

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Escuela de Diseño Gráfico



**DISEÑO EDITORIAL  
DE MANUAL EDUCATIVO**

de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-  
**sobre: discapacidad auditiva, dirigido a la comunidad  
educativa de nivel primario y medio que residen  
en los diferentes municipios del Departamento de  
Guatemala.**



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Diseño Gráfico

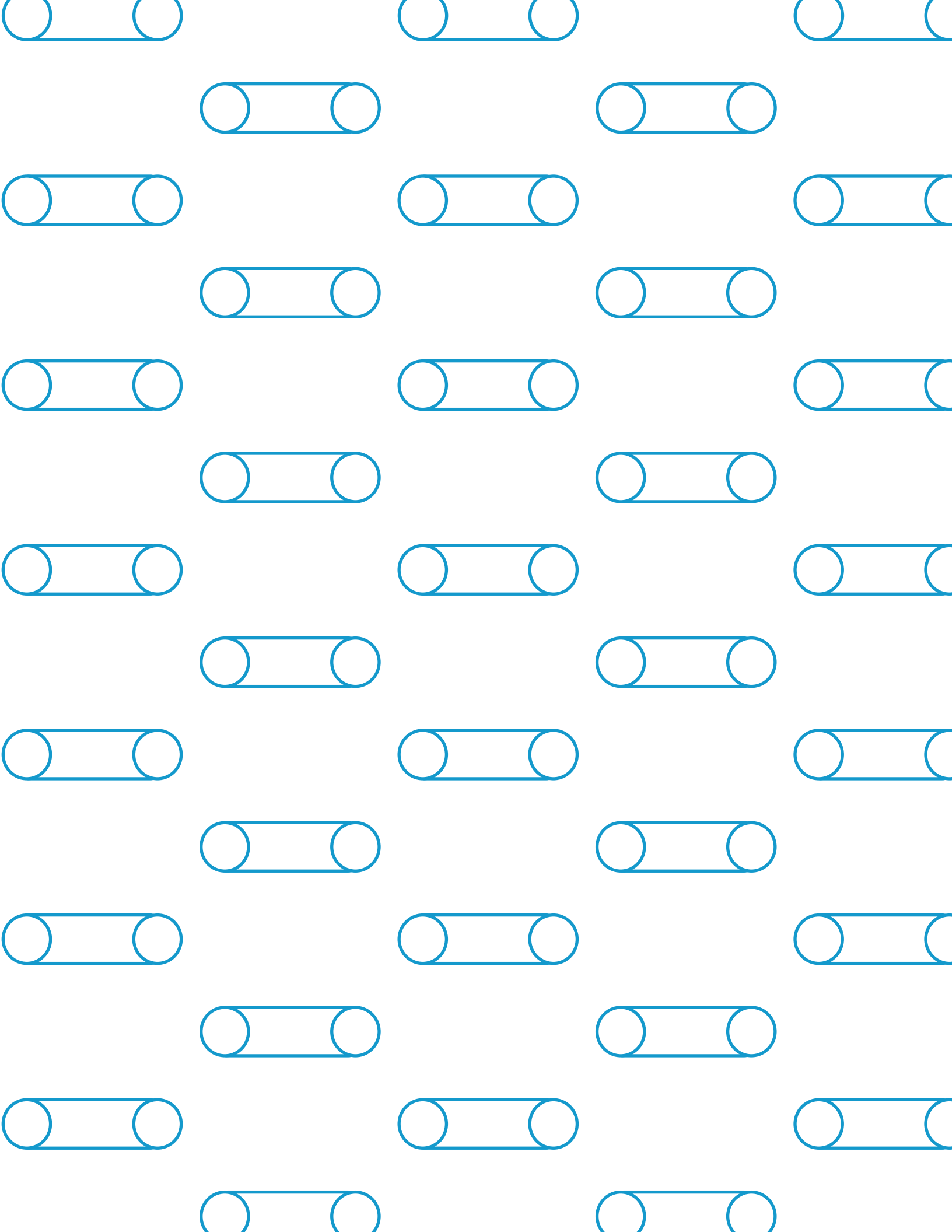
# DISEÑO EDITORIAL DE MANUAL EDUCATIVO

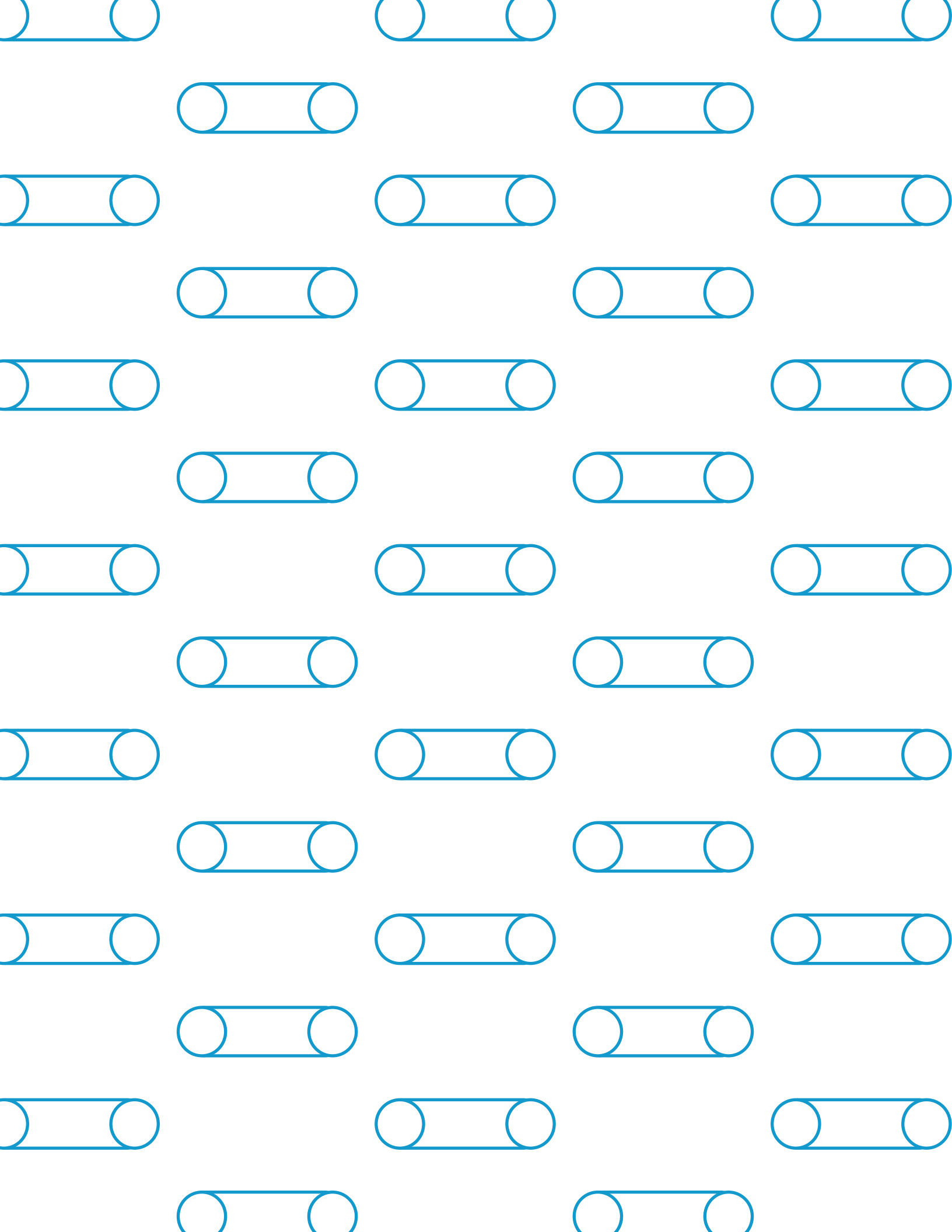
de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-  
sobre: **discapacidad auditiva, dirigido a la comunidad  
educativa de nivel primario y medio que residen  
en los diferentes municipios del Departamento de  
Guatemala.**

Proyecto desarrollado por **Kenia Carolina Lara Ortíz**  
para obtener el título de **Licenciada en Diseño Gráfico**

Guatemala, marzo de 2023.

*“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”*







# Nómina de autoridades

---

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini  
**Vocal - Decano en Funciones**

Licda. Ilma Judith Prado Duque  
**Vocal II**

Arq. Mayra Jeanett Diaz  
**Vocal III**

Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola  
**Vocal IV**

Arq. Laura del Carmen Berganza Pérez  
**Vocal V**

Ma.Arq. Juan Fernando Arriola Alegría  
**Secretario Académico**

# Tribunal examinador

---

Licda. Erika Grajeda Godínez  
**Asesora metodológica**

Licda. Cindy Gabriela Ruano Palencia  
**Asesora Gráfica**

Licda. Norma Yolanda Dardón Palma  
**Tercer asesor**

Arq. Sergio Castillo Bonini  
**Decano en Funciones**

M.A.Arq. Juan Fernando Arriola Alegría  
**Secretario Académico**

# Agradecimientos

---

