


	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2015	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 28 de agosto del 2015

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Yudy Alejandra Barragán Cleves, con C.C. No.1075278545,

María Alejandra garnica García, con C.C. No. 1075271574

Luz Neyi Perdomo Toledo, con C.C. No. 1075237412

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado Determinación de los desempeños en matemáticas que pueden lograr los niños de preescolar utilizando como recursos pedagógicos los bloques lógicos. Presentado y aprobado en el año 2015 como requisito para optar al título de Licenciatura en Pedagogía Infantil;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.

- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores” , los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CARTA DE AUTORIZACIÓN



CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2015

PÁGINA

2 de 2

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

Judy Alejandra Barragón

EL AUTOR/ESTUDIANTE:






Firma:

Gloria Alejandra Gaitan G.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

Luz Ney: perdomo

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					   	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2015	PÁGINA	1 de 4

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Determinación de los desempeños en matemáticas que pueden lograr los niños de preescolar, en la institución Helena Lara utilizando como recurso pedagógico los bloques lógicos.

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Barragán Cleves	Yudy Alejandra
Garnica García	María Alejandra
Perdomo Toledo	Luz Neyi

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Casadiegos Cabrales	Alix María

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Casadiegos Cabrales	Alix María

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: licenciadas en pedagogía infantil





FACULTAD: Educación universidad Surcolombiana

PROGRAMA O POSGRADO: licenciatura en pedagogía infantil

CIUDAD: Neiva-Huila

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2015

NÚMERO DE PÁGINAS: 58

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						  
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2015	PÁGINA	2 de 4

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías___ Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___ Grabados___ Láminas___
 Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o Cuadros
 X

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):





PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. <u>investigación</u>	<u>Research</u>	6. <u>Pre-matemáticas</u>	<u>pre-math</u>
2. <u>desempeño</u>	<u>performance</u>	7. <u>Lógica</u>	<u>logic</u>
3. <u>habilidades</u>	<u>skills</u>	8. <u>bloques</u>	<u>Blocks</u>
4. <u>constructivismo</u>	<u>constructivism</u>	9. <u>situaciones</u>	<u>situations</u>
5. <u>didáctica</u>	<u>didactic</u>	10. <u>Juego</u>	<u>game</u>

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

La presente investigación se realizó en la escuela Helena Lara, allí se aplicaron actividades lúdicas utilizando como recursos pedagógicos: los bloques lógicos, esto para desarrollar en los pequeños habilidades lógico-matemáticas. El objetivo principal, fue determinar los desempeños logrados por los niños a través de la aplicación de dichos recursos.

Los objetivos se plantearon partiendo de las teorías presentadas por Piaget quien propone una pedagogía constructivista en la cual el niño este en contacto con el medio que lo rodea, además de las ideas presentadas por Constance Kammi quien plantea desarrollar tres tipos de pensamiento. Y por último se tomó el aporte de Brousseau con su teoría de

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						  
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2015	PÁGINA	3 de 4

las situaciones didácticas, es decir crear espacios lúdicos que le permitan desarrollar su conocimiento a través del juego.

Estas actividades fueron propuestas en marcha en un plazo de 12 semanas en las cuales cada jornada se proponía una actividad diferente, que tuviera como prioridad desarrollar más curiosidad de aprendizaje.

Los resultados fueron positivos; los niños avanzaron de forma correcta demostrando que si es posible lograr aprender a través del juego, en cuanto a las conclusiones obtenidas tenemos que: la opción preferida por los niños eran todas aquellas inclinadas hacia el color y el tamaño. Y el grosor siempre se mantuvo como cuarta opción a clasificar. Mostrando avances progresivos al terminar cada sección, dando como resultados una interiorización positiva de cada uno de los criterios.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

This research was conducted in the school Helena Lara, there recreational activities using as teaching resources applied: logic blocks, this to develop into small logical-mathematical skills.

The main objective was to determine the performance achieved by children through the application of these resources.

The objectives were raised based on the theories presented by Piaget who proposed a constructivist pedagogy in which the child is in contact with the surrounding environment, in addition to the ideas presented by Constance Kammi who plans to develop three types of thinking.

And finally the contribution of Brousseau was taken with his theory of didactic situations, ie create recreational spaces that allow them to develop their knowledge through play.

These activities were proposed in place within 12 weeks in which a different activity each day, which had as priority to develop learning more curious proposed.

The results were positive; children moved correctly demonstrating that it is possible to achieve learning through play, in terms of the conclusions we have: the preferred option for all those children were inclined towards the color and the size and thickness remained forever fourth option to sort, showing progressive house at the end section advances,



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2015

PÁGINA

4 de 4

leading to positive results internalization of each of the criteria.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado:

Wilma Guayano Ros

Firma:

[Firma manuscrita]

Nombre Jurado:

Jana Eka Gaifán O

Firma:

[Firma manuscrita]

Nombre Jurado:

Jesdy Carolina Cuervo

Firma:

[Firma manuscrita]

DETERMINACIÓN DE LOS DESEMPEÑOS EN MATEMÁTICAS

PRESENTADO POR:

Yudy Alejandra Barragán Cleves

María Alejandra Garnica García

Luz Neyi Perdomo Toledo

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE EDUCACION

LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL

NEIVA –HUILA

2015

DETERMINACIÓN DE LOS DESEMPEÑOS EN MATEMÁTICAS

PRESENTADO POR:

Yudy Alejandra Barragán Cleves

María Alejandra Garnica García

Luz Neyi Perdomo Toledo

Trabajo de grado presentado para optar el título de Licenciada en Pedagogía Infantil, a través de la Modalidad Semilleros de Investigación

Tutor:

ALIX MARIA CASADIEGO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

NEIVA-HUILA

2015

NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobada

[Signature]

Jurado

[Signature]

Jurado

[Signature]

Jurado

Neiva, junio 11 del 2015

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirnos un logro más en nuestra vida.

Al Programa Licenciatura en Pedagogía Infantil y su equipo de docentes, quienes nos han brindado los conocimientos apropiados y necesarios para la formación como profesionales en educación infantil.

A los directivos, docentes, y estudiantes de la Institución Educativa Técnico Superior sede Helena Lara, que permitieron el acceso a la información, para el desarrollo de este proyecto.

A las asesoras Catalina Trujillo y Alix María Casadiego, quienes con su experiencia y disposición apoyaron constantemente la ejecución del presente trabajo.

DEDICATORIA

Dedicatoria especial a nuestras familias quienes siempre nos brindaron su apoyo para la consecución de cada uno de nuestros logros, por su comprensión ayuda y esfuerzo. Por ser nuestros ejes primordiales en cada de una de nuestras metas, y por darnos la moral necesaria al momento de enfrentarnos a cualquier objetivo por cumplir.

TABLA DE CONTENIDO.

