



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR**

**SEDE
ESMERALDAS**

**UNIDAD ACADÉMICA:
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

TESIS DE GRADO

**DIAGNÓSTICO DEL COLOR EN LOS MATERIALES DIDÁCTICOS
UTILIZADOS POR LOS NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE
DOWN DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA
GUIOMAR VERA RAMÍREZ**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO ACADÉMICO
DISEÑADORA GRÁFICO**

AUTORA

AVILÉS TAPIA MICHELLE NICOLE

ASESORA

MGT. LADYS VÁSQUEZ COISME

ESMERALDAS, 2018

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCE, previo a la obtención del título de DISEÑADORA GRÁFICO.

Presidente del Tribunal de Graduación

Lector1: MSc. Washington David Puente Holguín

Lector2: MSc. Diana Sabrina Marcillo Murillo

Director de Escuela: MSc. Washington David Puente Holguín

Asesora de tesis: MSc. Ladys Diana Vásquez Coisme

Esmeraldas, 2018

AUTORÍA

Yo, AVILÉS TAPIA MICHELLE NICOLE, con cedula de identidad 080280371-8, estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, expongo que el presente trabajo investigativo titulado “DIAGNÓSTICO DEL COLOR EN LOS MATERIALES DIDÁCTICOS UTILIZADOS POR LOS NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA GUIOMAR VERA RAMÍREZ”, el cual he venido realizando como un requisito académico dentro de mi unidad educativa, es producto de mi labor investigativa, el mismo que es original, autentico y personal.

AVILÉS TAPIA MICHELLE NICOLE

CI. 080280371-8

AGRADECIMIENTO

El éxito en la vida no se mide por lo que logras, sino por lo que superas. Este trabajo es el resultado de un gran esfuerzo, tiempo de estudio, constancia, dedicación y mucha paciencia. No lo hubiera conseguido sin el apoyo, esfuerzo y consideración de personas a las que quiero expresar mis más sinceros agradecimientos.

Agradezco a Dios por todo lo maravilloso que me ha dado en la vida, por ser mi guía, mi luz y mi camino. Por no dejar que desmaye en momentos difíciles, brindándome sabiduría y paciencia para conseguir mi objetivo.

A mi Madre Teresa Tapia, una excelente profesional mujer de superación, quien me enseñó y motivo a formarme profesionalmente, y que gracias a su apoyo y sabios consejos pude cumplir mis objetivos. Te amo madre.

A mi hermano, mis primos y mis tíos quienes sé que siempre estarán para mí, personas que siempre han ofrecido amor y la incandescencia de la familia a la cual amo con todo mi corazón.

Mi abuela Josefina López, el pilar fundamental de la familia, una mujer luchadora y ejemplar digna de superación, quien fue parte de mi formación como persona, le agradezco a Dios por tenerla aun conmigo y verme crecer profesionalmente.

Dicen que en la universidad a más de formarte profesionalmente te hace conocer a personas que se convierten en un aporte fundamental de tu vida, gracias Evelyn Ramos, compañera de aula juntas luchamos para llegar a esta meta y hoy puedo decir lo logramos amiga. Mi fiel compañero, Joel Ávila quien siempre estuvo apoyando cada uno de mis logros y a quien conozco desde la secundaria y aun así el cariño y consideración sigue intacto, gracias por todo lo que has hecho por mí, por estar en los momentos en donde más te necesitaba. Eres incondicional.

Finalmente agradezco a mis docentes, por sus conocimientos impartidos, especialmente a mi asesora Ladys Vásquez por sus sabios consejos y directrices, los cuales han sido de gran ayuda para cumplir esta meta.

DEDICATORIA

Con todo mi cariño dedico este logro a mi padre el Señor Miguel Ángel Garay, quien fue la mano amiga que necesitaba para formarme como persona, y quien a estado para mí desde pequeña. Gracias por ser ese padre ejemplar y el aporte para poder concluir mi carrera, un sueño hecho realidad.

Eres y serás mi guía fundamental mi apoyo incondicional y mis ganas de seguir luchando. Te amo papa.

Michelle.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
Presentación del tema de investigación.....	11
Planteamiento del problema.....	12
Justificación.....	13
Delimitación de objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
1. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	15
1.1. Bases teóricas-científicas	15
1.1.1. Síndrome de Down.....	15
1.1.1.1. Definición.....	15
1.1.1.2. Tipos de Síndrome de Down.....	15
1.1.1.3. Enseñanza en niños y niñas con síndrome de Down.....	16
1.1.1.4. Estrategias didácticas para el aprendizaje en niños y niñas con SD	16
1.1.2. Diseño Grafico.....	17
1.1.2.1. Definición.....	17
1.1.2.2. Color.....	17
1.1.2.3. Clasificación del color.....	18
1.1.2.4. Atributos del color.....	19
1.1.2.5. Armonía del color	20
1.1.2.6. Colores para niños con Síndrome de Down.....	21
1.1.3. Materiales Didácticos	22
1.1.3.1. Definición.....	22
1.1.3.2. Clasificación.....	22
1.1.3.3. Materiales didácticos para niños y niñas con S.D.....	23

1.1.3.4. Relación: Diseño Gráfico y material didáctico	24
1.2. Antecedentes	24
1.3. Marco Legal	27
2. CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	29
2.1. Tipo de estudio.....	29
2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables.	29
2.3. Métodos.....	31
2.4. Técnicas e Instrumentos	32
2.5. Análisis de datos	32
3. CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	34
4. CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	40
5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	42
6. CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	43
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
8. ANEXOS	49
Anexo 1: Validación de instrumentos	49
Anexo 2: Modelo de entrevista	54
Anexo 3: Matriz de datos entrevista.....	55
Anexos 4: Modelo ficha de Observación	56
Anexos 5: Matriz de datos: ficha de observación	57
Anexo 6 Materiales didácticos	60
Anexo 7: Permiso para realizar la investigación dentro de la institución	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matiz de variables.....	30
Tabla 2: Categorización de las entrevistas.....	36
Tabla 3: Categorización fichas de Observación	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Circulo Cromático.....	18
Figura 2: Clasificación del color	19
Figura 3: Colores complementarios.....	20
Figura 4: Colores adyacentes.....	21
Figura 5: Colores análogos	21
Figura 6: Triadas.....	21

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar la cromática empleada en materiales didácticos de la escuela Guiomar Vera Ramírez en educación inicial, con la finalidad de sustentar su funcionalidad en el proceso enseñanza aprendizaje de los niños y niñas con Síndrome de Down (SD).

En el desarrollo de este trabajo se utilizó un enfoque cualitativo según su alcance descriptivo, los métodos utilizados fueron el lógico inductivo para obtener información relevante de fuentes científicas y las personas investigadas; de la misma forma se necesitó el método analítico para establecer enunciados generales sobre la información observada. Se necesitaron de tres técnicas, la investigación bibliográfica, la observación y la entrevista. Los instrumentos aplicados fueron la ficha de observación trabajada con 14 materiales didácticos manipulados por los estudiantes de 5 a 6 años que tienen síndrome de Down, y el cuestionario aplicado a tres docentes las cuales tenían contacto directo con los niños y niñas con SD.

Por medio del análisis e interpretación de los datos se mostró que el niño con síndrome de down tiene una particularidad en su personalidad, son imitativos, cariñosos y disponen de baja visión; en este contexto, el color en los materiales didácticos es un aporte fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje en estos infantes. Se pudo identificar que en educación inicial manejan los colores primarios (amarillo, rojo y azul) en tonos cálidos, fuertes, llamativos y brillantes los cuales ayudan a reforzar el contenido impartido por la docente, al igual que los colores secundarios como el verde y anaranjado. El tipo de material debe ser grande, de fácil manejo y que no cause daños.

En efecto se pudo evidenciar que, de los materiales didácticos que dispone la institución en educación inicial, la mayoría cumple con la cromática necesaria, según lo que se enseña en esta etapa, y, en cierta medida algunos de los materiales carecen de un estudio previo para su elaboración.

Palabras Claves: Síndrome de Down, material didáctico y color.

ABSTRACT

The present investigation has like objective analyze the chromatic used in didactic materials of the school Guiomar Vera Ramírez in initial education, with the purpose of sustain his functionality in the process learning of the boys and girls with Down's syndrome.

In the development of this work, a qualitative approach was used according to its descriptive scope, the methods used were the inductive logic to obtain relevant information from scientific sources and the people investigated; In the same way, the analytical method was needed to establish general statements about the observed information. It took three techniques, bibliographical research, observation and interview. The instruments applied were the observation card worked with 14 teaching materials manipulated by students from 5 to 6 years with Down syndrome, and the questionnaire applied to three teachers who had direct contact with children with SD.

Through the analysis and interpretation of the data it was shown that the child with down syndrome has a particularity in his personality, they are imitative, affectionate and have low vision; in this context, the color in the didactic materials is a fundamental contribution to the teaching and learning process in these infants. It could be identified that in initial education they handle the primary colors (yellow, red and blue) in warm, strong, flashy and bright tones which help to reinforce the content taught by the teacher, as well as secondary colors such as green and orange. The type of material must be large, easy to handle and not cause damage.

In fact it was possible to demonstrate that, of the didactic materials that the institution has in initial education, the majority fulfills the necessary chromatic, according to what is taught in this stage, and, in certain measures some of the materials lack of a previous study to its preparation.

Key words: Down's syndrome, didactic material and color.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema de investigación

Diagnóstico del color en los materiales didácticos utilizados por los niños y niñas con síndrome de down de educación inicial en la Unidad Educativa Guiomar Vera Ramírez

El nivel educativo en el Ecuador para la enseñanza en personas con capacidades diferentes resulta preocupante, debido a que la inclusión en el aula y la igualdad de derechos y deberes para este grupo de estudiantes no se realiza con normalidad en los centros educativos, uno de los motivos puede ser la falta de conocimientos de los y las docentes referente a la educación para niños y niñas con discapacidad.

La educación es el pilar fundamental para el desarrollo de naciones o grandes empresas, a más del desenvolvimiento de cada persona, todo ser humano tiene derecho a la educación, a una formación académica relevante y capacitada en donde se manifiesten herramientas que aporten al reforzamiento académico de cada alumno.

Los niños con SD requieren de una motivación para su desarrollo, por lo que se debe tomar en consideración su estimulación a temprana edad para poder reconocer sus necesidades y de esta manera ayudarlos durante sus inicios de aprendizaje e incorporación a la sociedad.

Con esta investigación se pretende analizar los colores que se manejan en distintos materiales didácticos de educación inicial utilizados por docentes del centro educativo Guiomar Vera Ramírez como herramienta de enseñanza en niños y niñas con SD, identificando si existe una correcta aplicación cromática y sustentar con ello el manejo correcto de los colores.

Planteamiento del problema

En el aula de educación inicial de la unidad educativa Guiomar Vera Ramírez los niños con síndrome de Down se encuentran en una etapa de adaptación, enseñanza y aprendizaje que enfatiza mucho el desarrollo motor y la comunicación.

Los docentes y padres de familia son un aporte fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje del niño, en la escuela se enseña y en el hogar se refuerza, pero si no se cuenta con los materiales o el contenido adecuado a las necesidades del estudiante, generara confusión de lo que se desee impartir.

Hay materiales didácticos que no cumplen con las necesidades del alumno, generándoles desinterés y confusión del contenido impartido, entre las causas se puede mencionar: la falta del color en materiales didácticos en inicial y la inadecuada aplicación cromática de estos materiales.

La presente investigación intenta responder a la siguiente interrogante ¿Cómo afecta la cromática aplicada en los materiales didácticos manipulados por los niños y niñas con Síndrome de Down de la escuela Guiomar Vera Ramírez? La pregunta planteada pretende indagar la relación de las siguientes variables: cromática aplicada en materiales didácticos para niños con SD, afectaciones de la ausencia del color en estos materiales, el color como referente para el aprendizaje y el buen uso cromático en materiales didácticos para educandos con SD.

Partiendo de esta interrogante se podrá analizar si las aplicaciones cromáticas en los materiales didácticos que disponen en educación inicial fueron trabajadas de manera empírica o con bases teóricas científicas.

