



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN

CARRERA: DISEÑO GRÁFICO

TEMA: ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE VOCABULARIO BÁSICO EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN DE EDAD MENTAL 5 AÑOS EN LA FUNDACIÓN DE REHABILITACION INTEGRAL Y EDUCACIÓN ESPECIAL ANTORCHA DE VIDA.

AUTOR/ A: LILIANA BELÉN LECHÓN PILLAJO

TUTOR/ A: ING. SILVIA ARCINIEGAS A. MG.

2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación, nombrado por la Comisión Académica de la Universidad Tecnológica Israel certifico:

Que el Trabajo de Investigación “ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE VOCABULARIO BÁSICO EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN DE EDAD MENTAL 5 AÑOS EN LA FUNDACIÓN DE REHABILITACION INTEGRAL Y EDUCACIÓN ESPECIAL ANTORCHA DE VIDA.”, presentado por la Señorita Liliana Belén Lechón Pillajo, estudiante de la Carrera de Diseño, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado que la Comisión Académica de la UISRAEL designe.

Quito, febrero 2015

TUTOR

Firma:

Ing. Silvia Arciniegas A. Mg.

C.C. 1714918032

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La abajo firmante, en calidad de estudiante de la Carrera de Diseño, declaro que los contenidos de este Trabajo de Titulación, requisito previo a la obtención del Grado de Ingeniera en Diseño Gráfico Empresarial, son absolutamente originales, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, febrero 2015

ESTUDIANTE

Firma:

Liliana Belén Lechón Pillajo

CC: 172221057-0

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado, designado por la Comisión Académica de la UISRAEL, aprueban EL Trabajo de Titulación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Tecnológica “ISRAEL” para títulos de pregrado.

Quito, Febrero 2015

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO

FIRMA PRESIDENTE

FIRMA MIEMBRO 1

FIRMA MIEMBRO 2

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMA	4
OBJETIVOS	5
1. Objetivo general	5
2. Objetivos Específicos	5
METODOLOGÍA.....	6
I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
1. Diseño grafico.....	7
1.1 Definición de Diseño gráfico	7
1.2 Elementos del Diseño gráfico.....	8
1.2.1 Elementos conceptuales	8
1.2.2 Elementos visuales	8
1.2.3 Elementos de relación.....	8
1.2.4 Elementos prácticos	8
1.3 El Lenguaje Visual:.....	9
1.4 La percepción	10
1.4.1 Leyes de la percepción	10
1.5 La pregnancia	11
1.6 Ilustración.....	11
1.7 El Dibujo	12
1.8 Color	13
1.8.1 Colores primarios	14
1.8.2 Colores Secundarios	14
1.8.3 Matiz.....	15
1.8.4 Intensidad.....	15
1.8.5 Brillo	15
1.9 Psicología del color	15
1.10 Tipografía.....	18
2. Materiales Didácticos	19
2.1 Material didáctico	19
2.2 El diseño gráfico en los materiales didácticos.....	20
2.2.1 Aspectos generales para la creación del material didáctico:	21
3. El síndrome de Down	22

3.1 Definición	22
3.2 Desarrollo mental en los niños con síndrome de Down	24
4. Vocabulario	27
4.1 Definición	27
4.2 Vocabulario en niños con Síndrome de Down	28
5. METODOLOGÍA.....	31
II. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	32
1. Diagnóstico.....	32
1.1 Diagnostico del problema	33
1.1.1Población a investigar	33
2. Análisis de Entrevista	35
3. Análisis de la ficha de observación.....	38
3.1 Análisis General	40
III. ELABORACIÓN DEL PRODUCTO.....	41
1. Objetivo del Producto	41
2. Producto.....	41
2.1 Herramientas gráficas	41
2.2 Elementos del diseño gráfico	42
3. Diseño del producto	43
3.1 Boceto	43
3.2 Diseño fichas	47
3.3 Diseño porta fichas.....	51
3.4 Diseño Caja del material didáctico	54
4. Materiales para la fabricación.....	59
5. Material Elaborado.....	59
IV. Validación.....	62
Objetivo.....	62
1. Análisis de Entrevistas en Relación a la Educación	62
2. Focus group	64
3. Análisis del Diseño.....	65
4. Análisis General	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
Conclusiones	68
Recomendaciones	69

BIBLIOGRAFÍA.....	70
TEXTO	70
WEB	71
ANEXOS	73

Dedicatoria

A Dios, el ser supremo que me dio la dicha de existir y así poder gozar de la familia que tengo.

A mi Madre María, modelo de ángel y símbolo de orgullo, me enseñó a luchar y seguir adelante, ayudándome a culminar con una meta más de vida. .

A mi padre Cesar, que con su gran amor y corazón me enseñó a vivir el presente, haciéndome saber que siempre van a estar ahí apoyándome.

Este logro es gracias a ellos, mis padres que han velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento, que depositaron, su entera confianza en cada reto que se me presenta, sin dudar de mi capacidad e inteligencia.

Los amo con toda mi vida.

Lily

Agradecimiento

Agradezco a mis maestros que han sido parte de mi formación profesional.

A la Ing. Silvia Arciniegas, por su apoyo total y su amistad, que con su conocimiento y calidez inspira en mí una gran admiración.

A los niños que enfoco mi trabajo, a la inocencia y ternura que ellos manifiestan.

Aquellas personas, que forman parte esencial de mi vida, a las que están y las que estuvieron, porque de cada uno de ellos, recibí un empujón y motivo para culminar con este reto.

A todos ustedes mi amor y gratitud eterna.

RESUMEN

La presente investigación tiene como fin brindar apoyo a personas con síndrome de Down, a educadores en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el vocabulario básico, partiendo de los aprendizajes adquiridos en la carrera de diseño gráfico se pretende realizar un material Didáctico que cumpla con las necesidades de grupo objetivo.

No obstante hemos tomado como base referencial en la fundamentación del problema a la institución “Fundación de Rehabilitación integral y educación especial Antorcha de Vida” Rumiñahui – Ecuador.

La Fundación de Rehabilitación Integral y Educación Especial “Antorcha de Vida”, ubicada en la parte nororiente de la ciudad de Quito en el sector del Valle de Los Chillos, es una institución sin fines de lucro, creada por familias que residen en el sector y cuentan con algún familiar con alguna discapacidad física o mental. Actualmente la Fundación cuenta aproximadamente con 36 niños con alguna discapacidad y alrededor de 17 escuelas regulares con necesidades educativas especiales. La Fundación trabaja con valores éticos y morales dentro de su personal, lo que se refleja en el trato y atención de los niños con discapacidad. Su principal objetivo es “elevar la calidad de vida de estas personas e insertarlas en los ámbitos sociales, educacionales y laborales para que puedan desenvolverse en el entorno social en el que vivimos. Siendo “Antorcha de Vida” una Institución pequeña y poca reconocida en el ámbito social de personas con discapacidad, tiene dentro de sus servicios el brindar terapias de rehabilitación en las distintas áreas como Psicología, lenguaje, fisioterapia, motricidad entre otros servicios que hace que la Fundación sea reconocida por las familias que se interesan en dicha institución.

Sin embargo, la proyección y el alcance que tiene “Antorcha de Vida” para las personas con alguna discapacidad todavía no llega a su punto más alto para ser reconocida una de las grandes instituciones de este ámbito en el país. Por este motivo el departamento de Gabinetes de comunicación decidimos gestionar, proyectar, formar y crear líneas de estrategias que ayuden a la Fundación a mejorar las relaciones comunicacionales internas y externas, contribuyendo a la visión y misión de la Fundación.

INTRODUCCIÓN

Con el transcurso del tiempo, conforme va avanzando la educación en el país, se han reportado familias de niños con Síndrome Down que buscan soluciones a las necesidades pedagógicas que enfrentan, a parte de la estimulación temprana que reciben en sus hogares los familiares esperan que los niños logren el desenvolvimiento ante la sociedad, buscando así instituciones que brinden la enseñanza una vida con igualdad de derechos que el resto de la ciudadanía.

Si bien es cierto que la enseñanza de una institución es un eje principal también debemos tomar en cuenta que los medios con los que enseñan sean los adecuados, ya que las capacidades cognitivas son distintas a las demostradas por las personas que no poseen este síndrome.

Las necesidades de aprendizaje de un niño con síndrome de Down son diversas, debemos tomar en cuenta que su desarrollo tanto físico e intelectual depende mucho de la severidad que esté presente, podemos acotar que con trabajo y dedicación se ha visto casos en los cuales desarrollan tanto su aprendizaje, llegando a la integración en la comunidad en la que están rodeados.

Es preponderante desarrollar una autonomía y una comunicación adecuada en los niños con síndrome de Down, el partir a un reconocimiento de las necesidades por un vocabulario definido nos ayudará a crear un continuo aprendizaje y un futuro desempeño individualizado, es la aspiración de las personas que forman parte de su vida, el conocimiento de su entorno y la comunicación es un referente que debe ser tratado con énfasis buscando siempre un mayor dominio, así como la expresión de las necesidades básicas, que nos permitan conocer más de lo que ellos nos puedan expresar.

Según Adriana Varhola, rectora del Liceo Internacional, en su entrevista programa de educación inclusiva, para el comercio el Hoy. El sistema educativo enfocado a los niños con síndrome de Down, cuenta con materiales didácticos, asegura, los cuales han perdido su valor funcional con el transcurso del tiempo y el uso que han tenido, es el caso de la fundación Antorcha de Vida, la cual se ha tomado como referente para el trabajo y la orientación de un producto que sea soporte a la enseñanza impartida por los educadores en la obtención de habilidades del vocabulario básico.

La poca variedad de material didáctico que existe en la fundación Antorcha de Vida, hace que se obstaculice la enseñanza, retardando el aprendizaje de los niños, los cuales necesitan avanzar poco a poco, realmente es corto el nivel de aprendizaje que tienen, porque su comprensión es clara hasta los 5 años mentales, por lo tanto deberíamos aprovechar este corto tiempo en impartir una enseñanza con los medios necesarios, la búsqueda de herramientas pedagógicas (textos, juegos, comics o materiales didácticos) el mercado se vuelve una tarea compleja, es por ello que buscamos tener un medio didáctico que sea propio de la fundación Antorcha de vida, partiendo así la necesidad de crear medios visuales que vayan de apoyo al educador.

Debemos tomar en cuenta que los niños con este síndrome tienen características de aprendizaje más complejas, las mismas que con el recurso gráfico queremos hacer más sencillas para que el niño fluya de manera natural ante la sociedad.

La fundación Antorcha de Vida acoge personas con distintos grados de síndrome, se tiene como grupo objetivo regirse en la edad mental que parte de los 5 años, buscando así la enseñanza en cuanto al vocabulario básico, el cual le permita visualizar el accionar cotidiano que tiene la persona en su vida, para crear en la memoria del niño con síndrome

de Down un acercamiento al lenguaje visual, en donde la imagen prime una familiaridad con la rutina diaria y llegue al conocimiento de actividades básicas.

Es así como se ve la necesidad de crear un “Medio didáctico, es cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje”, (Márquez Graells, 2000), enfocándonos en las necesidades objetivas de la Fundación Antorcha de Vida, teniendo como objetivo crear un vocabulario básico en las personas con una edad mental de 5 años, para que el educador parta con un cimiento basado en el conocimiento de un vocabulario básico y que sea un punto de inicio a nuevos métodos de enseñanza.

El trabajo fundamentará las bases aprendidas a través de estos años en torno al diseño gráfico, buscando vincular de la mejor manera las necesidades que el aprendizaje enfrenta que están enunciadas por los profesionales que laboran en la fundación.

Las herramientas investigativas muestran las necesidades que los niños afrontan, además de enseñarnos el enfoque que cada educador tiene, es importante destacar que el trabajo conjunto de la realización del material gráfico contemple parámetros que se apege al vocabulario básico, buscando la comprensión, familiarización de palabras y acciones en un grupo de personas que requieren mayor atención al momento de impartir educación de forma especializada.

Según Arthur Parceriza Aran, (Materiales curriculares: como elaborarlos, 2006)

Se trata de materiales que van teniendo un papel más destacado en la educación escolar y que, probablemente, llegarán a tenerlo mucho más, tal como se puede prever si se observa la evolución en que el llamado campo de las nuevas tecnologías se está produciendo en todos los ámbitos sociales. (Aran, 2006).

PROBLEMA

El acceso a una educación especial en cuanto a personas con Síndrome de Down, cada vez se hace más frecuente en las distintas instituciones educativas, pero el llegar al establecimiento y determinar que no cuenta con los suficientes y adecuados materiales de enseñanza, hace que los niños no logren el avance educativo necesario.

Los niños con la trisomía o "características especiales producidas por material genético" (Cunningham, 1987), requieren un aprendizaje más minucioso, poseen privaciones que van de acuerdo a su trastorno, como características educativas complejas, las cuales son un reto para el educador y para el soporte didáctico que lo acompaña.

La fundación Antorcha de Vida acoge a las personas con capacidades diversas, esta se dedica a impartir enseñanza a través de docentes especializados, con el fin de lograr que sus niños puedan acceder a una vida con igualdad de derechos que el resto de la ciudadanía.

La fundación cuenta con materiales didácticos que con el tiempo y el uso se ha ido deteriorando, haciéndolos insuficientes para la educación de los niños con Síndrome de Down, interrumpiendo así el desarrollando del niño Down ante la sociedad.

