

**DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA MEDIANTE  
EL JUEGO EN NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO JARDÍN EN LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA GIMNASIO DOMINGO SAVIO.**

**Gloria Mercedes Uribe Rivera**

**CÓDIGO: 2138025**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS  
VICERRECTORIA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

**2016**

**DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA MEDIANTE  
EL JUEGO EN NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO JARDÍN EN LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA GIMNASIO DOMINGO SAVIO.**

**Gloria Mercedes Uribe Rivera**

**CÓDIGO: 2138025**

**TUTORAS**

**Dra. Mery Aguilar Santaella**

**Dra. Olga López**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS**

**VICERRECTORIA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

**2016**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción</b>	7
<b>CAPÍTULO I Problema</b>	
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2 Justificación	10
1.3. Antecedentes	12
1.4. Objetivos	15
1.4.1. Objetivo General	15
1.4.2. Objetivos Específicos	16
<b>CAPÍTULO II Marco referencial o teórico</b>	
2.1. Marco Referencial o Teórico	17
2.1.1 El pensamiento lógico infantil	17
2.1.2 La enseñanza aprendizaje	19
2.1.3 ¿Qué es la inteligencia?	20
2.1.3.1 Las inteligencias múltiples	22
2.1.3.2 La inteligencia lógico matemática	23
2.1.4 La lúdica	27
<b>CAPÍTULO III Diseño Metodológico</b>	
3.1. Tipo de investigación cualitativa	29
3.2. Método de investigación	30
3.3. Técnicas de recolección de la información	31
3.3.1. Observación directa	31
3.3.2. Entrevista	31
3.3.3. Diario de campo	32
3.3.4 Planeador	32
3.4. Unidad de análisis	32
3.5 Plan de acción	33

3.6. Cronograma de actividades	35
3.7 Descripción de actividades	37

#### **CAPITULO IV Análisis y discusión de resultados**

4.1 Resultados	79
4.1.1 estado actual de los niños en la competencia lógico matemática	79
4.1.2 Necesidades que se evidencian en el proceso de aprendizaje	61
4.1.3 importancia del juego en el aprendizaje	62
4.2 Discusión y análisis	63
4.2.1 estado actual de los niños en la competencia lógico matemática	63
4.2.2 Necesidades que se evidencian en el proceso de aprendizaje	66
4.2.3 importancia del juego en el aprendizaje	69
4.3 análisis de las actividades realizadas en la propuesta	72

#### **CAPITULO V conclusiones**

Bibliografía	76
Anexos	78

**Lista de tablas**

Tabla de categorías

79

**Anexos**

Anexo 1: Formato de entrevista dirigido a niños	81
Anexo 2: Entrevistas a niños	83
Anexo 3: Formato de entrevistas dirigidas a padres de familia	92
Anexo 4: Entrevistas dirigidas a padres de familia	93
Anexo 5: Formato de ficha de observación	103
Anexo 6: Ficha de observación diagnóstica	102
Anexo 7: diario de campo	118
Anexo 8: planeador	135

## Introducción

El salón de clase es el escenario principal donde se desarrolla la mayor parte de las actividades escolares, es el espacio donde docente y educandos exteriorizan su estilo de vida. El uso de material apropiado para el aprendizaje de la matemática, la interacción y percepción de los niños a través de actividades lúdicas, la participación de los padres de familia y un conjunto de estrategias que se tienen para mejorar el proceso de la enseñanza y aprendizaje de esta, permite que se puedan obtener resultados exitosos.

El objetivo principal de la presente investigación es describir la importancia del juego en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del grado Jardín del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta, con el fin de minimizarle las falencias, despertar en ellos el interés por el desarrollo de la inteligencia lógico matemática, para obtener un buen dominio de las habilidades de matemáticas.

La maestra de preescolar es la encargada de presentar la enseñanza desde diversos ángulos, estimulando el desarrollo de la inteligencia lógico matemático existente entre los pequeños, usando ese conocimiento para la instrucción y la adquisición de logros. Todo esto implica cambios en la forma de planificar la clase diaria y un tratamiento personalizado e inclusivo y a la vez motivador, desarrollando nuevas herramientas para conocer a los estudiantes, dándoles la oportunidad de alcanzar la concepción de un nuevo conocimiento de acuerdo a sus capacidades intelectuales y situaciones sociales del niño/a.

Con este trabajo se busca contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación, a través un proceso de enseñanza –aprendizaje claro y motivador especialmente para los más pequeños que requiere de actividades lúdicas para su desarrollo integral.

## 1. El problema

Desarrollo de la inteligencia lógico matemática mediante el juego en niños y niñas del grado jardín en la institución educativa Gimnasio Domingo Savio.

### 1.1 planteamiento del problema

En los últimos años la cuestión de la competencia matemática ha adquirido gran relevancia y se ha abordado desde las más altas instancias políticas. La competencia matemática se considera una de las competencias clave necesarias para el desarrollo personal, la ciudadanía activa, la inclusión social y la empleabilidad en la sociedad del conocimiento. Asimismo, en las “Conclusiones del Consejo sobre preparar a los jóvenes para el siglo XXI: agenda para la cooperación europea en las escuelas” (Hill, 2008), se afirma que la adquisición de competencias básicas en lectoescritura y en aritmética ha de ser un área prioritaria para la cooperación europea en materia de educación.

La competencia numérica, matemática y digital, así como la capacidad para comprender las ciencias, resultan vitales para la participación plena en la sociedad del conocimiento y para la competitividad de las economías modernas. Las primeras experiencias durante la infancia son decisivas y, sin embargo, los estudiantes experimentan con frecuencia ansiedad respecto a las matemáticas y, en ocasiones, con tal de evitar esta asignatura, alteran sus decisiones sobre su formación futura. Diversos métodos de enseñanza pueden contribuir a mejorar las actitudes, a incrementar los niveles de rendimiento y a abrir nuevas posibilidades de aprendizaje. (Europea, 2008)

Asimismo, la enorme cantidad y variedad de la información que hoy se debe manejar plantea nuevos problemas como la transmisión de dicha información, su protección, su comprensión, su codificación, su clasificación, etc., los cuales sólo pueden tener un tratamiento efectivo a través de las estrategias matemáticas que se han desarrollado bajo la exigencia de las nuevas necesidades planteadas



De este modo, los sistemas educativos de cada país deben concentrarse en las habilidades y en aquellos procesos que les den a los jóvenes el acceso al conocimiento, para entender, criticar y transformarlo. De ahí que la enseñanza de las matemáticas con la del español ocupen un lugar estratégico en la formación diseñada por los currículos de diversos países, incluyendo una participación sustancial en la carga horaria semanal (TERIGI, 2007). Asimismo, la relevancia de la formación en la Primera Infancia ha crecido, relacionada con el deseo de preparar mejor a los niños para la escuela con la finalidad de asegurar su éxito escolar.

El planteamiento tiene como marco la situación actual de la problemática educativa y sus consecuencias en los elementos del proceso enseñanza aprendizaje. Esto es particularmente preocupante si se tiene en cuenta que buena parte de las situaciones de la vida diaria requieren un pensamiento aritmético (medir, repartir, calcular, contar, etc.). Además, las matemáticas ayudan a formar ciudadanos críticos y aumentan la capacidad para reflexionar, resolver problemas y argumentar. Se utilizan métodos pedagógicos inapropiados.

Predominan el inmediatismo y el facilismo. A los estudiantes no se les enseña a ser constantes, dedicados, pacientes, críticos, analíticos y reflexivos, cualidades básicas para entender y aplicar las matemáticas en forma adecuada.

Para abordar la situación planteada se revisó, en primer lugar, el contexto de la situación actual de la institución educativa Gimnasio Domingo Savio donde se percibe la necesidad.

El grupo donde se encuentra la necesidad es en el grado jardín, este grado cuenta con 8 niños y 5 niñas con edades entre 4 y 5 años. Son niños muy activos, responsables, juguetones, siguen instrucciones, les agrada trabajar en equipo, tienen buen proceso de aprendizaje en las dimensiones del desarrollo escolar (espiritual, estética, ética, comunicativa, corporal, socio afectiva y cognitiva), las actividades que se realizan permiten que los niños vayan desarrollando sus destrezas, capacidades y actitudes.

Sin embargo, todo lo que abarca este proceso de aprendizaje requiere de estrategias activas que favorezcan el desarrollo integral de las distintas dimensiones del niño - niña; por lo que se considera que al mejorar el proceso de enseñanza permitirá desarrollar en los niños su inteligencia

lógico matemática (conteo, capacidad de solucionar problemas, razonamiento numérico). A muchos niños se les dificulta el conteo numérico, se saltan números al contar, escribir cantidades, reconocer números, se demoran en hacer comparaciones, encontrar diferencias en imágenes, armar rompecabezas en tiempo determinado, comparar cantidades, hacer cálculo mental. Toda esta situación problemática hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más lento requiera dedicarle más tiempo para que el conocimiento sea asimilado y se afiancen los niveles de comprensión.

El aula está totalmente dotada de material lúdico (rompecabezas, domino, bloques lógicos, fichas de ensarte, tapete numérico, tablas Montessori) para que los niños tengan un buen proceso de aprendizaje, aunque no es fácil que ellos dominen todas estas herramientas. Es por eso, lo mejor es diseñar una estrategia lúdica para guiar todo el proceso lógico matemático en ellos.

La anterior situación conlleva a que la investigadora se inquiete por intervenir y orientar sus esfuerzos para mejorarla mediante un proceso investigativo orientado a resolver el siguiente interrogante: ¿Cómo influye el juego en el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niños de edad preescolar?

## **1.2 Justificación**

(Europea, 2008) La educación tiene como finalidad esencial aportarle al estudiante herramientas, conocimientos, habilidades para que se apropie del mundo desde diferentes puntos de vista y sepa interactuar con él. Por tal motivo el pensamiento lógico matemático no puede pensarse de manera separada por áreas del conocimiento. Pues si se parte de la realidad, nos damos cuenta que ésta no se presenta aislada en fragmentos puros sino complementarios.

Estas consideraciones no sólo son válidas para aplicar en una institución educativa, sino también para todo el sistema educativo. De allí deben partir los docentes y comprender que la enseñanza debe apuntar a desarrollar procesos lógicos para lograr un aprendizaje verdadero y duradero que en la mayoría de las instituciones no se brinda porque los docentes no tienen claro la dinámica que se plantea para la educación desde el MEN a través de los lineamientos curriculares. Según (Gardner, 1999) son tres procesos lógicos (la clasificación, la seriación y la correspondencia) que el docente debe utilizar en sus clases, los cuales permitirán que el alumno

desarrolle su pensamiento y a la vez el docente emplee una didáctica centrada en procesos de pensamiento, lo que contribuye a la optimización del aprendizaje del alumno, el cual debe ser significativo y que le sirva ante cualquier situación que le toque afrontar.

Para mejorar todos estos aspectos antes mencionados lo que se pretende hacer es optimizar la estrategia de enseñanza que se está ejecutando en la institución educativa para desarrollar óptimamente los procesos lógicos, porque los estudiantes están presentando dificultades tanto en preescolar como en básica primaria.

Con la presente investigación se propone también buscar el beneficio de las actividades pedagógicas, el enriquecimiento de conocimientos, desarrollo de habilidades y competencias matemáticas en los educandos. Al igual se quiere demostrar el impacto y la importancia de la labor del docente, la cual radica en la búsqueda de estrategias metodológicas que permitan a los niños vivenciar experiencias de lógica, análisis e interpretación dentro de una estructura social y real, enmarcada en las necesidades y experiencias de los estudiantes para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más significativo y valedero en la apropiación de saberes.

Por consiguiente, (Gómez, 2014) la didáctica como campo disciplinar encargada de pensar en los saberes y organizar el proceso enseñanza aprendizaje encuentra en la lúdica alternativas importantes para mejorar el nivel de conocimiento de los niños y de paso estimular las diferentes competencias, la cual justifica el propósito de este proyecto.

Al mismo tiempo dice (Gómez, 2014) que la lúdica aparece como un concepto inadvertido en la escuela pero en el escenario de una pedagogía de la acción se pueden poner en práctica talleres en las distintas asignaturas para potenciar la imaginación, la fantasía y el aprendizaje de nuevos conocimientos.

Para el estudiante, aprender a través de la lúdica es importante porque fomentará entre otros valores la autogestión, el trabajo en equipo, ayuda a mantener la armonía dentro de la escuela, promueve la participación grupal y por supuesto como lo anotamos antes, el niño se divierte aprendiendo nuevos conceptos en un intento por estimular mejoras en las habilidades lógico matemáticas.

Por lo tanto, se debe dar solución desde los primeros grados escolares para seguir un buen proceso de educación, detectando, planeando y evaluando y así dar soluciones a las dificultades que se van presentando a lo largo del proceso enseñanza aprendizaje.

Este proyecto es factible de ejecutarlo porque responde a una necesidad que se está evidenciando, se tienen conocimientos teóricos, experiencias profesionales de otras investigaciones. Los principales beneficiados serán los niños y niñas del Gimnasio Domingo Savio porque contarán con el mejoramiento de procesos lógicos matemáticos donde disfrutarán de los materiales de acuerdo a su edad. Además, los padres de familia serán beneficiados ya que se darán cuenta sus hijos desarrollan su pensamiento lógico de una forma clara y espontánea, tendrán un pensamiento estructurado y capacidad de análisis y resolver problemas.

### **1.3 Antecedentes**

El presente trabajo de investigación se sustenta en las siguientes fundamentaciones teóricas relacionadas con la Lógica Matemática que es ampliamente aplicada en, matemáticas, computación y química.

Un primer estudio que vale la pena mencionar es realizado por Edgar Oliver Cardoso Espinosa y María Trinidad Cerecedo Mercado, titulado El desarrollo de las competencias Matemáticas en la primera infancia, de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás del Instituto Politécnico Nacional, México; el cual tuvo como objetivo dar a conocer lo que es lo primordial que los alumnos de la Primera Infancia aprendan sobre la asignatura de matemáticas, debido a la gran importancia que tiene como herramienta que posibilita no solo la resolución de problemas sino también el planteamiento de nuevas situaciones generadoras de conocimientos en los diversos ámbitos del mundo laboral, profesional y personal de los individuos.

El marco teórico de esta investigación se sustenta en que una competencia matemática se vincula con el ser capaz de hacer... relacionado con el cuándo, cómo y por qué utilizar determinado conocimiento como una herramienta. Las dimensiones que abarca el ser matemáticamente competente son: 1) Comprensión conceptual de las nociones, propiedades y relaciones matemáticas; 2) Desarrollo de destrezas procedimentales; 3) Pensamiento estratégico: formular, representar y resolver problemas; 4) Habilidades de comunicación y argumentación matemática,

y 5) Actitudes positivas hacia las situaciones matemáticas y a sus propias capacidades matemáticas. (Chamorro, 2003).

Los resultados a los cuales llego esta investigación es que la propuesta metodológica para la adquisición de las competencias matemáticas es a través del diseño de situaciones didácticas que generen un ambiente creativo en las aulas, considerando que el aprendizaje no es un proceso receptivo sino activo de elaboración de significados, que es más efectivo cuando se desarrolla con la interacción con otras personas, al compartir e intercambiar información y solucionar problemas colectivamente. Por tanto, dichas situaciones es recomendable que consideren lo que los niños ya saben acerca del objeto de conocimiento con la finalidad de que lo utilicen y así pongan en juego sus conceptualizaciones y les planteen desafíos que los inciten a producir nuevos conocimientos.

El segundo estudio llamado Apertura Al Pensamiento Lógico Matemático En El Nivel Preescolar, realizado por Claudia Cecilia Arias Cárdenas de la Universidad Nacional de Colombia en el año 2013. Con ese proyecto se hizo una propuesta para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, para el desarrollo de procesos lógicos en diferentes contextos cotidianos que permitan aprendizajes significativos en los estudiantes del grado preescolar. Se utilizó como material didáctico los bloques lógicos, buscando desarrollar habilidades, destrezas y conocimientos significativos, que lleven al estudiante a hacer análisis y tomar decisiones en diferentes situaciones, de forma reveladora y coherente adquiriendo la capacidad de resolver los problemas que se presentan en el diario vivir; busca desarrollar la habilidad matemática.

La ejecución de este proyecto, permitió visualizar que cuando hay motivación y se utilizan las ayudas didácticas adecuadas, se hace un buen proceso educativo, llevando a los educandos conceptos, conocimientos claros y precisos que le permitirán recibir las nuevas sapiencias, en forma lógica y progresiva.

La tercera investigación es el fortalecimiento de competencias matemáticas tempranas en preescolares, un estudio chileno realizado por Carlos Pérez, Rosario Ortega, Marianela Lleujo y Luisa Sanhueza en la universidad de Córdoba, España en el año 2011. Esta investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo de carácter explicativo; describe el efecto positivo de un

programa de intervención basado en la comprensión del número en los niveles de competencia matemática temprana que presentan preescolares chilenos, en las áreas de competencias relacionales y numéricas.

El estudio permite constatar que existen diferencias significativas en el nivel de competencias matemáticas tempranas entre aquellos grupos sometidos a este tipo de programa por sobre aquellos que, en igual período de tiempo, sólo recibieron el influjo de los contenidos y actividades de la secuencia curricular tradicional para la población escolar chilena. Se observan efectos positivos del programa independientemente del nivel educativo al cual asisten los niños y niñas, y las competencias relacionales o piagetianas muestran niveles de logro superiores. Los resultados muestran que no se observan diferencias en los niveles de competencia matemática entre niños y niñas, contrariamente a lo que se observa en años posteriores.

La cuarta investigación titulada: Rincón lógico matemático para optimizar el desarrollo del pensamiento en los niños y niñas de la escuela “Miguel Andrade Manrique” del recinto carrizal perteneciente al cantón milagro. Realizada por Zuliana Martínez castro y Joanna Elizabeth Ramírez Ramos en la Universidad Estatal De Milagro, Ecuador en el año 2010. Este trabajo se orientó a solventar necesidades educativas referentes al desarrollo del pensamiento en los niños y niñas tomando como referencia las actividades que se pueden realizar en el rincón de matemáticas.

Este rincón permite optimizar el proceso enseñanza aprendizaje, de manera diferente, ya que se motivará a los alumnos de tal manera que aprendan jugando de forma innovadora, creativa y práctica; aprovechando al máximo a los niños y niñas para desarrollar sus capacidades motrices e intelectuales.

El rincón de matemática se implementó con materiales didácticos y del entorno para trabajar en el desarrollo de la inteligencia lógica, ya que las actividades se consideran como procesos mentales para el razonamiento, para obtener información y tomar decisiones, así mismo la comunicación entre individuos se ve favorecida por el lenguaje matemático, pues los números, la geometría, la estadística y las probabilidades, son conocimientos que permiten a individuos de otras culturas y de otros idiomas diferentes poderse comunicar en este mundo globalizado; la

adquisición de conocimientos relevantes conectan lo que se aprende en la escuela con el medio en que se desenvuelven los niños y niñas. El desarrollo del pensamiento, es base para el área lógica matemático de los niños y niñas, en el cual debe ser estimulado de forma oportuna por los docentes.

La última investigación es la elaboración de una guía metodológica para el Desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niños Y niñas de 5 años de edad de la escuela “Juan Montalvo” en la Universidad Técnica de Cotopax, Ecuador. Elaborada por Karina Acosta de la Cueva en el año 2010. El trabajo de investigación elaborado contiene aspectos muy importantes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fortalecimiento de la inteligencia lógico matemática en los niños/as de Primer Año de Educación Básica; aprovechado una de las actividades de más aceptación de los infantes como es el juego.

La investigación se realizó en el Primer Año de Educación Básica de la escuela “Juan Montalvo” de la provincia de Pichincha del Cantón Rumiñahui; Luego de detectar el problema que se presentaba en los párvulos, al trabajar en el área de las matemáticas, formulando los objetivos claros, medibles y alcanzables. Este trabajo se fundamenta en el camino práctico y teórico y la información obtenida de bibliografía especializada que permitirá elaborar una guía metodológica para desarrollar la mayoría de las inteligencias múltiples en los niños/as. Los resultados fueron relacionados con el juego y que aprendizaje tienen una íntima relación, ya que a través de variadas actividades lúdicas el niño/a pone a funcionar toda su capacidad para llegar a la resolución del problema expuesto ya sea individualmente o en grupo.

## **1.4 objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Exponer la importancia del juego en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los niños del grado jardín del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

Caracterizar el estado actual de la competencia lógico matemática en los niños del grado jardín del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta.

Identificar manifestaciones, causas y consecuencias de las dificultades en el aprendizaje lógico matemático que se está viviendo en el aula de clase para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la inteligencia lógico matemática.

Describir el desarrollo de las actividades lúdicas realizadas con los niños del grado jardín de la Institución de la Institución educativa Gimnasio Domingo Savio que permitan aprendizajes significativos.



## **2. Marco teórico**

### **2.1 Marco referencial o teórico**

La educación preescolar tiene por objetivo el lograr el máximo desarrollo de todas las potencialidades psíquicas y físicas del niño, transformándolo la concepción de programas de formación de habilidades y conocimientos específicos en programas generales que tengan su propia iniciativa y creativa. Uno de los aspectos que favorece el aprendizaje significativo es la utilización de rincones o zonas como en este caso se sugiere el de relaciones lógico matemático que constituye la base para nuevos aprendizajes. Lo que permite que los niños adquieran serenidad, confianza en lo que conocen y puedan establecer fácilmente relaciones de lo que saben y vivencia en cada nueva situación de aprendizaje.

El desarrollo de las nociones matemáticas es la parte del proceso de formación de la personalidad, los educandos deben enriquecer sus experiencias en las medidas en que aprenden a establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre los objetos y sus propiedades. Para todos estos procesos antes mencionados es importante tener claros una serie de conceptos que están relacionados y van de la mano para el desarrollo lógico matemático en los niños.

#### **2.1.1 El pensamiento lógico infantil**

Se enmarca en el aspecto sensomotriz y se desarrolla, principalmente, a través de los sentidos. (Piaget J. , 1967) Afirma que “La multitud de experiencias que el niño realiza -consciente de su percepción sensorial- consigo mismo, en relación con los demás y con los objetos del mundo circundante, transfieren a su mente unos hechos sobre los que elabora una serie de ideas que le sirven para relacionarse con el exterior.” Estas ideas se convierten en conocimiento, cuando son contrastadas con otras y nuevas experiencias, al generalizar lo que “es” y lo que “no es”. La interpretación del conocimiento matemático se va consiguiendo a través de experiencias en las que el acto intelectual se construye mediante una dinámica de relaciones, sobre la cantidad y la posición de los objetos en el espacio y en el tiempo.

El desarrollo de cuatro capacidades favorece el pensamiento lógico-matemático:

La observación: Se debe potenciar sin imponer la atención del niño a lo que el adulto quiere que mire. La observación se canalizará libremente y respetando la acción del sujeto, mediante juegos cuidadosamente dirigidos a la percepción de propiedades y a la relación entre ellas. Esta capacidad de observación se ve aumentada cuando se actúa con gusto y tranquilidad y se ve disminuida cuando existe tensión en el sujeto que realiza la actividad.

La imaginación. Entendida como acción creativa, se potencia con actividades que permiten una pluralidad de alternativas en la acción del sujeto. Ayuda al aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que se transfiere una misma interpretación.

La intuición: Las actividades dirigidas al desarrollo de la intuición no deben provocar técnicas adivinatorias; el decir por decir no desarrolla pensamiento alguno. La arbitrariedad no forma parte de la actuación lógica. El sujeto intuye cuando llega a la verdad sin necesidad de razonamiento. Ciertamente, no significa que se acepte como verdad todo lo que se le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad.

