



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA PARVULARIA

TESIS DE GRADO

TEMA:

“APLICACIÓN DE TALLERES MATEMÁTICOS PARA CONSOLIDAR NOCIONES A TRAVÉS DE ABSTRACCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO DE LA ESCUELA MIXTA “ROSA ZÁRATE” DEL CANTÓN SALCEDO UBICADA EN LA CIUDADELA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011”

Tesis presentada previa a la obtención del Título de la Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Parvularia.

Autores:

Iler Chiguano Karla Isabel

Quishpe Tonato AmandaCecivel

Director:

Dr. Francisco Javier Viscaíno Soria

Latacunga- Ecuador

2010-2011

AUTORIA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “**APLICACIÓN DE TALLERES MATEMÁTICOS PARA CONSOLIDAR NOCIONES A TRAVÉS DE ABSTRACCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO DE LA ESCUELA MIXTA “ROSA ZÁRATE” DEL CANTÓN SALCEDO UBICADA EN LA CIUDADELA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011**”, son de exclusiva responsabilidad de los autores .

.....

Karla Isabel Iler Chiguano

C.I. 172011039-2

.....

Amanda Cecivel Quishpe Tonato

C.I. 050337197-3

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“APLICACIÓN DE TALLERES MATEMÁTICOS PARA CONSOLIDAR NOCIONES A TRAVÉS DE ABSTRACCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO DE LA ESCUELA MIXTA “ROSA ZÁRATE” DEL CANTÓN SALCEDO UBICADA EN LA CIUDADELA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011”, de Iler Chiguano Karla Isabel, Quishpe Tonato Amanda Cecivel postulantes de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas, carrera de Licenciatura en Parvularia , considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Noviembre del 2011

.....

Dr. Francisco Javier Vizcaíno Soria

El Director

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecemos a Dios por habernos dado la vida y los recursos necesarios para cursar nuestros estudios y realizar este trabajo investigativo con el fin de nuestra graduación como profesionales de la carrera de Parvularia, de igual manera dejamos constancia de profunda gratitud a nuestros familiares, a la Universidad Técnica De Cotopaxi y a nuestros queridos docentes que nos acompañaron en nuestra vida estudiantil.

Karla Iler y Amanda Quishpe

DEDICATORIAS

DEDICATORIA

A mis padres José y Piedad que con sacrificio, esfuerzo y mucho amor me apoyaron incondicionalmente brindándome lo mejor de sí .A todos mis familiares especialmente a mis abuelos, que siempre estuvieron pendientes de mí, como también agradezco a Dios que ha sido mi amigo incondicional.

Amanda Cecivel Quishpe Tonato

DEDICATORIA

Esta tesis es el fruto de mi esfuerzo y abnegación y la dedico especialmente a Dios mis padres Jorge y Julia que fueron permanentes inspiradores de ideales de superación quienes me apoyaron tanto moral como económicamente en los momentos más difíciles de mi vida.

Karla Isabel Iler Chiguano

RESUMEN

Las matemáticas son una construcción de la Humanidad para poder interpretar y entender la realidad que envuelve, es un instrumento básico imprescindible en nuestra cultura, al que recurre constantemente para resolver situaciones cotidianas propias de la vida humana.

Así las matemáticas forman parte activa de las primeras experiencias de los niño/as, ya que son instrumento básico que les permite ordenar, establecer relaciones, y situarse en el espacio y el tiempo los objetos que les rodean y constituyen su entorno.

El aprendizaje del taller matemático en la Educación Infantil se hace a partir de situaciones en las que el adulto emplea las matemáticas de una manera sistemática en diferentes momentos y contextos, proporcionando al niño/a la información pertinente para que pueda utilizarlas de la misma forma.

Las matemáticas implican razonar, imaginar, descubrir, intuir, probar, generalizar, utilizar técnicas, aplicar destrezas, estimar, comprobar resultados. La propuesta de este taller se lo aplico en la unidad educativa "Rosa Zárate" del Cantón Salcedo con la finalidad de que el párvulo sienta gusto e interés por la matemática esto fue de gran ayuda para los docentes de esta institución los mismos que sintieron la necesidad de aplicar en su jornada de trabajo, esto fue indispensable en la institución.

Mediante este taller el párvulo lograra un objetivo fundamental que desarrolle la posibilidad de ver a las matemáticas de una forma totalmente diferente a la que está acostumbrado, se pretende que el alumno disfrute, juegue, vea

matemáticas donde pensaba que no existían, de manera que el infante se divierta en situaciones en las que utilice las matemáticas sin darse cuenta como las de gestionar el dinero que tienen para pasar la semana, estimar el tiempo que tardarán en recorrer el camino que les separa de la casa de su amigo, organizar el espacio de su habitación, calcular el coste aproximado de un viaje, medir su altura y su peso para compararlo con el de su amigo, se pretende establecer un lazo de unión entre las matemáticas y la vida cotidiana del estudiante.

El taller matemático está destinado con la finalidad de desarrollar actividades intelectuales contribuyendo así con su desarrollo lógico - matemático, el mismo que permitirá al alumno obtener resultados óptimos y un interés por la matemática en su diario vivir, los niño/as están capacitados para, desde muy pequeños, entrar en el mundo fascinante de los números y las relaciones matemáticas, pero si aprenden de forma forzada y aprenden de memoria los números y las operaciones más sencillas tendrán problemas posteriormente para desarrollar los conceptos por muy bien que sean capaces de realizar los primeros problemas.

En cambio, si fortalece las bases de un aprendizaje natural, unido a la experiencia vital, podrán disponer de las herramientas de pensamiento que luego serán imprescindibles para comprender los conceptos matemáticos más complejos. Es muy importante que los bebés y los niños/as pequeños desarrollen la memoria visual y auditiva pero también es igualmente imprescindible la comprensión conceptual.

El mejor medio para ayudarlo a conseguirlo es presentar las matemáticas como una secuencia progresiva de conceptos que puedan ir asimilando, sobre todo a través del juego creativo. Los números y las relaciones están por todos sitios y se asientan sobre ideas como el espacio, el tiempo, la posición o el tamaño.

Una vez los pequeños han interiorizado un concepto y son capaces de usarlo de forma no guiada irán sumando pasos en su comprensión del mundo que les rodea el rol será el de facilitadores de materiales y espacios, no de profesores que determinen el modo en el que deben relacionarse con los objetos. No será señalando si algo están bien y mal. Sin fichas, sin caritas tristes y por supuesto, en libertad de movimiento.

El juego de aprendizaje matemático se basa en cinco pilares básicos primero, el aprendizaje será secuencial, es decir, primero lo simple y después aumentar la complejidad. Segundo, ser observadores activos pero no entrenadores, entendiendo que el verdadero aprendizaje será experimental. Tercero, utilizar objetos que para los niños/as tengan significado y usen en su vida diaria con ilusión antes que cosas que les sean ajenas. Cuarto, el juego será fundamentalmente táctil y físico, dejando que las ideas nazcan de la experiencia real. Y quinto, ser coherentes usando expresiones y palabras que supongan una base para lo que posteriormente se aprenderá.

ABSTRACT

The mathematics is a humanity construction for can interpret and understand that involve the reality is an instrument basic indispensable in our culture, that resort constantly for resolve daily situations proper's of the human life.

So the mathematics form part active of the first experience of the children, this are instrument basic that permit arrange, establish relations and locate in the space and the time objects that go around and build you half.

The workshop apprenticeship mathematical in the Infantile Education, this realize at split of situations that the adult employ the mathematics of a manner systematic in moment different and reasoning appropriating the child information's pertinent for that can utilize of the form same.

The mathematics implies reason, imagine, discover, sense, test, generalize, utilize technique, apply dexterity, esteem, and verify result.

The proposal of this workshop our apply in "Rosa Zárate" Educational Center of the Salcedo Canton whit the purpose of that the child seat pleasure interest for the mathematics, this went of help for the teaching of this education the same that feel the necessity of apply in you work, this went indispensable in the institution.

ÍNDICE

Portada.....	i
Autoría.....	ii
Aval.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	ix
Índice.....	x
Introducción.....	xiv

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 ANTECEDENTES.....	1
2. CATEGORIAS FUNDAMENTALES.....	3
1. Educación, Actualización y Fortalecimiento Curricular.....	4
2. Didáctica de las Matemáticas.....	6

2.1	La didáctica el docente.....	7
2.2	Didáctica especial de la Matemática.....	8
3.	La Matemática.....	10
3.1	Características de las etapas del desarrollo del niño en edades Escolares.....	11
3.4	La Matemática en la edad escolar.....	13
3.5	Matemática infantil y consideraciones generales en la enseñanza Aprendizaje.....	15
4.	Relaciones lógico Matemático.....	17
4.1	Tipos de formación de conceptos.....	18
4.2	Formas de enseñar la lógica Matemática y características de la Lógica Matemática.....	19
5.	Metodología de las matemáticas y definición de método y Metodología	21
5.3	Clases de métodos de investigación.....	22
5.4	Propósito de la metodología.....	24
6.	Taller Matemático.....	25
6.1	Métodos utilizados para el desarrollo del taller matemático.....	26

6.2 Medios para el progreso de un taller matemático.....	28
6.2.1 Medios que involucran a los niños, clases prácticas del taller.....	29

CAPÍTULO II

Reseña histórica.....	32
Análisis e interpretación de datos.....	33
Ficha de observación	54
Conclusiones recomendaciones.....	56

CAPÍTULO III

3 Desarrollo de la propuesta y objetivos.....	57
3.3.2 Objetivos específicos y diseño de la propuesta.....	58
3.4 Propósitos del Taller Matemático.....	60
3.5 Justificación de la propuesta.....	62
3.6 Descripción de la propuesta.....	63
Plan operativo de la propuesta	66

Desarrollo de talleres.....	69
Conclusiones y Recomendaciones.....	89
Referencias bibliográficas.....	91

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tendencias en educación matemática proponen estrategias y métodos de acción que orienta el desarrollo de habilidades y destrezas propias del pensamiento matemático, la matemática es una de las asignaturas que es parte de la formación básica de una persona por lo tanto es necesario que la apropiación de sus conocimientos se lo realice con eficiencia, garantizando a las personas la capacitación necesaria.

Es sorprendente que a las puertas del nuevo milenio existe en las escuelas un alto porcentaje de estudiantes desinteresados que rechazan esta disciplina, la enseñanza de las matemáticas en este país se ha basado, tradicionalmente, en procesos mecánicos que han favorecido el memorismo antes que el desarrollo del pensamiento matemático, esto se debe a la falta de capacitación, preparación profesionalización de un porcentaje significativo de los docentes.

Frente a toda a esta problemática el Ministerio de Educación y Cultura pone en marcha la nueva Actualización de Fortalecimiento Curricular, en la que se propone una nueva forma de aprender, en donde el docente cumple con el rol de facilitador del aprendizaje, el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje, el conocimiento es apropiado por el párvulo mediante el desarrollo de destrezas ya sean estas intelectuales y motoras logrando así la formación de individuos creativos, críticos y reflexivos .

Para el logro de los ideales planteados por la nueva Actualización De Fortalecimiento curricular, se necesita un verdadero cambio de actitud en los docentes.

La aplicación de la matemática se basa en interpretar un sentido dinámico y creativo el mismo que sea llamativo y a la vez cause en el infante interés por aprender sobre esta disciplina, esta posee propuestas sólidas apartar de una reflexión en las situaciones didácticas que se completan con el abordaje de trabajar con recursos del medio que motiven al párvulo a realizar la acción de trabajo y la construcción de conocimiento amplio sobre la disciplina antes mencionada.

La matemática es un grande y sofisticado juego además resulta ser al mismo tiempo una obra de arte intelectual que proporciona una intensa luz en la exploración del universo y tiene grandes repercusiones prácticas, en su aprendizaje se puede utilizar con gran provecho, ningún otro camino puede transmitir cual es el espíritu correcto para hacer matemáticas como un juego bien escogido.

Como resultado de la investigación realizada se pone en consideración una propuesta metodológica en el Capítulo III que lleva al estudiante a que aprenda matemáticas construyendo su propio aprendizaje con materiales concretos sencillos y de fácil manipulación, haciendo de la matemática una asignatura divertida, fácil, agradable, sencilla; y lo que es más cumpliendo con las cuatro fases.

El presente documento consta de tres capítulos:

Capítulo I - Fundamentación teórica argumenta los antecedentes y el origen de la matemática la misma que ayuda a satisfacer las diferentes necesidades fomentando el desarrollo del pensamiento lógico.

- Categorías fundamentales

Se basan en la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica, Didáctica Especial de las Matemáticas, Matemática, Relaciones Lógico Matemáticas, Metodología y Talleres.

Capítulo II

Análisis e interpretación de los resultados en la unidad Educativa “Rosa Zárate”, la misma que fue indispensable en la aplicación de métodos de investigación para llegar así a una solución al problema.

Capítulo III

Propuesta metodológica para la aplicación de un taller Matemático para el primer año de educación básica paralelo “A” el mismo que brindara beneficios dentro del área lógico matemática y esta fortalecerá el aprendizaje.

Conclusiones

Recomendaciones

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. ANTECEDENTES

La historia de las matemáticas es el área de estudios que abarca las investigaciones sobre los orígenes los descubrimientos en matemática, los métodos matemáticos, de la evolución de sus conceptos y también en cierto grado, de los matemáticos involucrados.

Antes de la edad moderna y la difusión del conocimiento a lo largo del mundo, los ejemplos escritos de nuevos desarrollos matemáticos salían a la luz solo en unos pocos escenarios. Los textos matemáticos más antiguos disponibles son el Plimpton 322 (matemáticas en babilonia c.1990 a. C.), el papiro de Moscú (matemáticas del antiguo Egipto c. 1850 a. C.), el papiro de Rhind (matemáticas en Egipto c.1650 a. C.), y el Shulba Sutras (matemáticas en la india c.800 a.C.), Todos estos textos tratan sobre el teorema de Pitágoras, que parece ser el más antiguo y la extendidos desarrollo matemático después de la aritmética básica y la geometría.

Tradicionalmente se ha considerado que la matemática, como ciencia, surgió con el fin de hacer los cálculos en el comercio, para medir la tierra y para predecir los acontecimientos astronómicos. Estas tres necesidades pueden ser relacionadas en cierta forma a la subdivisión amplia de la matemática en el estudio de la estructura, el espacio y el cambio.

Desde los tiempos ancestrales hasta la edad media, las ráfagas de creatividad matemática fueron seguidas, con frecuencia, por siglos de

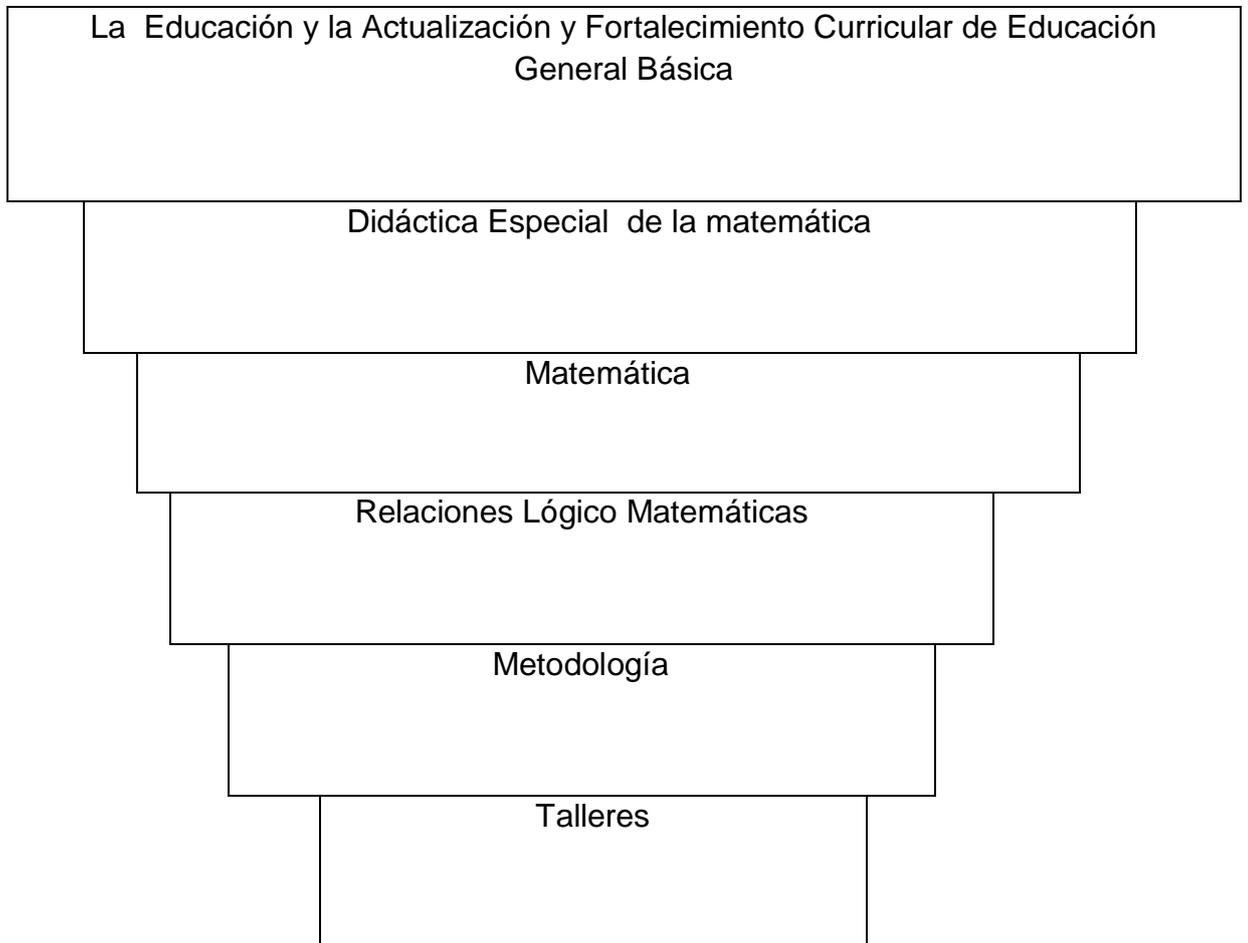
estancamiento. Pero desde el renacimiento italiano, en el siglo XVI, los nuevos desarrollos matemáticos, interactuando con descubrimientos científicos contemporáneos, fueron creciendo especialmente hasta el día de hoy.

