

CAPITULO I

1.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Elementos conceptuales para el Diseño de un Manual Didáctico para estudiantes con deficiencia auditiva

1.1.1 Diseño gráfico

MOLES, Abraham. Enciclopedia del Diseño, menciona, que podemos considerar al diseño gráfico como la organización armoniosa de elementos gráficos con el objetivo de cumplir una función de comunicación visual. Esos elementos gráficos son el texto y la imagen. Estos dos elementos convierten al mensaje impreso en un mensaje bimedia.

Según Martínez de Souza, José. Diccionario del periodismo. Madrid, Paraninfo, 1981, el diseño gráfico es la organización, en un equilibrio armonioso de materiales, de procedimientos y de todos los elementos que tienden hacia una función.

El diseñador es un proyectista con sentido estético que trabaja por la comunidad y no de forma personal, sino en equipo organizado.

Comentario: partiendo de estos conceptos se pudo desarrollar el manual que a más de utilizar al diseño gráfico el cual permite que haya armonía y una buena

presentación en cada página se utilizó los diferentes estudios en respecto al tipo de diseño que se utilizó.

1.2 Diseño editorial

Según el Gobierno de Chile, Ministerio de Educación. Planes y programas, 1º año Básico. Lenguaje y Comunicación, el diseño editorial consiste en la diagramación de textos e imágenes incluidas en publicaciones tales como revistas, periódicos o libros.

Dentro de él se debe tratar uno o varios temas y la elección de ellos depende en gran medida a qué tipo de público irá dirigido. El diseño de alguna revista o cualquier otro medio tiene ciertas características en cuanto a formato, composición, contenido de las páginas, etc. e incluso jerarquía de los elementos para tener una noción de cómo irán estructurados y distribuidos.

Para que cualquiera de estos medios proyecte una sensación de unidad, deben seguir un patrón único y a partir de conceptos se crean estilos para diferenciar algunas reproducciones de otras.

El diseño editorial escolar debe potenciar la finalidad didáctica del Texto. Para ello, debe ser un facilitador del desempeño intelectual del estudiante, motivar al aprendizaje, reforzar sus valores y enriquecer su contenido estético. El Diseño Gráfico juega un rol significativo en la facilidad o dificultad con que el estudiante accede y comprende los contenidos del libro.

Comentario: el diseño editorial permite una presentación agradable del contenido gráfico, el cual es de utilidad para los estudiantes quienes necesitan reforzar sus conocimientos de una forma interesante.

1.2.1 Elementos editoriales

http://www.mineduc.cl/doc_planesprog/1B02_Lenguaje.pdf, afirma que los elementos de la composición y la forma en que estos se disponen, es «todo» en la maquetación. Cada uno de estos elementos tiene su función dentro del diseño y por tanto su grado de importancia, que cumplan su misión será su cometido.

Antes de empezar a diseñar hay que plantearse una serie de preguntas como: ¿qué debemos comunicar? o lo que es lo mismo, ¿cuál es el objetivo de nuestro diseño?, ¿qué elementos son los más adecuados? Una vez que tenemos esto claro, tendremos que decidir cómo desarrollar la composición, y en definitiva cómo lanzar el mensaje.

Formas básicas de presentación del contenido que nos podemos encontrar en diseño

1.2.1.1 El Texto

Podemos encontrar titulares, subtítulos, bloques de texto y pie de foto.

1.2.1.1.2 El titular

Es el elemento lingüístico más importante de la composición, ya que tiene la misión de llamar la atención e introducir al resto del contenido.

Lo lógico es que el tamaño del titular sea mayor que el resto de texto que exista en la composición, sin olvidar que aún teniendo diferentes tamaños deben estar equilibrados.

1.2.1.1.3 Bloques de texto

Es normalmente el elemento al que menos se le presta atención, bien porque resulta pesado, aburrido, o por la sencilla razón de que en algunas ocasiones, con la imagen y el titular ya parece que se han desarrollado los elementos

fundamentales, por este motivo, se debe prestar una atención especial al bloque de texto (si lo hay), hacerlo lo más legible y claro posible, procurar que no sea pesado o denso, debemos hacer cruzar la barrera del desinterés. Visualmente ese bloque de texto debe invitar al receptor.

1.2.1.1.4 Pie de foto

Este elemento tiene como misión dar información sobre la fotografía, y normalmente es preciso y no muy denso.

1.2.2 Imágenes

Fotografías, ilustraciones y espacios en blanco.

1.2.2.1 Fotografía

La fotografía, aporta realismo y constituye en la mayoría de los casos un modelo de la realidad, por tanto, debe tener fuerza y un sentido específico y claro.

1.2.2.2 Ilustraciones

La ilustración, es otra forma de transmitir una idea, un concepto. Puede ser tan eficaz como la fotografía y de igual manera representar sensaciones, dependiendo de la composición o estructura que tenga la ilustración, reflejará sensaciones diferentes. Por ejemplo:

– Las rectas pueden expresar fuerza, definición, direccionalidad.

Por otro lado las líneas horizontales reflejan calma y serenidad, y las líneas verticales majestuosidad, superioridad

– Las curvas pueden expresar movimiento, belleza, flexibilidad.

En muchos casos muestra una gran dosis de originalidad.

1.2.2.3 Espacios en blanco:

Los espacios es blanco transmiten claridad, libertad, espacio, y ayudan en muchos casos a equilibrar la composición.

Comentario: En tal instancia se ha tomado en cuenta los diferentes elementos que implica el diseño gráfico y el diseño editorial, en relación al manual escolar, en el cual se centra el presente proyecto y que va de acuerdo al tipo de población investigada que son los estudiantes del Instituto.

1.3 Diagramación

http://www.mineduc.cl/doc_planesprog/1B02_Lenguaje.pdf, define a la diagramación, también llamada maquetación, como un oficio del Diseño editorial que se encarga de organizar en un espacio, contenidos escritos, visuales y en algunos casos audiovisuales en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.

Según CABALCETA, Iván, (2007, pág. 3). “Consiste en tratar de equilibrar elementos a través de las páginas; organizar las masas de texto, las ilustraciones, los espacios en blanco, los títulos y las fotografías, procurando encontrar la armonía de las partes con el todo.”

Existen en el mercado programas de software para diseño y diagramación.

Los más destacados son:

- ❖ QuarkXPress
- ❖ Adobe InDesign
- ❖ Adobe Photoshop
- ❖ Adobe Illustrator
- ❖ Publisher

Comentario: de acuerdo con esto se emplea el diseño del manual en los 3 programas de diseño más utilizados Illustrator, Photoshop e InDesign, dando una armonía en base a lo mencionado en el medio impreso del cual es el caso.

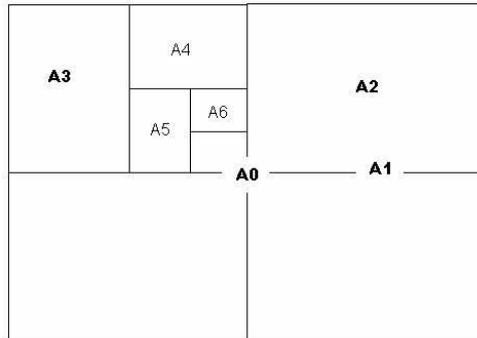
1.3.1 Elementos de la diagramación

Los elementos indispensables de la diagramación son:

1.3.1.1 El Formato

Es el tamaño o área de la hoja de papel, donde va a ser impreso nuestro diseño. Existen muchos formatos de acuerdo a la necesidad del usuario como libros, revistas, periódicos, manuales, afiches, etc.

IMAGEN 1.1 FORMATOS

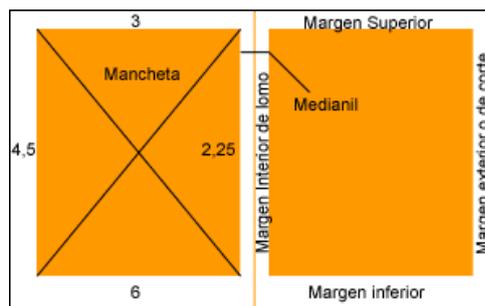


Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

1.3.1.2 Los Márgenes

Son los espacios circundantes que se respetan entre la caja y el borde de la hoja de papel. Pueden variarse de acuerdo al diseño, pero siempre respetando la continuidad del impreso. Técnicamente estos espacios reciben el nombre de: Cabeza, Lomo, Corte y Pie.

IMAGEN 1.2 MÁRGENES



Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

1.3.1.3 La Caja

Es el espacio real y limitante, donde se diagrama y se acomodan los elementos de la página.

1.3.1.4 Retícula

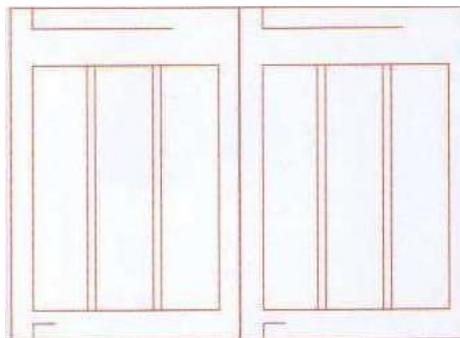
SAMARA, Timothy, Diseñar con y sin Retícula, Editorial Gustavo Gili, afirma que todo trabajo de diseño se debe regir por una estructura previamente estudiada. Esto permite obtener claridad, legibilidad y funcionalidad a la composición, además de facilitar el trabajo creativo.

La finalidad de la retícula es intentar establecer orden donde hay caos; hacer que el receptor encuentre el material en el lugar esperado y que el diseñador piense de forma constructiva y estructurada.

Las principales ventajas que tiene que ofrecernos una retícula bien diseñada las podemos resumir en tres: repetitividad, composición y comunicación. De esto tenemos algunos tipos de retícula:

Retícula de Columnas.- se utiliza en caso de que la información sea discontinua, que puede disponerse en columnas verticales, también pueden reservarse algunas columnas de texto corrido y las imágenes de mayor tamaño.

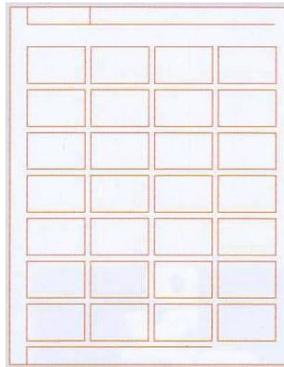
IMAGEN 1.3 RETÍCULA DE COLUMNAS



Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

Retícula Modular.- se utiliza para proyectos más complejos, la cual constituye en una retícula de columnas con un gran número de líneas de flujo horizontales, que subdividen las columnas en filas creando una matriz de celdas que se denominan módulos, agrupados estos se denominan zonas espaciales.

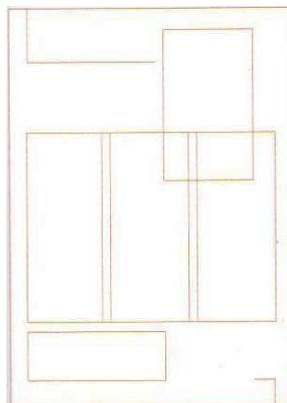
IMAGEN 1.4 RETÍCULA MODULAR



Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

Retícula Jerárquica.- Estas retículas se adaptan a las necesidades de la información que organizan, basadas en alineaciones, vinculado con la proporción de elementos, y no en intervalos regulares y repetidos, la anchura de las columnas y los intervalos tienden a presentar variaciones.

IMAGEN 1.5 RETÍCULA JERÁRQUICA



Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

Comentario: de acuerdo a lo antes mencionado, empleamos las normas básicas en lo que concierne a diagramación del manual adaptado para los estudiantes con deficiencia auditiva, aplicando una estructura de retícula de acuerdo a su necesidad.

1.4 Ilustración

JENNINGS, Simón, (1995, pág.16), menciona que la ilustración, es otra forma de transmitir una idea, un concepto. Puede ser tan eficaz como la fotografía y de igual manera representar sensaciones. La ilustración dentro de un diseño, no es una parte independiente, sino un elemento que forma parte de una composición, es decir de un todo.

El objetivo de una ilustración es, llamar la atención, comunicar un mensaje o ambas cosas.

1. Las figuras, los fondos y todos los elementos que compongan la ilustración han de tener un aspecto agradable y atractivo.
2. Además debemos conseguir, no solo el aspecto estético o de atracción, sino que exprese las cualidades o características de lo que estamos representando, es decir de lo que queremos comunicar.

1.4.1 Contenido Editorial

JANISZEWSKI, Luc. Grafismo Funcional, (1997, pág.177), establece que la ilustración editorial consiste en ilustrar textos y portadas de revistas y periódicos. Cualquier catalogo contiene, además de la portada, una cantidad de artículos, editoriales y reseñas independientes que pueden ser ilustrados.

1.4.3 Técnicas de Ilustración

MADRID, Anaya, Instituto Cervantes (España), (2000, pág.45), plantea que las principales técnicas que se utilizan son las llamadas, puras, es decir, aquellas que utilizan un solo material o pigmento; o mixtas, en las que encontramos mezclados diversos materiales; además de las recientes técnicas informáticas o digitales realizadas directamente en soportes electrónicos.

En los últimos años, de la mano de los avances de la industria electrónica e informática, encontramos técnicas que suponen la desaparición de lo que se denominaba arte final, es decir, no existe un trabajo definitivo de ilustración en soporte papel, sino que el artista realiza una parte del proceso en soporte electrónico, bien escaneando los dibujos y aplicándoles color con un ordenador, bien escaneando fotografías o texturas y mezclándolas en un programa informático que genera la ilustración final en soporte digital.

Existen múltiples maneras de manipular imágenes mediante programas informáticos entre los cuales están el Freehand, el Photoshop y el Illustrator, además de la realización directa de dibujos con lápiz digital sobre una pantalla electrónica.

Comentario: por lo expuesto se tiene que la técnica de ilustración que se plantea es la del dibujo a lápiz y la ilustración digital, siendo estas las más adecuadas para este tipo de target.

1.4 Tipografía

PARRAMÓN, José María. Así se Dibujan Letras y Rótulos. Barcelona Parramón 2002, expresa a la tipografía como el arte de imprimir caracteres, utilizando para ello tipos móviles, es además la técnica de reproducir la comunicación mediante la

palabra impresa. En un concepto más general podemos decir que la tipografía es una disciplina que reproduce de una forma óptima un mensaje, utilizando para ello la tecnología.

1.5.1 Clasificación y División de la Tipografía

Los diferentes modelos, diseños y tamaños de las letras, se clasifican básicamente en 2 conceptos esenciales:

- Familia, o agrupación de varios tipos de letras cuyas características coinciden o son similares.

- Tipo, que es el modelo o diseño de una letra determinada.

Estos a su vez, se dividen en 7 grandes familias que son:

1. Romanas
2. Góticas
3. Latinas
4. Egipcias
5. Grotescas
6. Inglesas
7. Ornamentales

No todas las tipografías son convenientes para mejorar la comunicación visual. Se debe escogerlas de acuerdo al público meta y al contexto del documento a elaborar.

1.5.2 Características de algunas tipografías

Algunos tipos resultan ser más legibles que otros; otros ahorran espacio e interlineado, mientras que otros pueden cansar la vista y por ende, la lectura. La siguiente tabla comparativa, le ilustra algunas características que tomar en cuenta:

TABLA: 1.1 CARACTERÍSTICAS TIPOGRÁFICAS

| FONT | Legibilidad | Espaciado | Tamaño apropiado | Uso didáctico |
|----------------|-------------|-----------|------------------|---------------|
| Arial | Sí | Normal | 8-10 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 8-9 pts | Sí |
| <i>Cursiva</i> | No | Menos | 10-12 pts | Sí |
| Narrow | No | Menos | 12 pts | No |
| Century Gothic | Sí | Más | 12-14 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 12 pts | Sí |
| <i>Cursiva</i> | Sí | Normal | 14 pts | No |
| Avant Garde | Sí | Normal | 10-12 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 10-12 pts | Sí |
| <i>Cursiva</i> | Sí | Normal | 12 pts | No |
| Times Roman | Sí | Menos | 10-12 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 10 pts | Sí |
| <i>Cursiva</i> | No | Menos | 12 pts | Sí |
| Americana | Sí | Más | 10 pts | No |
| Negrita | Sí | Más | 9 pts | No |
| <i>Cursiva</i> | No | Más | 10 pts | No |
| Verdana | Sí | Normal | 8-10 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 10 pts | Sí |
| <i>Cursiva</i> | Sí | Normal | 10 pts | No |
| Berlin Sans | Sí | Menos | 12 pts | Sí |
| Negrita | No | Más | 8 pts | No |
| <i>Cursiva</i> | No | Menos | 12 pts | No |
| Comic Sans | Sí | Normal | 10 pts | Sí |
| Negrita | No | Más | 8 pts | No |
| <i>Cursiva</i> | Sí | Más | 9-10 pts | No |
| CentSchbook | Sí | Más | 8-10 pts | Sí |
| Negrita | Sí | Más | 8-10 pts | No |
| <i>Cursiva</i> | No | Normal | 10 pts | No |

Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

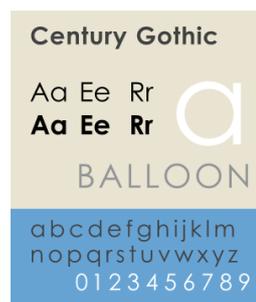
Los editores que trabajan en libros escolares como Santillana, recomiendan utilizar la tipografía Century Gothic, ya que comprueban ser más legible para los estudiantes.

1.5.3 Century Gothic

Según, http://tipowiki.netne.net/wiki/Century_Gothic, Century Gothic es una tipografía geométrica sans-serif diseñada por la fundación Monotype en 1991, fue aumentada la altura de la “x” y modificada ligeramente para asegurar una buena reproducción en los modernos sistemas digitales.

CABALCETA, Iván, (2007, pág. 7), afirma que es, Muy útil para titulares, pequeños bloques de texto y para ser empleada en libros escolares e infantiles.

IMAGEN 1.5 CENTURY GOTHIC



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

Comentario: de acuerdo a lo antes mencionado, se ha propuesto para el manual la utilización de la tipografía Century Gothic, puesto que los críticos de textos escolares la recomiendan por su simplicidad y legibilidad y que por lo general la mayor parte de los estudiantes se relacionan de mejor manera con esta tipografía.

1.6 La ciencia del color en el diseño

VÉLEZ, Manuel, (2001, pág. 20), define el color como “la sensación originada en la acción de las radiaciones cromáticas de los cuerpos sobre los receptores

fisiológicos y los centros cerebrales de la visión”. Se determinan tres características principales: la “tonalidad o matiz”, la “saturación o intensidad” y la “luminosidad o claridad”.

- Tonalidad.- Matiz o croma es el atributo que diferencia el color y por la cual designamos los colores: verde, violeta, anaranjado.
- Saturación.- Es la intensidad cromática o pureza de un color
- Luminosidad.- Es la claridad u oscuridad de un color, está determinado por la cantidad de luz que un color tiene.

1.6.1 Patrones del color

La estética del color en el diseño, cuando es factible su aplicación dado a los costos que implica, facilita la atracción e interés del usuario por el documento, sin embargo, un mal uso del mismo puede volver nuestro documento en un verdadero caos visual. Existen patrones muy básicos que deben tomarse en cuenta, los cuales se mencionan a continuación.

1.6.1.1 Colores por familia:

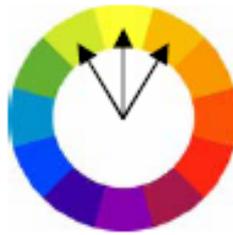
Es la forma más simple y económica de diseñar. Es jugar con las degradaciones de un mismo tono. Dan seriedad, formalidad y elegancia al documento.



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

1.6.1.2 Colores por analogía:

Son tonos secundarios derivados del color primario, ya sea hacia los fríos u oscuros o hacia los calientes o claros. Dan continuidad y familiaridad al documento, pero se recomienda no abusar de más de 4 tonos análogos, para no distraer el objetivo buscado.