**Dios** Primero agradezco a Dios que en su infinito amor me dio la vida, me dio a la familia correcta, por dotarme de inteligencia, perseverancia y amor; por haberme permitido alcanzar el éxito constantemente y ser mi padre, mi guía y mi luz.

**Padre** A mi padre Exequiel Lara que a lo largo de más de 16 años estuvo conmigo y me llevó a las aventuras más bonitas; me consintió, me dio todo su amor y aunque hoy no esté junto a mí, y está orgulloso de saber que he ido detrás de mis sueños y los he logrado. Gracias papito por enseñarme a sonreírle a la vida.

**Madre** A mi madre Rosario “Chaito” Ortiz, porque asumió la responsabilidad de padre y madre cuando papá falleció, por ser mi mejor amiga, porque a pesar de la adversidad nunca me ha dejado de apoyar, por acompañarme en cada proceso, por ser un ejemplo de valentía y fuerza, por enseñarme a ser una persona de bien, por enseñarme a que una condición de discapacidad no es motivo para rendirse, al contrario, es una oportunidad para conocer el mundo en silencio y en señas.

**Hermana** Mi hermana mayor e intérprete de lengua de señas Andrea “Pulguita” Lara, por acompañarme a lo largo de la carrera incondicionalmente, por interpretarme 24 horas al día durante más de 5 años, por ser mi maestra y explicarme diseño gráfico, por la paciencia y el apoyo moral, por luchar junto a mí para defender los derechos de las personas con discapacidad auditiva, por todo el amor demostrado hacia mí al dedicar su tiempo y su vida para que yo lograra mis sueños; por su ejemplo de mujer luchadora que no se rinde, que se esfuerza y por su humildad.

### **Familia**

A mi hermano Willy Lara, a mi abuelita Hortensia Hernández, a mi primo Arnoldo Hernández, a Victoria Hernández, por su apoyo incondicional, por celebrar cada logro junto a mí, por acompañarme en la tristeza y alegría. A mi familia en general porque con sus oraciones me han acompañado.