Durante los 10 años de Educación General Básica, el área de matemática busca formar ciudadanos que sean capaces de argumentar y explicar los procesos utilizados en la resolución de problemas de los más variados el pensamiento lógico y crítico, se espera que el estudiantado desarrolle la capacidad de comprender una sociedad en constante cambio, es decir, queremos que las estudiantes y los estudiantes sean comunicadores matemáticos y que puedan usar y aplicar de forma flexible las reglas y modelos matemáticos.

La Educación nace con el hombre y está a su servicio para la satisfacción de sus necesidades, esta abre aperturas a la visión moderna la misma que rompe fronteras siendo un factor esencial para el desarrollo de una cultura para así tener una civilidad y tolerancia y permitir al estudiante tener una visión analítica para llegar a una construcción compleja del mundo, dando paso así a una educación sistemática, y organizada contribuyendo con el desarrollo educativo en el mundo.

Se considera que el lenguaje matemático es fundamental en todo tipo de actuaciones con los niño/as. No solamente aquellas que están encaminadas a la consecución de una determinada destreza dentro del campo de la matemática. Cualquier situación puede y debe contemplarse desde un punto de vista lógico, atendiendo a criterios concretos y estables para su resolución. Los párvulos tienden a resolver los conflictos de todo tipo de una forma bastante subjetiva. Se trata de introducir elementos que les ayuden a razonar de una forma lógica ante estas situaciones, así como a buscar explicaciones lógicas para todo aquello que ocurre y que no comprenden.

2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



2.1. EDUCACIÓN

Concepto.- La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos.

La educación dentro del país, ha sido considerada como el recurso más idóneo y el eje rector de todo desarrollo y renovación social. Mediante el proceso educativo se transmiten los valores fundamentales y la preservación de la identidad cultural y ciudadana; es la base de la formación y preparación de los recursos humanos necesarios, la escuela se convierte así, en un lugar para la adquisición y difusión de los conocimientos relevantes y el medio para la multiplicación de las capacidades productivas, a través de la revisión y reforma de todos sus niveles y modalidades.

Según la autora, Castellanos Gutiérrez, Sara (1997: p 150.) La Educación es el proceso por el cual, el ser humano aprende diversas materias inherentes a él, por medio del aprendizaje, es saber ¿cómo actuar y comportarnos dentro de la sociedad? es un proceso de sociabilización del hombre, para poder insertarse de manera efectiva en ella, sin la educación, nuestro comportamiento, sería muy lejano al de un animal salvaje”.

Se considera que la educación es un instrumento que capacita al individuo desde la infancia la misma que a lo largo del tiempo ayuda al sujeto a tener un comportamiento y personalidad adecuada dentro de la sociedad ya que la misma nos ayuda a tener una buena asimilación del aprendizaje en donde el hombre a través de la educación logran tener un determinado dominio simbólico de la realidad, formando así una verdadera esponja, el cual va reteniendo información, con todo aquello con que interactúa.

2.2. ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR

La Actualización Y Fortalecimiento Curricular De Educación General Básica se realizó a partir de la evaluación del Currículo de 1996, es la acumulación de experiencias del aula logradas en su aplicación, del estudio de modelos curriculares de otros países y sobre todo, del criterio de especialistas y docentes ecuatorianos de la educación general básica en todas las áreas, la misma que es flexible y establece aprendizajes comunes, mínimos y que puede adaptarse de acuerdo al contexto y necesidades del medio escolar.

Se menciona que la misma va a crear nuevos conocimientos, saberes y capacidades, por lo tanto el currículo debe proveer a los docentes la oportunidad para que guíen a sus estudiantes en la formación, es por esto que el eje curricular máximo del área de Matemática es el interpretar y resolver problemas de la vida, es decir, cada año de la educación general básica, debe promover en los estudiantes la habilidad de plantear y resolver problemas con una variedad de estrategias, metodologías activas y recursos, no sólo como contenido procedimental, sino también como una base del enfoque general al trabajar, situándose como un aspecto central en la enseñanza y el aprendizaje en esta área.

Se cree necesario que la actualización de fortalecimiento curricular básica general en este escenario, la educación es vital y los profesores son los protagonistas. El éxito en la enseñanza (que es el aprendizaje del estudiante) dependerá mucho más de la calidad del profesor que de la calidad de un excelente plan de estudios o de un buen material didáctico, los párvulos merecen y necesitan la mejor educación posible en Matemática, lo cual les permitirá cumplir sus ambiciones personales y sus objetivos profesionales en la actual sociedad del conocimiento.

Por consiguiente es necesario que todas las partes interesadas en la educación como autoridades, padres de familia, estudiantes y profesores,

trabajemos conjuntamente creando los espacios apropiados para la enseñanza.

2.3. DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

Concepto.- La didáctica es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando.

La didáctica es donde el niño/as manipula material continuo, comparando diferentes objetos del medio según abstracción y la descripción mediante el cual en párvulo define conceptos dando así una respuesta didáctica, la misma está encaminada a establecer las nociones básicas, relaciones de similitud o diferencia de los objetos, es preciso realizar muchas actividades en este sentido, y utilizar cada vez material diverso, seleccionando objetos describirlos por sus características buscar otros que posean la misma similitud.

Una didáctica adecuada será la que favorezca, por una parte la interrelación de conceptos integrándolos en una estructura lógica matemática, y por otra, la funcionalidad de los conceptos contributarios en el sentido de estar disponibles para la formación de nuevos de conceptos, es importante dentro de la etapa preescolar la misma que radica en que ella se forman conceptos primarios, o nociones básicas matemáticas, y los primeros esquemas como instrumentos de aprendizaje , hay que considerar que si los talleres pueden dificultar o impedir la construcción de conceptos posteriores para así favorecer una correcta formación de conceptos en el educador para que así el mismo intervenga en el desarrollo intelectual del estudiante:

2.3. 1. La Didáctica del Docente

- El docente a de conocer el nivel de maduración de los niño/as mediante las manifestaciones externas alcanzadas por él.

- El maestro a de proporcionar el material adecuado y organizar todo tipo de actividades para que los niño/as puedan establecer nuevos conceptos o utilizar los ya asumidos efectuando experiencias de tipo físico y lógico matemático.
- El guía a de referirse a los hechos matemáticos con un lenguaje preciso para que los conceptos se denominen, desde el principio de forma correcta.

En el último punto hace referencia al papel fundamental que desempeña el lenguaje en la formación de los conceptos, la conexión de experiencias diferentes nos predispone a reunir las en la mente e incrementa nuestra oportunidad de abstraer sus similitudes, cada vez que se encuentre un ejemplo de un concepto se escucha el mismo nombre cuando se forma el concepto el nombre se ha asociado estrechamente a aquel, para conocer el criterio si un infante posee un concepto no es solamente el que sea apto para designarlo por su nombre .

Sino que el párvulo será capaz de reconocer en nuevos ejemplos y de clasificar nuevos datos de acuerdo con las similitudes que conducen a crear dentro del aula un ambiente favorable al aprendizaje manteniendo una actitud afectiva de disponibilidad y respeto hacia los niño/as, la tarea de mejorar la calidad de enseñanza de la matemática nos implica a todos y si una propuesta didáctica, un método se propone tal finalidad tan solo se hará realidad cuando lo lleve a la práctica un educador concreto con unos niño/as determinados, el papel del maestro es pues fundamental, y la forma de introducir una mejora en el aula es adaptándola a la realidad, viviéndola, incorporándola como propia, traduciéndola en realizaciones originales.

De este modo el maestro contribuye de forma activa en la mejora constante de la calidad de la enseñanza la tarea exigirá una mayor dedicación, puede resultar difícil en un primer momento, pero puede convertirse en un acto de creación de mejora personal.

Afirma el autor, AEBLI,H(1973: p 52) “La Didáctica es una disciplina pedagógica centrada en el estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje, que pretende la formación y el desarrollo instructivo y formativo de los estudiantes busca la reflexión y el análisis del proceso de enseñanza aprendizaje y de la docencia es un conjunto con la pedagogía, al hablar de la misma en la etapa preescolar hemos visto la relación entre las estructuras mentales en la formación y los diferentes aspectos de la matemática, el párvulo ,que aplica un sistema intuitivo, cuando se encuentra frente a una colección de objetos el niño/as lo organiza según sus diferencias”.

Se manifiesta que la didáctica es una herramienta de aprendizaje para el niño/as ya que por medio de este conoceremos formas y métodos de adquirir un conocimiento concreto crear así en un campo amplio de formación en el estudiante que tengan un razonamiento amplio e investigativo, forjando así su propio concepto de aprendizaje , el guía forma un conjunto amplio de conocimientos manteniendo una pedagogía adecuada para así formar entes pensantes con una estructura mental amplia y con interés hacia las matemáticas y vaya forjando así un campo amplio en la misma y obteniendo así una respuesta satisfactoria en el párvulo.

2.3.2. Didáctica Especial de la Matemáticas

Entender por didáctica matemática a todo modelo concreto tomado del entorno que rodea al niño/as o elaborado a partir de él y con el cual se trate de traducir o motivar la creación de conceptos matemáticos, ya que esta comienza a producirse cuando el infante llega a captar el sentido de las manipulaciones que hace con el material; cuando puede clasificar objetos, atendiendo, por ejemplo, al color, la agrupación y puede después ordenarlos atendiendo a su forma y tamaño.

Un verdadero material didáctico ayuda a las operaciones intelectual permitiendo múltiples composiciones; estas podrán ser realizadas de

distintas maneras, si el material no cumple con las condiciones de preparar y facilitar el camino para llegar a un conocimiento matemático, no puede ser denominado didáctico, en lo que se refiere a nuestro campo educativo.

En primer lugar conocer los conocimientos previos del estudiante, es decir, debemos asegurarnos de que el contenido a representar pueda relacionarse con ideas previas, conocer que saben los niño/as sobre el tema, en segundo lugar está la organización del material didáctico del aula para que tenga forma lógica y jerárquica, recordar que es necesario la implementación del material de acorde a la edad del niño/as, en tercer lugar está la motivación del educando, si el estudiante no quiere, no aprende, comprometer a darle motivos para que aprenda aquello que se le enseña, así el infante tendrá una actitud curiosa que se sienta ameno en la clase.

El autor, ORTON, A. (1990: p 44). “La Didáctica Especial de las Matemáticas tiene un sentido de formación del docente, este debe cubrir no sólo el saber de la disciplina sino el cómo debe enseñarse la misma, debe existir una integración entre el conocimiento disciplinario y el conocimiento didáctico del saber objeto de enseñanza. Esto debe ser modelado en todas las asignaturas de la carrera de educación, mención matemática, es importante que en la educación inicial se utilicen elementos concretos para que los niños y niñas vayan acercándose al concepto de número.

Se reitera que hay que tener cuidado de no simplificar demasiado un concepto matemático, ya que no quedaría claro a la hora de presentar la situación didáctica, pues esto no produciría un conflicto o problema para el párvulo, entonces no se construirá el conocimiento, esta noción matemática, pasara por distintas etapas dentro de lo concreto y lo abstracto, el escolar es un mundo perceptible por los sentidos, es decir,

las ideas son tomadas de él para interpretar o hacer significaciones matemáticas.

2.4. La Matemática

Concepto.- Las matemáticas es una ciencia formal que, partiendo de axiomas y siguiendo el razonamiento lógico, estudia las propiedades y relaciones entre entes abstractos (números, figuras geométricas, símbolos). Las matemáticas se emplean para estudiar relaciones cuantitativas, estructuras, relaciones geométricas y las magnitudes variables.

Para los antiguos griegos la matemática representa la ciencia dedicada al estudio de las propiedades generales de los números y las figuras geométricas, desde que los hombres aprendieron a contar hasta ahora, la misma ha presentado un desarrollo creciente y resulta un permanente aporte para el aprendizaje del infante, además a construir extenso sistema de conocimiento, la matemática representa una forma de pensar.

La matemática es una de las asignaturas que es parte de la formación básica de una persona, por lo tanto es necesario que la apropiación de sus conocimientos se los realice con eficiencia, garantizando a las personas la capacitación necesaria para enfrentar los desafíos, que presentan un modo de interés en el pensamiento, el niño/as adquiere diferentes funciones en el mismo , mediante la matemática los niños y niñas realizan funciones básicas dentro de la realidad esto se considera como la preparación y organización de las operaciones concretas, al mismo tiempo se constituye en continuidad con el pensamiento .

La matemática depende de principios de invariancia que se refieren a la materia, a la cantidad, al número, al espacio, la misma que no se puede entender como un conjunto de capítulos más o menos separados, sino como una jerarquía de estructuras que se engendran las unas con las otras a partir de algunas estructuras que se combinan entre sí , por lo

tanto es necesario que la apropiación de sus conocimientos se los realice con eficiencia garantizando a las personas la capacitación necesaria para enfrentar los desafíos que se presentan con la globalización, el avance de la ciencia y la tecnología, así como buscar soluciones creativas para los nuevos problemas proyectándonos siempre hacia el futuro.

En la actualidad la matemática está al servicio de otras ciencias a las cuales provee conceptos, instrumentos de cálculo, estructuras y lenguaje , decir también que la misma no es algo aislado ,así su conocimiento no es un lujo, se vuelve en si una necesidad para las personas que quieren comprender lo que existe a su entorno y para entender las diferentes innovaciones tecnológicas todo ello nos hará reflexionar definitivamente cuando escuchamos a menudo que la matemática es una ciencia abstracta y alejada de los problemas concretos , pero no se da cuenta que esta ciencia a más de apoyar, es base fundamental para las otras disciplinas científicas.

2.4.1. Características de las etapas de desarrollo del niño en edades escolares y su aplicación en la enseñanza de la matemática

La madures del niño/as no solo depende de la edad cronológica, sino también del desarrollo intelectual y afectivo, que de acuerdo con los estudios realizados por Jean Piaget, tiene características definidas, que tener que tomarla en cuenta en una forma muy general y no de una manera estricta, ya que son estudios realizados para niño/as, con condiciones de vida muy diferentes a los nuestro y demás.

El desarrollo de estas características son determinantes para marcar las diferencias individuales de los escolares.

2.4.2. Etapa pre operativa

Corresponde a una edad de dos a siete es decir, es el periodo que el niño/as está en el primer año.

Entre las principales características se encuentran las siguientes:

- Se produce desarrollo del lenguaje.
- El maestro tiene que utilizar un lenguaje matemático, preciso, adecuado.
- Se desarrolla una sumisión inconsciente al adulto, el maestro tiene la oportunidad de guiarlo.
- Gusta de los juegos y la acción acompañada de coros, el aprendizaje se realizara a base de la actividad constante tomando en cuenta especialmente a satisfacer sus intereses durante sus juegos.
- Se mantiene el egocentrismo con respecto al grupo social, el maestro deberá tomarle en cuenta durante el desarrollo de la clase y estimularle positivamente frente al grupo de compañeros.
- Gusta el juego simbólico, imaginativo e imitativo.
- En las elecciones se partirá de lo concreto, se pasara a las representaciones gráficas.
- Tiene permanente curiosidad, en la clase se utilizara recursos novedosos, y estos no deben permanecer expuestos durante varios días o semanas, porque pierde su interés; asoma el principio del casualismo y finalidad.
- El respeto es una mezcla de afecto y temor, el infante es obediente asociando con el respeto.
- Las percepciones las realiza en forma global, en la misma no deben constar muchos detalles.

2.4.3. Etapa de Operaciones Concretas

- Colaboración efectiva cuando realiza vida en común, se realizaran trabajos grupales para que uno de ellos de un informe sobre lo actuado en el grupo, como en el método heurístico.
- Desaparece el egocentrismo, en los talleres se les sugiere que solicite colaboración o ayude a su profesor o compañeros sin que vaya a sentirse con sentimientos de inferioridad.
- Le gustan los juegos colectivos bajo reglamentos y le satisface ganar en las competencias, se realizaran concursos matemáticos con límite de tiempo estableciendo reglas precisas.
- Piensa antes de actuar, se hará que se seleccionen los datos e incógnitas del problema, luego que presente una o varias formas de solución.

2.4.4. La Matemática en la Edad Escolar.

Las primeras experiencias matemáticas del niño/a han de ser dirigidas hacia el concepto de conjuntos, el término de conjunto ha de ser introducido mediante múltiples situaciones, hasta que llegue a formar parte del léxico del estudiante, los conjuntos que se manejen han de constar de un reducido número de elementos que le interesen al niño y niña, como animales, payasos utilizando constantemente dibujos, recortes en colores, una vez que el infante aprende a establecer trabajos, puede clasificar a los conjuntos fortaleciendo así un aprendizaje amplio.

Para el conocimiento de las cosas se crea siempre un punto de referencia para no quedar a mitad del camino si en nuestro análisis los puntos de referencia de lo que es vital para la vida, el material didáctico como: la plastilina, el papel y las tijeras son esenciales para las construcciones geométricas infantiles.

En todo caso, toda idea matemática debe presentarse subyacente a un juego, que debe presidir toda actividad matemática a esta edad.

Según COLL.C (1986: p17) “Lo que un niño/as es capaz de aprender en un momento determinado, depende tanto de su nivel de desarrollo, como de los conocimientos que han construido en sus experiencias previas de aprendizaje”

Se cree que el niño/as aprende más y más cosas a medida que se desarrolla, pero estas cosas que aprende se integran a una estructura cognoscitiva, de la que los elementos aprendidos forman parte y permanecen disponibles para ser utilizados, no se trata de una colección de datos específicos almacenados sino más bien de una estructura organizada dentro de la que se asimila cada nuevo contenido , el conocimiento es un sentido amplio, es aquello que hace posible que el párvulo llegue a entender las informaciones particulares, y le otorga al niño/as un papel protagonista de su propio aprendizaje .

El conocimiento capacita al infante para interpretar los hechos de una forma más rica y precisa; al mismo tiempo, cuantas más relaciones establezca, cuantas más veces aplique el conocimiento a los nuevos contenidos, más se enriquece este modificándose, y por lo tanto podrá aplicarlo a nuevas situaciones , el educador ha de ser una parte fundamental en el nivel de desarrollo alcanzado por los niño/as y ,por otra, los conocimientos previos de que disponen como resultados de experiencias anteriores, para hacerles progresar accediendo a un tipo de conocimiento más evolucionado, ello significa proponer contenidos y facilitar experiencias que supongan un grado de dificultad superable a los niño/as.