Presentación	9
Planteamiento del Problema.	10
Justificación.	13
Objetivos.	16
Marco Contextual	17
Marco Conceptual	18
Marco Teórico	19
Jean Piaget	20
Constance Kamii	21
Guy Brousseau	22
Diseño Metodológico.	25
Instrumentos	25
Categoría De Analisis.	27
Análisis E Interpretación De La Información	50
Conclusiones	56
Recomendaciones.	57

LISTA DE GRAFICAS

Graficas 1. Opción 1	50
Graficas 2. Opción 2	51
Graficas 3. Opción 3	51
Graficas 4. Opción 4	52
Graficas 5. Total Opciones	53
Graficas 6. Semejanza por 2 criterios opción 1	53
Graficas 7. Semejanza por 2 criterios opción 2	54
Graficas 8. Semejanza por 2 criterios opción 3	54
Graficas 9. Semejanza por 2 criterios total opciones	55
Graficas 10. Semejanzas por cualquier criterio total resultados	55

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Diario de campo.

ANEXO 2: Ficha de observación.

PRESENTACIÓN

Durante nuestras clase de pre-matemática se presentaron diversos conversatorios acerca de cuál era la mejor forma de transmitir las habilidades lógico matemáticas en los niños, llegando descifrar ideas tales como que los pequeños adquirirían estos conocimientos a través del juego; con el fin de comprobar estas ideas surgió esta investigación la cual buscó “determinar los desempeños en matemáticas que pueden lograr los niños del grado transición de la Institución Educativa técnico superior sede-helena Lara, de la ciudad de Neiva, utilizando como recurso pedagógico los bloques lógicos, para desarrollar el pensamiento lógico matemático, a través de estrategias las cuales motivaron el gusto por las matemáticas ya que ésta debe ser tomada en cuenta como uno de los procesos más importantes en su formación y que contribuye a su desarrollo cognitivo y social.

Y así se dio paso a la realización del siguiente proyecto de investigación en donde se observó y se hizo un respectivo análisis de las estrategias que se han venido trabajando y empleando en el desarrollo de las actividades pedagógicas en la Institución Educativa técnico superior sede-helena Lara, donde su principal Determinar los desempeños que pueden lograr los niños de transición al iniciar el año escolar utilizando como recurso pedagógico los bloques lógicos.

Finalmente por medio de la ficha de observación y diario de campo, se presentan las conclusiones a las que se llegaron después de haber analizado detalladamente toda la información, que condujo a concluir eficazmente éste proyecto investigativo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los desempeños matemáticos que se le exigen a los niños en las escuelas responden más a actividades mecánicas que a desempeños evidenciados a partir de la solución de problemas cotidianos que impliquen procesos de pensamiento. Desde que somos pequeños escuchamos que las matemáticas son difíciles de entender y muy complicadas. En la actualidad podemos observar que los docentes trabajan las matemáticas de una manera mecánica, adiestrando a los niños a una determinada respuesta causando así obstáculos para su aprendizaje y para un óptimo desarrollo de sus capacidades cognitivas.

Además la evaluación de competencias realizadas por el sistema saber del MEN en los últimos años encontró que solo un 11% de los estudiantes son capaces de resolver problemas matemáticos adecuadamente, lo que muestra que las metodologías que se están llevando actualmente no han dado resultados. De mantenerse esta situación, tendremos:

- Estudiantes con mínima capacidad para realizar abstracciones en el futuro.
- Niños y niñas con escasa capacidad crítica y reflexiva en su entorno.
- El grupo de estudiantes desarrollarán totalmente su pensamiento, y esta situación se reflejará en sí en el rendimiento escolar. Esto demuestra que las metodologías utilizadas actualmente no están dando un resultado favorable.

Las dificultades que experimentan los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas escolares depende de lo que los rodea en el entorno institucional en el que se desenvuelven; de la enseñanza de padres, el sistema educativo y cómo los maestros actúan ante estas dificultades, intereses y expectativas de los estudiantes. Los niños tienen en mente que las matemáticas son

difíciles y se encierran en ese mundo de no querer aprenderlas hasta el punto de perder el entusiasmo por ellas. El deber de los maestros es enseñarles a los estudiantes de una forma en la que ellos puedan aprender las matemáticas sin temor por la materia. Debido a esto, vemos necesario llegar hasta las aulas de clases a implementar y diseñar actividades que nos permitan acercarnos al niño; para desarrollar con ellos estas actividades de manera lúdica, agradable y así obtener un aprendizaje significativo; los cuales se pretenden sean útiles para los niños, tanto así que a la hora de evaluarlos ellos respondan en su mayoría de manera asertiva.

De acuerdo con lo anterior, sabemos que lo que se aprende de forma agradable no se borra de nuestra memoria. El desarrollo lógico en los niños empieza en los primeros grados e implica el establecimiento de relaciones entre los objetos y la capacidad de operar con ellos para comprender como se relacionan unos con otros; es por esto que a través del juego y utilizando como herramienta los bloques lógicos, se pretende lograr que el pequeño vivencia actividades que le permitan comprender por si solos cuando han obtenido un resultado ya sea positivo o negativo.

Aspectos por los cuales planteamos la ejecución del presente proyecto a fin de solventar mayormente esta necesidad educativa palpable en la comunidad Educativa.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Gracias a estas problemáticas mencionadas anteriormente nos planteamos la siguiente pregunta a resolver ¿Cuáles son los desempeños en matemáticas que pueden lograr los niños de preescolar utilizando como recurso pedagógico los bloques lógicos, **EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICO SUPERIOR SEDE HELENA LARA JORNADA DE LA TARDE?**

JUSTIFICACIÓN.

Tal como lo expresa el Ministerio De Educación Nacional (MEN) en su documento, la educación inicial es un derecho que no se puede postergar de la primera infancia, esta se constituye en un estructurante de la atención integral cuyo objetivo es potenciar de manera intencionada el desarrollo integral de las niñas y los niños desde su nacimiento hasta cumplir los seis años, partiendo del reconocimiento de sus características y de las particularidades de los contextos en que viven y favoreciendo interacciones que se generan en ambientes enriquecidos a través de experiencias pedagógicas y prácticas de cuidado. La educación inicial es válida en sí misma por cuanto el trabajo pedagógico que allí se planea, parte de los intereses, inquietudes, capacidades y saberes de las niñas y los niños. Esta no busca como fin último su preparación para la escuela primaria, sino que les ofrece experiencias retadoras que impulsan su desarrollo; allí juegan, exploran su medio, se expresan a través del arte y disfrutan de la literatura.

El preescolar es considerado el inicio en la formación del niño, que le ofrece un desarrollo integral en los aspectos biológicos, cognoscitivos, psicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de sus experiencias y de su interacción en el contexto en el que se desenvuelve. Donde el maestro y la familia juegan un papel fundamental.

Según los lineamientos curriculares en el preescolar del (MEN), La Dimensión Cognitiva; Es la comprensión de los orígenes y desarrollo de la gran capacidad humana para relacionarse, actuar y transformar la realidad, es decir, tratar de explicar cómo empieza a conocer, como conoce cuando llega a la institución educativa, cuáles son sus mecanismos mentales que se lo permiten y como se le posibilita lograr un mejor y útil conocimiento. Del cómo se logra el desarrollo, y la posibilidad de facilitarlos en las relaciones que se establece en la familia y en la

escuela, fundamentales para consolidar los procesos cognitivos básicos: percepción, atención y memoria.