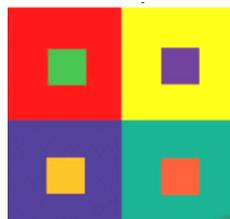


Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

1.6.1.3 Colores complementarios:

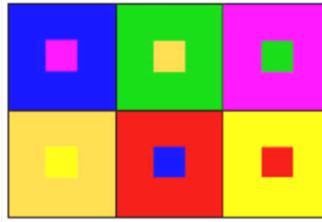
Representan el tono contrario según la teoría del color. Requieren de más cuidado en su uso, pues podría terminar confundiendo su aplicación y por ende, la información. Se utilizan siempre por yuxtaposición y pueden darle mucha vida y elegancia al diseño en general.

IMAGEN 1.8 CONTRASTE DE COMPLEMENTARIOS



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

IMAGEN 1.9 CONTRASTE ENTRE COLORES



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

1.6.2 Psicología del color

CABALCETA, Iván, (2007, pág. 9), expresa que el color siempre ha estado ligado a los estados emocionales del ser humano. Grandes artistas del renacimiento y el modernismo, descubrieron estos atributos y el poder de captación que ejercen sobre las personas. Conociendo un poco de estas facultades cromáticas, podremos darle un mejor uso en lo que respecta a la educación.

TABLA 1.2 SICOLOGÍA DEL COLOR

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
|  Amarillo |  Naranja |  Rojo |  Azul |  Verde |
| Juventud Vida Intenso Dirección Atracción | Dinámico Juego Interés Amistad Calidez | Precaución Peligro Atracción Tenacidad Impulso | Frio Predisposición Profundidad Clase | Frescura Lealtad Tranquilo Salud Confianza |
|  Violeta |  Rosado |  Celeste |  Cian |  Café |
| Templanza Lucidez Reflexión Entrega Diferencia | Femineidad Candidez Inocencia Sensibilidad Ética | Altura Inteligencia Amplitud Masculinidad Ilusión | Excelso Fantasía Soberbia Objetividad Curiosidad | Madurez Adulter Historia Erotismo Fortaleza |

Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

El color puede servir eficazmente para enseñar, designar y poner de manifiesto subrayar en rojo, marcar en amarillo, pero en este punto es lícito preguntarse si lo que se tiene que decir es realmente tan importante, si hay que movilizar tantos medios para alcanzar ese objetivo.

Y ese es el problema no procede de la propia pedagogía. Es evidente que hay que enseñar, que hay que instruir y establecer escalas de valores, pero todo ello ha de servir para evitar el empleo abusivo que puede hacerse del color en donde no es indispensable.

Comentario: De esto tenemos que el color servirá en la pedagogía del estudiante aplicado en el manual colores intensos para títulos y colores secundarios para subtítulos en lo referente a la tipografía, según lo estudiado en la representación, de la misma forma para el fondo y los gráficos.

1.6.3 La expresividad cromática

Según, MOLES Abraham, El Grafismo Funcional, esto se refiere al color, con el fin de profundizar en esta gran diversidad de recursos cromáticos expresivos con que cuentan los artistas gráficos

1.6.3.1 Diferentes aplicaciones del color

1.6.3.1.1 El color denotativo

Vinculado al mundo de la representación de lo real. Sus variaciones van de más icónico o realista a más saturado, y de más sobresaturado a más fantasioso.

Cuando el color es utilizado en su capacidad de representación figurativa, esto es, incorporando a las imágenes realistas de la fotografía o la ilustración, se está tratando el color en tanto que atributo natural de las cosas: el Color como atributo de la forma realista.

IMAGEN: 1.10 COLOR DENOTATIVO



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

1.6.3.1.2 El color connotativo

Que evoca el mundo de los valores psicológicos, de la sensación sobre el espíritu. Sus variables son la psicología y la simbólica.

IMAGEN: 1.11 COLOR CONNOTATIVO



Fuente: www.cenadi.mep.go.cr

Comentario: Con esto relacionamos el modelo de color que se puede utilizar en el manual siendo los colores más destacados los colores denotativos y connotativos aplicados en la pedagogía y utilizando la variedad de muestras

combinadas en base a los primarios para su mejor visibilidad de acuerdo con lo utilizado en ediciones para primaria.

1.7 Didáctica

Según, IMIDEO, Nerecí, Hacia una Didáctica. Editorial Kapelusz, 1996, “Etimológicamente, la palabra didáctica se deriva del griego didaskein (enseñar) y tékne (arte), arte de enseñar. La didáctica es la disciplina pedagógica de carácter propio y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es. La técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje.”

Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

Está vinculada con otras disciplinas pedagógicas como, por ejemplo, la organización escolar y la orientación educativa, la didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los componentes que actúan en el acto didáctico son:

- El docente o profesor
- El discente o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El currículo

El currículo escolar es un sistema de vertebración institucional de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tiene fundamentalmente cuatro elementos constitutivos: objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Es importante tener en cuenta el denominado currículo oculto que, de forma inconsciente, influye de forma poderosa en cuáles son los auténticos contenidos y objetivos en los que se forma el alumnado.

La didáctica se puede entender como pura técnica o ciencia aplicada y como teoría o ciencia básica de la instrucción, educación o formación. Los diferentes modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos).

1.7.1 Estrategias didácticas

BIXIO, (1.999, pág. 35), define las estrategias didácticas como el conjunto de acciones que realiza el docente con clara y explícita intencionalidad pedagógica.

Las estrategias de enseñanza deben tender, en todos los casos, a facilitar la construcción de aprendizajes significativos y autónomos.

Comentario: Por lo tanto de acuerdo a lo expuesto la didáctica tiene un papel muy importante en lo que enmarca el diseño del manual para los estudiantes con deficiencia auditiva, ya que al trasladarlo al medio en el que se está trabajando, se plantea un lenguaje ilustrativo y textual propiamente concreto en relación a la experiencia y desarrollo de los estudiantes.

1.8 Manual didáctico

MINEDUC (2009), menciona que el manual es, básicamente, un compendio (Exposición de lo sustancial de una materia. Extracto de un tratado).

Diccionario de sinónimos y antónimos © 2005 Espasa-Calpe, describe al manual como un libro o folleto, que contiene las nociones esenciales de un arte o ciencia.

El manual es un libro en el que sintetiza lo más sustancial de una materia, es fácil de entender, ejecutar y manejar.

1.8.1 El libro didáctico

JANISZEWSKI, Luc, Enciclopedia del Diseño, (2007, pág198), refiere que existe una variedad de productos editoriales cuyas finalidades son claramente didácticas, esto es, que proceden por una voluntad de transmisión de conocimientos. La variedad bibliográfica dentro de la temática genérica del didactismo como orientación de la comunicación, puede ser caracterizada en diferentes niveles.

1.8.2 El libro infantil elemental

En primer lugar, el libro infantil elemental, que pretende fijar imágenes muy concretas en la memoria visual del niño (una flor, un sol, un zapato); presentadas separadamente en tanto que estos objetos sean incorporados en la mente de forma universal para la vida cotidiana.

IMAGEN 1.12 LIBRO INFANTIL ELEMENTAL



Fuente: www.google.com

1.8.3 El libro de texto

Esta clase de libros tienen por objeto mostrar y enseñar por medio de imágenes. Y en eso se diferencia notablemente de los libros que tienen como fin introducir al niño en la lectura, por medio de una familiarización con las letras del alfabeto, después con palabras luego con frases, y así sucesivamente hasta alcanzar niveles progresivos de complejidad textual. El color, el texto, el formato y el número de

páginas constituyen los medios expresivos de una didáctica y una información gráfica muy directa.

Comentario: Por lo anteriormente expuesto se ha tomado en cuenta los diferentes tipos de edición escolar y se ha elegido según el nivel de enseñanza refiriéndonos en este caso al libro infantil elemental que esquematiza su contenido no tanto formal como en textos comunes, incluyendo los contenidos sustanciales para el aprendizaje de los estudiantes.

1.9 Secciones y partes de las publicaciones. Exterior del manual

1.9.1 Sobrecubierta, la parte colocada sobre la cubierta. Se utiliza en algunos casos para añadir calidad a la publicación y como elemento decorativo y protector de la edición.

1.9.2 Solapas, Son las partes laterales de la sobrecubierta que se doblan hacia el interior.

1.9.3 Tapa, (cubierta), cada una de las dos cubiertas de un libro encuadernado. Las cubiertas de un libro pueden ser de diferentes materiales, papel, cartón, cuero u otras menos comunes.

1.9.4 Lomo, la parte del libro en la que se unen los pliegos de hojas constituyendo el canto del libro.

Normalmente en esta parte se coloca el título del libro, el autor del mismo y la editorial o logotipo de la misma.

1.9.5 Contratapa, no tiene un uso predeterminado. En algunos se utiliza como resumen del texto principal o, en ciertos casos, para ubicar la biografía del autor.

IMAGEN 1.13

PLIEGO DE PORTADA



Fuente: [www. mineduc.com](http://www.mineduc.com)

1.10 Secciones y partes de las publicaciones. Interior del manual.

1.10.1 Página de cortesía o de respeto. Son páginas en blanco que se colocan al principio, al final, o en ambos sitios.

1.10.2 Portadilla. Es la primera página impar anterior a la portada. Se suele escribir solo el título de la obra o también con el nombre del autor.

1.10.3 Contraportada. Es la parte del libro enfrentada con la portada.

A veces contiene otras obras del autor u otros aspectos, y otras veces no lleva ningún tipo de contenido.

1.10.4 Portada. La primera página impar que contiene el nombre de la obra y en algunas ocasiones el nombre del autor y la editorial. Suele contener los mismos datos de la tapa.

1.10.5 Créditos o Página de derecho. Contienen datos específicos de la edición: año y número de la misma, nombres de los colaboradores (diseñador, fotógrafo, ilustrador, traductor, etc.).

1.10.6 Dedicatoria. Es la página impar en la que el autor dedica la obra.

1.10.7 Índice. En el supuesto caso de tratarse más de un tema existirá la necesidad de poder ubicarlo y ver la distribución de los mismos, se establecerá un índice al principio o al final del texto principal.

1.10.8 Texto principal. Estará compuesto en la tipografía elegida, Se alternarán texto e imagen en la medida de considerarse conveniente.

1.10.9 Cabezal / encabezamiento. Es la indicación del nombre de la obra, autor, capítulo o fragmento ubicado en la parte superior de cada página correspondiente al texto principal (no siempre se utiliza).

1.10.10 Folio o numeración de página. Es la indicación de la numeración en cada una de las páginas. Para la numeración se considera a partir de la portada en adelante.

1.10.11 Biografía del autor. Se la puede ubicar en las solapas, si las hubiera, o en la contratapa.

Según estos lineamientos se ha ejecutado el proyecto tomando en cuenta la aplicación en el diseño y empleo para los estudiantes con discapacidad auditiva.

1.11 Lenguaje básico en señas

Según Reforma Curricular para la Educación Básica » Educación Básica: Lenguaje y Comunicación (2007, pág. 35/36), el lenguaje es la facultad humana

que permite expresar y comunicar al mundo interior de las personas. Implicar manejar códigos y sistemas de símbolos organizados de acuerdo con leyes internas, con el fin de manifestar lo que se vive, se piensa, se desea, se siente.

Por medio del lenguaje de los gestos, el movimiento, la pintura, la palabra, el individuo cifra y descifra el mundo, se relaciona con los demás, interpreta su ámbito social, produce cultura, se inserta en la época en que viven. El repertorio del alumno no es solamente verbal; los niños y niñas participan activamente de códigos simbólicos de distinta naturaleza.

1.11.1 Lenguaje Básico en estudiantes con impedimento auditivo de 5 a 8 años (primero a cuarto básica)

El proceso de enseñanza – aprendizaje de lenguaje básico A.S.L del Instituto de Educación Especial Cotopaxi es el siguiente: Ya que los estudiantes con impedimento auditivo pueden captar y aprenden de la misma forma que los regulares, la profesora inicia su enseñanza con el reconocimiento de las señas.

El lenguaje en este fragmento de estudiantes es de gran prioridad la práctica del lenguaje en señas del vocabulario de palabras simples y comunes del diario vivir, de acuerdo al avance de esto, mediante los métodos utilizados por la profesora que son los medios como imágenes pre dibujadas de su propia iniciativa y adaptación en los cuadernos de los estudiantes, haciéndolos repasar a diario puede seguir más adelante a un nivel avanzado.

1.11.2 Lenguaje Básico en estudiantes con impedimento auditivo de 9 a 12 años (quinto a séptimo de básica)

En este nivel el estudiante practica el aprendizaje del abecedario en señas, y con lo aprendido anteriormente que son el vocabulario de palabras básicas se puede

llegar a la creación de frases que con el uso del vocabulario y el alfabeto se puede proseguir ya a la lectura y escritura mejor empleada.

Siendo que ellos aprenden un lenguaje adquirido tienen un empleo un poco diferente al habitual como en formar una frase ellos no usan conectores y en algunas oraciones las palabras no se conjugan y en otras las palabras cambian el orden.

Pese a que los estudiantes son mayores en edad en este año de educación, se encuentra que la mayoría de ellos tienen retardo en su aprendizaje, es decir su nivel de conocimiento es de un estudiante de menor edad.

Comentario: De ahí partimos al uso del manual que se divide en las dos secciones tanto para estudiantes que inician como para mayores años, que ya reconocen colores, calendario, abecedario etc.

1.11.3 Material educativo en lenguaje de señas

<http://www.guiainfantil.com/libros/lectura/sordos.htm>, señala que en el extranjero existe una gran variedad de textos en lengua de señas, la mayoría abocados a la ejercitación de la misma; la amplitud de vocabulario visual y el manejo del alfabeto dactilológico.

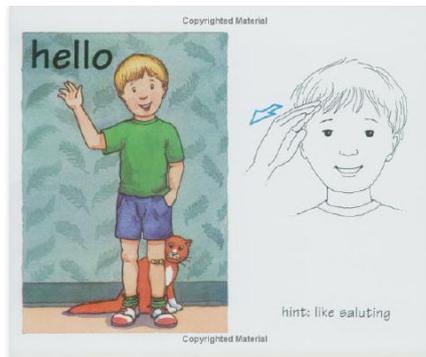
Este material puede ser modificado y adecuado a la realidad de los estudiantes, sólo con las señas que son similares a las utilizadas en nuestro país. Sin embargo, esto limita mucho la utilización del material.

IMAGEN 1.14 LENGUAJE DE SEÑAS



Fuente: <<http://www.guiainfantil.com/libros/lectura/sordos.htm>>

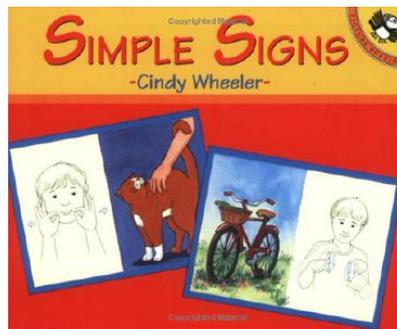
IMAGEN 1.15 LENGUAJE DE SEÑAS



Fuente: <<http://www.guiainfantil.com/libros/lectura/sordos.htm>>

Los libros utilizan tanto ilustraciones como fotografías para representar las señas, que siempre están asociadas a los conceptos que se presentan en cada material.

IMAGEN 1.16 LENGUAJE DE SEÑAS



Fuente: <http://www.guiainfantil.com/libros/lectura/sordos.htm>

IMAGEN 1.19 LENGUAJE DE SEÑAS MATEMÁTICA



Fuente: Instituto de Educación Especial Cotopaxi

1.12 Deficiencia auditiva

1.12.1 Concepto de sordera

<http://es.wikipedia.org/wiki/Sordera>, la sordera es la dificultad o la imposibilidad de usar el sentido del oído debido a una pérdida de la capacidad auditiva parcial (hipoacusia) o total (cofosis).

Se considera a una persona sorda cuando presenta una “pérdida de la audición de más de 70 ó 75 decibeles (dB)”, tomando en cuenta que la audición normal varía entre los 10 y 20 dB, lo que afecta las posibilidades de la persona de adquirir espontáneamente el lenguaje hablado.

IMAGEN 1.20



Fuente: www.google.com

1.12.2 El niño y niña sordo

1.12.2.1 Percepción

Según, SEGERS, J.E., (1960. Pág. 29), percibir significa hacerse cargo de la información que del mundo exterior nos llega a través de los sentidos, es decir, a través de la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto. “Las destrezas perceptivas tienen que ser desarrolladas y no sólo implican la habilidad para distinguir entre sonidos o estímulos visuales, sino también la capacidad para organizar todas las sensaciones en un todo significativo.”

Vásquez A., Sonia. “Programa acupédico: apoyo gráfico Op. Cit. Pág. 33, describe que, los niños y niñas con deficiencia auditiva son dependientes del sentido de la vista, el cual desarrollan para suplir la falta de audición.

Invitado a describir una ilustración el niño y niña pasa por cuatro etapas principales: la de la enumeración elemental, la de la enumeración compleja, la de la descripción y la de la interpretación. Por esto es importante utilizar elementos visuales que les sean familiares y pertenecientes a su cultura como sordos, como es el caso de las señas, lo que atraerá su atención e identifica como pertenecientes a una comunidad con identidad propia.

IMAGEN 1.21 PERCEPCIÓN



Fuente: www.google.com

1.12.3 Desarrollo del lenguaje

Según, TORRES, Santiago, (Pág.198), el lenguaje es considerado como un medio de comunicación, una forma de desarrollar estructuras de pensamiento y la base de otros aprendizajes, como la lectoescritura.

La mayoría de los autores que investigan el desarrollo lingüístico de niños sordos están de acuerdo al afirmar que el proceso de adquisición del lenguaje, en general, es mucho más lento que el de los oyentes y el desarrollo expresivo, en concreto, es particularmente lento. Mientras que el período normal de adquisición del lenguaje puede establecerse entre el primer y quinto año de vida del niño, hay estudios que observan que el mayor progreso lingüístico en los niños sordos se produce entre los cuatro o cinco y ocho o nueve años de edad.

Otro tema importante del desarrollo lingüístico del niño/a sordo, es el desarrollo gramatical de la lengua, es decir la manera de construir las frases y de expresar las ideas.

IMAGEN 1.22 DESARROLLO LINGÜÍSTICO



Fuente: www.google.com

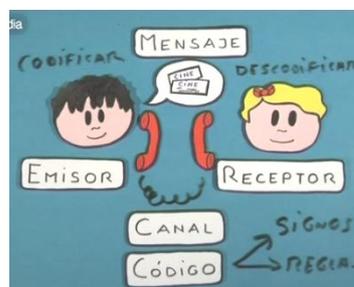
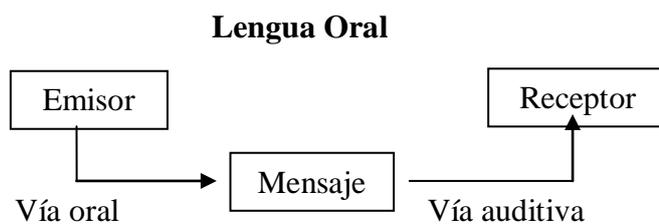
1.12.4 Lenguaje de Señas

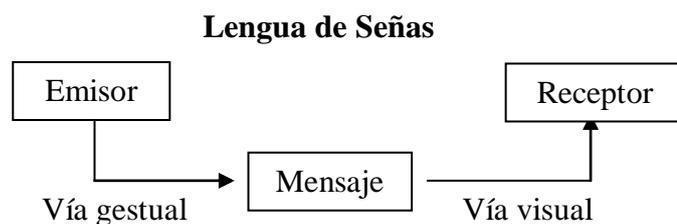
<http://www.mineduc.cl/educ_especial/doc_apoyo/auditiva_argentina.pdf>, indica que la lengua es uno de los principales elementos en el desarrollo del niño

como ser social, ya que a través de ellas se transmiten modelos de vida de una sociedad y de una cultura y los patrones éticos y cognitivos.

Las personas sordas crearon desarrollaron y transmitieron de generación en generación la lengua de señas, cuya modalidad de recepción y producción es visogestual. Muchos suponen que esa creación lingüística deriva del hecho que la deficiencia auditiva impide a los sordos un acceso a la modalidad oral-auditiva. Esto les permite alcanzar mayores logros en el proceso educativo, mejores niveles académicos, y por supuesto, un desarrollo armónico, psicológico y social de acuerdo a las necesidades para desenvolverse en la sociedad. Se han realizado estudios que comprueban que las lenguas orales y de señas se asemejan considerablemente en su organización como sistema lingüístico, y la diferencia está determinada por su modalidad gestual - visual para la lengua de señas y vocal - auditiva para la lengua oral.

