

**Creación de Unidad Didáctica Para El Desarrollo del Pensamiento Numérico en Niños
De 2 a 3 Años de la Guardería Casita De La Sabiduría y El Talento**

Sonia Yamile Díaz Parrado

495003

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Centro Regional Madrid

Licenciatura en Pedagogía Infantil a Distancia

X Semestre

Madrid 2020

Creación de Unidad Didáctica Para El Desarrollo del Pensamiento Numérico en Niños De 2
a 3 Años de la Guardería Casita De La Sabiduría y El Talento

Sonia Yamile Díaz Parrado

495003

Presentado a

Yenny Luz Martínez Acevedo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Centro Regional Madrid

Licenciatura en Pedagogía Infantil a Distancia

X Semestre

Hoja de Aceptación

Agradecimientos

Principalmente agradezco a Dios por permitir y ayudarme a cumplir una meta más en mi vida, también agradezco a cada uno de los docentes que apoyaron mi proceso de aprendizaje, pues gracias a sus aportes, dedicación, paciencia y demás logre culminar mi proyecto satisfactoriamente, hoy puedo ver el fruto de cada crítica constructiva que recibí de cada uno de ellos.

De igual manera, agradezco a cada una de las personas que me apoyaron durante todo mi proceso de formación como licenciada, aunque a veces sentí no lograrlo, Dios ponía a la persona indicada para darme la fuerza necesaria, levantar mi cabeza y continuar con este gran sueño.

Gracias a la Corporación Universitaria Minuto de Dios por abrirme sus puertas y brindarme apoyo tanto económico como educativo, quedo realmente contenta por todo lo que ofrecen a sus estudiantes pues gracias a cada una de sus actividades y cuerpo docente estoy segura que cuando me pregunten de que universidad soy egresada con orgullo diré que de la UNIMINUTO.

Dedicatoria

Este gran logro se lo dedico a mi papá y a mi mamá, teniendo en cuenta que sin importar las múltiples barreras que se me presentaron durante todo el proceso educativo siempre estuvieron a mi lado dándome una voz de aliento y recordándome que con fuerza y entusiasmo todo se puede lograr.

También se lo dedico a mi pequeño hijo, pues sin importar su corta edad fue un impulso y un motivo más que Dios envió a mi vida para lograr mis metas, aunque muchos dijeron que toda mi carrera se iba a trincar por ser madre tan joven hoy puedo decirles con orgullo que no fue así, con mis ojos llenos de lágrimas de felicidad puedo decirles que se equivocaron, este gran logro es por ti y para ti hijo.

Resumen

Durante la sistematización de mi práctica pedagógica pude observar que a los niños de 2 a 3 años de la Guardería Casita De La Sabiduría y El Talento CLST en el barrio la Fortuna de Funza Cundinamarca, se les dificultaba el reconocimiento de los números del 1 al 10, por tal motivo, vi la necesidad de buscar estrategias para el desarrollo del pensamiento numérico, utilizando principalmente el método Montessori a través de una unidad didáctica, en donde, se presentaron actividades de conteo, de reconocimiento de los números, generando que los niños y niñas participaran de manera activa. Fue así, cómo se identificó la necesidad de brindar elementos didácticos a los niños del nivel de párvulos con el fin de fortalecer sus prácticas cotidianas que deben ser estipuladas en dicha edad.

Para lo anterior, se aplicó el método praxeológico adoptado por nuestra Universidad y se determinó cómo herramienta pedagógica a desarrollar la Unidad didáctica, en donde se dio cumplimiento a los aspectos importantes como: las características y necesidades de los niños en edad del preescolar (2 a 3 años), las diferentes dimensiones de su desarrollo, principios de la educación preescolar y referentes teóricos.

Palabras claves Pensamiento numérico, Herramientas Pedagógicas, Educación inicial, Trabajo en equipo, Aprendizaje significativo, Unidad didáctica.

Índice de Contenido

Tabla de contenido

Introducción.....	11
VER	13
Contextualización.....	14
Macro contexto	14
Micro contexto.....	¡Error! Marcador no definido.
Descripción de los sujetos con los que hace la práctica	16
Temática de la práctica que se sistematiza	17
Descripción de la práctica.....	17
Justificación de la Sistematización	18
Objetivos.....	20
JUZGAR.....	21
Marco Referencial	22
Marco de antecedentes de la sistematización de la práctica	22
Marco teórico de la temática	27
ACTUAR.....	29
Marco Metodológico	30
Conclusiones.....	34
Evaluación de la sistematización	35

Referencias 39

Anexos 41

Índice de tablas

Cronograma.....

Índice de Ilustraciones

Figura N°1 Referentes Teóricos.....	26
Figura N°2 Tablero de Arena.....	42
Figura N°3 Tablero de Arena.....	43
Figura N°4 Secuencia Numérica.....	43
Figura N°5 Gusano Numérico	44
Figura N°6 Friso de los Números.....	44
Figura N°7 Friso de Textura Numérica	45
Figura N°8 Gusano de las cantidades	45
Figura N°9 Observa y Cuenta	46
Figura N°10 Pulpo numérico	47

Introducción

Este Proyecto surge de la inquietud por utilizar diferentes estrategias que permitan a los niños de 2 a 3 años el desarrollo del pensamiento numérico de manera vivencial y experiencial, con el fin de fortalecer el aprendizaje de los números teniendo en cuenta los intereses y necesidades propios de su edad, así como sus experiencias para posibilitar un entorno cognitivo contextualizado.

Los conceptos existentes de los números no tienen un origen exclusivo en la educación, los niños tienen conocimientos numéricos e información al respecto desde su contexto familiar y social, (conocimientos previos) por tal motivo, es necesario retomar los elementos aprendidos en dichos ambientes para el desarrollo del proceso numérico e incorporar el enfoque Montessori, en él se pretende estimular el desarrollo del pensamiento numérico tomando como punto de inicio la capacidad que tiene el ser humano de razonar e imaginar las situaciones que se le presentan a su alrededor, esta teoría también se basa en la inclinación natural que el ser humano tiene con respecto a la observación y experimentación que el niño va ejerciendo justo antes de iniciar un proceso escolar, es allí donde se da inicio al reconocimiento de nuevas experiencias que el niño realiza desde su percepción sensorial, consigo mismo, con relación a los demás y con los objetos que los rodea, éste envía a su mente unos hechos y/o vivencias concretas el cual ayudan a que los niños construyen sus propios conceptos.