### **Licenciados y Licenciadas**

Mis licenciados/as de la Escuela de Diseño Gráfico de la USAC, de los cuales menciono algunos: Stuardo Samayoa (por enseñarme que el mundo es especial pero que el toque mágico se lo ponemos nosotros), Claudia Leal (por apoyarme y demostrar que las barreras de comunicación no existen cuando se es docente de vocación), Salvador Galvez (hermoso ángel que desde el cielo celebra mi triunfo y quien con su sonrisa y humildad me extendió una mano amiga y me llevó a descubrir lo creativa que soy), Brenda Penados (quien con su paciencia y conocimiento me enseñó a que todo en la vida se puede lograr con disciplina), Emperatriz Pérez (porque con su comprensión y apoyo me motivaba a hablar y expresar mi opinión), Ilma Prado (quien con su ternura y cariño me motivaba a dar lo mejor de mí en la Escuela), Alejandro Cansinos (porque su jovialidad e inteligencia me demostró que las barreras se eliminan cuando hay empatía y profesionalismo, gracias por hacer sus clases un momento muy ameno), Julio Tórtola (por su humildad, comprensión y siempre creer en mí),

### **Asesoras**

A mis asesoras: Cindy Ruano (por su paciencia y correcciones en cada procedimiento), Ericka Grajeda (por su apoyo y explicaciones brindadas en cada asesoría), Norma Dardón (por su orientación y consejos aportadas durante todas las etapas). A las 3 les agradezco mucho el haberme respondido cada duda, acompañarme para resolver cada pregunta, cada mensaje, cada chat y por el tiempo brindado hacia este proyecto. A los consultores por toda la ayuda brindada: Mauricio Méndez, Ruth Priego y Lourdes.

### **Institución**

A la DIGEESP, que me abrió las puertas para realizar el proyecto.

**Bolsa de beca** A la Sección de Becas de la USAC, por la beca otorgada, por tomar en cuenta mi expediente para la misma. Pero especialmente a las licenciadas de esa sección: Patricia García, Ligia Alonzo, Mariela Cortés.

**Escuela** A la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura por llenarme de creatividad, color, conocimiento y demás valores que me permiten ser la Licenciada en Diseño Gráfico que hoy soy; voy a conquistar el mundo y a poner el nombre de la Escuela en alto.

**Universidad** A la Gloriosa y Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala, por ser mi alma máter, por brindarme la oportunidad de estudiar, por ser mi casa de estudios, por ser la institución que me ayudó a lograr este sueño, por ser quien me permite hoy llegar a ser profesional en el Diseño Gráfico.

# Índice

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>14</b>
1.1 Antecedentes .....	17
1.2 Definición y delimitación del problema de comunicación visual .....	18
1.3 Justificación del Proyecto .....	19
<b>CAPÍTULO II. PERFILES .....</b>	<b>21</b>
2.1 Perfil de la Institución .....	23
2.2 Perfil del grupo objetivo .....	43
<b>CAPÍTULO III. PLANEACIÓN OPERATIVA .....</b>	<b>44</b>
3.1 Diseño de ruta crítica o flujograma .....	46
3.2 Cronograma de trabajo .....	49
3.3 Previsión de recursos y costos .....	51
<b>CAPÍTULO IV. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>52</b>
4.1 Importancia de la capacitación sobre la lengua de señas a docentes guatemaltecos para fomentar la inclusión en la comunidad educativa .....	54
4.2 Diseño Gráfico que incluye .....	60
<b>CAPÍTULO V. DEFINICIÓN CREATIVA .....</b>	<b>64</b>
5.1 Elaboración del brief de diseño .....	66
5.2 Recopilación de referentes visuales .....	68
5.3 Descripción de la estrategia de las piezas de diseño .....	73
5.4 Definición del concepto creativo .....	75
5.5 Definición de premisas de diseño .....	84

---

<b>CAPÍTULO VI. PRODUCCIÓN GRÁFICA Y VALIDACIÓN DE ALTERNATIVAS .....</b>	<b>90</b>
6.1 Nivel 1 de visualización .....	92
6.2 Nivel 2 de visualización .....	109
6.3 Nivel 3 de visualización .....	124
6.4 Fundamentación de la propuesta final .....	144
6.5 Vista de la Pieza Gráfica Final .....	158
6.6 Lineamientos de la puesta en práctica, presupuesto y cotización .....	180 - 183
<b>CAPÍTULO VII. SÍNTESIS DEL PROCESO .....</b>	<b>184</b>
7.1 Lecciones aprendidas .....	186
7.2 Conclusiones .....	187
7.3 Recomendaciones .....	188
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>189</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>194</b>