El razonamiento lógico: es la forma del pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, denominados premisas, llegamos a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. Para Bertrand Russell la lógica y la matemática están tan ligadas que afirma: "la lógica es la juventud de la matemática y la matemática la madurez de la lógica". La referencia al razonamiento lógico se hace desde la dimensión intelectual que es capaz de generar ideas en la estrategia de actuación, ante un determinado desafío. El desarrollo del pensamiento es resultado de la influencia que ejerce en el sujeto la actividad escolar y familiar.

Según (Piaget J. , 1967), "la facultad de pensar lógicamente ni es congénita ni está preformada en el psiquismo humano. El pensamiento lógico es la coronación del desarrollo psíquico y constituye el término de una construcción activa y de un compromiso con el exterior, los cuales ocupan toda la infancia. La construcción psíquica que desemboca en las operaciones lógicas depende primero de las acciones sensomotoras, después de las representaciones simbólicas y finalmente de las funciones lógicas del pensamiento." El desarrollo intelectual es una cadena ininterrumpida de acciones, simultáneamente de carácter íntimo y coordinador, y el pensamiento lógico es un instrumento esencial de la adaptación psíquica al mundo exterior.

También nos da a conocer (Piaget J. , 1975) que “El entendimiento lógico matemático deriva inicialmente de las acciones del niño/a sobre el mundo cuando aún en la cuna, explora sus chupetes, sus sonajeros, sus móviles y otros juegos para enseguida formarse expectativas sobre cómo se comportan en otras circunstancias”. El estímulo a esa forma de inteligencia se halla muy bien fundamentado en los estudios de Piaget. Según su concepción, es evidente que, en algunos casos, la inteligencia lógico-matemática aparece mucho más elevada y el individuo, incluso sin estímulos adecuados, puede hacerla “brillar”, pero más evidente aún es que los padres o la escuela que sepan cómo estimularla obtendrán resultados mucho más significativos de los que imponen las matemáticas como un perverso desafío.

El niño, así como es alfabetizado en el descubrimiento de los signos de las letras y con ellas forma sílabas y palabras, necesita ser “alfabetizado matemáticamente” cuando, al descifrar los signos matemáticos, conquista la permanencia del objeto, descubriendo que posee una existencia separada de las acciones específicas del individuo. Al reconocer la “permanencia” del objeto, pensar y referirse a él en su ausencia, el niño se vuelve capaz de reconocer las semejanzas entre objetos, ordenándolos en clases y conjuntos. Más tarde, hacia los cinco años, deja de contar mecánicamente una serie de números y aplica ese valor, utilizándolo para conjuntos de objetos. Finalmente, hacia los seis o siete años, confrontando dos conjuntos de objetos, el niño puede identificar el número de cada uno, comparar los totales y determinar cuál es el que contiene mayor cantidad.

### **2.1.2 La enseñanza – aprendizaje**

Que es el Proceso mediante el cual, la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores. Como así lo indica (Robert., 1998) en el diccionario de psicología “Las expectativas del profesor son determinantes para hacer predicciones sobre lo que un alumno puede llegar aprender”. Se considera que los maestros/as una vez que empleen esta teoría de las inteligencias múltiples en el proceso de enseñanza- aprendizaje, dejarán atrás la educación tradicional, como son, los dictados y la repetición mecánica de información; lo cual les hará emplear material didáctico, más variado y llamativo de acuerdo a la necesidad, y de esta manera interiorizar de mejor manera el aprendizaje.

El niño, de acuerdo a las experiencias adquiridas irá construyendo sus conocimientos, por lo cual, es conveniente proporcionar al niño de material, de vivencias. Razón para que el maestro, disponga, de materiales que llamen la atención de los niños, y despertar su curiosidad, lo cual a través de manipuleo, indagación le llevará a seleccionar, asimilar e interpretar un aprendizaje. En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado, dependiendo del estadio de desarrollo operatorio en que se encuentre.

El alumno que inicia un nuevo aprendizaje escolar lo hace a partir de los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que ha construido en su experiencia previa, y los utilizará como instrumentos de lectura e interpretación que condicionan el resultado del aprendizaje. Este principio ha de tenerse especialmente en cuenta en el establecimiento de secuencias de aprendizaje y también tiene implicaciones para la metodología de enseñanza y para la evaluación.

Así pues, lo realmente importante es que el aprendizaje escolar de conceptos, procesos y valores sean significativos. Para que el aprendizaje se cumpla de esta forma, han de cumplirse dos condiciones: En primer lugar, el contenido ha de ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna lógica no deben ser arbitrarios ni confusos, como desde el punto de vista de su asimilación psicológica debe haber en la estructura psicológica del niño o niña, elementos pertinentes y relacionales. En segundo lugar su actitud debe ser favorable para aprender significativamente, es decir, el estudiante ha de estar motivado por relacionar lo que aprende con lo que sabe. Cuanto más rica sea la estructura cognitiva del niño, más grande será la posibilidad que pueda construir significados nuevos, es decir, más grande será la capacidad de aprendizaje significativo.

### **2.1.3 ¿Qué es la inteligencia?**

(Gardner, 1999) Es la capacidad que tiene el ser humano para adaptarse al medio exitosamente mediante una percepción rápida de la realidad. Se cree que los seres humanos están sometidos a un constante bombardeo de estímulos que los hacen reaccionar a las diferentes experiencias que tiene dentro del contexto permitiendo buscar solución a los diferentes problemas.

Para muchos maestros la inteligencia estaba relacionada con el rendimiento, por lo cual un estudiante que obtenía buenas calificaciones era considerada como una persona inteligente. En la actualidad se considera que todos los seres humanos somos inteligentes, respetando nuestras propias habilidades, es decir, un niño no será bueno para las matemáticas, pero si para la música o bueno para la matemática y malo para lenguaje, para ello el maestro debe estar preparado para motivar a sus alumnos y ayudarles a desarrollar su inteligencia.

(Gardner, 2007) Define la inteligencia como la “capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas”. Primero, amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce lo que todos sabíamos intuitivamente, y es que la brillantez académica no lo es todo. A la hora de desenvolvemos en esta vida no basta con tener un gran expediente académico. Hay gente de gran capacidad intelectual pero incapaz de, por ejemplo, elegir bien a sus amigos y, por el contrario, hay gente menos brillante en el colegio que triunfa en el mundo de los negocios o en su vida personal. Segundo y no menos importante, Gardner define la inteligencia como una capacidad. Hasta hace muy poco tiempo la inteligencia se consideraba algo innato e inamovible. Se nacía inteligente o no, y la educación no podía cambiar ese hecho.

Tanto es así que en épocas muy cercanas a los deficientes psíquicos no se les educaba porque se consideraba que era un esfuerzo inútil. Al definir la inteligencia como una capacidad Gardner la convierte en una destreza que se puede desarrollar. Gardner no niega el componente genético (del cual habla Piaget). Todos nacemos con unas potencialidades marcadas por la genética. Pero esas potencialidades se van a desarrollar de una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias y la educación recibida.

El niño/a, cada día de su existencia, mientras crece, va desarrollando sus capacidades de acuerdo a sus posibilidades; un niño del campo no es igual que un niño de la ciudad. El núcleo de la teoría que presentó Piaget en el debate es el siguiente: la inteligencia es una adaptación (Piaget, 1959/1972). Es decir, considera a la inteligencia como una capacidad que le permite al ser humano construir estructuras mentales que posibilitan una efectiva adaptación y una interacción única con el ambiente. Este proceso de construcción del conocimiento obedece a funciones específicas. Por

ejemplo, si las leyes físicas y lógico-matemáticas se encuentran objetivamente en el mundo, el mecanismo denominado “abstracción reflectora” asegurará que estas leyes pasen al plano mental del individuo, en forma de conocimiento construido; y el mecanismo de “generalización constructiva” completará progresivamente las lagunas del conocimiento presente.

### ***2.1.3.1 Las Inteligencias Múltiples***

Son la capacidad humana de adquirir los conocimientos nuevos de múltiples maneras. Según (Gardner, 1999) “Las inteligencias múltiples no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes”. En la actualidad todavía hay exceso de trabajo de las hojas de ejercicios y clases verbales que les otorgan a los estudiantes muy pocas oportunidades de construir, dibujar, actuar o participar en otros métodos de aprendizaje activo.

En otras palabras, a los niños no se les concede la oportunidad de ejercitar su inteligencia que está destinada al aprendizaje. Ya que no todos tenemos las mismas inteligencias desarrolladas de la misma manera, debería buscarse la forma para evaluar a los niños desde que ingresan a la educación inicial y así, aprovechar sus habilidades y debilidades para escoger el método apropiado, para fomentar las habilidades adormecidas y fortalecer las habilidades despiertas.

Aun cuando (Gardner, 1999) explica la existencia de las siguientes inteligencias: Inteligencia Lingüística: la que tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores. Utiliza ambos hemisferios. Inteligencia Espacial: consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones; es la inteligencia que tienen los marineros, pilotos, ingenieros, cirujanos, escultores, arquitectos o decoradores. Inteligencia Musical: permite desenvolverse adecuadamente a cantantes, compositores y músicos. Inteligencia Corporal-Cenestésica: Es la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Es la inteligencia de los deportistas, artesanos, cirujanos y bailarines. Inteligencia Intrapersonal: Permite entenderse a sí mismo y a los demás; se la suele encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas. Inteligencia Interpersonal: Es la inteligencia que tiene que ver con la capacidad de entender a otras personas y trabajar con ellas; se la suele encontrar en políticos, profesores psicólogos y administradores. Inteligencia Naturalista: Utilizada cuando se observa y estudia la

naturaleza, con el motivo de saber organizar, clasificar y ordenar. Es la que demuestran los biólogos o los herbolarios.

Utilizada para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura occidental ha considerado siempre como la única inteligencia.

Las recompensas de trabajar con varias inteligencias y llegar a un gran número de estudiantes con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, son gratificantes: crece el entusiasmo del alumno y su compromiso de incrementar y fortalecer sus habilidades. Mientras más aumenta su capacidad intelectual, más fortalece su autoestima y su seguridad como persona que logra desempeños, flexibles, creativos e innovadores. Aplicar la teoría de las inteligencias múltiples permite que el rol del maestro cambie al de facilitador, guía y proveedor de recursos.

### ***2.1.3.2 La Inteligencia Lógica-Matemática***

Partiendo de todo lo anterior, es primordial profundizar sobre la inteligencia que se está tratando en esta investigación; (Gardner H. , 2007) la inteligencia lógico matemática donde nos enfatiza sobre la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente, es un tipo de inteligencia formal, a través del pensamiento lógico.

La inteligencia lógico matemática permite a los individuos utilizar y apreciar las relaciones abstractas; es el modo de trabajar de un científico o un lógico y de los matemáticos, quienes al manipular números, cantidades y operaciones, expresan la capacidad para discernir patrones lógicos o números. Según (Gardner, 1999) “En el tipo de inteligencia más compleja en cuanto a la estructura, se expresa a través de cuatro competencias:

Habilidad: Para tomar una cadena de razonamientos en la forma de supuestos, proposiciones y conclusiones. · Capacidad: Para darse cuenta de que las relaciones entre los elementos de una cadena de razonamientos de este tipo determinan el valor de éstas.

**Poder de abstracción:** En lógica consiste en una operación de elaboración conceptual y en matemática comienza con el concepto numérico.

**Actitud crítica:** Consiste en que un hecho puede ser aceptado cuando ha sido posible su verificación empírica. Este tipo de inteligencia está asociado al pensamiento científico y matemático.

**Profesionales típicos:** científicos, filósofos, matemáticos, analistas de sistemas y estadísticos, existen también muchas personas que sin tener, ninguna formación académica, poseen una gran capacidad de razonamiento lógico y se destacan en la resolución de problemas.

Los pequeños que son fuertes en este tipo de inteligencia piensan de forma numérica o en términos de patrones y secuencias lógicas, y utilizan otras formas de razonamiento lógico. Antes de la adolescencia estos niños exploran patrones, categorías y relaciones manipulando activamente el medio y experimentando de una manera controlada y organizada. En sus años de años de pubertad, evidencia una gran capacidad de pensar de forma altamente abstracta y lógica.

Los niños muy dotados en este tipo de inteligencia siempre están preguntando acerca de fenómenos naturales. Les encantan los computadores y los equipos de química y tratan de descubrir las respuestas a los problemas difíciles. Disfrutan los acertijos, los rompecabezas lógicos y los juegos que, como el ajedrez, requieren de razonamiento. Estos niños quizás manifiesten que quieren ser científicos, ingenieros, programadores de computador, contadores o tal vez incluso filósofos.

Para la Primera Infancia es necesario que se propicien y construyan tres operaciones lógicas sustanciales que son la base de dicho desarrollo en los niños y que son: la clasificación, la seriación y la correspondencia, las cuales se construyen simultáneamente y no en forma sucesiva. La clasificación se define como juntar por semejanzas y separar por diferencias con base en un criterio, también es un instrumento de conocimiento esencial que permite analizar las propiedades de los objetos y, por tanto, relacionarlos con otros semejantes, estableciendo así sus parecidos o sus diferencias.



Por su parte, la seriación es una operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. En este sentido, dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad.

La correspondencia término a término es la operación a través de la cual se establece una relación de uno a uno entre los elementos de dos o más conjuntos a fin de compararlos cuantitativamente. De esta manera, el fomentar el desarrollo lógico en los niños de este nivel propiciará el razonamiento, la comprensión, el análisis, la estimación, la imaginación espacial, entre otros los cuales son el eje principal de la construcción de las competencias matemáticas.

La función de la educación en la actualidad no es sólo la de recoger y transmitir el saber acumulado y las formas de pensamiento que han surgido a lo largo del proceso histórico cultural de la sociedad, sino también el de formar hombres capaces de solucionar sus necesidades, convivir en armonía con el medio ambiente y contribuir con el desarrollo endógeno de sus comunidad.

Es por ello que la educación básica plantea la formación de un individuo proactivo y capacitado para la vida en sociedad, siendo la educación matemática de gran utilidad e importancia ya que se considera como una de las ramas más importantes para el desarrollo de la vida del individuo, proporcionándole conocimientos básicos, como contar, agrupar, clasificar, accediéndole la base necesaria para la valoración de la misma, dentro de la cultura de su comunidad, de su región y de su país.

(Gardner, 1999), La matemática es considerada un medio universal para comunicarnos y un lenguaje de la ciencia y la técnica, la mayoría de las profesiones y los trabajos técnicos que hoy en día se ejecutan requieren de conocimientos matemáticos, permite explicar y predecir situaciones presentes en el mundo de la naturaleza, en lo económico y en lo social.

Así como también contribuye a desarrollar lo metódico, el pensamiento ordenado y el razonamiento lógico, le permite adquirir las bases de los conocimientos teóricos y prácticos que le

faciliten una convivencia armoniosa y proporcionar herramientas que aseguran el logro de una mayor calidad de vida. Además, con el aprendizaje de la matemática se logra la adquisición de un lenguaje universal de palabras y símbolos que es usado para comunicar ideas de número, espacio, formas, patrones y problemas de la vida cotidiana.

(Piaget J. , 1959) Mediante sus estudios del desarrollo del pensamiento infantil, constató que las condiciones indispensables para adquirir el concepto de nociones y número no están presentes en la mente del niño desde el principio; la presencia de esas condiciones y nociones resultan de una construcción que se elabora en el curso del desarrollo genético y se favorece con la actividad sensorio motriz. Para Piaget, tanto el pensamiento como el concepto del número son el resultado de una construcción.

En la construcción del concepto del número intervienen por igual dos factores: Uno interno, genético, que comprende el natural desarrollo de las propias condiciones del pensamiento, y otro externo, derivado de las experiencias del sujeto en su interrelación con el medio.

En la interrelación con el medio, esa construcción se favorece con la manipulación y las actividades sensorio-motrices en general.

Para (Piaget J. , 1959) a medida que el niño tiene contacto con los objetos del medio (conocimiento físico) y comparte sus experiencias con otras personas (conocimiento social) mejor será su estructuración del pensamiento lógico-matemático.

Nuestros niños del nivel inicial según (Piaget J. , Génesis del número en el niño, 1975), se encuentran en la etapa de la preparación y organización de la inteligencia operatoria concreta (2 a 11 años) y en el periodo PRE-operatorio que es de 2 a 7 años, donde los niños presentan un pensamiento intuitivo, (4 a 7 años) que va conducir a la consolidación de las operaciones lógicas, a esta edad se caracteriza la descomposición del pensamiento en función a imágenes, símbolos y conceptos, relacionando los objetos por sus semejanzas y diferencias o creando un ordenamiento entre ellos, siendo la base la clasificación, seriación, noción de número, la representación gráfica y las nociones de espacio y tiempo.

Como se observó en el planteamiento del problema las habilidades lógico matemáticas de los niños en el Gimnasio Domingo Savio se debe fortalecer. Es por esto que, para que todo el

proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo óptimo de las habilidades lógico matemáticas hay que tener en cuenta el término lúdica, que significa literalmente juego, es por esto que generalmente se piensa que la lúdica es juego, que son acciones que se dan solamente en la infancia del ser humano, llevándonos a pensar, que la lúdica solo la viven los niños. Es por esto, que no se debe confundir lúdica con juego, recreación, ocio, creatividad, danza, títeres, entre otros. Estas nociones son apenas componentes de la lúdica.

#### **2.1.4 Lúdica**

Cabe aclarar que (Jimenez, 2007) la lúdica en términos generales posee una ilimitada cantidad de formas, de los cuales el juego es tan solo uno de ellos. La lúdica atraviesa tanto el juego propiamente dicho, como el lenguaje, la literatura, la danza, la actividad creativa, el arte, el humor entre otros géneros de expresión.

Según (Jimenez, 2007) la actividad lúdica hace referencia a un conjunto de actividades de expresión de lo simbólico y lo imaginativo, dentro de las cuales está el juego como se expresó anteriormente; a través de la lúdica como medio didáctico, el cual le permite al niño desarrollar además de la competencia argumentativa, otras competencias cognitivas básicas: interpretativa y propositiva.

Durante el desarrollo del niño, a través del juego se va apropiando de saberes y va conformando su personalidad. En la medida que los niños van creciendo, a través del juego van construyendo nuevos significados. En éste sentido lúdico en su manifestación más elemental lo constituye el juego. En los niños se producen los juegos cotidianos que protagonizan los mayores logros en un sentido básico de acción lúdica y del aprendizaje de las reglas de la cultura.

Según (Piaget J. , 1967) “El juego está ligado a la etapa de inmadurez de los individuos y permite resistir la frustración al no ser capaz de obtener un resultado tal como se espera en la edad adulta, lo cual es importante cuando se aprende; es decir, al convertir la propia actividad en un fin, los niños, no necesitan alcanzarlo de un modo total, basta la satisfacción en la acción; al mismo tiempo que en dicha acción se ejercitan y entrenan para poder vivir en el futuro de un modo estable.”

La inteligencia desde la perspectiva Piagetiana desemboca en un equilibrio entre la asimilación y la acomodación; sin embargo, en la niñez domina la imitación en tal forma que se producen procesos que la prolongan por sí misma, por eso podemos decir que el juego, como imitación, es esencialmente asimilación o asimilación que prima sobre la acomodación.

Los tipos de juegos según Piaget se clasifican en: juego de ejercicio, juego simbólico, juego de reglas. Dado que el nivel educativo de los niños, es el preescolar; este se encuentra ubicado en el periodo de pensamiento representativo donde resalta el juego simbólico (dominante entre los dos - tres y los seis – siete años), se caracteriza por utilizar un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación. El niño y la niña reproducen escenas de la vida real, modificándolas de acuerdo con sus necesidades. Los símbolos adquieren su significado en la actividad... Muchos juguetes son un apoyo para la realización de este tipo de juegos. Los niños ejercitan los papeles sociales de las actividades que les rodean... La realidad a la que está continuamente sometido en el juego se somete a sus necesidades y deseos.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesario realizar talleres lúdico pedagógicos a los niños y niñas para que se dé el desarrollo de la inteligencia lógico matemática.

### **3. Diseño metodológico**

#### **3.1 Tipo de investigación cualitativa.**

En la presente investigación “desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niños de edad preescolar” se tuvo en cuenta el enfoque cualitativo, con base en la metodología Investigación Acción.

El tipo de investigación a aplicarse es con enfoque cualitativo, dado que permite el estudio del individuo como ser único e irreplicable que tiene relación consigo mismo y con el entorno, además interactúa en un contexto social y cultura. (Taylor, 1998) El paradigma cualitativo posee un fundamento decididamente humanista para entender la realidad social de la posición idealista que resalta una concepción evolutiva y del orden social. Percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos. El hecho de que sea compartida determina una realidad percibida como objetiva, viva, cambiante, mudable, dinámica y cognoscible para todos los participantes en la interacción social.

(Taylor, 1998) La mayor parte de los estudios cualitativos están preocupados por el contexto de los acontecimientos, y centran su indagación en aquellos espacios en que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente. Es más, esta investigación trabaja con contextos que son naturales, o tomados tal y como se encuentran, más que reconstruidos o modificados por el investigador.

Al mismo tiempo requiere de un profundo entendimiento del comportamiento humano y las razones que lo gobiernan. Por último, se basa en la toma de muestras pequeñas, esto es la observación de grupos de población reducidos, como el aula de clase.

### 3.2 Método de investigación

El término "investigación acción" proviene del autor Kurt Lewin y fue utilizado por primera vez en 1944. "Describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondiera a los problemas sociales principales de entonces. Mediante la investigación– acción", Lewin argumentaba que se podía lograr en forma simultáneas avances teóricos y cambios sociales.

Las teorías de la acción indican la importancia de las perspectivas comunes, como prerequisites de las actividades compartidas en el proceso de la investigación. "el conocimiento práctico no es el objetivo de la investigación acción sino el comienzo". El "descubrimiento" se transforma en la base del proceso de concientización, en el sentido de hacer que alguien sea consciente de algo, es decir, darse cuenta de. La concientización es una idea central y meta en la investigación – acción, tanto en la producción de conocimientos como en las experiencias concretas de acción.

Por lo anterior la investigación se relaciona mucho con la acción, debido a que permite la generación de nuevos conocimientos, no solo a la investigadora, sino a todas aquellas personas que hacen parte de esta práctica, como lo son padres y alumnos del colegio Gimnasio Domingo Savio. Permite la movilización y el reforzamiento de las organizaciones de base y finalmente, el mejor empleo de los recursos disponibles en base al análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio.

Esta investigación acción se centra en la posibilidad de aplicar estrategias pedagógicas dirigidas a los procesos lógico matemáticos del niño (a), partiendo del trabajo colaborativo de los propios alumnos y padres de familia. Esto lleva a pensar que la investigación – acción tiene un

conjunto de rasgos propios. Como lo es el análisis de situaciones que se dan en el aula para proponer uno de los talleres, también para analizar las situaciones lúdicas y cada uno de los aspectos en relación a la dimensión matemática.