En el contexto del nivel de preescolar, la enseñanza y el aprendizaje de la matemática están encaminados a explorar en el niño y niña el concepto de número. En tal sentido, el “*desarrollo*” indica el trabajo orientado hacia la identificación de las capacidades que el niño y niña puede desarrollar de acuerdo a su edad (re-acomodación y acomodación de sus estructuras mentales), la zona de desarrollo real (ZDR) y la zona de desarrollo próximo (ZDP), lo que exige una mediación del profesor para que el niño y niña pueda desarrollar la competencia numérica, entendida ésta como un “saber hacer” desde los diferentes contextos: natural, social, afectivo, cultural, etc.

El Ministerio de Educación Nacional en su documento sobre los Lineamientos Curriculares en el área de matemáticas, “el desarrollo del Pensamiento Numérico” hace un nuevo énfasis, sobre el cual debe realizarse el estudio de los Sistemas Numéricos. Sobre este se pueden desarrollar habilidades para comprender los números, usarlos en métodos cualitativos o cuantitativos, realizar estimaciones y aproximaciones, y en general, para poder utilizarlos como herramientas de comunicación, procesamiento e interpretación de la información en contexto, con el fin de fijar posturas críticas frente a ella, y así participar activamente en la toma de decisiones relevantes para su vida personal o en comunidad.

La presente investigación se realiza para determinar los desempeños en matemáticas que logran alcanzar los niños de preescolar de la institución educativa claretiano jornada de la tarde, dando de este modo paso a un proceso cognitivo desde el aula de clases en la cual se manejarán actividades de juegos con material didáctico como lo son; los bloques lógicos ya que se puede

afirmar que estas herramientas no se está implementando y teniendo en cuenta en ningún área que desarrollan en las aulas de clase, es de vital importancia realizar esta investigación ya que gracias a esta podremos ingresar en el aula y facilitar este material a los niños logrando que poco a poco lo conviertan en un hábito para que el niño (a) desarrolle el pensamiento lógico-matemático mediante las actividades mentales como : clasificar, comparar, asociar, separar, y razonar; Procesos importantes en el desarrollo cognitivo y de gran relevancia para los próximos logros.

En la medida en que se esperan que los desempeños propuestos correspondan a actividades que planteen problemas lógico-matemáticos y así de este modo dejar a un lado la costumbre de realizar actividades mecánicas y memorísticas; planteándoles problemas cognitivos a los niños que les ayuden a su pensamiento lógico-matemático y crear así mismo sus nuevas estructuras mentales que potencialicen su habilidad de resolver problemas. De acuerdo con lo anterior pondremos en marcha nuestra investigación la cual se trabajara en el aula de clases realizando una serie de actividades donde el niño (a) utilizara como herramientas; los recursos mencionados anteriormente.

Nuestro interés al realizar este proyecto de investigación es que los niños tengan la capacidad de desarrollar habilidades como: pensar, actuar, construir, diseñar y tener un criterio propio; así como la autonomía de expresar lo que piensa y de este modo permitiéndole un desarrollo favorable.

OBJETIVOS.

3.1 GENERAL:

Determinar los desempeños que logran los niños de transición en la institución educativa Jardín Infantil Nacional, utilizando como recurso pedagógico Rompecabezas y bloques Lógicos.

3.2 ESPECIFICOS

- Identificar las habilidades en matemáticas (clasificar) que evidencian los niños al iniciar el año escolar.
- Identificar los avances que se dan con las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de los desempeños en la clasificación

MARCO GEOGRAFICO

- ✓ **Geográfico:** Colombia, Huila, Neiva,
- ✓ **Demográfico:** La Institución Educativa técnico superior sede helena Lara arojas.

La Institución Educativa técnico superior sede Helena Lara Rojas, proyecta una misión y una visión que se encuentran a continuación:

MISIÓN

La institución educativa técnico superior de Neiva acredita a jóvenes de ambos sexos en la modalidad de bachillerato técnico industrial, potenciándoles capacidades que les permite ser competentes al ingresar al mundo laboral.

VISIÓN:

La institución educativa técnico superior de Neiva busca posicionarse en el 2010, como un centro de formación integral, partiendo de su modelo pedagógico y dado que ha posibilitado la interrelación de los contenidos académicos con los proceso de producción; será entonces, una entidad reconocida en la región Surcolombiana como piloto en el campo de la investigación tecnológica la producción y la comercialización de bienes y servicios.

MARCO CONCEPTUAL

PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO: Para esta investigación el concepto de pensamiento lógico matemáticos es la manera de como el niño va construyendo su propio conocimiento a través de la interacción con un objeto, Según Piaget “Este pensamiento surge de una abstracción reflexiva ya que este conocimiento no es observable y es el niño quien lo construye en su mente a través de la relación con los objetos”.

DESARROLLO: se trata de incrementar, ampliar, aumentar o agregar características de algo físico (concreto) o intelectual (abstracto).

ENSEÑANZA: para esta investigación el término enseñanza se trata de brindarle al niño un conjunto de instrucciones el cual le permita obtener diferentes conocimientos e ideas que le ayude a desarrollar su aprendizaje.

Para llevar a cabo esta enseñanza se implicara la interacción de tres elementos fundamentales: el docente, el alumno y el objeto de conocimiento.

DESEMPEÑO es el desarrollo de tareas o actividades, que están conectados con los estándares y objetivos de un determinado trabajo, el cual está integrado por conocimientos, actitudes, compromisos, logros y resultados alcanzados.

BLOQUES LÓGICOS: Es un juego de mesa, que beneficia al niño en su desarrollo lógico-matemático, consta de 48 piezas, formadas por color, tamaño, grosor y forma.

Les ofrece a los niños beneficios como, nombrar y reconocer cada bloque, reconocer cada una de las variables, puede comparar los bloques estableciendo las semejanzas y las diferencias,

realiza seriaciones siguiendo distintas reglas, adquiere la noción de conjunto, inicia el conocimiento del concepto de número.

MARCO TEÓRICO

Para la puesta en marcha de nuestro proyecto de investigación es importante aclarar algunos conceptos básicos, que nos servirán como guía y ayuda en este arduo proceso, en el cual buscaremos dar solución al tan comentado problema de las matemáticas en los jóvenes y niños de las diferentes escuelas y colegios, no solo de nuestra ciudad sino también de nuestro país. Para empezar, durante el proceso que llevaremos a cabo observaremos los diferentes desempeños que logren desarrollar los niños durante el proceso ya mencionado, los desempeños nos permitirán evaluar el aprendizaje que adquiere el niño por sí mismo.

Los niños desde muy chicos son matemáticos, esto como resultado de su interacción con el mundo, aclarando, que las matemáticas no son solo suma y resta, que al igual que el lenguaje está presente desde el momento en que nacen y se va desarrollando a través de actividades que logran fortalecer su lógica matemática.

Quizás uno de los problemas de las matemática radica en que sus maestros las han mecanizado, volviendo esto un proceso en el cual los niños no tienen la posibilidad de explorar y sobre todo jugar a resolver problemas por si solos y de una manera muy propia, esto no significa que el maestro pierda su papel, esto significa que el maestro cumple una función demasiado importante, su papel es como facilitador y como amigo más que como maestro que imparte e impone conocimiento.

Para lograr los resultados que se esperan y cambiar un poco los procesos impuestos en las matemáticas dejaremos atrás la pedagogía tradicional muy trabajada en los diferentes colegios, para lograr la respuesta que se quiere vamos a tomarnos de la mano con la escuela constructivista la cual nos propone que dejemos al niño construir sus propios conocimientos, esta pedagogía la propone el gran pedagogo suizo **JEAN PIAGET**.