Ante ello, se quiere lograr un amplio rango de habilidades del pensamiento numérico durante el proceso académico de cada niño y niña enfatizando los resultados de su intelecto, gratificando un excelente desempeño en su formación escolar y en su vida ayudando a que se facilite su periodo de educación en un buen rendimiento, con la ayuda de los conocimientos de la docente se quiere ayudar a los estudiantes de la rama infantil para que se pueda culminar en esta etapa importante para sus inicios escolares.

Finalmente, se evidencia todo el proceso que llevó cada niño, ya que se espera un resultado de mayor categoría y puesto en práctica en cada una de sus actividades escolares que realiza a diario, logrando que sean partícipes de su desarrollo para que sea fortalecido durante su periodo de escolaridad.

Para llevar a cabo el proyecto, se realizó una encuesta para recolectar los datos, en donde el objetivo era identificar la importancia en la que cada una de las docentes que trabajaban allí tomaban el desarrollo del pensamiento numérico desde la educación inicial, de igual manera se tuvo en cuenta una serie de planeaciones y diarios de campo en donde se iban creando las clases semanales para llevar a cabo y al final de cada informe se realizaba una observación para tener en cuenta en las próximas clases.

VER

En el presente capítulo se contempla el contexto de la Guardería Casita de la Sabiduría y el Talento, actualmente llamado Liceo Campestre Sabiduría y Talento, esto ayudará a contextualizarse un poco sobre la institución y la población que se trabajó.

De igual manera se da a conocer el por qué es importante desarrollar el pensamiento numérico desde la primera infancia y el principal instrumento que se utilizó durante todo el proceso para estimular dicho pensamiento en los niños y niñas de 2 a 3 años.

También se podrá evidenciar los objetivos tanto generales como específicos que se utilizaron para lograr culminar con satisfacción el proceso educativo de los niños y niñas de la guardería y edad mencionada anteriormente.

Todo esto con el fin de iniciar una idea más clara de lo que se podrán encontrar en el transcurso del proyecto.

Contextualización

Macro contexto

La guardería Casita de La Sabiduría y el Talento (C.L.S.T), se encuentra ubicada en Funza, Cundinamarca en el barrio la Fortuna a 22.6 km. La entidad educativa es de carácter privado, donde prevalecen los valores en donde la educación es parte esencial del PEI (Proyecto Educativo Institucional) y se caracteriza por su pedagogía humanista y su gran desempeño en cuanto a la metodología personalizada, está conformado por 70 estudiantes, los cuales están divididos en 6 grupos por grados tales como:

1. Sala cuna (Cariñosos)
2. Párvulos (Curiosos)
3. Pre Jardín (Ingeniosos)
4. Jardines (Exploradores)

Fue creada en el 2014, como una iniciativa de los directores de la guardería, Lina María Caro Rivera y Carlos Alberto Posada, para inicialmente brindar el cuidado de los niños Funzanos; de allí, nace la idea de crear una institución donde se ofrece a los niños una educación integral el cual se basa en enseñar a las familias la importancia de inculcar los valores en los hogares para ser reforzados en la institución.

Aunque existen más jardines infantiles los cuales brindan una educación integral, en el municipio de Funza hay 5 (cinco) jardines infantiles privados que están registrados ante la secretaria de educación, los demás aún se encuentran en proceso de ser registrados allí, incluyendo la Guardería Casita de la Sabiduría y Talento.

Micro contexto

La guardería Casita de La Sabiduría y el Talento lleva en funcionamiento aproximadamente 6 años, cuenta con docentes para diferentes asignaturas y para que el aprendizaje de los niños sea más significativo.

La misión: Brindar un servicio de calidad a los niños y niñas, con un personal debidamente calificado logrando con esto tener un lugar seguro, adecuado y con valores para el crecimiento de cada uno de los niños.

La visión: Consolidarse como el mejor lugar de educación y cuidado de la primera infancia en la ciudad, logrando con esto la tranquilidad de los padres sabiendo que sus hijos se encuentren en un ambiente de calidad y calor de hogar.

Los valores son:

1. Respeto
2. Compromiso
3. Amor
4. Honestidad
5. Confiabilidad

- Su lema es institucional: Jugando también aprendo

Descripción de los sujetos con los que hace la práctica

El nivel de párvulos está constituido por 21 estudiantes, los cuales 10 son niños y 11 son niñas, por medio de una observación directa se identificó que a los niños y niñas de dicho nivel se les dificultaba el reconocimiento de los números del 1 al 10 pero, demostraban mucho interés en ello, puesto que cuando veían varios objetos tendían a contarlos de la manera más fácil para ellos, luego de un estudio, pude concluir que para algunos de los niños era difícil trabajar desde casa y desarrollar su pensamiento numérico desde un horario extracurricular, teniendo en cuenta que los cuidadores de algunos de ellos eran sus abuelos (as), o también porque pasaban el mayor tiempo dentro de la guardería por motivos laborales de sus papás, generando que su interés por los números disminuyera poco a poco, por tal motivo, quise desarrollar las actividades durante las clases generando un mayor interés en el tema y fortaleciendo el pensamiento numérico de los niños y niñas en cuestión.

Temática de la práctica que se sistematiza

Descripción de la práctica

El pensamiento numérico, es la comprensión que tiene el niño sobre los números y operaciones básicas teniendo en cuenta sus habilidades, A su vez es el uso de diversas situaciones y motivantes para generar que los niños y niñas tengan interés por desarrollar su pensamiento numérico, para esto es necesario que el docente implemente una enseñanza activa, es decir, un docente activo, interesado en desarrollar el pensamiento mediante la ejemplos, explicación con la vida cotidiana, el planteamiento de situaciones problemáticas, ayudan a que los niños y niñas desarrollen con facilidad el pensamiento numérico (Blyte, 1999).