### **3.3 Técnicas de recolección de la información**

**3.3.1 La observación directa:** (Taylor, 1998) sostiene que el investigador se dirige al grupo para obtener la información deseada. Al responder a las preguntas, el sujeto interviene en la producción de información, la cual no se obtiene directamente, por lo tanto es menos objetiva. En la observación indirecta, el instrumento de observación es un cuestionario o guía de entrevista. Uno y otro tienen como función la de producir o registrar la información según los indicadores. Para llevar a cabo el diagnóstico se realizó una ficha de observación a cada estudiante. (ver anexo 6, página 105)

**3.3.2 Entrevistas:** La entrevista es simplemente la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio con un determinado propósito. Es una relación que tiene por objeto obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Está orientada a recolectar datos que tienen que ver con las percepciones, las actitudes, las opiniones, las experiencias ya vividas, los conocimientos, así como también a los proyectos de futuro. La entrevista es una técnica personal que permite la recolección de la información en profundidad donde el informante expresa o comparte oralmente y por medio de una relación interpersonal con el investigador su saber (opiniones, creencias, sentimientos, puntos de vista y actitudes) respecto de un tema o hecho.

(Taylor, 1998) La entrevista es fundamentalmente cualitativa porque: el informante tiene más posibilidades de expresión, lo cual conlleva a que se puede comprender más sus puntos de vista, actitudes, sentimientos, ideas, etc.; es un medio de hacer investigación a profundidad (contrariamente al método de la encuesta); las preguntas que se hacen son abiertas y las respuestas pueden abrir más posibilidades de indagación.

Se realizaron dos entrevistas con preguntas abiertas, una a los estudiantes del Grado de Jardín iniciando la propuesta con el fin de comparar datos en el proceso de las matemáticas

aplicado y otra entrevista que se le aplicaron a los padres de familia que cuentan con niños (as) en el grado de jardín. (ver anexo 2 pág. 83 y anexo 4 pág. 94 )

**3.3.3 Diario de campo:** El diario de campo, es un instrumento donde el investigador apunta lo observado. Por eso dice: (Taylor, 1998) “Un diario de campo es una narración minuciosa y periódica de las experiencias vividas y los hechos observados por el investigador. Este diario se elabora sobre la base de las notas realizadas en la libreta de campo o cuaderno de notas que utiliza el investigador para registrar los datos e información recogida en el campo de los hechos. En ningún momento se debe confundir este tipo de diario con los relatos literarios a que nos tienen acostumbrados algunos escritores, que son más autobiografías que una descripción de hechos, experiencias y situaciones observadas. En un diario de campo se deben eliminar los comentarios y análisis subjetivos y se deben conservar el rigor y la objetividad que existe en un documento de este tipo.”

El diario de campo se llevó a cabo durante la ejecución de las actividades planeadas previamente. (Ver anexo 7 pág. 119)

**3.3.4 Planeador:** (México, 2016) es un documento que nos orienta como docentes a impartir una clase apoyados en el uso de computadoras para un mejor y más eficiente uso de los recursos digitales, como son los conocidos como objetos de aprendizaje (ODA) o también llamados interactivos. Es un producto de actividades que se realiza acorde a las teorías constructivistas y las actividades planificadas. (Ver anexo 8 pág. 136)

### **3.4. Unidad de análisis- población**

La población beneficiada con la ejecución de dicho proyecto es la comunidad formada por los 13 estudiantes del grado jardín de la Institución Educativa del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta, el cual está formada por 5 niñas y 8 niños, con edades comprendidas entre los 4 y 5 años. 4 de estos niños vienen del grado pre-jardín de ésta institución y 9 vienen de otras instituciones similares. Los hogares de estos niños están ubicados en los estratos III y IV.



Estos niños son activos, responsables, juguetones, siguen instrucciones, les agrada trabajar en equipo, tienen buen proceso de aprendizaje en las dimensiones del desarrollo escolar (espiritual, estética, ética, comunicativa, corporal, socio afectiva y cognitiva), las actividades que se realizan permiten que los niños vayan desarrollando sus destrezas, capacidades y actitudes. Pero, a unos niños se les dificulta el conteo numérico, se saltan números al contar, escribir cantidades, reconocer números, se demoran en hacer comparaciones, encontrar diferencias en imágenes, armar rompecabezas en tiempo determinado, comparar cantidades, hacer cálculo mental. Toda esta situación problemática hace que el proceso de enseñanza aprendizaje de la lógica matemática sea más lento requiera dedicarle más tiempo para que el conocimiento sea asimilado y se afiancen los niveles de comprensión.

El aula está dotada de material lúdico (rompecabezas, domino, bloques lógicos, fichas de ensarte, tapete numérico, tablas Montessori) para que los niños tengan un buen proceso de aprendizaje, aunque no es fácil que ellos dominen todas estas herramientas. Es por eso, que lo mejor es diseñar una estrategia lúdica para guiar todo el proceso lógico matemático en ellos.

Se destaca que son niños colaboradores y sociables con sus compañeros, la mayoría son participativos, especialmente, porque piden información para conocer más de lo que se está realizando en el aula de clase, también cuando son temas nuevos para ellos, por lo que los demás sólo escuchan, les agrada los juegos dirigidos y novedosos, manifiestan sus sentimientos a través del desarrollo de las actividades orientadas por la docente.

En la convivencia con los demás reflejan buenas relaciones sociales y afectivas. Su comportamiento académico en general es bueno, son atentos, aunque al momento de dar a conocer sus ideas se evidencia que son tímidos, pero en las actividades lúdicas demuestran alegría y espontaneidad. Toda esta descripción se realizó mediante una observación directa y diario de campo en el contexto escolar, dialogando con los niños y los padres de familia.

### **3.5 Plan de acción**

#### **Tabla 1. Plan de acción**

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGIA	RECURSOS
9 al 13 de febrero	Diagnóstico	Analizar el desarrollo de las clases que se realizan en la dimensión cognitiva matemáticas.	Por medio de actividades lúdico pedagógicas (competencias, juegos y dinámicas) y la observación directa se realizara el diagnóstico inicial de cada estudiante del grado jardín.	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (bloques lógicos, rompecabezas, arma todo, pelotas, crayolas, lápiz) -Fichas de trabajo.
16 al 20 de febrero	El día del color	Identificar los colores primarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.	Se elegirá un color para cada día, los niños se vestirán cada día con el color correspondiente (amarillo, azul, rojo), todas las actividades del día estarán relacionadas con ese color: guerra de pintura, competencia de coloreado, juego de bombas.	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (bombas, pintura, pelotas, crayolas) -Fichas de trabajo.
23 al 27 de febrero	El arco iris de colores	Reconocer los colores secundarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje	Se elegirá un color para cada día, los niños se vestirán cada día con el color correspondiente (verde, morado, naranja), se realizará una actividad con pintura en la pared.	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (pintura, jeringas, papel bond) -Fichas de trabajo.
2 al 6 de marzo	Figuras geométricas	Reconocer las figuras geométricas a través de actividades.	Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (triángulo, círculo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado, )	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (plastilina, pitillos, paletas, colores) -Fichas de trabajo.
9 al 13 de marzo	Figuras geométricas	Reconocer las figuras geométricas a través de actividades	Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (cuadrado, rectángulo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado)	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (plastilina, pitillos, paletas, colores) -Fichas de trabajo.
16 al 20 de marzo	Las nociones matemáticas	Identificar nociones matemáticas (derecha-	Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones,	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (plastilina, pitillos,

		izquierda, arriba-abajo, dentro-fuera)	a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.	paletas, colores) -Fichas de trabajo.
23 al 27 de marzo	Las nociones matemáticas	Identificar nociones matemáticas (encima-debajo, delante-detrás, pesado-liviano)	Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones, a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (plastilina, pitillos, paletas, colores) -Fichas de trabajo.
6 al 11 de abril	Creando secuencias	Crear secuencias de colores y objetos indicados.	Por medio de competencias y dinámicas, los niños aprenderán a hacer secuencias de colores por medio de objetos y fichas de ensarte. Al mismo tiempo identificando cantidades, tamaños y figuras geométricas.	-Recursos humanos (profesor y alumno) -Materiales lúdicos (plastilina, pitillos, paletas, colores) -Fichas de trabajo.

Elaboración propia

### 3.6 Cronograma de actividades

Tabla 2: cronograma de actividades



	Análisis y discusión de resultados								10 al 25
Etapa N°6 Conclusiones y recomendaciones	Elaboración de conclusiones y recomendaciones								26 al 29

Elaboración propia

### 3.7 Descripción de actividades

Actividad N°. 1

Título: Diagnóstico  
 Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
 Grado de escolaridad: Jardín.

Objetivo

Observar y analizar el desarrollo general de las clases que se realizan en la dimensión cognitiva matemáticas.

Conductas de entrada

El taller se inició dando un pequeño recorrido por el patio de recreo en donde los niños caminan, saltan, gatean por las diferentes líneas dibujadas en el piso, descubren la posición de cada línea (horizontal y vertical). A continuación se realizará un juego con bombas de diferentes colores y tamaños.

Contenidos temáticos

- Reconocimiento de colores: primarios y secundarios
- diferenciación de nociones.
- identificación de figuras geométricas.

Recursos:

- Recursos humanos (profesor y alumno)
- Materiales lúdicos (bloques lógicos, rompecabezas, arma toda, pelotas, crayolas, lápiz)
- Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

### Actividades

Jugar a la adivina, adivinador para descubrir objetos, lugares, espacios del aula y el jardín de niños, dando pistas que describan el lugar y objetos seleccionados. Luego dirán su posición (arriba-abajo, debajo-encima, delante-detrás)

Desplazarnos al lugar correspondiente, observar la zona y reconocer sus características (colores, tamaños, figuras geométricas).

Invitarlos, jugar y empezar a recorrer los espacios de aprendizajes de su aula y el jardín de niños.

Realización de fichas donde se observará el coloreado, seguimiento de instrucciones, reconocimiento de colores y figuras geométricas.

Jugar a las siete maravillas del jardín de niños. (Consiste en encontrar los elementos de una lista que puedan estar en cualquier lugar y es necesario que todos lo busquen se incluyen elementos de todo el jardín de niños.)

### Evaluación

Las actividades se desarrollaron adecuadamente, pues se realizó el diagnóstico de cada uno de los niños, la mayoría tiene definida su lateralidad y alcanzan una mayor ubicación del espacio temporal con relación a su propio cuerpo.

Dentro de esta actividad se trabajó orientación, el seguimiento de instrucciones, el trabajo en grupo, la motricidad gruesa, la capacidad de analizar las situaciones, el conocimiento que tienen acerca de las nociones básicas, el reconocimiento de los colores.

La mayoría de los pequeños hizo un buen trabajo, uno que otro aun no aplica las instrucciones que se dan, o dudan al nombrar las figuras geométricas.

### Bibliografía

<http://norma-planificaciondocentepreescolar.blogspot.com.co/>

### Actividad N°. 2

Título: El día del color  
Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
Grado de escolaridad: Jardín.

### Objetivo

Identificar los colores primarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.

### Conductas de entrada

Se elegirá un color para cada día, los niños se vestirán cada día con el color correspondiente (amarillo, azul, rojo), todas las actividades del día estarán relacionadas con ese color: guerra de pintura, competencia de coloreado, juego de bombas.

### Contenidos temáticos

- Reconocimiento de colores: primarios (amarillo, azul y rojo)
- conteo de 1 a 5
- secuencias de colores

Recursos:

-Recursos humanos (profesor y alumno)

-Materiales lúdicos (bombas, pintura, pelotas, crayolas, pañuelos )

-Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

### Actividades

Fiesta de pañuelos:

Una bolsa llena con pañuelos de diferentes colores, iré pidiéndoles que saquen uno rojo y se lo pongan en la cabeza, uno azul y se lo anude en el pie, uno amarillo alrededor del cuello... Ríe con él al ver el aspecto que le queda.

Veo, veo cromático:

Los niños irán al lugar u objeto que les indique, veo veo: un tobogán rojo, veo veo: una caneca azul, veo veo: una silla roja: veo veo un columpio amarillo.

En equipo:

Divide a los niños en dos equipos y que cada uno de ellos elija un capitán. Durante cinco minutos, uno de los grupos tiene que obedecer todas las órdenes del capitán del equipo contrario. "Tocad algo azul", y los niños dispondrán de 10 segundos para hallar algo de ese color. Daré un punto por cada objeto tocado dentro del tiempo. Después, el equipo que ordenaba pasa a jugar y gana el que más puntos obtenga. Además se realizará una competencia de ensarte de fichas con los colores que se están trabajando. La maestra indicará la secuencia que se realizará. El equipo que la haga más rápido será el ganador.

Guerra del color:



Ese día los niños irán con ropa cómoda, abran tres vasijas con pintura (amarilla, azul roja), se le explicara a los niños que habrá tres grupos, el grupo que menos termine con el color de pintura es el ganador. Los niños aplicaran la pintura en la ropa.

Fichas de trabajo: para cada día se trabajará una ficha del color correspondiente, se trabajara con materiales como plastilina, pintura y crayolas. Tendrá que rellenar un objeto como un sol, una fresa y una camisa.

### Evaluación

En general las actividades tuvieron éxito los niños, estaba súper animados por seguir jugando y compitiendo entre ellos. Tienen completamente claro los colores primarios, no presentaron confusiones; en la actividad de la guerra de pintura el orden fue lo más importante para evitar accidentes.

Lo único que hace falta por mejorar es que los niños así como saben ganar también sepan perder, se presentó un poco de desorden al terminar las competencias, es por eso, algunos reprocharon del porque perdían.

En cuanto al realizar las fichas de trabajo, la mayoría tiene buena motricidad fina, colorearon sin salirse del contorno del sol, aplicaron pintura roja a la fresa, y a la camisa le aplicaron plastilina, esa última fue un poco difícil ya que al esparcir sus deditos se cansaban.

### Bibliografía

<http://www.guiadelnino.com/juegos-y-fiestas/juegos-para-casa/10-juegos-y-manualidades-con-los-colores>

### Actividad N°. 3

Título:	El arco iris de colores
Institución:	Colegio gimnasio Domingo Savio.
Grado de escolaridad:	Jardín.

### Objetivo

Identificar colores secundarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.

### Conductas de entrada

Se elegirá un color para cada día, los niños se vestirán cada día con el color correspondiente (verde, morado, naranja), se realizará una actividad con pintura en la pared.

### Contenidos temáticos

- Reconocimiento de colores: secundarios (verde, morado, naranja)
- conteo de 1 a 5
- desarrollo de la motricidad fina con el uso de jeringas.

### Recursos:

- Recursos humanos (profesor y alumno)
- Materiales lúdicos (pintura, jeringas, papel bond)
- Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

### Actividades

#### Sobre el cristal:

En un trozo de cristal, pinturas para pintar sobre este material y un pincel –el niño pintará un muñeco, un paisaje o a su animal favorito con la punta del dedo. Una vez terminado, se colocará un cristal de la misma medida encima a modo de sándwich para proteger la obra de arte del pequeño. Se colgará en la pared con unas pinzas de metal.

#### Lotería del color:

Se inventó una lotería donde había objeto de un solo color. El juego era por parejas (con el fin de mejorar el trabajo en grupo), el objeto que la maestra saque los niños tendrán que decir el color que es, y cada pareja observará detenidamente si lo tienen en su cartón correspondiente. La pareja que primero termine de llenar su cartón será la ganadora.

El arco iris del color:

Cada pequeño tendrá tres vasijas con los colores primarios. Ellos descubrirán que color sale al hacer las combinaciones, la maestra indicará que colores van a combinar:

Rojo + verde = morado

Amarillo + azul = verde

Rojo + amarillo = naranja

Al descubrir los colores dirán el nombre de ese color.

Realizarán una obra de arte en una hoja blanca con los colores que descubrieron.

Pintando con jeringas:

En cada vasija se mezclará pintura verde, naranja y morada con agua. A los niños se les enseñara a utilizar la jeringa para que tengan un buen tiro. En la pared estará el papel bond para que ellos hagan un buen tiro de cada color. Al final se obtendrá una buena pintura y con una técnica diferente.

Fichas de trabajo:

Para cada día se trabajará una ficha del color correspondiente, se trabajara con materiales como colores, lana y papel seda. Tendrá que rellenar un objeto como un limón, unas uvas y una naranja.

Evaluación

Durante esta semana los niños mostraron mucho más interés por seguir aprendiendo, participar en los juegos y más que todo por utilizar nuevas técnicas de pintura. Es muy gratificante ver a estos pequeños animados por hacer obras de arte como la del cristal y la de las jeringas.

En la actividad del cristal se sintieron como una expertos en la pintura, los padres de familia quedaron muy contentos con el resultado. Al descubrir los colores con las pinturas mezcladas demostraron una fascinación por querer seguir aprendiendo. En verdad que los pequeños quedaron encantados con la actividad.

Tienen claridad en la identificación de los colores que se aprendieron además, descubrieron el rosado y el gris con la combinación del blanco. Y al ver la lotería con las figuras y los colores se les despertó ese interés por reconocer las figuras geométricas, ya muchos saben el círculo y el triángulo, a otros se les dificulta y confunden el triángulo con el cuadrado, o en vez de decir círculo dicen redondo. En la próxima semana los niños aprenderán las figuras geométricas.

#### Bibliografía

<http://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/aprendizaje/juegos-para-que-los-ninos-aprendan-los-colores/>

#### Actividad N°. 4

Título: Figuras geométricas  
Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
Grado de escolaridad: Jardín.

#### Objetivo

Reconocer las figuras geométricas a través de actividades

#### Conductas de entrada

Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (triángulo, círculo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado, )

#### Contenidos temáticos

- Reconocimiento de figuras geométricas (círculo y triángulo)
- conteo
- Colores
- trazos rectos y curvos

#### Recursos:

- Recursos humanos (profesor y alumno)
- Materiales lúdicos (plastilina, pitillos, paletas, colores)
- Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

#### Actividades

##### Somos exploradores:

Previo a la actividad la maestra distribuirá por el aula diversos objetos que tengan estas formas geométricas. Luego se dibujará en el pizarrón las 2 figuras geométricas. Se las irán mostrando y describiendo una por una (Por ejemplo: les muestras el triángulo y les dices que tiene 3 lados, etc.). Una vez puedan reconocerlas, se les pide que busquen y tomen objetos del aula que tengan alguna de estas 2 formas.

Después, coloca a los alumnos en 2 grupos, cada uno identificado por una determinada forma geométrica de los objetos que hayan encontrado, los cuales deberán mostrar a sus compañeros.

Pueden hacerles algunas preguntas como ¿Si es círculo?.

Si algún niño tiene algún objeto que no corresponde a la figura del grupo, se le pregunta la razón por la cual escogió dicho objeto.

#### Ensalada de figuras geométricas:

Antes de realizarla se debe elaborar varios collares utilizando lana o estambre y figuras geométricas hechas de foami, las cuales se insertarán en el estambre a manera de collar. Se dará a cada niño un collar, y para que sea más fácil, cada figura debe ser de un color específico (por ejemplo: los círculos azules, los triángulos amarillos)

Ahora, se sientan a los niños en sus sillas formando un círculo. Uno de ellos no debe tener silla y se pondrá de pie en el centro del círculo.

Luego, elegirá el nombre de una figura geométrica y dirá lo siguiente: “ayer fui a la escuela y busqué un... círculo (o puede ser un triángulo depende de la figura que escoja). Todos los niños que tenga la figura elegida deberán intercambiarse rápidamente los lugares. También puede decir “Ensalada de figuras” y en ese momento todos los niños deben intercambiarse. El niño que se quede sin silla va saliendo.

#### Figuras geométricas gigantes:

Consiste en elaborar figuras geométricas gigantes o bastante grandes, en cartulinas de colores vistosos. Luego, las pegas en el piso con cinta de papel y les vas dando a tus niños algunas órdenes como: “Todos los niños vayan al círculo”, “Juan, Luís y Pedro vayan al triangulo

Además de ser una actividad divertida para aprender las figuras geométricas, se estará trabajando la motricidad.

#### Trabajo manual:

Con los pitillos se realizará un triángulo, con ayuda de lana se pasará por los tres pitillos hasta formarlo, con plastilina se realizará el círculo. Se realizarán las siguientes preguntas:

¿Cuántos lados tiene el triángulo?

¿Qué clase de línea tiene el triángulo?

¿Los círculos tienen líneas rectas o curvas?

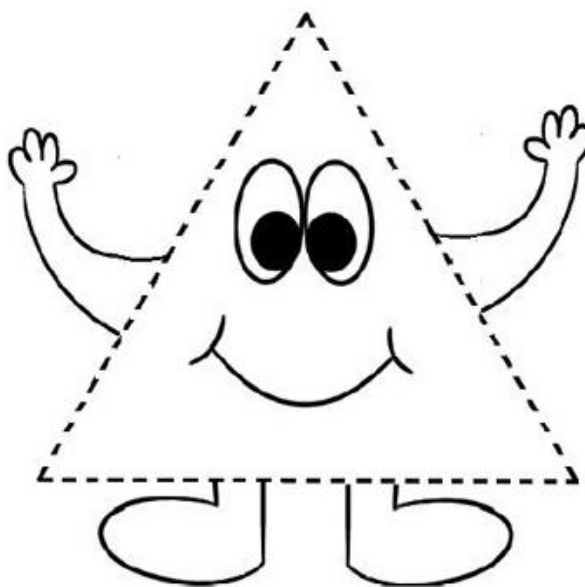
¿La línea curva de los círculos es cerrada o abierta?

¿En el salón hay triángulos? Observemos

Ficha de trabajo

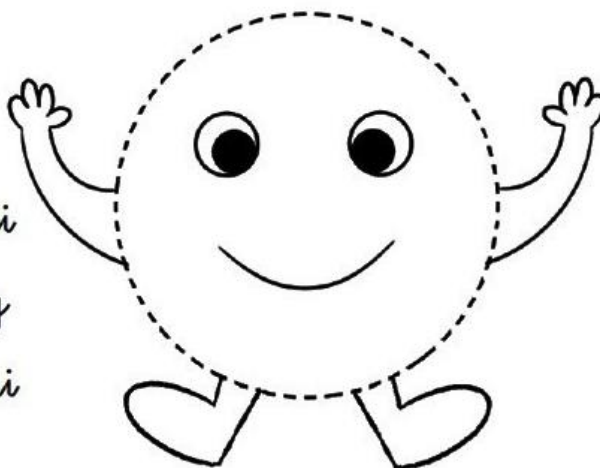
Soy el  
triángulo.

Repasa mis  
tres lados y  
coloréame.



Soy el  
círculo.

Repasa mi  
exterior y  
colorea mi  
interior.



Evaluación

Con todas las actividades realizadas los pequeños aprendieron a diferenciar las dos figuras vistas durante esta semana, los juegos fueron de gran ayuda para que ellos observaran, detallaran y analizaran las diferencias que hay entre las dos figuras.

Se pudo evidenciar que es de gran importancia la lúdica en el aprendizaje de los niños, los motiva a seguir preguntando y descubriendo nuevas cosas para ellos. Durante el juego de la ensalada de frutas, todos estuvieron atentos a las indicaciones para que el juego no tuviera perdida.

El realizar el trabajo manual se les dificulto insertar la lana en los pitillos, fue un poco complicado atenderlos a todos al mismo tiempo , pero en general el conversatorio fue un éxito, ellos son muy participativos y curiosos, surgieron otras preguntas que los mismos niños iban contestando.

### Bibliografía

<http://miescueladivertida.blogspot.com.co/2011/09/dinamicas-para-ensenar-las-figuras.html>

### Actividad N°. 5

Título: Figuras geométricas  
Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
Grado de escolaridad: Jardín.

### Objetivo

Reconocer las figuras geométricas a través de actividades

### Conductas de entrada

Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (cuadrado, rectángulo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado)

### Contenidos temáticos

-Reconocimiento de figuras geométricas (cuadrado, rectángulo).

-Colores



-trazos rectos y curvos

Recursos:

-Recursos humanos (profesor y alumno)

- Materiales lúdicos (hoja, tiza, paletas, colores)

-Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

Actividades

Tema: El cuadrado.

Los niños caminarán sobre los cuadrados de la cancha.