La falta de medios que se adecuen a necesidades de un niño Down, produce un declive en la enseñanza y aprendizaje, al no poder comunicarse o desenvolverse en el medio que lo rodea va a producir problemas a futuro, como posibles discriminaciones, falta de tolerancia y respeto hacia estas personas.

OBJETIVOS

1. Objetivo general

Elaborar material didáctico para el aprendizaje de vocabulario básico en niños con Síndrome de Down de edad mental de 5 años de la Fundación Antorcha de Vida.

2. Objetivos Específicos

- **Fundamentar** las bases teóricas del diseño gráfico en cuanto a las necesidades de los niños con Síndrome de Down de 5 años, para poder establecer la producción del instrumento didáctico.
- **Diagnosticar** mediante métodos de recopilación de datos, las necesidades de los niños Down en el campo del vocabulario básico estudiantil, mediante entrevistas que brinden soporte a nuestra investigación.
- **Diseñar** material didáctico que proporcione facilidad de aprendizaje del vocabulario básico en niños de 5 años con Síndrome de Down.
- **Validar** el funcionamiento del material didáctico con los técnicos especializados en la educación de los niños, recabando criterios de profesionales de diseño.

METODOLOGÍA

Como sustento a la investigación del presente proyecto se toma como referencia a la metodología de investigación cualitativa, porque parte de procesos donde requieren llegar a la profundidad de investigación sin modificar el contexto ni expandirlo, buscando distintas realidades sin basarnos a la medición estadística, pero tomando en cuenta la recolección de datos para luego interpretarlos en una perspectiva general, mediante vivencias con los niños Down, especificando sus necesidades tal como son, sin generalizar solo enfocándonos a nuestro problema, enseñanza y aprendizaje del vocabulario básico de un niño con síndrome de Down.

Los métodos a utilizarse en el presente proyecto de investigación serán los siguientes:

Inductivo – deductivo, parte de la investigación del vocabulario básico, buscando la influencia que este va a presentar en el desarrollo de las aptitudes académicas y sociales en los niños con síndrome de Down.

Analítico – sintético se empezaría por el reconocimiento del vocabulario básico, desglosado en las partes de las que se conforma, llegando a obtener un amplio y claro concepto de lo que se quiere comunicar, facilitando la comprensión para el niño Down.

Histórico – lógico, el objetivo no es solo conseguir que el niño con síndrome de Down logre manipular el material didáctico, además se requiere que se habitué con el vocabulario básico y se familiarice con la utilización de herramientas didácticas creadas a partir del conocimiento de las actividades que las personas con síndrome de Down tienen como rutina

I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. Diseño grafico

1.1 Definición de Diseño gráfico

El diseño gráfico es el arte de resolver problemas de comunicación mediante el uso de estrategias e ideas creativas plasmadas en medios que sirvan de soporte a la interpretación del mensaje para el receptor.

“Se trata de que el comunicador visual conozca como su receptor percibe los mensajes gráficos y cómo se generan sus reacciones a partir de la impresión sentida y de la interpretación de lo que ha percibido” (Moles & Costa, 1999).

Al hablar de diseño gráfico estamos hablando de una disciplina que con el tiempo ha ido creciendo, logrando así el uso masivo de los ordenadores yendo a la par con la tecnología, tomando en cuenta la utilización de técnicas de comunicación visual, gracias a la ayuda del internet, el diseño gráfico se ha posicionado cada vez más, consiguiendo que existan nuevos diseñadores gráficos listos para exponerse a los problemas de comunicación.

Es importante recalcar que el diseño gráfico, resulta ser un elemento, el cual es aplicado a ciertos medios como material didáctico, sin enunciar los diversos recursos en los cuales puede ser utilizado. También es importante tomar en cuenta el software creado específicamente para el diseño gráfico. Podría resultar compleja la tarea del diseñador sin el apoyo del computador.

1.2 Elementos del Diseño gráfico

Los elementos se dividen en los siguientes grupos:

1.2.1 Elementos conceptuales

Son aquellos que no están presentes, no se los ve pero ocupan un lugar en el espacio.

“Los elementos conceptuales no son visibles, no existen de hecho, sino que parecen estar presentes” (Wong, 1995).

1.2.2 Elementos visuales

Forma parte del diseño, es todo aquello que capta la vista.

1.2.3 Elementos de relación

Ubicación o interrelación de los objetos, división de espacio que va hacer ocupado.

1.2.4 Elementos prácticos

Se refiere a la razón de un diseño, al motivo por el cual se crea un arte.

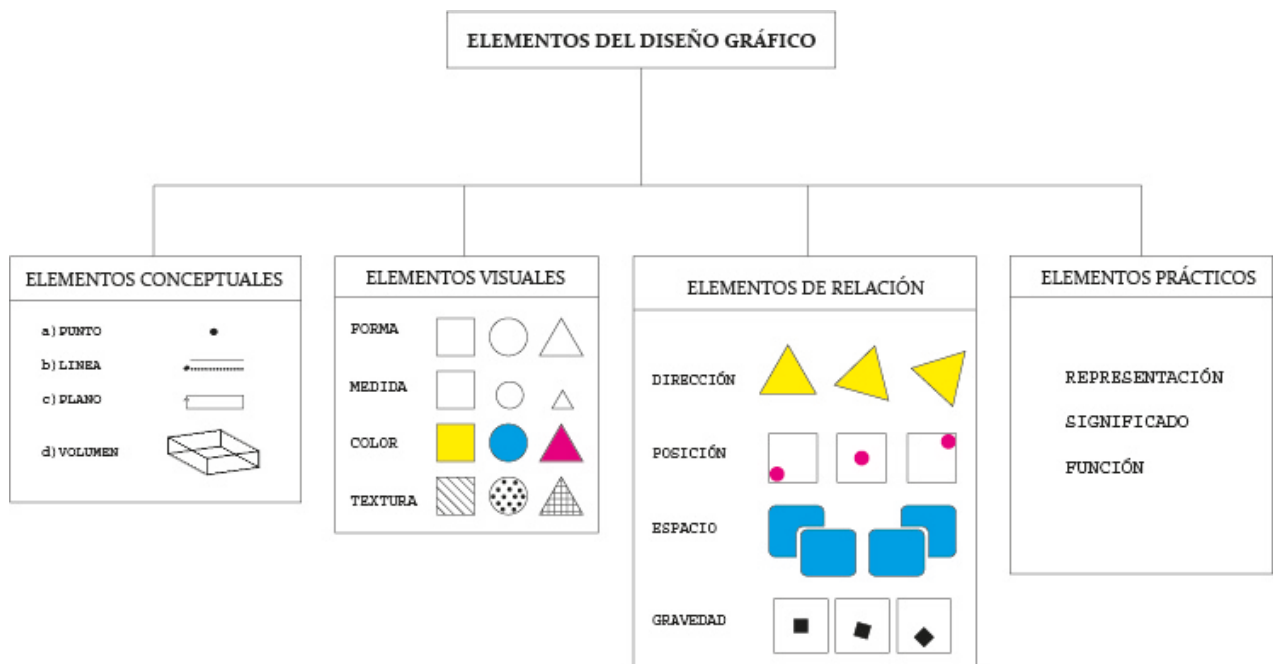


Gráfico 1.

Fuente: (Wong, 1995) Autor: Liliana Lechón

1.3 El Lenguaje Visual:

El sistema de comunicación, cuenta con códigos y unos procedimientos claves, los cuales ayudan a conocer al emisor y receptor haciendo posible el cambio de información mutua. Es así como la creación del conocimiento llega a partir del mencionado código. El lenguaje visual llega hacer un medio con el cual mediante el sentido de la vista llegamos a recibir información y enunciar mensajes.

“Lenguaje visual: el código específico de la comunicación visual” (Acaso, 2006).

Representación de una persona mediante el Lenguaje Escrito.



Gráfico2

Fuente: El lenguaje Visual. **Autor:** Liliana Lechón

Representación de una persona mediante el Lenguaje Visual.



Gráfico 3

Fuente: El lenguaje Visual. **Autor:** Liliana Lechón

Las clases de lenguaje como escrito y verbal se encuentran sujetos a normas las cuales están bien organizadas y definidas.

Resulta más fácil comprender un mensaje, por medio de imágenes que letras ya que la imagen se acerca lo más posible a la realidad en cambio en las letras resultan ser abstractas, el receptor tiene que crear en su mente lo que está leyendo, es así como se llega a entender el lenguaje visual.

1.4 La percepción

Ayuda al diseñador a ver e identificar contorno, entorno, textura, línea, color, y percepción de los objetos. Las percepciones inician por los ojos, porque permite tener mayor recordación de las imágenes que de las palabras. Ya que las imágenes son características y por lo tanto resulta más fácil recordar.

1.4.1 Leyes de la percepción

Es importante tomar en cuenta las leyes de la percepción, porque cuando percibimos lo primero que hacemos es segregar lo que es figura de lo que es fondo.

- **Figura – Fondo**

Se refiere al contenido amplio de una figura que resalta sobre el fondo quedando así la figura en primer plano.

- **Ley de simplicidad:** Es la organización de los estímulos de manera que la figura resulte sencilla.

- **Ley de pregnancia:** Es volver la figura incompleta en completa para así brindarle estabilidad.

- **Ley de proximidad:** Se refiere a la integración de la figura con los objetos cercanos entre sí.

- **Ley de la semejanza:** Es componer, en una figura ciertos objetos parecidos o similares.
- **Ley del contraste:** Es destacar un elemento de una figura en relación a los demás elementos del conjunto, tomando en cuenta que pueden mantener el mismo tamaño.
- **Ley de la continuidad:** se refiere a la integración de objetos dentro de una figura que mantienen una continua sucesión.
- **Ley del cierre:** es la agrupación de elementos de tal modo que la figura resulte completamente cerrada.
- **Ley del movimiento común:** es la percepción de como el conjunto de elementos se desplazan a la vez, en la misma dirección.

1.5 La pregnancia

La pregnancia permite reducir efectos distorsionados, buscando la forma más simple y estable de captar los significados, pueden ser ilusiones donde el ordenamiento y composición crea figuras inestables, por lo general la pregnancia resume las formas, trata a los grupos como a figuras hasta llegar a formar un todo.

1.6 Ilustración

La ilustración es la obtención de una imagen o dibujo que se puede asociar con palabras o acciones, sirven como apoyo en la documentación de textos, son elementos gráficos que nos ayudan a transmitir mensajes o ideas, por lo general difieren de las imágenes que pretenden captar una dimensión, la ilustración busca basarse en diseños bidimensionales, nos acompaña desde la misma invención de la escritura ya que a través de los años las imágenes inclusive nos han dado un mayor indicio de la vida en distintas épocas que la escritura misma, es un claro ejemplo los dibujos de las cuevas de Altamira en las cuales

debido a una bien lograda ilustración se puede conocer cómo se desarrolló la vida sin necesidad de la escritura, así conocemos además que tomó fuerza con la aparición de la imprenta ya que se utilizó el grabado para recrear de manera sistemática las imágenes creadas por artistas, es así que se toma tal importancia que se enuncian hechos de manera visual en diversos medios impresos, en la actualidad la ilustración ha tomado características comunicativas, haciendo que ellas tomen un importante papel en la publicidad y en la comunicación no escrita, en la cual prima el aspecto visual.

1.7 El Dibujo

El dibujo llega a hacer una representación gráfica de las emociones personales que expresa una persona, se suele confundir con obras de arte. Es un proceso, un medio que ayuda a llegar a un fin, problemas con referencia a la comunicación, se inmiscuye en el diseño siendo eje inicial a cualquier idea creativa.

“Es una herramienta que ayuda a resolver problemas, crear nuevas ideas y ayudar a la comunicación”. (Kurts Hanks, 1995).

El dibujo es el resultado de lo que plásmenos de forma natural, ya sea en papel o en cualquier superficie, se expresan nuestras ideas, puede ser utilizado como lenguaje personal.

Un dibujo como ya se explico es el resultado de una idea o figura de un objeto sobre un cierto soporte.

La ilustración es una de las formas de cómo se llega a entender un dibujo, por lo general lo encontramos en textos o libros

Encontramos en cuanto a la diferencia de la ilustración y el dibujo, pero con respecto a la semejanza es que las dos, sirven como medio de comunicación y pueden ayudar a resolver problemas.

1.8 Color

Es una sensación en el cerebro debido a una estimulación nerviosa que percibe el ojo cuando hay luz, esta se presenta por la percepción de ondas electromagnéticas que los cuerpos despiden, es decir que la percepción de los colores y sus gamas, matices, etc. depende de la cantidad de ondas electromagnéticas que los objetos reflejen, podemos definir así dos tipos, el color luz es aquel que percibimos por la luz inmaterial, puede provenir de los rayos del sol o de los proyectores artificiales los colores que obtenemos al descomponer la luz son el rojo el verde y el azul, al mezclar estos colores obtenemos la luz blanca, las mezclas parciales de estos colores nos dan la mayoría de colores del espectro visible. Los colores pigmento son los que se basan en la luz que se refleja en los pigmentos que se usan, es decir quitamos la luz de los objetos y aplicamos pigmentos que absorben de distinta manera las ondas electromagnéticas y reflejan los colores que percibimos, es así como podemos obtener los colores Cadmio limón o amarillo puro, cian o azul puro, magenta o rojo puro, estos colores son los que en la impresión han sido utilizados con mayor eficacia ya que son más brillantes.

