio para identificar temas y problemas inmediatos, comprenderlos, recrearlos y transformarlos.

La vida escolar facilita el perfeccionamiento, de capacidades investigadoras para identificar problemas, observar, registrar, interpretar información, experimentar, planear, evaluar y escribir. Es por ello que, dentro de la investigación- acción se puede encontrar a la investigación-acción educativa como escenario y método potenciador del saber pedagógico.

El docente que se inicia en el ejercicio profesional pedagógico logra, gracias a la investigación-acción una crítica a la propia práctica profesional que se conoce como primera fase o fase de construcción. En esta fase el docente vive un proceso de deconstrucción que va más allá de un auto examen de la práctica profesional y debe terminar con el encuentro de un saber pedagógico que justifique dicha práctica. Una segunda fase de la investigación –

acción educativa en la que la práctica profesional es reconstruida de manera que exista un diálogo entre teoría y práctica,

Finalmente se llega a la tercera etapa, en esta, se tiene lugar la validación de lo que hasta ahora ha sido ejecutado. La efectividad de la práctica alternativa y el grado de cumplimiento de los propósitos educativos planteados.

Según Stenhouse, la mejora de la enseñanza se logra a través de la mejora del arte del profesor y no por los intentos de mejorar los resultados de aprendizaje. El currículo capacita para probar ideas en la práctica; para que el profesor se convierta en un investigador de su propia experiencia de enseñanza. Los elementos que se articulan en la práctica para dar paso a lo que se conoce como investigación – acción, están relacionados con la labor del profesor. Este debe ser autónomo y libre, debe tener claros sus propósitos y siempre ser guiado por el conocimiento.

- La investigación es el potencial del estudiante, la preocupación del mismo, su colaboración y el perfeccionamiento de su potencial.
- La acción es la actividad realizada en acorde con lo teórico para desarrollar el potencial del estudiante.

El proceso de la investigación acción está estructurado por ciclos y se caracteriza por su flexibilidad, puesto que es válido e incluso necesario realizar ajustes conforme se avanza en el estudio, hasta que se alcanza el cambio o la solución al problema.

Enfoque cualitativo

La investigación cualitativa, conocida también con el nombre de metodología cualitativa, es un método de estudio que se propone evaluar, ponderar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, con el propósito de indagar en su significado profundo, basado en la apreciación e interpretación de las cosas en su contexto natural.

Por otra parte, la investigación cuantitativa, está orientada a estudios sobre la base de abstracciones numéricas o estadísticas. Se distingue también de los modelos clásicos científicos, enfocados en la observación empírica a partir de experimentos.

3.11 Las características de la metodología cualitativa:

La metodología cualitativa es una forma en la que se consideran cualidades ya que para el nivel educativo y el tipo de investigación en la que se está realizando las valoraciones son meramente cualitativas y no cuantitativas.

1) Es interpretativa. Analiza el lenguaje (escrito, hablado, gestual o visual), los términos del discurso, los comportamientos, las representaciones simbólicas y las cualidades de los procesos de intercambio.

2) Su lugar de estudio es el contexto natural del fenómeno a estudiar, lo que puede implicar el desplazamiento del sujeto investigador

3) No plantea hipótesis, sino que, a partir de preguntas abiertas y a la luz de las indagaciones, construye interpretaciones y conclusiones sobre los fenómenos estudiados.

4) Recurre a diversos métodos, por lo cual se considera “multimétodo” y plural. Los métodos elegidos responden a diseños específicos según los fenómenos a estudiar.

3.12 Descripción de técnicas e instrumentos

Las técnicas son de hecho, recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información tales como: el cuaderno de notas para el registro de observación y hechos, el diario de campo, mapas, cámara fotográfica, grabadora, filmadora, el software de apoyo; elementos estrictamente indispensables para registrar lo observado durante el proceso de investigación.

La observación es la acción de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación. Significa también el “conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos. En este sentido, que pudiéramos llamar objetivo, observación equivale a dato, a fenómeno, a hechos” (Pardinas, 2005, pág. 89).

La observación es una técnica cuyos primeros aportes sería imposible rastrear. A través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente y agrega: La observación puede definirse, como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación. (Sabino, 1992:111-pag 113)

La observación es directa cuando el investigador forma parte activa del grupo observado y asume sus comportamientos; recibe el nombre de observación participante. Cuando el observador no pertenece al grupo y sólo se hace presente con el propósito de obtener la información, se puede llamar observación no participante.

Las entrevistas y el entrevistar son elementos esenciales en la vida contemporánea, es comunicación primaria que contribuye a la construcción de la realidad, instrumento eficaz de gran precisión en la medida que se fundamenta en interrelación humana. Los docentes realizamos entrevistas a los alumnos y padres de familia para tener un panorama más amplio sobre los datos y características de los alumnos.

Es de particular importancia otorgar y no olvidar el valor que tienen las técnicas y los instrumentos que se emplearán en una investigación. Muchas veces se inicia un trabajo sin identificar qué tipo de información se necesita o las fuentes en las cuales puede obtenerse; esto ocasiona pérdidas de tiempo, e incluso, a veces, el inicio de una nueva investigación.

Entre las muchas técnicas de investigación cualitativa se pueden mencionar: observación participante, diario de trabajo, entrevistas, test de estilos y ritmos de aprendizaje, grupos focales, cuestionarios abiertos, notas de campo, diálogo, registros de observación, trabajos de los alumnos y revisión de documentos.

Por tal razón, en el presente proyecto anticipadamente fueron definidas las técnicas, instrumentos y materiales para recolectar la información, se identifican las problemáticas en común entre los jardines de niños, una vez obteniendo los resultados se reconoce que la de mayor dificultad, es el concepto de numero en los alumnos de preescolar, se diseñaron actividades para dar solución.

En opinión de Rodríguez Peñuelas, (2008:10) las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas. Efectuar una investigación requiere, como ya se ha mencionado, de una selección adecuada del tema objeto del estudio, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación. Aunado a esto se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio.

La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, (Grasso, 2006:13). El cuestionario contiene una serie de preguntas respecto a una o más variables a medir, estas preguntas pueden ser cerradas o abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías fijas de respuestas delimitadas a ser contestadas.

CAPITULO IV: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Referentes teóricos de la investigación

El presente trabajo el cual habla del problema del conocimiento de adquisición de número en los niños de preescolar, el cual ha sido dificultad en el desarrollo de los alumnos, ya que aún les cuesta trabajo esta parte de pensamiento matemático.

Por tanto el problema al que va dirigido este trabajo es “juegos y talleres como estrategia para la adquisición del concepto de numero en niños de preescolar” así como también se presentan situaciones didácticas basadas en el juego y en talleres que apoyen a la adquisición del número por tanto se sustenta con los autores Jean Piaget quien nos habla de los diferentes etapas,

“Piaget expresa la capacidad cognitiva a través de diferentes etapas o periodos de desarrollo intelectual en las personas”. (GONZALEZ, 2010, pág. 88)

Dichas etapas son parte fundamente dentro del aprendizaje del individuo, porque aprenderá lo que a su edad se requiera por las que atraviesan los niños para llegar a la adquisición y resolución de problemas, Vygotsky el menciona la zona de desarrollo próximo que es la distancia que hay del conocimiento que posee el niño al conocimiento que puede alcanzar y poner en práctica en su vida diaria, así como de las interacciones que apoyan el desarrollo cognitivo de los niños; Irma Fuenlabrada.

El primer autor Jean Piaget nos habla del desarrollo cognitivo del individuo como un conjunto de transformaciones que se dan en el transcurso de la vida por el cual aumentan, los conocimientos y las habilidades para percibir, pensar y comprender. Y que se sabe se adquieren en el transcurso de toda su vida y de las experiencias sociales en los que los individuos se encuentran inmersos.

“Jean Piaget denomino esta teoría epistemología genética, porque estudio el origen y desarrollo de las capacidades cognitivas desde su base orgánica, bilógica, genética encontrando que cada individuo se desarrolla a su propio ritmo”.

Ya que como se ha observado los niños desde que nacen ya poseen de un conocimiento que viene desde la forma genética como del contexto en el que el niño se desenvuelve, es por ello que cada niño va adquiriendo su conocimiento en base a las experiencias ya vividas. Piaget también centro su conocimiento del individuo en etapas de desarrollo las cuales las dividió en cuatro: sensorio motriz, pre operacional, operacional concreta y operacional formal.

Sensorio motriz (0 a 2 años de edad):

- Los niños son capaces de imaginar el futuro y de reflexionar acerca del pasado, aunque su percepción permanece muy orientada hacia el presente.
- Demuestran irreversibilidad, creen que una vez que se hace algo a las cosas, ya no se puede cambiar
- Hay dificultades para distinguir la fantasía de la realidad. •Rápido desarrollo del lenguaje
- Capacidad para retener imágenes en la memoria, el aprendizaje se vuelve más acumulativo.
- Comienzan a pensar en tareas secuenciales.
- Comienzan a pensar de manera lógica usando los esquemas cognoscitivos que representan sus experiencias previas con relaciones secuenciales o de causa y efecto.
- Los esquemas son inestables debido a que los niños todavía no han aprendido a distinguir los aspectos invariables de los aspectos que son variables y específicos de situaciones particulares.
- Se confunden con facilidad por los problemas de conservación los cuales requieren que conserven aspectos invariables de objetos en sus mentes mientras manipulan aspectos variables.

Pre operacional (2 a 7 años):

- Los niños son capaces de imaginar el futuro y de reflexionar acerca del pasado, aunque su percepción permanece muy orientada hacia el presente.
- Demuestran irreversibilidad, creen que una vez que se hace algo a las cosas, ya no se puede cambiar
- Hay dificultades para distinguir la fantasía de la realidad.
- Rápido desarrollo del lenguaje
- Capacidad para retener imágenes en la memoria, el aprendizaje se vuelve más acumulativo.
- Comienzan a pensar en tareas secuenciales.

- Comienzan a pensar de manera lógica usando los esquemas cognoscitivos que representan sus experiencias previas con relaciones secuenciales o de causa y efecto.
- Los esquemas son inestables debido a que los niños todavía no han aprendido a distinguir los aspectos invariables de los aspectos que son variables y específicos de situaciones particulares.
- Se confunden con facilidad por los problemas de conservación los cuales requieren que conserven aspectos invariables de objetos en sus mentes mientras manipulan aspectos variables.

Operacional concreta (7 a 11 años):

- Se caracteriza por un rápido crecimiento cognoscitivo.
- El lenguaje y la adquisición de las habilidades básicas de los niños se aceleran de forma drástica.
- Se manifiesta cierto pensamiento abstracto, aunque por lo general se define mediante las propiedades o las acciones.
- Se desarrolla la capacidad de clasificar y de formar series, conceptos que son esenciales para la adquisición de las habilidades matemáticas.
- El pensamiento operacional concreto ya no es dominado por la percepción; los niños se basan en sus experiencias y no siempre son influidos por lo que perciben.
- Sus esquemas cognoscitivos, en especial su pensamiento lógico y sus habilidades de solución de problemas, se organizan en operaciones concretas representaciones mentales de acciones en potencia.
- Habilidades de clasificación para agrupar y reagrupar series de objetos.

Operacional concreta (11 años en adelante):

- Se amplía el pensamiento operacional concreto.
- Ya no se enfoca exclusivamente en lo tangible, ahora los estudiantes son capaces de pensar en situaciones hipotéticas.
- Mejoran las capacidades de razonamiento y se piensan en múltiples dimensiones y en propiedades abstractas.

- El egocentrismo surge en los adolescentes cuando comparan la realidad con lo ideal; en consecuencia, a menudo muestran un pensamiento idealista.
- Periodo de las operaciones formales.
- Se da la transición al pensamiento abstracto, a la capacidad para comprobar hipótesis mentalmente.

Según (COHEN, 1997, pág. 35) la secuencia de desarrollo que descubrió Piaget empieza cuando el niño no tiene ni la menor noción de lo que significa un número (aunque pueda contar), luego progresa a un concepto de número que se confunde con la apariencia, en cuestión de forma, color o tamaño de los artículos comparados, y alcanza un punto, dos o tres años después, en que el niño comprende que el número utilizado para medir cantidad, longitud, espacio, volumen, peso o lo que sea, seguirá siendo el mismo por mucho que otras cosas cambien frente a sus ojos.

