

UNIVERSIDAD UNIVER MILENIUM

Ser, saber, crecer y dar

TALLER DE MATEMÁTICAS PARA IMPULSAR EL FOMENTO DE LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS DENTRO DE ESTA ASIGNATURA NIVEL PRIMARIA

SUSTENTANTE:

OLAF RASHIV CHAMORRO SÁNCHEZ

LICENCIATURA:

PEDAGOGÍA

Índice

Introducción.....	3
Justificación.....	4
Objetivos.....	5
Hipótesis.....	5
Marco teórico.....	6
Desarrollo.....	14
ACTIVIDADES	
Cantidades con la misma cantidad de objetos.....	18
La suma la resta y la multiplicación.....	19
Conclusiones.....	21
Bibliografías.....	21

INTRODUCCION

Dentro del campo educativo a nivel primaria es necesario que se detenga uno a observar la necesidad que existe de fomentar adecuadamente las estrategias lúdicas para el mejor desempeño de los alumnos, pues está comprobado que un conocimiento tratado como un juego resulta más atractivo para ellos, en particular hablaremos de la asignatura de matemáticas, la cual hoy día todavía sigue siendo casusa de temor entre los niños de primaria, aunado a que algunos profesores hacen uso de una metodología tradicionalista, lo que ocasiona que los alumnos no desarrollen el potencial que tienen, el desarrollo del conocimiento matemático requiere que los alumnos usen, manipulen y que experimenten, materiales que ayudena adquirir conocimientos, que se vuelvan alumnos activos y no pasivos como lo hace la mayoría en las clases actuales.

Dentro del nivel básico las estrategias lúdicas como bien sabemos son las que ayudan a aprender por medio del juego, al hacer uso de la manipulación de objetos, de interactuar con los compañeros los alumnos no solo mecanizaran las operaciones sino que las razonan y encuentran u significado de los procesos y aprenden a usarlas de manera correcta y las distintas maneras de utilizarlas y e incluso utilizar do o tres a la vez.

Con ayuda de las estrategias los alumnos encontraran un mayor interés en las matemáticas, mismas que ayudara a reforzar el conocimiento que los alumnos ya traen ayudando a que se dé adecuadamente la ZONA DE DESARROLLO PROXIMO en el alumno.

El fin de esta propuesta es que los alumnos razonen, comprendan, y analicen, Herbart dice que " No es un medio de aprendizaje, sino más bien el fin de éste; una educación digna del nombre es aquella que promueve ricos y profundos intereses más bien que conocimientos específicos: "El interés debe hacer nacer de sí otro interés.

Justificación.

Las teorías del aprendizaje sustentan que los seres humanos de cualquier edad construyen sus conocimientos a través de sus propios saberes y que los enriquecen cuando interactúan con otros nuevos. Llevar a la práctica el principio de que el conocimiento es una construcción que se genera al interactuar con los otros y con el entorno, representa un desafío profesional para la docente de nivel primaria. La construcción de un taller que responda a las características de generar ambientes de aprendizaje entre pares para enriquecer los procesos de aprendizajes matemáticos.

La falta del conocimiento, el mal uso para la aplicación de estrategias lúdicas en los procesos de aprendizaje en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de algunos docentes en la educación primaria ha generado la apatía y la no motivación por aprender, es tarea del docente generar propuestas didácticas orientadas a privilegiar los aprendizajes según las necesidades e intereses de sus alumnos. Introducir métodos que respondan a nuevos objetivos y tareas que pongan de manifiesto la importancia de una activación lógico- matemático, y poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los aprendizajes esperados en los estudiantes.

El compromiso de los docentes de educación primaria es fundamental ya que en este nivel se potencian los aprendizajes básicos de las matemáticas según el plan y programas de estudio. En la medida en que los docentes ofrezcan a los alumnos diversas estrategias orientadas al logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias para la vida, como es el taller de estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático se favorecerá los procesos de aprendizaje, se fortalecerá la capacidad de resolución de problemas, su disposición y capacidades para aprender; el desarrollo de sus habilidades superiores del pensamiento para resolver problemas; su comprensión y búsqueda de explicaciones de situaciones de diferentes áreas del saber, el manejo de información, la innovación y creación en distintos hábitos de la vida

OBJETIVOS

Objetivo general

Difundir la importancia del uso de las estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para potenciar sus capacidades cognitivas y cognoscitivas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Objetivos específicos

Desarrollar el pensamiento lógico-matemático por medio del juego.