CUADRO 1.1 DIFERENCIA DEL LENGUAJE ORAL Y LENGUAJE DE SEÑAS





Fuente: Universidad Metropolitana de Ciencias la Educación.

1.12.6 Alfabeto Dactilológico

OCARANZA Olivares, (2003. Pág. 38), indica que el alfabeto dactilológico es la representación manual de cada una de las letras del alfabeto escrito, se usa en el caso de los nombres propios o cuando aún no tiene un signo que represente un concepto.

Combinando las letras en una sucesión continua, se puede expresar y recibir ideas. El deletreo manual se usa en frases de lenguaje de señas como suplemento para expresar ideas para las cuales no hay señas formales, tales como nombres propios y términos técnicos.

Las comunidades Sordas de casi todo el mundo el alfabeto manual con el que se escribe la lengua oficial del país.

IMAGEN 1.23

ALFABETO DACTILOLOGICO UNIVERSAL



Fuente: www.google.com

1.12.7 Adquisición de habilidades de lectura y escritura

Según, RAGLIANTI, Grau, “Literacidad en escolares sordos chilenos: evaluación y desafíos para la investigación y la educación. Revista, el aprendizaje de la lectura y escritura es prioritario para los niños sordos ya que sirve como base para el resto de las enseñanzas, además de permitirles una participación activa y una comunicación fluida con las personas oyentes. Además los medios didácticos e informativos impresos se encuentran desarrollados en base al lenguaje escrito, por lo que la lectura les permite acceder a la información a través de diarios, revistas y programas subtítulos, además de tener la posibilidad de acceder a ámbitos artísticos y culturales a través de la literatura.

El retraso en la adquisición del lenguaje repercute en el desarrollo lecto-escritor de los niños sordos, aún más que la misma deficiencia, por lo que es importante definir los conocimientos previos que posea el niño sordo, que están dados tanto por las formas de lenguaje escrito que forman parte de nuestro entorno, como por la relación del lenguaje natural (señas) y la escritura.

Así, el desarrollo del lenguaje natural dentro de la familia es esencial, ya que servirá de base para la futura adquisición de la lectura y escritura, y del desarrollo

integral del niño. Estudios internacionales realizados en alumnos sordos establecen que aquellos que “utilizan en lenguaje de señas, adquirido de forma temprana, tienen ventajas en el desarrollo de lenguaje oral, escritura, comprensión de textos y manejo de estructuras lingüísticas, que los alumnos sordos que no aprendieron tempranamente el lenguaje de señas

<http://www.oni.escuelas.edu.ar/2004/NEUQUEN/690/activ02.htm> , menciona que los niños sordos en relación a la lectura presentan las siguientes limitaciones

- La amplitud de vocabulario
- Formación de palabras
- El conocimiento de la estructura sintáctica
- La comprensión del lenguaje figurativo
- Reconocimiento o identificación de la palabra escrita
- La comprensión de textos
- La identificación y asignación de significado de las palabras
- Los conocimientos sintácticos y pragmáticos
- Lo conocimientos del código fonológico

Ante estas dificultades se debe tener en cuenta el grado de pérdida auditiva y la edad de comienzo de la sordera, debido a que existe una relación significativa entre estos aspectos y el desarrollo y rendimiento lecto-escritor, por ejemplo niños que tienen mayores niveles de restos auditivos tienen niveles de lectura mayores comparados con niños con sordera profunda, así mismo los niños sordos post-locutivos presentan mejores resultados que los niños sordos pre-locutivos.

En los niños oyentes el aprendizaje de la lectoescritura es pasar hacia otra función de la lengua, otra manera de comunicar el idioma que conoce, en cambio para los niños sordos, la lectoescritura constituye el acceso al idioma de su entorno desde un canal de transmisión visual. Por lo tanto, el aprendizaje de la lectoescritura constituye la enseñanza de una segunda lengua, siendo la primera el lenguaje de señas.

1.12.8 Fundamentos teóricos metodológicos de la comprensión del significado de palabras

CABRERA, Irene, “Enseñanza de la Lectura y la Escritura en la Escuela de Niños Sordos. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Departamento de Educación. Diferencial; Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología. 2003. Pág. 13, concluye que los niños oyentes cuando llegan a la escuela tienen desarrollado un lenguaje, han modelado aspectos esenciales de la personalidad y disponen de una serie de esquemas referenciales básicos que les permiten incorporar nuevos conocimientos.” En contraste, los escolares sordos, que no responden funcionalmente al lenguaje oral, presentan un cuadro totalmente diferente. A menos que tengan padres sordos, no han desarrollado una lengua de forma natural.

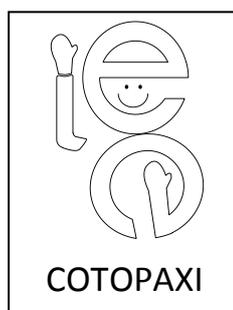
La historia de su educación ha estado marcada por la aplicación de diversas tendencias educativas, la gestual o “método mímico” (Francia 1760), la comunicación total (Estados Unidos 1970), la tendencia bi-modal (Suecia 1983), la tendencia oralista (Holanda 1692) que se asocia al médico y maestro Johann Conrad Amman. Esta última estuvo presente en el sistema educacional cubano hasta la década del 90. Su predominio durante muchos años en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectura en escolares sordos ha dificultado la comprensión del significado de palabras, produciendo un retraso en su educación.

En el año 1988 el Parlamento Europeo reconoce oficialmente la lengua de señas, iniciándose así proyectos bilingües en países nórdicos. Esta tendencia educativa alcanza auge a nivel internacional debido a los logros obtenidos por los escolares sordos en la continuidad de estudios hasta la universidad y en su desempeño.

CAPITULO II

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL COTOPAXI

IMAGEN: 2.1 LOGOTIPO



Fuente: Instituto Educación Especial Cotopaxi

2.1 Antecedentes

El Instituto de Educación Especial “Cotopaxi”, labora desde hace 23 años atrás sin presupuesto propio, fue creado el 13 de agosto de 1985 con acuerdo Ministerial N° 7595 del Ministerio de Educación y Cultura. A continuación algo de su historia:

El aparecimiento de nuevos problemas que aquejan al proceso enseñanza-aprendizaje y que no venían siendo detectados por los profesores de educación regular, tales como: Dislexia, deficiencias auditivas y visuales, trastornos del lenguaje, y retardo mental en sus distintos niveles, determinó la necesidad de crear

una Unidad Educativa que se encargue de la investigación, diagnóstico, tratamiento, profilaxis y seguimiento a escolares que padecen disfunción intelectual y sensorio motriz, que impiden el avance cognoscitivo y académico, lo cual redundaría negativamente en la calidad educativa de los alumnos y de la productividad de la Educación.

De los 23 años que lleva creado, dos años ha funcionado en Tanicuchí, dos años en el local prestado del INNFA, en forma alternativa y por último en su local propio, ya más de 18 años.

Su local propio ubicado en el Sector Nintincazo fue en base a una gestión del Club Rotario ante la Junta Monetaria, quien a través del Consejo Provincial de Cotopaxi, entrega en donación un terreno de aproximadamente dos cuerdas de extensión.

Actualmente se educan más de 90 personas con discapacidad, tanto en los programas de extensión comunitaria como en el plantel directamente y contando en la actualidad con un Nivel Post-primario y con Talleres en donde los estudiantes de mayor edad pueden aprender habilidades para ser útiles a sí mismos y a la sociedad.

2.1.1 Misión

Ofrecer educación especial a niños, niñas y jóvenes con discapacidad mental y discapacidad auditiva para desarrollar al máximo sus potencialidades y que sean seres útiles para sí mismos y para la sociedad en respuesta a los principios de normalización, individualización, integración y participación comunitaria.

1.2 Visión

A través de la educación especial, los niños(as) y jóvenes con discapacidad mental y discapacidad auditiva alcancen su máximo desarrollo social, educativo, personal y ocupacional para que tenga una vida activa, participativa y participativa en la sociedad.

Para el presente proyecto de investigación se desarrolló los siguientes métodos técnicas e instrumentos de investigación.

1.8 Unidad de estudio

La presente investigación se plantea como beneficio directo a los estudiantes con deficiencia auditiva de 5 a 12 años del curso unificado del Instituto de Educación Especial Cotopaxi en donde se trabajó con todo el universo por lo tanto no es necesario hacer el cálculo de la muestra teniendo los siguientes componentes de estudio:

TABLA 2.1 UNIDAD DE ESTUDIO

| ESCRIPCIÓN | NÚMERO | PORCENTAJE |
|-------------------|---------------|-------------------|
| Profesoras | 2 | 6,25% |
| Estudiantes | 29 | 90,63% |
| Autoridades | 1 | 3,12% |
| Total | 32 | 100% |

Fuente: Investigadora

2.3 Análisis e interpretación de resultados

Para la recopilación de la información se empleó entrevistas y encuestas a la población implicada en esta investigación, quienes son: Autoridades del Instituto de Educación Especial Cotopaxi, Estudiantes y Docentes de educación con deficiencia auditiva. Con el objetivo de investigar acerca de la situación que enfrentan los estudiantes con este problema en lo que respecta a la poca bibliografía existente.

2.3.1 Entrevista dirigida a la Licda. Germania Nuñez Profesora del paralelo A de estudiantes con deficiencia auditiva

- 1. ¿Qué opina usted acerca del material bibliográfico que es utilizado por los alumnos con deficiencia auditiva?**

Opino que el contenido que poseen los libros es bueno pero el único inconveniente es que no está relacionado con la discapacidad auditiva ya que son libros para niños normales, una recomendación sería traducirlos a su lenguaje.

- 2. ¿Qué piensa usted acerca de la elaboración de un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 con deficiencia auditiva?**

Sería apropiado un libro de este tipo, ya que eso es lo que necesitan estos niños para un mejor desarrollo de su mente.

3. ¿Qué contenidos considera usted que debería aplicarse en el manual de lenguaje básico?

Ampliar palabras en lenguaje de señas y mejorar la ilustración, innovar nuevas formas de metodología para la ilustración

4. ¿Cuáles serán los beneficios que aportaría el diseño del manual ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 años con deficiencia auditiva?

Mejoraría la comprensión de la materia ya que un libro en su lenguaje sería de gran ayuda para ellos.

Interpretación:

De acuerdo a este resultado, se puede recalcar que en el Instituto no cuenta con el material bibliográfico necesario para los estudiantes que afrontan este problema, siendo así necesario la utilización del manual ilustrado en su propio lenguaje.

2.3.2 Entrevista dirigida a la Licda. Mercedes Carrión Profesora del paralelo B de estudiantes con deficiencia auditiva

1. ¿Qué opina usted acerca del material bibliográfico que es utilizado por los alumnos con deficiencia auditiva?

Que es insatisfactorio para el aprendizaje ya que son textos que no contienen señas para su fácil entendimiento.

- 2. ¿Qué piensa usted acerca de la elaboración de un material didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 con deficiencia auditiva?**

Que es muy productivo, ya que no existe en nuestro medio este tipo de material.

- 3. ¿Qué contenidos considera usted que debería aplicarse en el manual de lenguaje básico?**

Debe estar lo básico que puede considerarse como saludos hasta algo mucho más avanzado como para su lectura.

- 4. ¿Cuáles serán los beneficios que aportaría el diseño del manual ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 años con deficiencia auditiva?**

Su pronta adaptación y aprendizaje del lenguaje de señas.

Interpretación:

Luego de haber analizado cada punto de esta entrevista, se concluye que de acuerdo a la opinión de la entrevistada, la elaboración del manual didáctico ilustrado es de gran utilidad ya que contribuirá al aprendizaje de los estudiantes.

2.3.3 Guía de formulario de entrevista aplicada a profesionales de Diseño Gráfico

5. **OBJETIVO:** Conocer la opinión de los profesionales en diseño gráfico sobre los métodos gráficos a emplearse en el diseño y diagramación de un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 con deficiencia auditiva

ENTREVISTADO/A: Lic. Tania Rodríguez, Dg. Gabriel Chanatasig

1.- ¿Qué tipo de imagen gráfica puede utilizarse para la ilustración del manual. Y por qué?

Se pueden utilizar los tres clases de gráficos, la ilustración, la fotografía y el dibujo, porque en los niños más pequeños se utilizan los dibujos simples y en los mayores uno más atrayente como la ilustración y la fotografía, siempre que estos transmitan un mensaje claro y preciso, la imagen debe ser simple y clara, para lograr una fijación en la memoria del niño.

2.- ¿Qué tipo de fuente se puede emplear en este tipo de texto?

Una fuente en palo seco, sin nada de efectos, sencilla y clara por lo general para estudiantes escolares se utiliza la tipografía Century Gothic

- 2 ¿Qué colores pueden emplearse para una edición infantil que abarca el lenguaje básico de niños/as de 5-12 años con deficiencia auditiva, y por qué?**

Se pueden utilizar los colores primarios y secundarios, ya que son más atractivos en los niños, y de forma complementaria creando contrastes para que fijen de mejor manera.

4.- ¿Qué porcentaje gráfico puede emplearse para cada página?

De acuerdo al formato, en un A4 se puede utilizar desde tres imágenes.

5.- ¿Qué porcentaje de texto puede emplearse para cada página?

Eso depende según la edad a la que este dirigido el texto que debe ser claro y concreto.

6. - ¿Qué clase de fondo ilustrativo se puede emplear para las páginas del manual?

Se debe emplear un fondo sencillo sin dibujos ni sombras, para que no confunda el contenido.

7.- ¿Qué tipo de diagramación puede emplearse en el manual?

Una diagramación simple con distribución de espacios adecuados y texto grande.

Interpretación:

Tomando en consideración las recomendaciones de los profesionales en diseño gráfico, se dio paso a la propuesta que se plantea desarrollar en base a las exigencias que tienen los estudiantes.

2.3.4 Guía de formulario de entrevista aplicada a profesional en Audiología.

OBJETIVO: Conocer la opinión de los profesionales en audiolología sobre la aceptación del manual didáctico en los estudiantes del Instituto

ENTREVISTADO/A: Mst. Gabriela Ortiz

Terapeuta de lenguaje/ Fonoaudióloga

1.- ¿Qué elementos bibliográficos son atractivos en los estudiantes de 5 a 12 años?

Los que tienen colorido con dibujos claros y llamativos, es decir los que atraen visualmente, para dejar un mensaje en ellos.

1.- ¿Qué colores se pueden emplear para una edición infantil que abarca el lenguaje básico de niños/as de 5-12 años con deficiencia auditiva?

Los colores primarios y secundarios principalmente ya que son más atractivos y dan claridad a la vista del niño/a

3.- ¿Qué tipo de imagen gráfica puede utilizarse para este manual?

La ilustración, la fotografía y el dibujo simple ya que se relacionan de acuerdo a la edad del niño, en los más pequeños más el dibujo simple y en los mayores cualquier tipo de imagen.

4.- ¿Qué porcentaje gráfico puede emplearse en cada página?

De dos a tres ubicándolos correctamente y organizadamente

5.- ¿Qué porcentaje de tipografía puede emplearse en cada página?

La adecuada sería un diez por ciento, ya que ellos captan mejor con ilustraciones.

Interpretación:

De acuerdo con la información recogida se establece de forma clara el proceso de diseño y diagramación que se quiere ejecutar, para lo cual tomamos en cuenta los diferentes formularios de entrevistas que son útiles en este proceso.

2.4 Encuestas dirigidas a Padres de familia de estudiantes con discapacidad auditiva

- 1. ¿Cuenta el Instituto de Educación Especial Cotopaxi con un manual didáctico Ilustrado de lenguaje básico para estudiantes con deficiencia auditiva?**

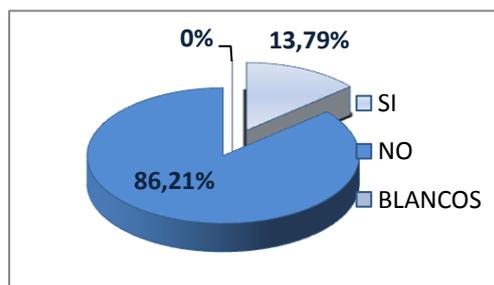
TABLA N° 2.2

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 4 | 13,79% |
| NO | 25 | 86,21% |
| BLANCOS | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.2



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

La encuesta realizada a los 29 padres de familia que representan a cada uno de los estudiantes con deficiencia auditiva, estableció los siguientes resultados: El 86,21% señala que no existe un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para los estudiantes con deficiencia auditiva en el Instituto mientras que el 13,79% creen que si existe.

Po lo que concluimos que el Instituto no posee un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico dentro de su material bibliográfico que ayude a su educación.

2. ¿Debería el Instituto implementar más en material bibliográfico de actualidad para el desarrollo de los estudiantes con deficiencia auditiva?

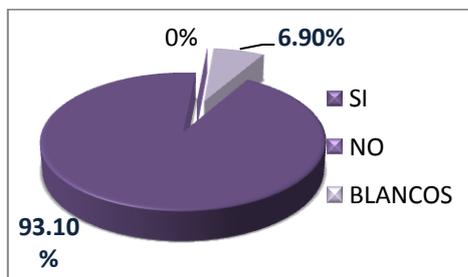
TABLA N° 2.3

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| SI | 27 | 93.10% |
| NO | 0 | 0% |
| BLANCOS | 2 | 6.90% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO 2.3



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

De la misma forma al analizar los resultados de este punto se obtuvo que el 93,10% de los padres de familia, opina que efectivamente el Instituto debe implementar más en material y bibliografía de actualidad, y el 6,90% no contestaron la pregunta planteada.

De acuerdo a estos resultados se concluyo que el Instituto necesita implementar más material bibliográfico de actualidad que permita mejorar la educación de los estudiantes.

3. ¿Cree usted que el Instituto necesita de un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes con deficiencia auditiva?

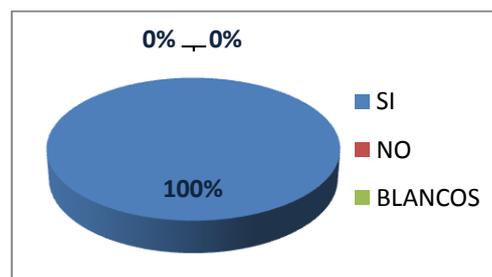
TABLA N° 2.4

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| SI | 29 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| BLANCOS | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.4



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

De acuerdo a estos resultados se obtuvo que el 100% de los padres de familia, opinan que el Instituto precisa del manual didáctico de Lenguaje Básico, con lo que concluimos que el Instituto requiere del manual para el uso de los estudiantes.

4. ¿Opina usted que el manual ilustrado de lenguaje básico ayudara a los estudiantes a mejorar su calidad de aprendizaje?

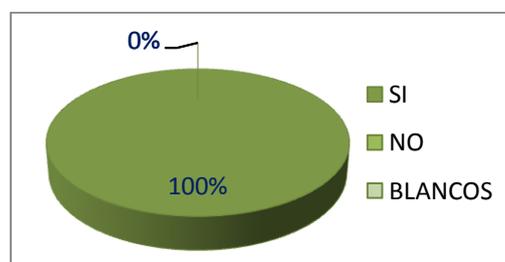
TABLA N° 2.5

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| SI | 29 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| BLANCOS | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.5



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

De estos resultados se obtuvo que el 100% de los padres de familia, opinan que el manual ilustrado de lenguaje básico ayudara a los estudiantes a mejorar su calidad de aprendizaje, con lo cual concluimos que el manual ilustrado de lenguaje básico facilitara la educación de los estudiantes y servirá de ayuda tanto a los padres de familia como a profesores del Instituto.

5. ¿Considera usted que el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico debe ser practico y entendible para los estudiantes?