2.5. MATEMÁTICA INFANTIL

Concepto.- Podemos definirla como la capacidad del niño y la niña de poner en práctica en contextos diferentes, tanto los conocimientos teóricos como los prácticos, así como las actitudes

El aprendizaje de las matemáticas en la Ed. Infantil se hace a partir de situaciones en las que el adulto emplea las matemáticas de una manera sistemática en diferentes momentos y contextos, proporcionando al niño/as la información pertinente para que pueda utilizarlas de la misma forma. Las situaciones propias del aprendizaje de las matemáticas se extraen de aquellas que ocurren normalmente en la vida real. Las diferentes actividades que surgen a partir de estas situaciones ayudan a los niño/as a comprender la necesidad de la organización del medio, de las múltiples relaciones establecidas entre los objetos y la utilización del lenguaje matemático en contextos determinados y variados.

El trabajo sistemático se extrae de aquellas situaciones del contexto realmente significativas y útiles para el niño/as, nunca alejadas de la realidad, hacer matemáticas implica razonar, imaginar, descubrir, intuir, probar, generalizar, utilizar técnicas, aplicar destrezas, estimar, comprobar resultados.

2.5.1. Consideraciones generales de la enseñanza y aprendizaje de la matemática infantil.

El profesor que va a enseñar matemáticas debe establecer una relación ente el estudiante y el contenido que va a enseñar, tener en cuenta que muchos estudiantes no comprenden o no pueden aprender cierto contenido porque no saben el lenguaje que el estudiante desde el medio que se desenvuelve y poco a poco basándose en actividades que realiza el educando ir introduciendo el lenguaje lógico-matemático necesario.

El lenguaje básico le permite al estudiante entender y extraer las características de las cosas o eventos, establecer relaciones, clasificar, abstraer y generalizar con esto llega a comprender y emplear un lenguaje lógico- matemático adecuado y llegar a los principios, volver nuevamente a la práctica y seguir con lo anterior.

De ahí la enseñanza de la matemática para el infante se realizara a base de la formación secuencial y progresiva basada en conceptos propiamente obtenidos a través del conocimiento.

Se debe tener en cuenta que ciertos contenidos serán posibles enseñarlos cuando el estudiante tenga alcanzado un desarrollo intelectual acorde con la complejidad de dichos contenidos, su estado anímico y afectivo con el profesor y compañeros sean de lo mejor, pero que pueda tener una actitud favorable para el aprendizaje.

Manifiesta el autor Skemp, R. (1980: p 13) “Al estudiar la matemática infantil estamos estudiando el funcionamiento de la inteligencia”.

Pensar que la matemática infantil determina el coeficiente intelectual o a la posible obtención de notas adecuadas en la matemática, el propósito de la misma ayudara a plantear el tema bajo el punto de vista explicativo dentro de los mecanismos del desarrollo mental uno de los objetivos de la matemática infantil es favorecer en el estudiante una buena estructuración mental, y también proporcionarle una herramienta para el conocimiento de su entorno como factores que intervienen interrelacionándose , en el desarrollo intelectual es preciso destacar que en esta disciplina le otorga al niño/as un papel primordial en la construcción de su propio conocimiento , mediante su propia acción, por las experiencias que realiza sobre los objetos .

2.6. RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO

A menudo se dice que el niño/as a de aprender a aprender; ello significa que ha de aprender unos procedimientos que le permitan seguir aprendiendo, la adquisición de conocimientos se basa fundamentalmente en la actividad del niño/as, pero esta razón se la realiza en dos direcciones:

- La que con lleva al conocimiento físico de los objetos.
- La que conduce a la elaboración de estructuras lógicas matemáticas.

Estos procedimientos implican siempre la planificación de unas actividades que se realizan en una intencionalidad dirigida hacia un fin, las experiencias de estas actividades irán dirigidas a la observación y manipulación de los objetos, para descubrir sus propiedades.

La lógica matemática implica una actuación directa del niño/as, sobre los materiales con los que construye su propio concepto con determinadas propiedades o bien sobre objetos ya contruidos para establecer entre ellos relaciones de similitud, diferencia, o para efectuar transformaciones que modifiquen la cantidad, dando un significado conceptual de cada noción , cada relación, cada operación se ha de hacer mediante procedimientos (experiencias) muy variados, aplicadas en situaciones diversas y utilizando materiales de todo tipo de esta manera los conceptos se generalizan desvinculándose de conceptos particulares y pueden utilizarse para construir nuevas relaciones.

Cuando se llega a un nivel de las operaciones concretas, se produce un cambio decisivo en la construcción de los instrumentos de conocimiento pero conviene no olvidar que nunca se observan en el curso del desarrollo inicios absolutos, la misma se basa en una operación fundamental, en la formación de conceptos matemáticos es preciso distinguir la abstracción simple de la abstracción reflexiva

2.6.1. Tipos De Formación De Conceptos

La abstracción simple: es la abstracción de las propiedades que están los objetos, mediante la abstracción simple todo lo que hace el niño y niña es centrarse en una determinada propiedad de objetos para la elaboración de un concepto elemental como el color supone abstraer de los objetos una cualidad.

La abstracción reflexiva: lo que se abstrae no es lo observable, aquello que ya existe en los objetos, sino que se descubren propiedades a partir , no de los objetos como tales, sino de las acciones (reunir ,separar, ordenar), que se efectúan sobre los objetos, esta abstracción es una auténtica construcción de la mente ,más que una contracción en algo que existe en los objetos, la actividad manipulativa es durante la etapa preescolar un medio privilegiado para estimular la verdadera actividad que es mental .

Los conceptos lógico matemáticos están contruidos por abstracción reflexiva .pero para el infante el nivel preoperatorio, la abstracción simple es también necesaria ya que si no hubiesen propiedades el niño/as no podría establecer relaciones de similitud o diferencia entre los objetos, cuando el niño pueda obtener información cuando observa, manipula o actúa sobre los objetos, es imprescindible que disponga de un esquema para la construcción de su conocimiento lógico matemático.

En el ámbito d la educación, para muchos maestros el concepto de lógica matemática se relaciona con un buen rendimiento, razón por la cual el niño/as que tiene un buen rendimiento es considerado un niño/as inteligente, por otra parte esta noción servirá de base para poder desarrollar más tarde los conceptos matemáticos.

2.6.2. Formas De Enseñar La Lógica Matemática

La lógica matemática tiene por objeto descubrir la verdad, al analizar lo que dice un enunciado, podemos determinar casi instantáneamente, si es verdadero o falso el resultado de juzgar a estos resultados se lo conoce como valor de verdad, esta forma de deducir se lo conoce con el nombre de razonamiento lógico para ello es necesario:

- Utilizar el método científico y aprender a pensar científicamente con exactitud y precisión.
- Fortalecer el trabajo individual y cooperativo en base al método científico ya que este trata de explicar los fenómenos, hechos, o situaciones examinando las causas y los efectos, para su observación concurre a la experimentación en algunos casos.

2.6.3. Características De La Lógica Matemática

- Este tipo de inteligencia abarca varias clases de pensamiento, en tres campos amplios aunque interrelacionados: la matemática, la ciencia y la lógica.
- Algunos aspectos que presenta un niño/as o persona con este tipo de inteligencia más desarrollada son:
 - Percibe los objetos y su funcionamiento en el entorno.
 - Domina los conceptos de cantidad, tiempo y causa-efecto.
 - Utiliza los símbolos abstractos para representar objetos y conceptos concretos.
 - Demuestra habilidades para encontrar soluciones lógicas a los problemas.
 - Percibe relaciones, planeta y prueba hipótesis.

Afirma el autor, PIAGET, J (1996: p 438) “Relaciones Lógico - Matemático (fuente interna) se compone de relaciones construidas por cada individuo. El párvulo progresa en la construcción del conocimiento lógico - matemático mediante la coordinación de las relaciones simples que ha creado. Estas relaciones (abstracción reflexiónate) no tienen existencia en la realidad exterior esta actividad lógica matemática es un proceso de transformación del medio a través del uso de instrumentos y su función no es adaptarse pasivamente a las condiciones ambientales sino modificarlas activamente a través de la interacción del sujeto con el medio.”

Se cree que enseñar matemática es generar una diversidad en el alumnado, el pensamiento lógico matemático es lograr desarrollar en nuestros docentes y párvulos una actitud reflexiva, asociado a la construcción del conocimiento matemático, junto con la consideración de la situación actual de la enseñanza y del aprendizaje de la matemática en los centros educativos, esto nos lleva a proponer los principios orientadores de la acción didáctica en el aula es decir, diversidad de estrategias de enseñanza que pueden utilizar los docentes en el ambiente escolar.

Se considera que el autor mencionado fue quien creó un modelo de desarrollo cognitivo en el área de la lógica matemática relacionado un niño/as con los objetos localizados en el medio ambiente, luego del descubrimiento del número pasa a la transición de objetos concretos luego a los símbolos abstractos, a la manipulación de abstracciones para finalmente llegar a una descripción.

Según la autora GONSALEZ, GRETY (2002: p 7) “Aquella que está en capacidad de resolver problemas en la vida, en generar nuevos problemas para resolverlos que posee la habilidad para elaborar productos u ofrecer un servicio en un contexto cultural y comunitario”.

Entonces la lógica matemática es la capacidad de aprender a razonar y emplear conocimientos adecuados, para trabajar en el aula y fuera de ella, es importante que los maestros, especialmente los matemáticos, aprendan y apliquen nuevas estrategias de aprendizaje que permitan no evaluar resultados de forma mecánica y memorística, sino desarrollar procesos de razonamiento lógico matemático, esto implica que deben aprender a resolver problemas utilizando método heurístico y sobre todo relacionarlo con la vida diaria.

2.7. METODOLOGÍA DE LAS MATEMÁTICAS

2.7.1. Definición de Método

Es el Procedimiento, técnica o manera de hacer algo, en especial si se hace siguiendo un plan, o de forma sistemática, ordenada y lógica.

2.7.2. Definición de Metodología

Ciencia que estudia los métodos de conocimiento.

El término Método se utiliza para el procedimiento que se emplea para alcanzar los objetivos de un proyecto y la metodología es el estudio del método.

La metodología o conjunto de métodos de investigación, apropiada al que hacer de una ciencia, hace décadas (desde los años 1960) se estableció independientemente y ha evolucionado hasta especializarse al servicio del propósito de la investigación, lo cual enriqueció las ciencias sociales en el triángulo diseño-recolección-análisis según el constructivismo el conocimiento se construye a partir de presunciones preexistentes en el investigador.

La Metodología dependerá, de esta forma, de los postulados que el investigador considere como válidos, de aquellos que consideren objeto

de la ciencia y conocimiento científico pues será a través de la acción metodológica como recolecte, ordene y analice la realidad estudiada.

2.7.3. Clases de Métodos de Investigación

Establecer dos grandes clases de métodos de investigación:

Lógicos: que son aquellos que se basan en la utilización del pensamiento en sus funciones de deducción, análisis y síntesis.

Empíricos: se aproximan al conocimiento del objeto mediante su conocimiento directo y el uso de la experiencia, entre ellos encontrar la observación y la experimentación.

Utilizar una metodología abierta, flexible y activa, dejar que el niño sea el protagonista y el profesor sólo intervendrá de guía corrigiendo los posibles errores que puedan tener los niño/as, para que así, ellos adquieran por sí solos el aprendizaje.

La metodología tiene como punto de partida la colección de todo el material concreto necesario para desarrollar la atención en la fase de aprendizaje esta puede ser objetiva o manipulativa, la matemática debe ser presentada al niño/as como un universo integrado por lo tanto en su aprendizaje debe tomarse en cuenta aspectos como la manipulación de material concreto permite en cierto modo integrarla, evitando de esa manera la fragmentación de conjuntos, es necesario hacer consideraciones en la relación a la metodología de la matemática, poder decir que es el conjunto de acciones relacionadas con los métodos, formas organizativas, técnicas, recursos, orientados a alcanzar un objetivo.

La metodología debe ser activa ya que el párvulo participa en forma directa en la construcción de cada noción, en la construcción de su conocimiento esta participación adopta la forma de experiencias

vivenciadas con participación de motricidad, de la percepción del lenguaje, cada noción cada concepto cada contenido se aplica en forma diferente.

Según el autor, GATTEGNO, C. (1967: p 25). “La Metodología pretende que el niño/as piense por su cuenta y construya su propio aprendizaje. La metodología se define como el conjunto de decisiones que organizan, de manera global, el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al enseñar matemáticas no se debe olvidar que el objetivo es la enseñanza del método matemático, no la enseñanza de las matemáticas en sí.”

Se cree que no hay que perder de vista mientras se enseña esta asignatura la meta es que los escolares ejerciten el método matemático, desarrollando con claridad, rigor en los razonamiento y aprender a realizar una deducción lógica a partir de unas premisas, mediante la lectura y comprensión del problema, la relación que existe entre la experiencia concreta y manipulativa del niño/as va desarrollo su capacidad de razonamiento, arrojando así nueva luz sobre la actividad en la enseñanza.

Se concluirá diciendo que no se debe formar alumnos memoristas sino tratar de que estos sean entes críticos y reflexivos, planteándoles retos alcanzables según su edad, el aprendizaje no debe ser tedioso, sino agradable y ameno, experimentando otros temas que motiven su interés aprendiendo también de ellos, ya que no sólo estamos para enseñar, sino también para aprender, porque ningún ser humano se lo sabe todo.

2.7.4. PROPÓSITO DE LA METODOLOGÍA

- Cumplir con el desarrollo y aprendizaje de los contenidos de la matemática con sus fases de aprendizaje que son:
 - Objetiva o manipulativa.

- Gráfica o representativa
 - Simbólica
 - Complementaria
- Hacer de la manipulación de un material concreto a una fase aplicable a todos los contenidos propuestos.
 - Lograr un desarrollo normal y lógico en la inteligencia dándoles a las alumnas capacidad de razonar
 - Integrar funciones, números, medidas en el nivel concreto.
 - Conseguir que el párvulo, piense, razone, analice, descubra, elabore aplique conceptos y nociones matemáticas.
 - Hacer del aprendizaje de matemáticas un proceso sencillo, dinámico, ameno, favoreciendo sus niveles de atención y comprensión.

2.8. TALLER MATEMÁTICO

Concepto.- Se refiere a un aula específica dedicada a unas actividades concretas donde los alumnos se dirigen, periódicamente o no, turnándose con el resto de los grupos. No existen alteraciones ni en la estructura del espacio del centro, ni en la de aula, ni tampoco en la continuidad profesor/grupo. El taller es, en este caso, una especie de aula de recurso de uso común.

Una intención común a todo taller es recalcar los aspectos de trabajo activo que necesita todo aprendizaje y de trabajo útil propio de un auténtico taller, en el que se construyen conocimientos a través de la construcción, manipulación y estudio de objetos.

El Taller de Matemáticas ha de proporcionar al alumnado la oportunidad de incorporar las matemáticas al bagaje de saberes que le son útiles en la vida diaria, fortaleciendo las relaciones que hay entre las matemáticas y el mundo que le rodea; donde desarrolle su gusto por la actividad matemática, apoyado en una opinión favorable hacia la propia actividad para desarrollarla; donde se aprenda y practique el trabajo en equipo, valorando y respetando las opiniones propias y las de los demás.

Este taller no debe ser tomado como una clase más de matemáticas, ni de recuperación para alumno/as que lo necesiten, ni de ampliación de contenidos del área de matemáticas para los que van mejor.

Un cuidadoso equilibrio entre actividades manipulativas o prácticas y otras más reflexivas puede ser útil tanto a unos como a otros.

Las capacidades que pretende desarrollar el "Taller de Matemáticas" son coherentes con las del área troncal de "Matemáticas", e incluso coinciden en algunos aspectos.

No obstante, cabe citar que en el Taller se refuerzan todas aquellas que inciden en el establecimiento de vínculos entre las matemáticas y la vida cotidiana, y se contemplan, además, otras nuevas que concuerdan más bien con los fines generales de la Etapa y del espacio de opcionalidad.

En este ámbito se refuerzan la capacidad de trabajar en equipo, el gusto por el trabajo bien hecho, el diseño y realización reflexiva de modelos materiales, el fomento de la imaginación y de la creatividad.

Por último, debe mencionarse que una de las características más atractivas de las cuestiones realizadas con las diferentes actividades del Taller es su sabor lúdico, lo que puede hacer de ellas una verdadera fuente de interés y placer para los estudiantes.

2.8.1 MÉTODOS UTILIZADOS PARA EL DESARROLLO DEL TALLER

MATEMÁTICO

Los métodos son los dinamizados del proceso, los mismos estimulan la actividad reproductiva propiciando la apropiación de conocimiento ya elaborados y otros métodos que estimulan la actividad propiciando el área cognitiva, pensamiento creador los métodos a utilizarse son los siguientes:

2.8.2. Trabajo Independiente.

Este método permite a prender a aprender mediante la guía del maestro, incluso permite al párvulo aprender de sus errores.

2.8.3. Elaboración Conjunta.

Tanto el maestro como el estudiantes en conveniencia encaminan al objetivo, por medio de este existe participación tanto del alumnado como del docente, el niño/as elabora su aprendizaje con la ayuda del maestro.

2.8.4 .Reproductivo.

Consiste en la repetición de lo aprendido, en matemáticas es necesario de este método por cuanto a su aprendizaje se necesita repetir mediante ejercicios de aplicación.

2.8.5. MEDIOS PARA EL PROGRESO DE UN TALLER MATEMÁTICO

Los medios son los facilitadores del proceso matemático, es decir, son los que desarrollan las capacidades de los estudiantes, su pensamiento creador y su habilidad en solucionar problemas a los cuales tendrá que enfrentarse a futuro.

Piaget define que la matemática es una acción mental ejercida sobre los objetos, por lo tanto se debe tener objetos concretos dentro del aula para visualizar sin excepción los contenidos de la matemática.

Los medios utilizados en esta propuesta de un taller matemático están constituidos con material que su mayor parte son desechados o comprados, los mismos que deben ser recolectados o adquiridos por los estudiantes y el docente.

Estos estarán presentes en la fase manipulativa de cada contenido matemático a desarrollarse en este año y lo que es más importante tiene una utilidad para el área cognitiva y para los años posteriores, entre los materiales desechados tenemos una gran variedad en plástico de colores, los mismos que agradan a los niño/as como uno de ellos las tapas de refrescos, paletas de helados, palos de pinchos, palitos, pepas de pino, semillas secas (chochos, maíz, moro chillo, habas).