Justificación

Acorde va trascendiendo la educación básica en el país, los esfuerzos de las autoridades educativas para cubrir las necesidades de los niños y niñas en los establecimientos educativos aumenta con el tiempo. Dentro de las problemáticas están los padres que en su núcleo familiar presentan hijos con capacidades diferentes a los cuales es más complejo lograr que reciban una educación regular y de calidad. La necesidad de incluirlos en las aulas para que su aprendizaje se desarrolle a cabalidad ha generado que se establezcan distintos centros educativos para ellos.

Entre las discapacidades se encuentra el Síndrome de Down. Según Torres (*s.f*) Síndrome de Down es una perturbación genética que existe por la aparición de una irregularidad cromosómica, que surge cuando las células comienzan a dividirse durante la concepción, y tiene una incidencia de 1 de cada 800 nacidos. Un niño con Síndrome de Down necesita diversas necesidades de aprendizaje, teniendo en cuenta que su desempeño físico e intelectual está sujeto al estado de ánimo en el que se encuentre y a los recursos que le brinde la institución en la que estudia. El centro educativo Guiomar Vera Ramírez al que acuden niños y niñas con capacidades diferentes se ve sujeto a demandas de profesionales capacitados para la orientación y enseñanza de los estudiantes como de herramientas que sirven como instrumento fundamental para el aprendizaje del niño o niña con SD.

La implementación de los materiales didácticos es de gran ayuda para facilitar la enseñanza del niño o niña con SD debido a que su desempeño de aprendizaje no es permanente y su capacidad de retención memorística no es fiable. Un factor que considerar en los materiales didácticos es la cromática que se emplea, esta investigación permitió realizar un análisis cromático de los diversos materiales didácticos ya existentes en la institución Guiomar Vera Ramírez, lo cual proporciono información preliminar para conocer si los colores plasmados sirven como apoyo para el aprendizaje del niño, en educación inicial, y de esta manera sustentar su funcionalidad en el proceso enseñanza aprendizaje del estudiante.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán: los niños y niñas con SD, quienes podrán contar con los materiales adecuados a sus necesidades. Los docentes de la institución los cuales tendrán un material de apoyo que le facilitará el proceso de enseñanza y aprendizaje de cada niño. A la institución como tal debido que contará con

los implementos necesarios para futuros alumnos que padezcan esta enfermedad, y también a los diseñadores gráficos por ser los encargados de crear dichos materiales didácticos.

Delimitación de objetivos

Objetivo General

Analizar la cromática empleada en materiales didácticos de la escuela Guiomar Vera Ramírez en educación inicial, con la finalidad de sustentar su funcionalidad en el proceso enseñanza aprendizaje de los niños y niñas con Síndrome de Down.

Objetivos Específicos

- Identificar los materiales didácticos para los niños y niñas con Síndrome de Down de inicial.
- Examinar los colores plasmados en los materiales didácticos ya existentes en el aula de educación inicial.
- Determinar la funcionalidad del color de los materiales didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje.

1. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teóricas-científicas

1.1.1. Síndrome de Down.

1.1.1.1. Definición

Corina (2014) señala que el Síndrome de Down es aquella alteración genética que se manifiesta en el momento de la concepción y permanece durante toda una vida, mientras que Madrigal (*s.f*) define al Síndrome de Down como un trastorno mental que va de la mano con ciertos aspectos físicos (ojos pronunciados, baja estatura, agotamiento muscular, suspicacia a diversas enfermedades, entre otras), de igual manera Nichcy (2010), revela que el SD es la más frecuente y factible discapacidad de mostrarse de acuerdo a las enfermedades asociadas con la incapacidad intelectual.

Conforme a las definiciones anteriormente mencionadas se puede deducir que el SD adquiere algunas características que asemejan a cada una de las personas que padecen esta enfermedad, convirtiéndola en una malformación genética. Por lo tanto el SD es la consecuencia de una irregularidad de los cromosomas.

1.1.1.2. Tipos de Síndrome de Down.

Trisomía 21

Es uno de los tipos de SD más común en manifestarse, según estudios de Lorenzo (2015), la trisomía 21 consiste en producir un error genético causado en el par 21 de cromosomas en vez del 23. Al incorporarse con el gameto del sexo femenino nace una célula con 47 cromosomas. Posteriormente se producirá la mitosis (reproducción celular), en donde se constituyen las células semejantes, cada una con 47 cromosomas. Definitivamente es el 95% de los casos que nazca un niño o niña con Síndrome de Down.

Traslocación

Para Massgeneral hospital (2013), la traslocación se deriva de una copia añadida del cromosoma 21 se incorpora a otro cromosoma, y esto ocurre aproximadamente en un 4%.

Trisomía en mosaico

Lorenzo (2015), menciona que es un trastorno cromosómico originado cuando se ha formado el cigoto, de tal manera que el resto de las células siguen en división. Suele suceder que el ADN no se aparte comedidamente en una de las células hijas. Resultando tener al final una mezcla de dos tipos de células, ciertas tendrán 47 cromosomas, con un cromosoma extra en el par 21, y otras con los 46 habituales. Las personas que enfrentan este tipo de Síndrome de Down tienen menos grado de discapacidad intelectual, pero los rasgos físicos, como su desarrollo potencial dependerán del porcentaje de células trisómicas que hayan reproducido su cuerpo. Suele suceder al 1% de los casos.

1.1.1.3. Enseñanza en niños y niñas con síndrome de Down.

Como anuncia Rodríguez (2012) el factor fundamental para la adecuada integración escolar en niños y niñas con Síndrome de Down es la actitud del personal docente, acompañado de medidas adecuadas a las necesidades específicas del niño. Consecuentemente el personal que trabaje con niños con SD deberá estar preparado y contar con la aptitud, con la capacitación precisa y con la formación indispensable.

Para Corina (2014) los niños y niñas con SD solicitan mayor tiempo para desenvolver su mente, debido a que su discapacidad no proporciona que la misma se ajuste a los procesos por los cuales cruzan los otros niños. Por esta razón es importante estudiar la enseñanza del niño con SD y su manera de ejecutar su proceso educativo, para ayudar al niño en sus primeros años de vida.

1.1.1.4. Estrategias didácticas para el aprendizaje en niños y niñas con síndrome de Down.

Un niño o niña con SD entiende aspectos de comunicación y siente el interés de comunicarse desde temprana edad. Desde sus primeros pasos de enseñanza, la mayoría dominan las destrezas del lenguaje, siendo capaces de comunicarse entre sí.

De igual manera Corina (2014), menciona que los niños con SD requieren una enseñanza con habilidades, aquellas que no las presentan, por ende el proceso de aprendizaje es más lento, teniendo en cuenta que los conocimientos que ellos adquieran serán de forma diferente a un aprendizaje de niños que no padecen de esta enfermedad.

Rodríguez y Aguilar (2016) señalan que los niños con síndrome de Down visualizan y procesan mejor la información a través de imágenes, dibujos y objetos manipulables, por lo que es beneficioso el uso de técnicas instructivas y materiales que beneficien la

experiencia directa, como aprendizajes basados en juegos que sean lúdicos, entretenidos y atractivos.

Es necesario que se realice un trabajo autónomo, buscando que el niño desempeñe tareas por sí mismo, sin la necesidad de estar una persona supervisándolo, así se averiguara desarrollar destrezas y habilidades de cada estudiante para su diario vivir. Las técnicas de aprendizaje deberán ser sumamente prácticas, para que de esta manera puedan ser recordadas.

1.1.2. Diseño Gráfico

1.1.2.1. Definición

Tapia (2014) define al diseño gráfico como la disciplina social y humanística de imaginar, crear y ejecutar las comunicaciones visuales necesarias para solucionar y enaltecer las situaciones del ser humano. Por otro lado para Polanco (*s.f*) el diseño gráfico es aquella acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, procedentes de medios industriales y consignados a transmitir mensajes concretos a grupos determinados.

Induciendo de esta manera al diseño gráfico como el arte de la solución a problemas de comunicación, a través del uso de ideas creativas transmitidas por diversos medios de información, sirviendo como medio de interpretaciones de diferentes mensajes para diversos receptores y de esta manera establecer soluciones.

Es fundamental puntualizar que el diseño gráfico se lo puede considerar como un elemento, el cual es incorporado en ciertos medios como un material didáctico aplicado en diversas funciones.

1.1.2.2. Color

El color está presente en todo el entorno del ser humano. Lossada (2012) define al color como facilitador de la construcción de conceptos para organizar y establecer sistemas de comunicación, en donde damos preferencia al componente visual entre el ser humano y su entorno. Netdisseny (*s.f*) manifestó que el color es la sensación que se origina en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda.

Resultando el color ser la sensación lumínica presente en la estimulación nerviosa que percibe el ojo. El color es un elemento básico durante composiciones que se realizan en etapas de trabajos, ya que se encarga de expresar emociones y sensaciones, por ende dependen directamente del estado de ánimo en el que se encuentre el individuo.

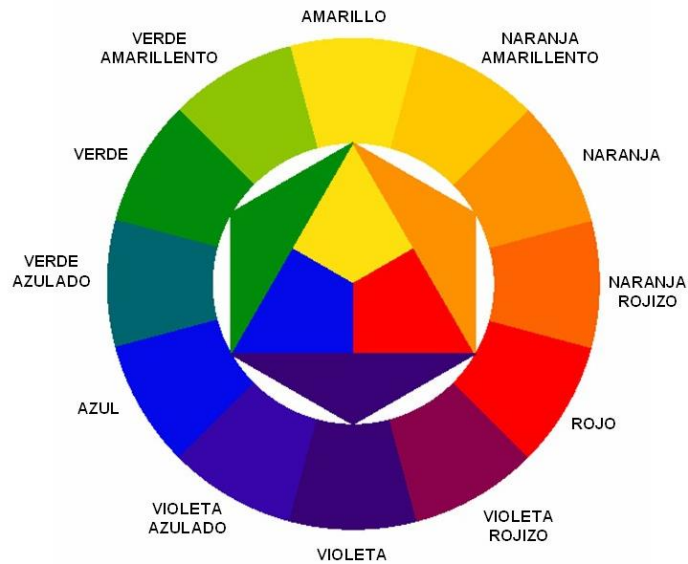


Figura 1: *Círculo Cromático*

Fuente: Aleshkina (2016)

1.1.2.3. Clasificación del color

Al color se lo divide en tres términos, colores primarios, colores secundarios y colores terciarios (Figura 2). Santos (2010) define a los colores primarios como colores puros que no se mezclan con ningún otro color, considerándolos como únicos, siendo estos el rojo, azul y amarillo. Los colores secundarios son colores que se obtienen con la mezcla de dos colores primarios equitativamente, convirtiéndolos en colores más complejos y versátiles, entre ellos está el verde, anaranjado y morado y los colores terciarios o intermedios obteniéndolos con la unión de un primario y un color secundario en porciones iguales, particularmente del tono que se desee lograr. (p. 4)

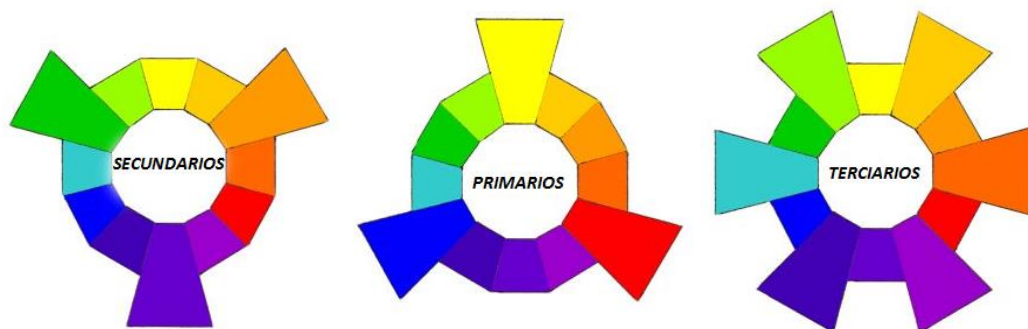


Figura 2: Clasificación del color

Fuente: Cajal (s.f)

1.1.2.4. Atributos del color

El color es una percepción compleja consecuente de varios factores vistos simultáneamente, conforma un papel primordial dentro del diseño gráfico. Se debe tomar en consideración los atributos y cualidades del color. Se puede ampliar el círculo cromático (Figura 1) simplemente añadiendo negro o blanco a los distintos colores.