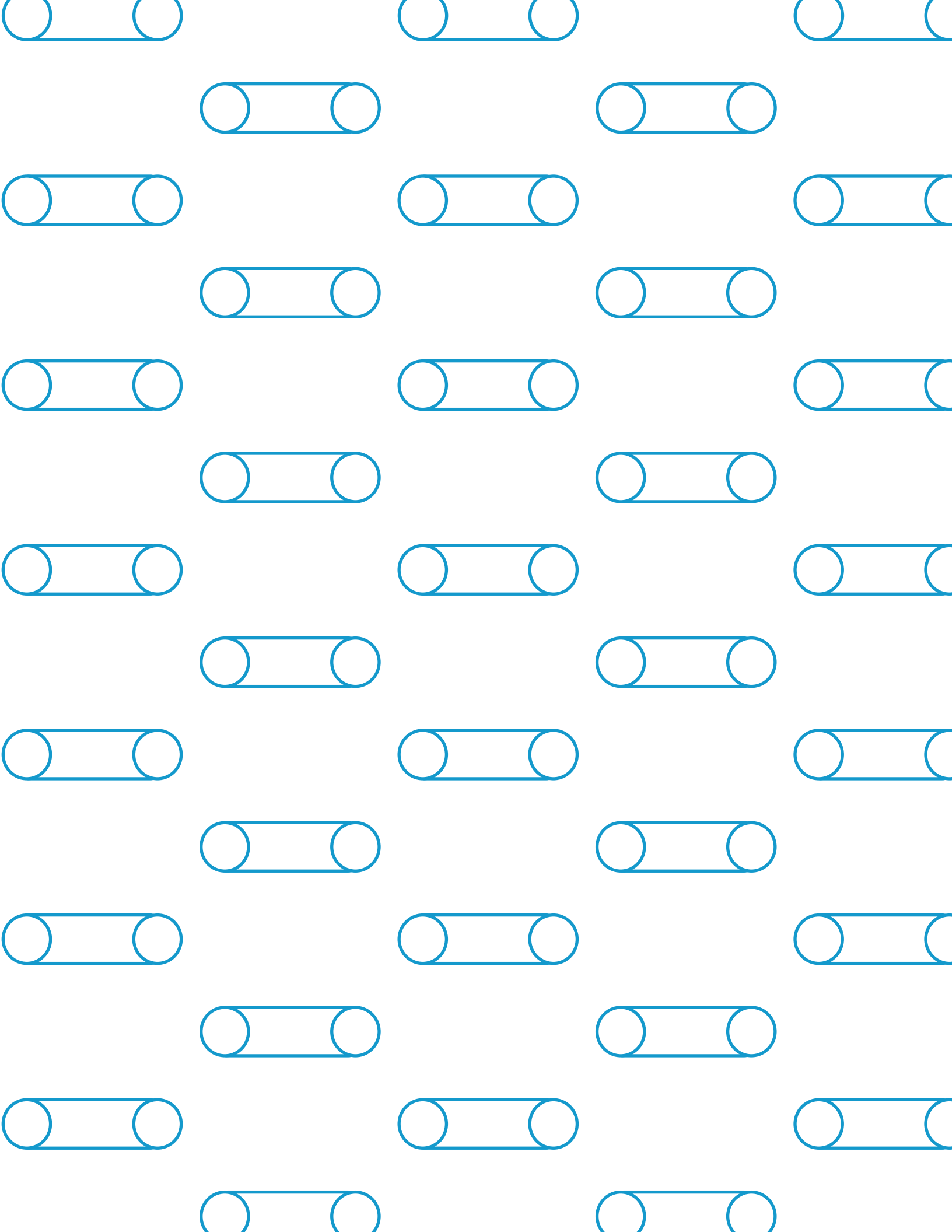
# Presentación

---

Este proyecto es un aporte al expertís del estudiante de diseño gráfico, al realizarse proyectos de esta magnitud los alumnos adquieren conocimiento en el campo, esto quiere decir a nivel profesional porque son evaluados por otros diseñadores y por expertos en los temas sociales en los que trabajaron. Además tienen un acercamiento sobre la sociedad guatemalteca, conocen sus necesidades y aportan al país desde sus áreas y especializaciones en diseño. Al realizar este tipo de proyectos se logra que los estudiantes se motiven y desarrollen su creatividad para crear productos funcionales y accesibles, se motivan a investigar, a proponer, a conocer sus errores, a desarrollar criterio propio y defender sus proyectos, a darles un valor y un precio a cada parte que realizan.



CAPÍTULO I  
**Introducción**



# Introducción

Las personas con discapacidad auditiva sufren de discriminación porque las deficiencias auditivas no se notan. También se tienen mitos como que las personas sordas son ignorantes porque su forma de lectura y escritura son diferentes. Pero las barreras que hacen que las deficiencias auditivas tengan un limitante para desarrollarse en el ambiente son: actitudinales, físicas y estructurales. Una de las barreras actitudinales es la falta de interés de las personas de aprender lengua de señas o de informarse sobre lo que es una condición de discapacidad auditiva.

También no comprender que la lengua de señas es un idioma y qué se debe interpretar de cierta forma la información que se percibe de los oyentes para las personas sordas y viceversa. Entre las barreras físicas están entornos que no son diseñados para que todas y todos puedan participar o usar diferentes elementos, en la cultura sorda por ejemplo la televisión no es accesible o la información en audiovisuales. Y si se habla de estructura en los centros educativos diferentes ambientes la comunicación es limitada para las personas sordas porque los hablantes que escuchan no saben expresarse y transmitir la información. Estas más barreras han llevado a que se violenten los derechos humanos de las personas con discapacidad auditiva uno de estos derechos que Guatemala ya está

mejorando es el de comunicación y el de la educación para personas sordas aunque falta mucho trabajo por hacer pero que se haya aprobado la ley de lengua de señas ya es un gran avance.

Por eso la Dirección General de Educación Especial del Ministerio de Educación de Guatemala, además de trabajar desde años atrás con la comunidad educativa, está trabajando un material que servirá de apoyo a docentes para que ellos puedan aprender a comunicarse con personas sordas pero también atender a estudiantes con esta condición de discapacidad, es por ello que la Dirección de educación Especial permitió realizar el ejercicio de práctica supervisada donde se trabajará dicho tema y material que servirá a la población con discapacidad como un precedente para que se visibilice la necesidad de mejorar la comunicación a nivel nacional y que se tome en cuenta no que las personas sordas necesitan para ser incluidos en la sociedad y no sé agregados.

Porque un país donde sus habitantes tienen acceso inclusivo a todos los servicios es un país que le da las herramientas a sus ciudadanos para que puedan ser productivos y desempeñarse integralmente en el ámbito profesional. Un país inclusivo y que usa la diversidad como un buen pilar es un país completo.

## 1.1 Antecedentes

En la historia de la humanidad, las personas con discapacidad han sido consideradas como resultado de pecado, como seres poseídos por espíritus malignos, como seres enfermos, seres con los que las personas pueden pagar sus pecados al darles limosnas, entre otras características despectivas.<sup>1</sup>

Sin embargo, actualmente el enfoque que promueve la UNESCO, es el que mejor permite a las personas con discapacidad el acceso al ejercicio pleno de sus derechos y oportunidades en una sociedad dentro de la cual puedan desarrollar libremente y con dignidad sus propios planes y proyectos de vida; es un enfoque basado en derechos humanos e igualdad.<sup>2</sup>

Por esa razón, la comunidad con discapacidad auditiva en Guatemala, buscó por mucho tiempo el reconocimiento de la lengua de señas como su idioma; esto quiere decir que se les permita el acceso y

aceptación de comunicarse con la lengua de señas, logro obtenido en enero de 2020. A partir de ahí el decreto 3-2020 estableció que el CONADI orientará al MINEDUC para elaborar material que fomente el aprendizaje de la lengua de señas.<sup>3</sup>

Pero, aprender sobre lengua de señas conlleva informarse sobre la cultura sorda y discapacidad auditiva. Como solución a esto, el MINEDUC está preparando un manual orientado por intérpretes de lengua de señas, pero ellos no poseen departamento de diseño ni personal que los apoye en diagramar el manual. Entonces con el EPS a realizarse en esa institución, por una persona sorda, ayudará a dejar precedentes para que los docentes apoyen la inclusión en los centros educativos y la DIGEESP brinde oportunidades laborales a personas sordas. Con escuelas accesibles, las niñas y niños sordos podrán tener acceso a la educación.