Estas semillas juegan un papel muy importante especialmente las de mayor tamaño como la semilla de durazno, claudia, palos de fósforos, botones de colores entre otros.

Mientras que en el material adquirido o comprado como lo siguiente: legos de colores (tamaño, forma, color), cubos, rompecabezas, figuras geométricas, ábacos, juguetes, también forman parte de este medio, especialmente las tazas, copas, muñecos pequeños baldes y jarras, este material es suma importancia el mismo que es motivante en el proceso de aprendizaje por cuando el párvulo aprende jugando, la compra de material como goma, cartón, cuartelas, cajas de cartón, pinceles, clavos, tabla triple que serán utilizados para la elaboración del área construcción los mismos que pueden ser objetos, instrumentos y representaciones, estos materiales deben garantizar la seguridad de los niño/as es decir que ninguno de ellos atenten contra la salud física y mental del párvulo.

2.8.6. Medios que involucran a los niño/as.

Son los que permiten actos de creación de conocimiento, afectivo, emotivo como es el caso de las escaleras de colores, pepitas maravillosas que son elaboradas por los niño/as, todos estos materiales deben ocupar

lugar especial en el aula de clase, los estudiantes serán los encargados del orden y el aseo de los trabajos.

2.8.7. Clase práctica de taller.

Es una forma organizativa para adquirir habilidades y hábitos de trabajo, esta se la utiliza cuando el estudiante tiene que elaborar material, es decir, pintar, pegar, en la fase inicial el maestro precisará objetivos, uso de material de trabajo y herramientas, demostrará y explicara procedimientos, informara normas y técnicas de seguridad, en la fase de ejercitación los párvulos aplicaran en la práctica lo mencionado por el profesor aplicando cuidado, normas de seguridad y control de aseo en la realización del trabajo, la fase final será evaluativa.

Los niño/as limpiaran y ordenaran el aula de clase poniendo los materiales en el lugar correspondiente, además el profesor realizara una reintegro de la cátedra impartida y verificando los logros que han sido realizados satisfactoriamente.

2.8.8. Trabajo en grupo.

Es una forma organizativa que permita interactuar entre sus miembros con el propósito de lograr metas comunes, este permite mayor información, mayor número de alternativas, motivación para la acción, en el niño/as es una forma organizativa que ayuda a la formación de muchos valores, por cuanto los párvulos empiezan a compartir con los demás realizando así interrelación, a ser responsables, y a respetar criterios, a trabajar en equipo para cumplir un objetivo.

2.8.9. Evaluación.

La evaluación tiene que ver con la eficiencia del sistema didáctico, las estrategias utilizadas dirigidos en un proceso reciproco tanto en lo social y personal de la educación, la evaluación debe tener las siguientes características.

2.8.10. Continua.

Es aquella que se realizara de manera permanente, en base a un seguimiento que permita apreciar el progreso y las dificultades que pueden presentarse en el proceso de formación de cada estudiante.

2.8.11. Integral. Debe tener en cuenta todos los aspectos o dimensiones de los niño/as que son:

2.8.12. Cognoscitivo: para evaluar el grado de dominio de los conocimientos, destrezas y habilidades.

2.8.13. Procedimental: todas las habilidades desarrolladas para finalmente apropiarse del conocimiento.

2.8.14. Actitudinal: las actitudes y valores formados en los estudiantes como su responsabilidad personal y a nivel de grupo.

2.8.15. Sistemática:

Ser organizada a base de principios pedagógicos que guarden relación con los fines y objetivos de educación en general así como los demás componentes curriculares.

- Flexible: toma en cuenta el desarrollo del ritmo del párvulo, sus intereses, capacidades, limitaciones.

2.8.16. Interpretativa.

El maestro busca analizar y comprender profesionalmente el significado de os procesos y de los resultados en la formación de los niño/as.

2.8.17. Formativa.

Es aquella que orienta los procesos educativos de manera oportuna a fin de lograr su mejoramiento.

2.8.18. Diagnóstico.

Es aquella que interviene al inicio de un proceso de aprendizaje, con la finalidad de provocar aprendizaje significativo.

2.8.19. Sumativa

Es aquella que da cuenta de los resultados del proceso de formación, tiene un fin externo, el de informar por medio de calificaciones a través de la sumatoria de logros sucesivos en cada una de las fases de aprendizaje.

Afirma el autor, EULER. (1707- p 9) “El Taller Matemático es un conjunto de actividades que la mayoría de estudiantes –docentes experimentan en el aula, estos pretenden enseñar, desde un enfoque lúdico, conceptos y procedimientos matemáticos básicos tratados en la escuela, intentando cambiar su actitud hacia éstas el trabajar concentrados en una semana aspectos matemáticos de forma lúdica es parte de nuestro trabajo, pero no debería acabar ahí, si el profesorado quiere llevar a la práctica esta metodología no debemos quedarnos tan sólo en el juego.”

Recordemos que este taller matemático proporciona al niño/a la oportunidad de incorporar las matemáticas al bagaje de saberes que le son útiles en la vida diaria, fortaleciendo las relaciones que hay entre las matemáticas y el mundo que lo rodea; donde desarrolle su gusto por la actividad matemática, apoyado en una opinión favorable hacia la propia actividad para desarrollarla; donde aprenda y practique el trabajo en equipo, valorando y respetando las opiniones propias y las de los demás.



Este taller no debe ser tomado como una clase más de matemáticas, ni de recuperación para alumnos/as que lo necesiten un cuidadoso equilibrio entre actividades manipulativas o prácticas y otras más reflexivas puede ser útil tanto a unos como a otros, cabe citar que en el taller se refuerzan todas aquellas que inciden en el establecimiento de vínculos entre las matemáticas y la vida cotidiana, en este ámbito se refuerzan la capacidad de trabajar en equipo, el gusto por el trabajo bien hecho, el diseño y realización reflexiva de modelos materiales, el fomento de la imaginación y de la creatividad.

CAPÍTULO II

BREVE CARACTERIZACIÓN Y RESEÑA HISTÓRICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA "ROSA ZARATE".

La Escuela Fiscal Mixta "Rosa Zarate", una de las primeras escuelas del Cantón Salcedo, según datos históricos de la Institución, se fundó un 19 de mayo de 1906, cumpliendo a esta fecha 104 años de existencia y de vida institucional con reconocidos méritos a nivel cantonal, provincial y nacional, ocupando un lugar de renombre y prestigio por la calidad de la Educación que se oferta, con profesionales capacitados y reconocidos por su perfil académico.

El plantel antes mencionado cuenta con seguridad, material didáctico adecuado para el estudiantado en el desarrollo de su aprendizaje, amplios espacio verdes y el apoyo del estado gracias a todo esto la Institución Rosa Zárate a logrado obtener una Educación de calidad.

UBICACIÓN:

Su actual ubicación es la Ciudadela Rumipamba de las Rosas, entrada norte de Salcedo, frente al Parque de la Familia, cuenta con una moderna infraestructura con aulas pedagógicas, Laboratorio de Ciencias Naturales, Laboratorio de Computación, Aula Virtual, servicio de Bar y guardianía, canchas deportivas, patios amplios, espacios verdes, juegos infantiles que favorecen un ambiente armónico y de comodidad para el desarrollo de la Educación con calidad y calidez.

INTERPRETACIÓN DE DATOS

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LA DIRECTORA DE LA ESCUELA” ROSA ZÁRATE”.

La reconocida directora Graciela Calderón del Centro Educativo “Rosa Zárate” del Cantón Salcedo afirma que es indispensable la aplicación de talleres matemáticos a los niño/as el mismo que despertara el interés del estudiante por las matemáticas, contribuyendo para las maestras nuevas formas de trabajo, facilitando así el aprendizaje cognitivo del párvulo dentro del área lógico matemático, considera también que es indispensable que la maestra posea un ambiente adecuado para la aplicación de este taller, el padre de familia es un pilar fundamental en el aprendizaje del mismo, este contribuye en que el niño/as llegue a ser responsable obteniendo resultados adecuados al momento de resolver problemas a futuro.

Manifiesta la directora que la aplicación del taller matemático dentro de la institución, por lo que nos da a conocer que mediante este taller los docentes ayudaran en la formación del párvulo, para que este pueda resolver problemas en su diario vivir , se debe recalcar que la ayuda de los padre de familia y el docente es muy importante en el aprendizaje del preescolar por medio de este taller que impartirán las estudiantes – maestras esa de gran en la institución donde los niño/as van adquiriendo interés por las matemáticas, el ambiente de trabajo debe ser ameno y creativo para la elaboración de este taller, el mismo que fortalecerá su área lógica matemática dentro del PEA.

LISTA DE PREGUNTAS REALIZADAS A LAS MAESTRA DEL PLANTEL.

1. ¿Anima usted al niño/as a estar atento a todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos?
Sí, porque el animar a que el niño/as se encuentre relacionado con toda clase de objetos ayuda a su desarrollo cognitivo.
2. ¿Ayuda al estudiante a cuantificar objetos lógicamente y a comparar conjuntos más que a contar?
Sí, porque el cuantificar y comparar objetos ayuda a desarrollar su área lógico matemático.
3. ¿Ayuda a intercambiar objetos con sus compañeros?
Si, el intercambiar objetos ayuda al párvulo a fomentar el valor de colaboración.
4. ¿Incentiva al niño/as a pensar sobre los conceptos de números?
Sí, porque el incentivar al infante a pensar ayuda al desarrollo del área cognitiva y formar un ente pensante.
5. ¿Anima usted al niño/as a que construya con legos?
Si, el construir con legos ayuda al desarrollo del área cognitiva.
6. ¿Fortalece en pensamiento del niño/as con el juego recreativo?
Si, el juego recreativo fortalece el pensamiento del infante formando un ser sociable.
7. ¿Trabaja con material de reciclaje al momento de contar?
Si, el material de reciclaje es indispensable y a la vez económico y fácil de usarlo el mismo que se encuentra a nuestro alcance (casa).
8. ¿Cree usted que las dinámicas contribuyen con el desarrollo del área matemática?
Si, las dinámicas son el eje del aprendizaje del niño/as, por medio de este se logra el interés por la matemática haciéndola más divertida.
9. ¿En la escuela que usted trabaja cuentan con material adecuado para el desarrollo del área matemática?
Si, la institución cuenta con todo el material necesario para el aprendizaje del párvulo para el desarrollo de su aprendizaje.

10. ¿Utiliza material didáctico para el área cognitiva del niño/as?
Sí, porque a través del material didáctico se logra el aprendizaje del niño/as.

LISTA DE PREGUNTAS REALIZADAS A LOS PADRES DE FAMILIA

1. ¿Sabe si su niño/a razona?
Sí, porque el mismo razona ante cualquier problema de aprendizaje.
2. ¿Ayuda al niño/as a armar un rompecabezas?
Siempre, porque el infante tiende a equivocarse al armar el rompecabezas.
3. ¿Reconoce su niño/as formas, colores y tamaños?
Siempre, el reconocer formas, colores y tamaño es indispensable en el aprendizaje del niño/as.
4. ¿Sabe su niño/as contar del 1 al 10?
Siempre, el infante cuenta a través de objetos.
5. ¿Construye su niño y niña torres con material del medio?
Siempre, el párvulo construye figuras con material del medio que es de fácil uso y llamativo a su atención.
6. ¿Conoce figuras geométricas su niño/a?
Sí, el niño/as identifica perfectamente las figuras geométricas.
7. ¿Sabe su niño/a diferenciar el día de la noche?
Sí, el párvulo identifica perfectamente el día de la noche.
8. ¿Conoce si su niño/a mide objetos?
Siempre, el estudiante mide con facilidad cualquier objeto.
9. ¿Sabe su niño/a realizar conjuntos?
Sí, realiza conjuntos con facilidad.
10. ¿Identifica su niño/a número y numeral?
11. Siempre, el estudiante identifica el número y el numeral.

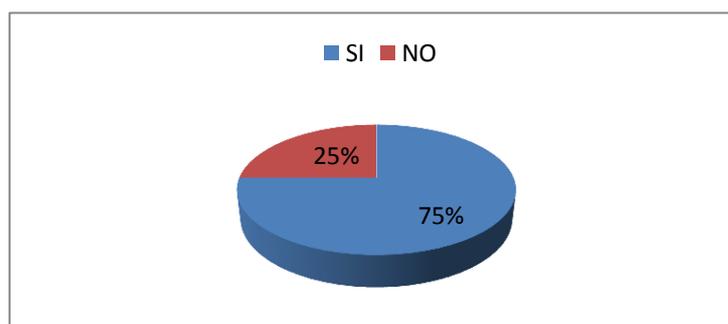
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A LAS MAESTRAS LA ESCUELA” ROSA ZÁRATE” DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Pregunta 1. ¿Anima usted al niño/as a estar atento a todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos?

CUADRO 2.1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 2.1



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 4 maestras encuestadas de la escuela el 75% afirma que contribuyen en la animación al momento de relacionarse con todo tipo de objetos, mientras que el 25% se relaciona en un índice moderado con todo tipo de objetos, para ello es necesario que la maestra empiece animando al estudiante a relacionarse con los objetos del medio, fortaleciendo así sus habilidades, en conclusión mediante la animación el párvulo desarrolla su aprendizaje e interés por relacionarse con toda clase de objetos.

Pregunta 2. ¿Ayuda al estudiante a cuantificar objetos lógicamente y a comparar conjuntos más que a contar?

CUADRO 2.2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 2.2



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

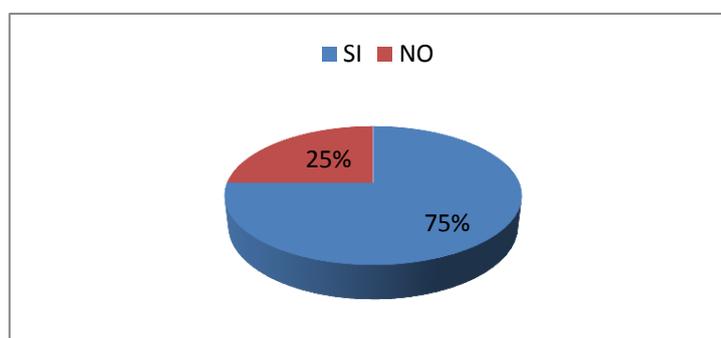
El 75% de las maestras afirman que es importante la cuantificación de objetos y comparar conjuntos para el aprendizaje en el niño/as dentro de un contenido matemático, mientras que el 25% dan a conocer que no es indispensable la cuantificación de objetos y sino más bien que cuente, concluyendo así que es de suma importancia la cuantificación de los objetos, la misma que ayudara al párvulo a contar ayudando al aprendizaje para que este sea más claro y preciso.

Pregunta 3. ¿Ayuda a intercambiar objetos con sus compañeros?

CUADRO 3.3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 3.3



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

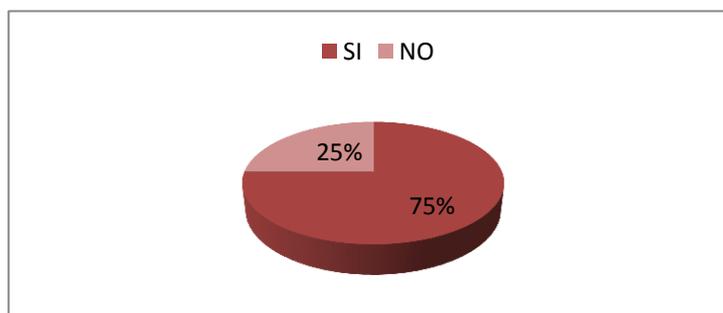
Del total del personal encuestado el 75% creen que el intercambiar objetos entre compañeros ayuda a que el estudiante saque sus conclusiones de los objetos a través del razonamiento del estudiante logrando un desarrollo cognitivo y satisfactorio en el aprendizaje , mientras el 25% de los niño/as no comparte su material con el resto del estudiantado por lo cual no beneficia a la maestra en el cumplimiento de su tarea, finiquitando así que la maestra debe ayudar a fomentar el valor de compartir con los demás.

Pregunta 4. ¿Incentiva al niño/as a pensar sobre los conceptos de números?

CUADRO 4.4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	1	25%
NO	3	75%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 4.4



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 75% de las maestras encuestadas incentivan a los niñas y niñas a pensar sobre los conceptos de número, mientras que el 25% afirma que no es importante realizar conceptos de números sino más bien impartir la cátedra concluyendo así que es indispensable incentivar al infante a pensar una definición de número, el mismo que debe empezar con una dinámica donde el estudiante se sienta confiado al momento de contar y logrando ser relevante ante los demás mediante su conocimiento.

Pregunta 5. ¿Anima usted al niño/as a que construya con legos?

CUADRO 5.5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 5.5



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este gráfico el 75% de las maestras orientan, animan al párvulo a construir a su imaginación figuras con legos adquiridos el mismo que fortalecerá su área cognitiva y las relaciones lógico matemáticas, el 25% manifiesta que no es importante que el estudiante realice actividades con los legos, para lograr así resumir que es indispensable motivar al niño/as a que construya su conocimiento, es decir, lo que desee a través de su imaginación para que así fortifique su pensamiento.

Pregunta 6. ¿Fortalece en pensamiento del niño/as con el juego recreativo?

CUADRO 6.6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 6.6



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

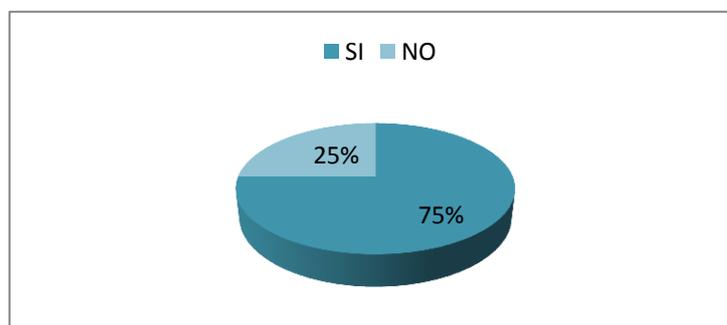
En este gráfico el 75% de las maestras afirman que es necesario fortalecer el pensamiento del niño/as mediante el juego recreativo dentro del aula, y el espacio físico mientras que el 25% afirma que no es indispensable el juego recreativo, concluyendo así que la maestra debe fortalecer el pensamiento del infante mediante juegos, dinámicas el mismo que ayudara a fortalecer su área lógico matemática y el fortalecimiento de su pensamiento.