“Quien nada sabe de los efectos universales y el simbolismo de los colores y se desafía solo de su intuición, siempre será aventajado por aquellos que han adquirido conocimientos adicionales” (Heller, 2008).

1.8.1 Colores primarios

Los colores primarios son los colores básicos, que no parten de ninguna mezcla, pero permiten que entre ellos se puedan mezclar, generando más colores en armonía y cromática.



Gráfico 4 Autor: Liliana Lechón

1.8.2 Colores Secundarios

Parten de la mezcla de los colores primarios, unión de dos colores.



Gráfico 5 Autor: Liliana Lechón

Adicionalmente tenemos que conocer de las propiedades del color con las cuales nos permitirá conocer más acerca del comportamiento visual de estos:

1.8.3 Matiz

Se conoce al estado puro del color sin blanco ni negro de por medio, los tres colores primarios (amarillo Azul y rojo) entonces serian nuestros tres matices primarios de los cuales obtendremos mezclándolos los demás matices o colores secundarios, estos colores son los que al ojo humano le hacen percibir más ondas electromagnéticas por lo que son los que más rápido procesa el cerebro y los que más rápido se pueden visualizar.

“El matiz es el grado variable de la luz a sombra que se crea sobre un objeto” (Kurts Hanks, 1995).

1.8.4 Intensidad

La intensidad se da por la saturación de color que exista en este, determina así la viveza o palidez que este tenga, aquí aparece la participación del gris en el caso de los colores que no sean primarios, se logra obtenerlos con la mezcla de los complementarios en el círculo cromático, pero en los colores primarios se logra su de saturación con el blanco, es importante esta propiedad ya que determina la intensidad y el impacto que este color tendrá ya que se vuelve claro o apagado.

1.8.5 Brillo

Es la luz blanca percibida en un color o la cantidad de oscuridad que se pueda percibir en este, se puede obtener con la presencia del blanco y del negro, nos sirve para dar diferentes valores a los colores haciéndolos más claros o más oscuros.

1.9 Psicología del color

Tomando en cuenta las propiedades se puede definir los colores adecuados para lograr el impacto visual que requerimos para cumplir en nuestros trabajos, adicionalmente podemos relacionar las teorías que nos hablan de la psicología del color y el significado que tiene cada uno de estos, creando no solamente un impacto visual sino también

psicológico, podemos enunciar así algunos colores y los efectos que estos causan en las personas, los estudios del color datan desde el mismo tiempo en que los seres humanos desarrollaron las primeras manifestaciones artísticas que cumplían con un carácter comunicativo y mágico, se plasmaban las actividades diarias, la caza, y la fertilidad, eran las principales escenas acompañados ya de colores que se utilizaban a parte del negro, colores como el rojo y el ocre, es así como se denota la participación de los colores en las actividades comunicacionales, e inclusive es palpable la asociación directa del ser humano y sus sentimientos a la utilización de los colores, uno de los más importantes estudios está a cargo de la Psicóloga Alemana Eva Heller, en la cual se habla de una directa asociación del color con las diferentes actividades del ser humano además de vincularlo con los sentimientos y la razón, este estudio es basado en las teorías que en el siglo XVII los realizara el poeta Jhohhan Goethe, en la cual se habla de que la percepción del color no solo depende solamente de la materia y la luz, sino de la percepción personal del objeto que está involucrado.

Para conocer algunos de los atributos que los colores tienen podemos citar algunos de estos:

Amarillo.- se relaciona con la alegría, el optimismo, el placer la amabilidad, además se lo relaciona con las advertencia lo que puede denotar cierta antipatía por este, en diseño puede ser difícil de acompañarlo porque se puede formar acordes negativos al acompañarlos de colores inadecuados, por eso no es muy utilizado, es además el color del entendimiento del verano y la energía.

Azul.- es el color preferido por las personas se dice que en este predomina la razón sobre la pasión, es el color que se lo asimila con el agua, el descanso lo femenino, además de ser

un color que se lo vincula con la amistad y la confianza da sentimientos de vastedad, lejanía el frío, la paz las cualidades intelectuales, la concentración.

Rojo.- es un color muy fuerte es el primero que las personas recuerdan, pero es un poco molesto ya que la publicidad se ha encargado de utilizarlo en demasía, es un color asociado con lo masculino, la fuerza la actividad, e inclusive con la agresividad, además se lo relaciona con las pasiones buenas y malas el odio la ira y el amor, la alegría también se puede representar con este, además la cercanía.

Verde.- es un color que no cansa la vista neutral, y se adapta a los colores que lo acompañan junto al azul puede demostrar sensaciones positivas lo que no sucede con los violetas, es el color de la naturaleza de lo sano de la vida vegetal, es el color de la juventud de lo refrescante, puede asociarse con el veneno en el peor de los casos.

Negro.- es un color preferido por los jóvenes invierte cualquier color vivo que este cerca, con el amarillo es se vuelve negativo denota egoísmo mentira, es un color objetivo en donde los contenidos son los más importantes que da a denotar.

Violeta Es un color asociado con la percepción de madurez, con la parte lógica genera paz, y armonía, está vinculado además con el poder, es un color que es utilizado por psiquiatras como un apoyo para tranquilizar a los pacientes, ayudan a equilibrar la mente, además se lo asocia con las transformaciones espirituales, es utilizado inclusive en la religión, ya que permite destacar a los personajes que los usan.

Naranja.- color de la atracción, diversión, puede resultar exótico Es un color de naturaleza cálida asociado con la juventud, transmite energía es un color que se identifica con la toma de riesgos, de aventura, optimismo confianza en uno mismo, sugiere además placer, alegría, paciencia generosidad.

Blanco.- es un color que todo lo vuelve positivo, es el color del comienzo, lo nuevo, del bien, de la verdad de la pureza, de la objetividad.

1.10 Tipografía

Es la técnica de reproducción mediante la palabra impresa, es transmitir con eficacia las palabras haciéndolas visualmente atractivas poniendo especial atención al diseño de la letra, la estética que esta sugiere, además de la forma de su tamaño y las relaciones visuales que estas indican, cuidando espacios y dando armonía a la construcción de palabras, se puede decir además que el estilo tipográfico va de la mano con el arte y la tecnología por eso el cambio tipográfico ha ido a la par con los cambios culturales del ser humano, vemos como en la evolución de la escritura el hombre asocia símbolos o signos con conceptos o cosas, la vez los agrupa para comunicar ideas, así nos dejaron como legado los sistemas de escritura pictográficos, jeroglíficos e ideográficos, en la actualidad con la ayuda de los computadores la tipografía tiene una alta gama de tipos los cuales son aprovechados en nuestras actividades.

Es importante la utilización adecuada de la tipografía ya que alcanzaremos resultados óptimos con la utilización de esta, el impacto visual que logremos en los textos que deseemos enunciar tomara un realce si utilizamos la tipografía que más se adapte a nuestras necesidades.

2. Materiales Didácticos

2.1 Material didáctico

Es un medio el cual reúne ciertos recursos o elementos específicos que facilitan el aprendizaje, haciendo de su comprensión una manera más sencilla, llegan hacer elementos concretos que ayudan a desarrollar estrategias cognoscitivas.

El material didáctico crea varias actividades que estimulan el aprendizaje volviéndolo interesante.

Un material didáctico debe ser comunicativo, que se integre adecuadamente a la enseñanza, para que así cumpla con los medios de funcionamiento.

Los materiales didácticos por lo general son utilizados por docentes en la enseñanza educativa para la transmisión de los mensajes pedagógicos, suelen ser de forma atractiva con fundamentos psicológicos, pedagógicos y comunicacionales, diseñados de acuerdo al público que va hacer dirigido.

Un material didáctico efectivo es aquel que también cuenta con la calidad objetiva, enfocado a dónde quiere llegar o lo que desea lograr en él estudiante.

Son usados en el apoyo de niños y niñas para mejorar la estimulación de sus sentidos y la imaginación.

Facilita la educación ya que el estudiante está en contacto directamente con el material es ahí la importancia del mismo, lo cual se transforma en un recurso mediador entre estudiante y docente ya que cuenta con detalles que fijan la atención de los mismos.

2.1.1 Clasificación de los materiales didácticos.

Es necesaria tomar en cuenta la clasificación de los materiales didácticos, ya que indistintamente se puede determinar que recurso utilizar.

Cada material se utiliza de distinta manera con respecto al leguaje y su contenido, con el fin de entablar un mensaje para una mejor comunicación.

Los materiales de acuerdo al soporte y lenguaje se clasifican en 3 tipos:

- Impreso
- Audiovisual
- Multimedia

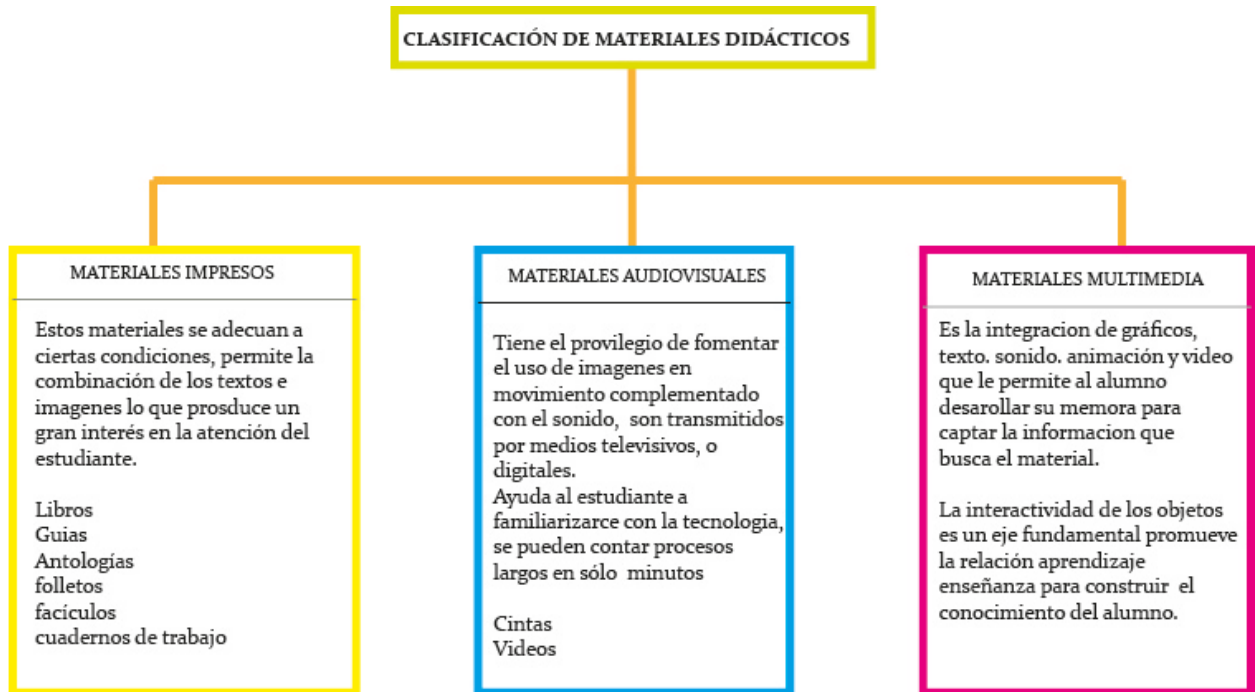


Gráfico 6.

Fuente: Los materiales didácticos Autor: Liliana Lechón

2.2 El diseño gráfico en los materiales didácticos.

Los materiales didácticos se han convertido en un reto para el diseño gráfico, el poder llegar al estudiante, con un medio donde el diseño sea un recurso para el aprendizaje y enseñanza, produce cada vez desafíos más fuertes para un diseñador.

El hablar de diseño gráfico abre un mundo con muchas posibilidades de comunicación, provocando cambios en la forma de ver o pensar de la gente, todo esto se logra con piezas gráficas que causan sensaciones o sentimientos en el comportamiento de las personas.

Es muy importante tomar en cuenta, que el diseño de un material didáctico no solo se basa en criterios comerciales, sino en el objetivo del aprendizaje las perspectivas de las personas, alumnos o público a quien va dirigido.

El papel del diseñador gráfico juega un rol muy importante en el momento de trabajar un material educativo, para lograr el objetivo que tiene el material didáctico no solo depende docente o del especialista en pedagogía, el diseñador gráfico conforma una pieza indispensable para traducir el lenguaje gráfico en distintas áreas del conocimiento.

Para poder trabajar el diseño en un soporte didáctico, debemos definir objetivos, estructuras e ideas que van a influir en la enseñanza y aprendizaje, docente y estudiante, también debemos tomar en cuenta aspectos como: uso de colores, tipografía, ilustración o fotografía para lograr la meta propuesta.

2.2.1 Aspectos generales para la creación del material didáctico:

Elementos del diseño y preguntas para definir la elaboración del material.

Composición – Diagramación: elementos, características y factores a tener en cuenta.

Tipografía: elementos y características de los textos.

Gráficos – Imágenes: coherencia y funciones de las imágenes.

Color: expansión, armonía, contraste, significado y visibilidad del color.

Costos –presupuestos: establecer posibles cálculos de costos. (Rodriguez, 2009)

El diseño gráfico tiene una gama significativa para la construcción de materiales didácticos, integrando herramientas especializadas, para facilitar su aprendizaje apoyando al trabajo del docente.