Esta problemática se logra identificar en Funza Cundinamarca, en el barrio la Fortuna, es un jardín fundado aproximadamente hace 5 años llamado Casita De La Sabiduría y el Talento, comprende un grupo de niños desde los 4 meses hasta los 4 años, maneja un horario extendido, desde las 5:30am hasta las 10:00pm, dentro de la población caracterizada se logra evidenciar que a algunos niños y niñas se les dificulta el reconocimiento de los números y por tal motivo cuando se les da a conocer un número no tienen noción de ello y lo asocian con objetos o vocales, de igual manera se determina que dicha dificultad nace del poco acompañamiento que se les brinda a cada uno de los niños por parte de los papás, teniendo en cuenta que algunos niños están dentro de la institución largos turnos por motivos laborales de sus papás y esto impide que se concentren 100% en sus tareas y de la misma manera por falta de material didáctico para aplicar actividades llamativas para los niños y niñas.

Justificación de la Sistematización

Evidenciando la vital importancia que tiene el proceso lógico matemático en la vida de cada uno de los niños, teniendo en cuenta, que es importante que los niños adquieran éste conocimiento a dicha edad, puesto que, más adelante en su vida diaria estarán expuestos a operaciones matemáticas básicas, en donde es necesario reconocer, identificar y analizar cada uno de ellos.

Es importante destacar las herramientas pedagógicas, para que de esta manera se pueda lograr un aprendizaje más significativo en cuanto al proceso lógico matemático, ya que en cierto momento estas han dejado de ser poco llamativas para los niños de dicha edad.

Teniendo en cuenta que el pensamiento numérico en los niños, a disminuido por la falta de interés, por el querer aprender los diversos y nuevos conocimientos, se ha perdido el verdadero significado de las matemáticas, esto se ha podido comprobar con los resultados de las pruebas ICFES que se realizan durante los años escolares en donde se evidencia que los niños y niñas dan respuestas vacías, sin llevar el debido proceso de las operaciones, causando un bajo nivel de aprendizaje matemático.

Es importante saber que para un niño aprender los números es de vital importancia para su vida y su aprendizaje, teniendo en cuenta todos los recursos que emplee el docente y el acompañamiento que se le brinde al niño desde casa, sabiendo que es importante el apoyo que se le da al niño en sus etapas de escolaridad.

También debemos saber, que las actividades lúdicas están comprendidas dentro de la educación y formación personal de cada niño, ya que en esta abarca aquellas cosas que se aprenden no por necesidad o por trabajo, sino por ellas mismas, entrando este concepto en el terreno de las formas artísticas que son una mezcla de formación, cultura y pasión.

Con ayuda de recursos didácticos y libros sensoriales se pretende manejar el proceso de conteo y agrupación de uno o más objetos con el fin de que cada uno de los niños logre la correcta identificación de los números del 1 al 10 y de la misma manera que hagan su respectivo trazo con fluidez.

Para llevar a cabo este proyecto se debe tener en cuenta las capacidades y los diferentes ritmos de aprendizaje al igual que las dificultades de cada uno de los estudiantes, con el fin de plantear cada una de las actividades que se llevarán a cabo de manera efectiva y lograr un aprendizaje significativo y emotivo en cada uno de ellos y de la misma manera se debe tener la plena seguridad de que también se cuenta con el apoyo de los padres de familia para crear un proceso educativo de manera continua y en equipo para así obtener resultados positivos

Objetivos

Objetivo general

- Afianzar el pensamiento numérico en los niños de 2 a 3 años de la guardería Casita de la Sabiduría y el Talento.

Objetivos específicos

- Reconocer las dificultades del pensamiento numérico en los niños y niñas de 2 a 3 años.
- Establecer una herramienta pedagógica para el desarrollo del pensamiento numérico.
- Planear una unidad didáctica en donde se trabaje el conteo y la identificación de los números.

JUZGAR

Durante el presente capítulo se trabajó los referentes que se utilizaron como base para llevar a cabo el proceso de la sistematización de la práctica, con ayuda de las diferentes posturas pedagógicas se logra tener una idea más clara del tema y de igual manera se evidencia que a parte de una unidad didáctica se pueden llegar a utilizar más herramientas lúdico- pedagógicas para lograr cautivar a los niños y niñas de la primera infancia y así desarrollar su pensamiento numérico de una manera innovadora.

Marco Referencial

Marco de antecedentes de la sistematización de la práctica

Es necesario fortalecer el pensamiento numérico en la educación inicial, teniendo en cuenta que durante toda nuestra vida nos enfrentamos a diario operaciones básicas, MEN (2010, Pag. 58) “*El uso y el significado del número y la numeración comprende la significación y el sentido de las operaciones y de las relaciones entre números y el desarrollo de diferentes técnicas de cálculo y de estimación*”, hace referencia a que dentro de cada institución educativa se debe exigir un currículo en donde se presenten propuestas pedagógicas para el desarrollo del pensamiento numérico.

Las TIC son un gran beneficio para todas las áreas del conocimiento, teniendo en cuenta que posee herramientas audiovisuales en donde los niños y niñas trabajan de manera vivencial cualquier tema. Darle uso a las TIC en la educación permite una formación integral y autonomía en cada uno de los educandos por la manera en que éstas se utilizan y los llevan a que inicien el proceso de tomar decisiones de manera crítica.

El desarrollo del pensamiento numérico de los niños empieza antes de su ingreso a la escuela, hacia los dos o tres años, a través de la interacción con otros adultos fundamentalmente sus padres desarrollan no sólo las habilidades y competencias relativas al lenguaje materno, sino que, gracias a esas interacciones también desarrollan una serie de intuiciones sobre lo numérico, las cuales se muestran en competencias relativas del conteo, percepción del cardinal de pequeñas colecciones,

incluso la posibilidad de composiciones y descomposiciones le las mismas. (Gilberto Zapata, Norma Vázquez 1998)

Por consiguiente, el hecho de utilizar herramientas tangibles logra mayor conocimiento, teniendo en cuenta que la manera más factible y práctica de aprender es por medio de la experimentación y manipulación, de esta manera el aprendizaje de los niños es más significativo e interesante.