1. «Historia de la Discapacidad», Fci.uib.es, acceso el 05 de mayo de 2021, [https://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di\\_nasso/Historia.cid220290](https://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di_nasso/Historia.cid220290)

2. «Promoción de los derechos, la inclusión y la no discriminación», Es.unesco.org, acceso el 05 de mayo de 2021, <https://es.unesco.org/themes/promocion-derechos-inclusion>.

3. «Entregan ley de lengua de señas en formato accesible», Conadi.gob.gt. acceso el 05 de mayo de 2021. <https://conadi.gob.gt/web/entregan-ley-de-lengua-de-senas-en-formato-accesible/>.

## 1.2 Definición y delimitación del problema de comunicación visual

### Definición del Problema

El Ministerio de Educación a través de DIGEESP atiende estudiantes con discapacidad auditiva en establecimientos públicos y privados del país. Actualmente DIGEESP para fomentar el aprendizaje de la Lengua de Señas de Guatemala, ha tenido que auxiliarse de otras instituciones para compartir información a los docentes respecto a este tema.

En 2020 se aprobó en Guatemala, la lengua de señas como idioma materno de las personas con discapacidad auditiva y que además lo reconoce como una lengua a nivel nacional, no solamente como señas o gestos.

A partir de esto se empiezan a promover los establecimientos que son encargados de asesorar en lengua de señas y discapacidad auditiva. También con el acuerdo gubernativo 121- 2021 se amplía la necesidad de capacitar a la comunidad educativa por parte del MINEDUC, para que estudiantes sordos puedan estudiar en cualquier establecimiento, pero atendidos con educación de calidad que no excluye, para ello es importante que todas y todos aprendan formas de comunicación con personas sordas. El MINEDUC, tiene a la

Dirección General de Educación Especial como la dirección que se encarga de atender las necesidades educativas especiales de estudiantes, por esa razón, se trabajó junto a esta institución para crear un manual de lengua de señas con el que se podrá enseñar a los docentes este idioma y ellos podrán replicarlo a la comunidad educativa para que se eliminen las barreras de comunicación, así todas y todos podrán comprenderse mejor.

## 1.3 Justificación del Proyecto

El Ministerio de Educación a través de DIGEESP atiende estudiantes con discapacidad auditiva en establecimientos públicos y privados del país, que proporcione información a la comunidad educativa sobre el tema de: discapacidad auditiva.

### 1.3.1 Trascendencia del Proyecto

Guatemala es el país que registra el mayor índice, de explotación infantil según la Procuraduría de los Derechos Humanos de este país (PDH), que cifra en 850.000 los niños obligados a trabajar, de los que el 43 % está sin escolaridad. Tomando en cuenta estos datos, y las luchas que han tenido las personas con discapacidad, los niños y niñas con discapacidad que no tienen acceso a educación, no son personas productivas al país pues algunas son escondidas y otras si son productivas pero sufren de explotación o discriminación. Por lo tanto la capacitación a docentes a través de este manual, permite que la brecha de las desigualdades en educación, se cierre y ese sector olvidado de la población, podrá desarrollarse y desenvolverse integralmente, además de aportar desarrollo al país.

### 1.3.2 Inidencia del diseño gráfico

Hay material informativo y educativo que DIGEESP ha estado trabajando junto a consultores expertos en el área de la discapacidad auditiva. Se hará uso del diseño gráfico, específicamente de la disciplina del diseño editorial para diagramar y ordenar la información, en un manual que solicitó DIGEESP. El Diseño Gráfico será un gran apoyo para maquetar la información de tal forma que los usuarios puedan comprender cómo se realiza cada seña a través de fotografías que podrán observar.

### 1.3.3 Factibilidad del Proyecto

En apoyo a la Dirección General de Educación Especial DIGEESP se elaborará un manual de Lengua de Señas con el trabajo profesional de tres consultores intérpretes de señas pertenecientes a la comunidad sorda para redactar y plantear el manual. Además como persona sorda yo comprendo cómo quisiéramos ser atendidos y cómo los docentes debieran comprender esta atención. Y para la publicación del manual se cuenta con la página web oficial del MINEDUC. Para el año 2022, el MINEDUC tiene proyectado la impresión de 2,000 manuales los que serán entregados a docentes inclusivos que incluyen estudiantes con discapacidad auditiva de acuerdo a previa calendarización de distribución a nivel nacional. también para imprimir, en dado caso se tomara la decisión de hacerlo, no hay límite de impresión pues MINEDUC tiene una alianza con la Tipografía Nacional para realizar esta tarea. El manual solo debe trabajarse en idioma español porque ellos imprimen un tiraje que envían a cualquier lugar pues no cuentan con orden o cronograma para compartir y enviar sus materiales.

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo General

Apoyar a la Dirección General de Educación Especial, facilitando un manual que colabore con la educación que los docentes imparten a las personas con discapacidad auditiva.

### 1.4.2 Objetivos específicos

#### 1.4.2.1 Específico de comunicación visual

Diseñar un manual informativo sobre el tema de la discapacidad auditiva, dirigido a docentes de nivel primario y medio para que aprendan a como comunicarse con personas sordas y estudiantes a quienes les impartan clases.