Un color puro es el matiz, al cual se le añade el color negro para crear un tono oscuro o el color blanco para crear un tono brillante. Todos los colores poseen tres atributos básicos, los cuales hacen referencia al tono, valor y saturación. López (2014) define los atributos del color de la siguiente manera:

- Tono o matiz: el nombre con el cual se designa cada color, describiéndolo por los colores que constituye su mezcla, es el estado puro sin la mezcla del negro o blanco; por ejemplo cuando un tono es amarillo y verde simultáneamente, se lo define como amarillo verdoso o verde amarillento según el apego del color, ya sea hacia el amarillo o hacia el verde.
- Valor o luminosidad: considerado como la cantidad de luz en un color, determina el grado de luminosidad de un tono, para delimitar un color en función a su valor, se debe considerar la cantidad de blanco o negro que tenga el color en su mezcla, mientras más claro mayor cantidad de blanco y mientras más oscuro, mayor cantidad de negro.
- Saturación: El grado de pureza de un color, un tono puro es el color que tiene menos componentes en su mezcla; por lo tanto los colores más saturados son los colores primarios (amarillo, azul y rojo) por estar conformados por un solo tono.

Se puede decir que un color pierde pureza cuando lleva en su composición más de dos color, y a más de eso contenga blanco o negro, su aspecto será grisáceo, teniendo apenas saturación. (p. 95)

1.1.2.5. Armonía del color

Se lo considera como la unión de diferentes colores con sus respectivos valores tonales, están compuestos por un esquema cromático, ningún color existe porque sí solo, y su estructura cambia al interactuar con un color adyacente, tratándose de la sintaxis que determinan los colores en un cuadro (Guzmán, 2011, p. 47).

Por otro lado Santos (2010, pp. 8-10), expresa que armonizar es reorganizar los distintos valores que adquieren los colores en una composición, manteniendo relación entre los colores seleccionados, y la clasifica de la siguiente manera:

- Armonía en Complementarios: Son los asimétricos respecto al círculo cromático (Figura1), se vigorizan mutuamente, de manera que un color resulta más intenso cuando se asociado a su complementario (figura 3).
- Armonía de Adyacentes: Seleccionando como base un color del círculo cromático, seguido de otros dos colores que equidisten el complementario del primer color. Generando un contraste poco marcado (Figura 4).
- Armonía en Analogía: Es considerado el nivel de colores entre dos siguiendo un orden uniforme; es decir cuando los colores extremos están muy cerca del círculo cromático (figura 5).
- Armonías en triadas: Siendo este la unión de tres colores equidistantes tanto en el centro del círculo cromático como entre sí (figura 6)



Figura 3: *Colores complementarios*

Fuente: Angarita (2015)



Figura 4: *Colores adyacentes*

Fuente: Angarita (2015)

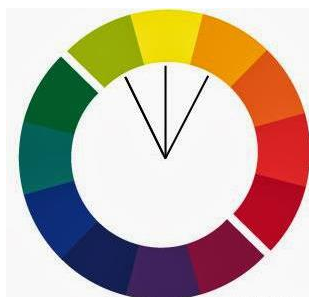


Figura 5: *Colores análogos*

Fuente: Angarita (2015)



Figura 6: *Triadas*

Fuente: Angarita (2015)

1.1.2.6. Colores para niños con Síndrome de Down.

Se debe tomar en cuenta aquellos colores que favorezcan al comportamiento del niño y niña con síndrome de down, para de esta manera evitar alteraciones en su proceso de enseñanza y aprendizaje. Corina (2014), afirma que la aplicación de los colores en la mayor parte de los casos debe ser plana. Plantea también que el color rojo se deberá utilizar para detalles, debido que genera ciertas molestias en la mente del niño, el color

anaranjado posee características similares que el rojo. La utilización de estos dos colores incita a la acción de los niños con síndrome de down.

Berniz (2008) menciona, que el color amarillo se asocia con el sol, es radiante evoca alegría y estímulo. Se puede decir que es el incentivo que el menor necesita para comprender nuevos mensajes y comunicarse con terceros, pero la aplicación en grandes cantidades tiende a confundir la percepción mental. Allen (*s,f*) relaciona al color blanco con la pureza, inocencia y el vacío, ideal para ser usado en áreas pequeñas de amplitud. En el proceso de enseñanza produce calma, relajación aspectos fundamentales en el comienzo de los primeros pasos en la educación. Fierens (2012) considera al color azul beneficioso tanto para el cuerpo como para la mente, retarda el metabolismo y produce relajación. El argumento por ser ligeramente frío, hace que se lo incorpore en menores cantidades para no perder la importancia de generar tranquilidad y bienestar.

1.1.3. Materiales Didácticos

1.1.3.1. Definición

Sánchez (2012), manifiesta que los materiales didácticos son el conjunto de elementos, lucrativos o habilidades que el docente maneja, o puede utilizar, como estrategia, complemento o beneficio en su tarea de enseñanza y aprendizaje.

Los materiales didácticos sirven como herramientas que ayudan a enseñar contenidos permitiendo al alumno desenvolverse entre sí, este debe ser comunicativo integrándose adecuadamente a la enseñanza, para de esta manera cumplir con los medios de funcionalidad. Suelen ser llamativos diseñados de acuerdo al público al que va dirigido transformándose como un recurso intermediario entre estudiante y docente.

1.1.3.2. Clasificación

La educación inicial es donde se plasma los primeros conocimientos para los posteriores niveles dentro de la formación académica. En esta etapa el docente cumple un papel fundamental, así mismo para los recursos o materiales a utilizar, para el desarrollo cognitivo del alumno, permitiendo desarrollar destrezas y actitudes en su entorno.

Para favorecer al desarrollo educativo, consintiendo el proceso de la comunicación, es significativo que el docente establezca o clasifique cada uno de los materiales didácticos, basándose en las necesidades de los niños y niñas con SD.

López (2016) clasifica a los materiales didácticos según las diferentes capacidades y competencias que se logran en educación inicial por medio de los mismos:

- Materiales de manipulación: arena, agua, barcos, coches, botes, cajas de plásticos, cartón, tubos, juegos de medida y objetos de la naturaleza como plantas, semillas, frutas y muchos más.
- Materiales que desarrollan el pensamiento lógico: aquellos que permitan comparar, ordenar, ensamblar, agrupar, clasificar así como también juguetes, ropa, comida, lanas, cajas o palos con diferentes tamaños, colores, texturas y medidas de capacidad bloques lógicos, juego de mesa, ábacos, legos, cubos y rosetas.
- Materiales para representación y simulación: genera conocimientos referentes al mundo, permitiendo la representación de situaciones reales, objetos como títeres.
- Materiales recogidos de la comunidad: aquellos disponibles en nuestra vida diaria tales como vajillas, objetos de cocina, cepillos, peines, entre otros.
- Material para el desarrollo de la expresión oral: estimula la práctica rápida del leguaje, pueden servir todo el material descrito anteriormente, además de imágenes para hacer preguntas en relación a la imaginación sensorial, visual (colores, formas), auditiva (ruidos), gustativa (dulce, salado), táctil (cosas ásperas, suaves, frías), y olfativas.
- Material audiovisual: definiéndolos como aquellos instrumentos tecnológicos que sirven como apoyo para presentar información de manera visual, acústica o la mezcla de ambos, como computadora, pizarrón, proyector, grabadora entre otros que a su vez son un complemento en el proceso de enseñanza-aprendizaje proporcionando la comprensión de conceptos (pp. 28-30).

Desde el contexto de enseñanza y aprendizaje es sustancial señalar la clasificación de los diferentes tipos de materiales didácticos, ya que permitirá conocer que materiales son los adecuados y en qué área se los debe utilizar.

1.1.3.3. Materiales didácticos para niños y niñas con SD.

En la actualidad la educación viene ajustada por reglamentos que exigen al docente planificar estrategias educativas para el proceso de aprendizaje del alumno, lo que crea la necesidad de la manipulación de materiales o recursos didácticos que faciliten las

condiciones necesarias para que el niño y niña con síndrome de down lleve a cabalidad su proceso de enseñanza.

Corina (2014) manifiesta que los materiales para el proceso de enseñanza y aprendizaje en niños y niñas con SD son aquellos que incluyen rompecabezas, fichas, juguetes para apilar, cuerdas, entre otros, donde se podrá desarrollar la coordinación en relación al ojo y mano, coordinación de músculos pequeños y conceptos de tamaño, forma y color.

Aportando a esta investigación Rodríguez y Aguilar (2016) afirman que algunos materiales para la manipulación de niños con SD “son: plastilina, construcción tipo lego, punzones, pintura, lápices de colores, rotuladores, rompecabezas, cubos, objetos de armar y desarmar, ensamblar, pijas, entre otros.” (p. 9)

1.1.3.4. Relación: Diseño Gráfico y material didáctico

Un diseñador gráfico está en la capacidad del diseño o creación de libros, revistas, periódicos, afiches entre otras cosas, lo cual lo involucra a la elaboración de todo material involucrado en la educación o en asesorías como instructor de herramientas claves para el desarrollo de dichos materiales. Moreno (2009).

El diseño gráfico maneja un importante papel para la construcción de materiales didácticos, ya que en los mismos intervienen herramientas especiales (composición, tipografía, color etc.) que facilitan el proceso de aprendizaje en convenio con el trabajo del docente

1.2. Antecedentes

Desde tiempos antiguos se ha venido descuidando la enseñanza y aprendizaje de niños y niñas con Síndrome de Down. Según Candell (2014), en su investigación, acerca de niños con síndrome de down y otros problemas de desarrollo, revela que la atención temprana, no consiste solamente en la motivación o el método que recibe un niño en un centro especializado. Existen otros aspectos por destacar, ya que forman parte de esa atención que recibe el niño y su familia en los primeros años de vida. Esta atención consiste en un tratamiento educativo, además de una intervención social y sanitaria, a través de la puesta en marcha de los servicios comunitarios para influir directa e indirectamente en el funcionamiento de los padres de la familia y del propio niño. (p. 9)

Por ende, se considera primordial que los padres formen parte de la enseñanza, reforzando desde sus hogares lo aprendido, para de esta manera ayudar en el contenido impartido por el docente.

En la investigación de Lechón (2015) la cual tiene como objetivo elaborar material didáctico para el aprendizaje de vocabulario básico en niños con SD demostrando así los aspectos que se deben considerar, y afirmando de esta manera que, la utilización del material didáctico apoya al educador y a la asignatura en la cual este destinado dicho material apropiado donde en su elaboración se vea infiltrado aspectos del diseño gráfico. Este trabajo se relaciona con la presente investigación, por motivo que al referirse de una propuesta de material didáctico para niños con SD en donde tomen en consideración aspectos del diseño gráfico, el autor realizó un análisis para cada material, demostrando en su propuesta el porqué de la utilización de cada término del diseño gráfico. Relacionándola con el tema y contribuyendo para la elaboración del marco teórico.

En la educación formal es trascendental la incorporación a la cultura, la educación no formal incorpora un papel importante en dichos conocimientos aunque la casualidad de programación de enseñanza aprendizaje no exista, debido que es evaluada por la persona de acuerdo a sus propios intereses, llevando a cabo el aprendizaje por medio de la repetición, la reproducción de modelos, en ciertos casos ni siquiera se toman en consideración la ventaja del conocimiento, simplemente es adquirido como es el caso de los colores. Ruiz (2013), en su estudio de cómo mejorar la atención de los niños con síndrome de down demuestra que a la hora de recoger la información el niño y niña con SD tienen dificultades para puntualizar la mirada por su hipotonía muscular y su laxitud en los ligamentos, lo que le condiciona el control del acceso de la estimulación visual. Afirmando de esta manera que la enseñanza para niños con SD resulta más conveniente a través de materiales de aprendizaje incorporando el color como aporte fundamental.