Para comprender el concepto de número el niño deberá entender que los números usados en cualquier contexto nunca cambiarán, siempre serán el mismo número con su valor, nunca cambiarán. Para ello se le enseñara a al niño a encontrarle una función al número y no que sea verbal o memorístico, ello acorde a la misma edad del niño como lo plantea Piaget.

Por lo tanto en la etapa en la cual se hablara y se basara esta investigación es la pre operacional, ya que es la etapa que abarca de preescolar y primaria y donde su desarrollo cognitivo va formando nuevos conocimientos de su entorno que lo rodea, también es donde ellos ya son capaces de identificar secuencias lógicas, lo irreal de la realidad.

Este proyecto de intervención en la versión de intervención pedagógica se también se fundamenta en el enfoque sociocultural de Vygotsky.

El desarrollo del niño según Vygotsky sostiene en su teoría de la zona de desarrollo próximo indicando que la única manera de saber quiénes son nuestros alumnos es a través del recurso de una interacción entre el maestro y el alumno, el primero hace preguntas aportando sugerencia y el alumno encuentra una situación en la que, más que ser un ente receptivo, es un “invitado” a participar en una “experiencia” (actividad) en el cual va a adquirir conocimiento.

(García González, 2010) Dice que para Vygotsky el desarrollo consiste en un proceso de aprobación, progresivo y evolutivo, ya que a partir de este se dará el aprendizaje en el cual

el menciona la gran relación que existe entre el aprendizaje-desarrollo y se basa en tres principios fundamentales:

- El aprendizaje del niño comienza desde antes de su aprendizaje escolar.
- El aprendizaje escolar nunca comienza de cero.
- Todo aprendizaje que ocurre en la escuela tiene una prehistoria.

Es por eso cuando los niños comienzan su educación formal ellos ya poseen conocimientos que dentro de su aprendizaje escolar lo van a reorganizar y ponerlo en práctica. Vygotsky maraca dos áreas de desarrollo: cognitiva y afectiva; en la cognitiva el niño desarrolla la atención, la percepción, memoria y abstracción. Y en la afectiva se ve relacionado lo biológico y lo social, ya que el desarrollo de estas etapas determinara el comportamiento del individuo dentro de la familia, la sociedad y sobre todo en la escuela.

El aprendizaje y el desarrollo psicológico del niño son el producto de las interacciones sociales entre el niño y el adulto y a esto se le llamo zona de desarrollo próximo, “que es la distancia que existe entre lo que el alumno es capaz de aprender por sí mismo, y lo que él puede aprender con asistencia de un adulto”. (García González, 2010, pág. 28).

Por tanto es el camino que un niño debe de recorrer de lo que sabe a lo que está a punto de aprender y que este a su vez le sea útil en su vida cotidiana, de igual manera lo pueda emplear en cualquier ámbito en el que se encuentre inmerso sea social, laboral o educativo. Es importante que los docentes conozcan que conocimientos tiene el niño para que partir de este y se obtengan nuevos y significativos conocimientos.

“La zona de desarrollo próximo, que vincula el aprendizaje con el desarrollo y permite terminar de comprender los procesos de internalización, ya que esta es central en la teoría socio constructivista”. (Álvarez, 2013, pág. 296).

Como se ha mencionado es importante que los niños interioricen eso conocimientos para que vayan construyendo uno nuevo a partir de las experiencias que ya ha vivido y es por ello que tanto el objeto como el individuo son piezas claves para lograr estos procesos de construcción, adaptación y acomodación de los nuevos conocimientos.

Señalan (Álvarez, 2013) el contenido u objeto de aprendizaje refiere a la reconstrucción del conocimiento mediado a través de reestructuraciones y transformaciones de procesos y estructuras cognitivas, que se van convirtiendo de ZDP a ZDR, formando un espiral dialectico donde cada plano va potenciando al siguiente en un andamiaje estructurado.

Con esto se pretende que sea el niño mismo quien construya su propio conocimiento ya sea solo o con ayuda de un compañero o del maestro para lo cual se debe buscar que haya esa interacción para que el niños llegue al su capacidad potencial.

También dentro de esta teoría de Vygotsky se puede encontrar el constructivismo social donde dice; que el constructivismo social está basado en lo que es la realidad del alumno, el conocimiento y el aprendizaje. La realidad, es lo que se va construyendo con las actividades que se realizan a diario en la vida cotidiana, el conocimiento es un producto construido social y culturalmente y el aprendizaje es también un proceso social.

Vygotsky dentro de su teoría constructivista otorgo al juego, como instrumento y recurso socio-cultural el papel gozoso de ser un elemento impulsor del desarrollo mental del niño, facilitando el desarrollo de las funciones superiores del entendimiento tales como la atención o la memoria voluntaria. Para el, el juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño. Concentrar la atención, memorizar y recordar se hace, en el juego de manera consiente, divertida y sij ninguna dificultad. A través del juego se construye su aprendizaje y su propia realidad social y cultural.

Vygotsky analiza, además el desarrollo evolutivo del juego en las primeras edades desatacando dos fases significativas:

La primera: de 2 a 3 años en la que aprende la función real y simbólica de los objetos. Da importancia al entorno socio-cultural más inmediato, en este caso la familia.

La segunda: de 3 a 6 años, en que representan imitativamente, mediante una especie de “juego simbólico” el mundo adulto.

De esta manera es como este autor da gran importancia al juego en el proceso de enseñanza aprendizaje y como ya se ha mencionado en este proyecto el juego ha sido tomado como estrategia para lograr el desarrollo del logro de aprendizajes esperados que ya se han señalado en el campo de pensamiento matemático.

El aprendizaje no es solo un proceso que ocurre dentro de la mente de cada uno de los seres humanos, ni tampoco en la asimilación positiva de acciones ejercidas desde el exterior por otras personas, como los maestros. (Vygotsky, 1978) Señala que el aprendizaje ocurre cuando las personas se involucran de manera organizada en ciertas actividades de acuerdo con ciertos propósitos.

La teoría del constructivismo da una gran gama para brindar una buena didáctica que lleva al alumno y maestro aun proceso de enseñanza-aprendizaje con técnicas, estrategias no tan específicas pero si flexibles que se puedan ajustar de acuerdo a la necesidad y asimilación de cada niño.

Como se puede ver con esta teoría el niño puede experimentar, manipular, explorar, etc. Lo que quiere decir que a través de las actividades los niños van a desarrollar identificaran su personalidad, su cuerpo y las funciones del mismos para así desarrollar su psicomotricidad gruesa y con esto también su desarrollo intelectual e integral. Sin dejar de mencionar que la familia también forma parte de este proceso ya, que también ellos van a estimular en conjunto con el maestro y el alumno.

Vygotsky señala en algunas edades el desarrollo se distingue, en efecto, por un curso lento y evolutivo. En dichas edades la personalidad del niño cambia lentamente, a menudo casi de forma imperceptible, interna, son cambios debido a insignificantes moleculares. Los cambios más o menos notables que se originan en la personalidad del niño son el resultado de un largo y oculto proceso molecular. Dichos cambios se exteriorizan, pueden ser observados solo al final de complejos procesos de desarrollo. (García González, 2006, pág. 79)

Esto quiere decir que cada periodo o etapa en el desarrollo del niño va a tener sus propias características y es así como se debe entender, porque el niño a lo largo de su vida ira viviendo experiencias las cuales determinaran su desarrollo emocional, físico e intelectual.

La ZDP, que se define como “la distancia entre el nivel actual del desarrollo, determinada mediante la solución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por medio de la solución de problemas bajo la guía adulta o en colaboración con pares más capaces”. La ZDP representa la cantidad de aprendizaje que un estudiante puede lograr.

En cuanto a las interacciones Vygotsky concibe al aprendizaje como: un proceso mediado socialmente, tal mediación es fundamental porque los niños adquieren herramientas durante sus interacciones sociales con otros individuos; luego las internalizan y las utilizan como mediadoras para un aprendizaje más avanzado. La relevancia de la mediación social es evidente en la autorregulación y los entornos de aprendizaje constructivista porque influye en la adquisición de conceptos.

Por tanto es importante que para que los niños adquieran conocimiento y lo construyan también necesitan de estar en contacto con otros niños que le apoyen a esta construcción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Nemirovsky Las prácticas docentes dominantes evidencian un universo limitado del conocimiento matemático que se desarrolla con los niños de preescolar. Las educadoras –en analogía a lo que hacen los maestros de la escuela primaria– han priorizado, de la enseñanza de la matemática, los contenidos aritméticos (números y cuentas) en detrimento de los contenidos geométricos (el espacio, las figuras).

Como se menciona es importante el papel que la educadora juega en el desarrollo del pensamiento del número en niños, ya que son ellas quienes diseñan y buscan las mejores situaciones didácticas donde se logre el logro de aprendizajes esperados de acuerdo al plan y programa y con ello que les sean útiles las matemáticas en su vida cotidiana.

Fuenlabrada ha mostrado, entre otras cosas, la importancia que representa para el aprendizaje matemático, en general y numérico en particular el que los niños tengan la posibilidad de expresar sus personales maneras de concebir la numerosidad de las colecciones, así como la forma espontánea que tienen de representarla.

La numerosidad de una colección es una propiedad que se sostiene desde el razonamiento lógico matemático inherente al pensamiento humano, y no una propiedad física de los objetos o de las colecciones. Con esto se quiere decir que cuando la teoría psicogenética plantea que el número es una “síntesis de la clasificación, la seriación, y el orden”, se quiso decir, por

ejemplo respecto a la clasificación, lo siguiente: las colecciones son susceptibles de ser reconocidos desde una percepción cualitativa (el color, el tamaño, la función de sus elementos) y desde una percepción cuantitativa (su numerosidad, ¿cuántos son?) ambas características permiten clasificar a las colecciones.

El plan y programa vigente es el que nos da las pautas de las habilidades y aprendizajes que se quieren que los alumnos desarrollen no solo cognitivamente si no físicamente también, el programa marca propósitos y aprendizajes que se espera que logren en cuanto a la adquisición de número y que a continuación se mencionan.

“Usen el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen procedimientos propios para resolverlos; reconozcan atributos, comparen y midan la longitud de objetos y la capacidad de recipientes, así como que reconozcan el orden temporal de diversos sucesos y ubiquen objetos en el espacio”. (Aprendizajes claves, pág. 257)

En el programa se menciona que “en el aprendizaje influyen el ambiente del aula y la organización de las situaciones. Los aprendizajes que requieren el uso de herramientas matemáticas como 219 el conteo y los números necesitan tiempo porque las posibilidades de aprender resolviendo de cada alumno dependen de sus conocimientos y experiencias (la edad puede ser un referente para comprender algunas características de sus formas de pensar).

Así como, también se menciona las formas de trabajo pueden ser individuales, grupales en equipos, en parejas, etc. Por tanto el preescolar juega un papel importante también ya que desde este momento los alumnos comienzan a interactuar y conocer algunas reglas del conteo, clasificación, seriación, etc.

Finalmente no se deja de lado el papel del docente ya que es quien crea, permite, anticipa y posibilita el aprendizaje dentro del aula en un ambiente favorable y de confianza donde los alumnos se sientan con la confianza de expresar sus conocimientos en general.

Por ultimo dentro de este mismo programa se nos presentan campos y áreas de formación, así como sus organizadores curriculares para cada uno de estas, con aprendizajes esperados a lograr.

4.2 Propuesta de intervención.

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

Nos hace mención que la formulación de la propuesta de intervención pedagógica, se lleva a cabo con los resultados obtenidos de la aplicación enfatizando aquellos elementos novedosos que surgieron durante la aplicación de la alternativa y que deberán sistematizarse a través de un proceso de conclusión. El objetivo de la intervención pedagógica es el conocimiento de los problemas delimitados y conceptualizados pero, lo es también, la actuación de los sujetos, en el proceso de su evolución y de cambio que pueda derivarse de ella. (PEÑA, 1995, pág. 96)

2.3 Las situaciones deben ser oportunidades que permitan a los niños:

- Razonar y usar habilidades, destrezas y conocimientos de manera creativa y pertinente en la solución de situaciones que implican un problema o reto para ellos.
- Usar recursos personales y conocer los de sus compañeros en la solución de problemas matemáticos.
- Explicar qué hacen cuando resuelven problemas matemáticos.
- Desarrollar actitudes positivas hacia la búsqueda de soluciones y disfrutar al encontrarlas.
- Participar con sus compañeros en la búsqueda de soluciones; ponerse de acuerdo (cada vez con más autonomía) sobre lo que pueden hacer organizados en parejas, equipos pequeños o con todo el grupo.