Las estrategias lúdicas fortalecerán en los alumnos sus habilidades para usar, de distintas maneras las operaciones básicas y en la resolución de problemas de la vida cotidiana dentro y fuera de la escuela.

Potenciar y desarrollar por medio del juego las competencias para la construcción de números de diferentes magnitudes y lograr los aprendizajes esperados que se pretenden en el plan y programas de estudio.

.

HIPOTESIS

Las estrategias lúdicas son relevantes para el desarrollar del pensamiento lógico matemático en los procesos del aprendizaje en los alumnos de educación primaria.

MARCO TEORICO

La consideración de la enseñanza como ayuda al proceso de aprendizaje tiene, por encima de cualquier otra, una consecuencia fundamental que resulta clave para poder profundizar en su caracterización: la delimitación del ajuste de dicha ayuda al proceso constructivo que realiza el alumno como rasgo distintivo de la enseñanza eficaz. En efecto, su la enseñanza debe ayudar al proceso de construcción de significados y sentidos que efectúa el alumno, la característica básica que debe cumplir para poder llevar a cabo realmente su función es la de estar de alguna manera vinculada, sincronizada a ese proceso de construcción (Coll, 1990,1991)

Para tal fin, la ayuda debe conjugar dos grandes características.

- 1) En primer lugar, debe tener en cuenta, como se ha señalado reiteradamente en capítulos anteriores, los esquemas de conocimiento de los alumnos en relación al contenido de aprendizaje de que se trate, y tomar como punto de partida los significados y los sentidos de los que, en relación a ese contenido, dispongan los contenidos.
- 2) 2) pero al mismo tiempo, debe provocar desafíos que hagan cuestionar esos significados y sentidos y fuercen su modificación por parte del alumno, y asegura que esa modificación por se produce en la dirección deseada.
- 3) Esto significa por un lado, que la enseñanza debe apuntar fundamentalmente no a lo que el alumno ya conoce o hace ni a los comportamientos que ya domina, sino a aquello que no conoce, no realiza o no domina suficientemente; es decir, que debe ser constantemente exigente con los alumnos y ponerlos ante situaciones que les obliguen a implicarse en un esfuerzo de comprensión y de actuación. Pero que, al mismo tiempo, dicha exigencia debe ir acompañada de los apoyos y soportes de todo tipo, de los instrumentos tanto intelectuales como emocionales, que posibiliten a los alumnos superar dichas exigencias, retos y desafíos.

La enseñanza como una ayuda ajustada pretende siempre, a partir de la realización compartida o apoyada de tareas, incrementar la capacidad de comprensión y actuación autónoma por parte del alumno es decir tiene como objetivo, que los instrumentos y recursos de apoyo que el profesor emplea para

que el alumno pueda ir con su ayuda más allá de lo que sería capaz individualmente y puedan, en un momento dado.

Las características que se le atribuyen a la enseñanza como ayuda ajustada (toma en consideración del nivel de partida del alumno, creación de retos abordables más allá de ese nivel gracias a la utilización de diversos medios e instrumentos de apoyo y soporte.....) se encuentran recogidas y reflejadas en la manera de entender la enseñanza asociada a la noción de ZDP. Propuesta por el psicólogo soviético L. S Vygotsky hace ya más de medio siglo en el marco de una posición teórica global que defiende la importancia de la relación y la interacción con otras personas como origen de los procesos de aprendizaje y desarrollo humanos. En donde la ZDP se define como la distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona puede alcanzar actuando independientemente y el nivel que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más competente o experto en esa tarea (Vygotsky, 1979).

De acuerdo a las consideraciones de Vygotsky y sus continuadores, es en la ZDP donde puede producirse la aparición de nuevas maneras de entender y enfrentarse a las tareas y los problemas por parte del participante menos competente. Entendiéndose así que lo que la persona es capaz de hacer dentro de la ZDP en un momento dado, podrá realizarlo independientemente más adelante.