JEAN PIAGET

Este gran pensador fue un psicólogo y pedagogo suizo, conocido por sus trabajos siendo pionero sobre el desarrollo de la inteligencia en los niños. Sus estudios tuvieron un gran impacto en el campo de la psicología infantil y la psicología de la educación.

En sus trabajos, Piaget distinguió cuatro estadios del desarrollo cognitivo del niño, que están relacionados con actividades del conocimiento como pensar, reconocer, percibir, recordar y otras. El primero de los estadios a mencionar es el sensorio motor, este va desde el nacimiento hasta los 2 años teniendo como características el control motor y el conocimiento de los objetos físicos que le rodean lógicamente y sistemáticamente con símbolos abstractos, sin una correlación directa con los objetos del físico. En la **etapa pre-operacional** que va de los 2 a los 7 años, aproximadamente, el pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse representaciones internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo las cuales son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. También nos habla de la **Etapa de operaciones concretas**, esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. **En la Etapa de las operaciones formales**, que abarca

de los 11 a los 15 años aproximadamente, se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta

Encontramos que Piaget divide el desarrollo psíquico de las personas desde su nacimiento hasta la vida adulta. El postula que el niño nace con la necesidad y con la capacidad de adaptarse al medio. La adaptación consta en dos subprocesos que son: ASIMILACIÓN Y ACOMODACIÓN. En la mayor parte del tiempo los niños asimilan información adecuada a su desarrollo mental y la clasifican de acuerdo con lo que ya saben. A veces se enfrentan a problemas que no pueden resolver y deben hacer acomodos, crear nuevas estrategias o modificarlas para enfrentar la nueva situación. El niño tiene conocimientos previos y al recibir la nueva información modifica sus esquemas de conocimiento.

CONSTANCE KAMII

Es profesora de educación en la primera infancia en la Universidad de Alabama en Birmingham. Una de las principales preocupaciones de ella desde que su trabajo en el Proyecto Preescolar Perry en 1960 ha sido la conceptualización de las metas y objetivos de la educación de la primera infancia sobre la base de una teoría científica que explica el desarrollo socio-moral e intelectual de los niños. Convencido de que la única teoría que existe que explica este desarrollo desde el primer día de vida hasta la adolescencia fue la de Jean Piaget, que estudió con él de forma intermitente durante 15 años.

Ella propone un nuevo constructivismo, el cual es una idea que puede dar lugar a una reforma y a una reestructuración de la educación japonesa en el siglo XXI. Ella está convencida

de que la teoría científica y revolucionaria de Piaget terminará por aceptarse tal como la de Copérnico fue aceptada universalmente tras 150 años de resistencia e indiferencia

Kamil hace algunas consideraciones con el fin de que sirvan de guía a los educadores, para facilitar la construcción de la noción de número. Primero nos propone animar al niño a estar atento y a establecer todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos y situaciones. Luego de haber logrado la atención del pequeño nos invita a animarlo a que piense acerca del número y la cantidad de objetos, cuando esto tenga significado para él. Si el niño está atento y ya piensa en el número como algo inmerso en él, hay que animarlo a cuantificar objetos lógicamente y a comparar conjuntos, en vez de limitarlo a contar. Luego es importante que el pequeño adquiera interés y logre incorporar los conjuntos con objetos para que así pueda dominarlos. Esto aportara y ayudara a animar al niño a que intercambie ideas con sus compañeros. Pero lo más importante en este proceso es que nosotros como maestros comprendamos cómo piensa el niño y logremos intervenir de acuerdo con lo que parece estar pensando.

GUY BROUSSEAU

Guy Brousseau, es uno de los pioneros en la didáctica de las matemáticas, su teoría se basó en comprender las relaciones que operan en el aula entre educadores y educandos ya que estos son los encargados en llevar la relación enseñanza-aprendizaje. Igualmente otra teoría que maneja Brousseau son las situaciones didácticas, estas se basan en la idea de que cada conocimiento puede ser determinada mediante una situación, es decir que el estudiante sin necesidad que el maestro le diga si está bien o está mal, el mismo se da cuenta mediante el desarrollo de la situación si al finalizarla está bien o está mal.

Principales nociones desarrolladas en el campo de la didáctica

- La noción fundamental es la de situación; que puede ser modelada por medio del juego. Esta nos da la posibilidad de orientar cada momento hacia la validación
- *La transposición didáctica* es un concepto desarrollado inicialmente por **Yves Chevallard** para explicar las transformaciones que sufren los objetos matemáticos cuando tienen que estar presentes en un sistema didáctico. En el paradigma de la teoría de las situaciones este concepto se hace operativo y se precisa a través de la noción de situación fundamental de un conocimiento, que constituye un instrumento privilegiado de estudio de estos fenómenos transpositivos, precisando las condiciones de conservación del sentido del saber y los conocimientos en el momento de su transposición.
- *contrato didáctico*, este concepto se central en el análisis del funcionamiento del sistema didáctico, la cual ha sido retomado recientemente por el propio **Guy Brousseau**, en una perspectiva de modelización de diferentes tipos de contratos.
- *obstáculo*, este concepto fue tomado del epistemólogo **Gastón Bachelard**, ha permitido realizar enfoques originales en el análisis de los errores de los alumnos. Este concepto ha sido especialmente productivo en el análisis de las dificultades del paso de los números enteros a los números decimales.
- La distinción realizada entre conocimientos involucrados en la acción, producidos por la actividad del sujeto en sus relaciones con en medio y el saber identificado en las instituciones, ha permitido abrir un campo de estudio relativo al papel de la enumeración en la construcción de los números (J. Briand), y otro que concierne al tratamiento de las

relaciones entre conocimientos espaciales y geometría euclidiana (R. Berthelot, M.-H. Salin).

- El concepto de medio para la acción y su estructuración permiten modelar las rupturas necesarias realizadas en los cambios de referencia del sujeto en un contexto didáctico (distinción situación de aprendizaje, situación didáctica). Este concepto, introducido desde los principios de la teorización de los hechos didácticos, ha sido retomado y abordado en profundidad por **C. Margolinas**, en particular para analizar la acción del profesor en las clases ordinarias.
- La memoria didáctica ha sido un concepto esencial que ha permitido tomar en cuenta e identificar fenómenos vinculados al tiempo didáctico, la progresión de este último, la conversión de los conocimientos en saber por la acción de la institucionalización del profesor (**J. Centeno**).
- El lugar y el “*rôle*” de la institucionalización, que consiste en fijar a partir de los conocimientos elaborados en las situaciones adidácticas, los elementos que van a participar en la construcción y el reconocimiento explícito del saber y a asegurar así la coherencia entre los aprendizajes y los objetivos de enseñanza fijados por la institución. (**A. Rouchier**).
- La noción de agrupamiento/surtido didáctico es más reciente. Permite estudiar la estructuración de los conjuntos de actividades y de ejercicios reunidos con una intención de enseñanza. (**F. Genestoux**).

DISEÑO METODOLOGICO.

ENFOQUE

Esta investigación se rige bajo los lineamientos del enfoque cualitativo, el cual busca explicar las razones de los diferentes aspectos de un comportamiento.