Pregunta 7. ¿Trabaja con material de reciclaje al momento de contar?

CUADRO 7.7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 7.7



Fuente : Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

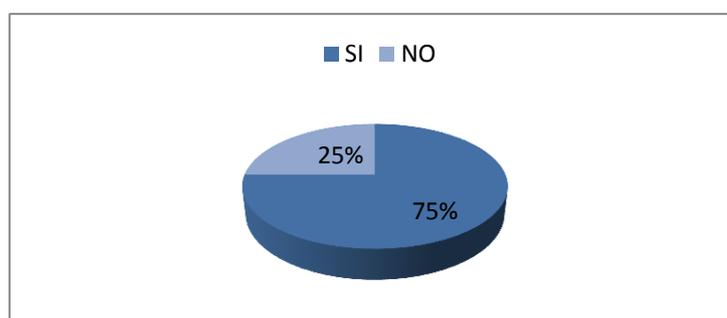
De las 4 maestras el 75% afirma que el trabajar con material de reciclaje es recreativo y a la vez beneficia al niño y la niña, esto se encuentra en el medio, los mismos que son prácticos, estos ayudan al desarrollo cognitivo y práctico, mientras que el 25% no considera importante el material de reciclaje sino más bien el material adquirido es utilizado para contar, concluyendo así que el material de reciclaje lo podemos encontrar en el medio este es de fácil utilización para el aprendizaje en el párvulo el mismo que desarrollara su área lógico-matemático.

Pregunta 8. ¿Cree usted que las dinámicas contribuyen con el desarrollo del área matemática?

CUADRO 8.8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 8.8



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

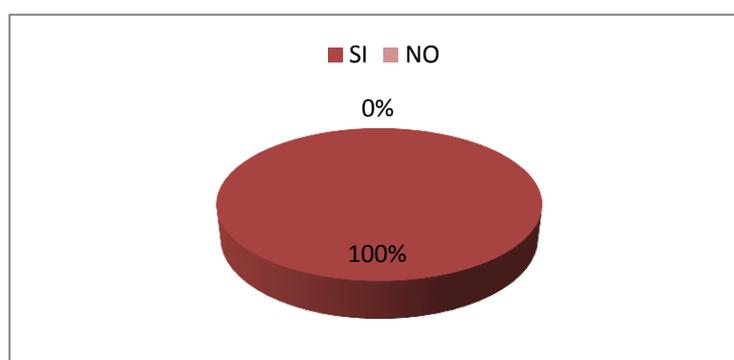
Del personal encuestado en un 75% afirma que el la utilización de dinámicas contribuyen en la motivación del aprendizaje dentro del desarrollo del área matemática, el mismo que puede ser acompañado de juegos que contribuyan al desarrollo de habilidades cognitivas en el estudiantado, mientras que el 25% afirma que las maestras no realizan dinámicas para el estudiantado, concluyendo así que las mismas motivan al aprendizaje fortaleciendo así el área matemática.

Pregunta 9. ¿En la escuela que usted trabaja cuentan con material adecuado para el desarrollo del área matemática?

CUADRO 9.9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 9.9



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

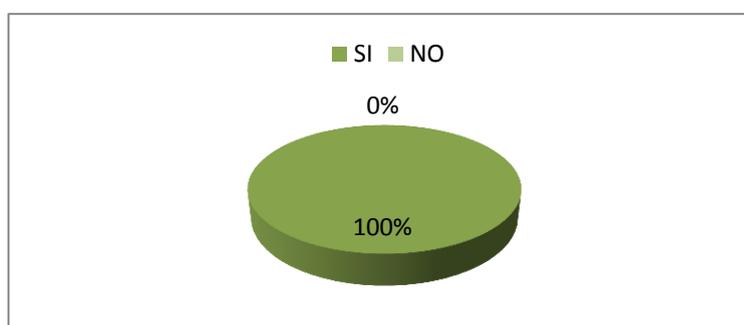
De acuerdo a lo encuestado el 100% en general afirman que si existe el suficiente material adecuado para impartir la disciplina en el desarrollo del área matemática, por lo cual ayuda a que el párvulo se sienta a gusto dentro de su ambiente escolar y que las clases sean anímicamente interesantes y a la vez llamativas para el estudiante, concluyendo así que el material didáctico es indispensable para el desarrollo del área matemática en el infante.

Pregunta 10. ¿Utiliza material didáctico para el área cognitiva del niño/as?

CUADRO 10.10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

GRÁFICO 10.10



Fuente: Encuesta a las maestras de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este gráfico el 100% de las maestras encuestadas afirman que el uso del material didáctico para el área cognitiva del niño/as es de suma importancia contribuyendo el aprendizaje del área lógico matemático, concluyendo así que la maestra debe usar material didáctico para las imparticiones de la cátedra, teniendo así un conocimiento motivado y amplio.

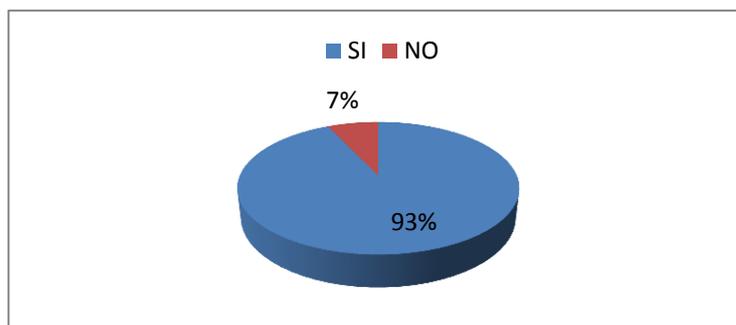
TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA “ROSA ZÁRATE”.

Pregunta 1. ¿Sabe si su niño/a razona?

CUADRO1.1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	25	93%
NO	2	7%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 1.1



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

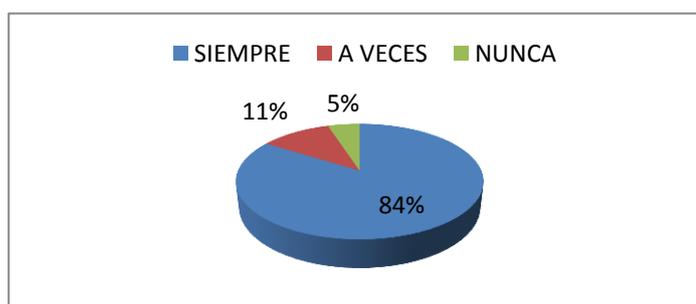
En el presente gráfico hace mención que el 7% de los padres encuestados nos dicen que sus niños y niñas no razonan en su totalidad , el 93% de los padres encuestados afirman que sus niño/as razonan ante los problemas que se le presentan en su diario vivir, concluyendo que el saber razonar es una parte importante y que esta contribuye con el aprendizaje de su infante, finiquitando que es muy importante que los padres ayuden a los párvulos a desarrollar su área cognitiva.

Pregunta 2. ¿Ayuda al niño/as a armar un rompecabezas?

CUADRO 2.2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	22	84%
A VECES	3	11%
NUNCA	1	5%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 2.2



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

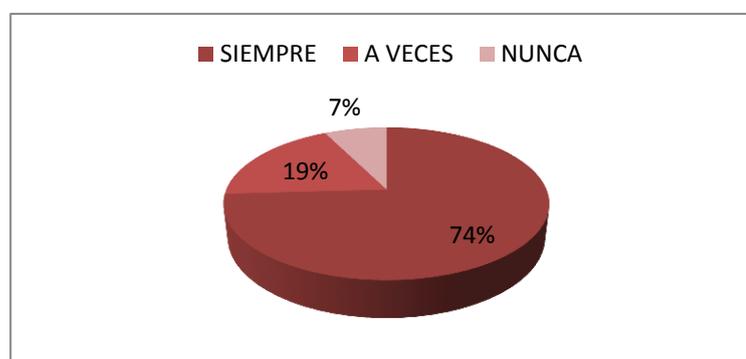
Se realizó un análisis en los padres de familia de cómo deberían ayudar a un niño/as a armar un rompecabezas donde el 5% afirma que nunca los padres ayudan a sus infantes a armar un rompecabezas, mientras que el 11% nos dicen que los padres ayudan a armar un rompecabezas, en cuanto el 84% manifiesta que es importante ayudar a los estudiantes a armar un rompecabezas, concluyendo que es importante que los padres contribuyan con el aprendizaje de su niño/as para que el párvulo responda satisfactoriamente en su aprendizaje.

Pregunta 3. ¿Reconoce su niño/as formas, colores y tamaños?

CUADRO 3.3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	20	74%
A VECES	5	19%
NUNCA	2	7%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 3.3



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

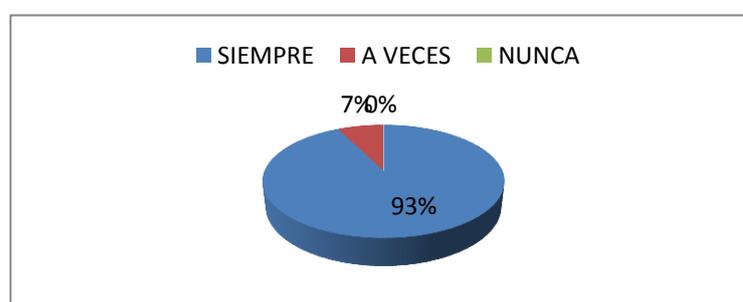
Al analizar el total de padres de familia encontramos que 7% de ellos dan a conocer que su niño/as no reconocen formas, colores y tamaños, el 19% afirma que a veces discrimina formas, colores y tamaños mediante un razonamiento, la mayor parte de padres de familia manifiestan que el 74% de sus estudiantes identifican formas, colores y tamaños con material del medio en conclusión la mayoría de padres de familia ayudan a sus niños y niñas a que reconozcan los colores, formas y tamaños para el razonamiento de su área cognitiva.

Pregunta4. ¿Sabe su niño/as contar del 1 al 10?

CUADRO 4.4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	25	93%
A VECES	2	7%
NUNCA	0	0
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 4.4



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

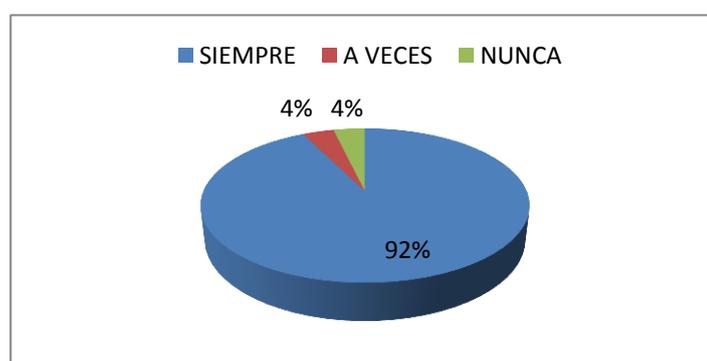
De los 27 padres de familia encuestados dan a conocer que sus niños y niñas cuentan los números del 1 al 10 sin dificultad alguna están de acuerdo que la maestra ayude al razonamiento del aprendizaje del párvulo en su ámbito educativo, mientras que el 7% no responde satisfactoriamente al momento de contar del 1 al 10 sin ayuda de la maestra dando así un inconveniente en el desarrollo cognitivo del niño/as, concluyendo que la maestra debe ser el pilar fundamental en el aprendizaje del estudiante para que el mismo pueda aprender a contar con fluidez y claridad y así obtener resultados positivos.

Pregunta 5. ¿Construye su niño y niña torres con material del medio?

CUADRO 5.5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	25	92%
A VECES	1	4%
NUNCA	1	4%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 5.5



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

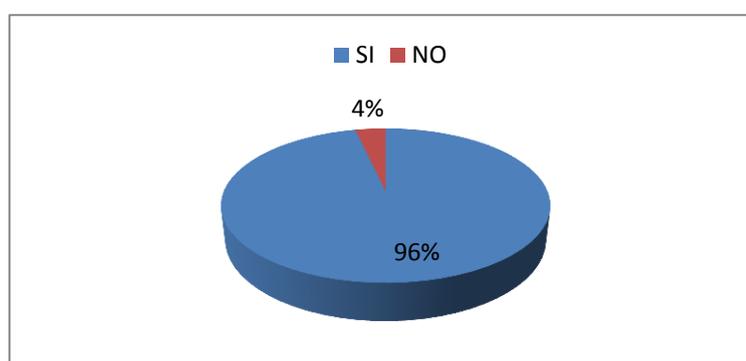
En este gráfico observamos que un 92% de los padres dan a conocer que la los niño/as construyen torres con vasos plásticos, cubos de madera, para la realización de actividades dentro del área lógica del párvulo, mientras que el 4% afirma que a veces no es necesario que el niño/a construya torres, el 4% indica que nunca su infante construye figuras con material del medio , concluyendo que es indispensable la construcción de torres mediante material del medio para que así pueda desarrollar su psicomotricidad.

Pregunta 6. ¿Conoce figuras geométricas su niño/a?

CUADRO 6.6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	26	96%
NO	1	4%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 6.6



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

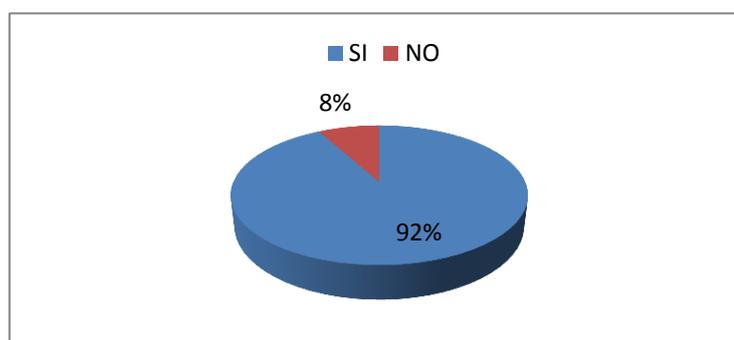
De acuerdo a la siguiente encuesta afirma que el 4% de los padres manifiestan que sus niño/as conocen muy poco las figuras geométricas, el 96% de los padres hacen mención que identifican correctamente las figuras geométricas, el mismo que ayuda al reconocimiento de figuras dentro y fuera del aula, concluyendo así que los resultados obtenidos son importantes en el reconocimiento de las figuras mencionadas para que así el párvulo aprenda a aprender.

Pregunta 7. ¿Sabe su niño/a diferenciar el día de la noche?

CUADRO 7.7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	25	92%
NO	2	8%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 7.7



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

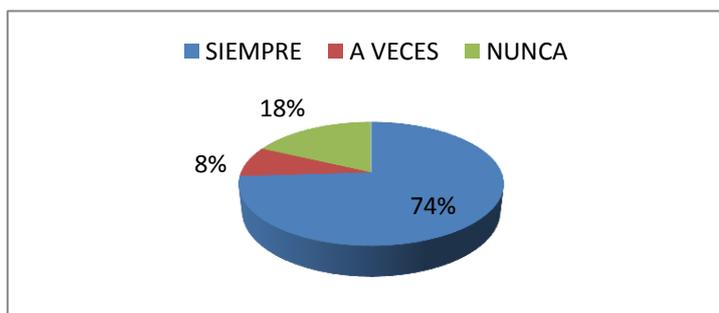
El 92% de los padres de familia afirma que su niño/a discrimina el día de la noche mientras el 8% menciona que sus niño y niña no discrimina el día de la noche y no desarrollan un pensamiento de acorde a la noción, concluyendo que la maestra desde el primer día de clase debe ayudar al párvulo a diferenciar el día de la noche en el desarrollo del estudiante el mismo que contribuirá en su área lógica matemática, concluyendo así que la discriminación de la noción del día y noche es importante para el desarrollo de su aprendizaje.

Pregunta 8. ¿Conoce si su niño/a mide objetos?

CUADRO 8.8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	20	74%
A VECES	2	8%
NUNCA	5	18%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 8.8



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este gráfico el 74% de los padres manifiestan que el párvulo sabe medir objetos con material del medio como: palillos , monedas, clips los mismos que ayudan a la medición de las partes del cuerpo humano mientras el 18% de los padres mencionan que a veces sus infantes miden con dificultad cuando no tienen una guía ,el 8% de los padres afirman que sus párvulos no pueden realizar mediciones con objetos del medio. Podemos concluir que las mediciones de los objetos con material del medio o del aula son importantes para resaltar nociones de medidas con respecto al área lógico matemático.

Pregunta 9. ¿Sabe su niño/a realizar conjuntos?

CUADRO 9.9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	25	92%
NO	2	8%
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 9.9



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se realizó un análisis que el 92% de los padres de familia que sus niño/as realizan conjuntos sin dificultad alguna considerando que el rendimiento en el área matemática es favorable, el 8% de los padres de familia afirman que el estudiante no realiza conjuntos con facilidad dentro del área matemática concluyendo así que es importante la realización de conjuntos para así tener un mejor rendimiento en el área matemática.

Pregunta 10. ¿Identifica su niño/a número y numeral?

CUADRO 10.10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	24	89%
A VECES	3	11%
NUNCA	0	0
TOTAL	27	100%

GRÁFICO 10.10



Fuente: Encuesta a los padres de familia de la Escuela Rosa Zárate
Investigadoras: Karla Iler ; Amanda Quishpe

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este gráfico se observa que el 89% de los padres ayudan a identificar el número del numeral mediante dibujos creativos para el reconocimiento del mismo, desarrollando su área cognitiva y lógica, y el 11% afirma que el párvulo identifica el número y el numeral, mientras que el 0% manifiesta que los padres nunca ayudan a reconocer a su niños y niñas los números y los numerales en las actividades propuestas, finiquitando así que el padre es un pilar fundamental para el niño/a ayudándole a fortalecer su área cognitiva.

TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN A LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA” ROSA ZÁRATE” DEL PARALELO “A” DE EDUCACIÓN BÁSICA.