La educación no se puede lograr ni resolver solo con la utilización de los métodos explicativos e ilustrativos porque solos no garantizan la formación de las capacidades necesarias a los futuros especialistas en lo que respecta al enfoque independiente y a la solución de los problemas que se presentan a diario. Se requiere introducir métodos que respondan a los nuevos objetivos y tareas, lo que pone de manifiesto la importancia de la activación de la enseñanza, la cual constituye la vía idónea para elevar la calidad en la educación. En cuanto a los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con lo lúdico, existen estrategias a través de las cuales se combinan lo cognitivo, lo afectivo y lo emocional del alumno. Son dirigidas y monitoreadas por el docente

para elevar el nivel de aprovechamiento del estudiante, mejorar su sociabilidad y creatividad y propiciar su formación científica, tecnológica y social.

El papel del docente en el ámbito de la motivación se centrara en inducir motivos en sus alumnos en lo que respecta a sus aprendizajes y comportamientos para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos de clase, dando significado a las tareas escolares y proveyéndolas de un fin determinado, de manera tal que los alumnos desarrollen un verdadero gusto por la actividad escolar y comprendan su totalidad personal y social.

La motivación escolar no es una técnica o método de enseñanza particular, sino un factor cognitivo-afectivo presente en todo acto de aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico, ya sea de manera explícita o implícita. El manejo de la motivación dentro del aula supone que el docente y sus estudiantes comprendan que existe interdependencia entre los siguientes factores: 1) las características y demandas de la tarea o actividad, 2) metas o propósitos que se establecen para tal actividad y, 3) fin que se busca con su realización

El papel de la motivación en el logro del aprendizaje significativo se relaciona con la necesidad de inducir en el alumno el interés y esfuerzo necesarios. Y es labor del profesor ofrecer la dirección y guía pertinentes en cada situación.

Alonso Tapia (1991) afirma que querer aprender y saber pensar son las condiciones personales básicas que permiten la adquisición de nuevos conocimientos y la aplicación de lo aprendido de forma efectiva cuando se necesita. De manera ideal se esperaría que la atención, el esfuerzo y el pensamiento de los alumnos estuviera guiado por el deseo de comprender, elaborar e integrar significativamente la información. Pero un profesor experimentado sabe que esto no siempre, ni exclusivamente, es así. En gran medida, la orientación de los alumnos está determinada por su temor a reprobado o por la búsqueda de una aceptación personal.

El contexto de aprendizaje depende en gran medida de las acciones del profesor: él es quien decide qué información presentar, que actividades

planificar, que mensajes dar a los alumnos, antes, durante y después de las diferentes tareas, como organizar las actividades de forma individual, cooperativa, competitiva, que y como evaluar: cómo comunicar a los alumnos los resultados de las evaluaciones, que uso hacer a la información recogida (Alonso Tapia, 1991, p.12)

BRUNER (1966) enumera los siguientes factores como características de la naturaleza del crecimiento intelectual:

- a) Ese crecimiento se caracteriza por una independencia creciente de la respuesta frente al carácter inmediato de los estímulos.
- b) Ese crecimiento depende de la internalización de los hechos en un (sistema de almacenamiento) que se corresponde con el entorno.
- c) El crecimiento intelectual implica una capacidad creciente para decirse a uno mismo y a los demás, mediante palabras y símbolos, lo que uno ha hecho y lo que va a hacer.
- d) El desarrollo intelectual descansa en una interacción sistemática y contingente entre un tutor y un aprendiz, en la cual, el primero, equipado con un extenso arsenal de técnicas inventadas anteriormente, enseña al segundo.
- e) La enseñanza se ve sumamente favorecida por ese medio que es el lenguaje, que termina siendo no solo el medio de intercambio sino además el instrumento que el aprendiz puede emplear a su vez para poner orden en el entorno.
- f) El desarrollo intelectual está señalado por una capacidad cada vez mayor para hacer frente simultáneamente a varias alternativas, para entender a varias secuencias durante el mismo periodo de tiempo, y para asignar el tiempo y la atención de un modo adecuado a esas demandas múltiples

Dentro de un aula la enseñanza y los aprendizajes adquiridos por medio de esta área (matemáticas) pareciera que cada día en lugar de fortalecerse se desquebraja más, hoy día los niños aun no vinculan lo aprendido en clases con la vida cotidiana en muchas ocasiones no le encuentran el sentido del porque fortalecer el

conocimiento matemático, es por ello que los docentes debemos utilizar un enfoque en el que vinculemos una situación problema que podrían vivir ellos en su persona con la realidad como motivación para la adquisición de tanto conocimientos como capacidades actitudes y aptitudes para poder fortalecer el razonamiento matemático.