En la siguiente tabla se presenta una propuesta de actividades divertidas e interesantes para trabajar con los niños sobre el campo de formación pensamiento matemático con las cuales se pretende favorecer el concepto de número.

Concepto de número (AL C. B., 2011, pág. 105) consiste en el conocimiento de, y la facilidad con los números. En este componente se incluyen habilidades para identificar, saber y manejar el orden de los números, las diversas representaciones de un mismo número, las magnitudes relativas y absolutas, y un sistema de estrategias para acotar números.

En las presentes actividades para llegar al concepto de número se aborda los principios del conteo. Según Gelman (CHAMORRO M. D. pág. 70), el conteo es el medio por el cual el niño se representa el número de elementos de un conjunto dado y razona sobre las cantidades y las transformaciones aditivas y sustractivas.

Adquirir el concepto de número resulta complejo por ello se usó el juego como recurso esencial para lograrlo.

TALLERES	JUEGOS
1. La dulcería	1) Las tarjetas
2. Pulseras mágicas	2) Elefantes en la telaraña
3. El teléfono	3) Movimientos locos
4. Hagamos un twist numérico	4) La grafica
5. El gusano numérico	5) La tiendita
6. Creando arañas	6) La pesca
7. Ranita saltadora	7) A formar el gusano numérico
8. Galletas numéricas	8) El twist numérico
9. Pulseras y collares de perlas	9) A contar cuentas
10. La panadería	10) Pizzas bailarinas
11. Taller de postres	11) La fila de los números
	12) Carrera de autos
	13) Jugando al chef
	14) Las gotas de lluvia
	15) Helados de sabores

TABLA 6.- TALLERES-JUEGOS ELABORACIÓN PROPIA, OCTUBRE 2019.

Justificación de la propuesta

En la presente tesis se abordan actividades lúdicas como juegos, en los cuales se trabajara con materiales concretos, situaciones reales y sobre todo con el uso de los números, por ello se decidió trabajar mediante la modalidad del juego, ya que las matemáticas deben ser divertidas para que logren ser atractivas para los niños y así dejar un significado.

Además de los juegos también se abordarán talleres en los cuales se elaboraran los materiales para realizar los juegos, o bien talleres en los cuales se trabaja el número de una manera atractiva para los niños, con actividades donde los alumnos pueden manipular diversos materiales y a la vez aprender jugando. Sin duda alguna se pretende que a través de la aplicación de los juegos y talleres se logran aprendizajes significativos que sean útiles para la vida y sobre todo se mantendrá el interés de los niños.

Descripción de actividades de la propuesta

Dentro de este apartado se encuentra la propuesta la cual está diseñada principalmente para alumnos de segundo y tercer grado de preescolar y con estas actividades se pretende que los alumnos logren la adquisición y la comprensión de lo que es el número y su grafía, ya que estas actividades están basadas en juegos y talleres que serán de gran interés para los alumnos, ya que ellos personalmente podrán explorar, manipular materiales que les permitirán obtener un aprendizaje más significativo en este campo de pensamiento matemático y con ello el logro de los aprendizajes esperados que ya se han mencionado y que en cada una de las propuestas se hará hincapié.

A continuación se presentan las actividades en la modalidad de taller:

Taller: “PULCERAS MAGICAS”			
Jardín de Niños:		Grado: Grupo:	Profra.
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA		PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
NUMERO ALGEBRA Y VARIACION		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Formar un circulo dentro del aula para cuestionar a los alumnos: ¿Sabes contar?, ¿Para qué nos sirven los números?, ¿Qué material nos puede ayudar a contar? Registrar las respuestas de los alumnos en papel bon en un lugar visible dentro del aula.	-Marcadores -Papel bond -Cinta	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Mostrar a los alumnos diferentes materiales, mismos que podrán manipular, explicarles que realizaremos un taller de pulseras, misma que al final regalaran a su mamita, dar la indicación de meter 5 bolitas de cada color en su pulsera, debiendo contar una por una y al mismo tiempo meter en el resorte.	-Material para pulseras -Resorte	
CIERRE	Observar si acertaron en el número de bolitas que debían meter al resorte, amarrar y meter a una bolsita de regalo para mama, comentar que les pareció la actividad y realizar un dibujo de igual manera para mama.	-Bolsita de regalo -Hojas -Crayolas	
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: : “ Hagamos un twist numérico”			
Jardín de Niños:	Grado:	Grupo:	Profra.:
CAMPO DE ACADEMICA	FORMACION	PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta colecciones no mayores a 10 elementos 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se cuestiona a los alumnos sobre: ¿Qué materiales necesitamos para hacer un twist numérico? ¿Qué debe contener? ¿Cómo lo podemos hacer? Por medio de un juego se forman equipos.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se colocan los materiales en un mesa y se les pide que en equipos comenzaran a trabajar para hacer un twist para lo cual necesitamos números círculos, dados, etc. Equipo 1. Recortaran pintaran los círculos en la manta. Equipo 2. Recortaran los números y pagarlos dentro de los círculos. Equipo 3. Harán los dados con las imágenes para formar conjuntos en cada lado del 1 al 6. Equipo 2. El otro hará el dado del 7 al 12.	Manta Pinturas (azul, rojo, amarillo, verde) Imágenes de diversos para formar los colecciones en los dados Silicón Dados gigantes Foami Números	
CIERRE	Al final cada equipo pasara a presentar su trabajo realizado a sus compañeros y explicaran el uso que les darán a cada uno de los materiales diseñados por ellos mismos.		
EVALUACION: Diario			

Juego o Taller: “El gusano numérico”			
Jardín de Niños:	Grado:	Grupo:	Profra.:
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se cuestiona a los alumnos sobre: ¿Cómo podemos hacer un gusano? ¿Qué materiales necesitamos para hacerlo? ¿Qué tipos de formas necesitamos? Sentados en círculo comparten sus ideas para hacer el gusano numérico.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se colocan los materiales y se forman equipos para realizar cada parte del gusano. Equipo 1. Recortar y pintar los círculos. Equipo 2. Recortar y pintar las patas. Equipo 3. Recortar y pintar los ojos y boca. Equipo 4. Recortar y pintar las antenas y puntos del gusano. Todo será de manera gigante.	Cartón. Foami Pinturas Tijeras Silicón	
CIERRE	Sentados en círculos y con el juego “acitrón” compartirán como fue el trabajo en equipo, quienes participaron y quienes no y porque.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “Creando arañas”			
Jardín de Niños:	Grado:	Grupo:	Profra.:
CAMPO DE ACADEMICA	FORMACION	PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Platicaremos sobre si conocen las arañas ¿Cómo son? ¿Cuántas patas tiene? ¿Son peligrosas?, etc.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Les mostrare los materiales, limpiapipas y plastilina y les preguntaré ¿qué podemos hacer con esos materiales?, según sus respuestas les diré si podemos hacer arañas. Le entregare a cada niño plastilina y limpiapipas y les diré que crearan arañas según el número que saquen en la tarjeta. Realizaran 5 arañas cada niño. Procurando que sean con diferentes números.	Plastilina Limpiapipas Tarjetas con números	
CIERRE	Les diré que se coloquen en el piso con sus arañas, yo sacare una tarjeta de una caja y ellos buscarán si tienen una araña con ese número de patas. Platicaremos sobre que aprendieron y si les agradaron las actividades.	Tarjetas Arañas creadas	
EVALUACION: Rubrica			

Juego o Taller: “Ranita saltadora”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:	Profra.:	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Saldremos al patio y observaran varios caminitos dibujados con números y le preguntare ¿Qué observan? ¿Les gustaría jugar en el caminito? ¿Qué animales saltan? Les propondré jugar a que somos ranitas y para esto iremos al salón.	Gises	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Les daré un antifaz de rana, lo iluminaran y recortaran. Saldremos al patio y por turnos en 3 caminitos cada niños sacaran una tarjeta y será el total de saltos que dará, y así hasta que gane un niño, se ira cuestionando que números es, quien va ganando, etc.	Antifaz Tijeras Crayolas Tarjetas con números	
CIERRE	Platicaremos si les agrado el juego y porque, quienes ganaron y si recuerdan los números que sacaron de las tarjetas.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “ Galletas numéricas”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:		Profra.:
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Platicar con ellos sobre si les gustaría crear galletas, ¿Las galletas tienen números?, ¿Con que podemos dibujar números a las galletas?		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	En cada mesa se colocara un topper con galletas y se les pedirá que solo tomen 10 y las coloquen separadas en su plato, enseguida a cada niño se le entregara una bolsita con cajeta y se les indicara como tomarla para que pueden dibujar a cada galleta el número que corresponda del 1 al 10.	Galletas marías Bolsa de plástico Cajeta Plato extendido	
CIERRE	Al terminar de una en una se la comerán, según el número que se les indique.	Vaso de leche	
EVALUACION: Diario			

Juego o Taller: “Taller de pulseras y collares de Perlas”			
Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA		PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Para comenzar con las actividades se les explicara que el día de hoy realizaremos un taller de pulseras y collares para lo cual ocuparemos, perlas de plastico, elástico, y tarjetas con los números del 1 al 10. Cada uno de los niños tomara una tarjeta y observaran que numero es, el cual comentaran en plenaria con sus compañeros de mesa.	Perlas de plastico para realizar pulseras, elástico, tarjetas con los números del 1 al 10.	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se les entregara a los alumnos los materiales a utilizar durante el desarrollo del taller, explicando que realizaran una pulsera o collar con el número de perlas que indica su tarjeta.		
CIERRE	Para finalizar con el taller se les cuestionara que realizaron y cuantas perlas utilizaron para realizar la pulsera o el collar. Serán las mismas cuentas que indica su tarjeta, cada uno de los niños realizara el conteo de las cuentas del producto del taller.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “Taller de panadería”			
Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González Rodríguez.	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Para comenzar con las actividades se les pedirá lleven una dona de pan, lunetas y caramelo Jarabe de maple. Se les dará un plato de cartón en el cual por la parte de afuera tendrá un número.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se le entregara a cada uno de los niños el plato y ellos observaran que numero tiene, el cual darán a conocer. Posteriormente se les entregara su dona y pasaran a tomar el número de lunetas que indica su plato. Cada uno de los niños decorara su dona con las lunetas las cuales pegaran con el jarabe maple.		
CIERRE	Se cuestionará la cantidad de lunetas que colocaron, así mismo se les indicará que realicen el número de dicha cantidad de lunetas el cual será comparado con el número que tiene su plato.		
EVALUACION: Rúbrica			
Juego o Taller: “taller de postres”			

Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.	NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 		
ENFOQUE PEDAGOGICO		
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.		
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA		
INICIO	<p>Se cuestionara si a ellos les gustan los postres, cuáles son sus postres favoritos, han realizado alguna vez postres con sus mamitas.</p> <p>Se les comentara que el día de hoy realizaremos algunos postres por equipo, para lo cual se realizara la dinámica del barco se hunde con la cual se formaran equipos de 6 alumnos, dando diversas consignas el barco se hunde y solo hay lugar para 2, 1, 3, 4, 5, 6, etc.</p> <p>Una vez formados los equipos se les cuestionara nuevamente que materiales podemos utilizar para realizar postres.</p> <p>Se les explicara que cada uno de los equipos realizara algunos postres como banderillas de gomitas, cupcakes, paletas de bombón y lunetas, crepas.</p>	<p>Gomitas, mantecadas, lunetas, tarjetas con números, bombones.</p> <p>M A T E R I A L E S</p>
DESARROLLO	<p>Se les pedirá tomen una tarjeta y observen que numero tiene y de acuerdo al postre que les toco realiza colocaran los ingredientes.</p> <p>Haciendo uso del conteo para seleccionar los ingredientes y realizar su postre.</p>	
CIERRE	Cada uno de los niños comentara que numero seleccione y cuantos ingredientes utilizo para realizar su postre.	
EVALUACION: Diario		

Juego : “LAS TARJETAS”			
Jardín de Niños: Francisco Gabilondo Soler		Grado: Grupo:	Profra: Mayra Melina
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA		PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
NUMERO ALGEBRA Y VARIACION		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Cuestionar a los alumnos de manera individual hasta que numero saben contar y si saben ¿cómo se escriben los números que mencionan? Proponerle a los niños realizar actividades sobre las matemáticas donde aprenderemos a través de diversos juegos, presentar un listado de juegos que vamos a realizar, comenzar por establecer reglas para jugar de cada juego.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Los alumnos buscaran tarjetas con un número que estén bajo su silla, (habrá tarjetas del 1 al 10 amarillas y rojas) una vez teniendo las tarjetas, les pediré primeramente que se coloquen por color. Una vez colocados por color deberán formar una fila del número 1 al 10 por equipos. Gana el equipo que se organice y realice la actividad más rápido. Al concluir les pedirá que lo realicen del número mayor al menor, del 1 al 10. Durante el juego observaré como se organizan los alumnos, como resuelven el problema planteado y se les guiara con cuestionamientos, ¿qué número tienes? ¿Va antes o después del número –? etc.		
CIERRE	Pegar las tarjetas en orden en el pizarrón, comentar en plenaria ¿Qué hicieron para resolver el problema?		