.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se guio bajo los lineamientos que rige la investigación etnográfica, la cual constituye un método de investigación útil en la identificación, análisis y solución de múltiples problemas de la educación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto de estudio será la integrada por los estudiantes del grado transición de la institución educativa claretiano, y la muestra serán los alumnos del grado transición de la sede principal jornada de la tarde de dicha institución y la docente de preescolar.

.

INSTRUMENTOS

Para el desarrollo de éste trabajo investigativo se seleccionaron instrumentos, que permitieron el acceso a una información importante para hallar las causas de la problemática y sus posibles alternativas que permiten solucionar y superar estas dificultades.

El instrumento a desarrollar con la muestra (6 niños del grado transición) fueron las fichas de observación y diario de campo, con las cuales se adquirió poco a poco grandes proporciones de

información que fue de gran valor en esta investigación ya que por medio de ella se evidenció la motivación que tienen los niños al tener contacto con el objeto de la investigación que son los bloques lógicos y así llegar a evidenciar los desempeños que iban desarrollando durante el proceso logrando finalmente obtener resultados favorables.

CATEGORIA DE ANALISIS.

TABLA1. Categorías de análisis

OBJETIVOS	CATEGORÍA DE ANALISIS	METODOLOGÍA	INSTRUMENTO
Identificar las habilidades en matemáticas que evidencian los niños al iniciar el año escolar.	Desempeños al iniciar el año	Observación de Juego libre	TABLA 2 AGRUPACION LIBRE. Fichas de observación y Diario de campo.
Identificar los avances que se dan con las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo de los desempeños	Avances durante el proceso	Evolución según los registros en la ficha de observación	TABLA 1 LOGRO DE DESEMPEÑOS POR NIÑO. Fichas de observación y Diario de campo.
Evidenciar mediante el desarrollo de las actividades la forma en cómo se manifiestan las etapas	Formas como se manifiestan las etapas del pensamiento del niño según la teoría de	Sistematización de los resultados e interpretación de las fichas de observación acorde	TABLA 3 RESUMEN DE DESEMPEÑOS. Fichas de observación y Diario

del pensamiento según Piaget en el niño de transición.	Piaget	a la teoría	de campo.
--	--------	--------------------	-----------

RESULTADOS

Semana 1

<u>NIÑOS.</u>	Niño 1	Niño 2	Niño 3	Niño 4	Niño 5	Niño 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	1	1	1	1	1
Forma						
Tamaño						
Grosor						
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma						
Tamaño y forma						
Grosor y forma						
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color						

Forma						
Tamaño						
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	tren	CASA	CASTILLO	CASA	payaso	torre
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE	1	1	1	1	1	1

Semana 2:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	1	N	1	1	1
Forma	3	3	2 CR	2	2	2 CR
Tamaño	2	2	N	N	3	3
Grosor	N	N	N	N	N	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	N	N	N	2	N	3
Tamaño y forma						
Grosor y forma						
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color						
Forma						

Tamaño						
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	tren	CASA	CASA	niño	CASA	torre
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 3:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	1	1	1	1	1
Forma	2	2	2CR	2	2 CR	3
Tamaño	N	N	3	3	3	2
Grosor	4	4	N	N	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma						
Tamaño y forma						
Grosor y forma						
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color						
Forma						

Tamaño						
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	CARRO	CASA	TREN	SANDWICH	PAYASO	CASA
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 4:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	3	1	3	3	4	2
Forma	1	2	2	2	3	1
Tamaño	2	3	1	1	1	3
Grosor	4	N	N	4	2	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma						
Tamaño y Forma						
Grosor y forma						
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	1	2	3	3	1	3

Forma	2	1	2			
Tamaño						
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones		CASA	TREN	GUSANO	TORRE	ARBOL
Simulaciones						
JUEGO LIBRE						

Semana 5:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	3	2	3	3	1	3
Forma	2	3	2	1	2	2
Tamaño	1	1	1	2	3	1
Grosor	4	4	N	N	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	1	1	1	2	1	2
Tamaño y forma	2	2	2	1	2	3
Grosor y forma	3	N	N	N	3	N
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	2	1	3	3	1	3
Forma				2		

Tamaño						
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	tren	TREN	TREN	CASTILLO	CARRO	GUSANO
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 6:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	1	1	2	2	3
Forma	3	2	2	3	3	1
Tamaño	2	3	3	1	1	2
Grosor	4	4	N	4	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	1	1	1	2	3	2
Tamaño y forma	3	2	3	1	1	1
Grosor y forma	2	N	N	4	2	N
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	2	3	3	3	1	3

Forma	1	2	1	1	2	1
Tamaño	3	1			3	
Grosor						
<i>Semejanza por dos criterios.</i>						
<i>Semejanza por un criterio.</i>						
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	TREN	CARRO	GUSANO	CASTILLO	ARBOL	CASA
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 7:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	4	3	2	1	1
Forma	2	1	2	4	3	3
Tamaño	3	3	1	1	2	2
Grosor	4	2	N	3	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	1	2	2	2	1	1
Tamaño y forma	3	1	1	2	2	2
Grosor y forma	4	N	N	N	3	N
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	1	1	1	2	1	1
Forma	2	3	1	3	3	3

Tamaño	4	2	2	1	2	2
Grosor	3	4	N	N	4	N
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	MOTO	TREN	CASA	GUSANO	TORRE	CASTILLO
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 8:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	1	1	1	1	1	2
Forma	2	2	2	2	2	3
Tamaño	3	3	3	3	3	1
Grosor	4	4	N	4	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	1	1	1	2	1	3
Tamaño y forma	3	2	2	1	2	2
Grosor y forma	2	3	N	3	3	1
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	1	3	1	1	1	2
Forma	2	2	2	2	2	1

Tamaño	3	1	3	3	3	3
Grosor	4	4	N	4	4	N
<i>Semejanza por dos criterios.</i>	1	1	1	1	2	2
<i>Semejanza por un criterio.</i>	2	2	N	2	1	1
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	CARRO	TREN	TREN	CASTILLO	TREN	GUSANO
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

Semana 9:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	4	1	3	3	1	3
Forma	2	3	1	2	2	1
Tamaño	1	2	2	1	3	2
Grosor	3	4	N	4	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	1	3	2	2	3	2
Tamaño y forma	3	2	1	1	2	1
Grosor y forma	1	3	N	N	1	N
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	1	2	2	1	3	2
Forma	2	3	3	3	1	3

Tamaño	3	1	1	2	2	1
Grosor	4	4	N	4	4	N
<i>Semejanza por dos criterios.</i>	1	2	2	2	3	2
<i>Semejanza por un criterio.</i>	2	N	1	4	1	1
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	TORRE	TREN	GUSANO	CASTILLO	CASA	GUSANO
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

SEMANA 10:

<u>NIÑOS.</u>	NIÑO 1	NIÑO 2	NIÑO 3	NIÑO 4	NIÑO 5	NIÑO 6
Pertenencia						
<u>SEMEJANZA POR UN CRITERIO</u>						
Color	3	1	3	2	1	3
Forma	4	2	4	1	3	2
Tamaño	1	3	2	3	2	1
Grosor	2	4	N	4	4	N
<u>SEMEJANZA POR DOS CRITERIOS.</u>						
Color y forma	2	1	1	3	1	2
Tamaño y forma	1	3	2	2	3	1
Grosor y forma	3	2	N	1	2	N
<u>SERIACIÓN.</u>						
<i>Semejanza por cualquier criterio.</i>						
Color	1	1	3	3	1	1
Forma	2	3	3	4	3	2