3. El síndrome de Down

3.1 Definición



Fuente: Fundación Antorcha de vida

Fotografía 1 Autor: Liliana lechón

No podríamos imaginar que la vida de un ser humano desde su concepción podría dar un giro radical frente a la sociedad, la aparición de tan solo un cromosoma adicional origina en el ser humano características especiales, resulta complejo el comprender como es la naturaleza de la vida.

“Material cromosómico en exceso es la causa de las diferencias en el crecimiento físico y desarrollo mental del niño con síndrome de Down en relación con los demás niños” (Cunningham, 1987).

Con el transcurso de los años, vamos observando como este síndrome se ha ido incorporado en nuestra sociedad, las personas Down no pueden pasar desapercibidas, ya que se las diferencia por los rasgos propios que produce este síndrome.

El Síndrome de Down se descubre en 1866 por parte de Jhon Lagdon Down, la razón de donde nace el nombre, pero no es hasta 1958 cuando Jerome Lejeune descubre que hay la aparición de un cromosoma extra del padre o de la madre, esto es la alteración de los cromosomas en la distribución celular.

Existen células en todo el cuerpo, las mismas que conforme se desarrollan se van ir juntando a la par, si en el momento del desarrollo las piezas no encajan, el plan de estrategia de la vida tendrá un ritmo del desarrollo diferente, el cual va a generar una discapacidad cognitiva, el ser vivo que ha sido concebido conforme crezca presentará rasgos físicos distintos y futuros problemas médicos.

Las familias deben tener en cuenta los problemas físicos y mentales que va a enfrentar el niño, cabe destacar que el desarrollo en ellos es diferente ya que ninguno tiene una severidad igual a otro, se recomienda que los niños sean tratados con mayor cuidado trabajando desde tempranas edades con fisioterapeutas, Logopedas (profesionales que se encargan de identificar, evaluar, y proporcionar tratamiento a personas con riesgo a sufrir problemas de habla, de voz, lenguaje o comunicación), y educadores infantiles con el fin de buscar que la persona busque una vida lo más normal posible, ya que las enfermedades pueden ser muchas y en distinto grado de complejidad.

Entre las más destacadas están las cardiopatías congénitas o patologías del corazón, es la causa principal de mortalidad en las personas que tienen este síndrome, las alteraciones gastrointestinales son diversas requiriendo muchas veces tratamiento quirúrgico, trastornos glandulares, muy comúnmente el hipertiroidismo, que hace que los niños lleguen a la obesidad, la Inmunodeficiencia y la susceptibilidad.

Las infecciones son más frecuente en estos pacientes, esto se suma a las deficiencias de visión y auditivas que son las que también influyen en el desarrollo cognitivo, en la visión

es frecuente estigmatismo, cataratas o miopía; en cambio en la audición por la distribución anatómica de la cara en estas personas es frecuente las Hipoacusias que es un déficit auditivo por la insuficiencia de transmisión en las ondas sonoras al cerebro, esto cabe resaltar que también influye en el aprendizaje y su desarrollo intelectual.

Los niños con síndrome de Down al igual que los demás, necesitan de estímulos, para el correcto desarrollo personal, emocional, e intelectual, pero sus procesos de aprendizaje y percepción no son los mismos que los comunes, es por eso que debemos tomar en cuenta que las capacidades de asimilación visual son mayores a las auditivas, es necesario recordar que muchos de estos niños desarrollan de mejor manera el lenguaje con señas. Es por ello que se debe tomar en cuenta programas específicos de atención temprana para personas con esta discapacidad en donde se busque mecanismos aptos y de enseñanza. Esto debido a que hoy en la sociedad es más frecuente ver vinculadas a personas con síndrome de Down a los roles que exige la vida común ya que el retraso cognitivo no siempre es el mismo, hay grados en los cuales se puede trabajar de mejor manera para el aprendizaje.

La esperanza de vida hacia los niños Down ha cambiado desde 1910, en ese tiempo las personas Down sobrevivían hasta los 9 años de edad, ahora mediante cirugías ha a sus distintos problemas y enfermedades hoy pueden llegar a los 60 años, por otro lado cada vez más se ha tratado de que mantengan una vida normal, basados en la aceptación, llegado incluso a vinculo en pareja y logren del desarrollo de sus vidas autónomas.

3.2 Desarrollo mental en los niños con síndrome de Down

El desarrollo mental en los niños es un eje primordial para su aprendizaje, por lo general suele tener alteraciones con frecuencia, porque esta patología aparecen en las primeras etapas, y puede incrementar con forme pase el tiempo.

Es importante conocer la manera de como la influencia de los padres ya que ejercen un vínculo en el desarrollo de cada niño ya que va condicionando el establecimiento y la consolidación de las redes nerviosas necesarias para que establezcan mecanismos de atención en la memoria.

Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Mecanismos de atención, el estado de alerta, las actitudes de iniciativa.

La expresión de su temperamento, conducta, sociabilidad.

Los procesos de memoria a corto y largo plazo.

Los mecanismos de correlación, análisis, cálculo y pensamiento abstracto.

Procesos de lenguaje expresivo.

El habla y el lenguaje también son un aspecto importante, es el medio por el cual los niños con síndrome de Down logran desenvolverse ante la sociedad, este aspecto es particularmente difícil la comprensión para los niños Down.

El lenguaje de las personas con síndrome de Down evoluciona de un modo más lento y, en algunos aspectos, de un modo distinto al de otros grupos de personas con y sin retraso mental.

La lentitud en el progreso se manifiesta desde la etapa pre lingüística en la que los juegos vocálicos y balbuceos del bebé con síndrome de Down aparecen más tarde que en otros bebés, con algunas matices diferentes.

Las primeras palabras con significado empiezan a emplearlas a una edad promedio de tres años, mientras que el uso de frases suele iniciarse alrededor de los cuatro años.

La ampliación en la longitud de los enunciados logra lentamente durante la segunda infancia y comienzo de la adolescencia, empleando frases de seis a o siete elementos.

El uso pragmático del lenguaje es muy adecuado en las siguientes etapas, siendo el niño capaz de transmitir sus sentimientos y deseos de un modo comprensible.

Es evidente la dificultad específica en relación con el uso correcto de las normas morfo-sintácticas. Habitualmente se expresan en frases cortas, evitando el uso de tiempos verbales complejos y las frases subordinadas.

La baja inteligibilidad del habla es otra de las características propias del lenguaje de las personas con síndrome de Down, aunque por lo general se hacen entender por su interlocutor.

Las causas del retraso, y de las diferencias son varias, por lo que las diversas medidas de intervención son eficaces sólo de un modo parcial.

Los jóvenes que acaban la escolaridad e inician una vida de cierto aislamiento en su hogar, con ausencia de intereses y motivación, muestran regresión en sus habilidades lingüísticas. Sin embargo, las personas aficionadas a la lectura, que continúan una vida social y laboral activa y que manejan el ordenador, mantienen, incrementan y mejoran su comunicación verbal.

Los niños con síndrome de Down normalmente entienden los conceptos de la comunicación y tienen el deseo de comunicarse a una temprana edad. En la infancia, la mayoría de los niños con síndrome de Down dominan las habilidades previas al lenguaje las cuales les permiten estar preparados para utilizarlo.

La mayoría de los niños con síndrome de Down son capaces de comunicarse y utilizar el lenguaje muchos meses antes, y algunas veces incluso hasta varios años antes, de que puedan comenzar a hablar. Hasta ese momento, existen habilidades previas al habla que les proporcionarán las bases para poder hablar. Dado que el habla se basa en los sistemas que

se utilizan para respirar, tragar y comer, no debemos esperar hasta que comiencen a hablar para trabajar en las habilidades que son necesarias. Pero el bebé o el niño necesitan una manera de comunicarse con la familia y los amigos hasta que esté listo para hablar. Los sistemas de lenguaje de señas y de comunicación por imágenes son los sistemas que se utilizan con mayor frecuencia.

4. Vocabulario

4.1 Definición

Se considera un conjunto de palabras que forma parte de una comunicación, indispensables para la comprensión de la persona, habilidades propias en el idioma del cual la persona ya es adaptada.

“El aprendizaje del vocabulario empieza en la infancia y continua durante toda la vida” (Buckley, 1995).

El vocabulario es una clave fundamental para manejarse en distintas lenguas según lo que domine la persona tiene sentido determinar que se puede aprender varios idiomas según la necesidad de la misma.

Cada palabra nueva que la persona aprende y entiende es un elemento necesario para el conocimiento del medio donde se desenvuelve, es así que el vocabulario resulta ser el reflejo de nuestro conocimiento.

Existen distintos tipos de vocabularios:

4.1.1 Vocabulario activo

Es el que la persona entiende por sí mismo, sino que también lo utiliza de manera frecuente al momento de expresarse.

4.1.2 Vocabulario Pasivo

Es el que cualquier persona puede entender sin ningún problema sin ayuda, pero le es difícil utilizar al momento de expresarse.

Puede asociarse el vocabulario con la educación de una persona, ya que resulta a mayor variedad de palabras, mayor capacidad intelectual.

El vocabulario es un instrumento útil en la adaptación de una persona en la sociedad, su buen uso hace que llegue a comunicarse con éxito en un cierto grupo de personas, tomando en cuenta que el vocabulario tratado con un amigo no resulta ser el mismo que se utiliza con un jefe inmediato.

4.2 Vocabulario en niños con Síndrome de Down

El progreso del vocabulario en los niños Down es muy tarde, suele ser continuo pero lento.

“La mayoría de niños con síndrome de Down comprenden más de lo que pueden expresar” (Buckley, 1995).

En cuanto al vocabulario básico de un niño con SD, se debe trabajar a temprana edad con la dependencia del hogar, en la escuela y en la vida cotidiana, para que a futuro puedan relacionarse sin dificultad con el entorno y no tienda a olvidarse lo aprendido.

Para que se logre el aprendizaje de los niños debemos tomar en cuenta los siguientes aspectos:

4.2.1 Pragmática:

El aspecto pragmático y funcional del lenguaje en un niño con síndrome de Down es trascendental.

Es necesario desarrollar en el niño la necesidad de comunicarse con los demás para poder interactuar con sus semejantes.

Todas las actividades que realicen en este sentido deben ir encaminadas a desarrollar las relaciones intrapersonales y así aprovechar sus situaciones naturales para mejorar el comportamiento y comunicación de su modelo de vida.

4.2.2 Fonología

Es importante que aprendan a leer cuando antes porque su articulación y sus habilidades comunicativas mejoran y evolucionan positivamente con la lectura.

Es fundamental para los niños con síndrome de Down hablarles mucho, pero de manera pausada y clara, para que el niño logre adaptar el lenguaje y habla a su nivel de vida estimulada.

También es muy fundamental darles múltiples y variados ejemplos de juego en la comunicación para que puedan generalizar ciertas situaciones.

El trabajo de la praxis puede resultar un trabajo complejo monótono para ellos por lo cual se debemos exponerles otras actividades que motiven su aprendizaje.

Podemos presentarles actividades como: memorias fonéticas, lotos fonéticos, frases inacabadas, cuentos, juegos de palabras. Les pueden resultar útiles para trabajar la generalización, la diferenciación semántica y la articulación de los fonemas.

4.2.3 Fluidez Verbal

La fluidez verbal de un niño con síndrome de Down, se ve limitada por eso es necesario que adquieran fluidez ya que su expresión y la habilidad para conversar les resulta complicada. Además tienen dificultades en su modo de hablar poco fluido.

Por otra parte, los niños presentan alteraciones en la inteligibilidad que hacen que se frustren porque sus mensajes no son entendidos y por ello prefieren producir mensajes cortos y comprensibles que largos e incomprensibles.

Todas las actividades que incluyan ritmo y que lo potencien serán adecuadas como las rifas, poemas breves, canciones; encontrar el mayor número de palabras que contengan, empiecen o acaben por un determinado sonido, grafía o sílaba; marcar el ritmo en la lectura, hablar o leer al unísono, destacar cada sílaba; trabajar sobre fraseos y pausas adecuadas.

4.2.4 Comprensión, expresión y razonamiento verbal

Se debe fomentar la expresión verbal ya que tienen más dificultades en organizar las palabras de la frase que en recibir y entender los mensajes.

Se puede realizar actividades de tipo que tachen las palabras que no pertenecen al conjunto, completar categorías, adivinar respuestas, explicar historias presentadas mediante laminas, frases hechas o buscando errores para resolver problemas.

4.2.5 Discriminación Auditiva

Este aspecto es importante ya que debemos fortalecer las aptitudes auditivas porque a futuro pueden muestra problemas intrínsecos en el proceso auditivo tanto a nivel perceptivo como de memoria.

Algunas de las actividades que se pueden realizar son: reconocimiento de sonidos; discriminación de sonidos, onomatopeyas, discriminación de pares de palabras fonéticamente semejantes, canciones, poemas, retahílas.

4.2.6 Memoria

La memoria auditiva se trata de un trastorno específico en su lenguaje teniendo también dificultades en el procesamiento secuencial auditivo.

Se puede aplicar en los niños actividades como: escuchar palabras y después repetirlas; repetir frases aumentando la dificultad, repetir verbos y números reales, juegos de memoria; repetir listas con menos palabras, órdenes.

5. METODOLOGÍA

Como sustento a la investigación, se ha recopilado información cualitativa con técnicas como instrumentos de recolección de datos, fichas de observación, entrevistas, libros, bibliografías, después de un análisis de cada tema, se presenta el resultado como respaldo a la presente investigación.

II. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1. Diagnóstico

Es trascendental recalcar el valor que tiene el gobierno en la educación de los niños con síndrome de Down. La LOEI (Ley Orgánica de Educación Intercultural) El 31 de marzo de 2011 puso en vigencia la nueva ley: "los establecimientos educativos están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad, a crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades; y a procurar la capacitación del personal docente en las áreas de metodología y evaluación específica, para la enseñanza de niños con capacidades para el proceso con inter aprendizaje, para una atención de calidad y calidez".

El plan de acción, hacia una inclusión educativa para los niños con síndrome de Down que el gobierno busca, tiene como objetivo llegar al a la educación como derecho del buen vivir, el cual es, vivir en armonía, con igualdad de oportunidades, en una sociedad inclusiva, equitativa y respetuosa con la naturaleza, es la satisfacción de necesidades de la calidad de vida.

Como lo enuncia el ministerio de educación en su página web, la educación es un componente esencial del Buen Vivir, ya que permite el desarrollo de las potencialidades humanas, y como tal, garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas.

No obstante, el apoyo que ha recibido el síndrome de Down en cuanto a la educación de parte de las autoridades cada vez tiene fuerza, logrando que los niños con síndrome de Down no tengan discrepancia en la educación y se reduzca el nivel de niños con discapacidad que no asisten a la escuela.

En el reportaje de La Televisión realizado por la periodista Gabriela Izurieta en el 2008 al Sr. Teodoro Barros, Ministerio de Educación, comenta:

“La idea es que cada provincia del Ecuador, o sea las 24 provincias puedan tener una institución modelo completa con este formato, de este esquema, el modelo innovador en lo que sería la educación especial”.

Actualmente el Ministerio de Educación y la Fundación General Ecuatoriana, han puesto en marcha un proyecto para incluir niños con discapacidades a la educación general. Por el momento solo en 22 escuelas del país, pero se espera que en tres años otras instituciones educativas se sumen al proyecto.

1.1 Diagnostico del problema

1.1.1 Población a investigar

Como referente para recolección de información, se realizó entrevistas a los docentes, especialistas pedagógicos, psicólogos, terapeutas de lenguaje relacionados con el área de la educación en niños con síndrome de Down.

Población						
Entrevistados	Directora Fundación	Educador	Educador Especial	Psicóloga infantil	Terapeuta de lenguaje	total
Prof.	1	4	2	1	2	10
T. entrevistados						100%

Tabla 1.

Fuente: Fundación Antorcha de Vida **Autor:** Liliana Lechón

1.1.1.1 Información Primaria

Se recolectó información primaria de los siguientes métodos:

- **Entrevistas**

Para la recolección de información se entrevistó a miembros que conforman la institución Antorcha de Vida:

Fundación Antorcha de vida	
Profesión	Nombres
Educadora Especial	Gisela Merino
Psicóloga infantil y Psicorehabilitadora	Elizabeth molina
Terapista de Lenguaje	María Hilda Gualotuña.
Directora	Eco. Nancy Romero

Tabla 2.

Fuente: Fundación Antorcha de Vida **Autor:** Liliana Lechón

- **Fichas de observación**

Para la recolección de datos, en cuanto al nivel de aprendizaje con los niños se realizó fichas de observación interactuando con ellos.

- **Focus group**

Gracias a la ayuda de docentes encargados de los niños con Síndrome Down, se pudo realizar un focus group, para poder determinar las necesidades del niño y profesor en cuanto a Materiales didácticos.

1.1.1.2 Información Secundaria

Se toma en cuenta la bibliografía utilizada tales como:

- Libros
- Ensayos
- Información web

2. Análisis de Entrevista

La presente entrevista pretende recopilar información sobre las necesidades de los estudiantes niños con Síndrome de Down y docentes de la fundación antorcha de vida en cuanto a la enseñanza y aprendizaje, el problema que causa la falta de un material de apoyo al aprendizaje en el medio educativo.

Pregunta1.- ¿Cómo es el proceso de enseñanza en el área de lenguaje en cuanto al aprendizaje del vocabulario básico en un niño con SD?

En Relación a la pregunta, las expertas encargados en área de la educación, comentaron que el proceso de enseñanza del vocabulario básico debe ser con estimulación temprana, para luego emprender el proceso de enseñanza de comprensión y recordación, iniciando desde el “yo” seguido de la familia.

Conclusión:

Las respuestas recibidas de los docentes encargados en la educación especial de la fundación Antorcha de vida, determina que antes de que el niño llegue a concebir y distinguir conceptos u objetos deberá primero recibir estimulación temprana, iniciando desde su hogar, eso quiere decir que el proceso de enseñanza va de la mano con padres, así ellos llegan a captar y retener la información desde edad temprana.

Pregunta2.- ¿En que influye el aprendizaje del vocabulario básico para los niños con SD?

Según las respuestas de las encargadas de la educación del niño Down, comentan que el niño puede llegar a desenvolverse en el ámbito social, comunicándose sus familiares o personas cercanas, y así hacerse entender a su manera.

La psicóloga sugiere que se debe practicar una representativa gama de colores según su edad mental.

Conclusión:

Se determina según el criterio profesional, que el conocimiento del vocabulario básico ayudaría a desenvolverse a su manera ante la sociedad, podríamos decir que aunque le resulte difícil al niño comunicarse, lo podría hacer a su manera pero con el conocimiento necesario, cabe recalcar que debemos tomar en cuenta, su nivel de capacidad cognitiva.

Pregunta3.- ¿Qué recursos necesitan los niños con Síndrome de Down para mejorar la comunicación del lenguaje?

Los especialistas en la educación de los niños Down, con respecto a esta pregunta ellos afirman que los niños necesitan medios didácticos como: tarjetas, juegos, materiales didácticos, que sea de sustento al profesor para que participe en la enseñanza y aprendizaje.

La Directora de la fundación, dio su criterio recalcando que el docente cumple un rol muy importante en la enseñanza aprendizaje del niño con síndrome de Down y como aspecto secundario un medio didáctico.

Conclusión:

Con respecto al criterio de los educadores, debemos tener en cuenta que los niños necesitan un recurso didáctico, pero al tener un material didáctico necesitamos que exista alguien que los guíen y mantenga el proceso de enseñanza aprendizaje, el docente como rol principal.

Pregunta 4.- ¿Qué problemas cree usted que genera la falta de materiales didácticos en el aprendizaje de los niños?

Con respecto a la pregunta, los expertos se pronunciaron, comentando que la falta un recurso o material didáctico va a perjudicar al niño, en retraso del proceso de aprendizaje, volviendo las clases una rutina, haciendo que ellos pierdan motivación, esto también perjudica al educador.

Conclusión

Se puede evidenciar que el material didáctico es un eje fundamental en el proceso de aprendizaje y enseñanza, la falta del mismo perjudica a las dos partes, el que exista el material no implica que va a ser funcional si no es el adecuado.

Pregunta 5.- ¿En qué parámetros cree usted que debería enfocarse un material didáctico en cuanto al vocabulario básico?

Según los criterios de los educadores, comentan que debería tomar en cuenta el “yo” niño, hogar, familia, alimentos, animales, colores, números, actividades y objetos que conllevan a la rutina diaria, los docentes pasan la mayor parte con los niños y los van acoplando a su manera de trabajo,

La Educadora Especial, afirma que se podrían aplicar variedad gamas de vocabulario, pero que sería distinto para el niño con el que va a tratarse.

Conclusión:

Se debe tomar en cuenta, parámetros de petición por el personal encargado de la educación y parámetros que en los cuales el diseño va a solución el problema. Con respecto a la Segunda respuesta, después de haber hecho un análisis con las fichas de observación, son

pocos los niños que manejan una gama significativa de vocabulario, esto significaría que esta gama ya no entraría en la aplicación del vocabulario básico.

Pregunta 6.- ¿Qué aspectos debe tomarse en cuenta en la elaboración del material didáctico para niños SD?

El criterio de los expertos en la educación, mencionan que se debe tomar en cuenta colores entre ellos los primarios y secundarios, imágenes sencillas pero que de fácil comprensión, con respecto a soportes, que no mantengan puntas, ni objetos pequeños, que tengan resistencia ya que por lo general los niños manipulan mucho el material.

Conclusión

La respuesta de los docentes apoya a la elaboración del material, es importante tomar en cuenta el uso del color ya que esos son los colores que a esta edad distingue, con respecto a los soportes y demás se debe tomar en cuenta que el material es para un niño y va a ser manipulado por el mismo, es por ello que se debe trabajar en los recursos a utilizar.

3. Análisis de la ficha de observación

Para la recopilación de datos en cuanto a los niños con síndrome de Down, se elaboró una ficha la cual, va observando diariamente el proceso de aprendizaje, el desenvolvimiento de los niños se toma como muestra a 9 niños de 5 años edad mental

FICHAS DE OBSERVACIÓN FUNDACIÓN ANTORCHA DE VIDA					
	DIA	HORA	DOCENTES	ALUMNOS	OBSERVACIÓN
1					
2					
3					
4					
5					

- **Lunes 02-02-2015**, en horario de 9:30 a 10:00 am, según el horario de clase, tienen la materia de lengua y comunicación, se contó con la participación del educador especial, Lic. Gisel Merino a cargo de 9 niños, se pudo determinar que no cuenta con un material didáctico exclusivo para el aprendizaje de vocabulario básico.
- **Martes 03-02-2015**, en horario de 11:00a 11:30 am, según el horario de clase, tienen la materia de lengua y comunicación, se contó con la participación del educador especial, Lic. Gisel Merino a cargo de 9 niños, se observó que el educador tiene problemas en cuanto a los escasos de recursos didácticos, además cuentan con material didáctico pero el soporte no es el adecuado, esto produce que solo lo manipule el educador, los niños se distraen.
- **Miércoles 04-02-2015**, en horario de 10:00a 10:30 am, según el horario de clase, tienen la materia de lengua y comunicación, se contó con la participación de la terapeuta de lenguaje, Lic. María Gualotuña a cargo de 9 niños, se observó que no cuenta con material didáctico personal, motivo por el cual no siempre pueden utilizar los niños.
- **Jueves 05-02-2015**, en horario de 11:30a 12:00 am, según el horario de clase, tienen la materia de lengua y comunicación, se contó con la participación del educador especial, Lic. Gisel Merino a cargo de 9 niños, tuvieron inconvenientes debido al material con el que contaban estaba realizado en un soporte poco resistente una niña tomo el material, y se dañó, impidiendo seguir con la clase.
- **Viernes 06-02-2015**, en horario de 11:00a 11:30 am, según el horario de clase, tienen la materia de lengua y comunicación, se contó con la participación del psicólogo infantil, Psc. Elizabeth Molina a cargo de 9 niños, No existieron novedades, ya que no contaban con el material, por el suceso del día anterior.

3.1 Análisis General

El campo educativo abre muchas puertas al aprendizaje, pero al hablar de niños con síndrome de Down, la idea se vuelve más compleja, lo cual provoca incertidumbre o dudas, el cómo va hacer la acogida educativa que tenga el niño Down positiva o negativa, es por ello que se debe ir paso a paso, partiendo desde la estimulación temprana, que inicia en el hogar, para luego complementar con la ayuda pedagógica de Instituciones Educativas, logrando que las dos partes vayan a la par y el niño pueda retener la información transmitida, tomemos en cuenta que se debe aprovechar en la edad temprana para impartir conocimientos, en este tiempo el niño logra captar y retener de mejor manera la información.

Hablamos lo que escuchamos, es ahí donde está el punto de inicio que ayuda a transmitir los vocablos o palabras, entonces quiere decir que, el vocabulario entra como aspecto importante en la comprensión de cosas u objetos que percibe el niño, si conoce el vocabulario va ayudar a distinguir las cosas y llamarlas por su nombre, tomando en cuenta su capacidad cognitiva va ayudar a desenvolverse a su manera ante la sociedad.

Se habla de puntos base con los cuales el niño logre llegar a la comprensión del vocabulario, pero debemos tomar en cuenta, para lograr que la enseñanza y aprendizaje tengan éxito, el trabajo en conjunto debe tener una herramienta pedagógica (material didáctico) la cual sustente la información transmitida, si obviar que el material sea el adecuado, cuente con todos los parámetros que exige el aprendizaje del niño Down.

El material didáctico, apoya al educador y a la asignatura en la que se centre, en este caso, el vocabulario básico, ayuda a reforzar el mensaje transmitido por el profesor de una manera más simplificada, llevando a los niños Down a la comprensión y recordación de los objetos, se debe requerir que el material sea el apropiado, donde el diseño gráfico se verá infiltrado en la elaboración de un medio de comunicación didáctica.

III. ELABORACIÓN DEL PRODUCTO

Con la información obtenida sobre las necesidades de los Docentes y niños con síndrome de Down se procede a la elaboración del producto como solución al problema.

1. Objetivo del Producto

Llegar a los niños que tienen síndrome de Down, mediante artes visuales que faciliten su percepción en cuanto al vocabulario básico, logrando la comprensión y recordación de los objetos y así ellos se sientan familiarizados con el entorno que los rodea.

2. Producto

Mediante las propuestas creativas, se detalla los siguientes aspectos a tomar en cuenta:

2.1 Herramientas gráficas

2.1.1 Composición

El objetivo del diseño es transmitir un mensajes, ideas visuales, mediante recursos o que brinden estabilidad al arte final, es por ello que la composición pretende ubicar los elementos gráficos en un espacio visual, de manera que combinando ciertos objetos logren aportar el concepto o significado esperado, para llegar de manera positiva al espectador.