Juegos

Esta modalidad de juego fue elegida, ya que es una forma muy significativa en la que los niños pueden obtener más fácil su aprendizaje en la adquisición del número y de una forma divertida y amena para ellos, además es una forma más interesante en la que se estimula su interés por seguir aprendiendo. Enseguida se presentan cada una de las actividades diseñadas en la modalidad de juego.

Juego o Taller: “A formar el gusano numérico”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:	Profra.:	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Sentados formando un círculo se les cuestiona sobre: ¿conocen los gusanos? ¿Cómo son? ¿Tiene patas, cuantas? ¿Cuántos ojos? ¿Cuántas antenas? ¿Qué color? Etc.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se colocan círculos, patas, antenas, ojos, bocas, etc. En el centro del círculo y se les menciona que entre todos vamos a formar un gusano, para el cual seguirán las indicaciones. Ejemplo: colocar 8 círculos verdes formando el cuerpo del gusano, 6 patas, 4 antenas, 3 ojos, etc. Y así sucesivamente hasta formar el gusano medidor. (En los círculos se colocaran los números del 1 al 10 para que los	Círculos grandes y chicos de color verde, Resistol, diversas piezas (ojos, bocas,	

	ordenen de manera ascendente). Posteriormente se repite la actividad hasta que comprendan la actividad.	antenas, patas), marcadores.	
CIERRE	De manera individual formaran un gusano para lo cual se les proporcionara las mismas piezas pero ahora de manera individual, se muestran algunos de los trabajos y se comenta si lo realizaron correctamente o no.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “taller de postres”			
Jardín de Niños: Gabriela M	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se cuestionara si a ellos les gustan los postres, cuáles son sus postres favoritos, han realizado alguna vez postres con sus mamitas. Se les comentara que el día de hoy realizaremos algunos postres por equipo, para lo cual se realizara la dinámica del barco se hunde con la cual se formaran equipos de 6 alumnos, dando diversas consignas el barco se hunde y solo hay lugar para 2, 1, 3, 4, 5, 6, etc. Una vez formados los equipos se les cuestionara nuevamente que materiales podemos utilizar para realizar postres.	Gomitas, mantecadas, lunetas, tarjetas con números, bombones.	M A T E R I A L E S

	Se les explicara que cada uno de los equipos realizara algunos postres como banderillas de gomitas, cupcakes, paletas de bombón y lunetas, crepas.		
DESARROLLO	Se les pedirá tomen una tarjeta y observen que numero tiene y de acuerdo al postre que les toco realiza colocaran los ingredientes. Haciendo uso del conteo para seleccionar los ingredientes y realizar su postre.		
CIERRE	Cada uno de los niños comentara que numero selecciono y cuantos ingredientes utilizo para realizar su postre.		
EVALUACION: Diario			
Juego o Taller: La grafica			
Jardín de Niños: "Vasco de Quiroga"	Grado:	Profra.: Griscelda Beiza	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			

INICIO	Comentar a los niños que se realizará una actividad llamada LA GRAFICA DE ANIMALES. Se reparten imágenes o dibujos de algunos animales a los niños, por lo menos una para cada niño. Los van armar o colorear como más les guste, compartiendo opiniones, sugerencias, de que colores son cada uno de los animalitos y obtener un mejor resultado de manera grupal.	-Figuras y dibujos de variados animalitos	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	El maestro escribe en el pizarrón el nombre de los animalitos (perros, gatos, vacas, leones, etc.). Los niños pasarán de manera individual a ubicar su dibujo en el lugar que corresponde. (El maestro puede ir leyendo y señalando los nombres de los animalitos). Para formar grupos de animales.	-Colores -Marcadores -Pintarron	
CIERRE	¿Cuántos perros hay? ¿Cuántas vacas hay? ¿Cuántos leones hay? ¿Hay más perros que caballos? ¿Qué animal hay menos? ¿Qué animal hay más? Los niños tendrán que elaborar una gráfica con sus posibilidades para comparar cantidades y representar la cantidad de animales.	-Hojas blancas -Cuaderno -Lápiz -Colores	
EVALUACION: Rúbrica			

Juego o Taller: “taller de postres”			
Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			

DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	<p>Se cuestionara si a ellos les gustan los postres, cuáles son sus postres favoritos, han realizado alguna vez postres con sus mamitas.</p> <p>Se les comentara que el día de hoy realizaremos algunos postres por equipo, para lo cual se realizara la dinámica del barco se hunde con la cual se formaran equipos de 6 alumnos, dando diversas consignas el barco se hunde y solo hay lugar para 2, 1, 3, 4, 5, 6, etc.</p> <p>Una vez formados los equipos se les cuestionara nuevamente que materiales podemos utilizar para realizar postres.</p> <p>Se les explicara que cada uno de los equipos realizara algunos postres como banderillas de gomitas, cupcakes, paletas de bombón y lunetas, crepas.</p>	Gomitas, mantecadas, lunetas, tarjetas con números, bombones.	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	<p>Se les pedirá tomen una tarjeta y observen que numero tiene y de acuerdo al postre que les toco realiza colocaran los ingredientes.</p> <p>Haciendo uso del conteo para seleccionar los ingredientes y realizar su postre.</p>		
CIERRE	<p>Cada uno de los niños comentara que numero selecciono y cuantos ingredientes utilizo para realizar su postre.</p>		
EVALUACION: Diario			
<p>Juego o Taller: La pesca.</p>			
Jardín de Niños	Grado:	Profra: Griscelda Beiza	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			

<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Preguntar a los niños ¿Quiénes han ido a la playa? ¿Sabes que animales viven en el mar? ¿Alguna vez han ido a pescar? ¿Quién sabe pescar? ¿Les gustaría jugar a pescar? Decirles que jugaremos a pescar.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Mediante una pequeña dinámica haremos 5 equipos de 6 integrantes en cada uno (o dependiendo de la cantidad de niños que haya asistido) • Dar consignas: -Cada equipo tiene un minuto para atrapar la mayor cantidad de peces. Hay peces de variados colores. -Tienen que pescarlos, no agarrarlos con la mano; el equipo que haga esto se le quitaran 2 peses. Cada que pesquen uno tienen que llevarlo a su mesa. • Dar el material a cada niño.	-Cañas para pescar -Peces de varios colores -Canastas para colocar los peces.	
CIERRE	Al terminar el tiempo, cada equipo contará sus peces. Pueden cuestionar quien ha sacado más, quien saca menos, comparar y contar los peces que tiene en cada uno de los equipos, al mismo tiempo pueden separar contar y clasificar los peces por colores, cuantos de cada color atraparon, etc.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “El twist numérico”			
Jardín de Niños:	Grado:	Grupo:	Profra.:
CAMPO DE ACADEMICA	FORMACION	PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta colecciones no mayores a 10 elementos. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se inicia cuestionando a los niños sobre: ¿Quién ha jugado al twist? ¿Cómo se juega? ¿Qué colores tiene? Se da un tiempo para que contesten y se les indica que saldremos al patio a jugar al twist.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se forma un circulo en el patio en el centro se coloca el twist y un dado y se forman parejas para jugar. Se les da la explicación que en el tapete hay números y el dado contiene colecciones misma cantidades que marca el tapete. Se inicia el juego con dos parejas y se elige un niño para que lance el dado pierde la pareja que no coloque la mano en el número que indica la colección del dado y así sucesivamente hasta que pasen todas las parejas.	Tapete del twist con números Dados con colecciones del 1 al 12 Música Bocina	
CIERRE	De regreso al salón se comenta como se sintieron que acertó en el juego y quienes no y porque sucedió eso.		
EVALUACION: Rúbrica			

Juego o Taller: “A contar cuentas”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:	Profra.:	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se colocan los materiales sobre la mesa y se les cuestiona sobre: ¿Qué podemos hacer con ellos? ¿Que tienen estas tarjetas? ¿Qué números conocen? ¿Cómo podemos utilizar el material para trabajar los números?, ¿Como sabemos cuántas necesitamos para realizar una pulsera? ¿Cuántas tienes de cada color?.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se entrega a cada niño un pedazo de cola de rata, en un plato en el centro de la mesa se les colocan cuentas y se les dice que vamos a formar una pulsera para lo cual tendrán que poner atención a las consignas que la maestra les dé: <ul style="list-style-type: none"> • Se meten 3 cuentas amarillas y un pedazo de popote. • 2 rojas- popote • 4 azules-popote, etc. hasta formar una pulsera. Después se les pide que de manera individual cuenten cuantas cuentas utilizaron en la pulsera y cuantos popotes y busquen las tarjetas que indiquen el número de cuentas utilizadas por color.	Cuentas de diferentes colores Cola de rata Tarjetas de números Hojas blancas Colores	
CIERRE	Por medio de una gráfica harán la demostración de las cuentas utilizadas por color compartirán sus resultados y como se sintieron al realizar la actividad.		
EVALUACION: Diario			

Juego o Taller: “pizzas bailarinas”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:	Profra.:	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Sentados en el patio en forma de círculo platicaremos sobre ¿Qué es una pizza? ¿Cómo está formada? ¿De qué sabores hay?.. Enseguida les diré que jugaremos a las pizzas bailarinas.		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	(En el patio habrá 4 mesas, y sobre ellas pizzas con números o con objetos, y números y dibujos de peperonis, jamón, etc.) Se colocaran alrededor de la mesa mientras bailan al ritmo de la música, cuando esta pare elegirán una pizza a la cual le colocaran el numero según los objetos que están impresos en la pizza o bien colocar la cantidad de objetos de acuerdo al número que aparece en la pizza. El juego se repetirá de 3 a 5 veces.	Pizzas impresas con números y objetos. Números impresos del 0 al 10. Objetos impresos como peperonis, etc. USB Bocina	
CIERRE	Nos volveremos a sentar en el patio o platicaremos sobre el juego, los guiare con preguntas como: ¿Qué había en el juego? ¿Cuántas veces jugamos? ¿Mostrare algunas pizzas y pediré que me digan que numero es, con sus dedos representen el número, etc.? Les diré si les gustaría jugar de nuevo.		
EVALUACION: Rubrica			

Juego o Taller: “Carrera de autos”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:	Profra.:	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	<p>NOTA: con anticipación se les pedirá traer un carrito de plástico.</p> <p>Jugaremos al barco se hunde para platicar sobre el juego de hoy, con las siguientes preguntas: ¿han visto una carrera de carritos? ¿Cómo se juega? ¿Les agradaría jugar a las carreras de carritos? Y para armar parejas.</p>		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	<p>En el piso dibujare varios carriles de acuerdo al total de niños para que trabajen en pares, con divisiones del 1 al 10. Uno de los niños lanzara el dado y el otro avanzara de acuerdo al total de puntos, ganara la pareja que llegue primero a la meta, después cambiaran de concursante. El juego se repetirá según el interés de los niños.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • carritos • gises • dados 	
CIERRE	Platicaremos sobre si les agrado o no el juego, que fue lo que hicimos durante de este.		
EVALUACION: Guía de observación.			