Dibujarán en el piso cuadrados con tiza.

En una hoja con temperas decorarán el cuadrado con la huella.

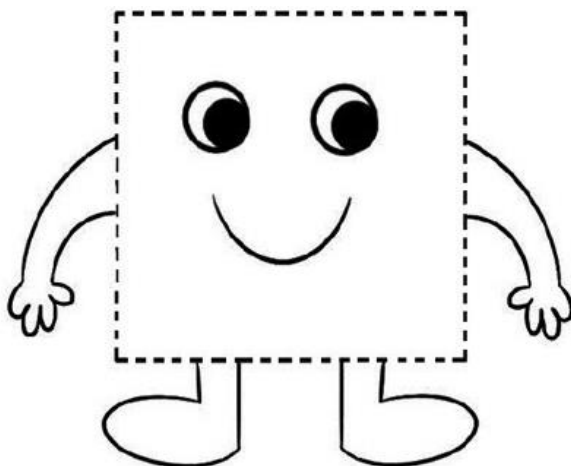
Los anteriores trabajos serán expuestos para así motivar a los niños.

Observar haciendo uso del televisor y DVD un video que enseña el tema que se está presentando "EL CUADRADO".

Ficha de trabajo

*Soy el  
cuadrado.*

*Repasa mis  
cuatro  
lados y  
coloréame.*



Tema: el rectángulo.

Pinta el rectángulo con vinilos y pincel, recorta rectángulos y los pega en una hoja.

Observar un video que a través de una ronda enseña el tema que se esta presentando “EL RECTÁNGULO”.

En el programa Paint, cada niño realiza una actividad donde aplique, los conocimientos sobre el tema y se guarda el archivo correspondiente con su nombre.

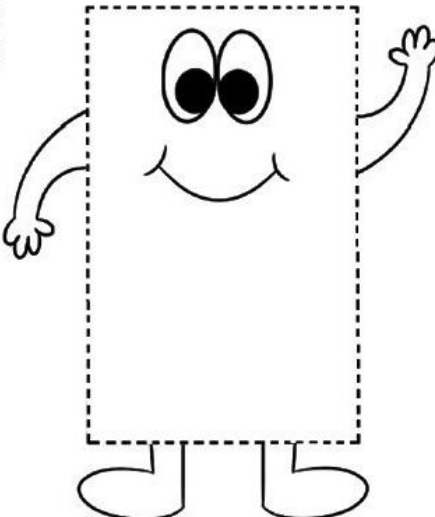
Cada equipo contiene las actividades realizadas con scratch, abrir la actividad del rectángulo y observar para afianzar los conocimientos.

Cada niño intenta hacer una aplicación en scratch siguiendo las indicaciones del docente.

Ficha de trabajo:

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

Soy el  
 rectángulo.  
 Repasa mis  
 cuatro lados  
 y coloréame.



Evaluación

Con todas las actividades realizadas los pequeños aprendieron a diferenciar las dos figuras vistas durante esta semana, los juegos fueron de gran ayuda para que ellos observaran, detallaran y analizaran las diferencias que hay entre las dos figuras.

Se pudo evidenciar que es de gran importancia la lúdica en el aprendizaje de los niños, los motiva a seguir preguntando y descubriendo nuevas cosas para ellos. Durante el juego de la ensalada de grutas, todos estuvieron atentos a las indicaciones para que el juego no tuviera perdida.

Con la ayuda de las paletas los niños se dieron cuenta que el cuadrado tiene todos sus lados iguales, al igual que con el rectángulo que los lados de arriba y abajo son más largos que los de la recha y la izquierda.

El realizar las fichas, los niños ya son capaces de repisar el contorno de las figuras y tener un coloreado uniforme con las crayolas.

### Bibliografía

<http://es.calameo.com/books/0028430169cfdc98d21b9>

### Actividad N°. 6

Título: Las nociones matemáticas  
Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
Grado de escolaridad: Jardín.

### Objetivo

Identificar nociones matemáticas (derecha-izquierda, arriba-bajo, dentro-fuera)

### Conductas de entrada

Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones, a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.

### Contenidos temáticos

-nociones (derecha-izquierda, arriba-bajo, dentro-fuera)

-colores

-conteo

Recursos:

-Recursos humanos (profesor y alumno)

- Materiales lúdicos (hoja, tiza, paletas, colores)

-Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

Actividades

Las bombas:

En un primer momento los niños inflara su globo y la maestra se los ayudará a amarrar. Todos nos desplazaremos hacia la cancha para poder hacer bien el juego. Cuando la maestra diga bombas arriba, todos los niños golpearan el globo hacia arriba sin dejarlo caer, después globos abajo, los niños los golpearan hacia el piso sin perderlo de vista. Los pequeños deben estar muy atentos a las indicaciones. El que haga lo contrario va perdiendo puntos.

Los aros mágicos:

Cada pequeño tiene en su mano derecha una manilla de color rojo, y en la izquierda una de color verde. Se repetirá muchas veces hasta que quede claro.

Para realizar el juego cada niño tiene un aro y se desplazarán corriendo hacia la cancha. El aro debe estar en el piso y el niño dentro del aro, la maestra también participa en el juego como modelo y los pequeños deben seguirla, ellos saltan hacia el lado que se indique, a la izquierda, a la derecha, adelante, atrás, y en el centro.

Primero se hará en modo de repaso, luego se hará competencia, el pequeño que menos se equivoque en la indicación será el ganador. Toda ira acompañado de música para q ellos bailen al ritmo de la canción.

Patos al agua:

En el patio de descanso los niños se ubicaran con su aro en un lugar determinado, de modo que no se tropiece con ningún compañero. Cuando la maestra diga patos al agua los niños se quedaran dentro del aro, cuando la maestra diga patio a tierra los niños saltaran hacia afuera.

El juego se realizara a manera de competencia el niño que se equivoque va saliendo. Hasta que quede el ganador.

Ficha de trabajo:

Se realizaran trabajos manuales para fortalecer lo aprendido en el día, cada noción tendrá su retroalimentación.

Evaluación

En general los niños se les presento facilidad al aprender cada una de las nociones, siguiendo las indicaciones establecidas por la maestra, hubo orden, dinamismo, participación por parte de los niños.

Lo más importante es no le quedaron dudas de las seis nociones aprendidas durante la semana. Al realizar las fichas de trabajo siguieron las instrucciones paso a paso para que la tarea quedara bien hecha, se utilizaron materiales como colbom, colores, papel seda, y plastilina.

Además de todo esto se reforzaron los colores y el conteo de uno a cinco, siempre se trabajan las preguntas en los niños para despertar el interés por el descubrimiento, el análisis y la observación.

Bibliografía

<http://www.educacioninicial.com/EI/contenidos/00/0000/16.ASP>

Actividad N°. 7

Título:	Las nociones matemáticas
Institución:	Colegio gimnasio Domingo Savio.
Grado de escolaridad:	Jardín.

## Objetivo

Identificar nociones matemáticas (encima-debajo, delante-detrás, pesado-liviano)

## Conductas de entrada

Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones, a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.

## Contenidos temáticos

-nociones (encima-debajo, delante-detrás, pesado-liviano)

-colores

-conteo

## Recursos:

-Recursos humanos (profesor y alumno)

- Materiales lúdicos (hoja, materiales lúdicos, colores)

-Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

## Actividades

El rey manda:

Todos los niños están en el patio y escucharan las indicaciones del juego:

Este juego consiste en que un niño es elegido como Rey el cual mandara al resto del grupo a hacer lo que él quiera y los niños deben hacerlo de una manera rápida para complacer al Rey.

Estas órdenes pueden ser:

El rey manda que se sienten encima de la silla

El rey manda que se acuesten debajo de la mesa

El rey manda que se paren delante de los columpios

El rey manda que se acuesten detrás del caballo de madera

El rey manda que pongas los brazos arriba

El rey manda que pongan los brazos abajo

Con este juego se retroalimentaran todas las nociones vistas y las que se están aprendiendo.

La habitación de Pablo:

En la habitación de Pablo siempre hay mucho desorden. Pablo tiene todos los juguetes tirados por el suelo, porque cuando termina de jugar con ellos no los guarda en su sitio. Su madre y su padre siempre le regañan: "¡Pablo, antes de merendar tienes que dejar todos los juguetes dentro del baúl!".

Pero a Pablo siempre se le olvida. Coco ha ido a jugar con Pablo y se le ha ocurrido una idea divertida: inventarse una canción para cantar mientras recogen los juguetes:

"Muñecas, pelotas,  
coches y camiones,  
tenemos que guardar  
después de jugar."

Coco y Pablo guardan todos los juguetes rápidamente dentro del baúl. Cuando su padre y su madre lo ven se ponen muy contentos: "¡Muy bien, Pablo, cada vez haces mejor las cosas!". Y le dan un beso grande, grande.

Pablo mira a Coco y le dice: "Muchas gracias Coco, ahora será más divertido recoger los juguetes".

**Balanzas**

Se utilizarán las balanzas para explicar lo pesado y lo liviano. Comienza por poner una canica en un lado de la escala y dos o tres en el otro, para que los estudiantes puedan ver cómo responde al peso, la forma en que se hunde en el lado más pesado y se mueve hacia arriba en el lado más ligero. A continuación, permite a los estudiantes experimentar colocando objetos

pequeños a cada lado de la balanza para ver cuál es más pesado y cuál más ligero. Se entregan objetos como globos, coches Hot Wheels, pelotas de golf, muñecos pequeños, productos alimenticios y otros objetos pequeños.

Ficha de trabajo:

Se realizaron trabajos manuales para fortalecer lo aprendido en el día, cada noción tendrá su retroalimentación.

Evaluación

Durante el cumplimiento de estas actividades se evidencio el progreso en los niños en cuanto al conocimiento y la calidad de los trabajos realizados en el cuaderno, son muy ordenados y atentos a las instrucciones a seguir.

Lo más importante es no le quedaron dudas de las seis nociones aprendidas durante la semana. Al realizar las fichas de trabajo siguieron las instrucciones paso a paso para que la tarea quedara bien hecha, se utilizaron materiales como colbom, colores, papel seda, y plastilina.

Bibliografía

<http://www.educacioninicial.com/EI/contenidos/00/0000/16.ASP>

Actividad N°. 8

Título: Creando secuencias  
Institución: Colegio gimnasio Domingo Savio.  
Grado de escolaridad: Jardín.

Objetivo

Crear secuencias de colores y objetos indicados.

Conductas de entrada



Por medio de competencias y dinámicas, los niños aprenderán a hacer secuencias de colores por medio de objetos y fichas de ensarte. Al mismo tiempo identificando cantidades, tamaños y figuras geométricas.

Contenidos temáticos

-secuencias de colores y objetos

-numeración

Recursos:

-Recursos humanos (profesor y alumno)

- Materiales lúdicos (hoja, materiales lúdicos, colores)

-Fichas de trabajo.

Lugar: Patio de descanso y salón de clase.

Actividades

Diseñadores

A cada pequeño se le darán pepas (azules y amarillas) y un caucho. A continuación van a realizar una manilla para regalársela a su mamá. Al terminar se añadirán dijes y se observará si hicieron bien la secuencia de amarillo azul.

Inventores

En el patio habrá una caja de fichas de ensarte de madera y su cuerda correspondiente para cada niño, cada uno va a inventar una serie de figuras y colores. Después la maestra va a dar la secuencia de la figura y el color. Ej.: cuadrados rojos y triángulos verdes. Cada vez se a poner más fácil ya se añadirá el conteo. Ej.: dos círculos rosados y un cuadrado naranja. La maestra revisara la secuencia de cada pequeño.

## Memoria de secuencias

Juego de memorizar secuencias de objetos infantiles que se muestran durante tan solo un segundo y tienes que memorizarlo. Empezando por dos objetos, la dificultad va aumentando poco a poco, y en cada nivel será más complicado. Ej. Pelota, peluche, carro.

### Ficha de trabajo:

Se realizaron trabajos manuales para fortalecer lo aprendido en el día, cada noción tendrá su retroalimentación.

### Evaluación

Para estas actividades fue primordial desarrollar en ellos la observación y la memoria, fue un poco complicado para alguno el seguimiento de secuencias con las fichas de ensarte de madera. Se realizaron muchos ejercicios hasta que tuvieran la práctica, cada vez se aumentaba la dificultad. Para muchas fue emocionante, para otros un poco difíciles.

En cuanto a la memoria de objetos fue sorprendente que a todos les fue bien, estuvieron muy atentos y participativos en todo momento; así mismo se cumplió en la realización de las fichas de trabajo en el cuaderno, el coloreado y las respuestas por parte de los pequeños está progresando satisfactoriamente.

### Bibliografía

<http://es.slideshare.net/jaquelinecgonzalez/planificacion-de-patrones-y-secuencias>

## **4. análisis y discusión de resultados**

Antes de iniciar el diseño e implementar las acciones para solventar el problema identificado, se llevaron a cabo dos entrevistas una dirigida a padres de familia y otra a los estudiantes del grado jardín, un diario de campo y una ficha de observación diagnóstica; estos instrumentos fueron aplicados durante el primer periodo del año escolar y arrojaron unos resultados que se seleccionaron por categorías:

### **4.1 resultados**

#### **4.1.1 estado actual de los niños en la competencia lógico matemática**

Todo el trabajo de observación realizado a los niños durante las primeras semanas (ver anexo 5) se pudo analizar que a la gran mayoría de ellos les hace falta despertar el interés mediante la lúdica. Se evidencia esa inquietud por descubrir cosas que aún no conocen, les hace falta por explorar, o que han aprendido mecánicamente.

Dentro de los ítems de la ficha de observación, se tuvo en cuenta la imaginación, el manejo de preguntas, la exploración, el gusto por el juego, la clasificación, diferencias y semejanzas, seriaciones, agrupaciones, el conteo y en el trabajo de aula. Después de realizar la observación se puede evidenciar que la mayoría de estudiantes está desarrollando sus procesos lógicos, pero en muy pocos niños se presentan dificultades en las semejanzas y diferencias de imágenes, pues no logran observar detalladamente cada imagen.

Además lo que es más importante, la identificación y conteo de números se muestra en desempeño alto, es uno de los ítems donde la mayoría de niños muestran esta calificación. En el diario de campo menciono a (González, 2000) que afirma “Los números se caracterizan por ser una actividad humana específica, orientada a la resolución de problemas, que le surgen al hombre, en su accionar sobre el medio” es decir, la matemática es la única asignatura que se estudia en todos los países del mundo y en todos los niveles del sistema educativo. Constituyendo así en un pilar básico en todos ellos. Este idioma se pretende que sea aprendido por los alumnos, con

esfuerzo, dedicación, uso de procedimientos hasta conseguir que lo “hablen”, y se convierta en un medio de comunicación durante la realización de la actividad matemática.

Es importante mencionar también que en el planeador de clase las estrategias que se idearon son para llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje, como docente se debe intervenir de manera positiva para obtener buenos resultados en el trabajo laboral, como en este caso sería un aprendizaje significativo para el niño, brindando de manera clara y fácil los aprendizajes para luego adquirir los conocimientos, en el cual al diseñar actividades se deben tomar en cuenta, las habilidades, capacidades y necesidades del grupo, desarrollando las competencias y fomentando el deseo de conocer y de aprender, con el propósito de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

#### **4.1.2 Necesidades que se evidencian en el proceso de aprendizaje**

En esta categoría se muestra las necesidades que están presentes en el proceso aprendizaje que tienen los niños en la edad preescolar partiendo de las opiniones de los padres de familia, la observación realizada por la maestra y el registro del diario de campo.

En la observación (ver anexo 6) que se hizo en el diagnóstico se evidencia que a los niños les hace falta seguir instrucciones, desarrollar motricidad fina, tener un razonamiento lógico acerca de lo que se está trabajando. Más que todo a la hora de resolver situaciones lógicas como armar un rompecabezas en corto tiempo, hacer secuencias de colores o memorizarla correctamente, mantener la atención fija a la hora de observar imágenes con figuras, reconocer los colores correctamente, diferenciar las nociones matemáticas o tener una lateralidad definida.

El aprendizaje de la matemáticas es vital desde temprana edad *Fanny Buenaño* dice “claro que sí, me parece que es la base para la formación de la niña, lo más bonito es que aprenda a descubrir.” Y además teniendo un desarrollo oportuno se puede ir profundizando en aquellas nociones que con el tiempo le van a servir de mucho para su proceso de formación escolar. *Maritza Sánchez* comenta “yo estoy convencida que los niños deben tener un buen desarrollo en esta edad para que más grandes no tengan problemas.”

Si no se lleva un proceso de aprendizaje acorde a la edad de los niños, las consecuencias van a obstaculizar un rendimiento más adelante. Pues su proceso de pensamiento no fue bien desarrollado, pues en el preescolar es donde los niños adquieren destrezas y habilidades en todos sus procesos, no son solo los matemáticos sino que va interdisciplinado.

En el *diario de campo* se registró *“La edad preescolar es, sin lugar a dudas, la etapa más significativa e importante del desarrollo del ser humano, pues en la misma se estructuran las bases fundamentales de este desarrollo, que en las sucesivas etapas de la vida se consolidarán y perfeccionarán.”*

Por otra parte cabe destacar que la enseñanza aprendizaje va acompañada del juego esto lo registra el *diario de campo* *“la enseñanza y el aprendizaje de la geometría involucran, como mínimo, tres actividades cognitivas: la construcción, que alude al diseño de configuraciones mediado por instrumentos geométricos; el razonamiento relacionado con procesos discursivos y la visualización, cuya atención recae en las representaciones espaciales.”*

#### **4.1.3 importancia del juego en el aprendizaje.**

Este es un tema importante para tratar, de acá vienen el tema principal de la investigación *“la importancia del juego en el aprendizaje de las matemáticas.”* En el *diario de campo* está consignadas cada una de las actividades que se realizaron durante el primer semestre con los pequeños, demostrando que *“el juego es de gran importancia para el aprendizaje de los estudiantes, donde ellos pueden hacer todo con diversión pero también siguiendo unas instrucciones y manteniendo la atención en cada una de las actividades”* el aula debe contar con el material apropiado para el aprendizaje de los niños, que sea apto para su edad y para su desarrollo cognitivo. *Daniel torrado dice “intento comprarle todo lo que sirve para su edad, juguetes que de verdad valgan la pena.”*

Es así, como también desde el hogar los padres de familia también apoyan este proceso demostrando su interés, *Kimberly Villamizar* comenta *“todo el tiempo, lo primero que veo en un juguete para mi hijo es que utilidad le va a dar así sea para matemáticas o para la comunicación.”*

Este comentario demuestra la utilidad que se le da a un juguete, lo niños lo ven como una diversión, pero desde un análisis los juguetes tienen un objetivo al ser utilizados y no solo desde las matemáticas sino desde otras dimensiones. Todo el desarrollo de capacidades y destrezas de los niños más que todo se desarrolla con el juego.

Otra madre de familia considera que también el juego los ayuda a mantenerse distraídos, es decir el tiempo que los padres necesitan el niño lo está utilizando con el juego, así los dice *Constanza Cárdenas* “*lo ayuda a mantenerse distraído y a la vez va a prendiendo mediante el juego.*”

*Daniel torrado* involucra también el arte con el juego de su hijo diciendo “*él tiene todo en la casa, todos esos juegos que lo motivan a aprender. Pinturas, colores, plastilina. Él se inclina mucho por el arte*” como se decía anteriormente un juego no solo involucra una dimensión sino varias, y esto es de gran ayuda para el fortalecimiento en todos los procesos que se están desarrollando.

Pero el juego también involucra materiales que ayudan al desarrollo lógico, *Kimberly Villamizar* asegura que “*materiales a la mano que un padre de familia pueda brindar a su hijo pienso que es muy factible lo que son las loterías, hay distintos rompecabezas donde está asociado el número con la cantidad, bloques para que cuente y haga seriación.*” Estas nociones mencionadas por la madre de familia son unas de las más significativas para los niños en esta etapa de aprendizaje, es donde ellos se divierten descubriendo, inventando, creando con lo que más les gusta, la diversión.

Una madre que se preocupa mucho por la educación de su hijo hizo, una sugerencia acerca de materiales que con el paso del tiempo aun no dejan de existir y son de gran importancia para el aprendizaje de los niños, *Maritza Sánchez* comenta “*el uso del ábaco, que no lo están utilizando casi en preescolar, además las tablitras Montessori que son espectaculares.*” Es cierto que en pleno siglo XXI todo ha cambiado, hasta los materiales que se utilizan para la enseñanza, ahora todo es con tecnología (computadores, tablets, video beam), pero no siempre estos medios complementan el desarrollo cognitivo de los niños, también hace falta aquellos materiales para

que los niños los manipulen para el conteo, secuencias, relaciones, diferencias, clasificación y seriación.

## **4.2 discusión y análisis**

Con los resultados obtenidos a partir de las entrevistas, el diario de campo y la ficha de observación diagnóstica se llevó a cabo el análisis y discusión por medio de una triangulación, que se refiere al uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno.

Dentro del marco de una investigación cualitativa, (Patton, 2002.) la triangulación comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, por ejemplo, el uso de varios métodos (entrevistas individuales, grupos focales o talleres investigativos). Al hacer esto, se cree que las debilidades de cada estrategia en particular no se sobreponen con las de las otras y que en cambio sus fortalezas sí se suman. Se supone que al utilizar una sola estrategia, los estudios son más vulnerables a sesgos y a fallas metodológicas inherentes a cada estrategia y que la triangulación ofrece la alternativa de poder visualizar un problema desde diferentes ángulos (sea cual sea el tipo de triangulación) y de esta manera aumentar la validez y consistencia de los hallazgos.

Según (Patton, 2002.) Se cree que una de las ventajas de la triangulación es que cuando dos estrategias arrojan resultados muy similares, esto corrobora los hallazgos; pero cuando, por el contrario, estos resultados no lo son, la triangulación ofrece una oportunidad para que se elabore una perspectiva más amplia en cuanto a la interpretación del fenómeno en cuestión, porque señala su complejidad y esto a su vez enriquece el estudio y brinda la oportunidad de que se realicen nuevos planteamientos.

### **4.2.1 estado actual de los niños en la competencia lógico matemática**

Para los niños(as), la matemática constituye una herramienta para resolver problemas escolares y de la vida cotidiana, sin olvidar que esta sirve: como herramienta de cálculo; para lograr el desarrollo del pensamiento lógico y como lenguaje universal capaz de contribuir al

conocimiento y desarrollo de otras asignaturas propias del nivel donde estudia. Así, la matemática es una herramienta de trabajo y, además es una disciplina fundamental en la formación de un estudiante exitoso.

Por ello, se debe lograr que su enseñanza sea eficiente, para que el niño(a) adquieran los aprendizajes que los conduzcan a un mejor desenvolvimiento académico y profesional, hoy en la escuela y mañana en el trabajo. Para esto también es importante que los padres de familia incentiven desde casa el aprendizaje. Una madre de familia asegura *Constanza Cárdenas* comenta sobre la importancia de aprender diciendo *Constanza Cárdenas* “*porque ellos aprenden mucho en esta edad, a contar, sumar, restar, y otras cosas que en este momento no sé cómo se llaman (risa)*” cabe resaltar que esta es la edad donde todo lo que se aprende queda para toda la vida, claro que esta que son conceptos totalmente básicos acompañados de procesos lógicos matemáticos que ayudan notablemente en el desenvolvimiento del niño. Claro está, que el maestro es el que lleva todo el proceso con los niños; *Daniel Torrado* comenta “*profe ustedes con los que nos enseñan que la educación en esta edad es lo más importante para las personas, aquí aprendemos a desarrollar todas nuestras habilidades.*”

El marco teórico sustenta en que “una competencia matemática se vincula con el ser capaz de hacer... relacionado con el cuándo, cómo y por qué utilizar determinado conocimiento como una herramienta. Las dimensiones que abarca el ser matemáticamente competente son: Comprensión conceptual de las nociones, propiedades y relaciones matemáticas; Desarrollo de destrezas procedimentales; Pensamiento estratégico: formular, representar y resolver problemas; Habilidades de comunicación y argumentación matemática y Actitudes positivas hacia las situaciones matemáticas y a sus propias capacidades matemáticas.” (Chamorro, 2003).