Marco Teórico de Referentes

Según un estudio reciente publicado en la revista *Child Development* (2010), es más importante aprender a contar que memorizar los números, los niños a los cuales sus madres o padres realizan juegos de conteo o agrupación de objetos desde temprana edad se destacarán en matemáticas en grado preescolar y hasta primero, para llevar a cabo esta investigación científicos del Boston College observaron 140 madres que fueron parte de su estudio llamado “Early Child Care and Youth Development” apoyaban en el juego a sus niños de tres años de edad contando objetos, identificando números escritos o clasificando conjuntos de objetos.

En el 2016 se propuso un proyecto educativo llamado iniciación al número y al conteo en educación infantil mediante el método ABN (método de cálculo Abierto Basado en Números) , el cual se llevó acabo en el colegio “Padre Manjon” de Granada a 25 niños de tres años, el proyecto consistía en realizar distintos tipos de actividades lúdicas para que

los niños en mención aprendieran conteo como resultado tuvieron que las actividades debieron modificarlas en algunas ocasiones debido a que cada niño tiene un ritmo de aprendizaje distinto. Sánchez Gutiérrez E. (2016)

Tomando como base las anteriores investigaciones y proyectos se retoma el método ABN, ya que para enseñar los números es más factible salir del método tradicional y enfocar las actividades a la creatividad y lúdica, así como lo define Alsina (2012), la educación matemática en Educación Infantil debe plantearse desde un enfoque globalizado en el que se la enseñanza de las matemáticas sea de forma significativa, manipulativa, introducida en la realidad del niño y que parta de su propia experiencia. Todo esto con apoyo y colaboración de los padres de familia, así como se menciona en los resultados del estudio “Early Child Care and Youth Development” los niños presentan mejores resultados en el área de matemáticas cuando padres y madres aprovechan las situaciones cotidianas para estimular habilidad en sus hijos, realizando conteo o agrupación de objetos.

Dichas posturas sostienen que los niños poseen un conocimiento informal del pensamiento numérico amplio y complejo (Fuson, 1992; Ginsburt, 1977; Kilpatrick, Swaffort y Findell, 2001). Se ha señalado que los niños nacen con un pequeño conocimiento del “sentido matemático” y esto es comprobado en numerosos estudios realizados con bebés. Algunos de estos estudios muestran que los bebés son capaces atender al pensamiento numérico como cualidad de las colecciones de objetos (Geary, 1994), además de dar soluciones correctas ante pequeñas operaciones de adición y sustracción (Ginsburg, 1977)

Muldoon, Lewis y Francis investigaron sobre la capacidad de los niños y las niñas desde los tres años para reconocer y contar los números del 1 al 10 en una secuencia ordenada, dicha actividad fue fácil mientras se mantenía la secuencia, pero cuando se realizó la misma tarea, pero con los números ubicados en diferente orden se les dificultó.

María Montessori inicialmente pensaba que el pensamiento matemático se daba inicio en la primaria, pero después de una observación directa a los niños, decidió iniciar dicho proceso desde los 2 años. En el área de matemáticas incluye la numeración, conteo, identificación, sumas, multiplicaciones, divisiones y fraccionarios, pero todo este proceso se debe llevar a cabo lentamente respetando el desarrollo de los niños y niñas.

María Montessori afirma que “Los resultados que obtenemos de nuestros pequeños contrastan extrañamente con el hecho de que las matemáticas se llevan a cabo siendo más un castigo que un placer en el programa escolar. La mayoría de las personas han desarrollado barreras mentales en contra de ellas. Sin embargo, todo es fácil si tan solo sus raíces pudieran ser implementadas en la mente absorbente.” con esto quiere dar a entender que el aprendizaje en los niños es igual a la construcción de una casa, es decir, ella lo explica diciendo que una casa no se inicia con la construcción del tejado sino con una base principal, así es como se debe iniciar el proceso matemático en los niños, con unas bases específicas para poder crear un aprendizaje significativo en cada uno de los ellos.