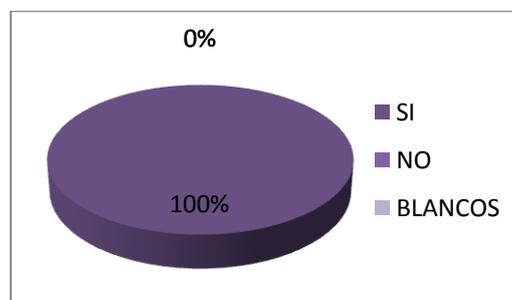
TABLA N° 2.6

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 29 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| BLANCOS | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.6



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

Con estos resultados vemos que el 100% de los padres de familia, opinan que el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico debe ser práctico y entendible para los estudiantes, de lo cual se tiene que la estructura y contenido del manual debe ser lo más concreto para su utilización.

6. ¿De acuerdo a su criterio cuales deberían ser los temas que contenga el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico

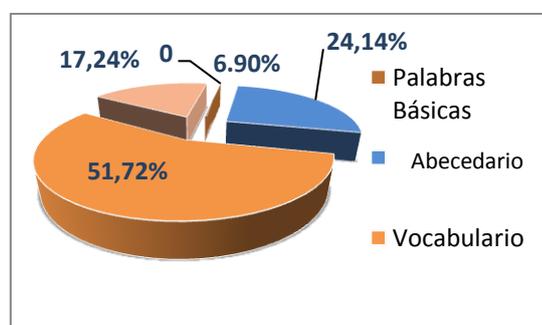
TABLA N° 2.7

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------------|------------|-------------|
| Abecedario | 7 | 24.14% |
| Palabras Básicas | 2 | 6.90% |
| Vocabulario | 15 | 51.72% |
| Todas las anteriores | 5 | 17.24% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.7



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

Aquí vemos que el 6.90% de los padres de familia eligieron palabras básicas, 24.14% palabras complejas, 51.72% vocabulario y el 17.24% escogieron todas las anteriores, de lo que se concluye que el contenido del manual debe constar lo más utilizado por los estudiantes y de mayor importancia para su nivel como son las palabras y vocabulario básico del lenguaje de señas.

7. En qué sitio considera usted que debería estar el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico, para que tenga mayor utilidad por los estudiantes?

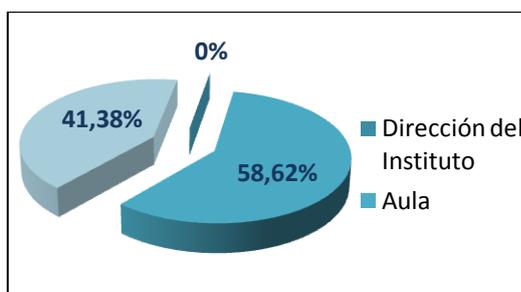
TABLA N° 2.8

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------------|------------|-------------|
| Dirección del Instituto | 0 | 0% |
| Aula | 17 | 58.62% |
| Biblioteca personal | 12 | 41.38% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.8



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

En este caso observamos que el 0% de los padres eligieron Dirección del Instituto, 58.62% Aula, 41.38% optaron por biblioteca personal, teniendo en cuenta que lo más beneficioso para los alumnos es que puedan poseer el Manual cada uno de ellos, ya que lo necesitan en su diario instruir.

8. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir y aplicar el contenido que maneja el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico?

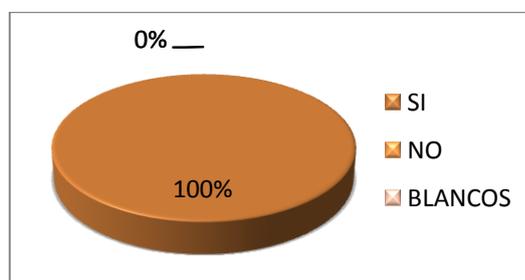
TABLA N° 2.9

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| SI | 29 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| BLANCOS | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.9



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

En consecuencia tenemos que el 100% de los padres están de acuerdo en adquirir, y aplicar el contenido que maneja el manual didáctico ilustrado de lenguaje básico lo cual nos muestra la aprobación del proyecto, asumiendo así la importancia que adquiere para la Institución en general.

9. ¿Qué beneficios obtendrían los estudiantes al tener acceso al Manual didáctico ilustrado de lenguaje básico?

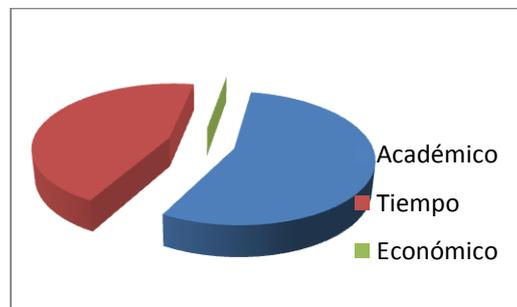
TABLA N° 2.10

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| Académico | 16 | 55.17% |
| Tiempo | 13 | 44.83% |
| Económico | 0 | 0% |
| TOTAL | 29 | 100% |

Fuente: Encuesta empleada a los padres de familia de estudiantes con deficiencia auditiva del Instituto de Educación Especial Cotopaxi (Julio del 2010)

Elaborado: Investigadora

GRÁFICO N° 2.10



Elaborado: Investigadora

Interpretación:

Por lo tanto vemos que el 55.17% de piensan que el beneficio es académico, y el 44.83% muestra que es el tiempo, en lo económico no hubo respuestas, lo que muestra que el beneficio es de forma directa en lo académico y espacio de tiempo, porque los estudiantes podrán entender de mejor manera los contenidos educativos, y con la ayuda de este libro obtendrían mayor comprensión de una forma más rápida.

2.5 Conclusiones y recomendaciones de entrevistas y encuestas

2.5.1 Conclusiones

Mediante el análisis de los resultados adquiridos de las entrevistas efectuadas a los profesores del Instituto y las encuestas realizadas a los padres de familia de los niños con deficiencia auditiva, concluimos lo siguiente:

- El diseño del Manual didáctico ilustrado de lenguaje básico es de gran utilidad dentro del Instituto y en conclusión para los estudiantes con problemas auditivos, ya que no existe un libro de este tipo dentro del mismo.
- El Manual didáctico ilustrado de lenguaje básico es práctico y de gran ayuda tanto para estudiantes como para docentes del Instituto.
- Posee un contenido específico y entendible haciendo más llevadera la educación en esta parte de estudiantes.
- Permite al estudiante interactuar de mejor manera de forma participativa en el aula y fomenta un mayor interés en su aprendizaje.

2.5.2 Recomendaciones

De acuerdo a estos resultados tenemos las siguientes recomendaciones:

- Para la mejor educación de los estudiantes con deficiencia auditiva, las autoridades del Instituto deberían adoptar mayor material bibliográfico de ediciones especiales, que permita al estudiante y docente el mejor desenvolvimiento en la enseñanza.
- Se debería permitir un mayor desarrollo de proyectos similares de parte de los que están al mando de este sector de estudiantes.
- Los padres de familia deben adquirir para sus hijos este tipo de ejemplar para que puedan ellos dejar los vacíos que pueden tener.
- Los educadores, directivos y padres de familia deberían interesarse más en la educación de los estudiantes que no por su problema de comunicación son menos que los demás, sino que al contrario desarrollan mayores capacidades. Y puesto que en la actualidad existe mejores aplicaciones en los materiales de educación escolar podrían gestionar para que ellos puedan adquirir estos recursos.

2.5.3 Verificación de las Preguntas científicas

Se estableció la verificación de las preguntas científicas a continuación mencionadas:

¿Qué fundamentos teóricos permitirán el diseño y diagramación del manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 años con deficiencia auditiva?

Los fundamentos que nos fueron de ayuda para el diseño del manual, corresponden especialmente al diseño gráfico y diseño editorial.

¿Cuáles son las principales necesidades que presentan los estudiantes con deficiencia auditiva al no contar con un manual didáctico de lenguaje básico, adaptable a sus necesidades?

Se desarrolla una desventaja en cuanto al aprendizaje, ya que al no poseer material adecuado, tienen un grado de retraso en el lenguaje y escritura

¿Qué método didáctico convendría aplicarse en la enseñanza a estudiantes con deficiencia auditiva?

El manual didáctico ilustrado es de utilidad ya que presenta su lenguaje de forma atractiva y dinámica.

CAPITULO III

3.1 DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1.1 Tema

“Diseño y diagramación de un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5-12 años con deficiencia auditiva, del Instituto de Educación Especial Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga”

3.1.2 Presentación del Proyecto

En el presente proyecto se trabajó con el diseño editorial, siendo este un recurso de gran utilidad en lo que respecta el desarrollo de esta propuesta, por tal razón se ha dado apertura a la presentación de este proyecto que busca colaborar con la población del sector más descuidado, como son los estudiantes con discapacidad auditiva, y cuya finalidad ha sido mejorar el rendimiento educativo por medio del Manual Didáctico Ilustrado de Lenguaje Básico, para que los alumnos puedan captar con mayor facilidad las nociones proyectadas.

Dentro del cual se puede observar el diseño diagramación e ilustración del manual, tanto interna como externamente, el cual consta de ilustraciones, que aplique el lenguaje de señas, se detalla los contenidos con la utilización de una cromática en cada sección, y permite el uso didáctico de los estudiantes mediante

una tabla de repaso que aplica la escritura, para facilitar el desarrollo manual del estudiante.

Este manual abarca las siguientes secciones: Alimentación, Entorno Social, Entorno Natural, y Abecedario; lo que dará lugar al reconocimiento del lenguaje básico del estudiante y mayor claridad a lo que están aprendiendo.

3.1.3 Justificación

Partiendo de que la educación es un derecho de todos los niños y niñas, se entiende que se debe presentar una instrucción de calidad, por tal motivo, en esta investigación se considera especialmente el mejoramiento de las técnicas de enseñanza para los estudiantes con deficiencia auditiva, que cautive el interés de los estudiantes. Este proyecto ha sido diseñado tomando en cuenta la necesidad del Instituto de Educación Especial Cotopaxi, de incrementar en su biblioteca un medio de actualidad para la educación de personas sordas, que permita a los profesores y alumnos facilitar su enseñanza y lograr resultados provechosos, tanto en lo educativo como en su medio social.

Por tal motivo se ha planteado la realización del Manual Didáctico Ilustrado de Lenguaje Básico para los estudiantes con deficiencia auditiva, dentro del cual se presenta al lenguaje de señas con ilustraciones, cromática y tipografía alternada, que son plasmados con el conocimiento adquirido y en el que se emplea una metodología didáctica mediante ejercicios de escritura y lectura, que servirá a profesores y padres de familia.

3.1.4 Objetivos

3.1.4.1 Objetivo General

Diseñar y diagramar un manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5-12 años con deficiencia auditiva, del Instituto de Educación Especial Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga.

3.1.4.2 Objetivos Específicos

- Analizar los contenidos teóricos que abarca el diseño del manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes de 5 a 12 años con deficiencia auditiva.
- Determinar las necesidades principales de los estudiantes por medio de la recopilación de información que debe sustentar el manual para satisfacer los intereses de los alumnos.
- Realizar la propuesta en base a la información y los resultados de las necesidades localizadas en el desarrollo del proyecto.

3.2 Diseño del manual didáctico ilustrado de lenguaje básico

Luego de examinar los resultados obtenidos de la aplicación en entrevistas y encuestas efectuadas a los profesores, padres de familia, profesionales de diseño gráfico, y audiología, además de tomar como referencia la investigación realizada, se ha llegado al siguiente resultado en cuanto al diseño y contenido del manual didáctico ilustrado de lenguaje básico para estudiantes con deficiencia auditiva.

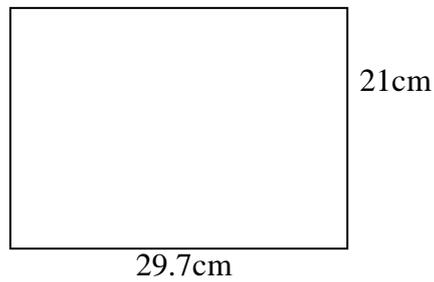
3.2.1 Selección del formato

El formato utilizado en el manual se basa en el requerimiento de los/las estudiantes con discapacidad auditiva, puesto que ellos tienen mejor relación con elementos de mayor tamaño y también por que tengan un modo fácil de manipular y trasladar, así como el uso que registra este tipo de formato para escuelas del Sistema del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), y por tal motivo se empleó el formato más utilizado A4.

1.2.1.1 Formato A4 horizontal

Se realizó algunas pruebas de formatos para el diseño del manual con los estudiantes y se decidió que el formato más adecuado por su tamaño y manipulación es el A4 horizontal.

IMAGEN 3.1: FORMATO A4 HORIZONTAL



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.2.2 Selección de los márgenes

En lo que se refiere a los márgenes se aplicó el modelo de acuerdo al de libros infantiles, para la mayor amplitud del diseño, tomando en cuenta su empleo de acuerdo a la organización y distribución de la página, mismos que se detallan de la siguiente manera:

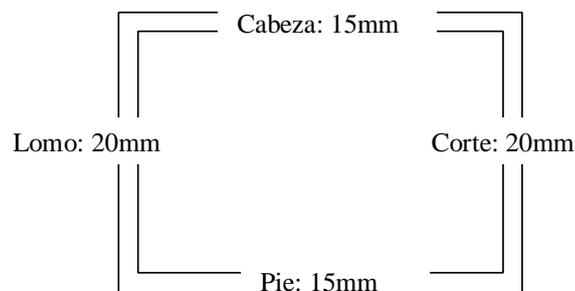
Margen de cabeza: 15mm

Margen de lomo: 20mm

Margen de pie: 15mm

Margen de corte: 20mm

IMAGEN 3.2: MÁRGENES



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.2.3 Selección de la retícula

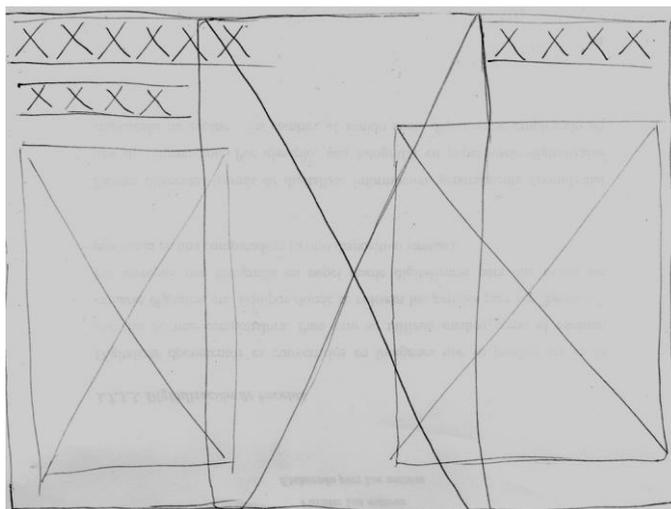
En este caso la retícula seleccionada es la modular basándose en la investigación estudiada planteando que el espacio debe ser lo más claro y organizado, así como los espacios en blanco, y que permita comunicar adecuadamente, tomando en cuenta que los estudiantes tienden a asimilar mejor los elementos de mayor tamaño.

3.2.4. Bocetos para la retícula

3.2.4.1 Boceto burdo de retícula modular para el contenido del Manual

En este boceto se escogió para la retícula final después de un proceso de trabajar con los tipos de retícula que podrían ser útiles en el diseño del manual, el cual permite una mejor presentación, especialmente diseñada para los usuarios que son los estudiantes con discapacidad auditiva.

IMAGEN 3.3: BOCETO BURDO DE LA RETÍCULA HORIZONTAL



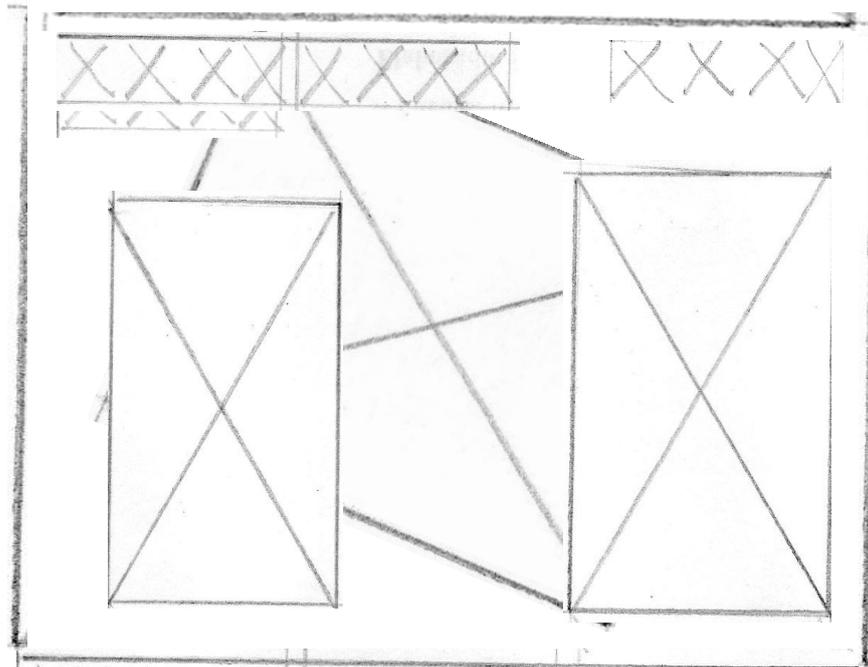
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.2.4.1.2 *Boceto semiterminado de retícula modular jerárquica*

De esto tenemos un boceto más elaborado, el cual nos va a permitir dar paso a la diagramación de la retícula final

IMAGEN 3.4: BOCETO SEMITERMINADO



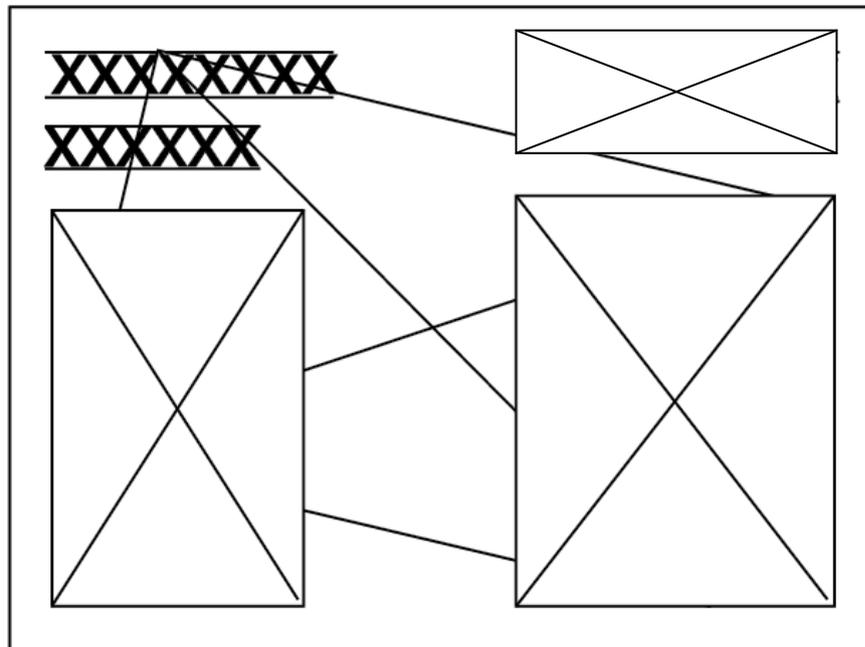
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

|

3.2.4.1.3 Boceto de retícula modular terminada

IMAGEN 3.5: BOCETO DE LA RETÍCULA FINAL



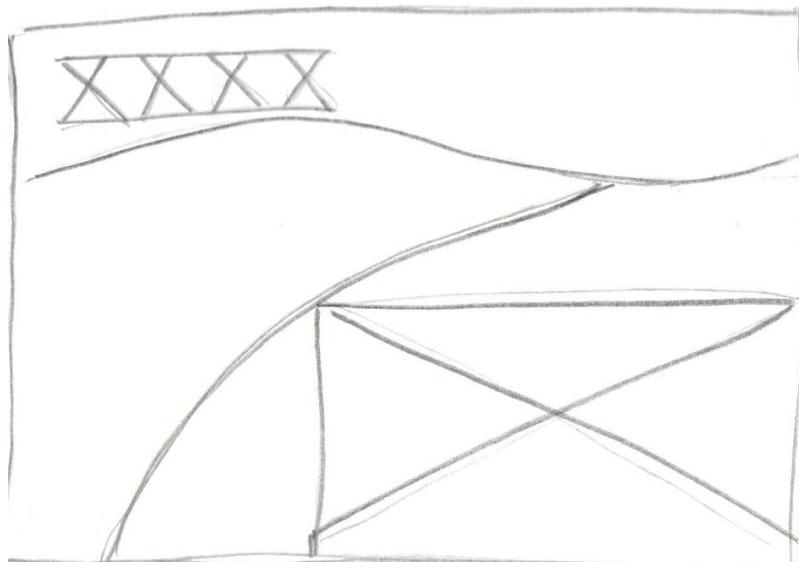
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

De esta manera se ordenó primero el fondo con su respectiva ilustración, dando un leve giro de 45° de acuerdo al gráfico con una transparencia de 50, luego las imágenes, del lado derecho la tabla y del izquierdo la seña, el texto con el título a la izquierda y el subtítulo al lado derecho, donde los usuarios puedan hacer pleno uso del espacio, sin tener mayores complicaciones.