FICHA DE OBSERVACIÓN

N.-	DESTREZAS								
	NÒMINA	Realiza preguntas sobre un objeto.	Recuerda melodías y rimas.	Arma con facilidad torres o figuras.	Identifica figuras geométricas	Reconoce formas colores tamaños	Cuenta con facilidad y fluidez.	Reconoce texturas	Identifica nociones día noche
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X
11	DENNIS SALAZAR	X	x	X	X	X	x	x	X
12	ANDY ZURITA	X	x	X	X	X	x	x	X

13	DAMIAN LUCERO	X	x	X	X	-	x	x	X
14	DIEGO TRUJILLO	X	x	X	X	X	x	x	X
15	ANTONY NUÑEZ	X	x	X	X	X	x	x	X
16	MARCELA NUÑEZ	X	x	X	X	X	x	x	X
17	SALOME ANDRADE	X	x	X	X	X	x	x	X
18	POLETH ACOSTA	X	x	X	X	X	x	x	X
19	EVELYN ASTUDILLO	X	x	X	X	X	x	x	X
20	ESTEFANIA TERCERO	X	x	X	X	X	x	x	X
21	KARLA ASTUDILLO	X	x	X	X	x	x	x	X
22	VANESSA ARIAS	X	x	X	X	x	x	x	X
23	MELANY NARVAEZ	X	x	X	X	x	x	x	X
24	MISHELL CALAPIÑA	X	x	X	X	x	x	x	X
25	DAYANA CHISAGUANO	X	x	X	-	x	x	x	X
26	DANIELA QUISHPE	X	x	x	X	x	x	x	X
27	GREIS VILELA	X	x	x	-	x	x	x	X

OBSRVACIÓN: todos los niños de este grupo han desarrollado su área matemática a cabalidad con un mínimo grado de dificultad.

CODIFICACIÓN :

SI	X
NO	O
AV	-

CONCLUSIONES

- El problema del aprendizaje de la matemática se ha detectado por la falta de motivación, desinterés y el mal uso del material didáctico que el docente posee en su área de trabajo.
- La utilización del material concreto y gráfico favorece a la maduración y desarrollo del pensamiento lógico y demás en las facultades mentales, se debe tener siempre una secuencia, de acciones concretas experimentales, de imágenes al final los símbolos.
- Las técnicas grupales son efectivas considerando varios factores, sin embargo, se hace necesario la utilización de técnicas individuales.

RECOMENDACIONES

- Es recomendable utilizar talleres, juegos recreativos, equipos grupales y participativos los mismos que fortalezcan el trabajo en equipo, utilizando material didáctico atractivo hacia el párvulo, el docente debe ser un apoyo en el desenvolvimiento de una tarea y demostrando interés por la forma de enseñar.
- Hacer de las aulas de clase un laboratorio de investigación matemático con la finalidad de que los estudiantes contribuyan su propio aprendizaje, en donde el docente asume el rol del facilitador del mismo.
- Fomentar la participación grupal e individual, basada en el principio lo que el humano hace no se olvida.

CAPÍTULO III

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

Propuesta de aplicación de talleres matemáticos para consolidar nociones a través de abstracción y descripción de características.

3.2. DATOS INFORMATIVOS

3.2.1. INSTITUCIÓN EJECUTADORA

Escuela Fiscal Mixta “Rosa Zárate”

3.2.2. BENEFICIARIOS

Personal docente y niño/as de la Institución “Rosa Zárate”.

3.2.3. UBICACIÓN

Cantón Salcedo, ubicada en la ciudadela Rumipamba de las Rosas en la Provincia de Cotopaxi

3.2.4. EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE

Amanda Cecivel Quishpe Tonato

Karla Isabel Iler Chiguano.

3.3. OBJETIVOS

3.3.1. OBJETIVO GENERAL

Conocer el desarrollo de la aplicación del taller matemático y los beneficios que brindara en el área cognitiva del niño/as, a través de abstracción y descripción, la misma que fortalecerá el aprendizaje lógico matemático.

3.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el desarrollo de la aplicación de un taller matemático.
- Hacer del aprendizaje de la matemática un proceso sencillo, dinámico y ameno favoreciendo sus niveles de atención y comprensión.
- Aplicar el taller matemático para fortalecer su área lógico matemática, mediante la abstracción y descripción de los objetos.

3.4. DISEÑO DE LA PROPUESTA

La propuesta para el primer año de educación básica del paralelo “A” se ha realizado por cuanto es en este año empieza la problemática de la matemática, la misma que se va agudizando en los años posteriores, debido a que cada vez se asunta de su proceso lógico la primera fase de su aprendizaje que es la manipulación del material concreto, mediante la investigación se ha detectado que en este año el aprendizaje de muchos contenidos, se lo realiza partiendo de la manipulación del material concreto como: los números del 1 al 10, figuras geométricas, pero de igual forma hay contenidos que se aprenden basándose en la fase de imágenes y símbolos que traen los textos con realidades no vividas por los estudiantes, iniciando así la matemática en una materia abstracta para el párvulo la misma que causa desmotivación en el aprendizaje.

Por esta razón la presente propuesta tiene como punto de partida la recolección de todo el material concreto necesario en el desarrollo de los contenidos del primer año de educación básica dando atención a su primera fase de aprendizaje que es la frase objetiva y manipulativa, el matemático debe ser presentada al niño/as como un universo integrado por lo tanto en su aprendizaje debe tomarse en cuenta este aspecto, la

manipulación del material concreto permite en cierto modo integrarla, evitando de esta manera la fragmentación en el las figuras geométricas, conjuntos y números.

Otra de las razones por la cual se presenta esta propuesta para este año es que durante el aprendizaje los estudiantes elaboren material que va hacer utilizado en los años posteriores, por ejemplo los cubos y lego de colores que ha servido para la manipulación y construcción de los números del 1 al 10, a futuro este material será utilizado para la manipulación y el desarrollo de su área cognitiva en su aprendizaje, es necesario hace varias consideraciones en relación con la metodología matemática; podemos decir que el conjunto de acciones relacionadas con los métodos, formas organizativas, técnicas, las mismas que alcanzaran un objetivo deseado, en la misma disciplina pretende respetar las etapas de construcción de las nociones de matemática, que son las siguientes: sensibilización a través de la exploración libre, familiarización y representación.

El desarrollo de la lección deberá hacerse a partir de una fase de manipulación que implica exploración, juego matemático y observación con instrucciones adecuadas en rico vocabulario para llegar a la fase de representación en imágenes, material didáctico, una última etapa de control seria verificar los conocimientos mediante ejercicios de razonamiento, los párvulos adquieren con la vida diaria nociones es conveniente trabajar utilizando material confeccionado por ellos mismos., el material estructurado es igualmente necesarios; su uso depende de las situaciones a resolver durante la hora clase.

Las nociones matemáticas introducidas en el material sigue una secuencia lógica, la actividad de conjuntos constituye un recurso metodológico de apoyo a la representación de los números, la

deducciones lógicas impulsan la reflexión y la investigación, los materiales concretos persiguen el saber hacer, el taller matemático es indispensable aprender a razonar o aprender a aprender, el maestro debe orientar una ley o una noción matemática a partir de un hecho real, el docente debe guiar la reflexión del niño/as hacia un modelo matemático, la matemática en realidad genera actividades de organización, invención, repetición, se debe evitar a que los párvulos anclen a la comprensión de lo concreto, dejando de lado la abstracción de la matemática.

3.5. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.

- Cumplir en el desarrollo y aprendizaje de los contenidos de la matemática con sus fases de aprendizaje que son:
 - Objetiva o manipulativa
 - Grafica o representativa
 - Simbólica
 - Complementaria

- Conseguir que los estudiantes piensen, analicen, descubran, elaboren y apliquen los conceptos y nociones matemáticas.

- Hacer de la manipulación de material concreto, dónde a los párvulos la capacidad de razonar.

- Identificar números del 1 al 10 mediante ejercicios de reconocimiento en material concreto e imágenes

- Descubrir las características de las figuras geométricas y números en los objetos de su entorno.

Contenido a desarrollarse en el primer año de educación básica.

Los contenidos se encuentran agrupados en tres partes, en cada parte constan los contenidos: cognitivos (relacionados con el razonamiento), procedimentales (relacionados con las destrezas que se van a desarrollar) y las actitudinales (valores a desarrollarse).

3.6. PARTE NUMÉRICA.

Contenidos cognitivos

- Los numerales del 1 al 10 que se identifiquen por medio de conjuntos número y numeral.
- Los conjuntos deben ser formados por elementos del 1 al 10.
- Los dígitos pueden ser representados por gráficos.
- Las cifras pueden ser representado por material didáctico como: legos, cubos etc.
- Conjunto es la reunión de elementos donde graficamos el número y el numeral.
- Mediante los conjunto establecemos el numeral.

Contenido procedimental

- Formar series ascendentes y descendentes con los cifra del 1 al 10 con material concreto, gráfico y simbólico.
- Construir con material concreto los números del 1 al 10.
- Leer y escribir cantidades dentro de las figuras geométricas.
- Ordenar elementos de acuerdo al numeral.
- Reconocer y generar ejemplos de los números del 1 al 10.
- Establecer orden entre los números.
- Generar ejemplos por medio de imágenes o material del medio.
- Realizar ejercicios de refuerzo para los números.
- Utilizar el lenguaje matemático con propiedad.
- Representar por medio de gráficos conjuntos del 1 al 10.

- Reconocer el número de elementos de un conjunto.
- Ubicarse en el tiempo y en el espacio.
- Reconocer características y posiciones de un objeto.
- Reconocer por su nombre, forma y tamaño, pintar y construir figuras geométricas.
- Definir las nociones de medida como: el largo, ancho, altura o grosor de los objetos.
- Realizar pequeñas transacciones con monedas.

Contenidos actitudinales.

- Curiosidad por las matemáticas.
- Disposición afectiva hacia las actividades programadas para la asignatura.
- Orden, aseo y precisión en los objetos.
- Responsabilidad frente al grupo de trabajo.
- Solidaridad y ayuda entre los miembros de grupo de trabajo.
- Desarrollo de la autoestima.
- Incremento de cooperación dentro del aula.
- Fortalecimientos de participación.
- Socialización en un grupo.
- Fortalecer la interrelación grupal.

3.6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta es beneficiosa según los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a las maestras, padres de familia y la ficha de observación aplicadas a los niño/as de Educación Básica del paralelo “A” de la escuela mixta “Rosa Zárate”, sobre el cual se pudo conocer que existe poco interés de aplicación de la matemática en el párvulo y hacer de este un trabajo más dinámico para obtener resultados significativos, esto sirvió de apoyo para enfocar de mejor manera la investigación

realizando juegos, talleres matemáticos y otras actividades de razonamiento, brindando posibilidades de un mejor aprendizaje en el área cognitiva del estudiante.

La matemática es el pilar fundamental que hay que desarrollar en los niño/as para que luego no tengan problemas al trabajar en el área lógico _ matemático y de esta forma lograr llegar con los conocimientos hacia los estudiantes.

3.7. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Cómo se debe utilizar estos talleres.

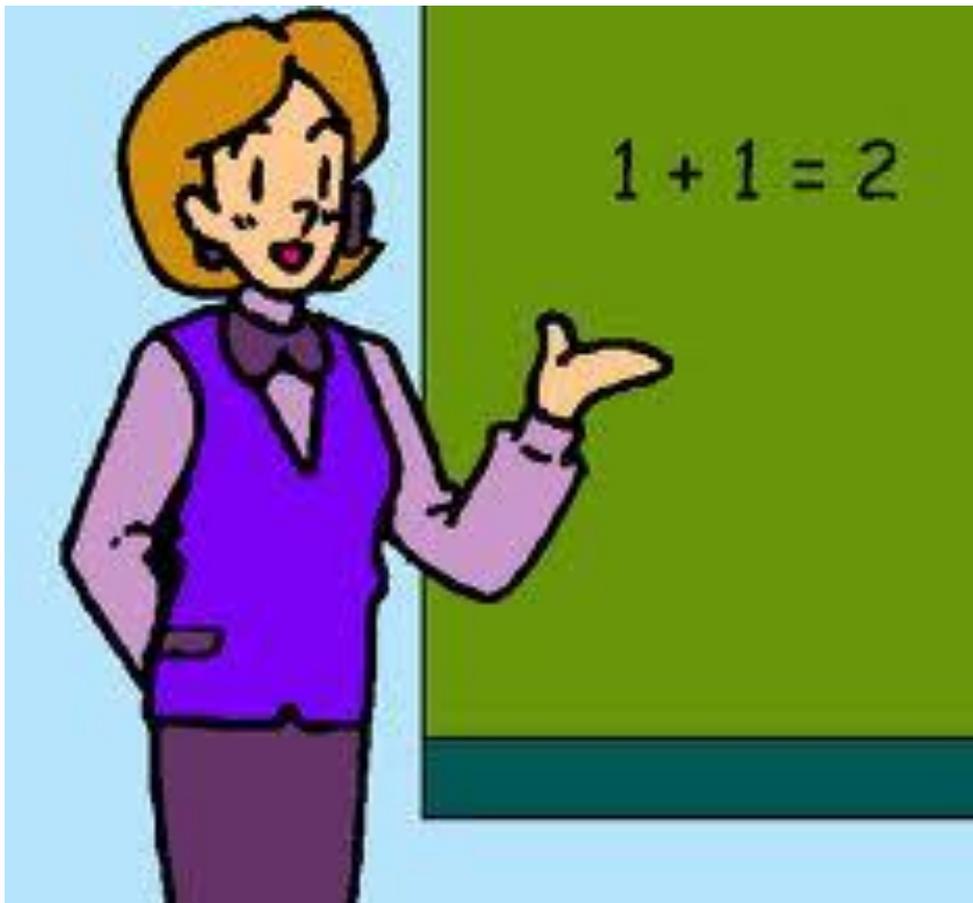
Este taller matemático lleno de actividades se presenta para destacar destrezas, habilidades que se lo realizara en el centro educativo Rosa Zárate, este taller está pensado para docentes que trabajen con niño/as de 4 a 5 años, dentro de cada taller se plantean objetivos matemáticos, el material necesario (por lo general de uso común en la escuela) y como desarrollarla.

El conjunto de actividades la mayoría experimentadas desarrollada en el aula pretenden enseñar desde un enfoque lúdico, conceptos y procedimientos matemáticos básicos tratados en la escuela, así intentando cambiar su actitud hacia estas.

Estructuradas por niveles educativos y bloques temáticos numéricos, figuras geométricas las mismas que pueden ser realizadas de 10 a 15 minutos, el mismo que sería muy indicado para los pequeños donde podemos realizar actividades o dedicar varias clases completas para la realización de las mismas, los docentes saben y conocen mejor a los párvulos y serán los que decidan esta tarea.

El trabajar concentrados en una semana aspectos matemáticos de forma lúdica es parte de nuestro labor, pero esto no debería terminar ahí, si el maestro quiere llevar a la práctica esta metodología no se debemos quedarnos tan solo en el juego, los conceptos y procedimientos

trabajados deben formalizarse, el juego nos sirve para introducirlos, pero perderíamos una gran oportunidad de intentar formalizarlos sino continuamos a futuro, esperemos que a futuro estas propuestas sean útiles.





ÍNDICE

PLAN
OPERATORIO DE
LA
PROPUESTA

DESARROLLO DE
TALLERES

PLAN OPERATIVO DE LA PROPUESTA

Eje del aprendizaje	Componentes de los ejes de aprendizaje	Destreza con criterio de desempeño	Estrategia metodológica	Recursos	Indicadores esenciales de la evaluación
Conocimiento del medio natural y cultural.	Relaciones lógico-matemático	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las características de los objetos de acuerdo a su tamaño (grande, pequeño). • Agrupar colecciones de objetos según sus características • Aplicar las unidades no convencionales de longitud (palmas, cuartos ,cintas , lápices y situaciones Concretas). 	<p>Determinar y manipular objetos Descripción Clasificación Seriación</p> <p>Reconocer colecciones Describir Coleccionar Diferenciar</p> <p>Jugar Observar Situaciones concretas Mediciones</p>	<p>Taller 1 Masa, anilina y plastilina</p> <p>Taller 2 vasos de plástico, cubos</p> <p>Taller 3 palillos, clips, monedas</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Realiza descripciones de objetos. – Reconoce nociones grande-pequeño. <p>Agrupar colecciones de objetos.</p> <p>Describe características de objetos.</p> <p>Mide con facilidad</p> <p>Usa material de reciclaje para medir.</p> <p>Utiliza unidades convencionales de medición.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Usar las nociones de cantidad mediante agrupación de objetos mochos/pocos, uno/ninguno, todos. • Recolectar y agrupar objetos de acuerdo a sus atributos y establece comparaciones. • Reconocer y clasificar las figuras geométricas en objetos del entorno. 	<p>Taller 4 Agrupar objetos Jugar</p> <p>Taller 5 Establecer comparaciones Observa objetos</p> <p>Taller6 Observar Describir Diferenciar Agrupar</p>	<p>botellas de plástico, pelota de hule pequeña.</p> <p>figuras geométricas</p> <p>Niño/as, espacio</p>	<p>Utiliza nociones de cantidad mucho-poco.</p> <p>Realiza agrupaciones de objetos.</p> <p>Establece comparaciones.</p> <p>Recolecta y agrupa objetos por sus atributos.</p> <p>Identifica las figuras geométricas.</p> <p>Reconoce las figuras en su entorno.</p> <p>Clasifica figuras. Geométricas.</p> <p>Identifica nociones delante-detrás.</p> <p>Ubica objetos de</p>
--	--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las nociones delante-detrás para la ubicación de objetos • Diferenciar nociones de derecha a izquierda en los objetos. • Realizar combinaciones del 0 al 10 en uso de las adiciones. • Realizar combinaciones de 10 en el uso de situaciones. 	<p>Taller 7</p> <p>Ubicar objetos Observar Identificar Describir</p> <p>Taller 8</p> <p>Nombrar objetos del aula que están a la izquierda y derecha.</p> <p>Taller 9</p> <p>Jugar a sumar Realizar combinaciones</p> <p>Taller 10</p> <p>Identificar Usar combinaciones Observa</p>	<p>Hojas, lápiz, pinturas.</p> <p>Cinta roja, amarilla, niño/as.</p> <p>Granos, tillos, palitos, tapas.</p> <p>Cuerpo, material del aula</p>	<p>acuerdo a las nociones mencionadas.</p> <p>Reconoce objetos que están a la izquierda y derecha.</p> <p>Realiza combinaciones de números.</p> <p>Elabora sumas.</p> <p>Realiza combinaciones.</p> <p>Elabora restas sin dificultad.</p>
--	--	--	---	--	---

TALLERES MATEMÁTICOS

Objetivos:

- Organizar y clasificar objetos
- Saber que cada número es uno más que el anterior.