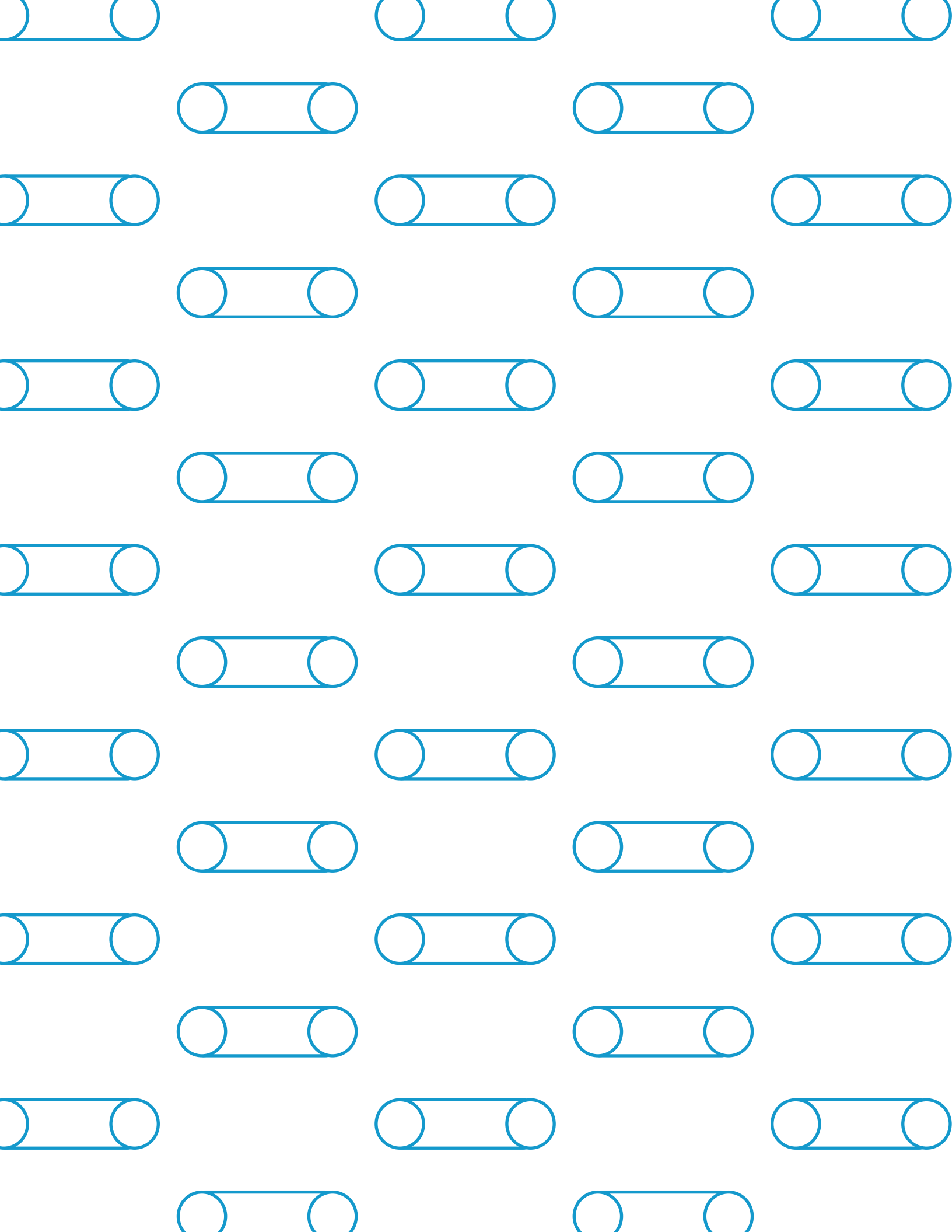
#### 1.4.2.2 Específico de diseño

Aplicar el diseño editorial y la fotografía como herramientas principales para la diagramación y línea gráfica del manual de lengua de señas de Guatemala.





CAPÍTULO II  
**Perfiles**



## 2.1 Perfil de la institución

### 2.1.1. Datos de la institución

#### Nombre de la institución

Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-, MINEDUC.

#### Tipo de la institución

Oficial Educación

#### Institución organización

Gubernamental

#### Ubicación de la institución

6 calle 1-36 zona 10, Edificio Valsari Oficina 203 y 204

*Logo de la institución*

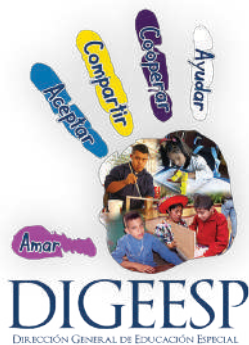


Imagen 1: Dirección General de Educación Especial. 2009.  
Logotipo de DIGEESP <https://www.mineduc.gob.gt/digeesp/materialConsulta.html>

### 2.1.2 Antecedentes

En el período de 1945-1969, se inició la atención a las personas con discapacidad con la fundación de la escuela para niños ciegos Santa Lucía, auspiciada por el Comité Pro Ciegos y Sordos. Esta misma institución creó la escuela para niños sordos Fray Pedro Ponce de León. Esto indica que fueron las instituciones privadas, interesadas en la atención de las deficiencias sensoriales, las pioneras de la educación especial en Guatemala. También, como iniciativa del sector privado, se fundó en 1962 el Instituto Neurológico de Guatemala que atiende niños, niñas y jóvenes con retraso mental.

Para concluir este período, en 1969, el Organismo Ejecutivo emitió el Decreto Ley 317 de la Ley Orgánica de Educación, que en el Artículo 33, dictamina la creación de la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial, con el propósito de organizar, coordinar, supervisar y evaluar los programas que auspicien la mejor adaptación del estudiante al ambiente social, cultural y ocupacional, que le permita en el futuro un mejor aprovechamiento de sus capacidades, en beneficio propio y del país.

En 1974, se crea el Centro de Educación Especial Alida España de Arana, como dependencia de la Secretaría de Asuntos Sociales de la Presidencia de la República, para la atención de niños y niñas con discapacidad intelectual, en 1976 se transformó en la Dirección de Asistencia Educativa Especial DAEE.

A fines de los años setenta, algunas universidades iniciaron la formación de recurso humano en carreras de nivel técnico relacionadas con educación especial.