2.1.2 Imágenes

Las imágenes es la esencia de lo que percibe el ojo, es por ello que se trata de utilizar imágenes de forma simple, fácil comprensión tomando en cuenta que mientras más sencilla es, es más fácil de recordar.

2.1.3 Tipografía

Es importante la utilización adecuada de la tipografía ya que alcanzaremos resultados óptimos con la utilización de esta, el impacto visual que logremos en los textos que deseemos enunciar tomara un realce si utilizamos la tipografía que más se adapte a nuestras necesidades.

2.1.4 Ilustraciones

Llevan una gran parte en el diseño, denota trabajo manual artístico, dibujo manual coloreado en computador.

La ilustración es la obtención de una imagen o dibujo que se puede asociar con palabras o acciones, sirven como apoyo en la documentación de textos, son elementos gráficos que nos ayudan a transmitir mensajes o ideas,

2.2 Elementos del diseño gráfico

2.2.1 Elementos conceptuales

2.2.1.1 Línea

La línea toma un aspecto distintivo en la parte de la composición ya que se va jugando con el grosor tamaño para crear armonía en la composición infantil con variación del color.

2.2.2 Elementos visuales

Para el presente producto se va utilizar elementos como:

2.2.2.1 Figura

Se utilizará figuras planas, que mantengan ritmo y peso visual, con leyes de distanciamiento, toque y penetración.

2.2.2.2 Forma

Su Forma es cuadrada, que brinde estabilidad a los objetos y a la composición.

2.2.2.3 Color

Con respecto a la composición se utilizará colores primarios y secundarios, la comprensión del niño está familiarizada con estos colores.

2.2.3 Elementos de relación

Vamos a tomar en cuenta la dirección de los objetos, posición, espacio y gravedad en la composición de la caja.

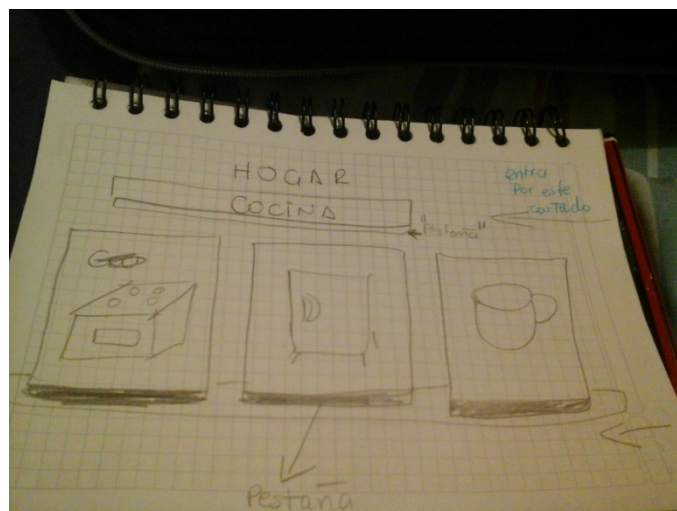
3. Diseño del producto

Se parte de la idea creativa, donde tiene como iniciativa 3 objetos:

- Fichas
- Porta fichas
- Caja del material didáctico

3.1 Boceto

Para empezar con la elaboración del diseño procedemos a realizar bocetos donde lleguemos a la idea clara del diseño para plasmarlo en el computador.



Fotografía 2

Boceto inicial, Autor: Liliana Lechón

3.1.1 Boceto Ficha

Las fichas tienen una función importante, llevar el mensaje del vocabulario básico, se encuentran conformadas por imagen y texto, va a contener un formato de 9cm ancho x 13cm de alto, contiene 50 fichas, donde lleva información en los dos lados, llegando a un total de 100 palabras del vocabulario.

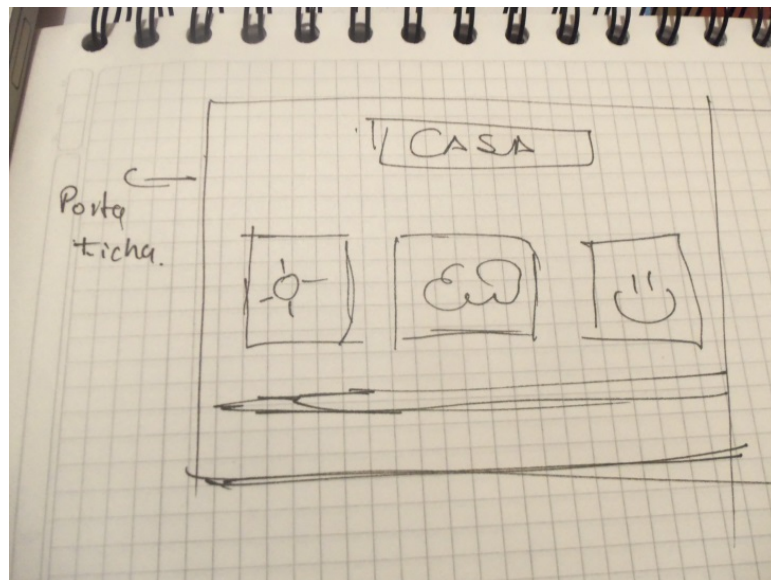


Fotografía 3

Boceto ficha, Autor: Liliana Lechón

3.1.2 Boceto Porta Fichas

El porta fichas, va a sostener a las fichas, como se observa en el boceto cuenta de 3 ventanas donde va a permitir visualizar la información que transmiten las fichas, se va a realizar 4 porta fichas, esto permite que los niños trabajen en conjunto con más mensajes y puedan interactuar con el cambio de fichas. Con una medida de 35 cm ancho x 25 cm de alto grosor de 2cm.



Fotografía 4

Boceto Porta ficha, Autor: Liliana Lechón

3.1.3 Boceto Caja del material didáctico

El objetivo de la caja es proteger el material que se encuentra dentro con el fin de darle más tiempo de vida útil, también ayudar a que los objetos no se encuentren al aire libre y corran el riesgo de extraviarse. Cuenta con las medidas 2 cm largo, 3 cm ancho y 2cm de grosor.



Fotografía 5

Boceto Porta ficha, Autor: Liliana Lechón

Observación: para llegar a la obtención de las medidas en cuanto a los elementos que se encuentran conformados por el material didáctico, se realizó los respectivos prototipos, a escala, para poder encajar los objetos y distribuirlos de manera equitativa conforme a lo establecido en el contenido.

3.2 Diseño fichas

El diseño de las fichas se encuentra conformado por los siguientes aspectos:

3.2.1 Contenido informativo

Después de haber recabado la respectiva información, se determina el vocabulario básico y la distribución de los conceptos.

- **CASA**

Cocina: cocina, refrigerador, ollas.

Baño: Ducha, Inodoro, lavabo.

Dormitorio: Cama, armario, televisión.

Garaje: Carro, bicicleta, herramientas.

- **ANIMALES**

Salvajes: león, elefante, serpiente.

Domésticos: Perro, gato, pescado.

Granja: Vaca, cerdo, gallo.

- **VESTIMENTA**

Niño: pantalón, camiseta, zapatos, gorra.

Niña: vestido, diadema, zapatos.

- **NUMEROS – COLORES**

1234567890

Primarios: amarillo, azul y rojo.

Secundarios: verde, naranja, violeta.

- **COMIDA**

Alimentos: pan, queso, leche, sopa, arroz, jugo, papa, zanahoria, fréjol, tomate, cebolla, lechuga, carne, pollo.

Frutas: plátano, manzana, naranja, uvas, sandía, piña, frutilla, pera, durazno.

- **FAMILIA**

Mamá, papá, bebé, hermano, abuelo, abuela.

- **CUERPO**

Ojos, nariz, boca, orejas, cabeza, manos, piernas, brazos.

- **EMOCIONES**

Triste, alegre, enfadado.

3.2.2 Composición

En cuanto a composición las fichas tienen peso y equilibrio, donde se encuentra la imagen y el texto a transmitir, cuenta con aire que compensa a la distribución de los objetos.

Mientras más sencilla resulta la imagen, es más fácil de comprender.

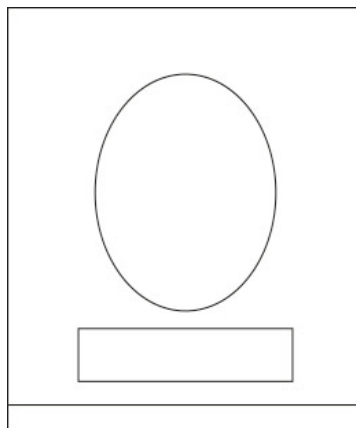
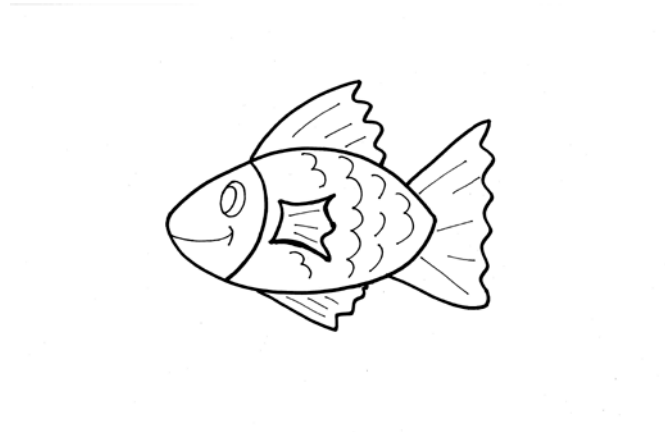


Gráfico 7

Autor: Liliana Lechón

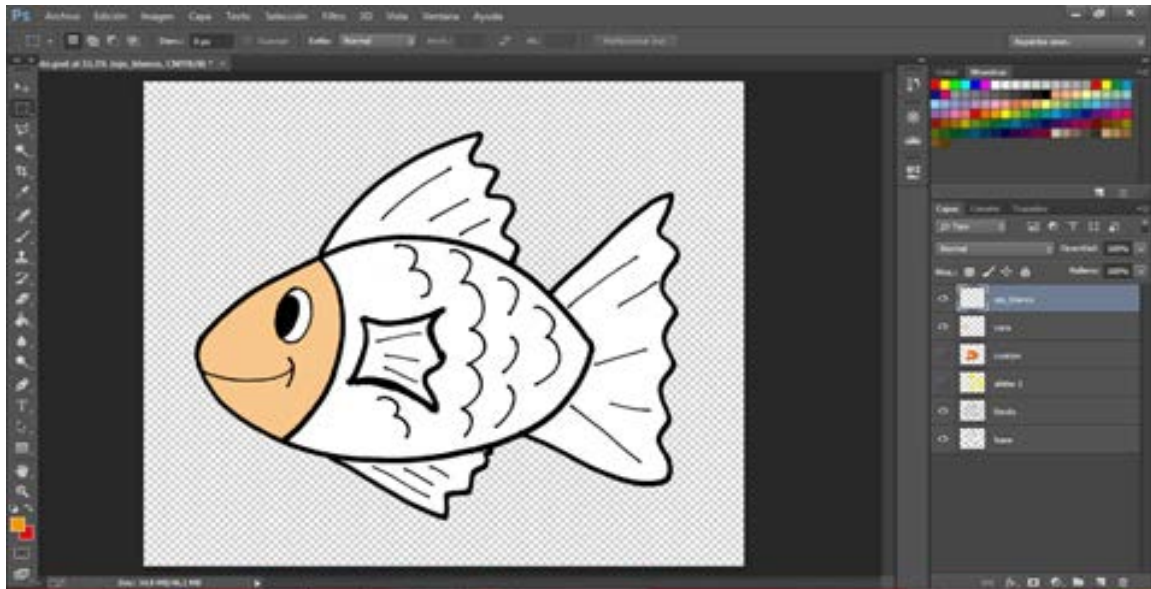
3.2.3 Ilustración

Para la imagen que va hacer transmitida, se toma en cuenta la técnica de la ilustración, iniciando de bocetos, tomado características comunicativas de cada palabra del vocabulario, para luego seguir con la técnica del line art (línea repisada a rapidógrafo), seguido del escaneo, para culminar coloreándolo en Photoshop.



Fotografía 6

Ilustración y línea Art, Autor: Liliana Lechón



Fotografía 7

Color, Photoshop. Autor: Liliana Lechón

3.2.4 Tipografía

En las fichas se utiliza la tipografía **Gill Sans ultra bold Condensed**, se toma en cuenta esta familia de fuentes tipográficas, a palo seco, son versátiles y sutiles, su grosor hace que se vea pesadez, lo cual distribuye un peso y equilibrio en la distribución dentro de la ficha, imagen y texto, su forma es geométrica y regular lo cual facilita la comprensión, ayuda a captar al niño desde una cierta distancia moderada el texto.

El tamaño a utilizar es de 35 pt.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890
\$ % & / () = @ + <

3.2.5 Retícula

La aplicación de la retícula en las fichas juega con el orden de la lectura y la interacción de los objetos.



Gráfico 8

Retícula, Autor: Liliana Lechón

3.3 Diseño porta fichas

En la construcción del material didáctico se toma en cuenta la creación de 4 porta fichas, para que se trabaje en grupos, y más niños tengan el acceso a poder manipularlos. Se distribuye en las siguientes fases de diseño.

3.3.1 Composición

La composición conformada dentro del porta fichas, se basa en los siguientes elementos del diseño gráfico.

3.3.1.1 Forma

Se utiliza la simplificación de formas mediante ilustraciones, ayudan a la distribución del espacio equitativo, para que no se vea afectada la gravedad.