Juego o Taller: “La fila de los números”			
Jardín de Niños:	Grado: Grupo:		Profra.:
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NÚMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Platicaremos si conocen los números, ¿Cuáles son? ¿Con cuál inician? ¿Cómo podemos escribir los números?		M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Solicitaré la ayuda de algunos niños y les entregare un número, empezare a narrar el cuento y ellos se irán colocando cuando les corresponda. Se repetirá la actividad hasta que les toque a todos los niños.	Cuento Números impresos	
CIERRE	Platicar sobre de que trato el cuento, si les gusto, como se formó cada número.		
EVALUACION: Diario			

Juego o Taller: “Jugando al chef.”			
Jardín de Niños: Gabriela M	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NÚMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Para comenzar se cuestionará si alguien de ellos sabe que realizan los chefs, para lo cual sus repuestas serán anotadas en le pintaron, posteriormente se cuestionara a los alumnos si ellos han realizado alguna vez una pizza. Se les explicara que el día de hoy realizaremos pizzas, con materiales recortables, para lo cual deben de poner atención a las recetas ya que ahí nos indicara la cantidad de ingredientes a utilizar e la pizza que ellos elijan.	Materiales impresos y recortados previamente de las pizzas, Resistol. Tarjetas con las recetas de las pizzas.	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se les pasara en tarjetas impresas las recetas de las pizzas para que ellos elijan cual pizza realizaran. Los ingredientes están previamente recortados y colocados en el centro de las mesas de trabajo y ellos elegirán las cantidades la cantidad de ingredientes.		
CIERRE	Cada uno de los niños realizara la pizza que eligieron con las cantidades de ingredientes de acuerdo a la receta que eligieron. Se pedirán que explique la receta que eligieron y las cantidades de ingredientes utilizadas.		
EVALUACION: Guía de observación			

Juego o Taller: “las gotas de lluvia”			
Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C	Profra.: Erandi Josefina González Rodríguez.	
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA	PENSAMIENTO MATEMATICO		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1	ORGANIZADOR CURRICULAR 2		
Número, algebra y variación.	NUMERO		
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se les dará una tarjeta a cada uno de los alumnos en la cual los alumnos observaran que numero es, y pasaran uno por un al frente y se cuestionara que numero es, cual número esta antes de ese número y que numero esta después de la tarjeta que tienen. Se les dará una hoja de trabajo la cual tendrá algunas nubes y dentro de ellas tendrán algunos números.	Hojas de trabajo, cojín y tinta para sellos, lápiz.	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se les indicara observen los números de su hoja de trabajo, en la cual observaran los números que contienen las nubes. Cada uno de los niños con tinta para sellos colocara el número de gotas según indica la nube lo cual realizaran por medio de sus huellas dactilares.		
CIERRE	Cada uno de los niños escribirá afuera de las nubes cual es el número que esta anterior al de la nube y cual esta posterior al que tiene, comentando cuantas gotas marcaron.		
EVALUACION: Diario			

Juego o Taller: “Helados de sabores.”			
Jardín de Niños: Gabriela Mistral	Grado: 2° Grupo: C		Profra.: Erandi Josefina González Rodríguez.
CAMPO DE FORMACION ACADEMICA		PENSAMIENTO MATEMATICO	
ORGANIZADOR CURRICULAR 1		ORGANIZADOR CURRICULAR 2	
Número, algebra y variación.		NUMERO	
APRENDIZAJES ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. 			
ENFOQUE PEDAGOGICO			
Los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos, esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas, también conocido como aprender resolviendo.			
DESARROLLO DE LA SITUACION DIDACTICA			
INICIO	Se cuestionará cuál es su helado favorito, así mismo se les explicará que jugaremos a realizar helados con bolitas de foami y conos de papel. Cada uno de los conos de papel tendrá un numero el cual los niños tomaran dos conos de papel y comentaran que números tienen sus conitos.	Conos de papel, círculos de foami de colores, pegamento, lápiz.	M A T E R I A L E S
DESARROLLO	Se les darán algunos círculos de colores para lo cual ellos elegirán de acuerdo al número que indica su conito y de esta manera armar su helado. Los cuales pegaran en una hoja blanca.		
CIERRE	Cada uno de los niños contara el número de bolitas de helado que colocaron en los conitos si fue la misma cantidad que tiene el cono.		
EVALUACION: Rubrica			

Instrumentos usados para valorar los talleres y juegos de la propuesta de intervención. “Las técnicas de evaluación son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos; cada técnica de evaluación se acompaña de instrumentos de evaluación, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos”. (ESTHER, 2012, pág. 21)

“La guía de observación es un instrumento que se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse como afirmaciones o preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del aula señalando los aspectos que son relevantes al observar” (ESTHER, 2012, pág. 21)

“Guía de observación”

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?
- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?
- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?
- ¿Cómo registran los números en las actividades?

DIARIO DE LA EDUCADORA

FECHA: _____ **Situación de Aprendizaje:** _____

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma		
Las actividades fueron interesantes		
El material fue el adecuado		
Se trabajó fuera del aula		
La organización del grupo fue la mejor		

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma		
Las actividades fueron interesantes		
El material fue el adecuado		
Se trabajó fuera del aula		
La organización del grupo fue la mejor		

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación <input type="checkbox"/> Descontrol	
¿Se interesaron en las actividades?	<input type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	
¿Su actitud ante las actividades?	<input type="checkbox"/> Participación activa <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	
¿Quién fue mi alumno más inquieto?		
¿Quién fue mi alumno más participativo?		
¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?	SI	NO
¿Lleve a cabo lo planeado?	SI	NO
¿Favorecí el logro de los aprendizajes?	SI	NO
¿Mi forma de relacionarme con los niños fue la mejor?	SI	NO
¿Favorecí las relaciones sociales con mis alumnos?	SI	NO
¿Mis consignas fueron claras y entendidas para todos?	SI	NO
¿Necesito modificar algo? ¿Qué?		

“La rúbrica es un instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes o valores, en una escala determinada” (ESTHER, 2012, pág.51)

Rubrica:

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No	Criterio	Inicial	Medio	Avanzado
.	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
8.-				
9.-				
10.				

Cuadro 7. Elaboración propia, mayo 2019.

CAPITULO V: DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA PROPUESTA

5.1. Resultados desde la planeación elaborada

A continuación se presentan los resultados de los talleres y juegos que se implementaron con los alumnos de los grupos ya antes mencionados durante toda la investigación, estos resultados se valoraron a través de rubricas, guías de observación y el diario de la educadora, en los cuales se muestra el avance de los alumnos de los diferentes Jardines de Niños en los cuales se aplicaron, así mismo estos instrumentos de evaluación están diseñados acorde a los planes y programas vigentes de educación preescolar.

Estas estrategias se dividen de la siguiente manera 11 son talleres y 16 juegos dando un total de 26 estrategias, las cuales permitieron el logro de los aprendizajes esperados, el cual era que los alumnos lograran contar objetos de no más de 10 elementos; así como, contar de manera oral y escrita los números del 1 al 20 de manera convencional y se puede decir que por medio de estas estrategias los niños lo logro que se interesaran en todas y cada una de las actividades, ya que ellos pudieron manipular, explorar y construir los materiales logrando así el logro de los aprendizajes.

Para la aplicación de cada uno de estos instrumentos se realizó de la siguiente manera:

TALLERES		
DIARIO DE LA EDUCADORA	GUIA DE OBSERVACIÓN	RUBRICA
La dulcería Taller de postres Hagamos un twist numérico	Pulseras mágicas Ranita saltadora Galletas numéricas Pulseras y collares de perlas	El teléfono El gusano numérico Creando arañas La panadería
JUEGOS		
Movimientos locos La tiendita A contar cuentas La fila de los números Las gotas de lluvia	Elefantes en la telaraña La pesca A formar el gusano numérico Carrera de autos Jugando al chef	Las tarjetas La grafica El twist numérico Pizzas bailarinas Helados de sabores

Cuadro 8. Elaboración propia, marzo 2020

5.2. Análisis de resultados por categorías y subcategorías

5.2.1 Categorías

5.2.2 El juego

El juego no es sólo una actividad que los niños de edad preescolar disfrutan o una estrategia que los docentes de este nivel pueden aplicar; el juego puede ser una excelente opción para trabajar en grupos de alumnos de cualquier nivel educativo y en todas las materias impartidas. A través de la puesta en práctica de juegos complejos específicos, es posible desarrollar en los niños y niñas de edad preescolar habilidades mentales, uso del lenguaje, centrar la atención, desarrollar la imaginación, concentración, trabajar con el control de impulsos, la curiosidad, la resolución de problemas, cooperación, empatía y la participación en grupo o individual dentro de las clases. (Secretaría de Educación Pública, 2004).

El juego permite a los alumnos comunicar entre ellos sus ideas, intercambiar puntos de vista o probar soluciones a diversas problemáticas propuestas; es posible que los alumnos obtengan y adquieran nuevos conocimientos o que reafirmen los propios. Las actividades aplicadas les permiten a los niños interactuar de manera libre o guiada, donde los alumnos colaboren entre sí, conversen, busquen y prueben distintos procedimientos y tomen decisiones. Además, los niños ponen en juego las habilidades de reflexión, el diálogo y la argumentación.

Los juegos aplicados durante esta investigación permitieron introducir a los alumnos en situaciones problemáticas acorde a su edad, donde fueron ellos quienes reflexionaron, intentaron y llegaron a la solución o resultado esperado para cada situación, haciendo uso de estrategias propias de conteo y adquiriendo nuevos aprendizajes. Algunos de los juegos implementados fueron; las tarjetas, elefantes en la telaraña, movimientos locos, la gráfica, la tiendita, la pesca, a formar el gusano números, el twist numérico, a contar cuentas, jugando al chef, las gotas de lluvia y helados de sabores.

Cada juego propuesto requería de algunos materiales especiales para su realización, dichos materiales fueron importantes para el logro de los propósitos de cada juego. Previamente el docente se encarga tener los materiales al alcance, así como considerar el espacio necesario y los tiempos de su realización.

Los niños reaccionan positivamente ante la participación en juegos, se involucraron y se mostraron motivados siempre. Durante las observaciones y registros realizados por los docentes, mostraron actitudes positivas ante los juegos propuestos, no se observó a ningún alumno que se aislara o se negara a participar. Se refuerza el trabajo colaborativo, el respeto de turnos y reglas durante los juegos y actividades.

Con cada juego planteado, se brindó un espacio de reflexión en donde se cuestionaba a los alumnos después de haber participado o se les hacían preguntas cuyas respuestas comunicaban el aprendizaje alcanzado por el niño en relación al aprendizaje esperado. Se observó que los alumnos manifestaron mejora de los aprendizajes a través del conteo de cantidades cada vez mayores, conocimiento y escritura de los números de forma convencional.

Pudo observarse como los alumnos utilizaban conteo y el número para resolver problemas que el juego incluía; por ejemplo cuando se les preguntaba: ¿cuántos peces había logrado pescar cada equipo?, ya no fue necesario sugerirles que contaran para llegar a la respuesta sino que ellos solos hacían el conteo y daban la cantidad.

En las ranitas saltadoras, al observar el número mencionan la cantidad de saltos a realizar, contando uno a uno los saltos para saber quién va ganando. Hacían uso de estrategias propias de conteo, comparan cantidades, cuentan señalando 1 a 1 los objetos contados, cuentan a partir de un número dado, lo hacen mentalmente, escriben el número para representar la cantidad, reconocen el espacio que ocupa un número en la serie numérica, etc.

5.2.3 Taller:

Dentro de las actividades que se desarrollaron como medio de intervención con los alumnos se eligió la modalidad de taller, debido a que permite la participación de todos los alumnos, así mismo se adapta a cada uno de los grados escolares que se atienden en los diversos Jardín de Niños.

Dentro de los resultados que se lograron mediante esta estrategia son los siguientes: la participación de los alumnos aumentó, el interés por actividades se observó en la forma de participación de los niños. Así también dentro de la aplicación de los talleres los niños

manipularon materiales, experimentaron los diversos usos de estos y sobre todo aprendieron los números de manera divertida.

En algunos talleres los niños contaron con la oportunidad de aprender los números y al mismo tiempo probar diversos sabores con los diversos materiales que se trabajó. Por ello se puede afirmar que el trabajo con los talleres fue muy agradable para los niños y la maestra.

Dentro de los talleres se trabajaron los principios del conteo de diversas maneras como: el conteo de objetos para crear pulseras, elaborar helados, galletas con números de cajeta, lo que permitió lograr un aprendizaje significativo en los niños.

5.2.4 Desarrollo: “ADQUISICIÓN”

Como se sabe la adquisición es un proceso continuo y dinámico de etapas sucesivas el cual es de suma importancia. El hecho de adquirir un conocimiento parece sencillo, pero no lo es en todos los casos ya que influyen diversos aspectos tanto emocionales como intelectuales y sociales de cada alumno. Como resultado de la implementación de los talleres de este proyecto se puede mencionar los alumnos adquirieron un conocimiento del cual se apropiaron a través de las estrategias implementadas a lo largo de los días.