3.3 Boceto de retícula modular para la portadilla

IMAGEN 3.6: BOCETO DE LA PORTADILLA



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.3 Recopilación del contenido del manual

3.3.1 Selección de palabras o vocabulario del manual

La compilación de palabras para el manual se lo realizó directamente con la ayuda de la maestra de los estudiantes con discapacidad auditiva, quien supo manifestar cuáles son las palabras de mayor necesidad en el manual, mismas que posteriormente, fueron seleccionadas por la docente.

3.3.2 Contenido del manual

Para los contenidos del manual tomamos como referencia la necesidad de la maestra de emplear de una forma más llamativa la enseñanza y de los alumnos el aprender de mejor manera palabras que son de utilidad y básicas en su convivir diario.

Así tenemos para primero a cuarto de Educación Básica:

Alimentación: frutas

Coco, Manzana, Naranja, Plátano, Uva

Entorno Social:

Cuaderno, Escuela, Libro, Mochila, Regla, Goma

Días de la semana:

Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado, Domingo

Transporte:

Bus, Calle, Carro, Moto,

Colores:

Amarillo, Azul, Rojo, Café, Verde, Blanco

Entorno Natural: Animales

Cerdo, Conejo, Gato, León, Mono, Oso, Oveja

De cuarto a séptimo de Educación Básica:

a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z

3.3.3 Selección de Fotografías

Después de tener la página principal diagramada se empezó a trabajar con las fotografías anteriormente tomadas de estudiantes que nos colaboraron con este manual, Para esto se utilizó una cámara digital, se fijó el sitio del aula con menos contaminación visual ubicando un fondo blanco, se determinó las diferentes señas con sus significados, empezando por el vocabulario, y seguido de esto el abecedario.

3.3.4 Proceso de edición de imágenes

Con esto se prosiguió a la edición de las fotografías tomadas, en lo cual se empleó el software especializado en edición fotográfica, recortándolas: eliminando el fondo, ajustando los niveles de brillo y contraste, para tener un buen resultado, se empleó el borrador para los bordes. Y este proceso se aplicó en cada una de las fotografías.

3.4 Selección de la técnica de ilustración

La técnica que se empleó para la ilustración fue el dibujo a lápiz y las técnicas de ilustración digital, los mismos que permitieron un proceso de ilustración atrayente y dinámico para los estudiantes.

3.5 Proceso de diagramación del manual

Para la diagramación del manual se utilizó el software especializado en diagramación primero se lo dividió el manual en cuatro secciones: Alimentación, Entorno Social, Entorno Natural y Abecedario. Y con esto se prosiguió al diseño

de cada sección con sus respectivas ilustraciones empleando la ayuda de los programas especializados en ilustración como son el Illustrator y el Photoshop.

Luego se comenzó con la colocación de los elementos previamente ilustrados en cada página con su respectiva página maestra y su retícula anteriormente diseñada, con sus respectivas palabras. Para lo cual utilizamos el programa especializado en diagramación Indesign. Se aplicó el diseño según la diagramación especificada anteriormente, tomando en cuenta las líneas guías para su mejor organización, se colocó primero sobre las hojas matrices, el texto de cada palabra y su respectivo gráfico, seguido de esto se ubicó el cuadro de la parte inferior para ejercicio con sus respectivas señas.

3.6 Ilustración de la sección de alimentos

3.6.1 Boceto digitalizado del niño para las señas de Alimentos

Se realizó un proceso de bocetaje del niño que irá en la sección de alimentación y parte del entorno social, considerando que el manual va dirigido a los niños y niñas de educación básica, se tomó como referente al primer niño que colaboró para las fotografías de las señas, puesto que los niños se relacionan mejor con imágenes infantiles propias para ellos, así también como lo plantean en algunas ilustraciones infantiles de personas sordas de otros países. De ahí tenemos lo siguiente:

IMAGEN 3.7: BOCETO BURDO DE LAS SEÑAS CON EL NIÑO



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.2 *Boceto semiterminado*



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Se dio paso a la ilustración, utilizando el software especializado en la ilustración de imágenes, se dibujó mediante las fotografías, anteriormente editadas, las diferentes señas, añadiendo colores y valores de acuerdo al tipo de imagen planteado en cada una de las secciones, dando una presentación de acuerdo a lo considerado para este sector de estudiantes, que captan de mejor manera las ilustraciones sin muchos detalles, como se emplea en este tipo de ilustración.

Se digitalizo los dibujos para que con la ayuda del software especializado en edición de imágenes se pudiese aplicar luces y sombras en la ilustración, el cual hace que la imagen se vea más realista y permite una mejor presentación

IMAGEN 3.9: NIÑO ILUSTRADO



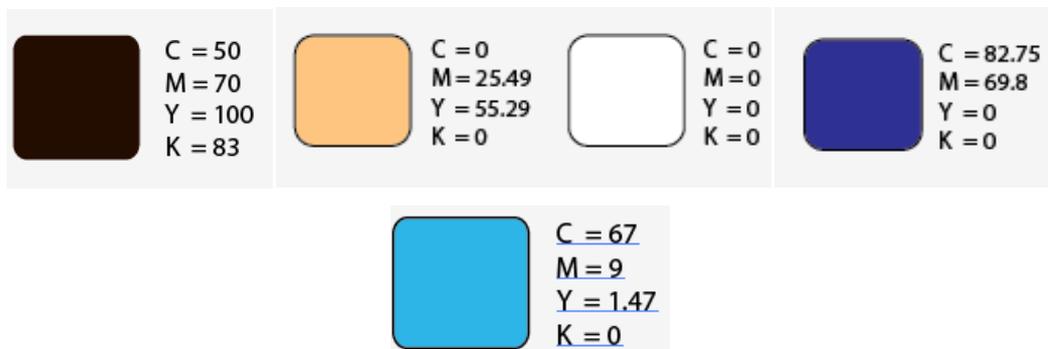
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.1 Cromática del manual para Alimentos

La aplicación de los colores se tomó en base a lo estudiado en la ciencia del color en el diseño y la psicología del color, que permitió diferenciar los colores que son predominantes en los estudiantes con deficiencia auditiva, quienes demuestran su preferencia por colores primarios y secundarios principalmente, según su maestra, de esta forma se estableció en esta sección la siguiente cromática:

3.6.4 Cromática del niño en Alimentos



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Se utilizó el color celeste por su significado psicológico y pedagógico de mostrar inteligencia, altura, amplitud, el cual demuestra no ser tan fuerte a la vista y da una sensación de serenidad y sabiduría. Y el azul porque expresa armonía, amistad, además son los colores que los niños y niñas prefieren.

Útiles escolares.

Para este tema se utilizó el color azul que al igual que el anterior como color primario se usa para los estudiantes, el cual denota espíritu, elegancia, y da un enfoque más dinámico y claro en lo referente a la enseñanza de los alumnos

3.6.2 Cromática de las imágenes de Alimentación: frutas y portadilla

En lo que respecta al color de las frutas se pintó de acuerdo a las tonalidades apegadas a lo real con base en los primarios.

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|--|
|  | C = 5.1 M = 28.24 Y = 100 K = 0 |  | C = 72.55 M = 92.64 Y = 25 K = 46 |  | C = 0 M = 100 Y = 100 K = 0 |  | C = 75.78 M = 0.78 Y = 100 K = 0 |
|  | C = 50 M = 70 Y = 80 K = 70 |  | C = 44.99 M = 20.69 Y = 100 K = 1.7 |  | C = 5.40 M = 47.06 Y = 100 K = 0 |  | C = 38.43 M = 78.43 Y = 98.82 K = 53.73 |

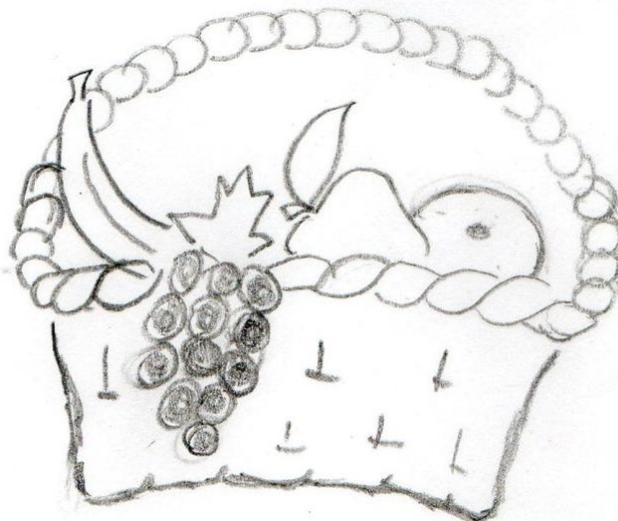
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.3 Bocetos para la portadilla de Alimentos

Se diseñó el boceto para la primera portadilla, en la cual se empleó esbozos de las frutas en un canasto proyectando en el dibujo formas familiares para los niños y niñas, y para dar una impresión atractiva del contenido de esta sección.

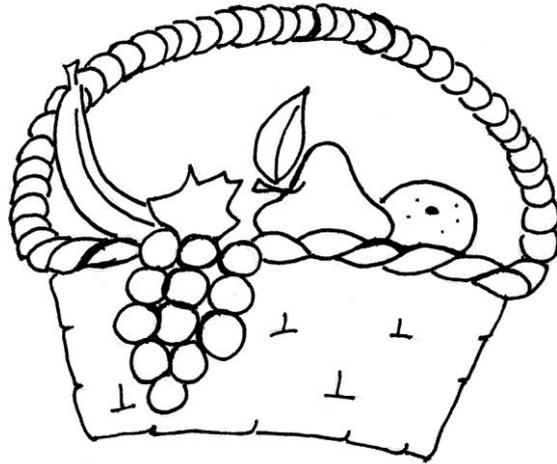
a. Boceto burdo



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

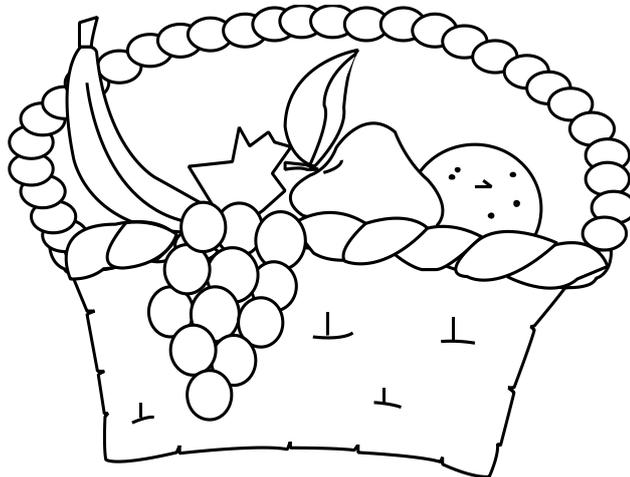
b. Boceto semiterminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

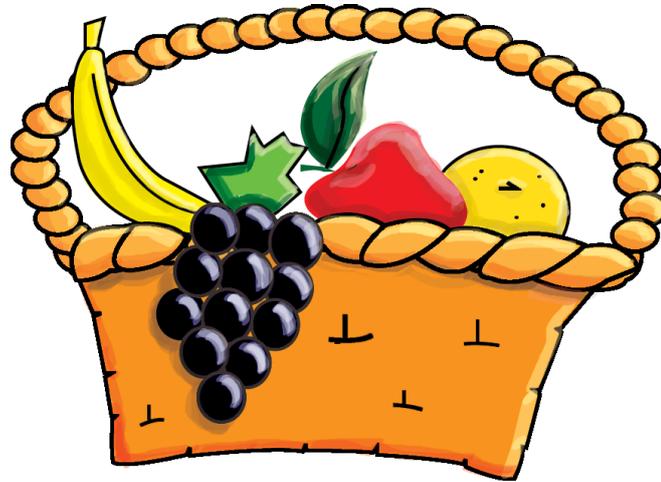
c. Boceto terminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.9 ilustración de la portadilla



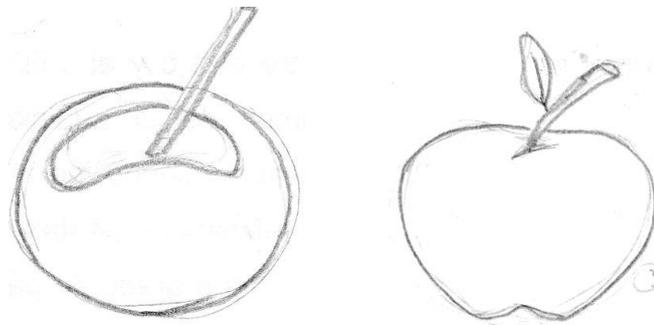
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.4 Bocetos de las imágenes de Alimentos

Para los bocetos de las imágenes se empleó la técnica del lápiz para luego pasarlo al rapidógrafo, utilizando el proceso de bocetaje, desde el boceto burdo: donde se plasma una idea de lo que será la ilustración, el boceto semiterminado: que detalla más el dibujo, y el boceto terminado pasado a limpio con todos los detalles de la imagen.

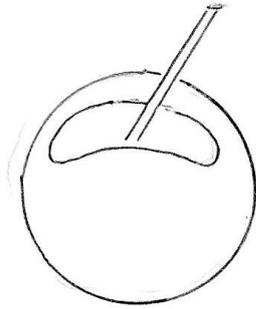
a. Boceto burdo de las frutas



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

b. Boceto semiterminado



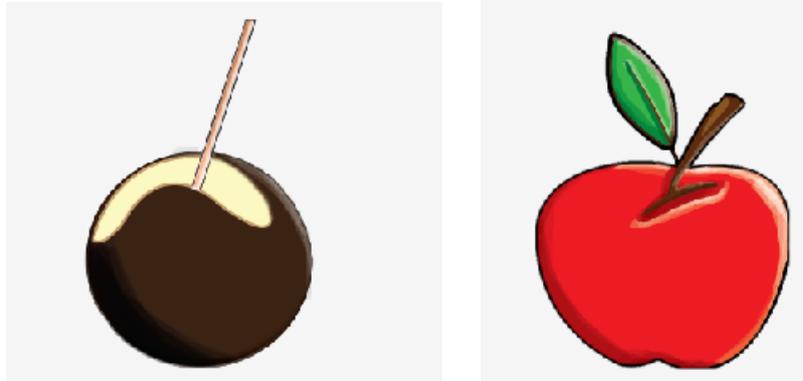
Fuente: La autora
Elaborado: La autora

c. Boceto terminado



Fuente: La autora
Elaborado: La autora

3.6.5 ilustración de imágenes de alimentos



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

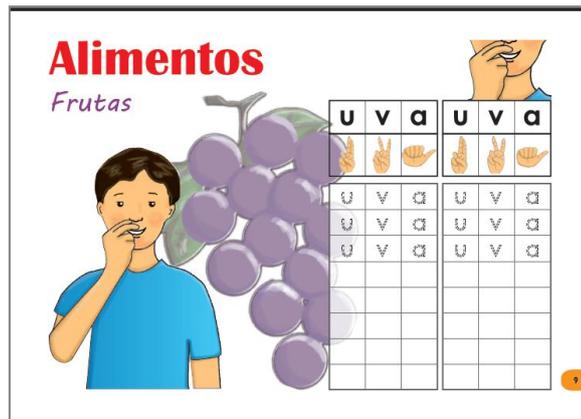
3.6.6 Diagramación de las páginas para Alimentos

Después del proceso de ilustración se prosiguió a diagramar las páginas de acuerdo a la retícula previamente diseñada, colocando a cada ilustración archivada en formato eps., de manera que permita una presentación limpia y agradable al estudiante de forma ordenada.



Fuente: La autora

Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.7 ilustración de la sección de entorno social

En la ilustración de esta sección se empleó la imagen de una niña, ya que como todo, se debe tomar también en cuenta la igualdad de género, de la misma forma se tomó como referencia a la estudiante quien colaboró con las señas para entorno social, que parte de los días de la semana, ya que se dividió las señas equitativamente a los estudiantes que participaron

3.7.1 Boceto digitalizado de la niña



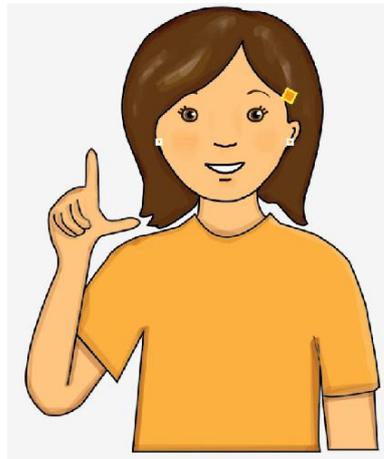
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.7.2 Ilustración de la niña

Para la ilustración de la niña se tomó como referencia a una estudiante de cuarto de básica, siendo que se empezó con las señas para los días de la semana, esta imagen permite dar un modelo de ilustración variado y complementa el contenido del manual.

IMAGEN 3.24: DE LA NIÑA ILUSTRADA

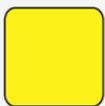


Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.3 Cromática del manual para Entorno Social

3.5.4 Cromática de la niña

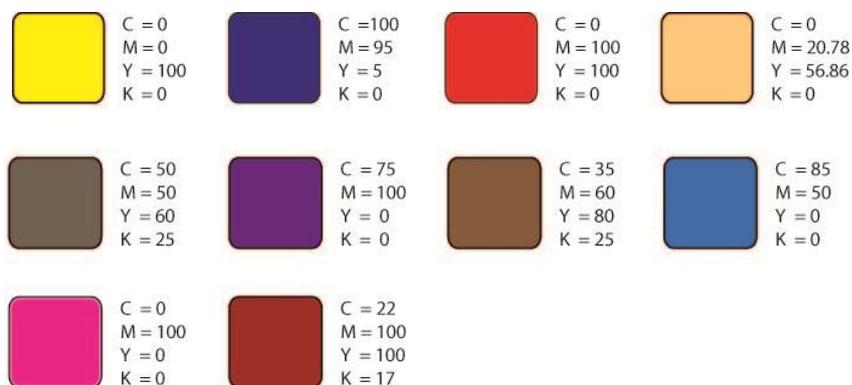
| | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|---|---|---|----------------------------------|
|  | C = 40 M = 70 Y = 100 K = 50 |  | C = 0 M = 25.49 Y = 55.29 K = 0 |  | C = 40 M = 65 Y = 90 K = 35 |  | C = 0 M = 0 Y = 0 K = 0 |
| | |  | C = 0 M = 34.9 Y = 85.1 K = 0 |  | C = 1.96 M = 0 Y = 95.29 K = 0 | | |

Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.5 Cromática del Entorno Social y Portadilla

Para la cromática de las imágenes se utilizaron colores de acuerdo a cada sección dando un orden en cada grupo, aplicando contrastes, para que se vea interesante a la vista de los usuarios, quienes tienen por su discapacidad auditiva, más desarrollada su capacidad visual, y perciben la mayor parte de aprendizaje a través de su vista.



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Días de la semana.