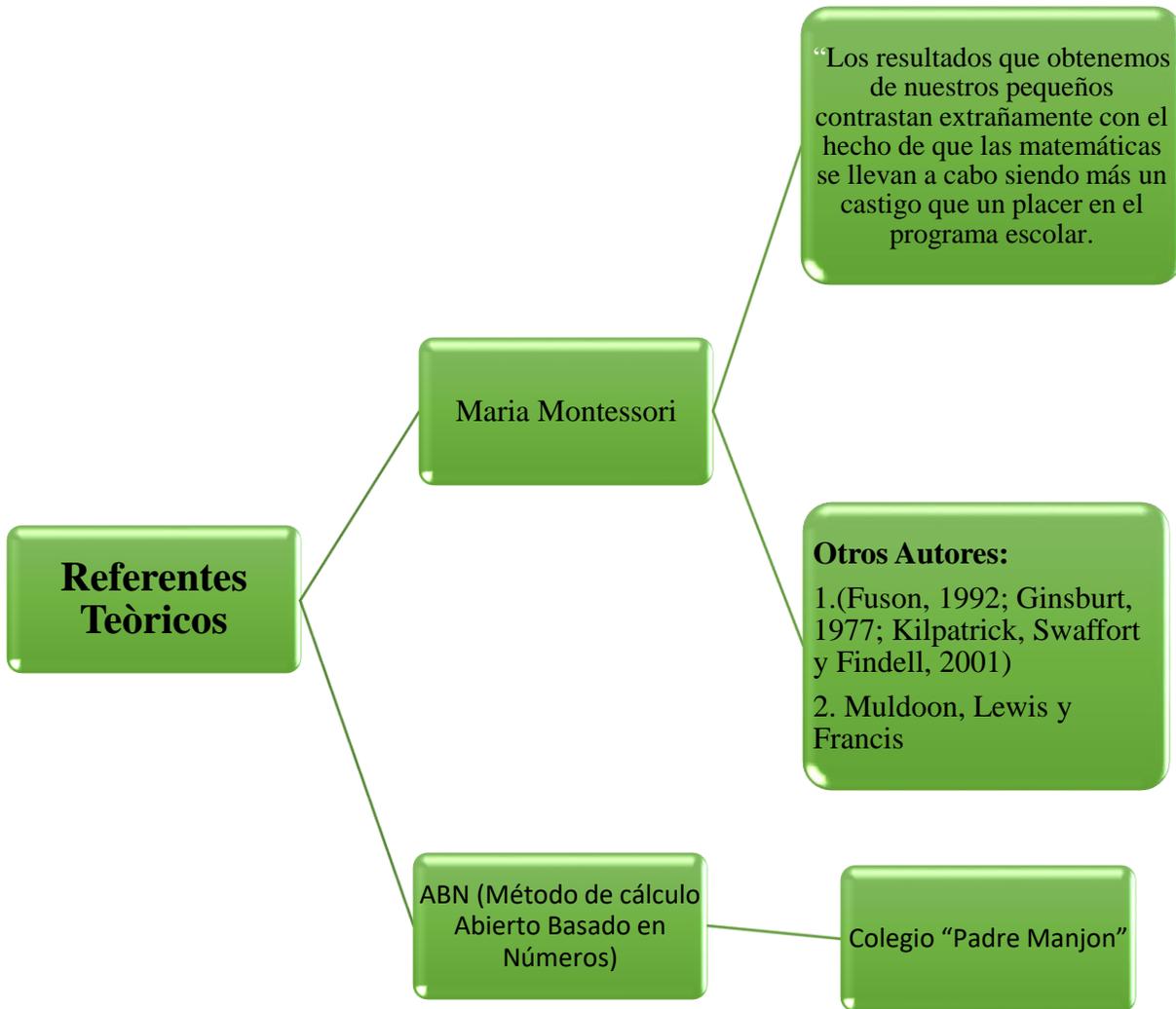


Figura N°1(Referentes Teóricos)

Marco teórico del Pensamiento Numérico

Hay diversas dificultades de aprendizaje los cuales impide que los niños entiendan con facilidad las matemáticas, a simple vista el docente puede sugerir que para las diferentes dificultades podría utilizar la misma técnica, pero no es así, pues cada uno tiene metodologías diferentes.

Hay niños y niñas que adquieren más de una dificultad de aprendizaje matemático, por esta razón es importante tener claro cada una de ellas y sus síntomas correspondientes.

- **Procesamiento visual:** Dificultad para entender la información suministrada de manera visual, esta dificultad va asociada con el trastorno de aprendizaje, teniendo en cuenta que puede afectar al niño o a la niña de manera cotidiana y por tal motivo su autoestima tiende a disminuir porque se siente diferente y en desventaja a comparación de sus compañeros.

Sus características son:

- Falta de atención en clase
- Distracción o desconcentración frecuente
- No recuerda detalles sencillos de lo que haya visto antes

Estrategia: Reducir el desorden visual cubriendo la información que se encuentre en la parte inferior o superior para que el niño se centre en un problema a la vez.

- **Unidad didáctica:** Según la Licenciada Amparo Escamilla la unidad didáctica es una programación de rutinas o talleres planificados para realizar con un grupo de

personas. Una unidad didáctica está relacionada con el tema el cual interviene en el proceso de aprendizaje y de este modo da respuesta a todos los objetivos planeados inicialmente.

- Herramientas pedagógicas: Las herramientas pedagógicas son una forma promover el juego. Ofrecen oportunidades abiertas para construir, simbolizar por medio de dibujando, personificando o haciendo producciones tridimensionales; jugar con la luz y la sombra, imitar y desarrollar juegos motores o de precisión manual.

ACTUAR

En el presente capítulo se da a conocer el método, herramienta y cronograma que se utilizó para lograr el objetivo principal del proyecto, también se podrán observar algunas evidencias fotográficas de todo el proceso educativo y práctico que ayudó a desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 2 a 3 años.

Adicionalmente se encuentran las conclusiones y una reflexión enriquecedora de todo el proceso que se realizó durante la sistematización de la práctica, dando una enseñanza e invitación a que cada uno de los jóvenes colombianos se interesen por la realización de una práctica de manera experiencial.

Marco Metodológico

La estrategia que utilice para este proyecto fue el método praxeológico, el cual consiste en articular las funciones de un proyecto, en donde su punto principal es que el tema a trabajar inicie desde una experiencia práctica en donde se reflejen resultados verídicos.

La facultad de UNIMINUTO ha venido trabajando las investigaciones con el método mencionado desde 1992, con el fin de recuperar y dar a entender a cada uno de sus estudiantes la importancia de la teoría y la práctica en la pedagogía, en donde lo resumen como *“el ajuste de los medios al cumplimiento de un fin dado”* (Daval 1963, p. 139), y es por ello que el principal objetivo de aplicar la praxeología es demostrar a sus estudiantes el significado, pertinencia y eficacia de éste dentro de un proyecto sistematizado.

Este proyecto inicia desde observación directa durante mis prácticas pude evidenciar el problema identificado y de tal manera iniciar un proceso de investigación en cuanto a las posibles causas de éste, del mismo modo por medio de planeaciones, diarios de campo y una unidad didáctica cree actividades sensoriales en donde el tema principal fueron los números.

A partir de todo este trabajo realizado con los niños y niñas del nivel de párvulos, lo que he venido realizando es una descripción minuciosa de todo el proceso que lleve a cabo para trabajar y mejorar el pensamiento numérico en el grupo anteriormente mencionado.

De igual manera se manejó un paradigma cualitativo, puesto que después del proceso de observación, además, se utilizó una herramienta adecuada (Unidad Didáctica) para mejorar el pensamiento numérico de los niños y las niñas.

Para llevar a cabo esta investigación, se trabajó como instrumento una encuesta, diseñada directamente a las docentes del jardín, con el objetivo de lograr identificar más a fondo las causas por las cuales el pensamiento numérico de los niños les era tan complejo llevarlo a cabo, con esto se pudo evidenciar que algunas docentes aun manejaban el sistema de educación tradicional irrespetando el sistema constructivista que maneja la institución como tal, creando así, una monotonía en el proceso de aprendizaje.