ENFOQUE DIDÁCTICO

La formación matemática que permite a las alumnas y alumnos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante su escolaridad básica. La intervención del docente es fundamental para desarrollar el gusto o rechazo por el estudio de las matemáticas en alumnos, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del docente durante la educación básica. El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar. Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años dan cuenta del papel determinante que desempeña el medio, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretenden estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje. Toda situación problemática presenta obstáculos; sin embargo, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano, ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella. La solución debe ser construida en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, **el alumno debe usar sus conocimientos previos**, (zona de desarrollo próximo) mismos que le permiten entrar en la situación, pero el desafío consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o volver a aplicarlo en una nueva situación. El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido; de ahí que su construcción amerite procesos

de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos. A partir de esta propuesta, los alumnos y el docente se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender. No se trata de que el docente busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino que analice y proponga problemas interesantes, debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces. Es posible que el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas con base en actividades de estudio sustentadas en situaciones problemáticas cuidadosamente seleccionadas resultara extraño para muchos docentes compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Sin embargo, vale la pena intentarlo, ya que abre el camino para experimentar un cambio radical en el ambiente del salón de clases; se notará que los alumnos piensan, comentan, discuten con interés y aprenden, mientras que el docente revalora su trabajo es por ello que se dio a la tarea de presentar este proyecto de estrategias lúdicas para favorecer, enriquecer el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Este escenario no se halla exento de contrariedades, y para llegar a él hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos como los siguientes:

a) Lograr que los alumnos se acostumbren a buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean, mientras el docente observa y cuestiona localmente en los equipos de trabajo, tanto para conocer los procedimientos y argumentos que se ponen en juego como para aclarar ciertas dudas, destrabar procesos y lograr que los alumnos puedan avanzar con autonomía y poder resolver problemáticas de acuerdo a su grado y a sus necesidades

. b) La importancia de la comprensión lectora es la base del éxito del juego y su conocimiento, leer y analizar los enunciados de las reglas del juego. Leer sin entender es una deficiencia muy común en educación básica. Muchas veces los alumnos obtienen resultados diferentes que no por ello son incorrectos, sino que corresponden a una interpretación distinta del problema; por lo tanto, es necesario averiguar cómo interpretan la información que reciben de manera oral o escrita.

c) Se pretende trabajar el taller estrategias lúdicas para lograr que los docentes aprendan a trabajar de manera colaborativa, es importante porque ofrece la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, ya que desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar de manera colaborativa debe ser fomentada por los docentes, quienes deben insistir en que cada integrante asuma la responsabilidad de la tarea que se trata de resolver, no de manera individual sino colectiva. Por ejemplo, si la tarea consiste en resolver un problema, cualquier integrante del equipo debe estar en posibilidad de explicar el procedimiento que se utilizó.

d) El docente sabe aprovechar el tiempo de la clase. Se suele pensar que si se pone en práctica el enfoque didáctico, que consiste en plantear problemas. Para que los alumnos adquieran conocimientos con significado y desarrollen habilidades que les permitan resolver diversos problemas y seguir aprendiendo a través del juego.

e) Superar el temor a no entender cómo piensan los alumnos. Cuando el docente explica cómo se solucionan los problemas y los alumnos tratan de reproducir las explicaciones al resolver algunos ejercicios, se puede decir que la situación está bajo control. Difícilmente surgirá en el taller algo distinto a lo que se ha explicado; incluso muchas veces los alumnos manifiestan cierto temor de hacer algo diferente a lo que hizo el docente. Sin embargo, cuando éste plantea un problema y lo deja en manos de los alumnos, sin explicación previa de cómo se resuelve, usualmente surgen procedimientos y resultados diferentes, que son producto de cómo piensan los alumnos y de lo que saben hacer. Ante esto, el verdadero desafío para los docentes consiste en ayudarlos a analizar y socializar lo que ellos mismos produjeron. Este rol es la esencia del trabajo docente como profesional de la educación en la enseñanza de las Matemáticas. Ciertamente reclama un conocimiento profundo de la didáctica de la asignatura que “se hace al andar”, poco a poco, pero es lo que puede convertir a la clase en un espacio social de