1. BOLAS DE PLASTILINA.

Materiales

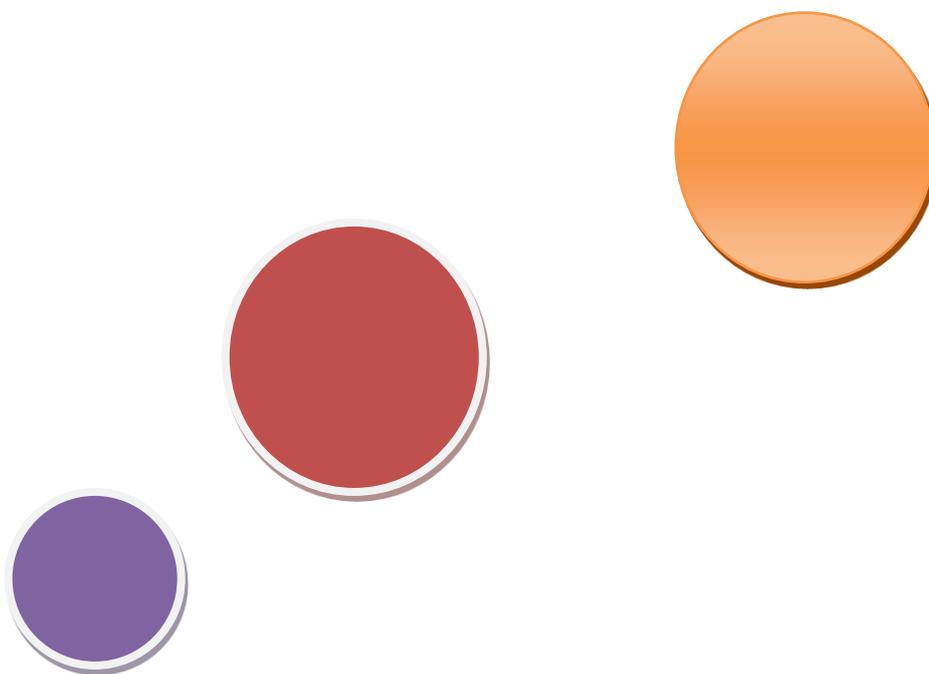
Plastilina

Desarrollo del taller

Para realizar este taller vamos a formar equipos los cuales están formados por parejas donde ellos tendrán que realizar con la plastilina bolas de diferentes tamaños y que las ordenen de la más pequeña a más grandes y viceversa.

Evaluación

Evaluar al niño/as las nociones grande pequeño dentro del aula.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: todos los niño/as de este grupo han desarrollado su motricidad fina a cabalidad con un mínimo grado de dificultad.

N.-	DESTREZAS								
	NÒMINA	Realiza bolitas de plastilina con facilidad.	Recuerda figuras para armar.	Modela con facilidad y rapidez.	Reconoce grande, mediano Pequeño.	Reconoce formas colores tamaños	Organiza y clasifica objetos.	Identifica colores en la plastilina.	Trabaja con autonomía.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-



TALLER 1.

BOLAS DE PLASTILINA

OBJETIVO: Organizar y clasificar objetos.

DESARROLLO: Hacer por equipos bolas de plastilina de diferentes tamaños y que las ordenen de las más pequeña a la más grande.

MATERIAL: Masa, anilina y plastilina.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Reconocer las características de los objetos de acuerdo a su tamaño (grande, pequeño).	Conocer las características de los objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con autonomía • Modelan bolas de masa con facilidad. • Trabajan con precisión y dan características de los objetos. 	Identifica, describe y compara y clasifica objetos del entorno según su tamaño color y forma.	Modelado	Reconoce las nociones, grande, mediano y pequeño.

LAS TORRES

Material

- Cubos de ensamblar o bloque lógicos.

Desarrollo del taller

Para realizar el siguiente trabajo vamos a realizar equipos donde se dará a conocer o proponer que cada integrante del equipo construya una torre con los cubos de la más alta a la más pequeña o viceversa, para la cual realizaremos las siguientes preguntas:

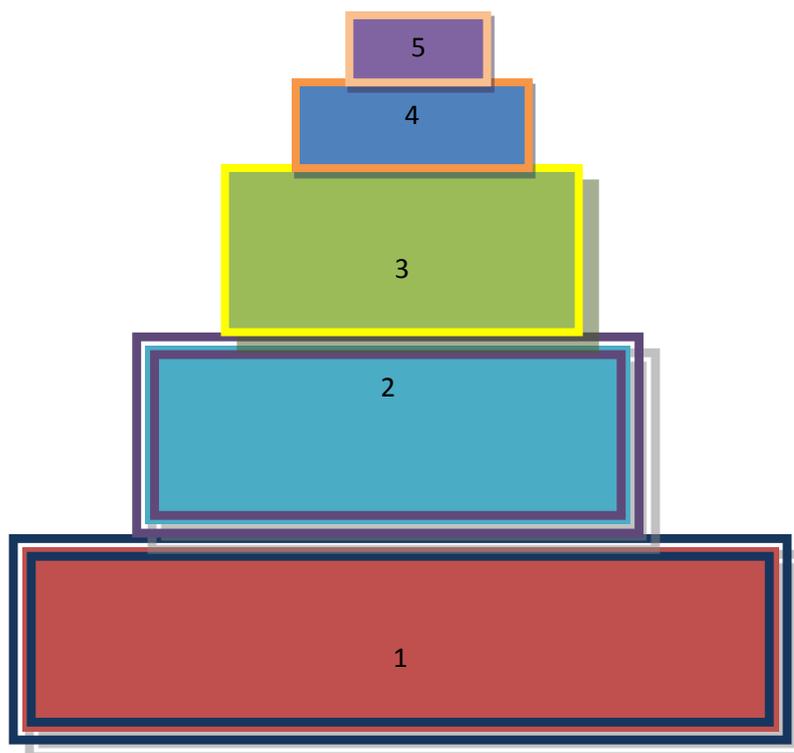
¿Qué torre es más alta?

¿Cuál es la ms baja?

¿Cuántos cubos de color amarillo has utilizado?

Evaluación

En este trabajo evaluaremos la noción alto bajo fuera del entorno.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: todos los niño/as de este grupo disfrutaron construido torres con facilidad.

N.-	DESTREZAS								
	NÒMINA	Construye torres con facilidad.	Recuerda figuras para armar.	Construye con facilidad y rapidez.	Reconoce grande, mediano Pequeño.	Reconoce formas colores tamaños	Organiza y clasifica objetos.	Identifica cubos.	Distingue la torre más alta.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	-	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	-	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	-	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 2.

TORRES



OBJETIVO: Organizar y clasificar objetos.

DESARROLLO: Hacer que cada equipo construya su torre con cubos, vasos de plástico.

¿Qué torre es más alta?; ¿Cuál es la más baja?

MATERIAL: vasos de plástico, cubos.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Agrupar colecciones de objetos según sus características.	¿Cuál torre es más alta?	<ul style="list-style-type: none">• Arma con precisión.• Colabora en grupo• Construye torres con facilidad.• Distingue la torre más alta.	Establece comparaciones directas de longitud, capacidad, peso, tamaño y temperatura de objetos corto/largo, alto/bajo, vacío/lleño, Grande/pequeño.	Armado	Identifica nociones alto y bajo.

EL PALMO DE LA CLASE

Materiales

Cubos de ensamblar, bloques lógicos, monedas, palillos o algún objeto que pueda servir de medida

Desarrollo del taller

El objetivo es que mida cada uno su palmo, pueden dibujar el contorno de la mano extendida o impresionarla con pintura de dedo, ahora podremos averiguar la medida del palmo de cada uno o de la mano utilizando palillos, bloques, etc.

Realizaremos preguntas como:

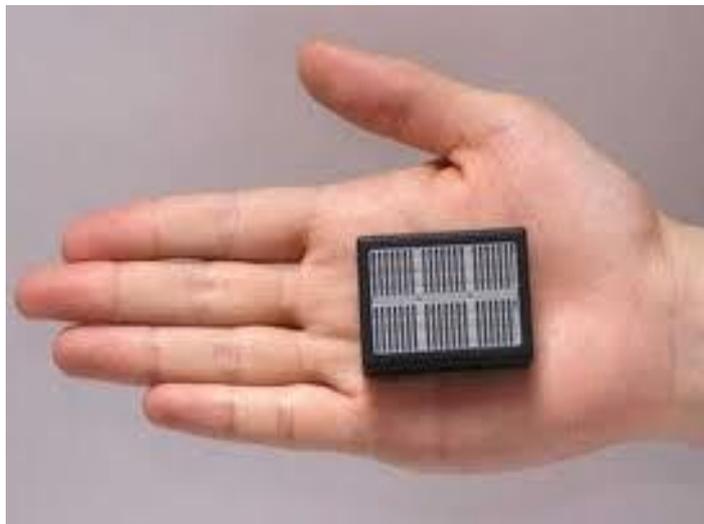
¿Quién tiene la mano más grande

¿Cuántos cubos has utilizado para medir tu palmo?

Ordena de mayor a menor el palmo de todo tu equipo.

Evaluación

Evaluar
nociones



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: todos los niños de este grupo han desarrollado las nociones de medida con facilidad.

N.-	DESTREZAS NÒMINA	Realiza preguntas sobre un objeto a medir.	Recuerda melodías y rimas.	Mide con facilidad los objetos.	Utiliza clips con facilidad.	Establece comparaciones en su grupo.	Cuenta los clips de su mano.	Mide objetos con precisión.	Identifica nociones de medida.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	X	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	X	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	X	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	X	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	-	X	X	X	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	O	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	-	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 3.

PALMO DE LA CLASE



OBJETIVO: Medir con precisión el palmo de la mano.

DESARROLLO: el objetivo es que cada niño mida su palmo (mano), dibujar el contorno de la mano extendida.

MATERIAL: palillos, clips, monedas.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Aplicar las unidades no convencionales de longitud (palmas, cuartos ,cintas , lápices y situaciones concretas).	Cuantos clips se ha utilizado para medir tu palmo	<ul style="list-style-type: none">• Mide con precisión.• Utiliza los clips con facilidad.• Trabaja con propiedad los atributos.	Establece comparaciones directas de longitud capacidad peso, tamaño y temperatura de objetos corto/largo, alto /bajo, vacío/lleño, liviano/pesado, grande/pequeño, caliente/frío.	Medir	Reconoce cuantos clips mide su mano.

LOS BOLOS

Material

Un juego de bolos o botellas de plástico y pelotas.

Desarrollo del taller

En este taller formaremos grupos con los niño/as donde se procederá a colocar botellas plásticas forradas, donde se colocaran los bolos sobre una mesa en forma vertical y el infante contara los bolos y procederá a lanzar con una pelota, entonces realizaremos preguntas como:

¿Cuántos bolos hemos puesto?

¿Cuántos han caído?

¿Cuántos quedan de pie?

Evaluación

Observar como el niño/as va contando los bolos que están de pie



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSERVACIÓN: todos los niños de este grupo disfrutaban tumbando los bolos y ordenándolos con facilidad.

N.-	DESTREZAS								
	NÒMINA	Reconoce nociones poco, ninguno, uno.	Identifica el número de bolos.	Arma con facilidad torres con bolos.	Tumba los bolos con facilidad.	Cuenta las botellas caídas.	Agrupar objetos en orden.	Ordena los bolos caídos.	Utiliza material del medio como bolos.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 4.

LOS BOLOS

OBJETIVO: Organizar y clasificar objetos.

DESARROLLO: se coloca los bolos y el niño lanza la pelota, entonces realizamos preguntas:
¿Cuántos han caído?, ¿Cuántos quedan de pie?

MATERIAL: botellas de plástico, pelita de hule pequeña.



DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Usar las nociones de cantidad mediante agrupación de objetos muchos/pocos, uno/ninguno, todos.	¿Cuántos han caído? ¿Cuántos han quedado?	<ul style="list-style-type: none"> • Lanza la pelota con facilidad • Cuántas botellas han caído • Agrupa objetos en orden • Ordena los bolos caídos 	Usa los cuantificadores uno/mucho, ninguno/alguno, todos, más/menos en situaciones cotidianas.	Ordenación de objetos	Reconoce nociones de mucho/poco, nada.

CONSTRUYENDO

Material

Bloques lógicos

Desarrollo del taller

En la clase se forma grupos de niños donde se les facilite figuras geométricas, los mismos que tendrán que realizar con los bloques lógicos figuras a su imaginación como por ejemplo (una casa, un árbol, un coche) entonces realizaremos preguntas:

¿Qué figura has utilizado?

¿Cuántos círculos has utilizado?

¿Cuántas figuras de color rojo hay en tu dibujo?

Evaluación

Observar como el niño va construyendo figuras con los bloques lógicos a través de su imaginación.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSERVACIÓN: todos los niños de este grupo disfrutaban construyendo con facilidad figuras.

N.-	DESTREZAS NÒMINA	Reconoce figuras geométricas.	Realiza figuras a su imaginación.	Arma con facilidad torres con las figuras.	Discrimina figuras geométricas.	Discrimina colores	Agrupa objetos en orden.	Ordena las figuras caídas.	Utiliza la imaginación.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 5.
CONSTRUYENDO



OBJETIVO: Reconoce las figuras elementales triángulo, cuadrado y círculo.

DESARROLLO: Proponer que realicen con las figuras geométricas el dibujo que deseen (una casa, un carro, un árbol).

MATERIAL: figuras geométrica.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Recolectar y agrupar objetos de acuerdo a sus atributos y establecer comparaciones.	¿Qué figuras has utilizado para la elaboración de las figuras?	<ul style="list-style-type: none"> • Construye con facilidad. • Reconoce figuras geométricas. • Elabora figuras (árbol, carro) 	Identifica contrasta y describe características de cuerpos figuras y objetos incluyendo círculos, cuadrados, rectángulos, pirámides, cubos, cilindros.	Armando	Identifica figuras geométricas.

PSICOMOTRICIDAD DEL TRIANGULO

Objetivo:

Dominar las nociones básicas relacionadas con los aspectos cualitativos.

Materiales

- Objetos de la vida cotidiana que tengan una forma cuadrada o triangular: cajas, pañuelos, banderines, triangulo de música, piezas de bloques lógicos.

Desarrollo

Recordaremos que para estudiar las formas geométricas estas se presentan a los párvulos con la ayuda de objetos que materialicen líneas superficies o volúmenes, los niño/as descubrirán el cuadrado y el triángulo en objetos de la vida cotidiana, pero también los construirán ellos mismos, uniendo tiras de materiales muy diversos, incluso ellos, sus propios cuerpos, pueden ser los lados de la figuras.

La primera serie de actividades programadas está relacionada con el cuadrado y la segunda con el triángulo.

Evaluación

Observar como el párvulo forma un triángulo con el cuerpo.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: Todos los niños de este grupo han desarrollado la psicomotricidad del triángulo sin dificultad.

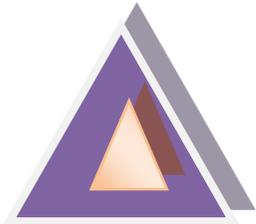
N.-	DESTREZAS		Domina nociones básicas.	Recuerda melodías y rimas.	Arma con facilidad un triángulo.	Identifica un triángulo.	Utiliza su cuerpo.	Colabora en el grupo.	Presenta flexibilidad del cuerpo.	Realiza la figura con éxito.
	NÒMINA									
1	KEVEN ABRIL		X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON		X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO		X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO		X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE		X	X	X	X	-	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO		X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE		X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI		X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO		X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO		X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 6.

PSICOMOTRICIDAD DEL TRIÁNGULO



OBJETIVO: Determinar las nociones básicas relacionadas con los aspectos cualitativos.

DESARROLLO: Jugar a formar triángulos con su propio cuerpo acostados en el suelo, en cada grupo se van estableciendo turnos, primero uno se acuesta en el suelo para formar la figura y los otros lo van perfeccionando desde arriba colocándolos adecuadamente.

MATERIAL: Niño/as, espacio.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Reconocer y clasificar las figuras geométricas en objetos del entorno.	¿Cómo se llama esta figura? En la clase tenemos figuras que sean triángulos.	<ul style="list-style-type: none">• Colabora en los equipos.• Forman los equipos figuras geométricas.• Construyen un triángulo con su cuerpo con facilidad.	Identifica, controla y describe características de cuerpos, figuras de objetos incluyendo círculos, cuadrados, rectángulos, pirámides, cubos y cilindros. Expresión corporal		Identifican el triángulo y lo describe.

NOCIÓN DELANTE- DETRÁS

Material

Hojas, lápiz, pinturas

Desarrollo del taller

Este taller lo realizaremos fuera del aula y procederemos a formar grupos donde el niño va a realizar lo siguiente el primer niño se ubicara delante de un árbol mientras que el otro niño estará detrás del árbol, se propondrá a los niños que dibujen en hojas a sus compañeros realizando esta actividad de noción delante detrás.

Evaluación

Observar como el párvulo realiza las nociones delante detrás.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: todos los niños de este grupo reconocen la noción delante_ detrás sin dificultad.

N.-	DESTREZAS NÒMINA	Realiza preguntas de la noción delante detrás.	Dibuja figuras utilizando las nociones.	Utiliza correctamente los objetos.	Identifica delante detrás	Identifica ubicación de objetos.	Participa con entusiasmo.	Colabora dentro del grupo.	Participa en el grupo.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 7.

NOCIÓN DELANTE- DETRÁS

OBJETIVO: Identifica las nociones delante- detrás.

DESARROLLO: Proponer a los niños que dibujen en hojas una persona que está delante de un árbol y otro que esté detrás formado así una secuencia.

MATERIAL: hojas, lápiz, pinturas.



DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Identificar las nociones delante-detrás para la ubicación de objetos.	¿Quién está detrás del árbol?	<ul style="list-style-type: none">• Identifica las nociones delante-detrás.• Dibuja con facilidad.• Participa con entusiasmo.	Describe precisiones y ubicación de objetos izquierda, derecha, cerca/lejos, dentro/fuera, primero/ultimo.	Dibujar	Reconocen nociones delante-detrás.

NOCIÓN IZQUIERDA-DERECHA

MATERIAL: Cinta roja, amarilla, niños.