En este tema se manejó un color naranja menos saturado que manifiesta interés, calidez, etc., siendo un secundario de igual forma atrae al alumno, sin ninguna variante, para lograr una estabilidad en el diseño.

Transporte.

En la parte del transporte se tomó el color análogo amarillo de acuerdo a lo que simboliza en psicología del color, el cual demuestra: dirección, atracción, vida, siendo muy útil dentro de la pedagogía para este caso de estudiantes donde según

los especialistas que trabajan con ellos recomiendan los colores primarios y también los secundarios como primera instancia.

Colores

Se trabajó con un color verde siendo un color secundario el cual expresa frescura, confianza, camino, y que da un toque alegre y llamativo

3.5.6 Bocetos para la portadilla de Entorno Social

En esta sección se dibujó al estudiante con el planeta en sus manos, ya que se quiso representar la inclusión en nuestro medio que demandan estos niños y niñas, quienes son igual que todos y deben ser tratados de igual forma. De esta manera se plasmó un gráfico que ayude al estudiante a sentirse mejor relacionado en el entorno,

a. Boceto digitalizado para la portadilla



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

b. Boceto terminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.7 Ilustración de la portadilla



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.8 Bocetos de las imágenes

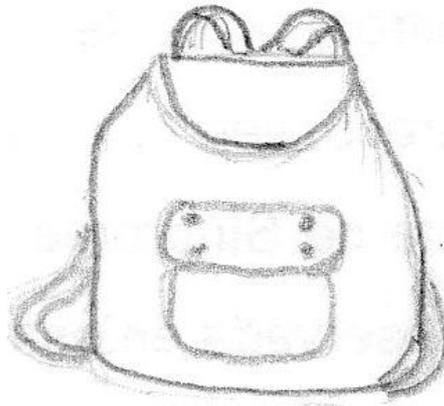
Para las imágenes de entorno social, se boceto primero la parte de los útiles escolares, que son de mayor utilidad en el aula y que para algunos alumnos es menos recordado en señas. Después se comenzó a dibujar los días de la semana de acuerdo a su horario de clase y relacionando con lo que realizan se aplicó la imagen de cada día. Dentro de esta sección también se ilustró la parte de transporte, que de acuerdo con lo expuesto por la profesora es de igual manera de importancia.

a. Boceto burdo de Útiles Escolares



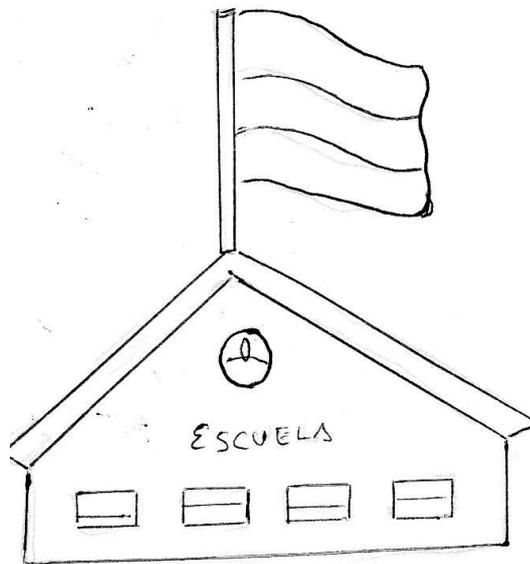
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

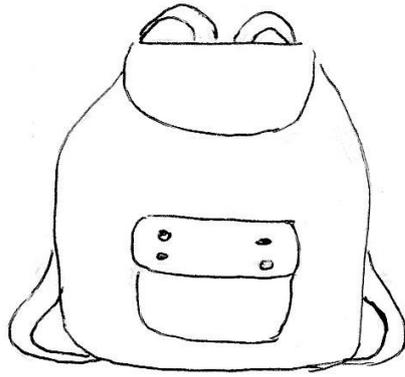


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

b. Boceto semiterminado

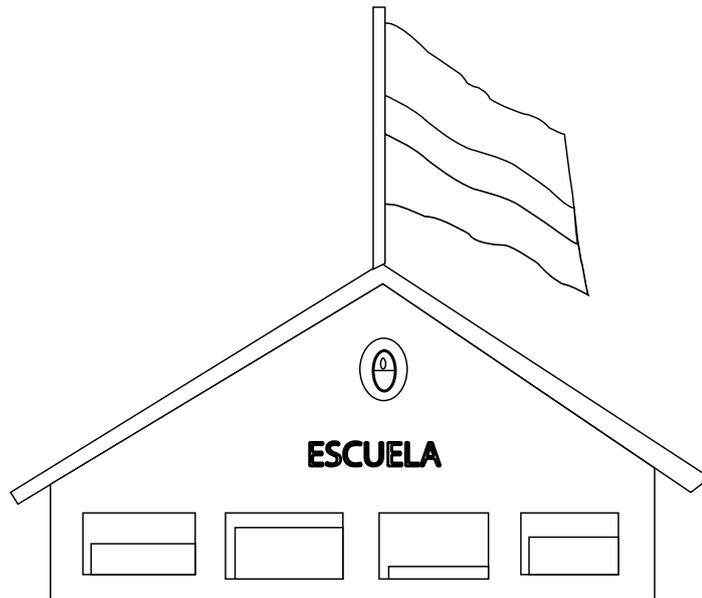


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

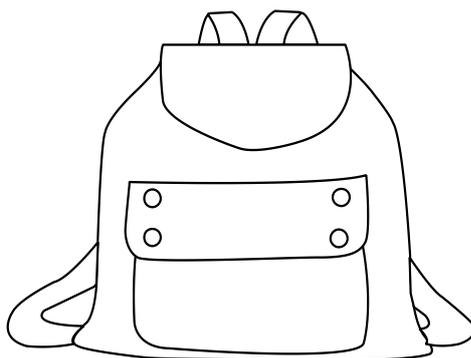


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

c. Boceto terminado



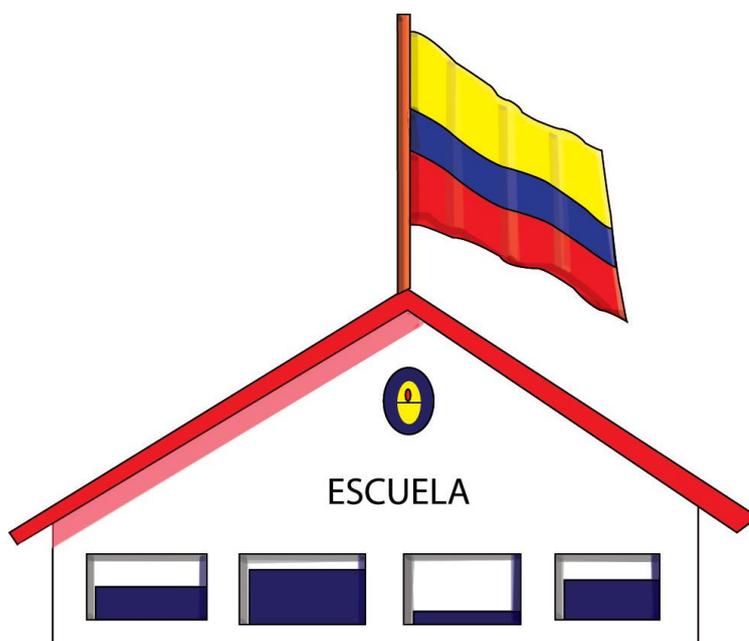
Fuente: La autora
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

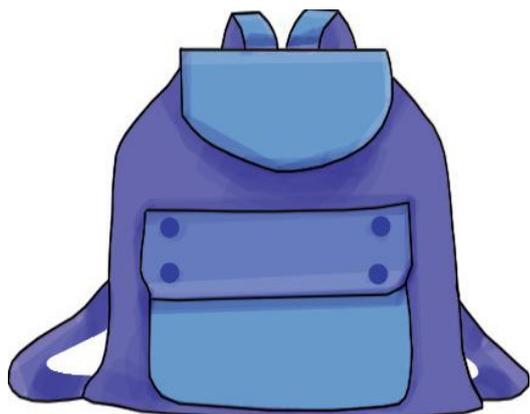
Elaborado: La autora

3.5.9 Ilustración de imágenes de entorno social



Fuente: La autora

Elaborado: La autora



Fuente: La autora
Elaborado: La autora

a. Boceto burdo de Días de la Semana

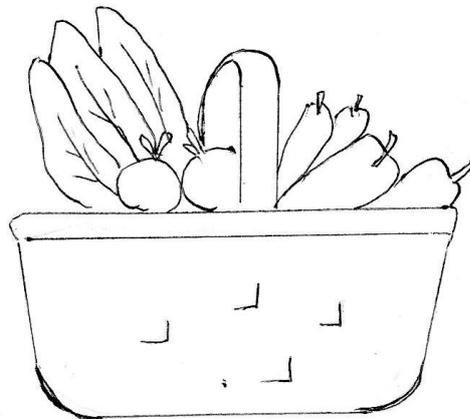
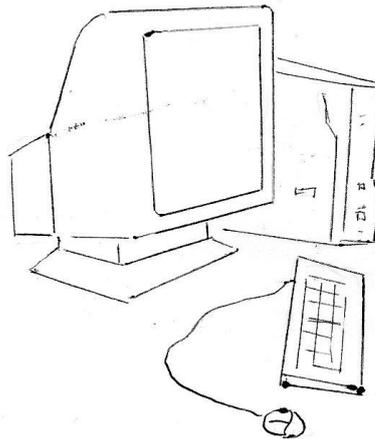


Fuente: La autora
Elaborado: La autora



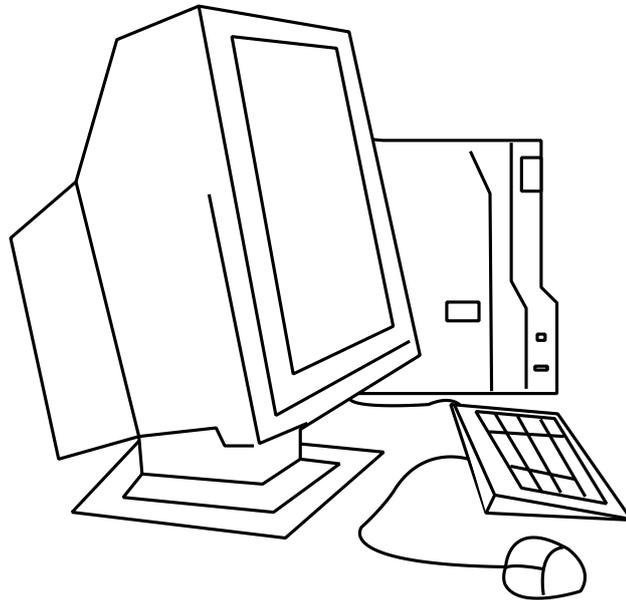
Fuente: La autora
Elaborado: La autora

a. Boceto semiterminado



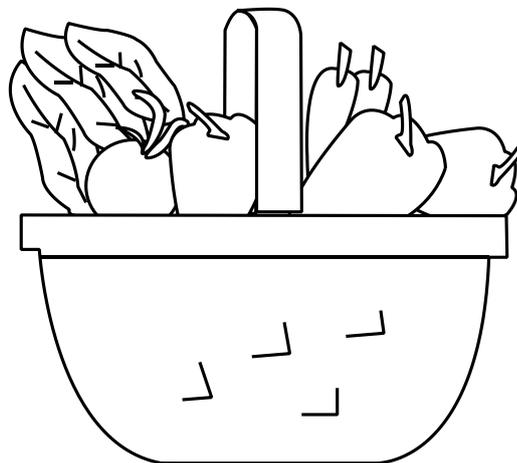
Fuente: La autora
Elaborado: La autora

a. Boceto terminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.10 Ilustración de imágenes de entorno social

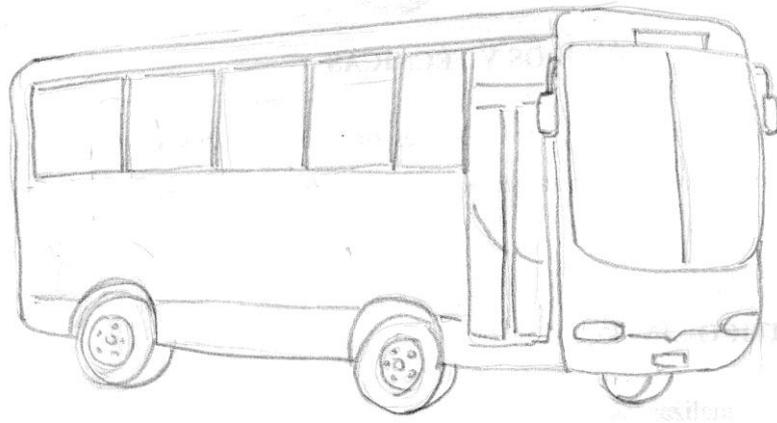


Fuente: La autora
Elaborado: La autora



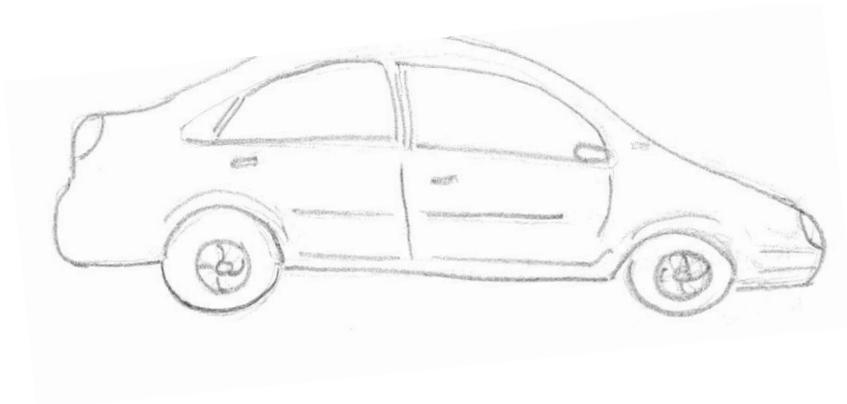
Fuente: La autora
Elaborado: La autora

a. Boceto burdo de Transporte



Fuente: La autora

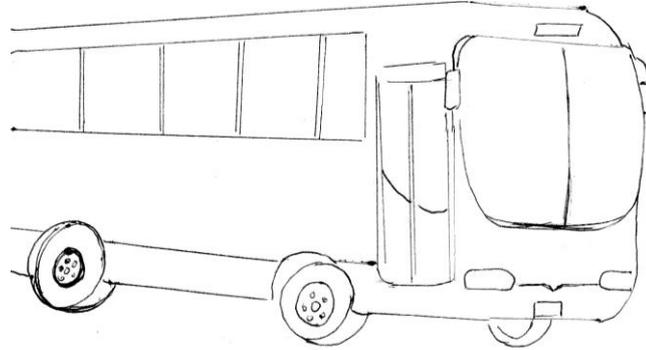
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

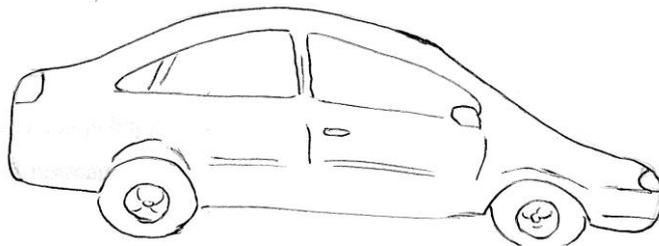
Elaborado: La autora

a. Boceto semiterminado



Fuente: La autora

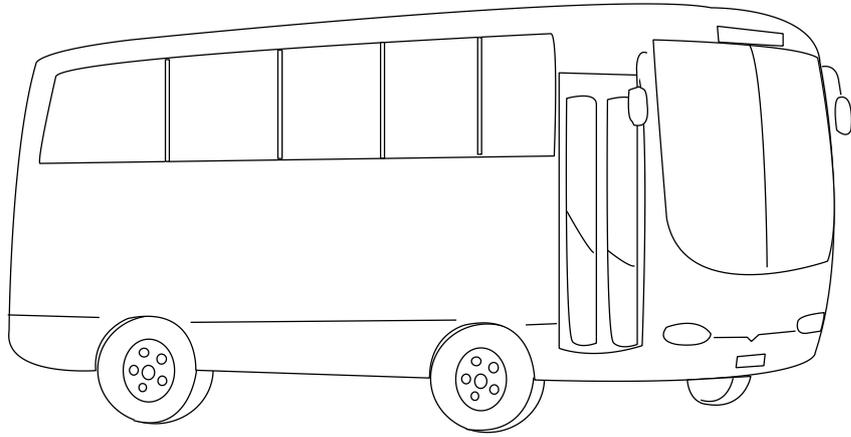
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

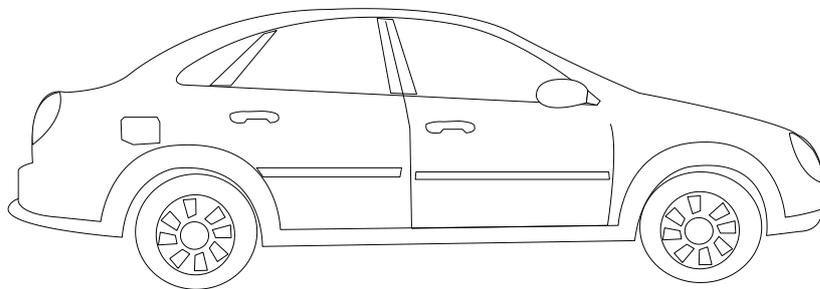
Elaborado: La autora

a. Boceto terminado



Fuente: La autora

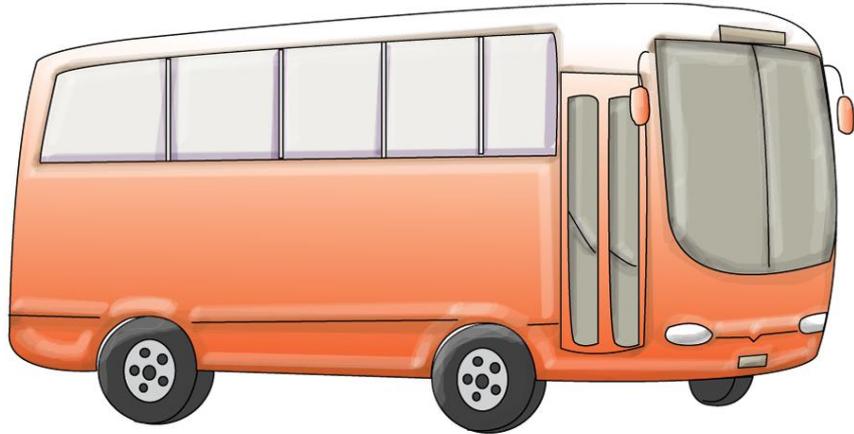
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

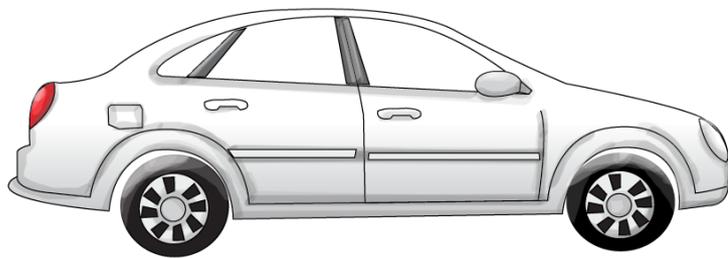
Elaborado: La autora

3.5.11 Ilustración de imágenes de entorno social



Fuente: La autora

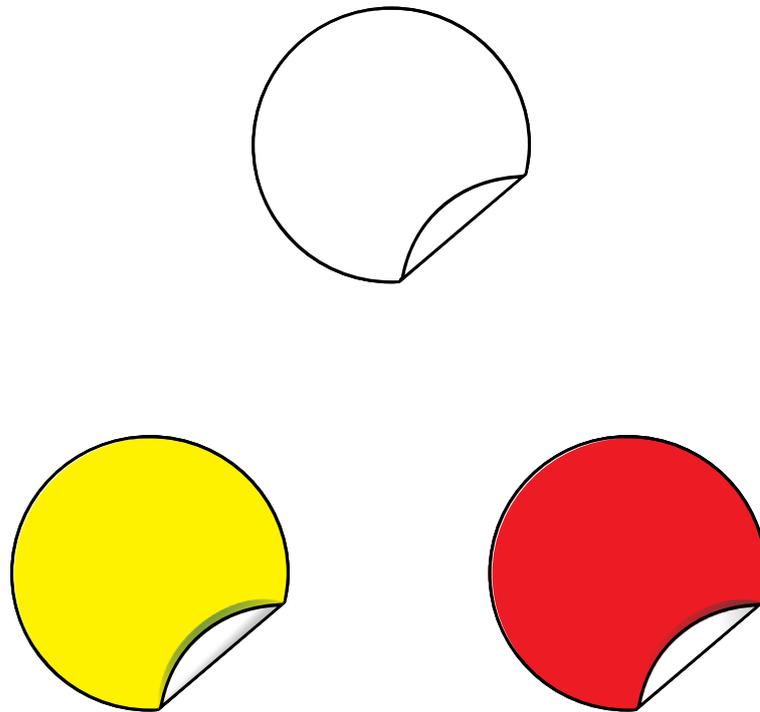
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.12 Colores