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta, se trabajó por medio de diarios de campo y planeaciones, en donde se iban manejando las observaciones pertinentes durante cada sesión.

Devolución Creativa

Dentro de este capítulo se podrá observar el material que se utilizó para llevar a cabo el proyecto y de igual manera la construcción de la unidad didáctica el cual se dejó como insumo en la guardería para que las futuras docentes puedan utilizarlo como instrumento para trabajar con los próximos niños y niñas para que puedan disfrutar de una nueva manera de aprender los números.

Cronograma de la sistematización de la Práctica

Fase	Actividad	Seguimiento	Cumplimiento
Encuesta dirigida a las docentes de la institución	Entrega del link de la encuesta	03 de Febrero/ 13 de Febrero	
	Tabulación de los datos obtenidos		
	Conclusión		
Plan de acción	Elaboración de Planeaciones	28 de Febrero/ 23 de Mayo	
	Elaboración de Unidad didáctica		
	Elaboración de Diario de Campo		

Tabla N° 1: Creación Propia

Sistematización de la Práctica

Técnicas de organización y análisis de la información recolectada de la práctica

A continuación se describe la información que se recolectó durante las tres fases de las prácticas pedagógicas de manera detallada que ocurrieron durante el desarrollo de las actividades; uno de los principales hallazgos fue la comprobada eficacia de los recursos diseñados.

Teniendo en cuenta que el propósito de la sistematización realizada se basó en la explicación descriptiva se nombraron los pasos para su realización

- Fase 1: La observación directa a los sujetos de estudio
- Fase 2: La observación de campo
- Fase 3: La encuesta e intervención

Con base a las fases mencionadas anteriormente se logró recolectar una serie de resultados, los cuales fueron utilizados como insumo para comprobar los resultados.

Análisis

Ante los resultados obtenidos con la encuesta realizada a las docentes de la guardería, se logra entender más a fondo el motivo por el cual se presenta la dificultad en el desarrollo del pensamiento numérico en los niños y niñas del nivel de párvulos, teniendo en cuenta que por medio de ella se refleja que el principal obstáculo es que las docentes no utilizan

herramientas pedagógicas, sino que, al contrario se conforman con los pocos recursos que manejaba la guardería.

Interpretación Crítica de los Resultados

Resultados Esperados	Resultados no esperados
<ol style="list-style-type: none"> 1. Participación activa por parte de los estudiantes durante las actividades realizadas en clase. 2. Interés por parte de los estudiantes a través de preguntas de ¿qué actividades son? 3. Fortalecimiento de lazos afectivos con los padres de familia o cuidadores 4. Los niños prestaban la atención necesaria y acataban las instrucciones dadas por la docente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aunque se fortaleció lazos afectivos, lastimosamente 3 padres de familia no estuvieron interesados en participar en las actividades propuestas por la docente ya que prestaban mayor atención a su vida personal. 2. Durante el año llegó un niño con un comportamiento agresivo y de una edad más avanzada, pero por motivos de cupos en el nivel al que pertenecía y porque estaría dentro de la institución solo 2 meses, la docente fue la encargada de estar con él y esto causó que los niños y niñas no trabajaran con la misma tranquilidad por miedo a ser agredidos.

Tabla N°2 Interpretación Crítica de los Resultados (Creación Propia)

Conclusiones

Puedo resumir la evaluación de mi sistematización como una lista de aciertos y complicaciones durante el proceso de enseñanza- aprendizaje los cuales se mencionan a continuación:

- Aciertos

Acerté dándole a conocer a cada uno de los niños y niñas nuevas actividades didácticas en donde pudieron aprender de una manera diferente los números, en donde pude evidenciar que los niños y niñas potenciaron sus habilidades y destrezas, en donde se pudo observar que la importancia del juego es fundamental en el proceso educativo de los niños y niñas. También se pudo evidenciar que el mundo de cada niño es totalmente diferente, teniendo en cuenta que para los papás de cada uno de los niños la importancia en el proceso es diferente, algunos demostraron más interés en el proceso de sus hijos por motivos laborales o personales, el cual impedían el 100% de atención en algunos de ellos.

Adicionalmente, se pudo notar que la estrategia de asociar sus juguetes favoritos y materiales que los rodea es eficaz para desarrollar el pensamiento numérico o cualquier otro pensamiento, teniendo en cuenta que con ayuda de ello se puede captar la atención de cada uno de ellos manejando los materiales “distractores” como una herramienta educativa positiva.

- Complicaciones

La principal complicación que se evidenció durante el proceso de sistematización fue la falta de material didáctico dentro de la guardería, teniendo en cuenta que las algunas

docentes no cuidaban algunos materiales que se donaban a la guardería por que no veían utilidad en ellos, generando una escases de ello. Sin embargo, cree una herramienta didactica (Unidad Didàctica) el cual se dejò como insumo dentro de la institucion con el objetivo de que sea aprovechado de manera positiva por las futuras licenciadas.

Evaluación de la sistematización

Durante tres fases de las practicas pedagógicas se resalta que el método praxeológico utilizado por la universidad es una manera muy acertada de llevar a cabo una sistematización, teniendo en cuenta que no hay mejor manera de aprender cada día más que poniendo en práctica todo lo aprendido en clase, enfrentarse a la realidad y buscar una manera acertada de solucionar las dificultades, teniendo en cuenta el bienestar para toda una comunidad.

Teniendo en cuenta que todos los niños no son iguales, que cada uno de ellos son un mundo totalmente diferente y que aprenden a un ritmo determinado, recae la importancia de la investigación y la lectura constante para generar nuevas herramientas pedagógicas, y de la misma manera crear nuevos ámbitos educativos para los infantes.

En el transcurso de la sistematización de las practicas se logra evidenciar que a pesar del esfuerzo que dedica cada docente para generar nuevos conocimientos, es complejo lograr todos los objetivos propuestos, teniendo en cuenta que no se recibe de toda la colaboración de los padres de familia o cuidadores generando que cada idea de trabajo se atrase para ayudar a los niños y niñas a que lleven el mismo ritmo de aprendizaje y adquieran los mismos conocimientos sin excepción alguna.