construcción de conocimiento. Con el enfoque didáctico que se sugiere se logra que los alumnos construyan conocimientos y habilidades con sentido y significado, como saber calcular el área de triángulos o resolver problemas que implican el uso de números fraccionarios; asimismo un ambiente de trabajo que brinda a los alumnos, por ejemplo, la oportunidad de aprender a enfrentar diferentes tipos de problemas, a formular argumentos, a usar distintas técnicas en función del problema que se trata de resolver, y a usar el lenguaje matemático para comunicar o interpretar ideas. Estos aprendizajes adicionales no se dan de manera espontánea, independientemente de cómo se estudia y se aprende la matemática. Por ejemplo, no se puede esperar que los alumnos aprendan a formular argumentos si no se delega en ellos la responsabilidad de averiguar si los procedimientos o resultados, propios y de otros, son correctos o incorrectos. Dada su relevancia para la formación de los alumnos y siendo coherentes con la definición de competencia que se plantea en el Plan de estudios, en los programas de Matemáticas se utiliza el concepto de competencia matemática para designar a cada uno de estos aspectos; en tanto que al formular argumentos, por ejemplo, se hace uso de conocimientos y habilidades, pero también entran en juego las actitudes y los valores, como aprender a escuchar a los demás y respetar las ideas de otros.

DESARROLLO

Dentro de este taller de matemáticas para docentes se sugieren algunas estrategias para el fortalecimiento del aprendizaje en los alumnos de nivel primaria, llevando a la práctica algunos ejemplos.

Tomando en cuenta que las matemáticas han tenido su importancia en la historia y que solo se ha ido degradando gracias al mal uso y al desconocimiento de una

metodología apropiada , a las malas expectativas que los docentes les hacen ver a los alumnos al respecto, provocando así un desinterés hacia ellas provocando que los resultados estén debajo de las expectativas estatales, otro punto que se a quedado muy marcado en la historia es el del tradicionalismo, en donde los conocimientos bien decía el dicho de muchos y si no es que de todos los maestros “ el conocimiento a puño y sangre entra” dejando no solo en una generación el temor de aprender a gritos y golpes sino de no querer encontrar en las matemáticas un interés que los ayude a ver otra perspectiva de lo que pueden hacer con ellas. Y rescatar la parte humana afectiva para que los alumnos se sientan motivados a aprender, es por ello que en este taller se pretende impulsar lo que son las estrategias lúdicas para que los alumnos no tengan un aprendizaje mecanizado o memorístico, sino que hagan de lo aprendido un aprendizaje significativo y que responda a sus necesidades para que posteriormente lo lleven a la práctica.

Dentro de este taller se pretende que los docentes que como bien sabemos deben dominar los contenidos matemáticos de su plan y programas junto con la metodología, para que innoven la forma de transmitir enseñanza y aprendizajes.

Sabemos que los niños no nacen sabiendo pero que el mundo nos da miles de experiencias en donde ponemos en práctica consciente o inconscientemente el pensamiento lógico matemático, así de la misma forma existen mil formas en las que un niño aprende jugando, interactuando, manipulando, intercambiando, experimentando, etc. es ahí donde la intervención docente debe de encontrar esa manera un poco fuera del currículo o del programa y hacer que los alumnos aprendan a aprender jugando.

Debemos de pensar que las matemáticas es un lenguaje que niños y niñas deben aprender para poder desenvolverse ante la mayoría de las exigencias del mundo, que desarrollen ese pensamiento lógico-matemático. Si nos trasladamos a una parte del pasado, las matemáticas se usaban para el comercio, hoy día se utiliza en todos lados y a todas horas, las cuerdas de las ciudades, los semáforos en las construcciones, en los vehículos, los señalamientos que marcan la velocidad a la que debe ir un auto, en las escuelas, las oficinas, incluso al tomar agua, al realizar

una receta de comida, etc. Vivimos en la era de la digitalización y la tecnología que son necesarias en la construcción del conocimiento pero que su inadecuado está obstaculizando. El desarrollo de habilidades cognoscitivas. Con la implementación de los talleres los docentes tienen la oportunidad de fortalecer en los alumnos sus capacidades del pensamiento lógico matemático. Y seguir potenciando sus habilidades matemáticas con la finalidad de que resuelvan problemas de la vida cotidiana cada día más complejos requeridos por la sociedad.