En el año 1985 se realizaron las primeras acciones de Educación Especial dentro del Ministerio de Educación, bajo la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial quien a través del Departamento de Educación Especial, pone a funcionar el Programa de Aulas Integradas (PAIME) y el Programa de Aula recurso (PARME); dichos programas se enmarcan dentro de un concepto innovador e integracionista que pretende dar una respuesta de apertura de la escuela regular a la discapacidad.

En este mismo período se inician los movimientos de padres y madres de niños, niñas y jóvenes con discapacidad, quienes impulsan la creación de Escuelas o Centros de Educación Especial en el interior de la República, con las escuelas de EDECRI, en Alta Verapaz y Nuevo Día en Zacapa e Izabal. En 1991 se incluye el capítulo III relacionado a Educación Especial en la Ley de Educación Nacional.

En 1992 se publican las Políticas de desarrollo para la atención de la Discapacidad, un enfoque multisectorial y multidisciplinario, con el propósito de orientar la generación de proyectos y acciones que conlleven a una efectiva rehabilitación e incorporación de la población discapacitada al proceso de desarrollo nacional (SEGEPLAN, UNICEF OPS-OMS: 1992).

En ese año surge el Consejo Nacional de Atención Integral a Menores con Discapacidad -CONAMED- como un órgano de participación multisectorial, con representación de los sectores público y privado, cuyo carácter es deliberativo, decisorio y ejecutivo en el ámbito de la atención integral al menor con discapacidad.

La base legal del funcionamiento del Departamento de Educación Especial, se sustenta con la emisión del Acuerdo Gubernativo No.156-95, dándole legalidad para coordinar las acciones dirigidas a la atención de la población con necesidades educativas especiales, así mismo se inicia la creación de los primeros puestos de docentes de educación especial y se oficializan las 10 escuelas o centros de educación especial en el interior de la república. Al finalizar el año 1996 se brindan los servicios con personal presupuestado a nivel nacional.

En el año 1995 es aprobado el presupuesto financiero del Departamento de Educación Especial para su funcionamiento. Se conformó la Comisión Multisectorial de Integración Escolar, teniendo como representantes de la misma a profesionales de

instituciones relacionadas con la educación especial, padres de familia y trabajadores de organismos gubernamentales.

En 1996 el Congreso de la República aprueba la Ley de Atención de las Personas con Discapacidad, Decreto Legislativo 135-96 y surge el Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad. (CONADI).<sup>4</sup>

4. «Antecedentes», Mineduc.gob.gt, acceso el 05 de mayo de 2021, [https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/SITUACION\\_ACTUAL\\_DE\\_EDUCACION\\_ESPECIAL\\_2008.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/SITUACION_ACTUAL_DE_EDUCACION_ESPECIAL_2008.pdf).

## 2.1.3 Filosofía

### 2.1.3.1 Visión

Propiciar a nivel nacional, la atención inclusiva con calidad y equidad, a través de programas, proyectos y servicios dirigidos a niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad, en el sistema educativo nacional, subsistemas escolar y extraescolar.

### 2.1.3.2 Misión

Los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, asisten al sistema educativo regular, en igualdad de condiciones y oportunidades y reciben una educación de calidad, con los apoyos técnicos, materiales y humanos, que les permitan desempeñarse adecuadamente dentro de la sociedad a la que pertenecen, resaltando sus capacidades, habilidades y destrezas, con el respeto a su diversidad personal.

### 2.1.3.3 Objetivos

#### 2.1.3.3.1 Objetivo general

Promover el desarrollo de escuelas inclusivas de calidad que atiendan las necesidades educativas de estudiantes independientemente de sus características personales, sociales o culturales, impulsando las acciones que garanticen su acceso, permanencia y continuidad en el sistema educativo regular.

#### 2.1.3.3.2 Objetivos Específicos

Propiciar la creación y desarrollo de servicios de educación especial, en los cuales sean atendidos los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, desde la infancia hasta la formación laboral.<sup>5</sup>

5. Hismelda Llanira García Jiménez, «Manual de funciones para la dirección de las escuelas de educación especial del nivel primario, Guatemala» (Tesis: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015), acceso el 05 de mayo de 2021, [http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_8298.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_8298.pdf), 7.

### 2.1.4 Funciones principales

- Implementar estrategias para la detección y atención temprana en los centros educativos regulares de los niños, niñas y adolescentes con capacidades especiales sensoriales, cognitivas, físicas y/o emocionales con el fin de intervenir lo antes posible, a fin de evitar las consecuencias que estos conllevan.
- Promover y normar en el ámbito educativo, social, laboral y económico estrategias de integración y participación de la sociedad para asegurar la inclusión, permanencia y éxito de las personas con necesidades educativas especiales con capacidades especiales en el ámbito educativo, social y laboral.
- Proporcionar asesoría y apoyo técnico permanente a todos los centros educativos regulares y especiales públicos en forma obligatoria y a los centros educativos regulares y especiales privados están obligados a contratar de manera individual o colectiva entre centros educativos, asesorías y los apoyos técnicos necesarios para brindar la educación especial, con el propósito de mejorar la calidad de la oferta pedagógica que brindan y potenciar su capacidad para educar adecuadamente a sus alumnos, independientemente de sus condiciones personales.
- Proporcionar la participación activa de los padres de familia o tutores de alumnos con capacidades especiales a fin de involucrarlos para que compartan el compromiso de las acciones previstas en el programa educativo diseñado para sus hijos.<sup>6</sup>
- Diseñar e implementar un programa específico de capacitación para docentes encargados de educar a las personas con capacidades especiales, así como el personal responsable de cada centro en coordinación con el Ministerio de Educación y otras entidades públicas y privadas.