Tamaño	3	2	2	2	2	3
Grosor	4	4	N	1	4	N
<i>Semejanza por dos criterios.</i>	2	1	4	3	3	1
<i>Semejanza por un criterio.</i>	1	2	1	1	1	2
<u>CONECTIVOS</u>						
<u>NEGACIÓN</u>						
<u>IMPLICACIÓN</u>						
<u>CONJUNCIÓN</u> Color Y forma.						
<u>DISYUNCIÓN.</u> Color O Forma.						
Construcciones	EDIFICIO	CASA	TREN	CASTILLO	GUSANO	GUSANO
Simulaciones.						
JUEGO LIBRE						

CR: significa que confunde cuadrado con rectángulo.

AZ: significa que lo hace en el orden de la bandera

N: Nunca

1: Significa cual es el primer criterio que utiliza para clasificar.

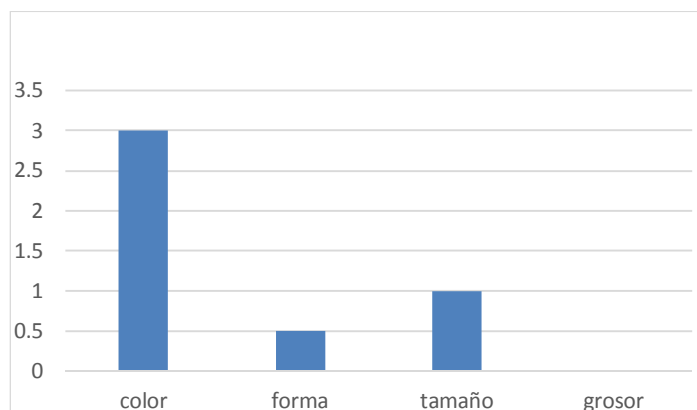
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Interpretación por categoría

Inicialmente se plantearon las actividades de juego, libre esto con el fin de que los pequeños se familiarizaran con los bloques lógicos, obteniendo como resultados construcciones de casas, torres, trenes, payasos, arboles.

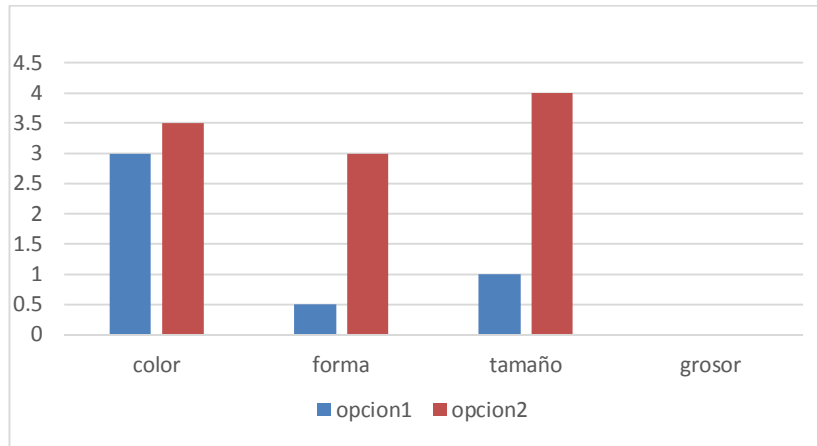
Al iniciar el año escolar los niños Clasificaron, acorde con la opción “Semejanza por un solo criterio”. En la primera etapa de observación se concluyó que el criterio predominante era el color puesto que al momento de clasificar los niños se les facilitaba este criterio, seguido por el tamaño, la forma y sin reconocimiento aun del grosor.

Graficas 1. Opción 1



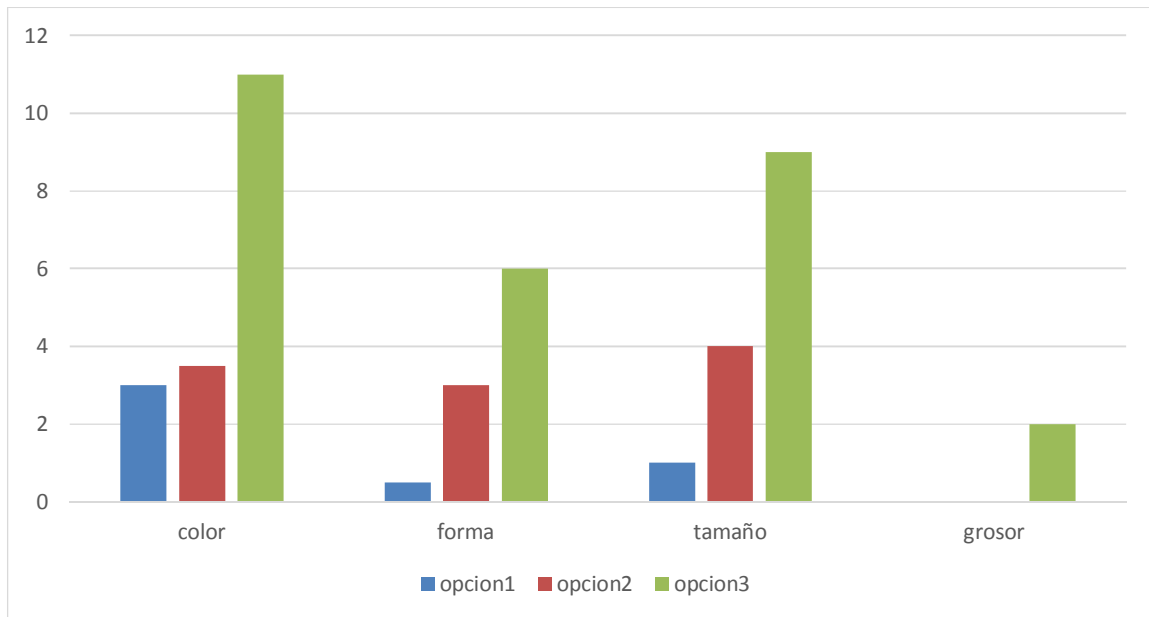
Durante la semana 3 a la 4 los niños seguian clasificando por color aunque con la variante de que a el tamaño se le dio mas importancia esta ves seguido por la forma y sin reconocimiento aun del grosor.