Algunos alumnos obtuvieron resultados favorables desde las primeras actividades algunos otros llegaron a la adquisición del conocimiento esperado al final de ellas esto debido a que cada alumno cuenta con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje que fue algo con lo que cada docente tuvo que trabajar. Cabe resaltar que al final de la implementación de la estrategia propuesta la mayoría de los alumnos lograron la adquisición del conocimiento que tiene inmerso en el aprendizaje esperado “Comunica de manera oral y escrita los números del uno al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional”.

Subcategorías

5.2.5 Juego lúdico

Permite el aprendizaje mediante el juego lúdico, con una cantidad de actividades divertidas y amenas en las que puede incluirse contenidos, temas o mensajes del currículo, los mismos que deben ser hábilmente aprovechados por el docente. Debe seleccionar juegos formativos y compatibles con los valores de la educación.

Y es por ello que para dar solución al problema que atañe a los grupos que ya se han mencionado se diseñaron actividades que principalmente tiene que ver con juego lúdico y con esto tener un mejor y mayor aprendizaje significativo y los alumnos se den cuenta del uso de los números en su vida cotidiana y los empleen en todo momento sin tener la dificultad del reconocimiento o escritura del mismo.

5.2.6 Taller pedagógico

La implementación de talleres pedagógicos como estrategia de aprendizaje, permitió que los alumnos adquirieran el conocimiento de los números de manera oral y escrita del 1 al 10, lo cual se logró mediante talleres donde los alumnos realizaban el conteo mediante la utilización de materiales concretos como cuentas, dulces, así como materiales novedosos para los alumnos.

Dichos materiales permitieron que los alumnos desarrollaran paso a paso los principios de conteo, identificándolos de manera oral y escrita, así como la cantidad de elementos que representan cada uno de los números

Así mismo el trabajar la modalidad de talleres pedagógicos en el aula, permite la socialización de los alumnos, así como la colaboración y resolución de problemas en conjunto con sus demás compañeros. Permitiendo la reflexión a cada una de las actividades en plenaria donde se les permitió que los alumnos se concentraran, explorar, donde los alumnos aprenden de manera divertida.

5.3 Conclusión

En este proyecto de investigación el cual ha tenido el propósito de apoyar el desarrollo y adquisición del número de los niños en nivel preescolar, el cual fue implementado en 5 jardines de niños 3 de contextos urbanos y dos rurales con características similares en algunos aspectos como es el clima, la economía y la educación; en el cual se ha apoyo en diferentes estrategias e instrumentos, así como técnicas las cuales han permitido la investigación, así como, el seguimiento y la evaluación final del mismo; en el que se puede mencionar que ha sido de gran satisfacción, ya que se ha logrado que la gran mayoría de los alumnos aprendieran de forma oral y escrita los números.

Así mismo también se obtuvieron resultados en los que permitió conocer más a fondo los diferentes contextos sociales, educativos, económicos que hay en cada una de las instituciones de estudio, de igual manera se habló y se investigó sobre los diferentes diagnósticos psicopedagógicos y pedagógicos y tomar uno de ellos en la investigación el cual fue el pedagógico que es el más adecuado porque el problema es mas en lo educativo que emocional.

Durante esta travesía de la investiga permitió conocer más sobre el desarrollo de los niños tanto de manera intelectual, cognitivo y emocional, así como de las familias y contexto en los que se encuentran los alumnos, mismas que también fueron factor importante para ayudar, apoyar a estos pequeños al logro de sus aprendizajes y hacer un cambio a su empeño cognitivo.

Es necesario mencionar que ha sido muy gratificante para los docentes el llegar hasta este momento y darse cuenta de los grandes logros que se obtuvieron y que se puede decir rebasaron las expectativas que se tenían ya que los niños no solo lograron en concepto de número si no también han llegado a la resolución de problemas.

Finalmente todo este trabajo de investigación se sustenta en teóricos que han hecho grandes investigaciones y aportes al desarrollo y empeño de los individuos como es Vygotsky con su teoría constructivista, Piaget con su epistemología y desarrollo de los individuos que atraviesan estadios importantes para llegar al concepto de operaciones concretas, etc. Mismos que también se tomaron de cada una de estas teorías. Por último mencionar que se llevó acabo la realización y aplicación de las propuestas las cuales se puede decir que se tuvo un gran logro de los aprendizajes esperados y se podría decir que rebasaron las expectativas que se tenían y principalmente que los aprendizajes adquiridos fueron significativos para los alumnos.

BIBLIOGRAFIA

- Aucouturier, B. (2006) “Pedagogía y Psicología infantil”. España: Cultural.
- García González, E. (2006). *La psicología de Vygotsky en la enseñanza preescolar*. México: Trillas.
- García González, E. (2010). *Pedagogía constructivista y competencia*. México:
- Álvarez, R. H. (2013). *Tendencias Contemporáneas en Educación*. Michoacán: UPN.
- Álvarez, R. H. (2013). *Tendencias Contemporáneas en Educación*. Michoacán: UPN.
- García González, E. (2006). *La psicología de Vygotsky en la enseñanza preescolar*. México: Trillas.
- García González, E. (2010). *Pedagogía constructivista y competencias*. México: Trillas.
- García González, E. (2010). *Pedagogía constructivista y competencias*. México: Trillas.
- Gorbetta, P. (2000). *Metodología y Técnicas de la investigación Social*. España: Closas-Orcoyen S.L.
- Hernández, R. (2004). *Metodología de la investigación*. Sampieri.
- <http://es.wikipedia.org>. (07 de 04 de 2014). Obtenido de <http://es.wikipedia.org>.
- PEÑA, A. R. (1995). *Características del proyecto de investigación pedagógica*.
- Valdovinos. (2013).
- Vygotsky. (1978). *Mente y sociedad*.
- Vygotsky, L. (1978). *Mente y sociedad*. Mass Universidad de Harvard: Cambridge.
- Luis Martin Trujillo Flores. (2017). *Teorías pedagógicas contemporáneas*. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá D.C.
- Sergio Gómez Bastar, *Metodología de la investigación* ISBN 978-607-733-149-0
Primera edición: 2012 Revisión editorial: Ma. Eugenia Buendía López.

Tecla Jiménez, Alfredo, Teoría, métodos y técnicas en la investigación social, Tamayo
Tamayo, Mar

Protocolo y diseño de la Metodología de la Investigación 68 Baena, P. G. M. E. (2017).
Metodología de la investigación (3a. ed.). Retrieved from
<http://ebookcentral.proquest.com> Created from bibliotecacijsp on 2018-07-31 15:53:16.
Copyright © 2017. Grupo Editorial Patria.

(2005). PISA para Docentes. México: SEP, Datos tomados de M. A. Díaz et al. (2007).

PISA 2006 en México. México, INEE.

PISA-AULA_MATE.indd 29 1/4/09 11:07:14 30 PISA en el Aula.

Bassedas E. (1989) “Intervención Educativa y Diagnóstico Psicopedagógico”. España:
Laia.

Delval, J. (1994) “El Desarrollo Humano”. México: Siglo Veintiuno.

Diccionario Ciencias de la Educación (1998) México: Santillana.

González, D.(1998) “Diagnostico del Pedagógico” México: Pirámide.

Gorbetta, P. (2000) “Metodología y Técnicas de la Investigación Social” España: Closas
- Orcoyen.

Hernández, R. (2004) “Metodología de la investigación”. México: Sampieri.

Tamayo M. (1999) “La Investigación Serie Aprender a Investigar”. Colombia: Reza
Editores.

Vigotsky, L. (1978) “Mente y Sociedad” Mass. Universidad de Harvard, Cambridge.

Investigación cualitativa en educación. Hacia la generación de la teoría a través del
proceso analítico.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s071807052006000100007&script=sci_arttext

18 de octubre de 2020 a las 02:25 pm.

Diccionario Enciclopédico Vox 1. © 2009 Larousse Editorial, S.L.

Elliott, J. (2000). La Investigación-acción en educación. Morata. España.

Dick, B. La Investigación-Acción: Estrategia Cualitativa de Investigación. Revista CANDIDUS. Año 2 N° 6. Abril-Junio

Laurus. Revista de educacio, año 14 Numero 27, 2008.

El juego como estrategia de aprendizaje en la primera etapa de educación infantil. Mireia P. ríos quilez pag. 44. Madrid.

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Caracterices de la población.....	26
Tabla 2.- Equipo docente, elaboración propia mayo 2019.	29
Tabla 3.- Plan de trabajo diagnóstico, Elaboración propia.	40
Tabla 4.- Tipos de paradigmas de la investigación educativa. Elaboración propia, febrero 2020.	59
Tabla 5.- Categorías y subcategorías Elaboración propia, abril 2020.	67
Tabla 6.- Talleres-Juegos Elaboración propia, octubre 2019.	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I Ilustración Clima predominante en todos los contextos. Creación propia.	27
Figura II Material didáctico en los Jardines de Niños, Creación propia.	29
Figura III Aulas existentes en los Jardines de Niños, Creación propia.	30
Figura IV Grafica teste de estilos y ritmos de aprendizaje, Creación propia.	47
Figura V Gráfica Test del árbol, para identificar problemas emocionales en los niños, Creación propia.....	48
Figura VI Grafica entrevista para los alumnos, Creación propia.	49
Figura VII Grafica entrevista a padres de familia, Creación propia.....	50
Figura VIII Gráfica lista de cotejo, Creación propia.	52
Figura IX Grafica inteligencias múltiples, Creación propia.....	53
Figura X fotografía evidencia del gusano numerico, creacion propia.....	125
Figura XI fotografía evidencia gusano numerico, creacion propia.	125
Figura XII fotografía evidencia actividad galletas numéricas, creación propia.	129
Figura XIII fotografía evidencia pizzas bailarinas, creación propia.	142
Figura XIV fotografía evidencia pizzas numéricas, creación propia.	142
Figura XV fotografía evidencia carrera de autos, creación propia.....	144

Talleres

DIARIO DE LA EDUCADORA

FECHA: _____ **Situación de Aprendizaje: 4 Taller hagamos un twist numérico**

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			AREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático X	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes

APRENDIZAJE ESPERADO: Cuenta colecciones no mayores de 10 elementos.

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma	X	
Las actividades fueron interesantes	X	
El material fue el adecuado	X	
Se trabajó fuera del aula		X
La organización del grupo fue la mejor	X	
Las actividades mostraron secuencia		X

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación <input type="checkbox"/> Descontrol	
¿Se interesaron en las actividades?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	
¿Su actitud ante las actividades?	<input type="checkbox"/> Participación activa <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	
¿Quién fue mi alumno más inquieto?	Gail, Rosendo y Martin	

¿Quién fue mi alumno más participativo? la mayoría de los niños participaron y apoyaron en la realización del material.		
Educador	Si	No
¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?	x	
¿Llevé acabo lo planeado?	x	
¿Favorecí el logro de los aprendizajes?	x	
¿Mi forma de relacionarme con los niños fue la mejor?	x	
¿Favorecí las relaciones sociales con mis alumnos?	x	
¿Mis consignas fueron claras y entendidas para todos?	x	
¿Cómo actué ante mi alumno más inquieto? Mantenerlo más ocupado que los demás niños para evitar un descontrol grupal ----- ----- -----		
¿Hubo algún alumno que requirió atención especializada? Si Gael y Rosendo		
¿Necesito modificar algo? ¿Qué?		

LOGROS: se logró que la mayoría de los niños se integraran a la actividad y los niños que terminaron más pronto su tarea se le asignó otra tarea de apoyar a sus compañeros y a organizar cada parte del twist, siguieron las indicaciones para lograr realizarlo.

DIFICULTADES: hacer trabajar a los niños más inquietos así como que lograr terminar su actividad.

OBSERVACIONES: Se tuvo un gran logro que fue que la mayoría de los niños trabajaran en la elaboración del tapete del twist, así como identificaran los números del 1 al 10 y de la misma manera organizar cada número en un color

Rubrica

5 Taller: El gusano numérico.

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No	Criterio	Inicial	Medio	Avanzado
.	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Camacho González Alondra			X
2.-	Carbajal Barreto Yuliana		X	
3.-	Carbajal Gutiérrez Mia		X	
4.-	Carbajal Zamora Dulce			X
5.-	Díaz Vilchis Karina			X
6.-	Domínguez Vilchis Axel			X
7.-	Esparza Camacho Solanyi			X
8.-	Galicia Nieto Amanda			X
9.-	García Figueroa Gael	X		
10.-	García González Pilar			X
11.-	García Severiano Rosendo	X		
12.-	González Vilchis Marely			X
13.-	Juan Carbajal Martin	X		

14.	Ruperto Valentín Irais			X
-				
15.	Venteño Ruperto Nahomi			X
-				

Como se puede observar la mayoría de los niños lograron comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 10 y algunos hasta el 15, así como también se puede detectar 3 niños que aun necesitan de apoyo para seguir trabajando esta parte con ellos, es por ello que también se envió trabajo a casa para seguir reforzando esta parte en ellos, al igual con los dos niños de nivel medio.