Por eso el color es considerado como un facilitador didáctico, se enfatiza el aprendizaje que se hace por medio de la percepción del color y es apoyado en la experiencia que se comienza en lo social y acaba en lo privado. Para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje se recurren a estímulos facilitadores, que sirven para que el niño recuerde mejor lo aprendido. Es ahí en donde entra el color, formando parte clave como el facilitador principal para la enseñanza del alumno con SD.

El color ha estado presente desde la antigüedad en la vida del ser humano. Ortiz (2011) menciona en su investigación que, a partir de siglos pasados se habla de un lenguaje del color y que de esta manera se ha hecho énfasis del uso del mismo en el mundo educativo. Gracias a investigaciones trascendentales el lenguaje simbólico del color actualmente se lo maneja a nivel mundial, por lo que puede ser decodificado por diferentes personas o países dependiendo sus tradiciones.

Existe una tendencia mundial a un apresuramiento constante para que las personas asimilen y se adapten rápidamente al mundo que los rodea. Es por eso que los niños, desde la etapa preescolar, son estimulados a través de cuentos e imágenes y sobre todo colores, uso que está refrendado por las investigaciones que se hacen en relación a los espacios, a los libros y a los apoyos educativos. Razón por la cual el color ha tenido un papel predominante en el diseño de materiales para la comprensión y aprendizaje de diversos textos. (p. 5)

Se ha evidenciado que el color tiene una función clave para el aprendizaje del niño, como señala Ortiz en muchas ocasiones los colores tienen significados distintos, sobre todo si se los asocia con imágenes o figuras. Los niños de preescolar tienen mayor afinidad en el material didáctico por el color que por la forma, de tal manera que los colores son los primeros términos que conocen y diferencian cuando están en los primeros niveles escolares.

En la investigación de Corina (2014), El diseño de interior incorporado al síndrome de down señala que, los colores pueden ser definidos como una herramienta de incisión en el carácter de las personas, dependiendo de los estados de ánimos de cada individuo. Los niños que poseen síndrome de down tienen una percepción de los colores diferentes al de los niños que no poseen esta discapacidad. La representación de los colores frente al beneficio de una estimulación temprana en un niño con esta discapacidad es muy importante. Este mismo autor señala que los colores rojo, anaranjado, azul, blanco y amarillo influyen en el temperamento y la personalidad de los niños y niñas con SD.

Por otro lado, según estudios del Comité de Seguridad y Prevención de Accidentes de la Asociación Española de Pediatría (2009) exponen que el color rojo y anaranjado estimulan siempre y cuando se utilicen de una manera apropiada y no en grandes cantidades, mientras que el azul y el blanco tranquilizan y el amarillo ayuda al desarrollo de la inteligencia. Además, añade que los juguetes o materiales que utilizan el color rojo

generan dinamismo e incitan al movimiento en los niños, por lo que se recomiendan para niños más bien tranquilos y que necesitan actividad. Por otro lado, certifica que los juguetes o materiales de color amarillos claros, cálido y llamativos son adecuados para niños con problemas de concentración y estimulan ciertas capacidades asociadas al desarrollo de la inteligencia, y concreta en que el color azul tiende a favorecer la relajación y ayudan a dormir al niño, recomendados para niños activos e irritables.

Teniendo en consideración lo mencionado, se puede destacar que las publicaciones tienen relación con el proyecto de investigación debido a la información histórica del color como fuente primordial del aprendizaje y enseñanza de infantes.

1.3. Marco Legal

La presente investigación se fundamenta en las pautas establecidas por la Constitución de la República del Ecuador del año 2008, derechos del buen vivir, ley orgánica de discapacidades y los derechos de las personas con capacidades diferentes.

En la Constitución de la República del Ecuador (2008), en el segundo capítulo derecho del buen vivir, sección quinta referente a la educación Art.26 apartado 1 menciona que:

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (p. 27).

Todas las personas tienen el derecho a educarse, a formarse como profesionales siguiendo un proceso académico y de enseñanza estable, por ende cada establecimiento al que acuda el individuo cumple con la obligación de brindarles una formación especializada. Tienen derecho a la educación para de esta manera formarse como profesionales adquiriendo conocimientos nuevos.

Además, se menciona en el Art.29 apartado 4 “Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas”. (p. 27). Cada padre de familia o representante del menor tiene la libertad de elegir la institución en la que se formara como profesional, siguiendo las necesidades de cada uno.

Dentro del capítulo tercero derechos de las personas y grupos de atención prioritaria, sección sexta Art.27 enunciado 1.”El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social”. (p. 36).

La discapacidad ya no es un obstáculo para desarrollar sus destrezas, el estado ampara a cada persona con capacidad diferente para incluirla a la sociedad, a desarrollarse como cualquier persona sin discriminación alguna.

Por otro lado, la ley orgánica de discapacidades (2012) en la sección tercera de la educación Art. 27 derechos de la educación señala:

El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso. (p. 11).

También se menciona en esta misma ley en la sección tercera, Enseñanza de mecanismos, medios, formas e instrumentos de comunicación Art. 32:

La autoridad educativa nacional velará y supervisará que en los establecimientos educativos públicos y privados, se implemente la enseñanza de los diversos mecanismos, medios, formas e instrumentos de comunicación para las personas con discapacidad, según su necesidad. (p. 11)

Por ende se necesita de la implementación de materiales de apoyo o instrumentos que facilitaran e proceso de enseñanza de cada menor, para de esta manera ellos adquieran conocimientos con facilidad.

Argumentando lo anteriormente dicho se puede decir que esta investigación fundamentándose en dichas leyes, promoverá el derecho de la formación académica con materiales necesarios acorde a las necesidades de personas con capacidades diferentes, a futuras investigaciones sobre la enseñanza y aprendizaje en niños y niñas con síndrome de Down, facilitando la estimulación del proceso académico de las personas con discapacidades, como está establecido en la ley orgánica de discapacidades.

2. CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio

En el desarrollo de esta investigación se realizó un estudio cualitativo, para Hernández (2010) en este método se utiliza la recolección de datos, sin cálculo numérico con el objetivo de revelar interrogantes de la investigación dentro del proceso de interpretación. (p. 7); tuvo un enfoque cualitativo porque se emplearon fichas de observación, la primera para identificar los materiales didácticos manipulados por los niños y niñas con Síndrome de Dow de inicial, y la segunda para examinar los colores plasmados en dichos materiales didácticos ya existentes en la institución; también se aplicó la entrevista a docentes de educación inicial y profesional en educación especial para determinar la funcionalidad del color de los materiales didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje.

Esta investigación tuvo un alcance descriptivo, porque se investigó y analizo el color en los materiales didácticos manipulados por los niños y niñas con SD en educación inicial y su funcionalidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La temporalidad de esta investigación fue longitudinal perspectiva porque se concentra específicamente en un solo grupo de la población; los datos se recolectaron durante el semestre y los resultados se obtuvieron en un periodo posterior, dentro del desarrollo de la investigación.

2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables.

Para el desarrollo de esta investigación se determinó variables como: Síndrome de Down, color y materiales didácticos, siendo esto el aspecto a estudiar dentro del diagnóstico del color en los materiales didácticos utilizados por los niños y niñas con síndrome de down de educación inicial en la Unidad Educativa Guiomar Vera Ramírez, estas variables operan de la siguiente manera:

Tabla 1: *Matiz de variables*

Variables	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento	Fuente
Síndrome de Down	Aspectos generales	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Comportamiento • Tipos 	Entrevista/ Investigación Bibliográfica	Cuestionario/ Libros/Revistas/ Investigación Documental	Docente institucional/ Bibliotecas/Internet
Color	<ul style="list-style-type: none"> • Colores para educación inicial 	<ul style="list-style-type: none"> • Primario • Secundario • Terciarios 	Entrevista/ Observación	Cuestionario/ Ficha de Observación	Docente institucional/ Material didáctico
	<ul style="list-style-type: none"> • Atributos del Color 	<ul style="list-style-type: none"> • Tono • Valor • Saturación 	Observación	Ficha de Observación	Materiales didácticos
	<ul style="list-style-type: none"> • Armonía del Color 	<ul style="list-style-type: none"> • Triada • Complementarios • Adyacentes • Análogos 	Observación	Ficha de Observación	Materiales didácticos
Materiales Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> • Características 	<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño • Material • Funcionalidad 	Entrevista/ Observación	Cuestionario/ Ficha de Observación	Docente institucional/ Material didáctico

2.3. Métodos

Según el estudio, el método que se utilizó es el lógico inductivo, como dice Lavajo (2016) “Es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales” (p. 17), y en el caso de esta investigación ayudó a establecer enunciados generales sobre la información observada durante el proceso investigativo, con base de parámetros establecidos por el docente entrevistado.

También se manejó el método analítico, según Lopera, Ramírez, Zuluaga y Ortiz (2010) “Es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos” (p. 17), de tal forma que permitió conocer el objeto de estudio que está compuesto por los materiales didácticos utilizados por los niños y niñas con SD.

La muestra estuvo compuesta por 3 participantes quienes fueron las docentes de la institución Guiomar Vera Ramírez, que trabajan con los niños de inicial, y el objeto de estudio fueron los materiales didácticos utilizados por los niños y niñas con SD de inicial.

Contexto

Esta investigación se realizó en la unidad educativa Guiomar Vera Ramírez, la cual se encuentra ubicada en el sur de la ciudad Esmeraldas antes de llegar a la ciudadela Julio Estupiñán, cuenta con 80 alumnos aproximadamente con diferentes discapacidades tales como Síndrome de Down, Discapacidad intelectual, Discapacidad Visual, Autismo entre otras; en educación inicial se encuentran 5 niños con Síndrome de Down, quienes están a cargo de una sola docente.

Duración

La duración de esta investigación fue de dos semestres, 12 meses, en lo que se concierne a recopilación de información, diseño, validación y aplicación de instrumentos, análisis de datos y defensa.

Población y muestra

Para la población de esta investigación se tomó 14 materiales didácticos entendidos como objeto de estudio, los cuales son manipulados por los niños y niñas con síndrome de Down de educación inicial, a los cuales se les aplicó fichas de observación para identificar cuáles son los materiales que utilizan y examinar los colores plasmados en estos materiales;

además, se entrevistó a 3 docentes para determinar la funcionalidad del color de los materiales didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje.

2.4. Técnicas e Instrumentos

Dentro de esta investigación se aplicaron como técnicas la entrevista y la observación participante. Los instrumentos de esta investigación fueron validados por 3 profesionales uno de la Escuela de Diseño Gráfico de la PUCE Esmeraldas y 2 expertas en educación especial de la Escuela Guiomar Vera Ramírez, favoreciendo de esta manera con un excelente aporte para obtener un resultado favorable de la problemática de estudio.

La entrevista para Peláez, Rodríguez, Ramírez, Pérez, Vázquez y Gonzales (s.f) “Es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistador de forma directa.” (p. 2). Se realizó una entrevista semiestructurada con un cuestionario de 11 preguntas abiertas, realizadas a la docente de educación inicial, la terapeuta de lenguaje y la directora de la escuela, quienes aportaron con información muy importante.

Pérez, Méndez y Sandoval (2007) mencionan que “la técnica de la observación consiste en acercarse al fenómeno estudiado, y ver directamente lo que sucede” (p. 103). Las fichas de observación fueron aplicadas a los 14 materiales didácticos utilizados en inicial, con la finalidad de identificarlos y examinar los colores plasmados en los mismos.

Según Mengo (2009) la investigación documental es “un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema” (p. 7). Por ende, se realizó la revisión bibliográfica mediante las bases teóricas que intervienen en la enseñanza en los niños con síndrome de Down para utilizar documentos oficiales ya existentes y estudiar aspectos generales sobre los niños y niñas con síndrome de Down, consiguiendo información relevante para el estudio de esta investigación.