Graficas 2. Opción 2



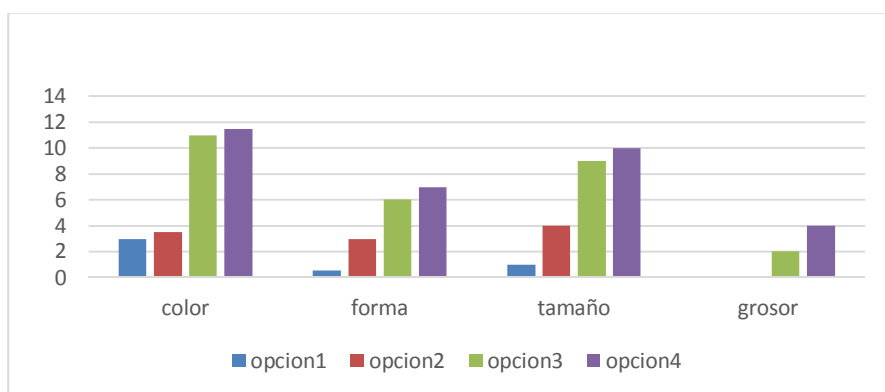
Algunos niños empezaron a interesarse en el grosor a partir de la sexta semana, como lo muestra la gráfica a continuación. Siempre teniendo como primer criterio a clasificar el color, siguiendo con el tamaño y la forma.

Graficas 3. Opción 3



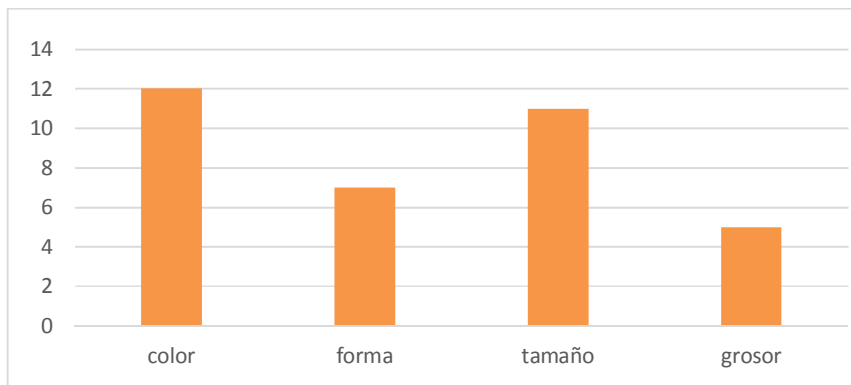
Obsérvese que el color siempre fue el criterio preferido, siempre se mantuvo como la primera opción a escoger, mostrando avances semana tras semana, luego de varias secciones se logró evidenciar avances tanto en el tamaño y seguido por la forma. En cuanto al grosor los niños no mostraban mayor interés por ese criterio, aunque comparado con las semanas anteriores empezaron a mostrar un pequeño interés por este criterio.

Graficas 4. Opción 4



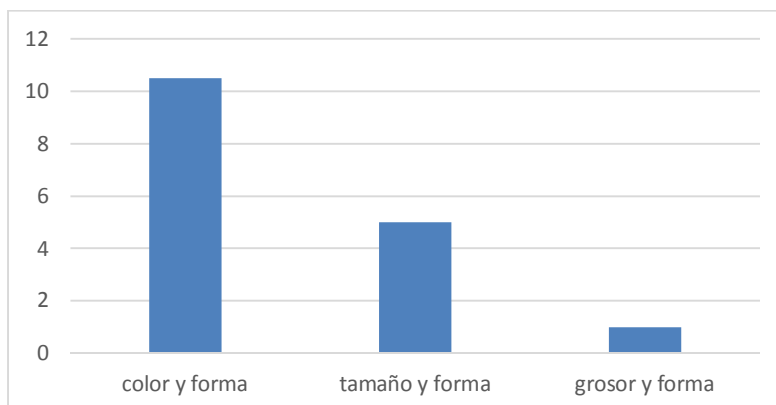
En el gráfico a continuación resumimos los avances obtenidos de la puesta en marcha y conocimiento de cada uno de los criterios desarrollados durante las primeras semanas, en donde los niños solo clasificaron por un solo criterio de semejanza, por lo cual se evidencio que el color siempre tuvo la mayor predominancia, seguido por el tamaño; estos dos criterios fueron los preferidos a la hora de actividades de clasificación y seriación, a este le seguían la forma y el grosor ya con un mínimo de interés ya que semana tras semana se vio avances en la interiorización de cada una de las cualidades que se necesitaban para reconocer de forma correcta cada uno de los criterios.

Graficas 5. Total Opciones



Al empezar la sexta semana ya hubo algunos niños que se aventuraron a clasificar por 2 criterios, Durante las siguientes semanas se pueden identificar avances en la clasificación por 1 y 2 criterios simultáneamente. Se sigue evidenciando que el color predomina como su primera opción al clasificar, aquí observamos que el color y forma fueron quienes predominaron al momento de empezar a clasificar por 2 criterios, y dejando como ultima opción cualquier actividad en la que tuvieran que reconocer el grosor.

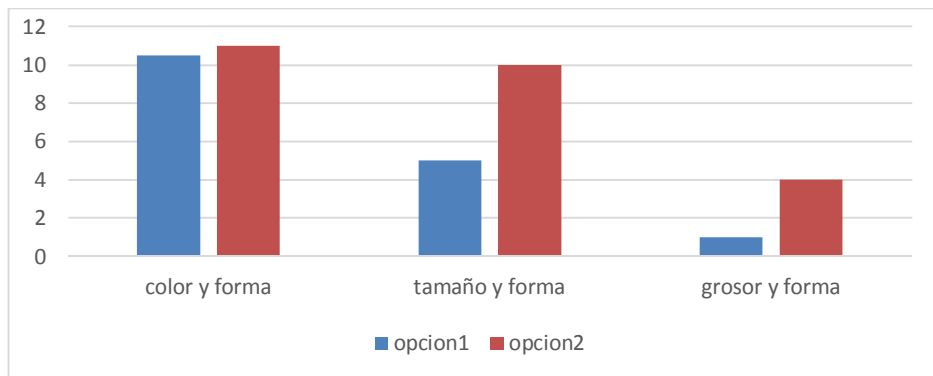
Graficas 6. Semejanza por 2 criterios opción 1



Como segunda opción ya empiezan a intervenir el grosor como clasificación, ya empiezan a reconocerlo, y a tenerlo en cuenta como una posibilidad al momento de llevar a cabo las

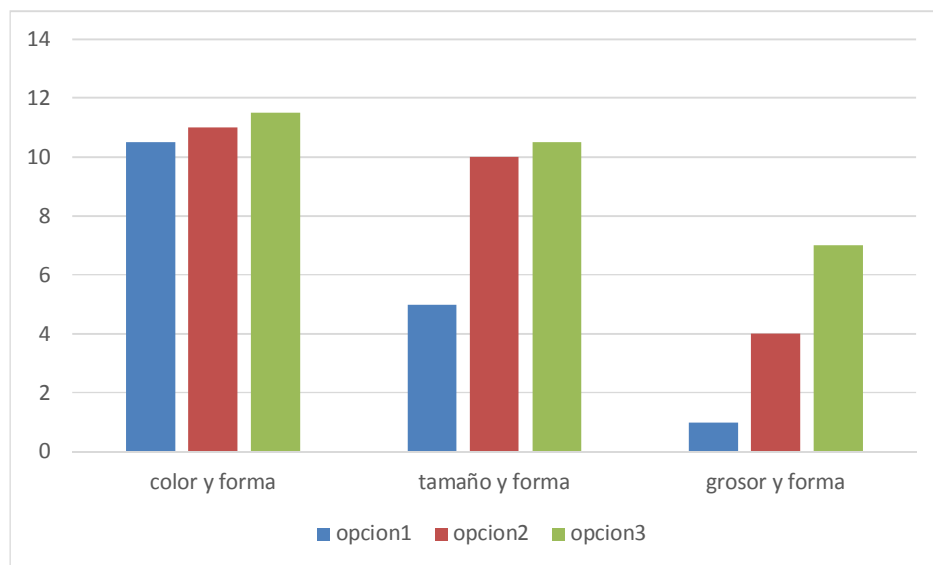
actividades, esta grafica además representa que el tamaño y la forma también se perfilan como opciones importantes, sin la necesidad de perder interés por el color, puesto que este siempre permaneció como la opción preferida:

Graficas 7. Semejanza por 2 criterios opción 2



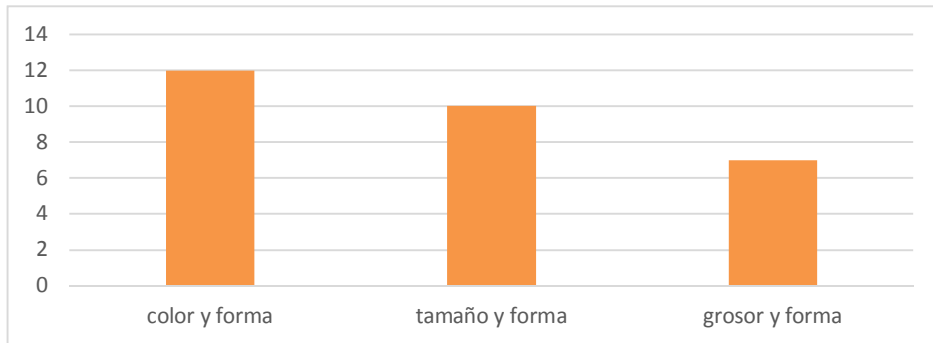
En esta grafica se puede observar el claro interés que los niños ya tienen por clasificar el grosor ya que se tiene un concepto más claro y conciso sobre este valor lo cual permite que se profile como una opción igual de importante que el color, aunque en algunos niños presentan pequeñas confusiones.

Graficas 8. Semejanza por 2 criterios opción 3



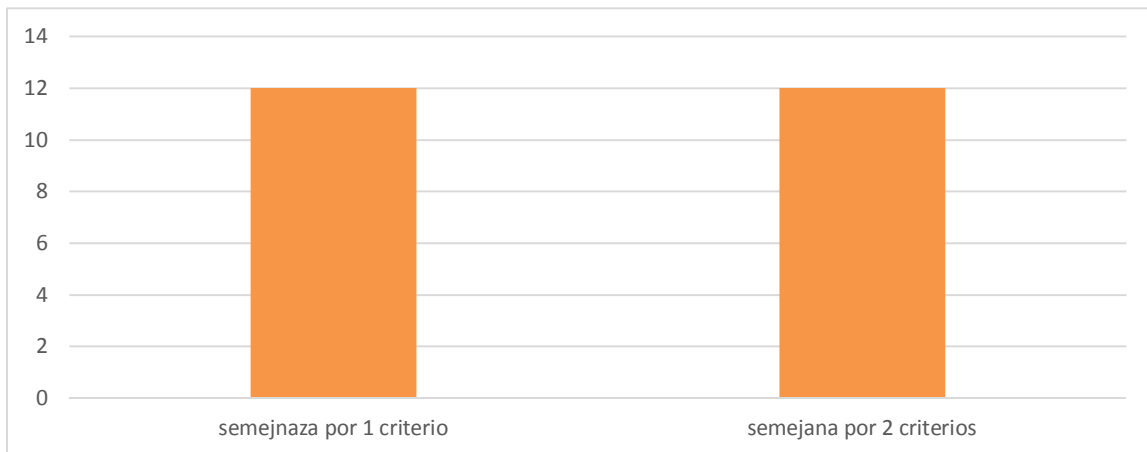
En esta gráfica se resumen los resultados obtenidos que se evidencian claramente que los niños clasifican se inclinan más por color y forma seguido de tamaño y forma y dejando por ultimo grosor y forma.

Graficas 9. Semejanza por 2 criterios total opciones



En esta grafica observamos los resultados obtenidos de la semana 2 a la semana 12 en donde los niños identificaron claramente la semejanza por un solo criterio facilitándole así la clasificación por semejanza de 2 criterios.

Graficas 10. Semejanzas por cualquier criterio total resultados



CONCLUSIONES

Durante el proceso de investigación se pudo analizar y concluir que a partir de los criterios dados, la opción preferida por los niños al momento de realizar las actividades eran todas aquellas inclinadas hacia el color y el tamaño mostrando mayor familiaridad y gusto con estas actividades; en cuanto a forma; este criterio prevalecían como tercera opción al momento la realización de sus juegos. Al grosor siempre se mantuvo como cuarta opción a clasificar, en este criterio no mostraron el interés esperado, puesto que esta fue su última opción a clasificar durante todo el periodo fue esta. Sin olvidar que al finalizar la investigación ya los pequeños identificaban el grosor de las fichas, sin prestarle mayor atención a este criterio de clasificación

Clasificar por 2 criterios simultáneamente es una tarea compleja, los pequeños empiezan familiarizarse con estas opciones a partir de la sexta semana. Mostrando avances progresivos al terminar cada sección, dando como resultados una interiorización positiva de cada uno de los criterios.

RECOMENDACIONES.

Se realizaron durante el desarrollo del proyecto de investigación. Estas sugerencias fueron acorde a las necesidades que se evidenciaron en la institución con el fin de mejorar el proceso formativo en dicha sede; se le propuso a la profesora, implementar la pedagogía del hábito iniciando con el *juego libre*, y seguido por actividades lógicas, que le contribuyan al niño herramientas que faciliten su proceso de aprendizaje en cada una de las dimensiones.

Se propuso también aplicar actividades lúdicas y didácticas, en los cuales el niño más que evaluado, se sintiera libre, feliz y además pudiera incursionar en sus gustos y pasiones. Mostrando todo lo maravilloso que puede crear un niño.

Además se dejó la inquietud, sobre qué pasaría si se dejaran de lado las guías y las cartillas, para hacer del trabajo algo más real, en el cual los niños vivencien de una forma directa cada uno de los conocimientos, logrando con esto que los niños tengan contacto directo con el objeto de aprendizaje. Y así por si solos sean capaces de sacar sus propias conclusiones.

BIBLIOGRAFÍA

Ángela. Modelo constructivista. URL <http://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>

Cajiao, Francisco. La evaluación del aprendizaje aspectos pedagógicos. URL www.valledelcauca.gov.co/educacion/descargar.php?id=3007

Casiellos, Maria de los Angeles. La construcción de las matemáticas en Educación Infantil desde la perspectiva de Constance Kamii y Piaget. URL <http://casiellomariangeles.wordpress.com/2012/09/24/la-construccion-de-las-matematicas-en-educacion-infantil-desde-la-perspectiva-de-constance-kamii-y-piaget/>

Concha Araya, Veronica. Piaget y el constructivismo. URL http://www.rmm.cl/index_sub.php?id_contenido=987&id_seccion=1122&id_portal=191

Panizza, Mabel. Conceptos básicos de la teoría de situaciones didácticas. URL http://www.crecerysonreir.org/docs/Matematicas_teorico.pdf