Estas ilustraciones son la simplificación de los elementos volviéndolos más artísticos y que complementen la gama de imágenes utilizadas, se encuadra a un tamaño de 3,5 cm ancho por 3,5 alto, solo van a línea art, para que ayude a reconocer la ubicación de los títulos y subtítulos en el porta fichas, denotan ambiente infantil.



Gráfico 9

Formas, Autor: Liliana Lechón

En la parte inferior del porta fichas, se encuentra ilustraciones de formas abstractas, que como las anteriores también denotan ambiente infantil, en composición con el uso del equilibrio dentro de la distribución de las formas. Se utiliza una gama de colores secundarios, en el azul primario.



Gráfico 10

Formas, Autor: Liliana Lechón.

3.3.1.2 Color

La utilización del color va hacer en base a los primarios y secundarios, ya que estos son los colores que el niño con síndrome de Down percibe sin ningún inconveniente a esa edad.

Se crea 4 porta fichas con el fin de ayudar al niño para que pueda manipularlos, 2 porta fichas tienen colores primarios distribuidos como base el color amarillo, que asocia con el fuego, es un color fuerte con mucha luz , En cuanto a los otros diseño se toma en cuenta al color verde igual asociado con la naturaleza.

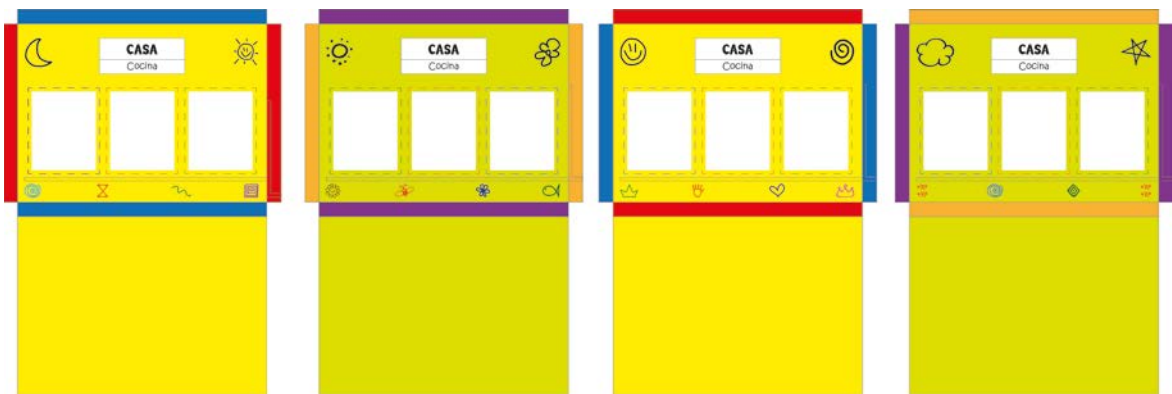


Gráfico 11

Color porta fichas, Autor: Liliana Lechón

3.3.1.2 tipografía

En el porta fichas se utiliza para los títulos la fuente tipográfica **Botón _normal**, es tipografía libre, acompaña al uso de la línea artística aplicado en la composición visual, denota ambiente infantil, animado y artístico, lo cual no tiene a aburrir al espectador en este caso al niño con síndrome de Down, nos ayuda a distinguir el título, va en letra mayúscula tiene mucha fuerza por lo cual esta utilizada a tamaño 7pt.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890
#\$%&/()=@+<

En las fichas se utiliza la tipografía **kristen ITC**, para los subtítulos, se maneja dos gamas de fuente tipográfica, para ayudar al niño distinga el título del subtítulo, en este caso se utiliza esta tipografía en minúsculas a tamaño 7 pt, con el uso de los colores secundarios.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890
#\$%&/()=@+<

3.4 Diseño Caja del material didáctico

Para la elaboración del diseño se toma en cuenta los siguientes elementos:

3.4.1 Composición

3.4.1.1 interrelaciones de formas

Con respecto al uso de la interrelación de formas se toma en cuenta las siguientes:

3.4.1.1.1 Distanciamiento

Quedan dispersas entre sí, sin modificar la composición, esto se utiliza entre la ficha y la ilustración de los números.



Gráfico 11

Distanciamiento, Autor: Liliana Lechón

3.4.1.1.2 Superposición

Las formas quedan una sobre otra este es el caso de la composición de las fichas.



Gráfico 12

Superposición, Autor: Liliana Lechón

3.4.1.1.3 Toque

Las formas tiene una forma espacial donde como su nombre lo llama llegan a tocarse. Es el caso del toque entre el número uno color amarillo con el número dos de color azul.



Gráfico 13

Toque, Autor: Liliana Lechón.

3.4.1.2 Retícula

La aplicación de la retícula en la caja del material didáctico juega con el orden de la lectura y la interacción de los objetos, ayuda a distribuir los espacios en orden generando equilibrio en la lectura.

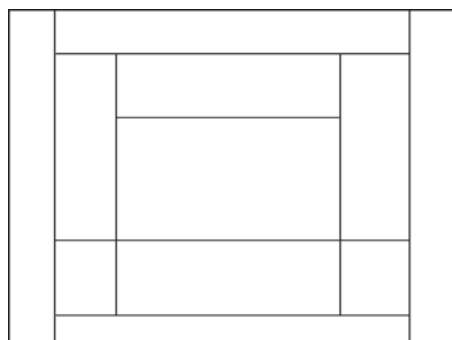


Gráfico 14

Retícula, Autor: Liliana Lechón

3.4.1.3 Color

La utilización del color en la caja Material didáctico, se basa al equilibrio del círculo cromático, es la utilización de la triada complementaria de colores, son colores equidistantes que tiene mayor fuerza de luz, lo que permite que la caja tenga una apariencia llamativa y fuerte en tono.



Gráfico 14

Círculo cromático, fuente: google imágenes **Autor:** Liliana Lechón

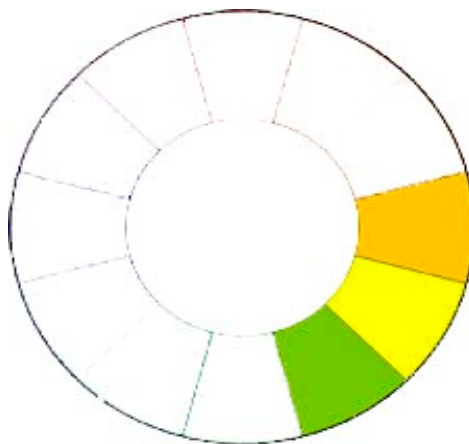


Gráfico 15

Triada de color, Autor: Liliana Lechón

3.4.1.4 Tipografía

En el diseño de la caja del material didáctico se utiliza para el título, la fuente tipográfica **Botón _normal**, es tipografía libre, tendencia artística que denota ambiente infantil, animado, trazo libre o comic, está acompañada de sombra por lo cual tiene más fuerza, se maneja a un tamaño 70 pt.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

#\$%&/()=@+<



Gráfico 16

Tipografía, Autor: Liliana Lechón

4. Materiales para la fabricación

4.1 Madera

El material didáctico está realizado en base a madera, con grosor de 5mm, brindando un soporte duradero.

4.2. Vinil Blanco:

Material adhesivo se adhiere a todas las superficies, permite su impresión.

4.3 Impresión

Full color 1440 pp.

4.4 Laminado Traslucido mate

Brinda protección al adhesivo y a la impresión.

5. Material Elaborado

5.1 ficha

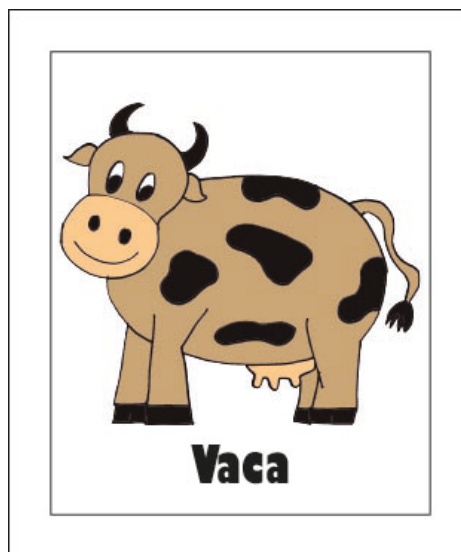


Gráfico 17

Ficha, Autor: Liliana Lechón

5.2 Porta fichas

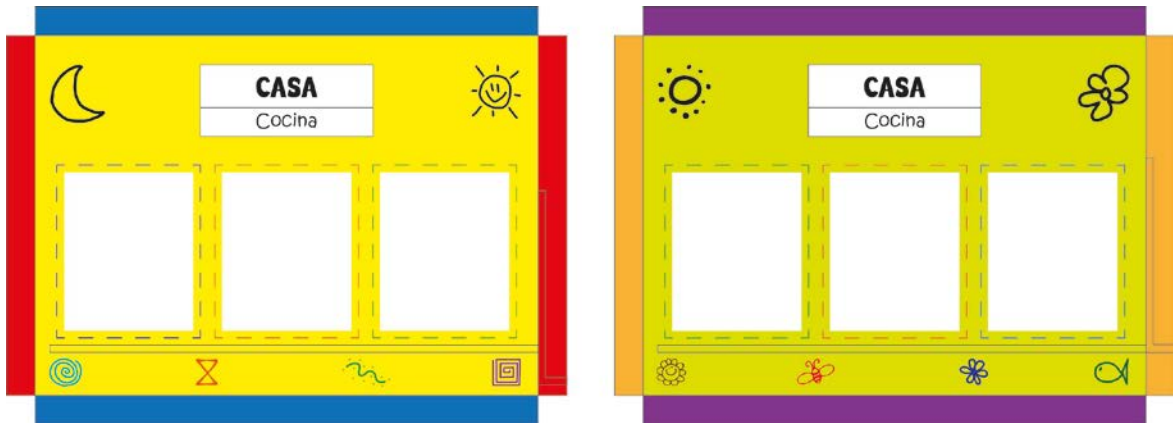


Gráfico 18

Pota Ficha, Autor: Liliana Lechón

5.3 Caja Material didáctica

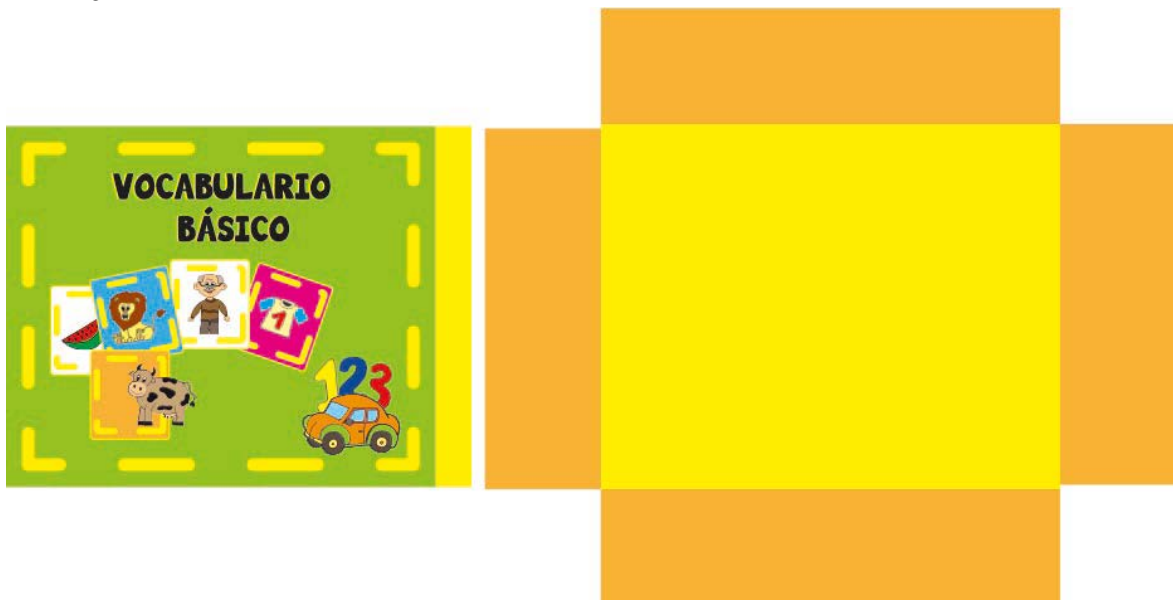


Gráfico 19

Pota Ficha, Autor: Liliana Lechón

5.4 Producto final



Fotografía 8

Material didáctico, Autor: Liliana Lechón

IV. Validación

Objetivo

Obtener criterios de expertos en el vínculo de la educación y en el vínculo del diseño gráfico, para determinar la acogida que tiene el material didáctico.

Para la validación del producto utilizamos las siguientes técnicas:

1. Análisis de Entrevistas en Relación a la Educación

Fundación Antorcha de vida	
Profesión	Nombres
Educadora Especial	Gisela Merino
Psicóloga infantil y Psicorehabilitadora	Elizabeth molina
Terapista de Lenguaje	María Hilda Gualotuña.
Directora	Eco. Nancy Romero

Tabla 3.

Fuente: Fundación Antorcha de Vida **Autor:** Liliana Lechón

Pregunta 1:

¿Cuáles son sus criterios con respecto al material didáctico?

El criterio de los especialistas en la educación, fue que el material, está bien elaborado, no cuenta con problemas, como falta de recursos, cumple con los parámetros establecidos.