2.4. Análisis de datos

El análisis de la información de entrevistas y fichas de observación se encaminó en cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Se obtuvo la información mediante las entrevistas y fichas de observación. Luego se capturó y ordenó la información. Las entrevistas fueron transcritas a partir de un audio en

donde se corrigió pronunciación y sonidos, mientras que en las fichas de observación se capturó la información anotando aspectos relevantes para ser comprensible; Para la codificación, una vez obtenido los datos se analizaron cada una de las preguntas planteadas, buscando parecidos o aproximaciones entre las respuestas, categorizándolas para sintetizar la información. En las fichas de observación se buscó igualdades entre las categorías resumiendo la información, mediante la aplicación de una matriz a cada uno de los instrumentos; Finalmente se integró la información, sintetizando los datos para comparar relacionar y buscar similitudes entre la información.

Siguiendo cada uno de estos pasos permitió obtener los resultados y conclusiones de esta investigación.

3. CAPÍTULO III: RESULTADOS

Los profesionales entrevistados fueron dos docentes y la directora de la escuela Guiomar Vera Ramírez por lo que tienen experiencia en la convivencia y trato para la enseñanza y aprendizaje a niños y niñas con síndrome de Down, la primera y segunda pregunta de la entrevista se la realizó de manera introductoria, donde se buscaba saber un poco más de las personas entrevistadas desde su tiempo de docencia y si habrían tenido alguna formación en cuanto al conocimiento del síndrome de Down.

- Docente 1; docente con experiencia en educación especial, actualmente es maestra de inicial I y II, tiene 8 años de docencia, menciona que no ha recibido formación específica acerca del síndrome de Down, pero los años de experiencias como docente de estos niños la hace sentirse preparada.
- Docente 2; terapeuta de lenguaje en educación especial, actualmente se encarga de la preparación y estimulación a temprana edad a niños con capacidades diferentes, tiene 20 años de docencia y menciona que, formación específica sobre el SD no ha recibido, pero la preparación en la universidad y la experiencia que ha tenido día a día es lo que le permite conocer un poco más sobre el SD.
- Docente 3; directora de la escuela Guiomar Vera Ramírez, quien tiene 5 años ejerciendo la dirección, y como docente 28 años de educación en capacidades diferentes, si ha recibido formación específica en cuanto al SD tanto en su pènsum de estudio de pregrado y posgrado, además de haber realizado cursos acerca de esta discapacidad.

El análisis de resultado de estos datos responde a las variables ya planteadas acerca del diagnóstico del color en materiales didácticos para niños y niñas de educación inicial: Síndrome de Down, Color y material didáctico; se tomó en consideración cada variable para confrontar y resumir lo dicho por cada una de las entrevistadas, y de esta manera se presenta a continuación el análisis de los resultados de las tres entrevistas realizadas:

- Comportamiento del niño con Síndrome de Down: las entrevistadas denominaron al niño o niña con SD es muy inquieto, cariñoso e imitativo, debido que tratan de imitar conductas ajenas.
- Tipos de materiales didácticos para niños con SD: de esta pregunta se extrae que los materiales didácticos a utilizar en educación inicial deben ser grandes,

concretos y fácil de manipular para que de esta manera facilite el contenido que se esté impartiendo.

- Requisitos que debe cumplir el material didáctico para niños con SD; las entrevistadas dijeron que en los materiales didácticos se utilizan colores llamativos (fuertes), deben ser manejables y no causarles daño al momento de su manipulación.
- Utilización del color en los materiales didácticos para niños con SD; de esta pregunta se extrae que la utilización del color es importante y fundamental porque ayuda a reforzar el proceso enseñanza y aprendizaje.
- Colores que reconoce con facilidad el niño con SD usando el material didáctico; teniendo como resultado el color amarillo y rojo debido que ellos los relacionan con objetos de la vida real.
- Influencia del color en el proceso enseñanza y aprendizaje; teniendo como resultado que ayudan de una forma significativa debido que refuerza el contenido que se está impartiendo, generando mayor atención.
- Materiales didácticos que asocian rápidamente con el color; como categoría se obtuvo las rosetas, legos y material de ensamblar, para los niños de inicial son muy importantes pues los asocian fácilmente con el color.
- La falta de color en los materiales didácticos incide en la visualización y el aprendizaje del niño con SD; ambas entrevistadas coincidieron en que sí perjudica, porque no prestan atención, pierden el interés y no les dan importancia.
- Colores que deben utilizarse en materiales didácticos para educación inicial; las entrevistadas coincidieron en que los colores primarios como amarillo, azul y rojo son los que deben estar plasmados en los materiales didácticos, pues el objetivo en inicial es enseñar únicamente estos colores, además se maneja mucho el contraste de color por niños que tienen problemas de visión y de esta manera interviene el color blanco y negro.

Tabla 2: *Categorización de las entrevistas*

CATEGORIZACIÓN DE ENTREVISTAS								
Comportamiento niño con SD.	Tipos de materiales didácticos para niños con S.D.	Requisitos del material didácticos para niños con SD.	Utilización del color en los materiales didácticos para niños con SD.	Colores que reconoce con facilidad el niño con SD usando material didáctico	Influencia del color en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Materiales didácticos que asocie rápidamente con el color.	Falta de color en los materiales incide en la visualización y el aprendizaje	Colores que deben utilizarse en materiales didácticos para inicial
<ul style="list-style-type: none"> - Inquieto - Cariñoso - Imitativo 	<ul style="list-style-type: none"> - Grandes - Concretos - Manipulables 	<ul style="list-style-type: none"> - Colores llamativos fuertes - Manejables - No causen daño 	<ul style="list-style-type: none"> - Muy Importante - Fundamental - Ayuda al proceso enseñanza y aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Amarillo - Rojo - Relacionan el color objetos de la vida real 	<ul style="list-style-type: none"> - De forma significativa - Refuerza contenido - Genera mayor atención 	<ul style="list-style-type: none"> - Rosetas - Legos - Material de ensamblar 	<ul style="list-style-type: none"> - No prestan atención - Pierden el interés - No les dan importancia 	<ul style="list-style-type: none"> - Colores Primarios - Negro y blanco - Contraste del color

Ficha de Observación

Las fichas bibliográficas aplicadas a los materiales didácticos manipulados por los niños con SD en educación inicial, responde a los siguientes objetivos: Identificar los materiales que utilizan los niños de inicial y examinar los colores pasados en estos materiales, para ello se analizó; Tipo de material didáctico, Clasificación del color, atributo del color, armonía del color y observaciones, desde este instrumento se extrae los siguientes resultados.

- Tipos de material didáctico: Se observó que en educación inicial utilizan rosetas, legos, material de ensamblar, cajas matemáticas y cubos en donde muestran imágenes, figuras y números; estos materiales cumplen la función de manipular, armar y agrupar el contenido que se esté impartiendo.
- Clasificación del color: Se pudo visualizar que la mayoría de los materiales didácticos utilizan colores primarios como el amarillo, azul y rojo; y en ciertos materiales utilizaban colores secundarios como verde y anaranjado.
- Atributos del color: En los colores de los materiales didácticos predominaban los tonos cálidos y en unos cuantos los fríos; contaban con una gama de tonos claros, llamativos y brillantes, generando mayor atracción al alumno.
- Armonía del color: En los materiales didácticos observados, la mayoría no tenía armonía, sin embargo, en los cubos, sus diferentes vistas tenían imágenes o figuras predominando un color específico, se logró reconocer triada por la unión del anaranjado, verde y morado, complementario azul, anaranjado y adyacente por la unión del celeste, azul y anaranjado generando así armonía del color únicamente en este material.
- Observaciones: Cada material didáctico estaba hecho de piezas grandes, no contaban con material completo, en cada juego hacía falta alguna pieza; la mayoría del material se encontró en mal estado, no se apreciaban los colores y uno de ellos no contaba con color.

Tabla 3: *Categorización fichas de Observación*

Material Didáctico	Clasificación del color	Atributos del color	Armonía del color	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Rosetas • Legos • Material de insertar • Material de ensamblar • Cajas matemáticas • Cubos • Materiales de plástico grueso y madera • Imágenes figuras y números • Función de manipular, armar y agrupar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amarillo • Azul • Rojo • Anaranjado • Verde 	<ul style="list-style-type: none"> • Colores Cálidos • Colores Fríos • Colores Claros • Colores Llamativos • Colores Brillantes, Vivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Únicamente en los cubos manejan armonía predominaron las Triadas, complementario y adyacente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piezas grandes • Material incompleto • Poca apreciación del color • Materiales sin color • Material en mal estado

Al analizar los materiales didácticos que utilizan en educación inicial los niños y niñas con síndrome de Down, se encontró que la mayoría cuenta con características dichas en el análisis de los resultados de las entrevistas a docentes y directora. Se puede evidenciar el manejo de material didáctico concreto, grande, de fácil manipulación y que no genera peligro. En cuanto a color se pudo observar que a pesar de ciertos materiales no disponer de coloración, hubo otros que sí, cumpliendo con las particularidades mencionadas por las entrevistadas. Colores primarios, llamativos, fuertes y claros, siendo estos el objetivo principal que se busca enseñar en educación inicial.

Dentro del desarrollo del análisis también se observó que, el tipo de material con el que estaban hecho ciertos materiales didácticos (caja matemática) era de madera, lo que perjudicaba apreciar adecuadamente el color, sin embargo el plástico grueso con el que estaba elaborado la mayor parte de los materiales didácticos, si ayudaba a observar mejor el color, no perdía el brillo, generando claridad en los tonos; cabe mencionar que la utilización del contraste en el color favorece, más aun a los niños y niñas con problemas de visión, según los resultados de las entrevistadas.

Lo anteriormente mencionado contribuye al material didáctico específico para niños con SD en educación inicial, puesto que generan mayor interés en los niños, refuerzan contenido y ayudan al proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe indicar que con el análisis de los resultados que se obtuvo de cada instrumento metodológico y la matriz de datos, se comprobó que, de 14 solo 6 es decir el 40% de los materiales didácticos si están correctamente creados con la adecuada aplicación cromática para niños con SD en inicial, pero los 8 restantes equivalentes al 60% generan desinterés y confusión, creados sin una investigación previa y desconociendo para quienes van destinados.

4. CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

Considerando el objetivo principal de esta investigación; analizar la cromática empleada en materiales didácticos para niños y niñas con Síndrome de Down de educación inicial, se identificaron las características de los materiales didácticos que ayudan a reforzar el contenido impartido, a través de entrevistas y fichas de observación.

Para el desarrollo de este estudio se tomó en consideración investigaciones relacionadas, tomando en cuenta algunos aspectos: entre ellos; el tipo de material didáctico para niños y niñas con SD en inicial. Entre las respuestas expuestas por las entrevistadas deben ser materiales grandes, concretos y de fácil manipulación; por otro lado en la observación participante se pudo evidenciar que en efecto dentro de educación inicial contaban con materiales grandes de fácil manipulación, sin embargo se evidencio 5 cubos que no se encontraban en buen estado y un juego de caja matemática elaborada de madera sin color, generando desinterés y complicaciones al ser usado por el alumno, discrepando de esta manera con lo manifestado por las entrevistadas, en este sentido. Sánchez (2012) añade en su investigación que los materiales didácticos son elementos lucrativos que el docente maneja como estrategia para impartir su contenido, por ende debe ser comunicativo estar en buen estado y acorde a las necesidades del alumno, es decir, deben estar sujetos a las diferentes capacidades y competencias que se logran en educación inicial.

En cuanto a los requisitos que debe cumplir el material didáctico en los resultados se mencionan que deben tener colores llamativos, ser manejables y el material del cual este elaborado que no cause daño; es decir, el material debe adaptarse al alumno; este argumento concuerda con lo expuesto por López (2016) quien menciona que primero se debe clasificar el material de acuerdo a lo que se desee impartir adaptándolo a las necesidades de cada estudiante. Por otro lado, Lechón (2015) recalca en su investigación que para la creación de materiales didácticos se debe observar ciertos aspectos del diseño gráfico, entre ellos el color como aporte primordial para que genere la atención de los educandos. Ortiz (2011) refuerza que los niños de preescolar tienen mayor afinidad con materiales didácticos que tengan color, de tal manera que los colores están dentro de la primera enseñanza del niño.