La implementación de estrategias lúdicas en las matemáticas, para que los alumnos aprendan aprendiendo jugando, que encuentren una distracción, un motivo por el cual las matemáticas sean relevantes, para que así vinculen lo que viven dentro y fuera del aula. Se trabajara el enfoque constructivista para que ayude a los alumnos a construir su conocimiento basándose en actividades individuales y colectivas de los niños, pero acentúa su idea de la globalización de la vida anímica así como ya se había mencionado en un momento no estén formando un método de mecanización en donde solo exista una forma de encontrar respuesta a algún problema matemático, sino varias respuestas según su razonamiento.

Es por ello que dentro de este taller detectaremos que capacidades individuales y colectivas debemos desarrollar para elaborar materiales que ejerciten el desarrollo del pensamiento matemático de los alumnos que de igual manera requerirán para desenvolverse en el mundo actual, y adaptarse a las exigentes demandas de la sociedad.

Se pretende que con la ayuda de este taller se pueda mejorar y facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje en la forma de desempeñarse tanto de los docentes como de los alumnos dentro del aula.

Primer mes (solo se verá pura teoría)	Segundo mes	Tercer mes
<p>1) .-Presentación del taller “Estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento matemático “en los docentes.</p> <p>2) .-Introducción de lo que se va a trabajar</p>	<p>.-Se trabajaran con actividades, para observar el trabajo en equipo y el desarrollo de la creatividad de los docentes.</p> <p>.-Se trabajará el uso apropiado del material que ayude al logro de los</p>	<p>Los docentes expondrán algún tema que será asignado por el titular del taller, en el cual tendrán que usar su ingenio y utilizar alguna estrategia para ver de qué forma influyo el proceso dentro del taller</p>

<p>(estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento matemático).</p> <p>3) .-análisis del conocimiento de las estrategias lúdicas y su aplicación dentro de sus aulas como docentes.</p> <p>4) Ejemplos de su aplicación y su relevancia ante el interés de los niños</p>	<p>propósitos de las estrategias.</p> <p>.Los docentes expondrán los resultados de las estrategias , de su aplicación y que necesidades podrían cubrir dentro de su aula</p>	
--	--	--

A continuación, se presentaran las actividades con las que se trabajaran dentro del taller de matemáticas, estas pueden ser utilizadas en el aula posteriormente si así lo desean los docentes:

ACTIVIDAD NUMERO 1: COLECCIONES CON LA MISMA CANTIDAD DE OBJETOS.

La multiplicación permite expresar el total de objetos que se obtienen al reunir colecciones que tienen la misma cantidad. Al trabajar con estas colecciones, los niños aprenden a contar grupos en vez de objetos sueltos y desarrollan procedimientos propios para calcular el total de objetos.

1.- material: de 21 a 35 objetos pequeños y una bolsa para cada equipo

Los niños agrupan los objetos de una colección en colecciones pequeñas con el mismo número de objetos. Después calculan el total de objetos a partir del número de grupos formados

El maestro organiza al grupo en equipos y le entrega a cada uno diferentes cantidades de objetos, entre 21 y 35. Pide a los niños que vean cuantos grupos de tres objetos pueden hacer con su colección y que escriban en su cuaderno el número de objetos que quedan sin agrupar.

Cuando terminan, en cada equipo guardan el material en una bolsa y averiguan, como quieran, cuantos objetos tenían en total. Dan su resultado y el maestro lo anota en el pizarrón. En una tabla como la siguiente:

	Número de grupos de tres objetos	Numero de objetos sobrantes	Total de objetos
Equipo 1			
Equipo 2			
Equipo 3			
Equipo			

Enseguida el maestro les pide que saquen su material y lo cuenten para verificar las respuestas que dieron. Si es necesario rectifican su respuesta

Los alumnos por sí mismos, pueden resolver problemas relacionados con la multiplicación, antes de aprender a multiplicar. Para resolverlos, algunos niños dibujan rayitas o bolitas y luego las cuentan, otros suman por escrito o mentalmente, otros usan sus dedos. Estos procedimientos mejoran con la práctica y son muy importantes para que más adelante los alumnos sepan que es multiplicar y aprendan mejores maneras de hacer.

Posteriormente repiten las agrupaciones de colecciones en grupos de 2 en 2, de 4 en 4, 5 en 5, 6 en 6 etc.