FIGURA X FOTOGRAFÍA EVIDENCIA DEL GUSANO NUMÉRICO, CREACIÓN PROPIA.



FIGURA XI FOTOGRAFÍA EVIDENCIA GUSANO NUMÉRICO, CREACIÓN PROPIA

6 Taller: creando arañas

Rubrica:

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No	Criterio	Inicial	Medio	Avanzado
.	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Almazán Rivera Leonel			X
2.-	Bernal García Iker Michel			X
3.-	Chávez Miranda Claudia		X	
4.-	Chávez Tomas Carol Miranda			X
5.-	Esquivel Miralrio Melani Lucero		X	
6.-	Esquivel Miralrio Melissa Estrella			X
7.-	Esquivel Reyna Alfonso			X
8.-	Estrada Aguilar Luz Elena		X	
9.-	González Nieto Kevin			X
10.-	Gutiérrez Cruz Ximena			X
11.-	Hernández Sánchez Ángel			X

12. -	Miranda Carbajal Estefanía		X	
13. -	Miranda Cruz Mateo		X	
14. -	Noria Chávez José Ángel			X
15. -	Reyna Laureano Leonel			X
16. -	Salazar García Alejandro			X
17. -	Salazar Noria Karen Magali			X
18	Salazar Velázquez Kevin Santiago		X	
19. -	Sánchez Sabino Nikel			X
20. -	Sandoval Rodríguez Karla Denise			X
21. -	Santos Velázquez Anahí			X
22. -	Santos Velázquez María Isabel		X	
23. -	Tapia Cruz Jesús David		X	
24. -	Velázquez Santos María Fernanda			X
25. -	Velázquez Chávez Brayan			X
26. -	Vilchis Zúñiga Estefanía			X

INTERPRETACIÓN: en la anterior rubrica se aprecia que la mayoría de los alumnos lograron realizar la actividad del taller “creando arañas”, donde se percibe que lograron colocar las patas a la araña según la cantidad que solicitaba cada número, así mismo al termino lograron dibujar su araña y anotar el número de patas que le colocaro

7 Taller: ranita saltadora

“Guía de observación”

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?

La actitud de los niños hacia la actividad fue retadora ya que al salir al patio y observar los caminos, cada uno expreso diferentes ideas de que se puede realizar, y después al plantearles la actividad mostraron asombro ya que se emocionaron por ser ranitas.

- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?

Durante la actividad se mostraron muy alegres, donde también se percibió que entre si interactuaron mostrando respeto hacia las acciones u opiniones de otros.

- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?

En la actividad se reconoció que los niños cada vez identifican más los números, así también ya no confunden el 6 con el 9.

- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Al terminar la actividad en el patio, en su cuaderno de manera libre cada uno registró los puntos obtenidos y los saltos, algunos niños lo registraron con números, otros con bolitas o palitos, pero dieron una explicación breve de su registro.

8 Taller: galletas numéricas

Diario



FIGURA XII FOTOGRAFÍA EVIDENCIA ACTIVIDAD GALLETAS NUMÉRICAS, CREACIÓN PROPIA.

“Guía de observación”

Taller: “Taller de pulseras y collares de Perlas”

Fecha de Observación:

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?
- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?
- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?
- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Registro: La participación de cada uno de los alumnos, fueron acordes a las actividades y consignas establecidas, ya que realizaron las pulseras, conforme al número que se les indico. Dentro de la actividad los alumnos se interesaron por comparar los números de su tarjeta, con sus compañeros, así mismo durante la realización de las pulseras los alumnos, hicieron uso del principio de abstracción haciendo referencia número de la tarjeta y al número de perlas que utilizaron para su realización de esta pulsera

10 Rubrica: Taller de Panadería

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No.	Criterio	inicial	Medio	Avanzado
	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Atlahua Gaspar José David			X
2.-	Díaz Franco Lían		X	
3.-	García Alejo Viviana Lucero			X
4.-	Gómez Callos Cristian			X
5.-	González Valverde Abigail Montserrat			X
6.-	Hernández Altamirano Fernando			X
7.-	Hernández Pérez Gabriel		X	
8.-	Infante Naves Yadiel			X
9.-	Jiménez Rosales Aime			X
10.-	Juárez Bautista Naila			X
11.-	Juárez Ramírez Ángel Tadeo			X
12.-	López Delgado José			X
13.-	López Santiago Valeria Yumiko			X
14.-	Martínez Gutiérrez Gustavo David			X
15.-	Mozo Téllez Sarahi		X	
16.-	Naves Albarrán Ximena Yamileth			X

17.-	Palacios Rodríguez Jordan Abdiel			X
18	Pérez Segura Juan David			X
19.-	Ramírez Ávila Regina			X
20.-	Romero Contreras Kimberly			X
21.-	Salas Infante Tadeo Emmanuel		X	
22.-	Sánchez Gómez Alexa Marian			X
23.-	Santiago Mendoza Erick Uriel		X	
24.-	Zepeda Garduño Greydy Ariadna		X	

Los alumnos en la mayoría ya identifican la sucesión numérica de manera oral y escrita de los número del 1 al 10, escribiendo de manera correcta dichos números, siendo la minoría de alumnos a quienes se les olvida escribir la grafía de dichos números.

11 DIARIO DE LA EDUCADORA

FECHA: _____ **Situación de Aprendizaje: Taller de Postres**

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes
	X				

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma	X	
Las actividades fueron interesantes	X	
El material fue el adecuado	X	
Se trabajó fuera del aula	X	
La organización del grupo fue la mejor	X	
Las actividades mostraron secuencia	X	

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación <input type="checkbox"/> Descontrol	Todos los alumnos se integraron en la actividad, haciendo uso de materiales como dulces, los cuales fueron de apoyo para que los alumnos cuantificaran, de acuerdo al número que les fue entregado.
¿Se interesaron en las actividades?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	Todos los alumnos se interesaron en las actividades, haciendo uso de las tarjetas de los números, así como de los dulces para contar.
¿Su actitud ante las actividades?	<input checked="" type="checkbox"/> Participación activa <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	Existió una participación activa de los alumnos, ya que hacían mención que estaban haciendo banderillas de dulces, pero que las tenían que contar muy bien para que les alcanzaran los caramelos.
¿Quién fue mi alumno más inquieto?		Gabriel
¿Quién fue mi alumno más participativo?		Fernando, Alexa, Aimé, Juan David, José David, Naila, Greydy, Tadeo, Yadiel, Gustavo David, Kimberly.

Educador	Si	No	
¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?	x		LOGROS: los alumnos desarrollaron el principio de corresponsabilidad haciendo uso de los dulces para realizar sus banderillas.
¿Llevé a cabo lo planeado?	x		
¿Favorecí el logro de los aprendizajes?	x		
¿Mi forma de relacionarme con los niños fue la mejor?	X		
¿Favorecí las relaciones sociales con mis alumnos?	X		
¿Mis consignas fueron claras y entendidas para todos?	X		DIFICULTADES: Gabriel no realizó la actividad de la manera que se le indico, ya que se comió sus dulces, por lo cual sus compañeros le compartieron, realizando solo una parte de la actividad.
¿Cómo actué ante mi alumno más inquieto?	Trabaje de manera directa con él, así mismo sus compañeros lo apoyaron para que realizara la actividad.		
¿Hubo algún alumno que requirió atención especializada?	Gabriel		

Rubrica:**4.-Juego: La gráfica.**

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No.	Criterio Alumno	Inicial	Medio	Avanzado
		Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Bartolo Suarez José Daniel			X
2.-	Bonilla Alcántara Luis Alberto			X
3.-	Cárdenas López Joshua		X	
4.-	Castro Flores Axel			X
5.-	Conde Porcayo Arely			X
6.-	Dávila González Aline Gpe.			X
7.-	Dávila Reyes Roque Agustín	X		
8.-	Elías Villar Juan Antonio			X
9.-	Enríquez Solano Alexa Scarleth			X
10.-	Flores Villar Skarlet Karolina			X
11.-	García Moreno Yatziri			X
12.-	Garrido Nava Ariadna		X	
13.-	Gutiérrez Rosales África E.			X
14.-	Gutiérrez Santana Joana P.	X		X
15.-	Jiménez Gabino Camila			X
16.-	Jiménez Jiménez Victoria			X
17.-	Montaño Jiménez Dulce María			X
18	Montaño Sierra Yamileth			X
19.-	Osorio Venegas María F.			X
20.-	Peralta Rivas Joshua David		X	X
21.-	Rebollo Urbina Misael A.			X
22.-	Rodríguez Cisneros Oscar S.			X
23.-	Rosales Gabino Daily Nataly	X		
24.-	Rosales Jiménez Alondra		X	
25.-	Sánchez Baldomero Alan			X
26.-	Sánchez Cruz Alexander			X
27.-	Suarez Bustamante Eduardo		X	
28.-	Vázquez Calixto Ángel Alberto			X
29.-	Vázquez Contreras Renata			X

INTERPRETACION: La mayoría reconoce la serie numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita, mencionando el nombre de cada número cuando se les muestra, la escritura de los números es más entendible. Cuando se indica o se mencionan el nombre de alguno de los animales para hacer la gráfica, los niños mostraban interés en contarlos y clasificarlos para saber cuáles eran más y cuales menos. Solo Joana, Roque y Daily aun muestran dificultad y requieren un poco de atención y apoyo.

6 “Guía de observación”

Juego: La pesca.

Fecha de Observación:

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?
- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?
- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?
- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Registro: Los alumnos mostraron mucho interés y participación durante la actividad, se observa buena relación durante el trabajo en equipo, respetando turnos y compartiendo el material. Solo Joshua no quería compartir con otro compañero. Los alumnos intercambiaron ideas y compartieron estrategias para el conteo y saber la cantidad de peces que tiene cada equipo. La mayoría de los alumnos hacen uso de estrategias propias de conteo para saber qué equipo tiene más peces y cual tiene menos. Contando 1 a 1, señalando con el dedo, comparando colecciones, contar a partir de un número dado.

“Guía de observación”

7 Juego: A formar el gusano numérico

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?

Se observó que hay apoyo y comunicación entre los mismos niños al trabajar la actividad y un gran apoyo a los niños que más lo requirieron como: Gael, Rosendo, Yuliana, Martin

- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?

De apoyo y solidaridad para ayudar a sus compañeros que observaron que se les dificultó realizar y formar su número.

- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?

Los escriben en su cuaderno y al trabajar de manera individual organizaron y elaboraron su gusano de acuerdo a las indicaciones que se les iban dando por ejemplo: colocar 3 ojos, 5 antenas, etc.

- ¿Cómo registran los números en las actividades?

De manera escrita en cada una de las indicaciones dadas y en cada parte del gusano

Rubrica

8 Juego: El twist numérico

APRENDIZAJES ESPERADOS: Cuenta colecciones no mayores a 10 elementos.

No.	Criterio	Inicial	Medio	Avanzado
	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Camacho González Alondra			X
2.-	Carbajal Barreto Yuliana		X	
3.-	Carbajal Gutiérrez Mia			X
4.-	Carbajal Zamora Dulce			X
5.-	Díaz Vilchis Karina			X
6.-	Domínguez Vilchis Axel			X
7.-	Esparza Camacho Solanyi			X
8.-	Galicia Nieto Amanda			X
9.-	García Figueroa Gael	X		
10.-	García González Pilar			X
11.-	García Severiano Rosendo	X		
12.-	González Vilchis Marely			X
13.-	Juan Carbajal Martin		X	
14.-	Ruperto Valentín Irais			X
15.-	Venteño Ruperto Nahomi			X

Durante la aplicación de esta actividad los niños se apoyaron a los compañeros que presentaron mayor dificultad para reconocer los números en los dados y en el tapete, logrando tener un mayor avance en el reconocimiento e identificación de los números de manera oral y escrita.