Fue muy fructifero haber sido participe de una proceso tan enriquecedor en donde cada dia que pasaba se aprendia mas de cada uno de los niños, y el hecho de saber que se dejo

una herramienta pedagógica que será utilizada por futuras docentes da a conocer que existen mejores formas de generar conocimientos.

Referencias

- Científicos del Boston College (2010), Child Development, Recuperado de <https://www.tandfonline.com/loi/gecd20>
- Eva, G (2005). El Conteo En Niños. Documento PDF. Universidad Pedagógica Nacional.
- Enrique, J (2005). Unidad Didáctica. Universidad de León. Recuperado de <http://educar.unileon.es/Antigua/Didactic/UD.htm>
- Ferres, J (2006). Creatividad y Aprendizaje. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=8vakDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=herramientas+pedagogicas&ots=ZkPwKK47Dp&sig=VCjfdR03Luam6Fjr0aewsSqsI8U#v=onepage&q=herramientas%20pedagogicas&f=false>
- German, G (2011). Enfoque Praxeológico, Corporacion Universitaria Minuto de Dios. Bogotá. (Documento PDF. Tomado de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/1446/Libro_El%20Enfoque%20Praxeologico.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Kelly, K. (2014). Cómo diversas dificultades de aprendizaje y de atención pueden causar problemas con las matemáticas. Understood. Recuperado de: <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/math-issues/how-various-learning-and-attention-issues-can-cause-trouble-with-math>
- NN, Marco Contextual. Documento PDF. Recuperado de <http://www.osso.org.co/docu/tesis/2004/modelo/marcoc.pdf>
- Reyes P, Rojas M (2013) pensamiento numérico en educación infantil desde un enfoque tecnológico y vivencial. Universidad Pedagógica Nacional convenio

institución educativa normal superior Santiago de Cali. Tomado de

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2448/TE-16055.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwjA--jopJvsAhUEyFkKHdabAQsQFjAAegQIBRAB&usg=AOvVaw0ddNptNeGLCpGu_hCdPL_Cp

- Sánchez Gutiérrez (2016), ABN (método de cálculo Abierto Basado en Números), Documento PDF, Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/29070>
- Sin Nombre, 2019. Guardería Casita de la Sabiduría y el Talento. Funza, Cundinamarca. Recuperado de: https://guarderia-casita-de-la-sabiduria-y-el-talento.ueniweb.com/#about_us
- Victoria G, (2016). Aprender A contar Con El Método Montessori. Guía Del Niño. Recuperado de <https://www.guiadelnino.com/educacion/aprender-a-leer-y-escribir/aprender-a-contar-con-el-metodo-Montessori>
- Valencia G (2018). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (Tablero Digital) desde la didáctica de las matemáticas (pensamiento numérico etapa abstracta) en el grado 2 A del Colegio Nuestra Señora de Fátima evaluando su uso en las actividades desarrolladas en la práctica pedagógica. Corporación Universitaria minuto de Dios sede Pereira. Repositorio. Tomado de <https://hdl.handle.net/10656/7525>

Anexos

Encuesta

1. Actualmente ¿Qué nivel de escolaridad tiene?

Licenciado en matemáticas

Especialista

Maestría

Otro _____

2. ¿Conoce el método de ABN (Método de Cálculo Abierto Basado en números)?

Sí

No

3. ¿Qué importancia tiene el pensamiento numérico en el desarrollo de competencias en la primera infancia?

Ninguna

Poca

Mucha

4. ¿Cuánto tiempo le dedica a la enseñanza del pensamiento numérico por semana?

Una hora

De 2 a 5 horas

Más de 10 horas

5. ¿Qué prácticas didácticas desarrolla usted para motivar el pensamiento numérico en los estudiantes?

Actividades Grupales

Actividades Individuales

Desarrollo de guías de aprendizaje otra ¿cuál? _____

6. ¿En el desarrollo de sus clases usted integra un componente práctico para que sus estudiantes apliquen los conceptos aprendidos?