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.12 Diagramación de las páginas de entorno social

Después de ilustrar las imágenes que contiene el entorno social, se empezó por diagramar las páginas, utilizando la ilustración de la niña y la última parte de los colores del segundo niño, lo que permitió tener una secuencia de las páginas, donde el niño y niña desde los más pequeños hasta los más grandes, pueden percibir la variación de las ilustraciones y gráficos,

a. Diagramación de la portadilla



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

b. Diagramación de las páginas: Útiles Escolares

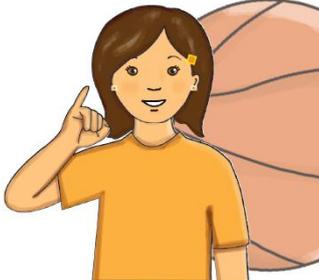


Fuente: La autora

Elaborado: La autora

c. Diagramación de las páginas: Días de la Semana

Entorno Social
Días de la semana



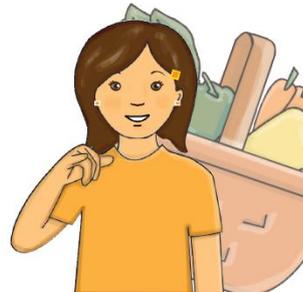
| | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|
| | j | u | e | v | e | s |
| Cl | | | | | | |
| Nombre | C | e | v | e | s | |
| Apellido | C | e | v | e | s | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

20

Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Entorno Social
Días de la semana



| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | s | á | b | a | d | o |
| | | | | | | |
| | s | a | b | a | d | o |
| | s | a | b | a | d | o |
| | s | a | b | a | d | o |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

22

Fuente: La autora

Elaborado: La autora

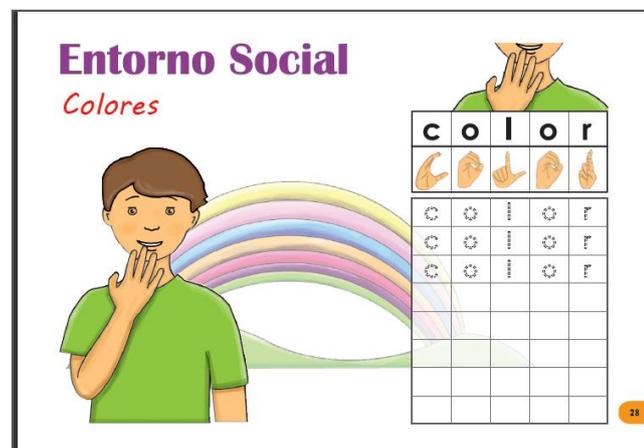
d. Diagramación de las páginas: Transporte



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

a. Diagramación de las páginas: Colores



Fuente: La autora

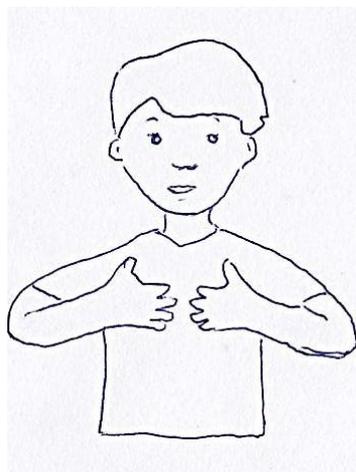
Elaborado: La autora

3.6 Ilustración de la sección de entorno natural

3.6.1 Boceto digitalizado del niño para Entorno Natural

El niño que representa al entorno natural fue escogido de acuerdo a las diversas características de niños que encontramos en el salón y en general alrededor de nuestro ambiente, de esta forma se pudo ejemplificar las ilustraciones, que permiten una representación más real para los estudiantes, quienes se relacionan con mayor facilidad con este tipo de imágenes.

IMAGEN 3.64: BOCETO DEL NIÑO



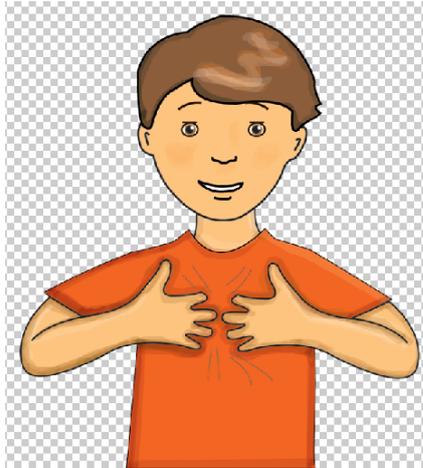
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.2 Ilustración del niño

Así también se ilustró al niño de acuerdo al público objetivo que son los estudiantes con deficiencia auditiva, demostrando las diferentes señas como son las señas de animales que van en el contenido de esta sección.

IMAGEN 3.65: NIÑO ILUSTRADO



Fuente: La autora

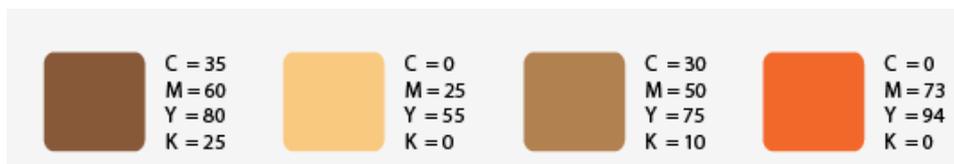
Elaborado: La autora

3.6.3 Cromática del manual para Entorno Natural

Para esta sección se planteó la siguiente cromática

Los colores que predominan aquí son el verde se empleó ya que dentro de la psicología representa tranquilidad y evoca naturaleza, o algo fresco. El naranja que más saturado que manifiesta, dinamismo Juego, interés, etc., el cual permite una mayor aceptación del estudiante.

3.6.4 Cromática del niño

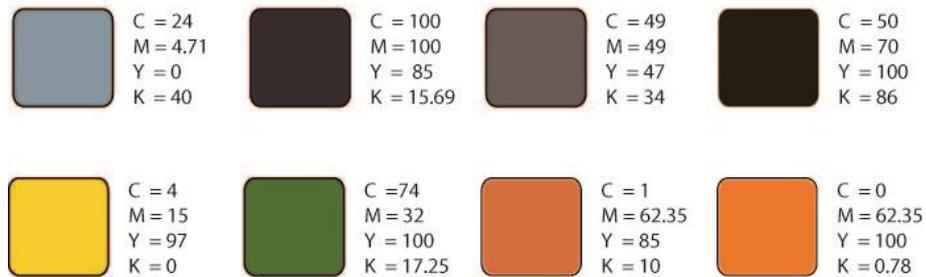


Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.5 Cromática de las imágenes de Entorno Natural

Para esta sección se procuró una cromática de acuerdo con los tonos de los animales, para mostrar de manera propia a las imágenes.



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.7 Bocetos para la portadilla de Entorno Natural

En la portadilla de entorno natural se realizó un boceto de la entrada de un zoológico, ya que en esta sección se menciona los animales tanto domésticos como salvajes, de los cuales se tuvo los animales previamente elegidos con la maestra en el aula.

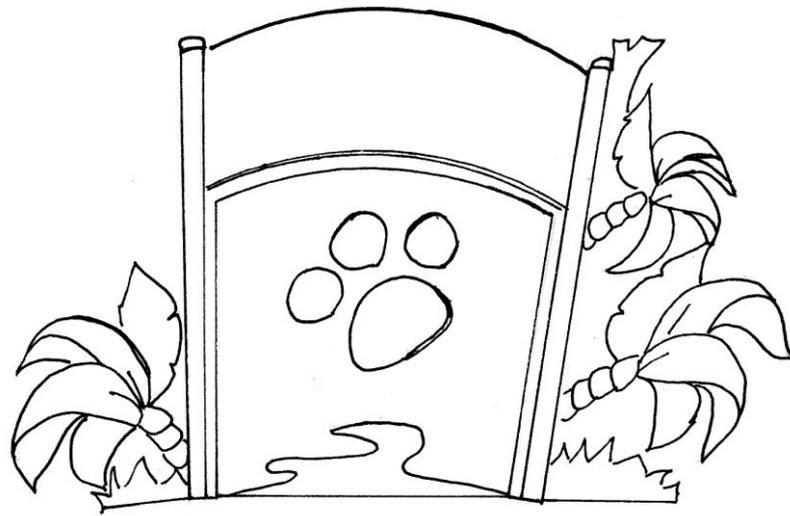
a. Boceto burdo



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

c. Boceto semiterminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

d. Boceto terminado



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.5.9 Ilustración de la portadilla



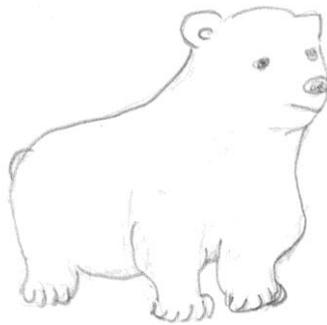
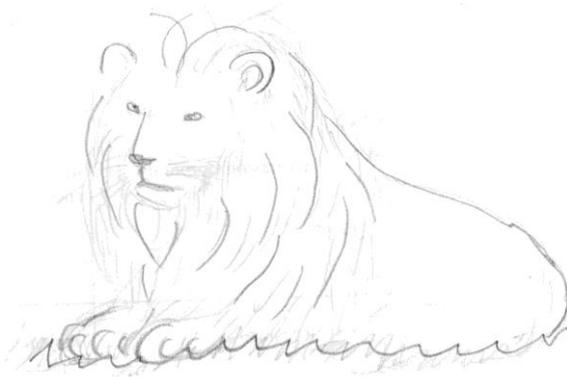
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.8 Bocetos de las imágenes de Entorno Natural

En los bocetos de las imágenes de entorno natural se dibujó primero los animales domésticos y luego los animales salvajes, estos últimos se les diseño de forma más concreta ya que los estudiantes tienen más atracción por imágenes con rasgos específicos.

a. Boceto burdo de animales



Fuente: La autora
Elaborado: La autora

b. Boceto semiterminado



Fuente: La autora
Elaborado: La autora

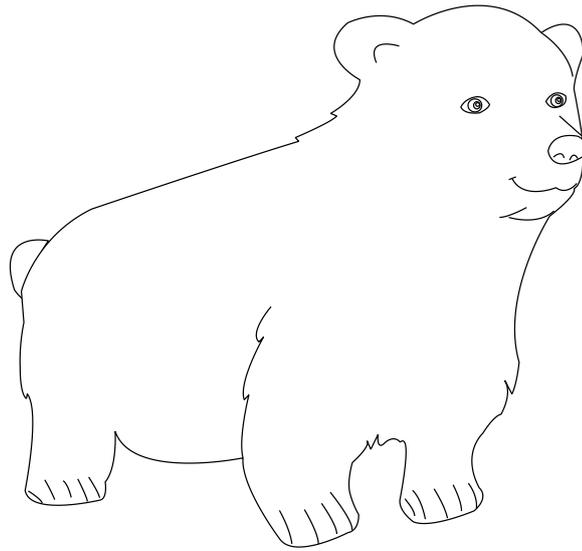


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

c. Boceto terminado

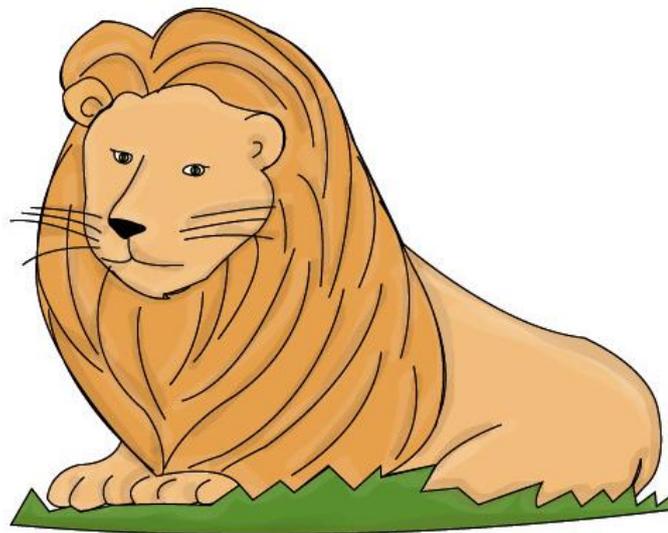


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

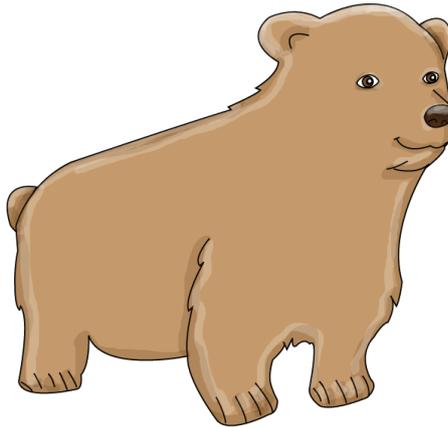


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

3.6.9 Ilustración de imágenes de Entorno Natural



Fuente: La autora
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.6.10 Diagramación de las páginas de entorno natural

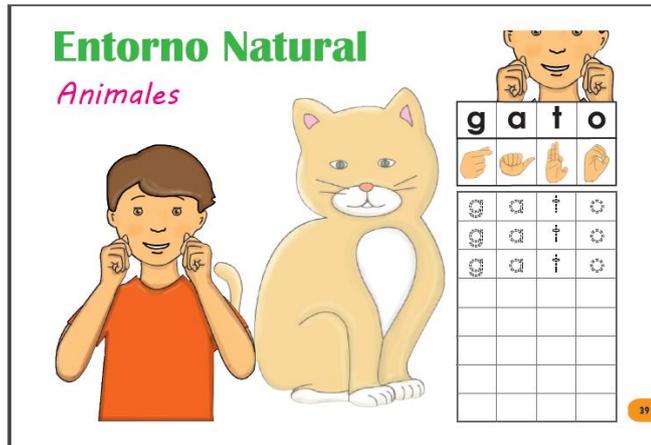
A continuación se aplico las ilustraciones de los animales en las páginas previamente diagramadas, de manera organizada, así tenemos:

a. Diagramación de la portadilla



Fuente: La autora

Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.7 Proceso de ilustración para el Alfabeto

Luego de esto también se ilustró la parte del abecedario con la ayuda de los niños y niñas que colaboraron con la demostración de las señas de acuerdo al lenguaje propio de ellos y que se desarrolló de forma conjunta para elaborar el manual:

a. Boceto del abecedario

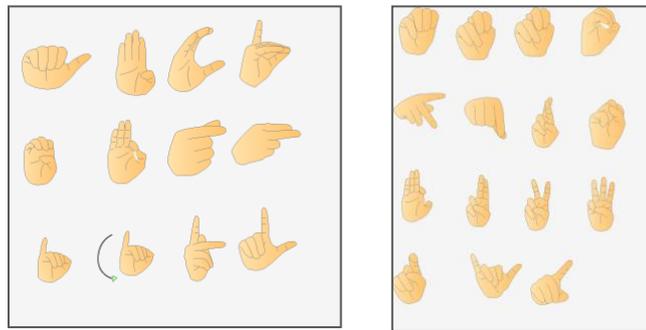


Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Dando paso luego al significado de la palabra previamente ilustrada con los colores que según lo estudiado pueden llegar al estudiante de mejor manera para su aprendizaje,

IMAGEN 3.29: ILUSTRACIÓN ABECEDARIO



Fuente: La autora

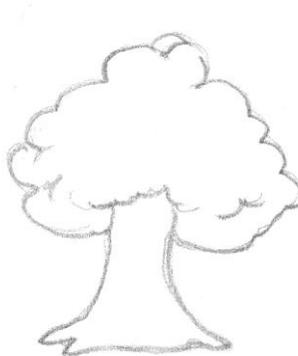
Elaborado: La autora

3.7.1 Proceso de ilustración de las imágenes

Se tomó como referencia imágenes dibujadas a lápiz primero como bocetos y luego pasados a limpio con un rapidógrafo editándolas con los programas especializados en edición e ilustración de imágenes.

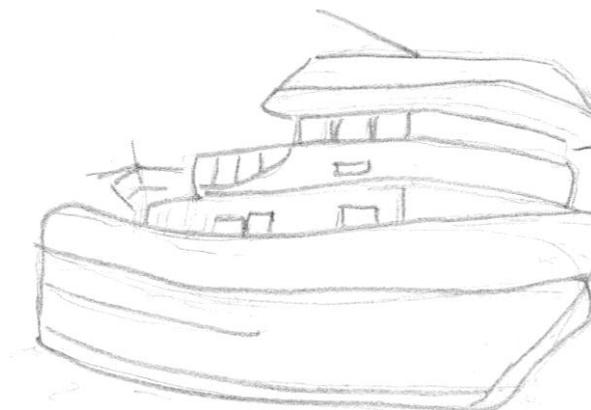
Y se dio una cromática específica para cada temática según la presentación del fondo, recalcando la expresión psicológica y pedagógica estudiada, dando un uso de los colores primarios y secundarios según el tema.