En relación a los colores que reconocen con facilidad y deben utilizarse en materiales didácticos de educación inicial según las docentes entrevistadas manifiestan que los

colores óptimos para niños con SD son los colores primarios; por otro lado, en la observación realizada a los materiales didácticos se pudo evidenciar que en efecto los colores predominantes son los primarios (amarillo, azul y rojo), y en mediana medida los colores secundarios (verde, violeta y anaranjado). Estos resultados concuerdan con lo expuesto por el Comité de Seguridad y Prevención de Accidentes de la Asociación Española de Pediatría (2009) quienes manifiestan que los colores primarios son los primeros que deben estar presentes en materiales didácticos en educación inicial, porque estimulan al niño en el desarrollo de su aprendizaje.

De la misma forma, con respecto a la influencia del color en los materiales didácticos para el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el resultado del análisis se obtuvo que, influyen de manera significativa, reforzando contenidos y generando mayor atención, siempre y cuando se manejen tonos claros, cálidos y muy saturados. Por otro lado, Ruiz (2013) en su estudio afirma que el color es importante para la enseñanza y aprendizaje, debido que el niño o niña con SD a la hora de ver el contenido impartido por el docente, tiene dificultades para puntualizar la mirada, por tal motivo un contenido sin color será difícil de observar. Por otra parte, el Comité de Seguridad y Prevención de Accidentes de la Asociación Española de Pediatría, certifican que los tonos claros, cálidos y saturados ayudan a visualizar mejor el contenido, favorece a la concentración y estimulación en niños y niñas con Síndrome de Down.

Posteriormente las investigaciones de Ruiz (2013), Ortiz (2011), López (2016), y Corina (2014), manifiestan que el color es el facilitador fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje para niños con Síndrome de Down; relacionándose con los resultados de esta investigación donde se menciona que los colores en materiales didácticos generan mayor atención, favoreciendo al contenido impartido por el docente, y relacionándolo fácilmente con objetos reales.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

Educación inicial es la primera etapa preescolar, se enseñan los primeros pasos para la formación escolar, en este periodo el estudiante desarrolla nociones básicas, que a medida que avanza a niveles superiores van reforzando y aumentando conocimientos. Con la entrevista y observación, se logró evidenciar que:

- Los materiales didácticos utilizados en los niños y niñas con Síndrome de Down de inicial en la institución investigada son las rosetas, legos y material de ensamblar, siendo los más eficientes en el desarrollo de destrezas. Considerando las necesidades de los niños y niñas con SD entre ellos problemas de visión, los materiales didácticos deben ser grandes, seguros de utilizar, con colores llamativos y fuertes, para generar mayor atención e incentivar su aprendizaje. Un factor a recalcar es que contaban con poco material para la cantidad de estudiantes presentes en educación inicial, debido que dentro del aula no solo se encuentran los niños con Síndrome de Down, si no también niños con discapacidad intelectual, autista, y discapacidad física, teniendo como promedio un total de 11 niños, 5 con síndrome de down, 2 autistas, 3 con discapacidad intelectual y 1 con discapacidad física. es decir que del 40% equivalente a 6 materiales se encontraban en correcto estado, y un 60% equivalente a 8 materiales, con piezas incompletas y en mal estado. Contando con una totalidad de 14 materiales utilizados para todos los niños dentro del aula de educación inicial.
- En cuanto al análisis realizado a los colores utilizados en los materiales didácticos por niños con SD se pudo evidenciar que prevalecía el rojo, amarillo, azul y en ciertas piezas anaranjado y verde. Todos estos colores en tonos claros, llamativos y fuertes sin disponer de armonía, se manejaban colores planos y puros con saturación un poco de blanco para realzar su tono.
- En cuanto a la funcionalidad del color de los materiales didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje, influye de una forma significativa, es fundamental e importante, ayuda a reforzar el contenido impartido, generando mayor atención. Un material didáctico sin color perjudica al alumno ocasionándole confusión, desinterés y falta de atención. Cabe mencionar que uno de los materiales donados por el Ministerio de Salud no disponía de color, únicamente estaba elaborado de

madera. Otro aporte fundamental es el manejo del material como base para su proceso de elaboración; la madera no contribuye para la correcta visualización del color, por lo que opacaba el color modificando su valor real. El plástico grueso, es una de los materiales más favorable para su respectiva utilización, considerando que se aprecia mejor el color, genera más brillo y es de fácil manejo.

6. CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

- Para la elaboración de materiales didácticos para niños con Síndrome de Down de educación inicial, se recomienda trabajar con materiales grandes de fácil manipulación, que no causen daño y se adapten a las necesidades del alumno. Las plastilinas, rompecabezas de 2 a 3 piezas de tamaños grandes, o elementos que se asemejen a la vida cotidiana como arena, agua, tarjetas con figuras de objetos de su entorno tales como: frutas, números, animales, prendas básicas de vestir. Serian materiales aptos para el desarrollo de destrezas y habilidades de los niños, y de esta manera acoplarlos poco a poco a su diario vivir.
- Todo material didáctico en educación inicial debe disponer de color, recomendando plasmar los colores primarios (amarillo, azul y rojo), en tonos fuertes y llamativos. Además, es imprescindible incorporar el contraste del color, es decir tonos más fuertes, para favorecer a niños con problemas de visualización. A los docentes y autoridades de la institución tratar de gestionar el envío de materiales didácticos acorde a las necesidades del alumno manejando las bases del diseño gráfico; así el alumno despertará mayor interés contribuyendo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los padres de familia desde sus hogares también aportan con la enseñanza del estudiante, por ello es imprescindible que refuercen el contenido enseñado por la docente en el aula, ya sea manejando objetos de su diario vivir que involucren colores primarios para que de esta manera el niño lo asocie con facilidad.
- En cuanto a la funcionalidad se recomienda al Ministerio de salud quienes son los donantes de herramientas didácticas, dar materiales que beneficien al alumno, que tengan color, para reforzar el contenido dado por la docente y generar mayor atención del estudiante. Es aconsejable trabajar en plástico grueso para no alterar

el tono a utilizar. A los futuros diseñadores que realicen materiales didácticos para niños con SD tomar en cuenta, el color como un aporte fundamental en el desarrollo educativo del infante, antes de su elaboración realizar un estudio previo, evidenciando para que niños serán destinados, y de esta manera aportar con la correcta aplicación cromática.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aleshkina, P. (2016). *Circulo cromático*. (Figura). Recuperado de <https://paulinaaleshkina.com/blog/contrastes-color-composicion-fotografica/circulo-cromatico/>
- Allen, K. (s/f). *Infografía La psicología de los colores*. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/269009>
- Angarita, D. (2015). *Tipología del color*. (Figura). Recuperado de <https://teoriaintegradadelcolor.wordpress.com/tipologia-del-color-clase2/>
- Berniz, L. (2008). *Elaboración de las pautas para un manual educativo*. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/TC080473.pdf>
- Candel, I. (2014). *Atención temprana. Niños con síndrome de down y otros problemas del desarrollo*. Recuperado de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/30L_atenciontemprana.PDF
- Cajal, A. (s/f). *Colores primarios, secundarios y terciarios*. (Figura). Recuperado de <https://www.lifeder.com/colores-primarios-secundarios/>
- Comité de Seguridad y Prevención de Accidentes de la Asociación Española de Pediatría. (2009). *Síndrome de down. Colores que estimulan*. Recuperado de <http://www.downmx.com/estimulacion-temprana/colores-que-estimulan/>
- Constitución del Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Corina, A. (2014), *El diseño de interior incorporado al Síndrome de Down* (Tesis de pregrado, Universidad de Palermo). Argentina. Recuperado de Universidad de Palermo. Argentina. Recuperado de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/2768.pdf
- Fierens, L. (2012). *Marketing del color. OPEN DC*. Recuperado de <https://www.google.com.ec/search?q=significado+de+la+palabra+agilidad&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwi-05eZkcfXAhUGZCYKHZXMBS0QvwUIISgA&biw=1280&bih=649>

- Guerrero, A. (2009). *Los materiales didácticos en el aula*. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6415.pdf>
- Guzmán, M. (2011). *Teoría del color*. Cuenca, Ecuador. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Desktop/TESIS%20TRABAJANDOoo/teoria_color.pdf
- Hernández, R. (2010) *Metodología de la investigación 5ta edición*. México D.F., México: McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Lavajo, E. (2016). *El método científico. Método lógico deductivo*. Recuperado de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2016-02-17-El%20M%C3%A9todo%20Cient%C3%ADfico.pdf>
- Ley orgánica de discapacidades. (2012). *Asamblea Nacional República del Ecuador*. Recuperado de https://oig.cepal.org/sites/default/files/2012_leyorg.dediscapacidades_ecu.pdf
- Lorenzo, S. (2015). *El síndrome de down: características y tipos*, bekiapadres. Recuperado de <http://www.bekiapadres.com/articulos/sindrome-down-caracteristicas-tipos/>
- López, A. (2014). *Curso diseño gráfico Fundamentos y técnicas 1era edición*. Madrid: EDICIONES ANAYA MULTIMEDIA (GRUPO ANAYA, S.A).
- López, H. (2016) *Análisis de las leyes de la Gestalt y su aplicación en materiales didácticos para niños de educación inicial II*. (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/905/1/LOPEZ%20ORTIZ%20%20RONALD%20HERNAN.pdf>
- Lopera, J, Ramírez C, Zuluaga, A, y Ortiz, J. (2010). *El método analítico como método natural*. Recuperado de <https://webs.ucm.es/info/nomadas/25/juandiegolopera.pdf>
- Madrigal, A. (s/f). *El Síndrome de Down. Concepto del Síndrome de Down*, Recuperado de http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe_down.pdf
- Massgeneral hospital. (2013). *Síndrome de down por translocación*. Recuperado de <http://www.massgeneral.org/children/down-syndrome/translocation-down-syndrome-spanish.aspx>

- Mengo, O. (2009). *Investigación Documental*. Recuperado de <https://pis1.wikispaces.com/file/view/Investigacion+documental.pdf>
- Moreno, C. (2009). *El diseño gráfico en materiales didácticos*. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/dg_materiales.pdf
- Moreno, L. (2004). *Propiedades del color*. Recuperado de <https://desarrolloweb.com/articulos/1503.php>
- Moreno, I. (2004). *La utilización de medios y recursos didácticos en el aula*. Facultad de Educación. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/merecur.pdf>
- NICHCY, (2010). *El Síndrome de Down*, Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/Down_Syndrome_SP.pdf
- NETDISSENY (s/f). *Teoría del color. El color/círculo cromático*. En línea. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/teoria-del-color.pdf>
- Ortiz, G. (2011). *Revista de Psicología. El color un facilitador didáctico*. Págs. 1-24. Recuperado de <https://www.uv.mx/psicologia/files/2014/09/El-color-un-facilitador-didactico.pdf>
- Pérez, A., Méndez, R., y Sandoval, F. (2007). *Investigación fundamentos y metodología*. México: Pearson Educación, S.A.
- Peláez, A.; Rodríguez J.; Ramírez S.; Pérez L.; Vázquez A.; y González, L. (s/f) *La entrevista*. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Entrevista_trabajo.pdf
- Polanco, G. (s/f). *Principios del diseño gráfico. Diseño gráfico*. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/5489_31286.pdf
- Rodríguez, E. (2012). *Programación educativa para escolares con síndrome de down*, proceso de enseñanza-aprendizaje, Vol. 02. Págs1-60. Fundación iberoamericana down21. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Plan%20de%20tesis/Marco%20teórico/libro%20aprendizaje%20en%20niños%20con%20síndrome%20de%20down.pdf>

- Ruiz, E. (2013). *Buenas Prácticas. Como mejorar la atención de los niños con síndrome de down*, Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/63-75.pdf>
- Rodríguez, M., y Aguilar, P. (2016). *Material didáctico para niños con síndrome de Down*. Universidad Iberoamericana. México. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/MetztliaGabriela.pdf>
- Sánchez, I. (2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía* (Tesis de maestría). Universidad de Valladolid. España. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>
- Santos, A. (2010). *Fundamentos visuales 2. Teoría del color*. Recuperado de <https://adelossantos.files.wordpress.com/2010/10/teoria-del-color.pdf>
- Tapia, A. (2014). *Hacia una definición del diseño gráfico*. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Documents/Lectura%20del%20Mes%20-%20Enero2014%20-%20Definicion%20de%20Diseno.pdf>
- Torres, M. (s/f). *Material Didáctico para la enseñanza de la lecto-escritura a niños con Síndrome de Down* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México Centro Universitario IXTLAHUACA. México. Recuperado de <file:///F:/Plan%20de%20tesis/Marco%20teórico/material-didc3a1ctico-para-la-ensec3b1anza-de-la-lecto-escritura-a-nic3b1os-con-sc3adndrome-de-down.pdf>
México.