Al realizar la observación a los niños se puede afirmar que lo anteriormente mencionado es de gran importancia desarrollarlo en los pequeños, pues a partir de esto es que ellos pueden comprender, analizar, representar, proponer alternativas de solución y demostrar sus destrezas; pues en la observación diagnóstica que se hizo al inicio del año escolar dio como resultado que la mayoría le gusta mucho preguntar por lo que no entiende o quisiera saber, su imaginación está desarrollada, es muy fácil para ellos armar rompecabezas, clasificar, hacer seriaciones y agrupaciones.



Según (Piaget, Génesis del número en el niño, 1975) que “El entendimiento lógico matemático deriva inicialmente de las acciones del niño/a sobre el mundo cuando aún en la cuna, explora sus chupetes, sus sonajeros, sus móviles y otros juegos para enseguida formarse expectativas sobre cómo se comportan en otras circunstancias”. El estímulo a esa forma de inteligencia se halla muy bien fundamentado en los estudios de Piaget. Según su concepción, es evidente que, en algunos casos, la inteligencia lógico-matemática aparece mucho más elevada y el individuo, incluso sin estímulos adecuados, puede hacerla “brillar”, pero más evidente aún es que los padres o la escuela que sepan cómo estimularla obtendrán resultados mucho más significativos de los que imponen las matemáticas como un perverso desafío.

El niño, así como es alfabetizado en el descubrimiento de los signos de las letras y con ellas forma sílabas y palabras, necesita ser “alfabetizado matemáticamente” cuando, al descifrar los signos matemáticos, conquista la permanencia del objeto, descubriendo que posee una existencia separada de las acciones específicas del individuo. Al reconocer la “permanencia” del objeto, pensar y referirse a él en su ausencia, el niño se vuelve capaz de reconocer las semejanzas entre objetos, ordenándolos en clases y conjuntos. Más tarde, hacia los cinco años, deja de contar mecánicamente una serie de números y aplica ese valor, utilizándolo para conjuntos de objetos. Finalmente, hacia los seis o siete años, confrontando dos conjuntos de objetos, el niño puede identificar el número de cada uno, comparar los totales y determinar cuál es el que contiene mayor cantidad.

A la edad de cuatro años los niños ya deben tener una noción de conteo de uno a cinco; en la entrevista realizada a los niños la mayoría hizo conteo de uno cinco sin saltarse ningún número. Se realizó la siguiente pregunta ¿Sabes contar? ¿Cuenta de 1 a 5?, a lo que ella contestó (Florez, 2015) si, uno, dos, tres, cuatro, cinco. Esto también se debe a que los padres tienen un papel importante en la casa de incentivar el conteo, al realizar la entrevistas se nota el compromiso que tienen con sus hijos, es así como un madre fomenta el conteo a su hijo, *Kimberly Villamizar dice “porque es la base. Para que los niños puedan contar bien y hacer distintos proceso de seriación y si estos procesos de en preescolar es más fácil que los niños desarrollen más procesos.”*

#### 4.2.2 Necesidades que se evidencian en el proceso de aprendizaje

El niño que inicia un nuevo aprendizaje escolar lo hace a partir de los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que ha construido en su experiencia previa, y los utilizará como instrumentos de lectura e interpretación que condicionan el resultado del aprendizaje. Este principio ha de tenerse especialmente en cuenta en el establecimiento de secuencias de aprendizaje y también tiene implicaciones para la metodología de enseñanza y para la evaluación.

Según (Carrillo, 2009) Los aprendizajes matemáticos, de modo muy especial, constituyen una cadena en los que cada conocimiento va enlazado con los anteriores de acuerdo con un proceso lógico. El nivel de dificultad de los contenidos no solo viene marcada con las características del propio contenido matemático, sino también por las características psicológicas y cognitivas de los alumnos. Esto ha de quedar reflejado en la selección y organización de los contenidos y puesto de manifiesto a la hora de la presentación de los mismos, ya que, en caso contrario, el niño recibirá unos contenidos inconexos, fraccionados y poco estructurados, con las consiguientes dificultades y lagunas de aprendizajes.

Otra variable que afecta el aprendizaje a los contenidos es su funcionalidad. Un contenido bien estructurado, pero no se vivencia como útil y provechosos, pierde interés y no se asimila con facilidad. Pero dicha funcionalidad no estriba solo en la aplicación directa de concepto o técnica a un problema determinado, sino también en la función que tal contenido desempeña como eslabón de la cadena del conocimiento matemático.

A partir del diario de campo se lleva evidencia acerca de todo lo que sucede en el aula con los niños. Es así, donde queda una constancia de aquellas situaciones que se presentan en el aprendizaje con los niños dificultades y fortalezas o también alternativas de solución para superar todo aquello que se presenta. En el *diario de campo* se registró *“La edad preescolar es, sin lugar a dudas, la etapa más significativa e importante del desarrollo del ser humano, pues en la misma se estructuran las bases fundamentales de este desarrollo, que en las sucesivas etapas de la vida se consolidarán y perfeccionarán.”*

Así pues, lo realmente importante es que el aprendizaje escolar de conceptos, procesos y valores sean significativos. Al ver todo el proceso que se lleva con los niños se destacan necesidades que muchas veces los padres no le muestran importancia, pero para un maestro es vital en su enseñanza; como una atención dispersa, o la confusión al diferenciar su lateralidad derecha e izquierda, el no reconocer los colores, o no tener buena memoria para grabarse una secuencia de objetos. Al ver todas estas necesidades en el aula, lo primordial es tener experiencias lúdicas para que los niños tengan un aprendizaje significativo.

De esta manera (Carrillo, 2009), afirma que en cuanto al currículo de las matemáticas, los contenidos y aprendizajes tienen que estar vinculados al entorno y a la experiencia, de lo contrario se verán reflejadas tres necesidades: Ausencia de conocimientos previos y dominio de contenidos anteriores, Nivel de abstracción y Ausencia de competencia o habilidad. El maestro es quien debe dinamizar los objetivos, programas y métodos de cada estudiante.

En las entrevistas realizadas a los niños se constató que ellos aprenden es mediante el juego, por medio de competencias lógico matemáticas, ubicación espacial, descubriendo, pensando, armando, creando y siguiendo instrucciones; y sin ellos darse cuenta ya saben contar, identificar colores, figuras geométricas, números, tamaños, diferenciar nociones, establecer diferencias y semejanzas, preguntar lo que no quieren. Pero un maestro sí se da cuenta de todo el desarrollo que ha tenido el niño en el tiempo que lleva del proceso escolar.

Por otra parte cabe destacar que la enseñanza aprendizaje va acompañada del juego esto lo registra el *diario de campo* “la enseñanza y el aprendizaje de la geometría involucran, como mínimo, tres actividades cognitivas: la construcción, que alude al diseño de configuraciones mediado por instrumentos geométricos; el razonamiento relacionado con procesos discursivos y la visualización, cuya atención recae en las representaciones espaciales.”

Además de que el maestro sea el que este encargado del proceso enseñanza- aprendizaje, los padres de familia también tienen ese compromiso con sus hijos desde temprana edad; una madre comentaba en la entrevista sobre como incentivaba en aprendizaje de la matemáticas desde la casa Kimberly Villamizar comenta “si, todo el tiempo, porque esto le ayuda ah, ah, ah socializarse con los demás y al acercamiento con las matemáticas a temprana edad permite que

*después tenga procesos matemáticos más complejos.*” Y claro manteniendo un seguimiento constante con el niño no se presentaran dificultades y así comenta *Fanny Buenaño* “claro es muy bueno en este aspecto y para que pueda solucionar este tipo de inconvenientes en el área de matemáticas.” Es así como desde el hogar los niños van despertando ese interés por aprender cada día, explorando, inventando, creando, descubriendo junto a las personas que están a su lado.

Los padres de familia respondieron a la pregunta sobre la motivación en el aprendizaje de la matemáticas, El aprendizaje de la matemáticas es vital desde temprana edad *Fanny Buenaño* dice “claro que sí, me parece que es la base para la formación de la niña, lo más bonito es que aprenda a descubrir.” Y además teniendo un desarrollo oportuno se puede ir profundizando en aquellas nociones que con el tiempo le van a servir de mucho para su proceso de formación escolar.

Para (Piaget J. , 1959) a medida que el niño tiene contacto con los objetos del medio (conocimiento físico) y comparte sus experiencias con otras personas (conocimiento social) mejor será su estructuración del pensamiento lógico-matemático. El niño, de acuerdo a las experiencias adquiridas irá construyendo sus conocimientos, por lo cual, es conveniente proporcionar al niño de material, de vivencias. Razón para que el maestro, disponga, de materiales que llamen la atención de los niños, y despertar su curiosidad, lo cual a través de manipuleo, indagación le llevará a seleccionar, asimilar e interpretar un aprendizaje. En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado, dependiendo del estadio de desarrollo operatorio en que se encuentre.

En el diario de campo está consignado que las nociones matemáticas reflejan sensaciones corporales y estados emocionales. Las elecciones al representar responden a una forma de sentir y de vincularse con los elementos, las personas y con el propio cuerpo. En sus primeras manifestaciones gráficas, la expresión del niño está centrada en el "yo" y los vínculos que va desarrollando con el medio. No le interesa establecer un orden en la representación de los elementos. La hoja es un soporte que le permite volcar ideas como un recipiente a ir llenando. Cada espacio es una posibilidad de incorporar elementos valiosos para él, aunque los dispongan en forma inconexa. A medida que el niño crece, surge la necesidad de establecer un orden y vínculos espaciales.

Los pequeños que son fuertes en este tipo de inteligencia piensan de forma numérica o en términos de patrones y secuencias lógicas, y utilizan otras formas de razonamiento lógico. Antes de la adolescencia estos niños exploran patrones, categorías y relaciones manipulando activamente el medio y experimentando de una manera controlada y organizada. En sus años de años de pubertad, evidencia una gran capacidad de pensar de forma altamente abstracta y lógica.

En la ficha de observación se evidencia que los niños a la edad de cuatro años ya tienen ciertas nociones matemáticas como el conteo, secuencias de colores y figuras geométricas, algunos cuentan sin saltarse los números otros los hacen muy bien, mantienen la atención en las explicación y siguen instrucciones, nociones espaciales, tienen ubicación en espacios, y todo esto ayuda a que la hora de impartir el conocimiento sea más fácil apropiarse de él, claro está que todo va acompañado de estrategias lúdico pedagógicas para que sea fructífero.

Para la Primera Infancia es necesario que se propicien y construyan tres operaciones lógicas sustanciales que son la base de dicho desarrollo en los niños y que son: la clasificación, la seriación y la correspondencia, las cuales se construyen simultáneamente y no en forma sucesiva. La clasificación se define como juntar por semejanzas y separar por diferencias con base en un criterio, también es un instrumento de conocimiento esencial que permite analizar las propiedades de los objetos y, por tanto, relacionarlos con otros semejantes, estableciendo así sus parecidos o sus diferencias.

#### **4.2.3 importancia del juego en el aprendizaje.**

Este es un tema importante para tratar, pues este es el tema principal de la investigación “la importancia del juego en el aprendizaje de las matemáticas.” En el *diario de campo* está consignadas cada una de las actividades que se realizaron durante el primer semestre con los pequeños, demostrando que “*el juego es de gran importancia para el aprendizaje de los estudiantes, donde ellos pueden hacer todo con diversión pero también siguiendo unas instrucciones y manteniendo la atención en cada una de las actividades*” el aula debe contar con el material apropiado para el aprendizaje de los niños, que sea apto para su edad y para su

desarrollo cognitivo. *Daniel torrado dice “intento comprarle todo lo que sirve para su edad, juguetes que de verdad valgan la pena.”*

(Gutierrez, 1994) En su manual de juegos socializadores, para docentes, afirman que el juego, constituye una necesidad de gran importancia para el desarrollo integral del niño, ya que a través de él se adquieren conocimientos habilidades y sobre todo, le brinda la oportunidad de conocerse así mismo, a los demás y al mundo que los rodea.

Un padre incentiva el aprendizaje mediante la lúdica *Daniel Torrado* nos dice “*él tiene todo en la casa, todos esos juegos que lo motivan a aprender. Pinturas, colores, plastilina. Él se inclina mucho por crear y descubrir*”. Por ende la lúdica la necesitamos desde nuestro comienzo ya que aprendemos jugando y por medio de la experiencia mantenemos vivo ese deseo por seguir los conocimientos y descubrimos a nosotros mismos.

El juego infantil es la esencia de la actividad del niño, le proporciona placer, y a su vez, le permite expresar sentimientos que le son propios y que encuentra por medio de sus actividades Lúdicas una forma de exteriorizarlos. Por ello, el juego no es solo diversión, sino que es la actividad principal del niño, y es tan seria para él, como lo son las actividades para los adultos.

Según (Piaget J. , 1967) “El juego está ligado a la etapa de inmadurez de los individuos y permite resistir la frustración al no ser capaz de obtener un resultado tal como se espera en la edad adulta, lo cual es importante cuando se aprende; es decir, al convertir la propia actividad en un fin, los niños, no necesitan alcanzarlo de un modo total, basta la satisfacción en la acción; al mismo tiempo que en dicha acción se ejercitan y entrenan para poder vivir en el futuro de un modo estable.”

Los tipos de juegos según Piaget se clasifican en: juego de ejercicio, juego simbólico, juego de reglas. Dado que el nivel educativo de los niños, es el preescolar; este se encuentra ubicado en el periodo de pensamiento representativo donde resalta el juego simbólico (dominante entre los dos - tres y los seis – siete años), se caracteriza por utilizar un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación. Muchos juguetes son un apoyo para la realización de este tipo de juegos.

Los niños ejercitan los papeles sociales de las actividades que les rodean... La realidad a la que está continuamente sometido en el juego se somete a sus necesidades y deseos.

Es así, como también desde el hogar los padres de familia también apoyan este proceso demostrando su interés, *Kimberly Villamizar* comenta *“todo el tiempo, lo primero que veo en un juguete para mi hijo es que utilidad le va a dar así sea para matemáticas o para la comunicación.”* Este comentario demuestra la utilidad que se le da a un juguete, lo niños lo ven como una diversión, pero desde un análisis los juguetes tienen un objetivo al ser utilizados y no solo desde las matemáticas sino desde otras dimensiones. Todo el desarrollo de capacidades y destrezas de los niños más que todo se desarrolla con el juego.

(Jimenez, 2007) Nos muestra la lúdica no como algo que tienes que ser, si no como algo que surge por si sola que es necesaria para el crecimiento como persona de cualquier ser humano y que nos lleva a la búsqueda del sentido de la vida, la fantasía la creatividad y la libertad son esenciales para el desarrollo de la lúdica, y para poder trabajar lúdicamente con los niños tenemos que de cierta manera fantasía y vivir a su ritmo en su espacio y en su mundo para poder ser creadores y compartir con ellos.

Pero el juego también involucra materiales que ayudan al desarrollo lógico, *Kimberly Villamizar* asegura que *“materiales a la mano que un padre de familia pueda brindar a su hijo pienso que es muy factible lo que son las loterías, hay distintos rompecabezas donde está asociado el número con la cantidad, bloques para que cuente y haga seriación.”* Estas nociones mencionadas por la madre de familia son unas de las más significativas para los niños en esta etapa de aprendizaje, es donde ellos se divierten descubriendo, inventando, creando con lo que más les gusta, la diversión.

(Español, 2013) “Los juguetes son las herramientas para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades. En esencia son el vehículo de la inteligencia y el juego. Tal es así, que los juguetes marcan nuestros primeros años de la infancia porque gracias a ellos aprendemos de una manera sencilla y lúdica.” El juego infantil es la mejor muestra de la existencia del aprendizaje espontáneo;

considera el marco Lúdico como un invernadero para la recreación de aprendizajes previos y la estimulación para adquirir seguridad en dominios nuevos.

Una madre que se preocupa mucho por la educación de su hijo hizo una sugerencia acerca de materiales que con el paso del tiempo *Maritza Sánchez comenta* “*el uso del ábaco, que no lo están utilizando casi en preescolar, además las tablitras Montessori que son espectaculares.*” Es cierto que en pleno siglo XXI todo ha cambiado, hasta los materiales que se utilizan para la enseñanza, ahora todo es con tecnología (computadores, tablets, video beam), pero no siempre estos medios complementan el desarrollo cognitivo de los niños, también hace falta aquellos materiales para que los niños los manipulen para el conteo, secuencias, relaciones, diferencias, clasificación y seriación.

El juego es un proceso complejo que permite a los niños dominar el mundo que les rodea, ajustar su comportamiento a él y al mismo tiempo, aprender sus propios límites para ser independientes y progresar en la línea del pensamiento y la acción autónoma.

#### **4.3 análisis de las actividades realizadas en la propuesta**

Inicialmente se realizó un diagnóstico situacional de los niños y niñas de la muestra con el fin de conocer características generales del grupo, acorde a la teoría de Erikson, “el simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron” según Erikson, no se trata solamente de copiar la metodología de otra persona y de imprimir siempre el mismo conocimiento, pues el mundo ha evolucionado y por este motivo debemos buscar nuevos métodos e instrumentos a la hora de dar un conocimiento ya que los niños son nuestro principal motor para ir un paso más allá en busca del conocimiento, pero sobre todo de estar al día en cuanto a los cambios que ha generado la tecnología.

La importancia crucial de la etapa preescolar es porque se estructuran las bases fundamentales del desarrollo, en donde en las sucesivas etapas de la vida se van a perfeccionar; entre estas estructuras biológicas, fisiológicas y psicológicas, lo que imparte un significado particular a la estimulación que se realice en dichas estructuras y consecuentemente a las cualidades y funciones psíquicas que dependen de las mismas. Al decir esto (Vigotsky, 1973), revela la influencia que tiene la estimulación y por ende la enseñanza y educación.



En las primeras actividades se realizaron con material donde el niño tuviera la oportunidad de manipular todas las texturas, sonidos, colores y tamaños. Todo esto ayudo a despertar el interés para que ellos aprendieran de una manera más divertida y creativa.

Cuando ya se empezaron a descubrir conocimientos mediante los juegos y competencias cada vez más querían dinámica, emoción, desafíos y trabajos manuales. En cada juego se demostró el trabajo en equipo, el seguimiento de instrucciones, la apropiación del conocimiento aprendido, la manera de como mejoraba cada vez más la calidad de los trabajos, ya sea en el orden, el coloreado, los trazos y el tiempo empleado para terminar el compromiso.

En cuanto a los conocimientos aprendidos durante la ejecución de los talleres (colores, nociones matemáticas, figuras geométricas, conteo, secuencias y tamaños). El grupo en general obtuvo buenos resultados.

En las actividades de los colores se demostró que con las experiencias los niños tienen más oportunidad de aprender, divertirse, descubrir, compartir, observar, detallar y afianzar todas esas capacidades que está desarrollando en su crecimiento.

Así también ocurrió con las figuras geométricas, que además de reconocerlas se empezó con el conteo, el tipo de líneas, los tamaños, las comparaciones, el análisis de situaciones, el desarrollo de la motricidad fina con la actividad de los pitillos y de los collares. Además de todas las experiencias vividas, los pequeños van afianzando el seguimiento de instrucciones y mejorando la calidad en sus trabajos.

Cada vez más se hacía más relevante la lúdica con las nociones matemáticas, cada concepto quedo claro en los niños, no presentaron confusiones a la hora de hacer los juegos o las fichas de trabajo. Con la actividad de las bobas se fueron muchos temores como el que se le explotara la bomba, al hacer los ejercicios de arriba y abajo, también se intensificó el de derecha izquierda. Absolutamente todo va interdisciplinado, llegan más ideas por parte de los niños en una actividad, y eso es lo que a ellos los motiva, que esas propuestas de ellos se cumplen en cada juego por muy sencillas q sean. Lo mismo sucedió con la actividad de los aros aparte de los ejercicios de lateralidad, terminamos haciendo un juego de integración.

Para terminar con el tema de las secuencias de colores y de objetos se trabajó la memoria,

la atención, concentración, participación en las actividades, el análisis de las situaciones presentadas, el desarrollo de la imaginación, ya los niños cuentan con conceptos básicos, capacidades más desarrolladas gracias a las actividades realizadas durante la propuesta.

## Conclusiones

Con éste trabajo se puede concluir que:

Se pudo identificar por medio de la observación directa las manifestaciones, causas y consecuencias del problema objeto de estudio y de ahí se realizaron entrevistas dirigidas a padres y estudiantes para analizarlas con las teorías.

Acorde a las dificultades presentadas por medio de la observación se pudo consultar diversas fuentes que hagan relación al problema para profundizar sobre el mismo y orientar la investigación de manera adecuada.

Es importante mencionar que la actividad lúdica produce en los niños un mejoramiento de sus capacidades intelectuales, cognitivas y afectivas, aspectos que favorecen indudablemente al proceso educativo dentro del aula.

La utilización de algunos materiales y objetos demuestra que cada cosa que nos rodea permite desarrollar algo de las capacidades del ser humano a través de juguetes al alcance de todos, permitiendo desarrollar la habilidad y creatividad de los infantes.

Se puede afirmar que el juego y aprendizaje tienen una íntima relación, ya que a través de variadas actividades lúdicas el niño/a pone a funcionar toda su capacidad para llegar a la resolución del problema expuesto ya sea individualmente o en grupo.

Por último, es importante que docentes y padres de familia se concienticen sobre las numerosas ventajas de las matemáticas para motivar a los niños permanentemente convenciéndolos con argumentos al alcance de su comprensión, sin querer con ello prescindir de los conocimientos que se adquieren por medio de experiencia de otros.