a. Boceto burdo de imagen para el abecedario



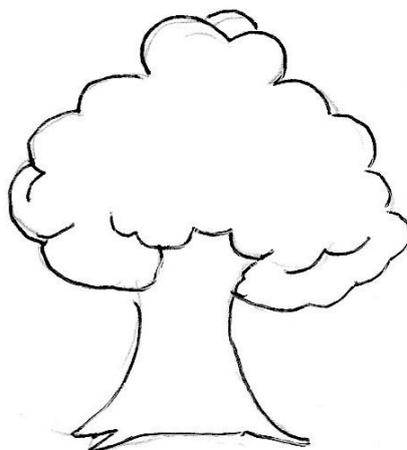
Fuente: La autora

Elaborado: La autora

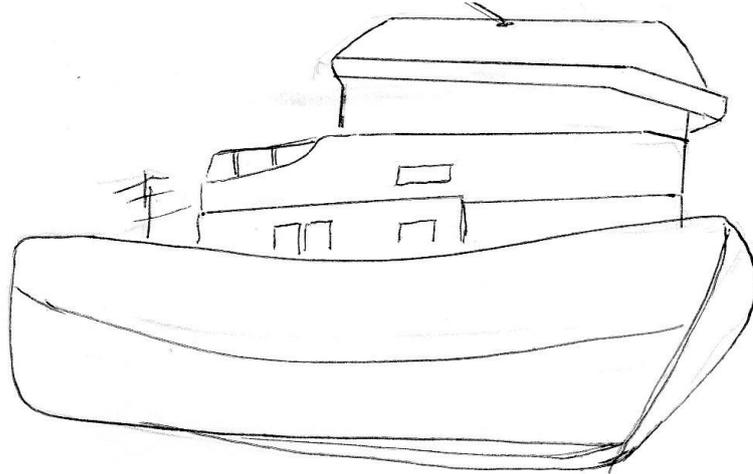


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

b. Boceto semiterminado

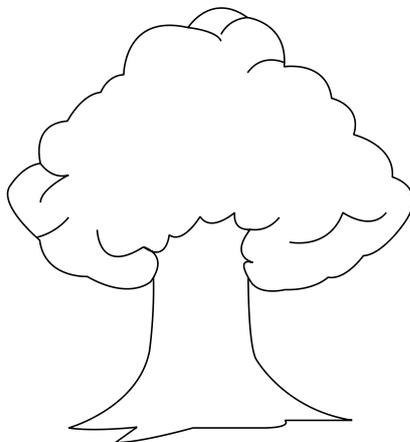


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

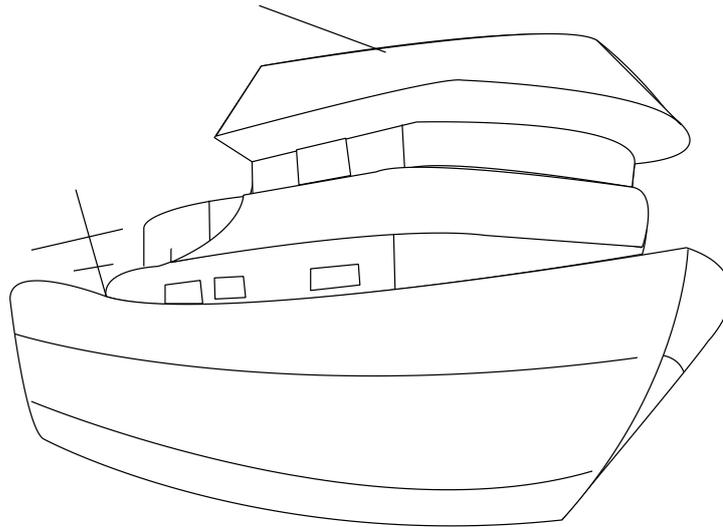


Fuente: La autora
Elaborado: La autora

a. Boceto terminado



Fuente: La autora
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

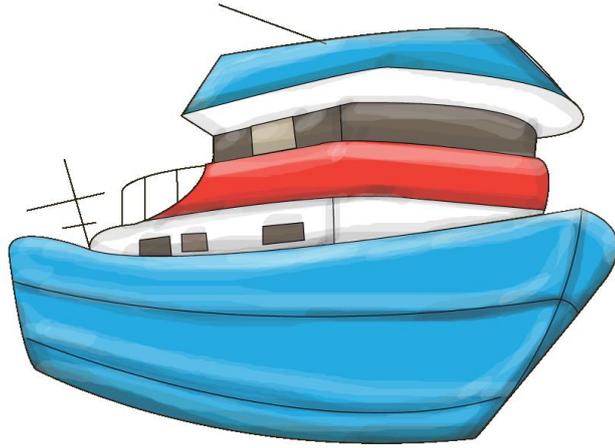
Elaborado: La autora

3.7.2 Ilustración de imágenes del Abecedario



Fuente: La autora

Elaborado: La autora



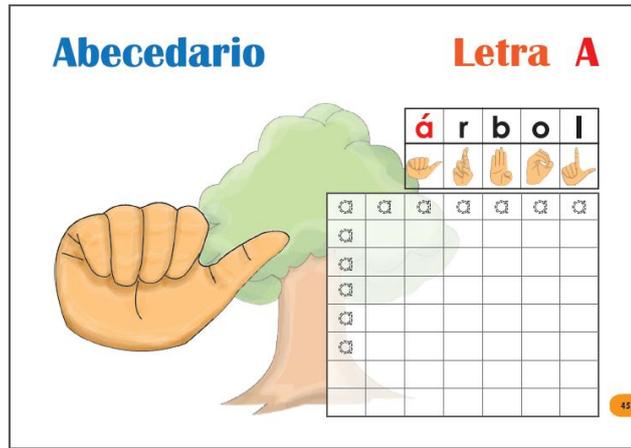
Fuente: La autora
Elaborado: La autora

3.7.3 Diagramación de las páginas del abecedario

3.7.5 Diagramación de la portadilla



Fuente: La autora
Elaborado: La autora



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.8 Selección de la tipografía

El texto utilizado para el elemento didáctico fue Century Gothic, ya que es el tipo más recomendado para textos escolares, por su legibilidad en su forma simple sin serif, de acuerdo a lo mencionado se aplicó el texto en diferentes tamaños según su jerarquía para títulos y subtítulos.

Para los títulos se optó por el tamaño 40puntos, ya que los estudiantes tienen mayor facilidad de captación con letras de mayor tamaño, y para subtítulos 30pt., en color negro el cual permite una visibilidad más clara del texto ya que se encuentra sobre los gráficos

Se utilizó la tipografía Britannic Bol para subtítulos de tercer nivel en la parte superior derecha de 72pts. Y para la parte izquierda 57pt.

Para el subtítulo de la parte derecha se utilizó la tipografía Stylus BT de 60 puntos

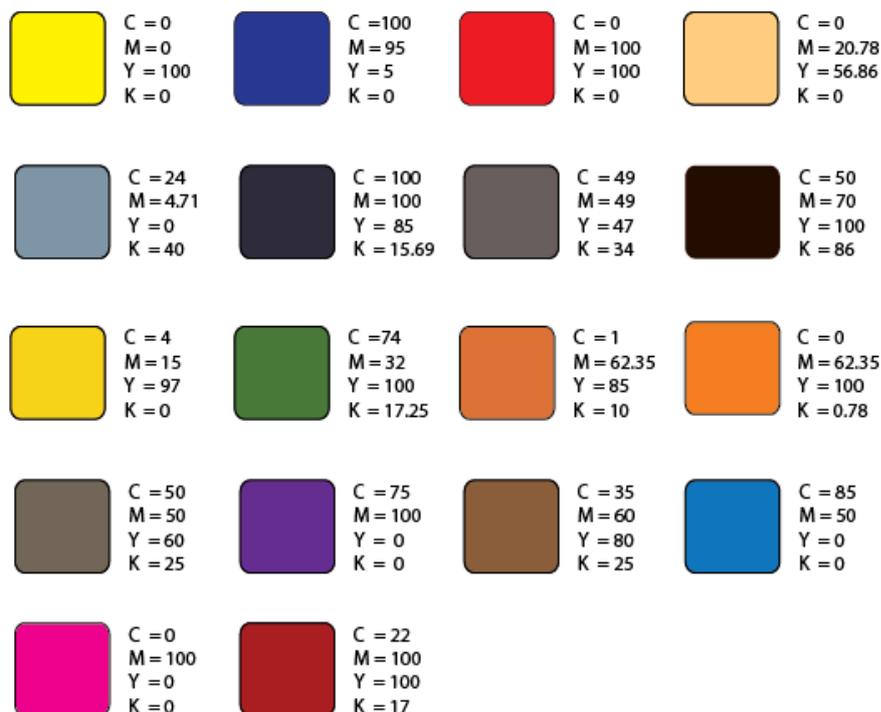
3.8.1 Cromática de la tipografía

Estos valores se utilizaron para los títulos: El naranja para alimentos, ya que proyecta calidez, elegancia.

Se dio un color azul en entorno social por su profundidad, dinamismo y claridad en el texto, que proyecte al usuario interés en el contenido.

Se resaltó el verde para entorno natural ya que enfatiza lo natural y evoca tranquilidad. Para subtítulos se dieron valores secundarios para no perder la atención del título.

En la parte del elemento didáctico se empleó tonos saturados que transmita curiosidad, amplitud, detallado a continuación:



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

Que son colores brillantes y atractivos para los niños lo cual se utilizó también para las portadillas dando una secuencia a la presentación,

3.9 Elemento didáctico

Se implementó para el uso de los estudiantes que puedan relacionarse con el manual un cuadro complementario donde el alumno va a repasar los temas planteados y va a ejercitarse con el uso de la tabla de refuerzo, el cual está constituido por los nombres de los gráficos y el alfabeto Dactilológico, el cual llame su atención.

Organizando el deletreo de las palabras pasamos a ubicar en los cuadros a cada una:

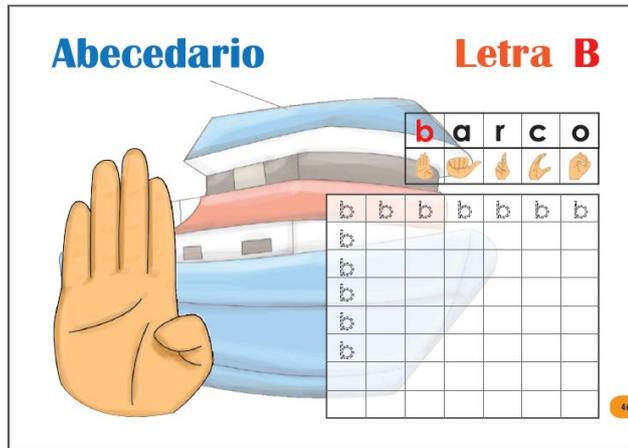


3.9.1 Diseño final

Se fue ubicando cada tema en el formato señalado, en Adobe Ilustrador, utilizando las líneas guías, para mejorar la alineación.

El manual posee 72 páginas ilustradas, las cuales se dividen en secciones, para primero hasta cuarto de educación básica (5-8 años), el mismo que consta de: Alimentación (frutas), Entorno Social (útiles escolares, días de la semana, transporte, colores), Entorno Natural (animales).

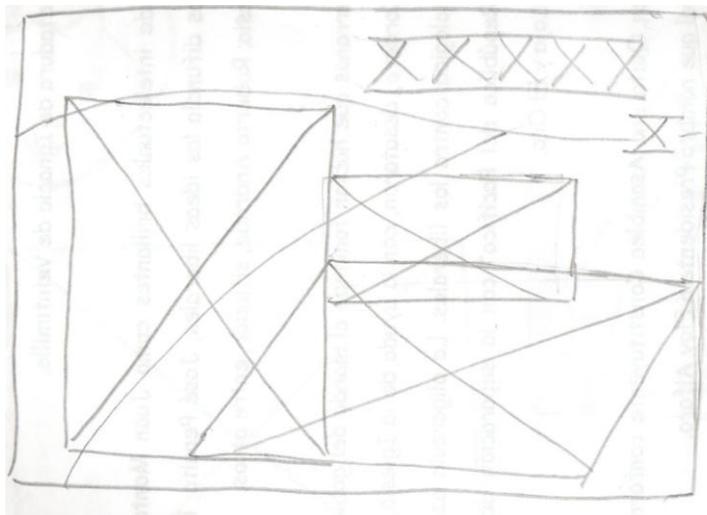
Y para cuarto a octavo de básica (8-12 años) el abecedario.



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.10 Bocetos para la portada del manual



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.10.1 Ilustración de la Portada

Para la portada se realizó algunos diseños utilizando las ilustraciones que se trabajaron, además se realizó una diagramación de acuerdo al contenido del manual, que destaca el diseño del manual que forma el paso de una página a otra, el mismo que se diagramo en Ilustrador y photoshop CS4, en el cual se pudo adaptar el grafico de la ilustración empleada como manual, para lo cual se utilizó la herramienta transformar de photoshop y la diagramación de elementos llamativos relacionados al contenido del manual en ilustrador, los colores utilizados fueron los más predominantes para los estudiantes, los cuales sean atractivos y de su interés.

Para el fondo de la portada se dio un color secundario como es el magenta, que denota alegría, el verde dinamismo y el amarillo, intensidad, para los niños y niñas quienes prefieren estos colores, ya que esta cromática es atractiva a la vista de ellos.



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.10.2 Elección del Título del Manual

SEÑITAS: Es el título del manual el cual se tomó en consideración por el target al que va dirigido el proyecto, y siendo que se elaboró especialmente para los estudiantes de primaria, se pensó en algo infantil, que haga referencia al contenido del ejemplar. En el título de la obra se utilizó las tipografías: Broadway de 120 puntos, dando una variante en su composición y color, tratando que refleje lo que se quiere transmitir, que es el uso del manual en los alumnos, la tipografía Ebrima de 135pts. Esto se llegó probando algunas muestras tipográficas, tomando en cuenta lo antes estudiado, que para este público se utilizan fuentes simplificadas sin muchos detalles.

Para el color del título de manual se aplicó igualmente siguiendo lo estipulado con los colores más atractivos a este sector de niños un color secundario como vemos;

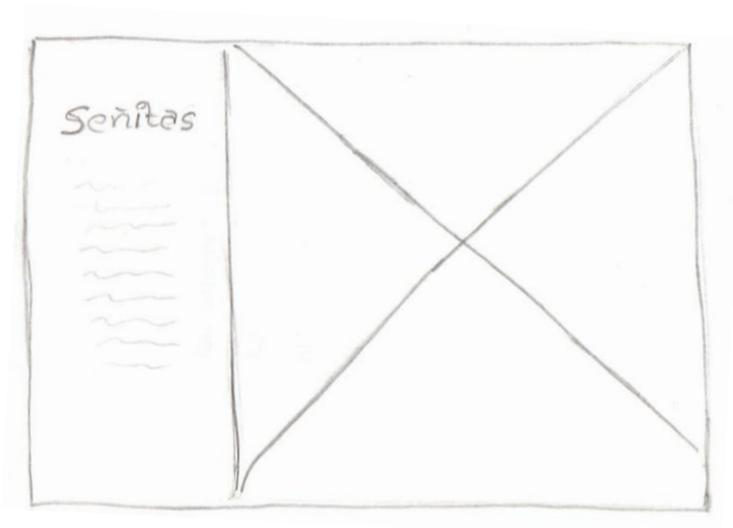


En lo que se refiere a la tipografía de didáctico se empleó tantos colores primarios y secundarios dando una forma variada que cause interés en los estudiantes

3.11 Contraportada

Para la contraportada se diseñó un fondo con las imágenes de los estudiantes, que muestra el paso que van dando al tomar mayor interés de aprender con la utilización del manual, se redactó un extracto de lo que abarca el contenido, para lo cual se utilizó la tipografía Myriad Pro de 14pts., y el nombre del manual en 48pts., utilizando una cromática en relación al título, manteniendo el esquema de la portada. Para el número de tomo y MV Boli de 14 puntos para el lomo, la cual

nos permite dar una visibilidad clara y didáctica. Lo cual se llegó a partir del siguiente boceto:



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

IMAGEN 3.104: ILUSTRACIÓN FINAL DE LA CONTRAPORTADA



Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.12 Selección del papel

En la selección del papel se ha tomado en cuenta el uso que tendrá, siendo este especialmente para estudiantes con deficiencia auditiva quienes por estar más dependientes al entorno visual y táctil requieren un papel de mayor grosor que el normal y por ser de uso didáctico se planteó el papel bon de 120 gramos, concluyendo que es práctico y manejable para el manual.

3.13 Impresión y Post impresión

La impresión a utilizarse es la impresión láser, ya que tiene un resultado real del color que se trabajó, y puesto que sería útil si se imprimiera desde mil ejemplares en adelante, por el uso que se daría en forma general, no solo para la institución sino en otras.

Se prosiguió luego a ver qué clase de cierre es el mejor para los estudiantes, y el manejo del manual, con lo que se dedujo que el tipo de cierre es el empastado ya que planteamos el que se mantenga lo más intacto posible el manual para que al momento de querer duplicarlo pueda utilizarlo tal como es el original para los estudiantes y público en general.

3.14 Producción del manual ilustrado de lenguaje básico para estudiantes con deficiencia auditiva

Costo general del proyecto:

Tabla N°3.1

| DESCRIPCION | V.UNITARIO | TOTAL |
|---------------------------------------|------------|-------------------|
| Proceso de investigación del proyecto | ----- | \$350.00 |
| Recursos materiales | ----- | \$1500.00 |
| Ilustraciones | 4.00 | \$ 284.00 |
| Diagramación por hoja | 2.00 | \$ 142.00 |
| Impresión por 1000 ejemplares | | \$1300.00 |
| Imprevistos | | \$300.00 |
| TOTAL | | \$3,876.00 |
| | | |

Cotización: Imprenta los Andes

Fuente: La autora

Elaborado: La autora

3.15 Características del manual

Tabla N°3.2

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Tamaño del manual | 21cm x 29.7cm |
| Número de ejemplares | 1000.00 |
| Número de hojas | 72 |
| Papel para el interior del manual | Bond de 120 gramos |
| Tapas | Papel Couche de 250 gramos |

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Proceso de impresión del manual | Impresión offset full color |
| Proceso de cierre | Encolado |

Fuente: La autora

Elaborado: La autora

CONCLUSIONES

- Este proyecto me permitió a parte de desarrollar mejor mi práctica profesional, obtener relación directa con personas de gran capacidad intelectual y afectiva.
- Con el empleo del manual, a más de captar la atención de los alumnos por la presentación empleada del mismo, se pudo fortalecer los conocimientos adquiridos por los estudiantes con deficiencia auditiva.
- Con la ayuda de las entrevistas y encuestas se pudo ver las necesidades que existen con los estudiantes y tener una noción definida de lo que se debía trabajar en el manual para presentar un material práctico, entendible y atractivo que puedan usarlo.
- De acuerdo a las respuestas de las entrevistas realizadas a docentes de estudiantes con deficiencia auditiva supimos cuáles deberían ser los contenidos del manual que podrían ayudar a los alumnos a mejorar su lenguaje.
- El presente plan me deja la satisfacción de haber contribuido con una parte en lo que se refiere a la educación para las personas con necesidades especiales, dando utilidad a lo aprendido en el transcurso de la carrera de la mejor manera.

RECOMENDACIONES

- Se pretende con este trabajo que los directores de la institución lleguen a interesarse por proyectos similares que ayuden al estudiante en su formación, y que sea un referente que pueda ir evolucionando con la actualidad.
- Tengo la seguridad que los dirigentes del plantel adquieran material bibliográfico y didáctico para los estudiantes con deficiencia auditiva quienes son los más olvidados en cuanto a equipamiento del aula.
- Los padres de familia deberían aportar en gestiones con los directivos buscando mejoras en redes gubernamentales o instituciones que apoyen la educación de sus hijos, así como el equipamiento del aula con elementos útiles que aporten a la educación de los estudiantes.
- Se recomienda también tomar en cuenta los diferentes proyectos que poseen otros países en relación a la educación especial, quienes utilizan la tecnología de actualidad para el mejor aprendizaje de los escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

David Dabner, “Diseño gráfico: Fundamentos y prácticas”, Barcelona, 2007

Iván, Cabalceta Román, Centro Nacional de Didáctica, CENADI. © 2007

Janiszewski, Enciclopedia del Diseño, “Grafismo Funcional”, Barcelona

Jennings, Simon, Guía del diseño gráfico, México, 1995

Michel Albert-Vanel, Enciclopedia del Diseño, Grafismo Funcional

Quenting Newark, ¿Qué es el Diseño Gráfico? Manual de Diseño, México 2002,
Editorial GG

BIBLIOGRAFÍA CITADA

MOLES, Abraham. Enciclopedia del Diseño 1990

MARTÍNEZ DE SOUZA, José. Diccionario del periodismo. Madrid, Paraninfo,
1981

CARMEN Velázquez, García, “El nacimiento de la lengua de señas ecuatoriana”
Ecuador. 1990

MACCHI, Marisa, “Sordera y alfabetización. Cuando la enseñanza de
lectoescritura implica la enseñanza de una lengua segunda”, (Inédita). Buenos
Aires (Argentina). 2004

TORRES, Santiago, “Deficiencia auditiva: aspectos psico evolutivos y educativos”, Málaga. Ediciones Aljibe 2000.

FUENTES ELECTRÓNICAS

<http://es.wikipedia.org/wiki/Sordera>

<http://www.psicologiacientifica.com/bv/index.php>

www.conadis.gov.ec/legislacion.htm#legislahtml:file:///F:/15-10-09/educacion%20parvularia%20LENGUAJE%20EN%20SEÑAS.mht!<http://nataly-natyany.blogspot.com/2009/04/lenguaje-en-senas.html>

<http://sordoseduca.blogspot.com/2009/01/lineamientos-para-un-paradigma-en.html>

<http://www.conadis.gov.ec/quienessomos.htm#quienes>

[http:// www.elmercurio.com.ec](http://www.elmercurio.com.ec)

[http:// www.CVC.Cien años de ilustración infantil.Categorias.Tecnicas.com](http://www.CVC.Cien años de ilustración infantil.Categorias.Tecnicas.com)