DESARROLLO

En este taller se va a desarrollar con todos los niños la noción izquierda derecha donde se procederá a cortar cintas rojas y amarillas donde el rojo sea el izquierdo y el amarillo el derecho, en el cual los niños tendrán que colocar la cinta de color amarillo en la mano derecha de su compañero mientras que la cinta de color rojo otro compañero colocara en la mano izquierda.

Evaluación

Observar si reconoce izquierda derecha.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSRVACIÓN: todos los niños de este grupo han desarrollado la noción derecha-izquierda.

N.-	DESTREZAS		Realiza preguntas sobre la noción.	Recuerda melodías y rimas.	Arma figuras con las nociones.	Identifica izquierda-derecha.	Reconoce objetos del medio.	Identifica colores.	Utiliza las cintas adecuadamente.	Identifica nociones
	NÒMINA									
1	KEVEN ABRIL		X	X	X	X	-	x	x	-
2	ALEX LICTAPUZON		X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO		X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO		X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIBE		X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO		X	X	X	X	X	x	x	-
7	JUAN CARLOS TAIBE		X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI		X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO		X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO		X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:	SI	X
	NO	O
	AV	-

TALLER 8.

NOCIÓN IZQUIERDA-DERECHA

OBJETIVO: Identificar la noción izquierda- derecha.

DESARROLLO: cortar cintas rojas y amarillas donde el rojo sea el izquierdo y el amarillo el derecho, las mismas serán puestas en las muñecas de cada niño.

MATERIAL: Cinta roja, amarilla, niños.



DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Diferenciar nociones de derecha a izquierda en los objetos.	¿Qué mano tiene la cinta amarilla?	<ul style="list-style-type: none">• Reconoce la mano izquierda y derecha.• Identifica los objetos que está a la izquierda y derecha.• Identifica los colores de las cintas.	Describe precisiones y ubicación de objetos izquierda, derecha, cerca/lejos, Dentro/fuera, primero/ultimo.	Discriminando colores	Identifica la izquierda y derecha por medio de las cintas.

APRENDIENDO A SUMAR

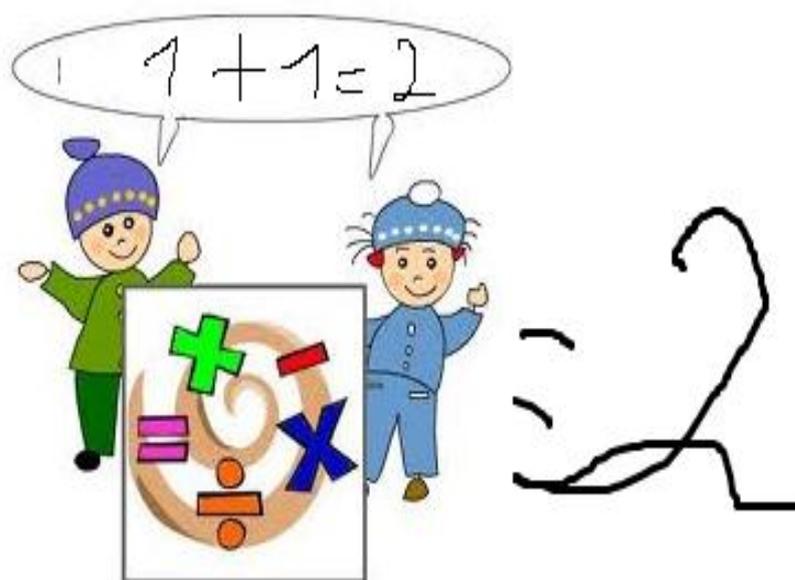
MATERIAL: Granos, tillos, palitos, tapas.

DESARROLLO:

Para desarrollar sumas se procederá a dejar en cada mesa de los estudiantes material diferente tanto material del medio y adquiridas. o a la vez se realizara sumas con los párvulos dentro del aula y se procederá a realizar operaciones diferentes.

EVALUACIÓN

Observar a los niños como va a realizar la suma con el material indicado.



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSERVACIÓN: todos los niños de este grupo realizan sumas con facilidad.

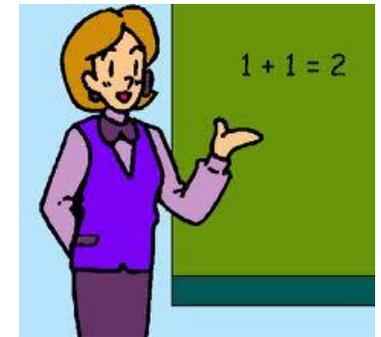
N.-	DESTREZAS NÒMINA	Realiza preguntas sobre la suma.	Recuerda melodías y rimas.	Realiza sumas con material del medio.	Identifica sumas.	Ejecuta una adición con facilidad.	Cuenta con facilidad y fluidez.	Suma con sus dedos.	Colabora en la clase.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 9.

APRENDIENDO A SUMAR



OBJETIVO: Reconocer situaciones de suma.

DESARROLLO: Las sumas serán realizadas con material del medio y adquiridos, para ello se deberá formar grupos de niños donde tengan diferente material.

MATERIAL: Granos, tillos, palitos, tapas.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN		PERFIL DE EVALUACIÓN
Realizar combinaciones del 0 al 10 en uso de las adiciones.	¿Cuántos palitos tiene Jhon en total?	<ul style="list-style-type: none">• Distribuye con facilidad el material.• Realiza sumas con el material adquirido.• Ejecuta una adición con facilidad.	Realiza sumas con números del 1 al 10.	Agrupando objetos.	Reconoce situaciones de suma.

APRENDIENDO RESTAS

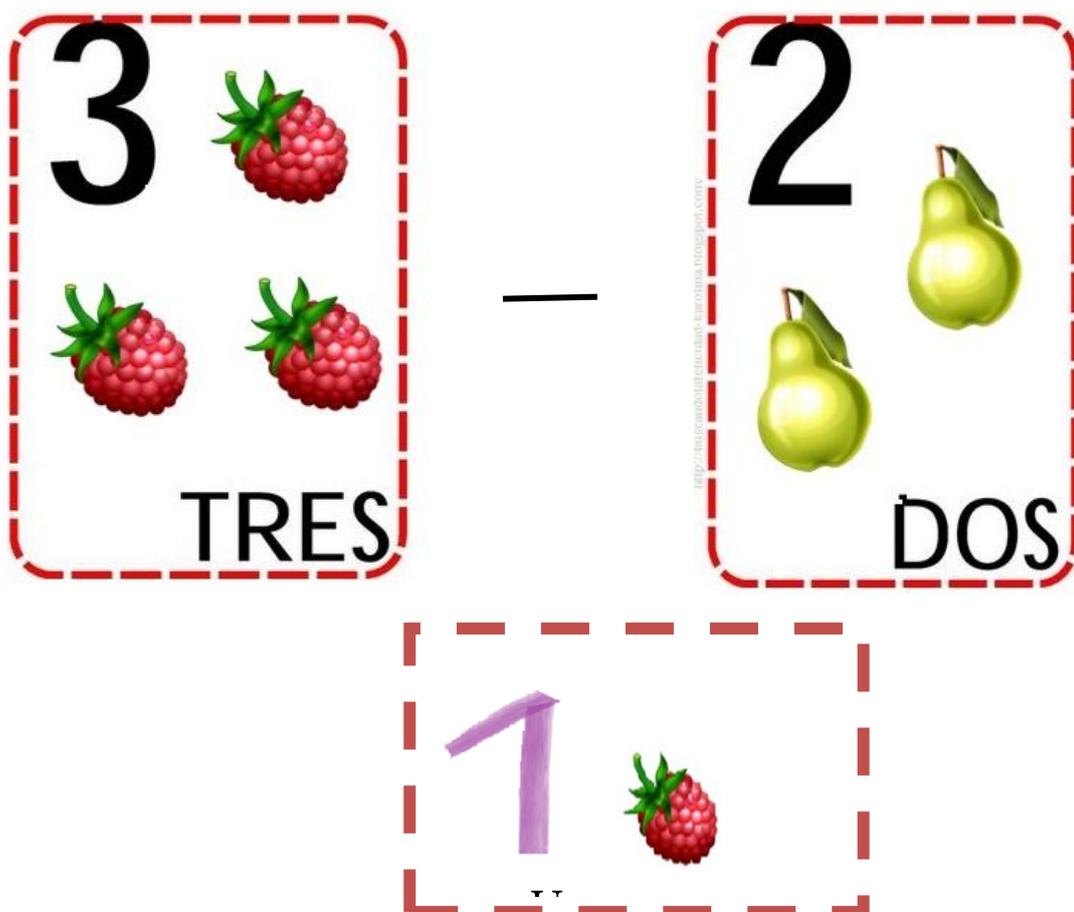
MATERIAL: Granos, tillos, palitos, tapas.

DESARROLLO:

Para desarrollar las adiciones se procederá a realizar equipos de trabajo donde cada niño tenga material diferente y numeral distinto para la realización de las operaciones.

Evaluación

Observar como el párvulo realiza restas con objetos diferentes.



FICHA DE OBSERVACIÓN

N.-	DESTREZAS NÒMINA	Realiza preguntas sobre la resta.	Recuerda melodías y rimas.	Resta con facilidad torres o figuras.	Identifica las restas.	Utiliza material del aula.	Colabora en grupo.	Utiliza material del medio.	Realiza restas con objetos.
1	KEVEN ABRIL	X	X	X	X	-	x	x	X
2	ALEX LICTAPUZON	X	X	X	X	X	x	x	X
3	BRYAN CHICAIZO	X	X	X	X	X	x	x	X
4	BRYAN CHISAGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
5	JONATHAN TAIPE	X	X	X	X	X	x	x	X
6	JOORSS TIPANGUANO	X	X	X	X	X	x	x	X
7	JUAN CARLOS TAIPE	X	o	X	X	X	o	-	X
8	JOEL TOAPAXI	X	o	X	X	-	-	-	X
9	SAUL TACO	X	x	X	X	X	o	x	X
10	CRISTIAN MORENO	X	x	X	X	X	x	x	X

CODIFICACIÓN:

SI	X
NO	O
AV	-

TALLER 10.
APRENDIENDO RESTAS



OBJETIVO: Reconoce situaciones de restas.

DESARROLLO: Para desarrollar la resta se utilizan materiales del aula con el cuerpo.

MATERIAL: Cuerpo, material del aula.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	PRECISIONES	INDICADORES DE LA EVALUACIÓN	TÉCNICAS	PERFIL DE EVALUACIÓN
Realizar combinaciones de 10 en el uso de situaciones.	¿Cuántos crayones quedan? ¿Cuántos dedos quedan?	<ul style="list-style-type: none"> • Resta con facilidad • Colabora en el grupo • Utiliza el material del aula • Realiza restas con los dedos. 	Realiza restas con números del 1 al 10.	Contar	Reconoce situaciones de resta.

CONCLUSIONES

Tomando en consideración los objetivos planteados para el trabajo de investigación y el análisis de resultados obtenidos se deja constancia de las siguientes conclusiones generales el cumplimiento del taller matemático aplicado a los docentes, padres de familia y niños del primer año de educación básica paralelo "A".

- Existió la necesidad de realizar este taller matemático para capacitación de los docentes.
- Los docentes en su gran mayoría fortalecieron sus conocimientos con nuevos métodos y técnicas.
- La mayoría de niños que acuden a esta institución son de recursos limitados los mismos que no poseen un conocimiento adecuado.

RECOMENDACIONES

Por lo expuesto anteriormente se recomienda:

- Es necesario que el docente se capacite y disponga de talleres matemáticos para la impartición de esta disciplina.
- Evaluar a los docentes para pulir algunos aspectos relacionados con los métodos y técnicas que intervienen dentro de la matemática.
- Es importante formar un espacio de trabajo donde puedan acudir los párvulos y aprender colaborando e implementando un stock de material didáctico donde el mismo pueda fortalecer su conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AEBELI, H (1973: p 52) La Didáctica. México-Guatemala-Ediciones MORATA

CENTRO De Investigación De Matemáticas De La UNAM. Unidades Azcapotzalco E Iztapalapa. México. 2000.

CASTELLANOS GUTIÉRREZ, SARA. Apuntes Bibliográficos Para Una Educación De Proyectos Educativos Y Educación Comparada/ Sara Castellanos Gutiérrez. -- Ecuador: Editorial Grafeoffset, 1997. – p 150.

CIRCO MATEMÁTICO. Martin Gardner. Alianza Editorial LOS ROMPECABEZAS LÓGICOS DE BILLIF. J.C. Baillif Ed. Reverté S.A.

COLL. C (1986: p 17) La Matemática En La Edad Escolar Venezuela-Caracas J.C Edición News.

EULER(1707- 2007: p 9) El Taller Matemático. Madrid.

EL HOMBRE QUE CALCULABA. Malba Tahan. Veron Editores

EL DIABLO DE LOS NÚMEROS. Hans Magnus Enzensberger. Siruela.

GONZALES, GRETY (2002: p 7).Metodología De Las Matemáticas. Morata México.

GATTEGNO, C. (1967:p 25). El Material Para La Enseñanza De Las Matemáticas. Madrid.

INHELDER, B. Y PIAGET, J. (1996). De La Lógica Del Niño A La Lógica Del Adolescente. Edición Paidós, Barna.

JUEGOS DE RECREACIÓN MENTAL PARA MUY INTELIGENTES. James J. Fixx. Gedisa Editorial

MATEMÁTICA PARA DIVERTIRSE. Martin Gardner. Granica Ediciones.

MATEMÁGICAS. Robert Müller. Tikal Ediciones.

ORTON, A. (1990). Didáctica De Las Matemáticas. Madrid: MEC-Ediciones Morata

Piaget, J(1996: p 38). Relaciones Lógico Matemático. Ediciones T.D

REPERTORIO. Matemática Recreativa. L. Segarra. Ed. Teide

SKEMP, R. Psicología Del Aprendizaje De Las Matemáticas. Morata Madrid (1980: p 13).

Revistas, folletos

BIBLIOGRAFÍAS VIRTUALES

Aguilar.<http://centros5.pntic.mec.es/ies.salvador.dali1/taller/taller.ht>

www.edu.gov.ministerio.ec



ANEXOS 1
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS ADMINIDSTRATIVAS Y
HUMANISTICAS
ESPECIALIDAD PARVULARIA
ENCUESTA DIRIGIDA A LAS MAESTRAS

OBJETIVO: Determinar la importancia que tiene la aplicación del taller matemático para las maestras del centro educativo.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Lea detenidamente cada pregunta y responda con una sola respuesta.
- ✓ De acuerdo a la sinceridad con que usted responda las preguntas dependerá del éxito del presente trabajo investigativo.

1. ¿Anima usted al niño/as a estar atento a todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos?

Si ()

No ()

2. ¿Ayuda al estudiante a cuantificar objetos lógicamente y a comparar conjuntos más que a contar?

Si ()

No ()

3. ¿Ayuda a intercambiar objetos con sus compañeros?

Si ()

No ()

4. ¿Incentiva al niño/as a pensar sobre los conceptos de números?
Si ()
No ()
5. ¿Anima usted al niño/as a que construya con legos?
Si ()
No ()
6. ¿Fortalece en pensamiento del niño/as con el juego recreativo?
Si ()
No ()
7. ¿Trabaja con material de reciclaje al momento de contar?
Si ()
No ()
8. ¿Cree usted que las dinámicas contribuyen con el desarrollo del área matemática?
Si ()
No ()
9. ¿En la escuela que usted trabaja cuentan con material adecuado para el desarrollo del área matemática?
Si ()
No ()
10. ¿Utiliza material didáctico para el área cognitiva del niño/as?
Si ()
No ()

GRACIAS

ANEXOS 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

ESPECIALIDAD PARVULARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA

OBJETIVO: Determinar la importancia que tiene el taller matemático para los padres de familia en el primer año de Educación Básica.

INSTRUCCIONES:

- ✓ Lea detenidamente cada pregunta y responda con una sola respuesta.
- ✓ Esta encuesta es anónima y de la sinceridad con la que usted responda las preguntas dependerá el éxito del presente niños/as?

1. ¿Sabe si su niño/a razona?

Si ()

No ()

2 ¿Ayuda al niño/as a armar un rompecabezas?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

3. ¿Reconoce su niño/as formas, colores y tamaños?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

5. ¿Sabe su niño/as contar del 1 al 10?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

5. ¿Construye su niño y niña torres con material del medio?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

6. ¿Conoce figuras geométricas su niño/a?

Si ()

No ()

7. ¿Sabe su niño/a diferenciar el día de la noche?

Si ()

No ()

8. ¿Conoce si su niño/a mide objetos?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

9. ¿Sabe su niño/a realizar conjuntos?

Si ()

No ()

10. ¿Identifica su niño/a número y numeral?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

GRACIAS

ANEXOS 3
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS
ESPECIALIDAD PARVULARIA

Ficha de observación

La mejor herramienta para evaluar a los alumnos en las nociones de abstracción y descripción esta es una ficha de la que todos disponemos: la observación

Listado para evaluar las nociones de abstracción y descripción de los alumnos:

Nombre del estudiante

DESTREZAS

- Marcar el ítem que corresponden
- Realiza preguntas sobre un objeto
- Recuerda melodías y rimas.
- Arma con facilidad torres o figuras.
- Identifica figuras geométricas
- Reconoce formas colores tamaños
- Cuenta con facilidad y fluidez
- Reconoce texturas

- Identifica nociones día noche

GRACIAS

ANEXOS 4



FUENTE: Fotografía tomada a la institución Rosa Zarate del Cantón Salcedo.

FECHA: Fundada el 19 de mayo de 1906.

ANEXOS 5



El niño coloca en orden un grupo de bolos realizados con material de reciclaje.

El infante procede a tumbar los bolos ordenados con una pelota, al tumbarlos el niño deberá contar los que están de pie.



ANEXOS 7

El niño construye con figuras geométricas gráficas a su imaginación.



En este gráfico los niño/as construyen figuras a su imaginación



ANEXOS 8



El infante procede a construir torres con material del medio.



En este gráfico los niño/as aprende a sumar a través de materia didactico.

ANEXOS 8



Aquí el niño/as procede a realizar con plastilina plasmando los números.



En esta foto un grupo de niño/as proceden a formar un triangulo con su cuerpo.

ANEXOS 10

Aquí el niño/as procede a medir el palmo de la mano con un clip.