## Bibliografía

- Buenaño, F. (17 de Marzo de 2015). entrevista a padres. (G. Uribe, Entrevistador)
- Cardenas, C. (17 de marzo de 2015). entrevista a padres. (G. Uribe, Entrevistador)
- Carrillo, B. (marzo de 2009). dificultades en el aprendizaje matematico. *dificultades matematicas*. España: Revista digital.
- Chamorro, M. (2003). *La didáctica de las matemáticas para primaria*. españa: Síntesis Educación.
- Español, M. d. (24 de octubre de 2013). *guiainfantil.com*. Obtenido de <http://www.hacersegrande.carrefour.es/biblioteca/preescolar/general/la-importancia-de-los-juguetes-en-el-juego-infantil>
- Europea, C. (2008). *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Mejorar las competencias en el siglo XXI: agenda para la cooperación europea en las escuelas*. bruselas: Comisión Europea.
- Florez, M. C. (20 de marzo de 2015). entrevista a niños de preescolar. (G. Uribe, Entrevistador)
- Gardner. (1999). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica Comprender y Transformar la Enseñanza*. Undécima Edición. Editorial Morata.
- Gardner, H. (2007). *LOOS Sigrid. Juegos y actividades para el desarrollo físico y psíquico del niño*. Estados Unido: edición Narcea, s, Tercera Edición.
- Gómez, L. E. (27 de septiembre de 2014). *acompañamiento escolar*. Obtenido de [http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadMedicina/BibliotecaDiseno/Archivos/PublicacionesMedios/BoletinPrincipioActivo/68\\_el\\_acompanamiento\\_de\\_los\\_padres\\_en\\_la\\_escuela.pdf](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadMedicina/BibliotecaDiseno/Archivos/PublicacionesMedios/BoletinPrincipioActivo/68_el_acompanamiento_de_los_padres_en_la_escuela.pdf)
- González. (2000). *El número y la serie numerica*. buenos aires: Colihue.
- Gonzalez, w. (1987). *Inteligencias Múltiples y estimulación temprana*. 3ª Edición. Ediciones Morata.
- Gutierrez, B. (1994). *juegos socializadores*. miranda.
- Hill, H. B. (2008). *Unpacking pedagogical content knowledge: Conceptualizing and measuring teachers' topic-specific knowledge of students*. *Journal for Research in Mathematics Education*.
- Jimenez, C. A. (2007). *La lúdica como experiencia cultural*. Santafé de bogota: magisterio.
- México, R. d. (2016). *Comunidad Unete*. Obtenido de <http://www.comunidadunete.net/index.php/aula-de-medios/guias-para-hacer-un-plan-de-clase/63-guia-didactica-1-el-plan-de-clase>

- Patton. (2002.). *Qualitative research and evaluation methods. 3rd ed.* Thousand Oaks: Sage.
- Piaget, J. (1959). *La génesis de las estructuras lógicas elementales.* Buenos aires: Guadalupe.
- Piaget, J. (1967). *Génesis del número en el niño.* buenos aires: guadalupe.
- Piaget, J. (1975). *Génesis del número en el niño.* Guadalajara: guadalupe.
- Robert., R. (1998). *Diccionario de Psicología.* estados unidos: Editorial Paidós.
- Sanchez, M. (20 de marzo de 2015). entrevista a padres. (G. Uribe, Entrevistador)
- Segura, M. &. (1996). *Competitividad en la educación superior.* peru: Umbral.
- Solis, N. A. (7 de agosto de 2007). *Planificacion docente preescolar.* Obtenido de <http://norma-planificaciandocentepreescolar.blogspot.com.co/p/situaciones-didacticas-de-diagnostico.html>
- Taylor, S. (1998). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación la búsqueda de significado.* Buenos Aires: Paidós.
- TERIGI, F. y. (2007). Sistema de numeración: Consideraciones acerca de su enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59-83.
- Torrado, D. (18 de Marzo de 2015). entrevista a padres. (G. Uribe, Entrevistador)
- Vigotsky. (1973). *Lenguaje y pensamiento.* Barcelona: Crítica.
- Villamizar, K. (15 de marzo de 2015). entrevista a padres. (G. Uribe, Entrevistador)
- Villamizar, K. (15 de marzo de 2015). entrevista a padres de familia. (G. Uribe, Entrevistador)

**ANEXOS**

Tabla de categorías

Ámbito temático	Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	categorías	Subcategorías
Inteligencia lógico matemática	Desarrollo de la inteligencia lógica matemática en niños y niñas del grado jardín en la institución educativa gimnasio domingo Savio mediante una estrategia lúdico pedagógica.	¿Cómo influye el juego en el desarrollo de la inteligencia lógica matemática en niños de edad preescolar?	Describir la importancia del juego en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los niños del grado jardín del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta.	Caracterizar el estado actual de la competencia lógico matemática en los niños del grado jardín del Colegio Gimnasio Domingo Savio de la ciudad de San José de Cúcuta.	Estado actual de los niños	Pensamiento lógico
				Identificar manifestaciones, causas y consecuencias de la necesidad que se está viviendo en el aula de clase para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la inteligencia lógico matemática.	Enseñanza aprendizaje	

				Analizar el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en niños del grado jardín de la Institución educativa Gimnasio Domingo Savio que permitan aprendizajes significativos.	Lúdica	Juego  Aprendizaje
--	--	--	--	--	--------	--------------------------





**Anexo 1**  
**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

NOMBRE: Gabriel André Pineda Maldonado

FECHA: Marzo 20 del 2015

EDAD: 4 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender a contar?

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

¿Sabes contar? ¿Cuenta de 1 a 5?

¿Conoces los números?

¿Sabes escribir los números?

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?



**Anexo 2**  
**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Gabriel André Pineda Maldonado

FECHA: Marzo 20 del 2015

EDAD: 4 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque son muy ágiles.

¿Sabes contar? ¿Cuente de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro, cinco.

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ no

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque son muy ágiles y rápidos.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, rosado, azul, rojo, negro, blanco yyyyy yyy azul y plateado.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, cuadrado, rectángulo y ovalo.



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Isabella Ruiz Buenaño      FECHA: Marzo 20 del 2015      EDAD: 3 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque son bonitos.

¿Sabes contar? ¿Cuente de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro..

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ si.

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque son divertidos.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, verde, amarillo, rojo, azul.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, triangulo, cuadrado, circulo, rectángulo.



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO

86



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Manuela Cuellar Flórez      FECHA: Marzo 20 del 2015      EDAD: 4 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque me enseñan muchas cosas.

¿Sabes contar? ¿Cuente de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro, cinco.

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ no

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque son bonitos.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, rojo, amarillo, azul verde, rosado, marrón.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, circulo, cuadrado, triangulo, rectángulo



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Thomas Alexander Castro Muñiz    FECHA: Marzo 20 del 2015    EDAD: 4 años  
Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque son diferentes.

¿Sabes contar? ¿Cuenta de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro, cinco.

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ si

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque me gustan.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, rojo, azul, verde, morado, marrón.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, cuadrado, circulo, triangulo, ehhhh, circulo, rectángulo.





GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Sergio Alexander roca Galvis      FECHA: Marzo 20 del 2015    EDAD: 4 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque no se.

¿Sabes contar? ¿Cuente de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro, cinco.

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ algunos

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque me gustan y ya.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, rojo, amarillo, verde.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo.



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

NOMBRE: Sergio Alexander roca Galvis      FECHA: Marzo 20 del 2015      EDAD: 4 años

Entrevista para los niños

Objetivo: Obtener información sobre la percepción que tiene niño acerca del aprendizaje de las matemáticas.

¿Es fácil aprender contar?

Rta/ si

¿Te gustan los números? ¿Por qué?

Rta/ si, porque no sé.

¿Sabes contar? ¿Cuente de 1 a 5?

Rta/ si, uno, dos, tres, cuatro, cinco.

¿Conoces los números?

Rta/ si

¿Sabes escribir los números?

Rta/ algunos

¿Te gusta armar rompecabezas? ¿Por qué?

Rta/si, porque me gustan y ya.

¿Te sabes los colores? ¿Qué colores conoces?

Rta/ si, rojo, amarillo, verde.

¿Conoces las figuras geométricas? ¿Cuales?

Rta/ si, cuadrado, rectángulo, circulo, triangulo.



### Anexo 3

**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Kimberly Villamizar

fecha: marzo 15 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?
2. ¿Incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?
3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?
4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?
5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?
6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?
7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?
8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?



## Anexo 4

GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Kimberly Villamizar

fecha: marzo 15 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: si claro todo el tiempo le estoy regalando distintos materiales para que niño se socialice con, y materiales con el que este contando y haciendo actividades matemáticas.

2. ¿incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: si, todo el tiempo, porque esto le ayuda ah, ah, ah socializarse con los demás y al acercamiento con las matemáticas a temprana edad permite que después tenga procesos matemáticos más complejos.

3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?

R/: no, aun no.

4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?

R/: si por medio de actividades de la vida casual como subir escaleras, el conteo de subir escaleras, o el reconocimiento de números que se dan en el recorrido del camino que estemos haciendo.

5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?

R/: materiales a la mano que un padre de familia pueda brindar a su hijo pienso que es muy factible lo que son las loterías, hay distintos rompecabezas donde esta asociado el numero con la cantidad, bloques para que cuente y haga seriación.

6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?

R/si todo el tiempo, asi tenga pocos años se le debe estar inculcando constantemente la importancia de estar estudiando todo el tiempo.

7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?

R/claro es muy bueno en este aspecto y para que pueda solucionar este tipo de inconvenientes en el área de matemáticas.

8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?

R/porque es la base. Para que los niños puedan contar bien y hacer distintos proceso de seriación y si estos procesos de en preescolar es más fácil que los niños desarrollen más procesos.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Fanny Buenaño

fecha: marzo 17 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: todo el tiempo, lo primero que veo en un juguete para mi hijo es que utilidad le va a dar así sea para matemáticas o para la comunicación.

2. ¿incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: claro que si, me parece que es la base para la formación de la niña, lo más bonito es q aprenda a descubrir.

3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?

R/: no, el apartamento es muy pequeño y no cuenta con un espacio, aunque me gustaría acomodar algo para que ella haga tareas.

4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?

R/: ella ya sabe contar hasta 10, es una niña muy pilosa y siempre cuenta los objetos.

5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?

R/: los arma todos, los rompecabezas, las loterías, son juegos didácticos que ayudan a desarrollar en la niña la mente.

6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?

R/pues no le he hablado mucho sobre eso, pero igual me preocupo por la formación de la niña.

7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?

R/desde que estaba en la pancita le cantaba a la niña canciones infantiles, y cuando nació ummmm le empecé a desarrollar el espacio y la lógica con la estimulación.

8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?

R/porque es una de las áreas que más se usa para toda la vida. Desde niños hasta que llegamos a abuelo





**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Constanza Cárdenas

fecha: marzo 17 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: si, lo ayuda a mantenerse distraído y a la vez va aprendiendo mediante el juego.

2. ¿Incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: en todo momento no, pero cuando estoy con ella intento enseñarle cosas como números y sumas.

3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?

R/: si, nosotros le diseñamos un estudio para que aprenda en donde hacer las tareas y sea organizada.

4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?

R/: ella aprendió a contar desde muy temprana edad y pues eso intento hacer todos los días con ella.

5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?

R/: yo le tengo de todo en la casa, para que ella pueda jugar, muñecas, carros, tablets, rompecabezas gigantes, libros y otras cosas que no me acuerdo.

6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?

R/yo le digo que tiene que estudiar mucho para que sea importante en la vida.

7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?

R/claro que sí, porque ahora todo tiene que ver las matemáticas, igual para ejercer cualquier profesión.

8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?

R/porque ellos aprenden mucho en esta edad, a contar, sumar, restar, y otras cosas que en este momento no se cómo se llaman (risa)



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Daniel Torrado

fecha: marzo 18 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: intento comprarle todo lo que sirve para su edad, juguetes que de verdad valgan la pena.

2. ¿incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: lo poco que se cómo enseñarlo por medio del juego pues lo juego con el niño.

3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?

R/: él no tiene espacio en la casa, pero en el trabajo si, allá él tiene su mesa para hacer la tareas.

4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?

R/: ummmmm, pues profe cuando tengo tiempo pues aprovecho para enseñarle al niño.

5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?

R/: él tiene todo en la casa, todos esos juegos que lo motivan a aprender. Pinturas, colores, plastilina. Él se inclina mucho por el arte.

6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?

R/yo le digo que es el campeón, siempre va a ser grande y por eso tiene que estudiar mucho.

7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?

R/pues en parte si, porque se utiliza para todo, para estudiar, trabajar y hasta para jugar.

8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?

R/ profe ustedes con los que nos enseñan que la educación en esta edad es lo más importante para las personas, aquí aprendemos a desarrollar todas nuestras habilidades.



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Entrevista a padres de familia.

Nombre: Maritza Sánchez

fecha: marzo 20 del 2015

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DANDO UNA EXPLICACIÓN.

1. ¿Regala material educativo que motiven a mi hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: si, a él le gusta mucho.

2. ¿incentiva a su hijo(a) a aprender matemáticas? ¿Porque?

R/: si porque quiero que sea un ingeniero, bueno esa es la herencia de la familia, y es muy bueno para eso.

3. ¿su hijo(a) tiene en su casa un lugar apto que favorezca hábitos de estudio y espacios de aprendizaje? ¿Porque?

R/: nosotros le tenemos un espacio en su habitación para que haga las tareas.

4. ¿Fomenta el conteo y reconocimiento de números a su hijo(a)?

R/: desde pequeño le estamos enseñando a contar, y hacer ejercicios mentales.

5. ¿Qué materiales recomendaría usted para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas? ¿Porque?

R: el uso del ábaco, que no lo están utilizando casi en preescolar, además las tablitas Montessori que son espectaculares.

6. ¿Inculca a su hijo(a) que su educación es muy importante para su vida? ¿Porque?

R/: eso es lo más importante para la vida. De estas materias parte todo el aprendizaje para las personas.

7. ¿Considera importante el desarrollo de su hijo en el área de matemática? ¿Porque?

R/yo estoy convencida que los niños deben tener un buen desarrollo en esta edad para que más grandes no tengan problemas.

8. ¿Por qué cree que es importante la enseñanza de las matemáticas en los niños de preescolar?

R/ considero que el preescolar ayuda mucho, así muchos piensen que es solo jugar me he dado cuenta que esto es en serio. Y ojala todos tengan este pensamiento y metan a sus hijos desde temprana edad.



## Anexo 5

GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

### FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre:

Fecha:

Edad:

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada				
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas				
Le encanta explorar los objetos que le rodean				
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud				
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color				
Establece semejanzas y diferencias entre objetos				
Tiene un gusto especial por los números				
Es muy observador de todo lo que le rodea				
Muestra cooperación en el trabajo de aula				
Realiza seriaciones				
Manipula materiales de razonamiento lógico				
Realiza agrupaciones				



## Anexo 6

GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

### FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Aarón Santiago Sánchez Villamizar      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos	X			
Tiene un gusto especial por los números	X			
Es muy observador de todo lo que le rodea	X			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	X			





GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Ángelo Emmanuel Ferrer Mesa      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números	X			
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: María Salome Bernal Cárdenas      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada		X		
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números		X		
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		X		
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Isabella Manrique Chacón      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud		X		
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		X		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos			X	
Tiene un gusto especial por los números			X	
Es muy observador de todo lo que le rodea	X			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		X		
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Isabella Ruiz Buenaño

Fecha: febrero 10 del 2015

Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números	x			
Es muy observador de todo lo que le rodea	X			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		X		
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			

**GIMNASIO DOMINGO SAVIO**  
**EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN**

Nombre: Manuela Cuellar florez      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada		X		
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud		X		
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		X		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos			X	
Tiene un gusto especial por los números		X		
Es muy observador de todo lo que le rodea	X			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones			X	
Manipula materiales de razonamiento lógico		X		
Realiza agrupaciones	x			

GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
 EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: María Paz torrado Castrillón      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números	x			
Es muy observador de todo lo que le rodea	X			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico		X		
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: María Salome Bernal Cárdenas      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada		X		
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números			X	
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINCO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Santiago Cruz Blanco      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean		X		
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud			X	
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		X		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos			X	
Tiene un gusto especial por los números			X	
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		x		
Manipula materiales de razonamiento lógico		X		
Realiza agrupaciones	x			





GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN**

Nombre: Santiago Correa Villamizar      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos	X			
Tiene un gusto especial por los números	x			
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Sergio León Urbina

Fecha: febrero 10 del 2015

Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada		X		
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas			X	
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud			X	
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		X		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos			X	
Tiene un gusto especial por los números			X	
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		X		
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Sergio Alexander Roca Galvis      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 3 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas	X			
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color	X			
Establece semejanzas y diferencias entre objetos	x			
Tiene un gusto especial por los números		X		
Es muy observador de todo lo que le rodea	x			
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones	X			
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Thomas Alexander Castro Muñiz      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada		X		
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud		X		
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		V		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números			X	
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones			X	
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones		x		



GIMNASIO DOMINGO SAVIO  
EN UNIÓN Y COMPROMISO FORMAMOS AL JOVEN EMPRENDEDOR DOMINGUINO



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DEL GRADO JARDÍN

Nombre: Valentina Ruiz Capacho      Fecha: febrero 10 del 2015      Edad: 4 años

En cada ítem se dará una calificación de superior, alto, básico o bajo según corresponda: S= superior, A= alto, B= básico, BJ = bajo.

ASPECTO A OBSERVAR	S	A	B	BJ
Tiene una imaginación muy desarrollada	X			
Pregunta constantemente sobre el porqué de las cosas		X		
Le encanta explorar los objetos que le rodean	X			
Arma rompecabezas con rapidez y exactitud	X			
Clasifica objetos por su forma, tamaño, color		X		
Establece semejanzas y diferencias entre objetos		X		
Tiene un gusto especial por los números		X		
Es muy observador de todo lo que le rodea		X		
Muestra cooperación en el trabajo de aula	X			
Realiza seriaciones		x		
Manipula materiales de razonamiento lógico	X			
Realiza agrupaciones	x			

### Anexo 7

#### DIARIO DE CAMPO N° 1

<b>Fecha</b>	Semana del 9 al 13 de febrero del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.
<b>Objetivo</b>	Analizar el desarrollo de las clases que se realizan en la dimensión cognitiva matemáticas.
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

#### DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Esta fue la semana de diagnóstico, se realizaron actividades donde todos los niños participaron con mucho entusiasmo. En el dimensión cognitiva matemáticas lo que más se trabajo fue las nociones más importantes (arriba – abajo, dentro – fuera, grande - pequeño), colores, conteo, identificación de números, seguimiento de instrucciones, coloreado, trazos. Los niños se mostraron muy enérgicos y dispuestos a conocer nuevas actividades que mejoraran su leguaje escrito y oral.

El grupo en general esta homogéneo, sigue indicaciones y se puede llevar un buen proceso con ellos. Cabe aclarar que se pueden presentar dificultades en cualquier momento, pero con el acompañamiento de los padres de familia darán buenos resultados.

**Yeni del Carmen Carvallo Ramos**, Lic. Educación Preescolar de México comenta acerca del Diagnóstico de problemas de tipo intelectual. Ella dice que “el concepto de inteligencia ha

sufrido múltiples interpretaciones y transformaciones”. Generalmente, se ha considerado a la inteligencia como la capacidad del pensamiento abstracto o bien como aptitud para defenderse en situaciones nuevas y resolver las situaciones problemáticas que se presenten, o en otros términos, como la capacidad para comportarse de modo inteligente.

Las técnicas de medidas de la inteligencia se dirigen hacia diferentes aspectos y difieren según la edad del sujeto examinado.

Aparte de los test y escalas que permiten evaluar la inteligencia, debe tenerse en cuenta la observación como medio de conocer a aquellos niños que presentan una conducta inteligente. Toda conducta inteligente se muestra en la aptitud del niño para comprender cualquier tipo de problema que se le plantee y en su modo de enfrentarse a ellos. Cuando un niño presenta un retraso escolar, no participa en la clase de modo inteligente, es perezoso, o desatento, etc., suele atribuirse este retraso a deficiencias e inteligencias

## EVIDENCIAS



## DIARIO DE CAMPO N° 2

<b>Fecha</b>	Semana del 16 al 20 de febrero del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.
<b>Objetivo</b>	Identificar los colores primarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

### **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES**

Durante esta semana se desarrollaron actividades que permitieron identificar los colores primarios (amarillo, azul y rojo), mediante juego de memoria donde además de trabajar colores se trabajó las figuras geométricas. También con loterías sonde de observo la atención y concentración de los niños en el momento de indicar una instrucción. Se desarrolló la motricidad fina con las fichas de trabajo.

Color amarillo: rellenar la piña con plastilina.

Color azul. Aplicar pintura a la gota de agua.

Color rojo colorear la fresa con crayolas.

De acuerdo con todo lo trabajado en la semana se observó que algunos niños les cuestan seguir indicaciones y esperar el turno en el momento de entregar materiales o calificar el trabajo. Pero a medida que se van adaptando al entorno escolar se va mejorando. Pero en general todos reconocen los colores primarios en diferentes objetos.



La edad preescolar es, sin lugar a dudas, la etapa más significativa e importante del desarrollo del ser humano, pues en la misma se estructuran las bases fundamentales de este desarrollo, que en las sucesivas etapas de la vida se consolidarán y perfeccionarán. En esto coinciden la mayoría de los autores y concepciones, que aun planteando respuestas divergentes y contradictorias respecto a las causas y condiciones a los que obedece este desarrollo, muestran un definido consenso respecto a la significación de este período en la formación del individuo. La importancia crucial de esta etapa, entendida como aquella que va desde el nacimiento hasta los seis – siete años, y que en la generalidad de los países coincide con el ingreso a la escuela, estriba en que la misma gran parte de las estructuras biológicas, fisiológicas y psicológicas, están en pleno proceso de transformación, lo que imparte un significado particular a la estimulación que se realice en dichas estructuras y consecuentemente a las cualidades y funciones psíquicas que dependen de las mismas. Esto, al decir de L. Vygotsky, revela la trascendental influencia que tiene la estimulación, y por ende la enseñanza y educación, para el desarrollo general del ser humano.

El color se encuentra presente en casi todas las actividades del ser humano, y los estudios realizados al respecto por los técnicos han demostrado la gran influencia que tienen los colores sobre la realización y resultado de estas actividades, a la vez que han puesto de manifiesto todo su valor en nuevos y variados aspectos de carácter psicológico, fisiológico, pedagógico, estético, terapéutico, entre otros.

El hecho de que el color ejerza influencias significativas sobre la actividad humana hace necesario establecer científicamente los lineamientos para su utilización en cada una de las posibilidades y desenvolvimiento humanos, a fin de obtener los mejores rendimientos, el más adecuado confort, la no interferencia negativa de la actividad, y que su utilización racional implique un mínimo de estrés y un máximo de bienestar al individuo.

De lo anterior se desprende que la utilización del color en el centro de educación infantil no puede ser entonces algo que se aplique al azar o sin tomar en cuenta este conocimiento científico, máxime conociendo la importancia de la estimulación para el desarrollo integral del niño o niña y en la cual el color, como estímulo en sí mismo, cobra un valor particular, en especial

tomando en consideración la maleabilidad e impresionabilidad de sus procesos psíquicos en esta etapa de la vida.

### EVIDENCIAS



### DIARIO DE CAMPO N° 3

<b>Fecha</b>	Semana del 23 al 27 de febrero del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.
<b>Objetivo</b>	Identificar los colores secundarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

### **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES**

Durante esta semana se desarrollaron actividades que permitieron identificar los colores secundarios (morado, verde, naranja, rosado), mediante juego de memoria donde además de trabajar colores se trabajó las figuras geométricas. También con loterías sonde de observo la atención y concentración de los niños en el momento de indicar una instrucción. Se desarrolló la motricidad fina con las fichas de trabajo. Se descubrieron los colores mediante la combinación de pinturas con los colores primarios.

Ya los niños están más atentos a la hora de dar instrucciones, dar el material, calificar y recoger las cosas. Están más dispuestos a ayudar al compañero que está atrasado. No confunden los colores y están muy contentos porque se hacen juegos en el patio que les permite reconocer los colores en diferentes objetos.

El uso del color tiene una relación directa en el desarrollo del niño. Estímulos derivados de la presencia de imágenes en color para ayudar a mejorar las habilidades motoras y el razonamiento cognitivo, lenguaje, audición, entre otras funciones.

Esto sucede porque el niño está completamente influenciado por los colores de las primeras etapas de la vida, que se extiende durante muchos años. Los colores brillantes y vibrantes

demostrado coger el pequeño. Para ello, los padres deben usar y abusar del "mundo maravilloso" como una parte clave en la educación de los niños.