8. ANEXOS

Anexo 1: Validación de instrumentos

- Entrevista


VALIDACIÓN

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR											OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
ASPECTOS GENERALES										Si	No	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia										<input checked="" type="checkbox"/>		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir										<input checked="" type="checkbox"/>		
VALIDEZ												
APLICABLE:						NO APLICABLE:						
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:												
Validado por: <i>Auro Patrón Catubano</i>												
C.I. <i>0800927280</i>												
Firma: <i>Auro Patrón Catubano</i>												
Fecha: <i>06/06/2018</i>												

VALIDACIÓN

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR											OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
ASPECTOS GENERALES										Si	No	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia										<input checked="" type="checkbox"/>		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir										<input checked="" type="checkbox"/>		
VALIDEZ												
APLICABLE:						NO APLICABLE:						
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:												
Validado por: <i>Carmen Quirónez</i>												
C.I. <i>080212737-3</i>												
Firma: <i>Carmen Quirónez</i>												
Fecha: <i>09/06/2018</i>												

VALIDACIÓN

CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)	
Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
X		X			X	X		X			
ASPECTOS GENERALES									Si	No	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir									X		
VALIDEZ											
APLICABLE:					X	NO APLICABLE:					
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:											
Validado por:					Jose Luis Romero N.						
C.I.					080297329						
Firma:											
Fecha:					11-06-2018						

- Ficha de observación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1.	✓		✓		✓		✓		✓		
2.	✓		✓		✓		✓		✓		
3.	✓		✓		✓		✓		✓		
4.	✓		✓		✓		✓		✓		
5.	✓		✓		✓		✓		✓		
6.	✓		✓		✓		✓		✓		
7.	✓		✓		✓		✓		✓		
8.	✓		✓		✓		✓		✓		
9.	✓		✓		✓		✓		✓		
10.	✓		✓		✓		✓		✓		
11.	✓		✓		✓		✓		✓		
ASPECTOS GENERALES									Si	No	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario											
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación											
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia											
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir											
VALIDEZ											
APLICABLE:						NO APLICABLE:					
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:											
Validado por: <i>A. Patricia Roldán</i>											
C.I. <i>080092727</i>											
Firma: <i>A. Patricia Roldán</i>											
Fecha: <i>06/06/2018</i>											



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1.	X		X		X		X		X			
2.	X		X		X		X		X			
3.	X		X		X		X		X			
4.	X		X		X		X		X			
5.	X		X		X		X		X			
6.	X		X		X		X		X			
7.	X		X		X		X		X			
8.	X		X		X		X		X			
9.	X		X		X		X		X			
10.	X		X		X		X		X			
11.	X		X		X		X		X			
ASPECTOS GENERALES									Si	No	OBSERVACIONES	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									X			
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									X			
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia									X			
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir									X			
VALIDEZ												
APLICABLE:				X				NO APLICABLE:				
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:												
Validado por:				Carmen Quíñonez								
C.I.				080212737-3								
Firma:				Carmen Quíñonez								
Fecha:				4/06/2018								



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje claro con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1.	X		X			X	X		X			
2.	X		X			X	X		X			
3.	X		X			X	X		X			
4.	X		X			X	X		X			
5.	X		X			X	X		X			
6.	X		X			X	X		X			
7.	X		X			X	X		X			
8.	X		X			X	X		X			
9.	X		X			X	X		X			
10.	X		X			X	X		X			
11.	X		X			X	X		X			
ASPECTOS GENERALES										Si	No	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencia										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir										X		
VALIDEZ												
APLICABLE:					X					NO APLICABLE:		
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES:												
Validado por:					Jose Luis Romero							
C.I.					080297329							
Firma:					<i>[Firma]</i>							
Fecha:					11-06-2018							

Anexo 2: Modelo de entrevista

Nombre del entrevistado/a: _____ **Cargo:** _____

Institución: _____

Fecha: _____ **Inicio:** _____ **Fin de la entrevista:** _____

Cuestionario de Preguntas

1. ¿Cuántos años lleva ejerciendo la docencia?
2. ¿Ha recibido formación específica sobre el síndrome de Down?
3. ¿Para usted; ¿cuál es el comportamiento que tiene un niño con síndrome de Down?
4. De acuerdo con su experiencia ¿Qué tipo de materiales didácticos considera usted los idóneos para los niños con Síndrome de Down en inicial?
5. ¿Refiriéndonos al proceso de enseñanza qué requisitos hay que cumplir en cuanto a la utilización de los materiales didácticos en los niños con síndrome de Down?
6. ¿Qué opina usted sobre la utilización del color en los materiales didácticos utilizados en los niños con síndrome de Down?
7. En cuanto a la gama de colores ¿cuáles son los que reconoce con facilidad el niño con síndrome de Down al momento de manipular el material didáctico?
8. ¿Para usted, ¿Cómo influyen dichos colores en los materiales didácticos para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños con síndrome de Down?
9. De los materiales disponibles, ¿cuáles considera usted que los estudiantes asocian con el color para la captación rápida del contenido que se esté impartiendo?
10. ¿Cree usted que la falta de color incide en la visualización de los materiales didácticos para el aprendizaje del niño con síndrome de Down?
11. ¿Qué colores considera usted, deben utilizarse en mayor medida o viceversa en materiales didácticos para niños con síndrome de Down de inicial y por qué?

Anexo 3: Matriz de datos entrevista

Entrevistado	Lic. Ana Cedeño	Lic. Carmen Quiñonez	Msc. Ana Rubiano
3 Comportamiento niño con S.D.	Son muy inquietos	Son muy cariñosos y bien afectivos	Es imitativo trata de imitar nuestras conductas. Son muy cariñosos .
4 Tipos de materiales didácticos para niños S.D.	En inicial deben de ser grandes y de colores primarios incluyendo el verde	En inicial debería ser material concreto donde el niño lo pueda manipular fácilmente .	En inicial deber ir el material acorde a la edad y a las necesidades que se esté impartiendo .
5 Requisitos del material didácticos para niños con S.D.	Un material que no cause daño , grandes de colores y manejeable .	El material es diverso, pero yo decido y adopto al objetivo que quiero impartir al alumno .	Debe de ser con colores llamativos , concreto , que vaya acorde a lo que se esté impartiendo .
m6 Utilización del color en los materiales didácticos para niños con S.D.	Son importantes pero siempre cuando se los asocia con algo para que sea más fácil su reconocimiento .	Son muy importantes, los colores son significativos se relacionan con algo de la vida real .	Es fundamental e importante ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
7 Colores que reconoce con facilidad el niño con S.D. usando un material didáctico	Se enseñan los colore primarios los reconocen indicándoles y ahí ellos van asociando pero les llaman la atención el color amarillo y rojo .	Los colores primarios , depende del aprendizaje que se le esté impartiendo, a veces reconocen el azul y rojo porque es fácil de pronunciar, y el amarillos lo relacionan con el sol	Siempre relacionamos el color con la vida real , el amarillo se relaciona con el sol, entonces el amarillo es el color fundamental que se debe tener en un material didáctico
8 Influencia del color para el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Influye de una forma significativa , se utiliza en cierta manera varios objetos con colores únicamente de los colores primarios para que así ellos vean la diferencia.	El material que se usa es para ir reforzando colores primarios , siempre se van metiendo de una u otra forma al momento de enseñar cualquier contenido, en función a algo.	El color ayuda que el estudiante tenga más atención , el contraste es muy importante los colores fuertes utilizando contraste para los que tienen poca visión
9 Materiales didácticos que asocie rápidamente con el color.	Con lo poco que contamos son las rosetas y un poco de legos	Las rosetas de color amarillo por lo que se asimilan con el sol, entonces enseguida lo asocian.	Los cubos para ellos en inicial son muy importante y lo utilizan muchísimos , materiales de armar que tenga colores, materiales de ensamblado , en donde le indica lo que va hacer.
10 Falta de color en los materiales didácticos incide en la visualización y el aprendizaje.	Sí, porque hay materiales que están sin color, no les prestan atención , pero cuando ven algo de color les llama, sin necesidad de indicarles.	Sí, porque si se le da un material sin color no les da importancia , la parte visual siempre juega un papel muy importante.	Sí, porque el interés se pierde con un material sin color es como que no tiene esa viscosidad esa alegría, que debe tener un material didáctico.
11 Colores que deben utilizarse en materiales didácticos de inicial.	los colores primarios también lo que es el negro y blanco para el contraste por lo que la mayoría del S.D. tiene un poco de problemas de visión , siempre colores en tonos fuertes	En inicial se dan todo lo que son destrezas desarrollo nociones básicas los colores principales son amarillo azul y rojo ese es nuestro objetivo principal de enseñar.	Aquí se hace una valoración, un niño con S.D. tiene problemas de baja visión entonces es necesario hacer un contraste los colores que más se necesitan el amarillo el azul, el rojo el negro el blanco , el anaranjado.

Anexos 4: Modelo ficha de Observación

MATERIAL DIDÁCTICO	CLASIFICACIÓN DEL COLOR	ATRIBUTOS DEL COLOR		ARMONÍA DEL COLOR	OBSERVACIONES
NOMBRE: TIPO: FUNCIONALIDAD:	PRIMARIOS:	TONO	FRÍOS: CÁLIDOS: TEMPLADOS:	TRIADA COMPLEMENTARIO	
	SECUNDARIOS:	VALOR	TONOS CLAROS: TONOS OSCUROS:	ADYACENTES	
	TERCEARIOS:	SATURACIÓN	MUY SATURADO: POCO SATURADO:	ANÁLOGOS	
	NEUTROS:			NINGUNO	

Anexos 5: Matriz de datos: ficha de observación

Nombre		1	2	3	4	5	6	7							
		Variables		7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8				
MATERIAL DIDÁCTICO	tipo	Rosetas tipo Roscas, de plástico grueso	Legos tipo Bloque, de plástico grueso	Embudos Material de insertar de plástico grueso	Material de ensamblar de plástico grueso	Caja matemática elaborada de madera	Caja matemática sin color elaborado de madera	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	Cubos Dado, elaborado de plástico grueso	
	Funcionalidad	Sirve para agrupar, reconocer e insertar pieza por pieza.	Sirve para que el alumno arme, manipule y agrupe pieza por pieza según se le indique.	Sirve para que el alumno agrupe arme, manipule e inserte pieza por pieza.	Sirve para armar, ensamblar, reconocer figuras.	Sirve para armar y reconocer las figuras geométricas	Sirve para armar y reconocer las figuras geométricas	Reconocer imágenes, figuras y números.	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números	Reconocer imágenes, figuras y números
CLASIFICACIÓN	primarios	Tiene color primarios amarillo, azul, Rojo	Tiene color primarios amarillo, azul, Rojo	Tiene color primarios amarillo, azul, Rojo	Tiene color primarios amarillo, azul, Rojo	Tiene color primarios amarillo, azul, Rojo			Dado de color azul						Dado color Azul
	secundarios	Tiene color anaranjado y verde	Tiene color anaranjado y verde	Tiene color anaranjado y verde	Tiene color verde	Tiene color verde		Dado de color verde claro				Naranja Oscuro	Naranja Claro	Verde claro	
	terciarios		Tiene color rosado y celeste							Dado de color rosado					
	neutros										Color Blanco				