ACTIVIDAD NÚMERO 2: LA SUMA LA RESTA Y LA MULTIPLICACION

Los niños distinguirán los problemas que se pueden resolver con multiplicación, de aquellos que se puedan resolver con una suma o resta

MATERIAL: piedritas y cajitas, para las parejas que las necesiten para .verificar sus resultados

el maestro organiza a los niños en parejas. Plantea dos problemas, uno que implique hacer suma y otro una multiplicación que ya este calculada en el cuadro de multiplicaciones, como las siguientes.

Julia tiene tres muñecas en un a caja y cuatro muñecas en otra caja ¿Cuántas muñecas tiene en total?

Marisol tiene cuatro cajas con tres muñecas en cada caja ¿Cuántas muñecas tiene en total?

Los niños resuelven los problemas como quieran, pueden utilizar piedritas, cajitas o lo que consideren conveniente.

TENER LOS RESULTADOS DISPONIBLES EN EL CUADRO DE MULTIPLICACIONES PUEDE FAVORECER QUE LOS NIÑOS PREFIERAN USAR LA MULTIPLICACIÓN EN VEZ DE SUMAR VARIAS VECES. SIN EMBARGO, ES POSIBLE QUE DURANTE UN TIEMPO SIGAN USANDO LAS SUMAS. ES RECOMENDABLE DEJARLOS QUE LO HAGAN Y DESPUÉS HACERLES VER QUE EL RESULTADO DE LA CUENTA REALIZADA, YA ESTABA EN EL CUADRO.

Cuando terminan de resolver los problemas el maestro organiza la revisión de los resultados. Los alumnos deciden cual es el resultado correcto y muestran distintas maneras de obtenerlo.

El maestro pregunta a los niños si la operación con la que se resuelve el problema de suma está calculada en el cuadro. Les ayuda a ver que en ese problema no hay cantidades iguales que se repitan y que por lo tanto no se puede encontrar el resultado en el cuadro de multiplicaciones.

Esta actividad debe repetirse varias veces con más problemas en los que sea necesario multiplicar, sumar o restar, como los siguientes.

Doña Inés tejió 2 chalecos para cada uno de sus 5 sobrinos ¿cuantos chalecos tejió en total?

Dentro de 6 años Mauricio tendrá 9 años ¿Cuántos años tiene ahora?

Jorge compro 4 macetas grandes. En cada una quiere plantar 7 rosales ¿cuantos rosales necesita en total?

Patricia lleno 13 veces una cubeta para regar su jardín, como no fueron suficientes tuvo que llenarla otras 7 veces ¿Cuántas veces lleno la cubeta para regar el jardín?

Conclusiones

1.- Los talleres lúdicos tienen características que permiten al docente desarrollarse académicamente y pedagógicamente con sus alumnos El diseño de un ambiente que se ha organizado cuidadosamente para que el docente trabaje las estrategias del pensamiento matemático y fomente su autoaprendizaje, potenciando en él las habilidades, actitudes, conocimientos intelectuales que respondan a las necesidades básicas para que los alumnos se enfrenten a la resolución de problemas cotidianos de orden analítico crítico y reflexivo.

Para evaluar, las estrategias lúdicas y los aprendizajes esperados, en términos de competencias, significa identificar los logros y aspectos por mejorar en la actuación de las personas respecto a la resolución de problemas matemáticos del contexto dentro y fuera de la escuela, Implica tener en cuenta los criterios e indicadores de una determinada competencia y brindar retroalimentación oportuna de carácter descriptivo, más allá de poner un calificativo a los estudiantes. La enseñanza de la

matemática se debe considerar como una pasión y de esta manera estar innovando estrategias para hacer de nuestros alumnos competentes matemáticamente.

BIBLIOGRAFÍAS

COLL., C. (1984), Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar., infancia y aprendizaje, 27-28

COLL.,C(1991): Constructivismo e intervención educativa ¿Cómo enseñar lo que se a de construir? Congreso internacional de psicología y Educación. Intervención educativa. Madrid

COLL., C: SOLÉ, I.(1989) aprendizaje significativo y ayuda pedagógica pág. 168

<https://www.google.com.gt/#q=principales+aportes+de+maria+montessori+ala+educacion>

Plan y programas de estudio 2011. Educ. Primaria pag.67