El arte es importante para los niños porque a través de él ellos aprenden acerca de casi todos los otros componentes del desarrollo – cosas como la socialización, el desarrollo motor, matemáticas, alfabetismo y ciencias. En otras áreas del aprendizaje, como en las matemáticas y las ciencias, hay un resultado específico, pero ya que el arte es libre, los niños aprenden a pensar por sí mismos y encuentran su propia creatividad.

A través del arte, los niños pueden expresar sus sentimientos y su creatividad mientras ellos desarrollan destrezas para el pensamiento crítico. Cuando uno les da materiales para el arte, ellos necesitan descubrir y experimentar sobre qué pueden hacer con esos materiales. Por eso es que es tan importante que el arte sea libre.

#### EVIDENCIAS



#### DIARIO DE CAMPO N° 4

<b>Fecha</b>	Semana del 2 al 6 de marzo del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.
<b>Objetivo</b>	Reconocer las figuras geométricas a través de actividades.

<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

## DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Ahora entramos al tema de las figuras geométricas, reconocimiento, identificación, diferencias, numero de lados, tipo de líneas. Esta semana trabaje con el círculo y el cuadrado. Más que todo la parte de los trazos se hace en el piso o el tablero para luego llegar al cuaderno. Así es como los niños se van apropiando de los temas desde lo más amplio hasta los más pequeño. Ya tiene trazos más definidos para hacer las líneas rectas y curvas. Claro que con mucha dedicación tanto en el colegio como en la casa, el mejoramiento de la pinza y la direccionalidad al hacer el círculo y el cuadrado.

Por medio de la observación identifican, nombran diferentes formas y colores en el salón de clase o medio que lo rodea. Clasifica por forma, color y tamaño; Copiar, dibujar libremente; Colorea, rasga, rellena las figuras, (Círculo, cuadrado), usando las siluetas y/o plantillas, entre otras Myriam Belesa Vega Restrepo dice que “Las nociones matemáticas y colores primarios, son unos de los conceptos de gran importancia en la enseñanza de la educación inicial.” Tanto las figuras geométricas como los colores, permiten que el niño(a) comiencen a entender mejor todo lo que les rodea, con la ayuda de estos conceptos. Las formas y colores básicas con las que se empiezan en preescolar son: el círculo, el cuadrado, el rectángulo y el triángulo, así mismo, el amarillo, azul, rojo y el verde, con ellos es que se desarrollan las actividades más variadas, de manera que el niño(a) se incorpore fácilmente a su realidad.

En los últimos años se ha hecho hincapié en la necesidad de la indagación de saberes previos para la construcción de conocimientos. Es probable que se tenga este aspecto lo suficientemente claro en la elaboración de las clases. Pero, es importante hacer alguna referencia al tema, pues algunos consideran que los niños, no pueden tener ideas previas sobre contenidos matemáticos o bien creen que, tienen ideas previas relacionadas con los números y no respecto a las figuras. Sabemos que los niños tienen ideas previas con respecto a las figuras geométricas, saben que algunas “tienen puntas” otras tienen lados “derechos”, observan que una pelota rueda.

### EVIDENCIAS



### DIARIO DE CAMPO N° 5

<b>Fecha</b>	Semana del 9 al 13 de marzo del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.

<b>Objetivo</b>	Reconocer las figuras geométricas a través de actividades.
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

### **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES**

Ahora entramos al tema de las figuras geométricas, reconocimiento, identificación, diferencias, número de lados, tipo de líneas. Esta semana trabaje con el triángulo y el rectángulo. Más que todo la parte de los trazos se hace en el piso o el tablero para luego llegar al cuaderno. Así es como los niños se van apropiando de los temas desde lo más amplio hasta los más pequeño. Ya tiene trazos más definidos para hacer las líneas rectas y curvas. Claro que con mucha dedicación tanto en el colegio como en la casa, el mejoramiento de la pinza y la direccionalidad al hacer el círculo y el cuadrado.

Por medio de la observación identifican, nombran diferentes formas y colores en el salón de clase o medio que lo rodea. Clasifica por forma, color y tamaño; Copiar, dibujar libremente; Colorea, rasga, rellena las figuras, (triángulo y rectángulo), usando las siluetas y/o plantillas, entre otras

Si bien las figuras geométricas son un importante soporte intuitivo para el desarrollo de actividades geométricas, no es obvio ni espontáneo que en la resolución de un problema matemático los educadores y estudiantes hagan de ellas elementos claves para realizar exploraciones heurísticas. Por el contrario, múltiples investigaciones evidencian la complejidad de tal aprovechamiento y el requerimiento de un aprendizaje específico.

De acuerdo con Duval, la enseñanza y el aprendizaje de la geometría involucran, como mínimo, tres actividades cognitivas: la construcción, que alude al diseño de configuraciones



mediado por instrumentos geométricos; el razonamiento relacionado con procesos discursivos y la visualización, cuya atención recae en las representaciones espaciales. Cada actividad tiene funciones epistemológicas distintas; la visualización, por ejemplo, permite la ilustración de proposiciones, la exploración heurística de situaciones complejas, miradas sinópticas sobre ellas y verificaciones subjetivas. Si bien cada una puede ser aprendida o enseñada de manera independiente o separada, la articulación entre ellas es requisito ineludible para asegurar el aprendizaje de la geometría. Para lograr que haya sinergia entre esas actividades, es necesario, en primera instancia, separar las diferentes maneras de ver que subyacen a su aprendizaje y luego diferenciar los tipos de razonamiento que conviven en el aprendizaje de esta disciplina, lo uno y lo otro es lo que da base para el aprendizaje de las construcciones. La visualización, pues, se impone como elemento crucial en la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

### EVIDENCIAS



### DIARIO DE CAMPO N° 6

<b>Fecha</b>	Semana del 16 al 20 de marzo del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.



<b>Objetivo</b>	Identificar nociones matemáticas (derecha-izquierda, arriba-bajo, dentro-fuera).
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

### **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES**

En esta oportunidad empezamos con las nociones matemáticas, ejercicios de lateralidad, izquierda derecha, arriba-abajo y dentro-fuera. Los niños no mostraron confusión a la hora de hacer los ejercicios. Además mejoraron notablemente en la realización de trabajos como el coloreado seguimiento de instrucciones, manejo del renglón.

Es importante resaltar que la noción espacial está básicamente unida al interés de la noción de los cosas, y es a través del desplazamiento de éstos que el niño de meses empieza a desarrollarlo. El objeto está aquí y luego ahí, se mueve y cambia, se aleja al igual que la mano que lo sostiene y ambos le muestran distancias, acomodos, desplazamientos y rotaciones, mientras desarrolla sus actividades de juego. El espacio es, pues, el producto de una interacción entre el organismo y el medio, en la que no se podría disociar la organización del universo percibido y la de la actividad propia.

Las nociones espaciales reflejan sensaciones corporales y estados emocionales. Las elecciones al representar responden a una forma de sentir y de vincularse con los elementos, las personas y con el propio cuerpo. En sus primeras manifestaciones gráficas, la expresión del niño está centrada en el "yo" y los vínculos que va desarrollando con el medio. No le interesa establecer un orden en la representación de los elementos. La hoja es un soporte que le permite volcar ideas como un recipiente a ir llenando. Cada espacio es una posibilidad de incorporar elementos valiosos

para él, aunque los dispongan en forma inconexa. A medida que el niño crece, surge la necesidad de establecer un orden y vínculos espaciales.

El papel de los adultos para facilitar el aprendizaje de las nociones espaciales, es proporcionar experiencias significativas y variadas dónde se empleen las mismas durante su ejecución para que el niño se vaya apropiando de ellas con su significación total incorporándolas de manera efectiva en su vocabulario habitual es por ello que si incluimos en nuestro vocabulario las palabras propias de nociones espaciales (arriba, abajo adelante, atrás, izquierda, derecha , al lado de , entre, afuera, dentro) remplazando los tradicionales aquí y allí estaremos siendo generadores de aprendizajes en los niños.

### EVIDENCIAS



### DIARIO DE CAMPO N° 7

<b>Fecha</b>	Semana del 23 al 27 de marzo del 2015.
<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.

<b>Objetivo</b>	Identificar nociones matemáticas (encima-debajo, delante-detrás, pesado-liviano)
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arca todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

## DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

En esta semana se continuo con las nociones matemáticas (arriba-abajo, encima debajo, delante-detrás), se realizaron varios juegos que permitieron afianzar estos temas en los niños como con las bombas, se jugó con la ubicación espacial. Además de todo esto, también se hizo un trabajo manual donde se desarrolló la motricidad fina.

He notado que los niños han madurado mucho, tanto su nivel d comprensión como su motricidad física La motricidad fina, implica precisión, eficacia, economía, armonía y acción, lo que podemos llamar movimientos dotados de sentido útil, y es lo que hace la gran diferencia entre el hombre y los animales. También puede definirse como las acciones del ser humano en cuya realización se relaciona la intervención del ojo, la mano, los dedos en interacción con el medio, aunque no es exclusiva de la mano, donde además se incluyen los pies y los dedos, la cara con referencia a la lengua y los labios.

La motricidad refleja todos los movimiento del ser humanos. Estos movimientos determinan el comportamiento motor de los niños/as de 0 a 6 años que se manifiesta por medio de habilidades motrices básicas, que expresan a su vez los movimientos naturaleza del hombre. (González, 1998).

Es el desarrollo de la motricidad fina, es el resultado de los logros alcanzados por el niño en el dominio de los movimientos finos de la mano, de los pies, la coordinación óculo-manual, óculo pedal, la orientación espacial y la lateralidad, bajo la influencia del adulto, quien de manera intencionada o no, le va mostrando los modos de conducta motriz socialmente establecidos, que le permiten al niño desarrollar su independencia, realizar acciones cada vez más complejas y perfeccionarlas.

Se consideran la edad preescolar el momento en el cual la estimulación constituye un determinante del desarrollo por una serie de factores que lo proporcionan: el acelerado crecimiento, el desarrollo de los sistemas sensoriales, del sistema osteomioarticular (la flexibilidad de los músculos y tendones, calcificación de los huesos, presentándose en la mano, en el pie, en la musculatura de la cara diferentes etapas de maduración), la facultad de establecer innumerables conexiones nerviosas temporales, así como el proceso de mielogénesis, que constituyen la base fisiológica que permiten configurar las condiciones para el aprendizaje de las diferentes acciones. Asociados a estos están los períodos críticos o sensitivos del desarrollo, la infinita capacidad de asimilar la experiencia social transmitida por el adulto y no menos importante es la propia experiencia individual del niño.

### EVIDENCIAS



### DIARIO DE CAMPO N° 8

<b>Fecha</b>	Semana del 6 al 11 de abril del 2015.
--------------	---------------------------------------

<b>Institución</b>	Colegio Gimnasio Domingo Savio.
<b>Objetivo</b>	Crear secuencias de colores y objetos indicados.
<b>Dimensión</b>	Cognitiva matemáticas.
<b>Espacio académico</b>	Aulas de clase y patio de juego.
<b>Nivel</b>	Jardín
<b>Descripción del lugar</b>	El salón de clase del nivel de Jardín es amplio, ventilado, con buena iluminación y dotación adecuada en todas las áreas, especialmente en la dimensión matemáticas dotado con rompecabezas, arma todos, bloques lógicos, loterías, fichas de encaje y ensarte, mesas adecuadas para la matemáticas. La decoración está acorde a la edad.

## DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

En esta semana se realizaron las pruebas bimestrales, en la de matemáticas los niños demostraron que se han apropiado de los conceptos trabajados durante todo este tiempo. La mayoría respondió acertadamente los puntos con las indicaciones dadas por la maestra. Lo trabajado fueron los colores, secuencias, tamaños, y nociones espaciales (arriba-abajo, dentro-fuera, encima-debajo, lejos-cerca, delante-detrás)

Los niños en edad preescolar ya tienen la capacidad de aprender y seguir instrucciones y reglas. Si se tienen reglas claras y se aplican cotidianamente, será más fácil para el pequeño controlarse y obedecer. En cambio, si le pegamos o gritamos, no estamos disciplinando, sino solamente, enseñándole que con los gritos y la violencia se resuelven los problemas.

Si se enseña a los niños a seguir instrucciones desde los primeros meses, el pequeño se acostumbrará a seguirlas, facilitándole y evitándole problemas futuros.

El nivel de atención, es la capacidad que tienen los niños en procesar una instrucción dada. Utilizando los sentidos (ver, oír y tocar), el niño analiza toda la información para ejecutar la actividad que le fue impartida. Los niños tienen 8 niveles de atención diferentes, 1 por cada año de vida hasta que llega a los 8 años, a medida que el niño crece en edad.

Tan solo hasta que el niño inicia a caminar en el primer año de vida, es cuando logramos llegar al primer nivel de atención del niño. Es una etapa muy importante pues es aquí cuando el cerebro está lo suficientemente maduro para llevar y ejecutar una acción consciente.

Nuevamente si llevamos esta función al contexto escolar, encontramos que gran parte del éxito del aprendizaje de un alumno, es cuando él tiene la capacidad de procesar de forma correcta las indicaciones de los profesores, es decir cuando tiene elevados los niveles de atención.

## EVIDENCIAS



## Anexo 8. Propuesta



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



### PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

#### INFORMACIÓN BÁSICA

##### Actividad N° 1

**Fecha:** 9 al 13 de febrero del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** diagnóstico.

**Objetivo:** Observar y analizar el desarrollo general de las clases que se realizan en la dimensión cognitiva matemáticas

#### MOMENTO PERCEPTIVO

La actividad se va a iniciar dando un pequeño recorrido por el patio de recreo en donde los niños caminan, saltan, gatean por las diferentes líneas dibujadas en el piso, descubren la posición de cada línea (horizontal y vertical).

Jugar a la adivina, adivinador para descubrir objetos, lugares, espacios del aula y el jardín de niños, dando pistas que describan el lugar y objetos seleccionados. Luego dirán su posición (arriba-abajo, debajo-encima, delante-detrás).

Se realizarán las siguientes preguntas a medida que avanza el juego.

¿De qué color es el balón?

¿En dónde están las sillas?

¿Cuántos caballos de madera hay?

¿En dónde están los pájaros?

### MOMENTO ACTIVO

Desplazarnos al lugar correspondiente, observar la zona y reconocer sus características (colores, tamaños, figuras geométricas).

Invitarlos, jugar y empezar a recorrer los espacios de aprendizajes de su aula y el jardín de niños.

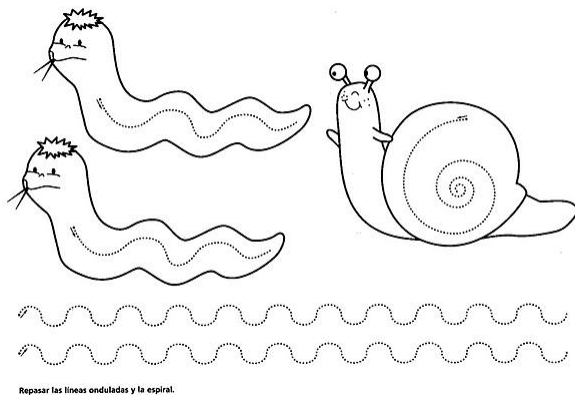
Realización de fichas donde se observará el coloreado, seguimiento de instrucciones, reconocimiento de colores y figuras geométricas.

Jugar a las siete maravillas del jardín de niños. (Consiste en encontrar los elementos de una lista que puedan estar en cualquier lugar y es necesario que todos lo busquen se incluyen elementos de todo el jardín de niños.)

### MOMENTO DE SOCIALIZACION

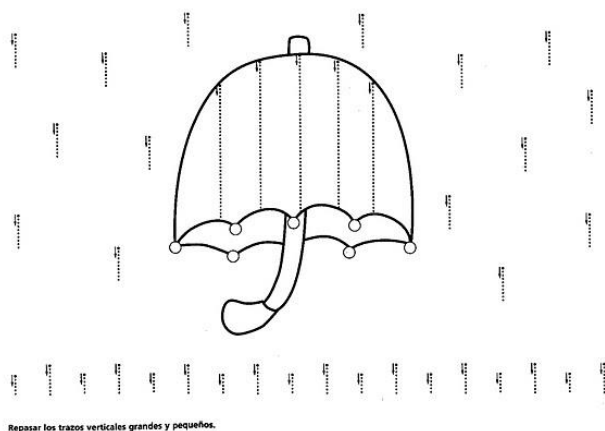
Se realizaran las siguientes fichas de trabajo

Repisar las líneas punteadas y colorear con crayolas.

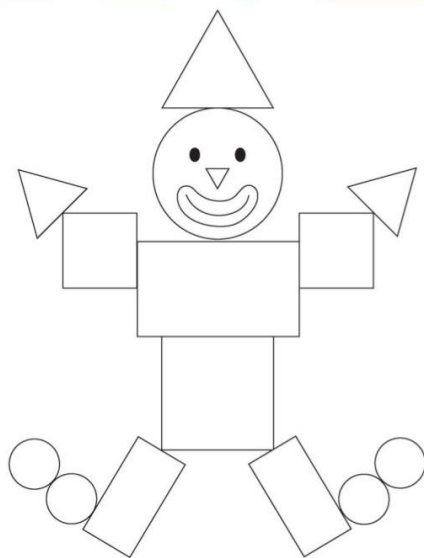


Repisar las líneas punteadas con lápiz





Colorear las figuras con el color correspondiente



**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, tiza, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 2

**Fecha:** 16 al 20 de febrero del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** El día del color

**Objetivo:** Identificar los colores primarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.

### MOMENTO PERCEPTIVO

Se elegirá un color para cada día, los niños se vestirán cada día con el color correspondiente (amarillo, azul, rojo), todas las actividades del día estarán relacionadas con ese color: guerra de pintura, competencia de coloreado, juego de bombas.

Fiesta de pañuelos: Una bolsa llena con pañuelos de diferentes colores, iré pidiéndoles que saquen uno rojo y se lo pongan en la cabeza, uno azul y se lo anude en el pie, uno amarillo alrededor del cuello... Ríe con él al ver el aspecto que le queda.

Veo, veo cromático: Los niños irán al lugar u objeto que les indique, veo veo: un tobogán rojo, veo veo: una caneca azul, veo veo: una silla roja: veo veo un columpio amarillo.

### MOMENTO ACTIVO

Se realizarán los siguientes juegos para que los niños aprendan a diferenciar los colores primarios

En equipo: Divide a los niños en dos equipos y que cada uno de ellos elija un capitán. Durante cinco minutos, uno de los grupos tiene que obedecer todas las órdenes del capitán

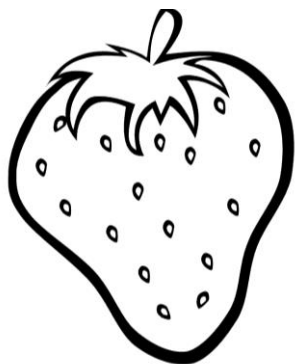
del equipo contrario. "Tocad algo azul", y los niños dispondrán de 10 segundos para hallar algo de ese color. Daré un punto por cada objeto tocado dentro del tiempo. Después, el equipo que ordenaba pasa a jugar y gana el que más puntos obtenga. Además se realizará una competencia de ensarte de fichas con los colores que se están trabajando. La maestra indicará la secuencia que se realizará. El equipo que la haga más rápido será el ganador.

Guerra del color: Ese día los niños irán con ropa cómoda, abran tres vasijas con pintura (amarilla, azul roja), se le explicara a los niños que habrá tres grupos, el grupo que menos termine con el color de pintura es el ganador. Los niños aplicaran la pintura en la ropa.

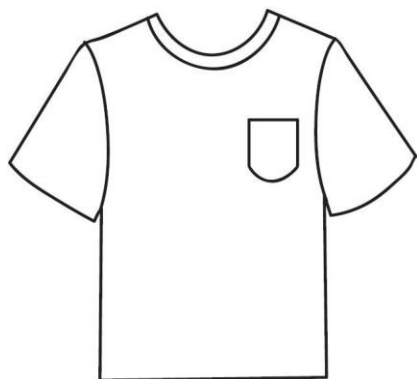
### **MOMENTO DE SOCIALIZACION**

Fichas de trabajo: para cada día se trabajará una ficha del color correspondiente, se trabajara con materiales como plastilina, pintura y crayolas. Tendrá que rellenar un objeto como un sol, una fresa y una camisa.

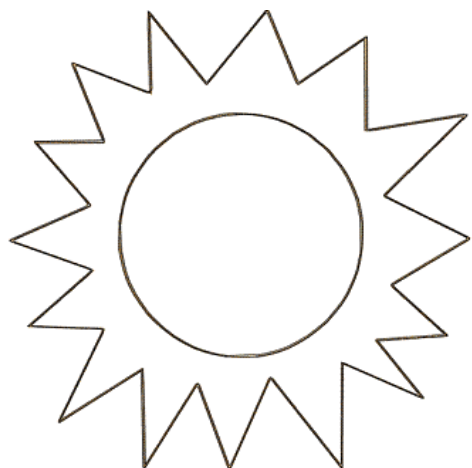
Aplicar pintura roja con la yema del dedo a la fresa



Esparcir plastilina azul a la camisa



Pintar el sol con acuarela amarilla



**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, tiza, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 3

**Fecha:** 23 al 27 de febrero del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** El arco iris de colores

**Objetivo:** Identificar colores secundarios por medio de actividades lúdicas que favorezcan el aprendizaje.

### MOMENTO PERCEPTIVO

Antes de empezar con el tema como tal los niños, van a hacer una exploración con sus propias manos.

Sobre el cristal: En un trozo de cristal, pinturas para pintar sobre este material y un pincel –el niño pintará un muñeco, un paisaje o a su animal favorito con la punta del dedo. Una vez terminado, se colocará un cristal de la misma medida encima a modo de sándwich para proteger la obra de arte del pequeño. Se colgará en la pared con unas pinzas de metal.

Más adelante jugaremos con una lotería donde habrá un objeto de un solo color. El juego será por parejas (con el fin de mejorar el trabajo en grupo), el objeto que la maestra saque los niños tendrán que decir el color que es, y cada pareja observará detenidamente si lo tienen en su cartón correspondiente. La pareja que primero termine de llenar su cartón será la ganadora.

### MOMENTO ACTIVO

El arco iris del color: Cada pequeño tendrá tres vasijas con los colores primarios. Ellos descubrirán que color sale al hacer las combinaciones, la maestra indicará que colores van a combinar:

Rojo + verde = morado

Amarillo + azul = verde

Rojo + amarillo = naranja

Al descubrir los colores dirán el nombre de ese color.

Realizarán una obra de arte en una hoja blanca con los colores que descubrieron.

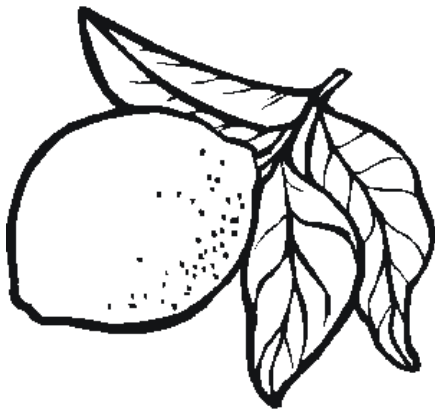
Pintando con jeringas:

En cada vasija se mezclará pintura verde, naranja y morada con agua. A los niños se les enseñara a utilizar la jeringa para que tengan un buen tiro. En la pared estará el papel bond para que ellos hagan un buen tiro de cada color. Al final se obtendrá una buen apintura y con una técnica diferente.