9.- Diario de la educadora

FECHA: _____ Situación de Aprendizaje: juego “A contar cuentas”

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y Comunicación	Pensamiento Matemático	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes
	✓				

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma	✓	
Las actividades fueron interesantes	✓	
El material fue el adecuado	✓	
Se trabajó fuera del aula		✓
La organización del grupo fue la mejor	✓	
Las actividades mostraron secuencia	✓	

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación <input type="checkbox"/> Descontrol	La mayoría se involucra en la actividad, compartieron estaretegias y mateiales.
¿Se interesaron en las actividades?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	La mayoría del grupo participa y sigue las indicaciones.
¿Su actitud ante las actividades?	<input type="checkbox"/> Participación activa <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	Aline y Skarlet se mostraron un poco distraidas.
¿Quién fue mi alumno más inquieto?		Alexander
¿Quién fue mi alumno más participativo?		Dulce María, Juan Antonio, Alexa, Camila y Yamileth

LOGROS: La mayoría del grupo hace uso de la serie numérica para ir contando una a una las cuentas que necesitan para hacer sus pulseras, las clasifican por colores. Varios alumnos reconocen los números escritos y los relacionan con la cantidad de cuentas usadas en sus pulseras.

DIFICULTADES: Joana y Daily requieren un poco de apoyo ya que mostraron dificultad al identificar la cantidad de cuentas utilizadas por color.

OBSERVACIONES: Se solicita el apoyo en casa para reforzar el conteo, a los alumnos con dificultades.

Interpretación: Se ha observado en el grupo un avance en relación al conteo de pequeñas cantidades al ir contando las piezas que necesitan y ordenan por colores, la mayoría hace uso de la serie numérica oral y reconocen la escritura de los números, los representan contando uno a uno los objetos, o utilizando estrategias propias, comparten materiales y respetan las consignas.

10 Juego: pizzas bailarinas

Rubrica:

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No.	Criterio Alumno	Inicial Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Medio Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Avanzado Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Almazán Rivera Leonel			X
2.-	Bernal García Iker Michel			X
3.-	Chávez Miranda Claudia		X	
4.-	Chávez Tomas Carol Miranda			X
5.-	Esquivel Miralrio Melani Lucero			X
6.-	Esquivel Miralrio Melissa Estrella			X
7.-	Esquivel Reyna Alfonso			X
8.-	Estrada Aguilar Luz Elena		X	
9.-	González Nieto Kevin			X
10.-	Gutiérrez Cruz Ximena			X
11.-	Hernández Sánchez Ángel			X
12.-	Miranda Carbajal Estefanía		X	
13.-	Miranda Cruz Mateo		X	
14.-	Noria Chávez José Ángel			X
15.-	Reyna Laureano Leonel			X
16.-	Salazar García Alejandro			X
17.-	Salazar Noria Karen Magali			X
18	Salazar Velázquez Kevin S.		X	

19.-	Sánchez Sabino Nickel			X
20.-	Sandoval Rodríguez Karla Denise			X
21.-	Santos Velázquez Anahí			X
22.-	Santos Velázquez María Isabel			X
23.-	Tapia Cruz Jesús David		X	
24.-	Velázquez Santos María Fernanda			X
25.-	Velázquez Chávez Brayan			X
26.-	Vilchis Zúñiga Estefanía			X

INTERPRETACIÓN: En la anterior rubrica se percibe que 6 alumnos de 26, están en el nivel medio, ya que se observa que confunden el 6 con el 9, así también se observa que 20 alumnos están en avanzado, ya que la actividad les agrado, porque tenían la oportunidad de bailar y moverse de manera libre y a la vez contar usando objetos.



FIGURA XIII FOTOGRAFÍA EVIDENCIA PIZZAS BAILARINAS, CREACIÓN PROPIA.



FIGURA XIV FOTOGRAFÍA EVIDENCIA PIZZAS NUMÉRICAS, CREACIÓN PROPIA.

11 Juego: carrera de autos

“Guía de observación”

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades?

Durante el juego de carrera de autos, se percibió agrado por parte de los niños, donde ellos esperaban con entusiasmo su turno para jugar.

- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades, es decir cuáles son sus comentarios?

Al término de la actividad durante la evaluación los niños comentaron que fue muy agradable este juego, debido a que les agradan los autos, querían ganarle a sus compañeros y usaron el dado para contar.

- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?

En esta actividad se percibió que lograron identificar los números tanto en el dado, como en la carretera, y a su vez para contar y lograr identificar cuantas casillas debían avanzar después de haber lanzado el dado por segunda o tercera ocasión.

- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Al término de la actividad cada uno dibujo su propia carretera en su cuaderno y anoto los números del 1 al 10, y otras hasta el 15.



FIGURA XV FOTOGRAFÍA EVIDENCIA CARRERA DE AUTOS, CREACIÓN PROPIA.

12 DIARIO DE LA EDUCADORA

FECHA: jullio Situación de Aprendizaje: Juego: la fila de los números

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			AREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes
	X				

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma	X	
Las actividades fueron interesantes	X	
El material fue el adecuado	X	
Se trabajó fuera del aula		X
La organización del grupo fue la mejor	X	
Las actividades mostraron secuencia		X

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación <input type="checkbox"/> Descontrol	la actividad fue muy agradable para todos los niños.
¿Se interesaron en las actividades?	<input type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	
¿Su actitud ante las actividades?	<input type="checkbox"/> Participación activa <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	
¿Quién fue mi alumno más inquieto?		
¿Quién fue mi alumno más participativo?		

Educador	Si	No	
¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?	X		LOGROS: Los alumnos logran desarrollar el principio de irrelevancia en el orden, ya que cuentan los elementos de cada una de la tarjeta que les toco, haciendo uso de sus propias estrategias de conteo. Como lo fue señalando con su dedo.
¿Lleve a cabo lo planeado?	X		
¿Favorecí el logro de los aprendizajes?	X		
¿Mi forma de relacionarme con los niños fue la mejor?	X		
¿Favorecí las relaciones sociales con mis alumnos?	X		DIFICULTADES: Lian, Gabriel y Greydy, se les fue difícil seguir la consigna, por lo cual se trabajó de manera directa con ellos, para lograr el desarrollo de la actividad.
¿Mis consignas fueron claras y entendidas para todos?	X		
¿Cómo actué ante mi alumno más inquieto?			OBSERVACIONES: Se dejó de tarea a los alumnos que no lograron el desarrollo de la actividad, que contarán objetos en casa.
¿Hubo algún alumno que requirió atención especializada?.			
¿Necesito modificar algo? ¿Qué?			

13 “Guía de observación”

Juego: Jugando al chef.”

Fecha de Observación:

Propósito: Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático.

Organizador curricular 1: Numero, algebra y variación.

Organizador curricular 2: Numero

Aprendizaje esperado: comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10, en diversas situaciones y diferentes maneras, incluida la convencional.

Aspectos a observar:

- ¿Cómo es la participación de los alumnos en las actividades en equipo?
- ¿Cuál es la interacción de los alumnos dentro de las actividades es decir cuáles son sus comentarios?
- ¿Referente a las actividades de los números que hacen al momento de identificarlos de manera escrita?
- ¿Cómo registran los números en las actividades?

Registro: La participación de cada uno de los alumnos, fueron acordes a las consignas establecidas, en la receta de la pizza que eligieron ya que hicieron el uso correcto de los materiales recortables, para interpretar la receta. Así mismo hacen uso de manera oral y escrita de los números del 1 al 10. Dentro de la actividad los alumnos se interesaron por comparar el número de ingredientes que utilizaron de acuerdo a la receta que eligieron de su tarjeta, con sus compañeros. Haciendo uso del principio de cardinalidad al cuantificar los ingredientes de cada una de las recetas.

14 DIARIO DE LA EDUCADORA

FECHA: _____ Situación de Aprendizaje: JUEGO “Las Gotas de Lluvia”

CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA			AREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático ✓	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y social	Educación Física	Educación Socioemocional	Artes

EN RELACION A LO PLANEADO	SI	NO
Se desarrollaron de las actividades en tiempo y forma	X	
Las actividades fueron interesantes	X	
El material fue el adecuado	X	
Se trabajó fuera del aula		X
La organización del grupo fue la mejor	X	

Manifestaciones de los niños		
¿Se involucraron?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Poca motivación	La Mayoría de los alumnos de involucraron en el desarrollo de las actividades, ya que el ver hecho uso de materiales como la tinta atrajo la atención de los alumnos.
¿Se interesaron en las actividades?	<input checked="" type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Algunos <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Disposición colectiva	Si haciendo uso de materiales novedosos, como la tinta para sellos y pintura dactilar.
¿Su actitud ante las actividades?	<input type="checkbox"/> Participación activa <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Apatía	Algunos de los alumnos se mostraron apáticos, ya que no participaron como lo fue Greydy, Lian y Gabriel.
¿Quién fue mi alumno más inquieto?		Lian, Greydy y Gabriel.
¿Quién fue mi alumno más participativo?		Juan David, Jose David. Fernando, Alexa, Aime, Naila.

Educador	Si	No	
¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?	X		LOGROS: Los alumnos logran desarrollar el principio de irrelevancia en el orden, ya que cuentan los elementos de cada una de la tarjeta que les toco, haciendo uso de sus propias estrategias de conteo. Como lo fue señalando con su dedo. DIFICULTADES: Lian, Gabriel y Greydy, se les fue difícil seguir la consigna, por lo cual se trabajó de manera directa con ellos, para lograr el desarrollo de la actividad. OBSERVACIONES: Se dejó de tarea a los alumnos que no lograron el desarrollo de la actividad, que contaran objetos en casa, para que desarrollen el conteo y de esta manera identifiquen los números de manera escrita y oral.
¿Llevé acabo lo planeado?	X		
¿Favorecí el logro de los aprendizajes?	X		
¿Mi forma de relacionarme con los niños fue la mejor?	X		
¿Favorecí las relaciones sociales con mis alumnos?	X		
¿Mis consignas fueron claras y entendidas para todos?	X		
¿Cómo actué ante mi alumno más inquieto? Se trabajó de manera directa con los alumnos explicándoles la manera de cómo realizar la actividad, así mismo se dejaron tareas de reforzamiento.			
¿Hubo algún alumno que requirió atención especializada? Lian, Greydy y Gabriel.			

15 Rubrica:**Juego: Helados de Sabores.**

APRENDIZAJES ESPERADOS: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

No.	Criterio	Inicial	Medio	Avanzado
	Alumno	Aun no logra realizar el conteo de manera oral de la sucesión numérica del 1 al 10, y tampoco logra escribirlos de manera convencional.	Reconoce la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral, y secuenciada, de manera escrita solo logra escribir algunos números de estos de manera convencional.	Reconocer la sucesión numérica del 1 al 10 de manera oral y escrita lo que le permite ir mencionando el nombre de cada número, ya sea de manera secuenciada y/o en desorden, realiza la escritura convencional de los números del 1 al 10.
1.-	Atlahua Gaspar José David			X
2.-	Díaz Franco Lían	x		
3.-	García Alejo Viviana Lucero		X	
4.-	Gómez Callos Cristian		X	
5.-	González Valverde Abigail Montserrat		X	
6.-	Hernández Altamirano Fernando			X
7.-	Hernández Pérez Gabriel	x		
8.-	Infante Naves Yadiel		X	
9.-	Jiménez Rosales Aime			X
10.-	Juárez Bautista Naila			X
11.-	Juárez Ramírez Ángel Tadeo		X	
12.-	López Delgado José			X
13.-	López Santiago Valeria Yumiko			X
14.-	Martínez Gutiérrez Gustavo D.			X
15.-	Mozo Téllez Sarahi		X	

16.-	Naves Albarrán Ximena Yamileth			X
17.-	Palacios Rodríguez Jordan Abdiel			X
18	Pérez Segura Juan David			X
19.-	Ramírez Ávila Regina			X
20.-	Romero Contreras Kimberly			X
21.-	Salas Infante Tadeo Emmanuel		X	
22.-	Sánchez Gómez Alexa Marian			X
23.-	Santiago Mendoza Erick Uriel		X	
24.-	Zepeda Garduño Greydy Ariadna		X	

La mayoría de alumnos desarrollan la sucesión numérica de manera oral y escrita del 1 al 10, de manera secuenciada, identificando la cantidad de elementos que le corresponde a cada uno de los numerales. Existiendo alumnos que solo logran la sucesión oral de los números, teniendo dificultad para identificarlos de manera escrita, por consiguiente no escriben los números.