Pregunta 2:

¿Considera que el soporte es el adecuado en el material didáctico?

La respuesta a la respectiva pregunta de los educadores fue positiva, en cuanto es un material resistente, duradero el cual va a ser de gran ayuda para que los niños no lo destruyan.

Pregunta 3:

¿Cuenta con los temas expuestos relacionados en el vocabulario básico?

Con respecto a la siguiente pregunta los educadores expresaron, que el material cuenta con todo los temas con relación al material didáctico.

Pregunta 4:

¿Considera que el material cumple con las expectativas de apoyo a la enseñanza del vocabulario básico?

Con respecto a la respuesta, los educadores consideran que llega a cumplir las expectativas, desde el uso hasta la funcionalidad.

Pregunta 5:

¿Alguna acotación positiva o negativa con respecto al material didáctico?

Con respecto a la acotación positiva las docentes, comenta que llega a cumplir las expectativas, cuenta con todo lo que ellas necesitan para impartir la enseñanza.

Una docente acotó que sería bueno, dividir los conjuntos en la unión de los números.



Fotografía 8

Material didáctico, Autor: Liliana Lechón

2. Focus group

Se realizó el trabajo Docente y alumno en la verificación del funcionamiento del focus group. En base al análisis del focus group pudimos determinar la funcionalidad del material, en cuanto a persuasión, el niño mantuvo la atención adecuada en el momento de escuchar al profesor las indicaciones, para luego ellos trabajar en el producto, el uso del color fue fundamenta, ya que los niños lograron captar el mensaje, el tamaño y soporte también tomo fuerza para que los niños se apoyen y sujeten si temor a lastimar el material. Se observó también, que en el momento de ingresar la ficha, hay alumnos que tuvieron inconvenientes debido a su motricidad que no es la misma que los demás.



Fotografía 9

Fuente: Fundación Antorcha de Vida **Autor:** Liliana Lechón



Fotografía 10

Fuente: Fundación Antorcha de Vida **Autor:** Liliana Lechón

3. Análisis del Diseño

Como referente a la validación del Producto se realizó entrevista a expertos en el tema:

Ing. Cristian Muñoz

Diseñador gráfico, Ilustrador, Fotógrafo y escritor.

Docente del Colegio Bretheen

Lic. Mónica Guamán

Lic. en artes Plásticas, ilustradora,

Docente de la Escuela Oswaldo Guayas amín.

Pregunta 1

¿Considera usted que la composición utilizada en el diseño del material didáctico es el adecuado para logra captar la atención de un niño?

Los expertos en diseño, comentan que si es adecuada la composición, llega a captar la atención, pero que se podía haber jugado variedad de elementos.

Pregunta 2

¿Qué criterio puede acotar al color utilizado en todos los objetos que conforman el material didáctico?

La experta en el tema, comenta que es una buena aplicación de colores ya que se va conformando con colores básicos que para los niños llega a ser funcional y de fácil comprensión.

Pregunta 3

¿En cuanto al uso de la tipografía, llega hacer la adecuada, considera que estuvo correcto utilizar 3 tipos diferentes?

Los expertos comentan que la tipografía de las fichas mantiene un ritmo de estabilidad, seriedad, podría funcionar como no podría funcionar en niños.

Con respecto a la utilización de 3 tipos de fuentes distintas, no estaban de acuerdo, consideran que debía mantener la línea esquemática.

Pregunta 4

¿Cuál es su criterio con respecto al uso de material en cuanto a impresión y soporte?

Los expertos mencionan que estuvo adecuado el uso del material en cuanto a la impresión ya que cuenta con una capa que protege a la misma, con respecto al soporte, también consideran que es el adecuado, siempre y cuando el material no vaya a moverse de un lugar a otro, el peso no puede ser factor a favor.

Pregunta 5

¿Alguna acotación positiva o negativa con respecto al diseño o elaboración del material didáctico?

Los expertos comentan que es interesante la propuesta creada, resulta ser funcional, es un material que va a brindar ayuda y va a cumplir con el objetivo de transmitir el mensaje a los niños con síndrome de Down.

También comentan que se puede trabajar más en cuanto a composición y acabado final, el material utilizado es bueno, pero en la colocación varió la presentación.

4. Análisis General

El material didáctico elaborado para el aprendizaje del vocabulario básico en niños con síndrome de Down para la fundación de Antorcha te vida, cuenta con la acogida del grupo objetivo, el manejo de la información que contiene con relación al vocabulario básico cumple los parámetros requeridos para la educación especial a edad mental 5 años, el soporte el cual se elaboró, es de resistencia garantizando su tiempo de vida útil, se trabajó en el tamaño acorde a los requerimientos de la fundación y los niños Down.

El material se ha elaborado cumpliendo con las necesidades de los niños con síndrome de Down, la usabilidad de formas, el manejo de color, tipografía mantiene una línea esquemática que va acorde al aspecto académico, lo cual va ayudar a mejorar su comunicación, el reconocimiento de las cosas u objetos, mediante su percepción va optimizar su capacidad cognitiva según el nivel de discapacidad que posea el niño, posará en el avance de su motricidad, a la vez facilita el trabajo grupal, la integración a la sociedad y al ambiente que lo rodea.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El presente proyecto tuvo como objetivo realizar un material didáctico que se adecue a las necesidades de aprendizaje del vocabulario básico en los niños con síndrome de Down, luego de realizar la respectiva investigación sobre el ambiente educativo los problemas y soluciones, se pudo tener datos informativos sobre las dificultades que tienen ellos para aprender los componentes del vocabulario básico, la falta del material didáctico como herramienta fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque la información recabada tuvo que ser muy rebuscada se pudo cumplir con el objetivo, elaborar el material didáctico para los niños con síndrome de Down, a esto se incorporó los conocimientos adquiridos en diseño gráfico durante el transcurso de la carrera.

Se implementó métodos y técnicas de recolección de datos, al grupo objetivo y a su vínculo, seguido de expertos en diseño, un aporte de gran ayuda, con el fin de garantizar los procesos previos al desarrollo del proyecto, logrando palpar la realidad de las personas que requieren de muchos medios didácticos para aprender.

Después de haber palpado el proceso investigativo se concluye que el incorporar el diseño gráfico como aporte al área educativa especial, ayuda a resolver problemas que dificultan el aprendizaje de los niños con síndrome de Down, y que para ellos el mercado de los útiles escolares dirigidos para la educación especial es muy escaso, se debe tomar en cuenta que no solo existe el síndrome de Down, existen niños con distintos trastornos, que también buscan ayuda pedagógica, sin resultados positivos.

Se debe tomar en cuenta que el diseño de un material didáctico no solo se basa en criterios comerciales, sino en el objetivo que este pretende resolver.

Recomendaciones

La investigación científica como punto inicial para el proceso del actual proyecto arrojó un eje determinante que es el diseño gráfico como fin social, ya que se puede aplicar este medio en distintas áreas del conocimiento, ayudando a resolver problemas pedagógicos en varias instituciones educativas regulares y especiales, entonces se recomienda no minimizar el uso de materiales didácticos en la enseñanza ya que son medios que tienen como objetivo dar apoyo pedagógico a docentes y estudiantes.

El campo a la inclusión de los niños con síndrome de Down tiene acogida en distintas instituciones educativas, se recomienda capacitar debidamente a los docentes, para que el proceso enseñanza y aprendizaje vayan a la par, como deberían ser docente y material didáctico, trabajo en grupo, el entrarse en el mundo de los niños con discapacidades tiene otro panorama no distinto pero si más complejo, solo es cuestión de tener paciencia y dedicación, para ver resultados.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTO

- Acaso, M. (2006). *El Lenguaje Visual*. Barcelona: Paidós.
- Acaso, M., Belver, M., & Nuere, S. (2011). *Didáctica de las Artes y la Cultura Visual*. Madrid: AKAL.
- Aran, A. P. (2006). *Materiales Curriculares, como elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Barcelona: Grao.
- Buckley, S. (1995). *Habla, lenguaje y comunicación en los alumnos con síndrome de Down*. España: Cofás.
- Cunningham, C. (1987). *El Síndrome de Down*. Barcelona : Paidós.
- Heller, E. (2008). *Psicología del Color*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kurts Hanks, L. B. (1995). *el dibujo*. México : Trillas.
- Marzal, M. Á. (2006). *La biblioteca: un mundo de recursos para el aprendizaje*. Madrid: Omagraf.
- Michael Bierut, S. H. (2001). *Fundamentos del diseño gráfico* . Buenos Aires: infinito .
- Moles, A., & Costa, J. (1999). *Publicidad y Diseño*. Buenos Aires, Argentina: Infinito.
- Ogalde, I., & Bardavid, E. (1997). *Los Materiales didácticos*. México: Trillas.
- Rodríguez, C. M. (2009). *El diseño gráfico en los materiales didácticos*. Bruselas - Bélgica: Centre d'Etudes Sociales sur Amérique Latin (CESAL).
- Sampieri, R. H., Collado, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill .
- Wong, W. (1995). *Fundamentos del Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

WEB

- Explored (22 de 02 de 2012). Inclusión educativa: el 44% de los niños especiales están cubiertos por la ley. *Comercio El Hoy*. Recuperado de :
<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/inclusion-educativa-el-44-de-ninos-especiales-estan-cubiertos-por-la-ley-535661.html>
- Explored (28 de 04 de 2011). Programa de educación inclusiva para niños con discapacidad en Quito. *Comercio El Hoy*. Recuperado de :
<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/programa-de-educacion-inclusiva-para-ninos-con-discapacidad-en-quito-472215.html>
- Izurieta, G. (30 de 03 de 2008). Reportaje el Síndrome de Down. *La televisión*
Recuperado de :
http://www.tvecuador.com/index.php?option=com_reportajes&id=727&view=showcanal.
- Ministerio de educación. Escuelas Inclusivas. Obtenido de Ministerio de Educación: www.educación.gob.ec
- Presidencia. Centro de atención a infantes con síndrome de Down. Obtenido de Presidencia: www.presidencia.gob.ec
- Varios. (08 de 05 de 2013). Tipografía para niños. Obtenido de Ainaragm: www.ainaragam.es
- Varios. (06 de 01 de 2012). Síndrome de Down. Obtenido de Discapacitados y Discapacidad: www.discapacidadonline.com
- Varios. (17 de 05 de 2007). Comunicación y diseño gráfico. Obtenido de Definición abc: www.definicionabc.com

- Varios. (06 de 02 de 2010). Tratamiento tipográfico en libros infantiles. Obtenido de Academia: www.academia.edu
- Varios. (01 de 02 de 2008). Estrategias didácticas. Obtenido de Academia: www.academia.edu
- Varios. (24 de 03 de 2008). Prennancia. Obtenido de CGNAUTA: sgnauta.blogspot.com
- Fundación Antorcha de Vida (29 de 11 de 2009). Educación Especial. Obtenido de Fundación Antorcha de Vida: fundacionantorchadevida.blogspot.com

ANEXOS

1. Elaboración caja

- Elaboracion parte del material didactico



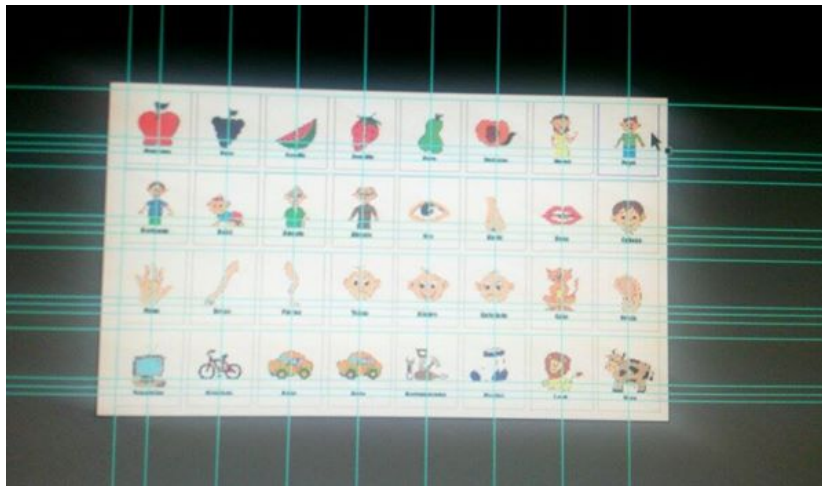
- Tratamiento de la madera



- Fondo blanco a los interiores y exteriores del material



- Diagramación para la impresión



- Impresión



2. Validación

- Focus group



- Docentes



CERTIFICADO

A petición de la Srta. Liliana Belén Lechón Pillajo, portadora de la CC. 1722210570, y estudiante de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Israel, certifico que ha realizado su Proyecto de Tesis "Elaboración de material didáctico para el aprendizaje de vocabulario básico en niños con Síndrome de Down, de edad mental de 5 años, en la Fundación de Rehabilitación Integral y Educación Especial Antorcha de Vida".

La Srta. Liliana Lechón ha tenido una activa participación con los niños y docentes de esta Institución, ha evidenciado sus conocimientos y profesionalismo en el trabajo realizado, cuyo producto constituye un instrumento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Fundación de Rehabilitación Integral y Educación Especial Antorcha de Vida, autoriza a la solicitante a usar este certificado como creyere conveniente.

Sangolquí, 26 de febrero de 2015.

Atentamente,



Econ. Nancy Romero C.
Directora Ejecutiva

Por nuestros niños especiales