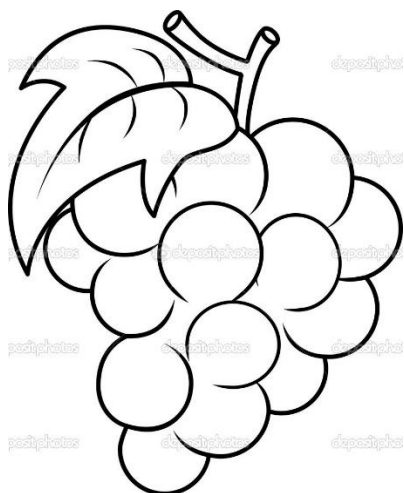
### **MOMENTO DE SOCIALIZACION**

Para cada día se trabajará una ficha del color correspondiente, se trabajara con materiales como colores, lana y papel seda. Tendrá que rellenar un objeto como un limón, unas uvas y una naranja.

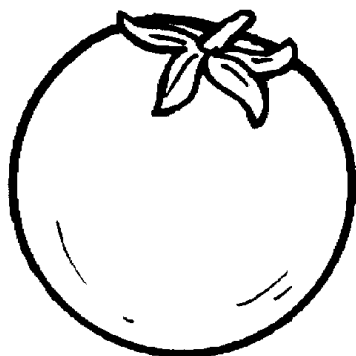
Rellenar el limón con papel seda rasgado.



Colorear las uvas con crayola morada.



Rellenar la naranja con lana.



**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, lana, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 4

**Fecha:** 2 al 6 de marzo del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** Figuras geométricas

**Objetivo:** Reconocer las figuras geométricas a través de actividades.

### MOMENTO PERCEPTIVO

Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (triángulo, círculo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado, )

Somos exploradores: Previo a la actividad la maestra distribuirá por el aula diversos objetos que tengan estas formas geométricas. Luego se dibujará en el pizarrón las 2 figuras geométricas. Se las irán mostrando y describiendo una por una (Por ejemplo: les muestras el triángulo y les dices que tiene 3 lados, etc.). Una vez puedan reconocerlas, se les pide que busquen y tomen objetos del aula que tengan alguna de estas 2 formas.

Después, coloca a los alumnos en 2 grupos, cada uno identificado por una determinada forma geométrica de los objetos que hayan encontrado, los cuales deberán mostrar a sus compañeros.



Pueden hacerles algunas preguntas como ¿Si es círculo?.

Si algún niño tiene algún objeto que no corresponde a la figura del grupo, se le pregunta la razón por la cual escogió dicho objeto.

### **MOMENTO ACTIVO**

Ensalada de figuras geométricas: Antes de realizarla se debe elaborar varios collares utilizando lana o estambre y figuras geométricas hechas de foami, las cuales se insertarán en el estambre a manera de collar. Se dará a cada niño un collar, y para que sea más fácil, cada figura debe ser de un color específico (por ejemplo: los círculos azules, los triángulos amarillos)

Ahora, se sientan a los niños en sus sillas formando un círculo. Uno de ellos no debe tener silla y se pondrá de pie en el centro del círculo.

Luego, elegirá el nombre de una figura geométrica y dirá lo siguiente: “ayer fui a la escuela y busqué un... círculo (o puede ser un triángulo depende de la figura que escoja). Todos los niños que tenga la figura elegida deberán intercambiarse rápidamente los lugares. También puede decir “Ensalada de figuras” y en ese momento todos los niños deben intercambiarse. El niño que se quede sin silla va saliendo.

Figuras geométricas gigantes: Consiste en elaborar figuras geométricas gigantes o bastante grandes, en cartulinas de colores vistosos. Luego, las pegas en el piso con cinta de papel y les vas dando a tus niños algunas órdenes como: “Todos los niños vayan al círculo”, "Juan, Luis y Pedro vayan al triangulo

Además de ser una actividad divertida para aprender las figuras geométricas, se estará trabajando la motricidad.

### **MOMENTO DE SOCIALIZACION**

Trabajo manual:

Con los pitillos se realizará un triángulo, con ayuda de lana se pasará por los tres pitillos hasta formarlo, con plastilina se realizará el círculo. Se realizarán las siguientes preguntas:

¿Cuántos lados tiene el triángulo?

¿Qué clase de línea tiene el triángulo?

¿Los círculos tienen líneas rectas o curvas?

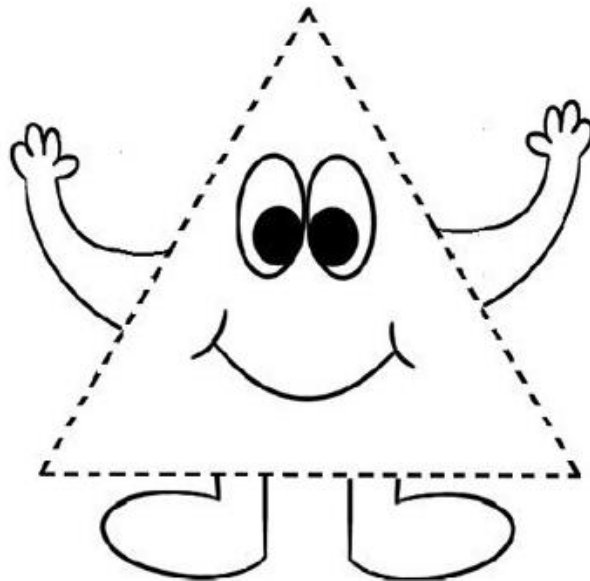
¿La línea curva de los círculos es cerrada o abierta?

¿En el salón hay triángulos? Observemos

Ficha de trabajo

Soy el  
triángulo.

Repasa mis  
tres lados y  
coloréame.



Soy el

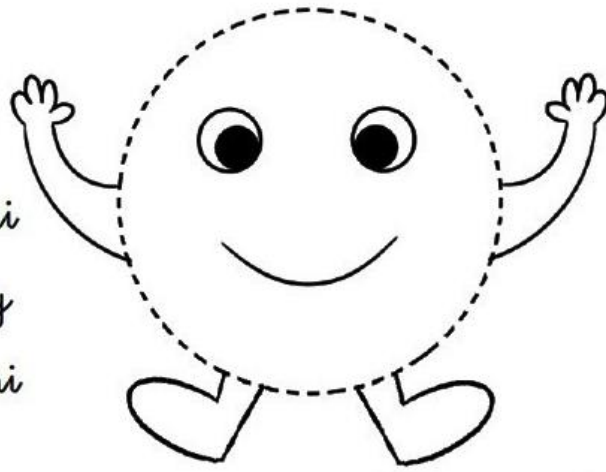
círculo.

Repasa mi

exterior y

colorea mi

interior.



**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, lana, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 5

**Fecha:** 9 al 13 de marzo del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** Figuras geométricas

**Objetivo:** Reconocer las figuras geométricas a través de actividades.

### MOMENTO PERCEPTIVO

Por medio de juegos y canciones los niños aprenderán a reconocer las figuras geométricas (cuadrado, rectángulo). Con su número de lados, clasificarlos por el tipo de líneas que lo conforman, tamaños, colores. Enlazado con las nociones (arriba, abajo, a un lado)

### MOMENTO ACTIVO

Ensalada de figuras geométricas: Antes de realizarla se debe elaborar varios collares utilizando lana o estambre y figuras geométricas hechas de foami, las cuales se insertarán en el estambre a manera de collar. Se dará a cada niño un collar, y para que sea más fácil, cada figura debe ser de un color específico (por ejemplo: los cuadrados verdes, los rectángulos amarillos)

Ahora, se sientan a los niños en sus sillas formando un círculo. Uno de ellos no debe tener silla y se pondrá de pie en el centro del círculo.

Luego, elegirá el nombre de una figura geométrica y dirá lo siguiente: “ayer fui a la escuela y busqué un... círculo (o puede ser un cuadrado depende de la figura que escoja). Todos los niños que tenga la figura elegida deberán intercambiarse rápidamente los lugares. También puede decir “Ensalada de figuras” y en ese momento todos los niños deben intercambiarse. El niño que se quede sin silla va saliendo.

El cuadrado.

Los niños caminarán sobre los cuadrados de la cancha.

Dibujarán en el piso cuadrados con tiza.

En una hoja con temperas decorarán el cuadrado con la huella.

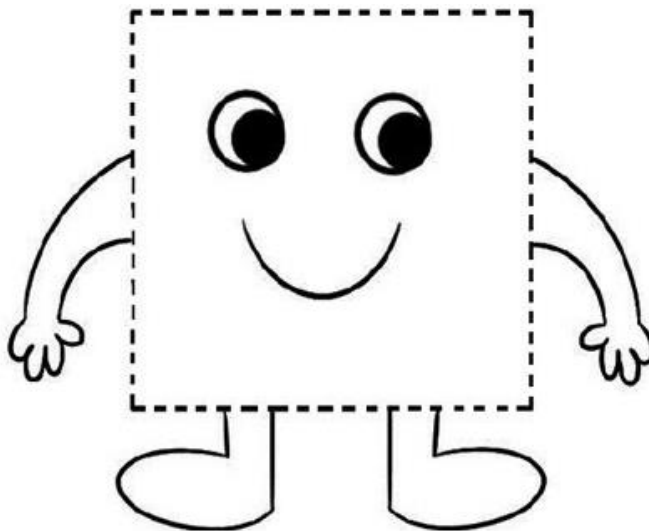
Los anteriores trabajos serán expuestos para así motivar a los niños.

Observar haciendo uso del televisor y DVD un video que enseña el tema que se está presentando “EL CUADRADO”.

Ficha de trabajo

Soy el  
cuadrado.

Repasa mis  
cuatro  
lados y  
coloréame.



Tema: el rectángulo.

Pinta el rectángulo con vinilos y pincel, recorta rectángulos y los pega en una hoja.

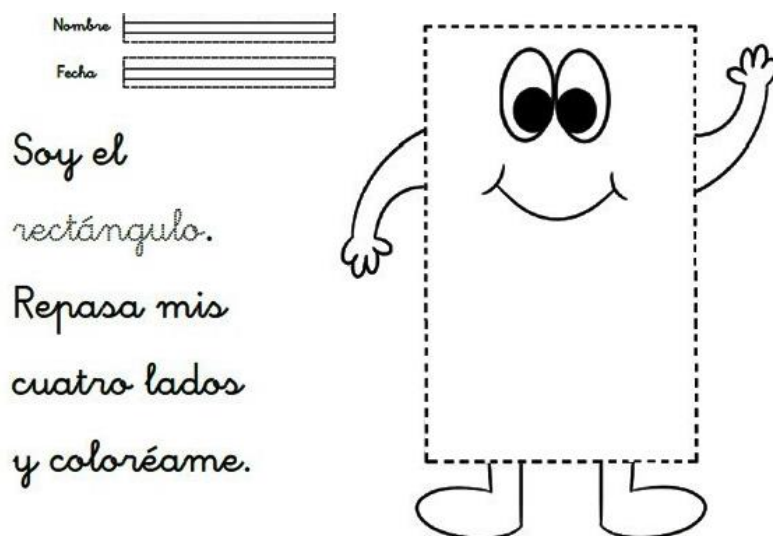
Observar un video que a través de una ronda enseña el tema que se esta presentando “EL RECTÁNGULO”.

En el programa Paint, cada niño realiza una actividad donde aplique, los conocimientos sobre el tema y se guarda el archivo correspondiente con su nombre.

Cada equipo contiene las actividades realizadas con scratch, abrir la actividad del rectángulo y observar para afianzar los conocimientos.

Cada niño intenta hacer una aplicación en scratch siguiendo las indicaciones del docente.

Ficha de trabajo:



## MOMENTO DE SOCIALIZACION

Trabajo manual: con palos de paleta se realizaran el cuadrado y el rectángulo, para comparar sus lados, y sus tamaños.

A continuación se pintaran con temperas de colores.

**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, lana, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 6

**Fecha:** 16 al 20 de marzo del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** Las nociones matemáticas

**Objetivo:** Identificar nociones matemáticas (derecha-izquierda, arriba-bajo, dentro-fuera)

### MOMENTO PERCEPTIVO

Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones, a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.

Las bombas: En un primer momento los niños inflara su globo y la maestra se los ayudará a amarrar. Todos nos desplazaremos hacia la cancha para poder hacer bien el juego. Cuando la maestra diga bombas arriba, todos los niños golpearan el globo hacia arriba sin dejarlo caer, después globos abajo, los niños los golpearan hacia el piso sin perderlo de vista. Los pequeños deben estar muy atentos a las indicaciones. El que haga lo contrario va perdiendo puntos.

### MOMENTO ACTIVO



Los aros mágicos: Cada pequeño tiene en su mano derecha una manilla de color rojo, y en la izquierda una de color verde. Se repetirá muchas veces hasta que quede claro.

Para realizar el juego cada niño tiene un aro y se desplazarán corriendo hacia la cancha. El aro debe estar en el piso y el niño dentro del aro, la maestra también participa en el juego como modelo y los pequeños deben seguirla, ellos saltan hacia el lado que se indique, a la izquierda, a la derecha, adelante, atrás, y en el centro.

Primero se hará en modo de repaso, luego se hará competencia, el pequeño que menos se equivoque en la indicación será el ganador. Toda ira acompañado de música para q ellos bailen al ritmo de la canción.

### **MOMENTO DE SOCIALIZACION**

Patos al agua:

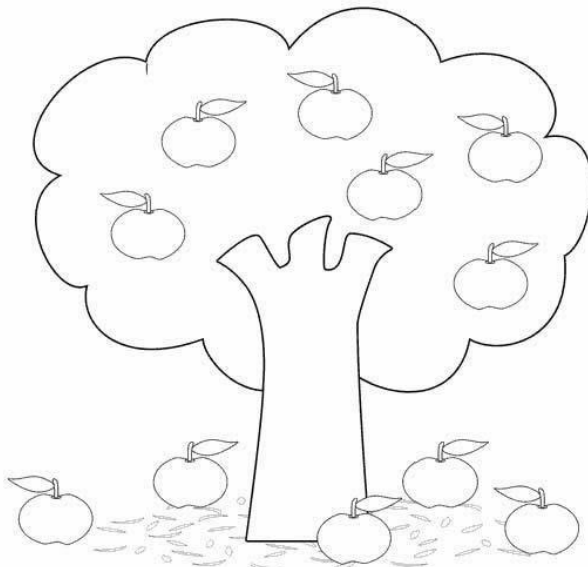
En el patio de descanso los niños se ubicaran con su aro en un lugar determinado, de modo que no se tropiece con ningún compañero. Cuando al maestra diga patos al agua los niños se quedaran dentro del aro, cuando la maestra diga patio a tierra los niños saltaran hacia afuera.

El juego se realizara a manera de competencia el niño que se equivoque va saliendo. Hasta que quede el ganador.

Ficha de trabajo:

Se realizaran trabajos manuales para fortalecer lo aprendido en el día, cada noción tendrá su retroalimentación.

ARRIBA / ABAJO : Colorea el Árbol y las Manzanas que están ARRIBA



Nombre :

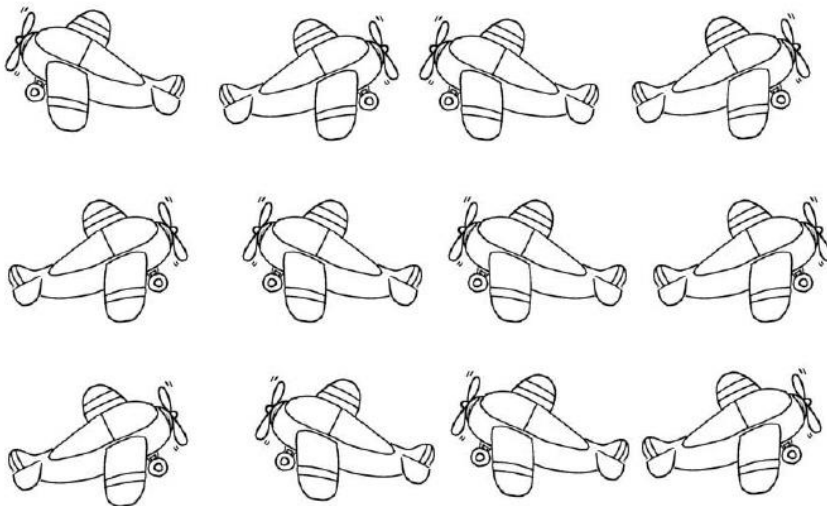
Curso :

<http://www.ciudad17.com/>



### Percepción Espacial Global: Derecha- Izquierda

- Colorea todos los aviones que van hacia tu izquierda





**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.



**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”



## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO

### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 7

**Fecha:** 23 al 27 de marzo del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** Las nociones matemáticas

**Objetivo:** Identificar nociones matemáticas (encima-debajo, delante-detrás, pesado-liviano)

### MOMENTO PERCEPTIVO

Por medio de ejercicios, los niños identificarán y diferenciarán las seis nociones, a través de desplazamientos y rotaciones con objetos lúdicos.

El rey manda:

Todos los niños están en el patio y escucharan las indicaciones del juego:

Este juego consiste en que un niño es elegido como Rey el cual mandara al resto del grupo a hacer lo que él quiera y los niños deben hacerlo de una manera rápida para complacer al Rey.

Estas órdenes pueden ser:

El rey manda que se sienten encima de la silla

El rey manda que se acuesten debajo de la mesa

El rey manda que se paren delante de los columpios

El rey manda que se acuesten detrás del caballo de madera

El rey manda que pongas los brazos arriba

El rey manda que pongan los brazos abajo

Con este juego se retroalimentaran todas las nociones vistas y las que se están aprendiendo.

### **MOMENTO ACTIVO**

La habitación de pablo: En la habitación de Pablo siempre hay mucho desorden. Pablo tiene todos los juguetes tirados por el suelo, porque cuando termina de jugar con ellos no los guarda en su sitio. Su madre y su padre siempre le regañan: "¡Pablo, antes de merendar tienes que dejar todos los juguetes dentro del baúl!".

Pero a Pablo siempre se le olvida. Coco ha ido a jugar con Pablo y se le ha ocurrido una idea divertida: inventarse una canción para cantar mientras recogen los juguetes:

"Muñecas, pelotas,  
coches y camiones,  
tenemos que guardar  
después de jugar."

Coco y Pablo guardan todos los juguetes rápidamente dentro del baúl. Cuando su padre y su madre lo ven se ponen muy contentos: "¡Muy bien, Pablo, cada vez haces mejor las cosas!". Y le dan un beso grande, grande.

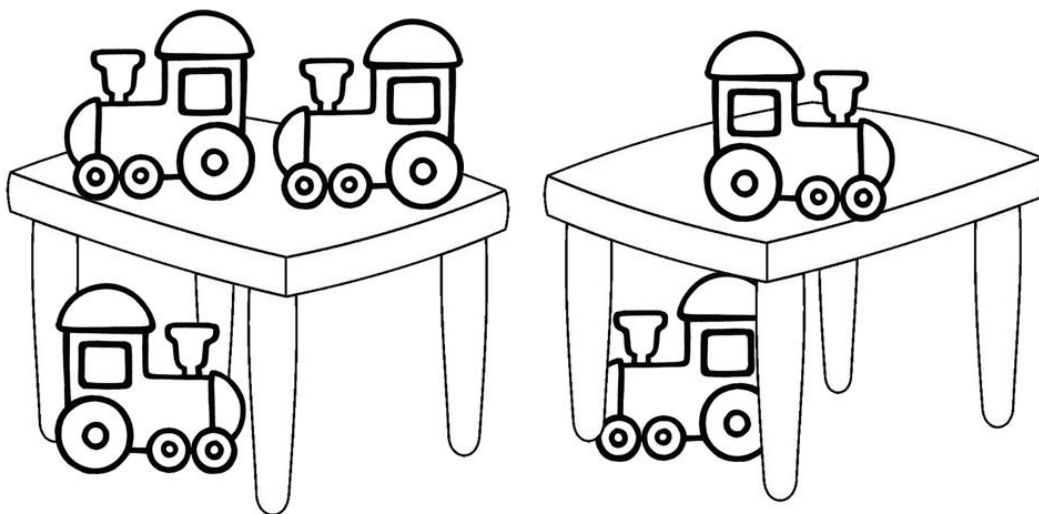
Pablo mira a Coco y le dice: "Muchas gracias Coco, ahora será más divertido recoger los juguetes".

Balanzas Se utilizarán las balanzas para explicar lo pesado y lo liviano. Comienza por poner una canica en un lado de la escala y dos o tres en el otro, para que los estudiantes puedan ver cómo responde al peso, la forma en que se hunde en el lado más pesado y se mueve hacia arriba en el lado más ligero. A continuación, permite a los estudiantes experimentar colocando objetos pequeños a cada lado de la balanza para ver cuál es más pesado y cuál más ligero. Se entregan objetos como globos, coches Hot Wheels, pelotas de golf, muñecos pequeños, productos alimenticios y otros objetos pequeños.

### MOMENTO DE SOCIALIZACION

Se realizaran trabajos manuales para fortalecer lo aprendido en el día, cada noción tendrá su retroalimentación.

*Encima-debajo*



*Colorear las locomotoras que están encima de la mesa.*



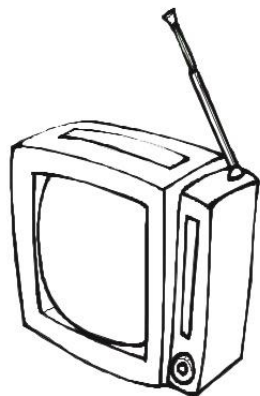
DELANTE



DETRÁS

**LIVIANO - PESADO**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



\* *Pinta el objeto liviano y encierra el objeto pesado.*

**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.





**GIMNASIO DOMINGO SAVIO®**  
 “En unión y compromiso formamos al hombre del siglo XXI”

## PLANEACION DEL ENCUENTRO PEDAGOGICO



### INFORMACIÓN BÁSICA

#### Actividad N° 8

**Fecha:** 6 al 11 de abril del 2015

**Dimensión:** Cognitiva matemáticas

**Grado:** Jardín

**Tiempo:** 2 horas, tres veces a la semana.

**Hora:** 10 a.m a 12 p.m

**Actividad:** Creando secuencias

**Objetivo:** Crear secuencias de colores y objetos indicados.

### MOMENTO PERCEPTIVO

Por medio de competencias y dinámicas, los niños aprenderán a hacer secuencias de colores por medio de objetos y fichas de ensarte. Al mismo tiempo identificando cantidades, tamaños y figuras geométricas.

Diseñadores

A cada pequeño se le darán pepas (azules y amarillas) y un caucho. A continuación van a realizar una manilla para regalársela a su mamá. Al terminar se añadirán dijes y se observará si hicieron bien la secuencia de amarillo azul.

### MOMENTO ACTIVO

Inventores: En el patio habrá una caja de fichas de ensarte de madera y su cuerda correspondiente para cada niño, cada uno va a inventar una serie de figuras y colores. Después la maestra va a dar la secuencia de la figura y el color. Ej.: cuadrados rojos y triángulos verdes. Cada vez se a poner más fácil ya se añadirá el conteo. Ej.: dos círculos rosados y un cuadrado naranja. La maestra revisara la secuencia de cada pequeño.

Memoria de secuencias: Juego de memorizar secuencias de objetos infantiles que se muestran durante tan solo un segundo y tienes que memorizarlo. Empezando por dos objetos, la dificultad va aumentando poco a poco, y en cada nivel será más complicado. Ej. Pelota, peluche, carro.

## MOMENTO DE SOCIALIZACION

Ficha de trabajo:





Recorta las imágenes y pégalas para continuar la serie.

[www.SomeBooks.es](http://www.SomeBooks.es)



**RECURSOS:** recursos humanos (profesor y alumno), materiales (papel bond, crayolas, colores, juguetes)

**LUGAR:** patio de recreo y salón de clase.