ATRIBUTOS	tono	Cálidos	Sus tonos son fríos cálidos y templados	Su tono de color son cálidos	Tiene tonos cálidos	Cuenta con tonos fríos y cálidos		Tiene tono Fríos	Tiene tono Fríos	Tono templado		Cálidos	Cálidos	Tono frío	Tono frío
	valor	Tonos claros, bien llamativos	Tienen tonos claros y también oscuros	Tonos claros, bien brillantes	Tonos claros, bien brillantes	Tonos sumamente oscuros		Tono Claro	Tono Claro	Color claro	Blanco muy claro brillante	Tono oscuro	Tono claro	Tono claro	Tono Oscuro
	saturación	Muy Saturados	Muy Saturados	Muy Saturados	Muy Saturados	Muy saturados		Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados	Muy saturados
ARMONIA	Si tiene							Si tiene armonía, Triada por la unión de verde, morado y anaranjado				Si tiene armonía, Complementario por la unión de anaranjado y azul.		Si tiene armonía, Adyacente por la unión de morado, azul y naranja	Si tiene armonía, Adyacente por la unión de morado, azul y naranja
	Ninguno	No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía			No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía	No tiene ninguna armonía		No tiene ninguna armonía		
OBSERVACIONES	<p>Encontré piezas grandes y pequeñas, no todas estaban completas</p> <p>Piezas estaban incompletas, existía dos tipos de rojo uno más claro y otro oscuro</p> <p>Usan colores fuertes, súper brillantes y bien encendidos</p> <p>Las figuras estaban incompletas en cada juego faltaba una figura.</p> <p>No se aprecia bien los colores porque son colores oscuros y el material del que está hecho opaca el color.</p> <p>No cuenta con color, únicamente está elaborado de madera y sin pintar.</p> <p>Todos los dados son iguales cuentan con imágenes, texto, números y colores. Se encuentran en mal estado, existen imágenes que ya se ven borrosas y no se entienden y además están incompletos. Existe una mezcla de tonalidades, dados con todos oscuros, otros con tonos fuertes y con varios colores.</p>														

Categorización

Variable 1 – Material Didáctico

- Tipo: (1.1) Rosetas , (1.2) Legos, (1.3) Material de insertar, (1.4) Material de ensamblar, (1.5) Cajas matemáticas, (1.6) Plástico y madera, (1.7)Cubos
- Funcionalidad: (1.8) Reconocer, (1.9) Manipular, (1.10) Armar, (1.11) Agrupar, (1.12) Imágenes, figuras y números.

Variable 2 – Clasificación del color

- Primario: (2.1) Amarillo, (2.2) Azul, (2.3) Rojo
- Secundario: (2.4) Verde, (2.5) Anaranjado
- Terciario: (2.6) Rosado, (2.7) Celeste
- Neutro: (2.8) Blanco

Variable 3 – Atributos del color

- Tono: (3.1) Cálidos, (3.2) Fríos
- Valor: (3.3) Claros, (3.4) Llamativos, (3.5) Brillantes
- Saturación: (3.6) Muy saturados

Variable 4 – Armonía del color

- Si tiene: (4.1) Triada, (4.2) Complementario, (4.3) Adyacente
- Ninguno: (4.4) Rosetas, (4.5) Legos, (4.6) Embudos, (4.7) Figuras geométricas, (4.8) Cajas matemáticas

Variable 5 – Observaciones

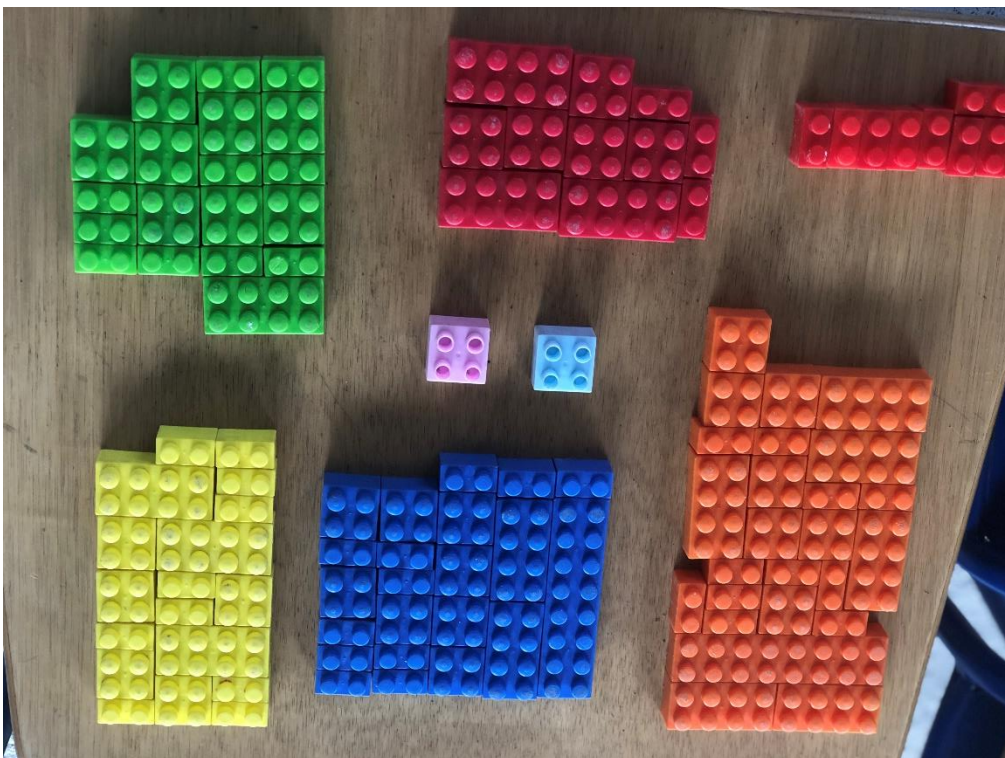
- (5.1) Piezas grandes, (5.2) Material incompleto, (5.3) Poca apreciación del color en caja matemáticas, (5.4) Caja matemática sin color, (5.5) material en mal estado.

Anexo 6 Materiales didácticos

- Rosetas



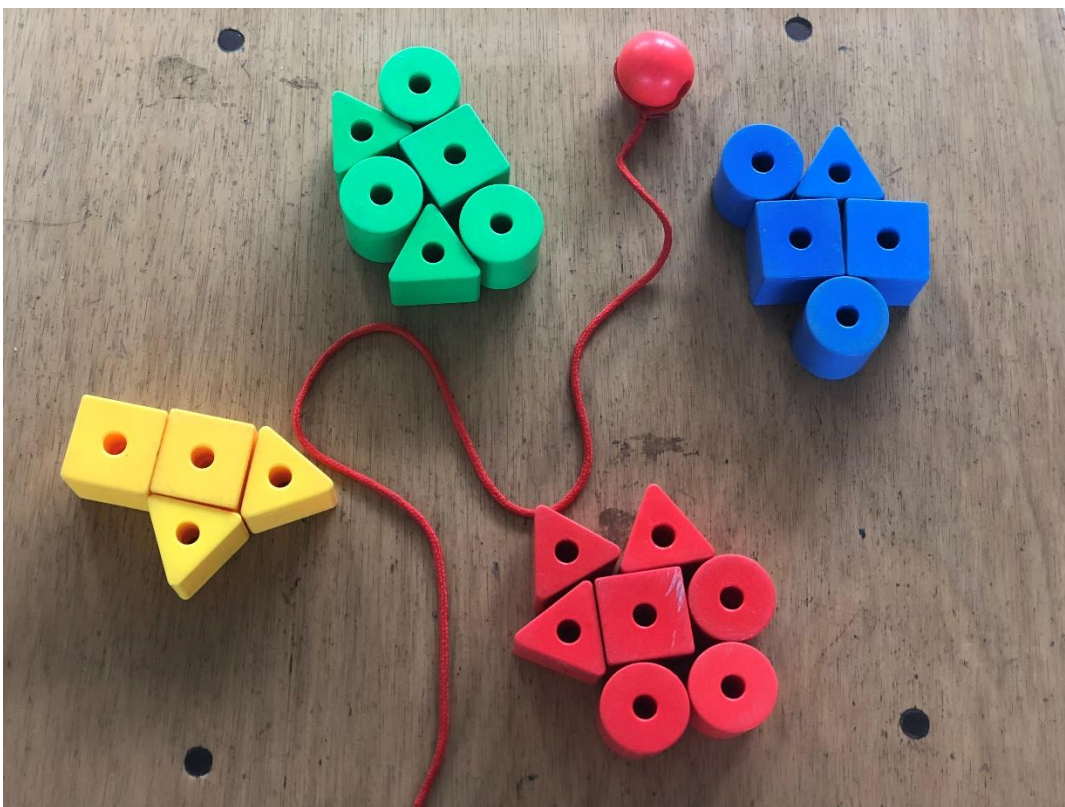
- Legos



- Embudos, material de insertar



- Figuras geométricas, material de ensamblar



- Cajas matemáticas



- Cubos





Anexo 7: Permiso para realizar la investigación dentro de la institución

- Solicitud

Esmeraldas 27 de Abril del 2018

Msc. Luis Ramírez Angulo

Director distrital de educación de Esmeraldas

Presente.-

De mis consideraciones

Por medio del presente reciba un cordial saludo y a la vez desearte éxito en sus funciones encomendadas.

Michelle Avilés, con numero de cedula 080280371-8, Jessenia Cedeño, con numero de cedula 0803157718, Katherine Gonzales con numero de cedula 080315310-5. Estudiantes de la Universidad Católica sede Esmeraldas, que cursan el noveno semestre de la escuela de diseño gráfico, solicitan se les permita realizar su proyecto de investigación (tesis) en la Unidad Educativa Especializada Guiomar Vera Ramírez, con el fin de dar beneficios investigativos de materiales didácticos para niños y niñas con autismo, Síndrome de Down y discapacidad visual.

Esperando una respuesta satisfactoria, quedamos inmensamente agradecidas.

Atentamente:

Avilés Tapia Michelle Nicole

Cedeño Looor Jessenia Jacqueline

Gonzales Bone María Katherine



- Permiso



SECCIÓN: SECRETARÍA GENERAL
ASUNTO: Se autoriza permitir ingreso
Of. Nro. 182 - DD08D01EE - SecG
Mayo 3 del 2018

Señora MSc.
Ana Patricia Rubiano Díaz,
RECTORA DE LA UNIDAD FISCAL DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZADA "GUIOMAR VERA RAMÍREZ".
Ciudad.

Distinguida señora:

En el afán de contribuir con el proceso formativo de nuestros futuros profesionales, la Dirección Distrital de Educación 08D01 Esmeraldas le AUTORIZA previa coordinación de horarios, permitir el ingreso al plantel que administra, de las señoras:

-MICHELLE NICOLE AVILES TAPIA,
-JESSENIA JACQUELINE CEDEÑO LOOR y
-MARIA KATHERINE GONZÁLEZ BONE.

Estudiantes del NOVENO SEMESTRE de la Escuela de Diseño Gráfico, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - sede Esmeraldas para que desarrollen el Proyecto de Investigación (Tesis) y dar a conocer los beneficios de los materiales didácticos para niños (as) con: Autismo, Síndrome de Down y Discapacidad Visual.

Atentamente


MSc. Luis Alberto Ramírez Angulo.
DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN 08D01 - ESMERALDAS.

c.c. Sras: MICHELLE NICOLE AVILES TAPIA, JESSENIA JACQUELINE CEDEÑO LOOR y MARIA KATHERINE GONZÁLEZ BONE, Estudiantes del NOVENO SEMESTRE de la Escuela de Diseño Gráfico, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - sede Esmeraldas

LARA -teba.



DISTRITO EDUCATIVO 08D01 ESMERALDAS
CALLES: Sucre entre Juan Montalvo y Rocafuerte
Tífs. 062 710 - 095 062 710 - 801
Email: alberto.ramirez@educacion.gob.ec
Esmeraldas Esmeraldas