Sí

No

¿Cuál? _____



Figura N°2



Figura N°3

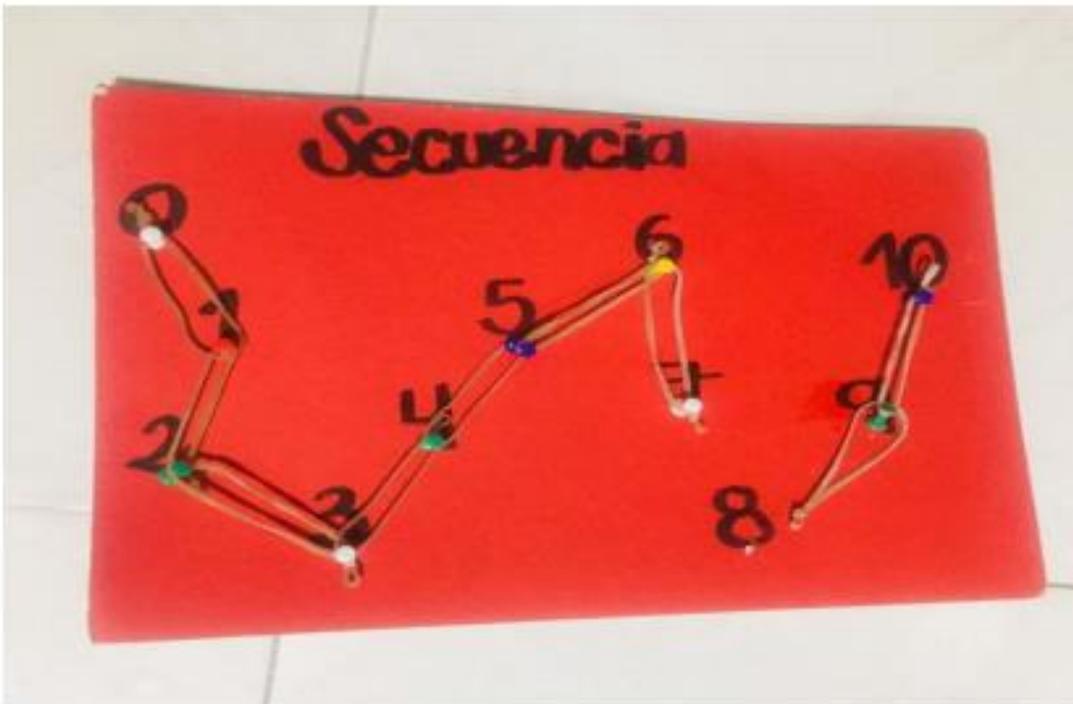


Figura N°4

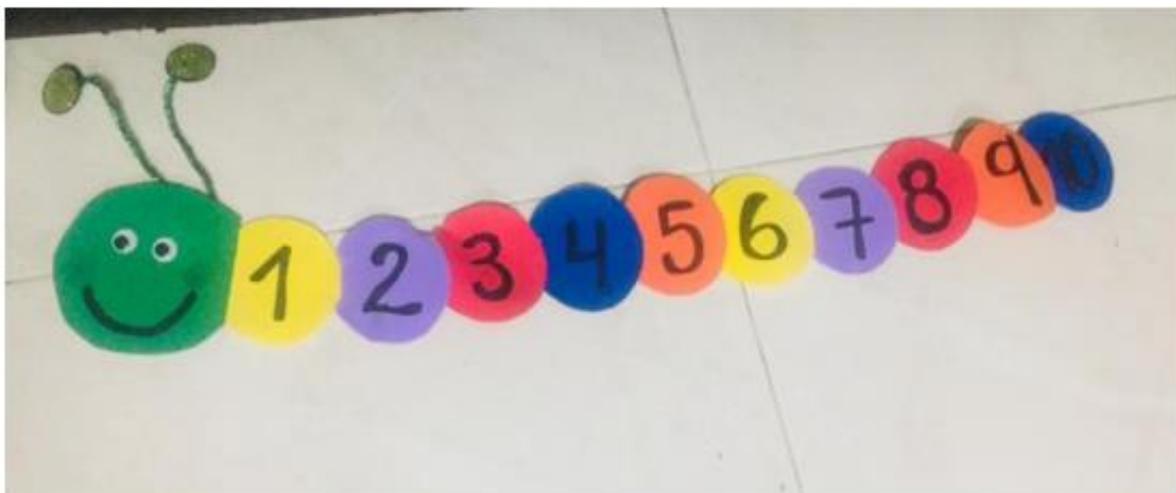


Figura N°5

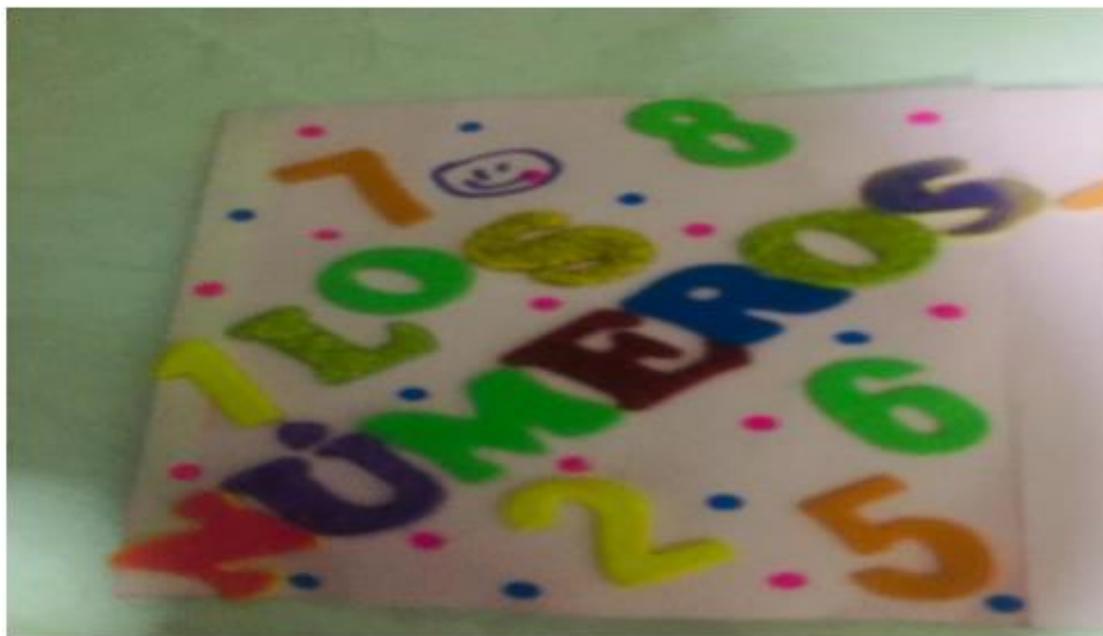


Figura N°6



Figura N°7



Figura N°8



Figura N°9

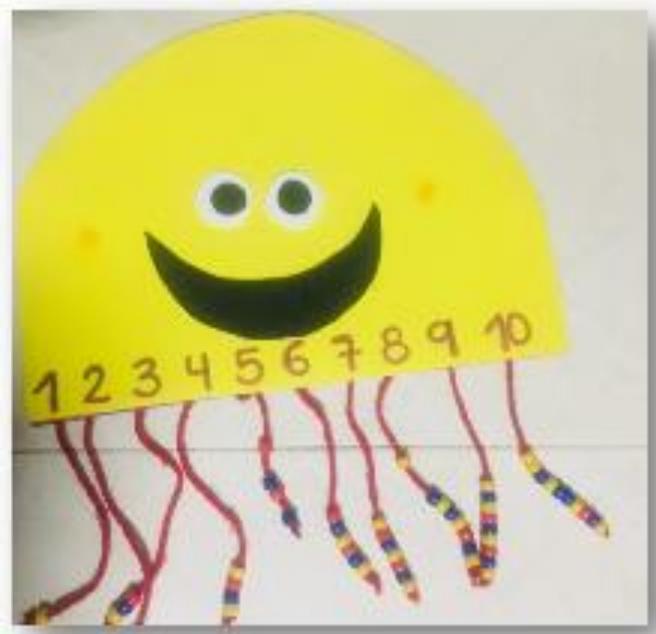


Figura N° 10

|