6. Ibid.

- Ser el ente rector de los servicios de educación especial que se presten en el país, tanto de las instituciones educativas regulares y especiales, públicas y privadas.
- Suscribir convenios con instituciones del Estado, universidades y otros sectores para implementar programas de educación especial en las escuelas públicas.
- Diseñar y realizar procesos de investigación, monitoreo y evaluación de los servicios de educación especial que se brindan en el país, así como publicar, periódicamente, los logros alcanzados.er el ente rector de los servicios de educación especial que se presten en el país, tanto de las instituciones educativas regulares y especiales, públicas y privadas.<sup>7</sup>

---

7. Ibid



## 2.1.5 Servicios que presta a diversos usuarios

Comprende la aplicación de programas dirigidos a los niños, niñas, jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales, asociadas o no a discapacidad y superdotación los cuales se describen a continuación:

### A) Centros Educativos de Educación Especial

Son centros educativos que atienden a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad intelectual, auditiva, visual, física, múltiple y trastornos generalizados del desarrollo, con el respeto a su diversidad personal.

*Para su funcionamiento deben cumplir con lo siguiente:*

1. Aplicar el Currículo Nacional Base -CNB- de conformidad con el nivel educativo en el que las y los estudiantes estén cursando, o se desarrolle de acuerdo con el tipo de capacidad, realizando las adecuaciones curriculares de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-. Las adecuaciones curriculares serán aplicadas conforme a lo establecido en el Artículo 11 del Acuerdo Ministerial No. 3613-2011.
2. Deberán contar con la infraestructura adecuada a las necesidades de los estudiantes. Los centros educativos que no cuenten con la misma deberán realizar las ampliaciones o remodelaciones que permitan el fácil acceso y la locomoción de las y los estudiantes con discapacidad así como, identificar y eliminar los obstáculos que limiten el derecho al acceso a la educación.

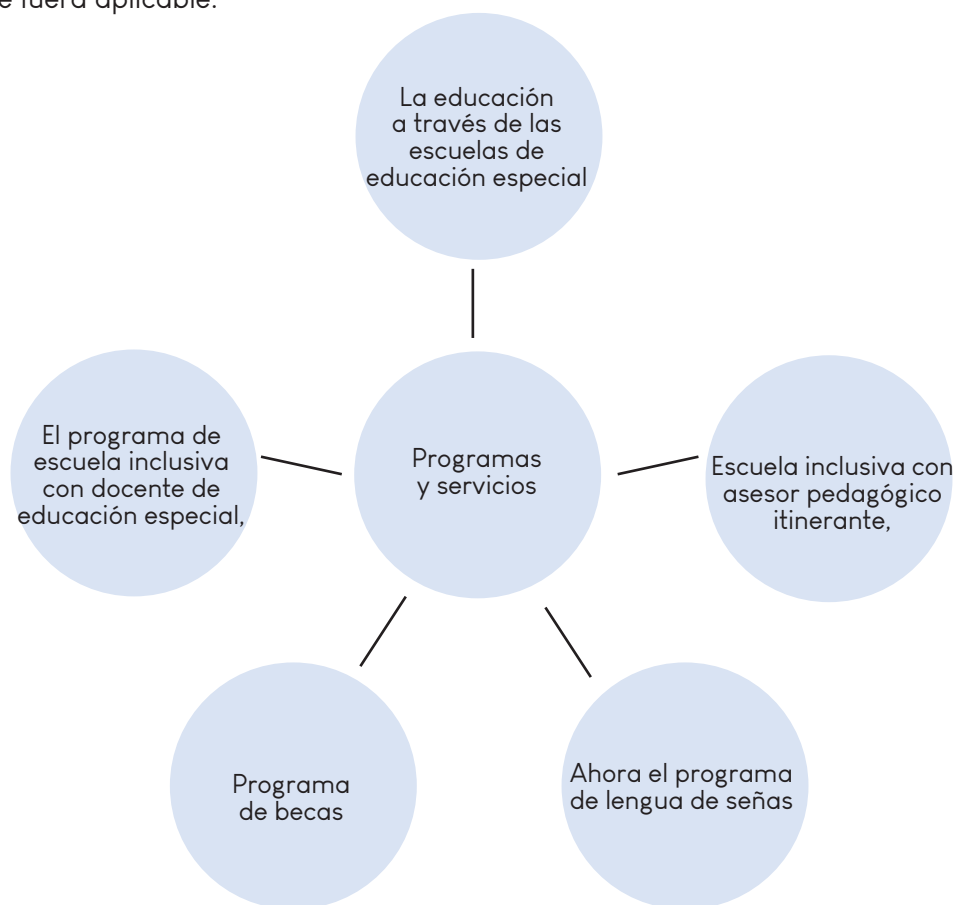
3. Aplicar las metodologías técnicas y materiales de apoyo, según la necesidad educativa que presenten las y los estudiantes del centro educativo.
4. Utilizar cuando sea necesario las tecnologías de la información y comunicación alternativas, ayudas técnicas, así como, sistema braille, lenguaje de señas, u otros que se implementen.
5. Contar con el personal docente, directores, profesionales y personal administrativo que atienden a la población con necesidades educativas especiales que reúna las calidades establecidas por la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- para la atención de la población con discapacidad.
6. Brindar, en los diferentes niveles educativos, la atención psicopedagógica a la población con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad y superdotación; la cual puede ser por aulas recurso, tutorías cursos complementarios a los que se implementen para este fin.<sup>8</sup>

---

8. «Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, Decreto Legislativo No. 58-2007», Cnbguatemala.org, acceso el 05 de mayo de 2021, [https://cnbguatemala.org/wiki/Compendio\\_de\\_leyes\\_para\\_educación\\_especial/Ley\\_de\\_Educación\\_Especial\\_para\\_las\\_Personas\\_con\\_Capacidades\\_Especiales,\\_Decreto\\_Legislativo\\_No.\\_58-2007](https://cnbguatemala.org/wiki/Compendio_de_leyes_para_educación_especial/Ley_de_Educación_Especial_para_las_Personas_con_Capacidades_Especiales,_Decreto_Legislativo_No._58-2007).

## B) Centros educativos especializados en atención de población superdotada

Estos centros educativos deberán brindar servicios a la población superdotada que por sus características, requiere de un enriquecimiento curricular y de apoyo específicos para el desarrollo integral de sus capacidades, sin afectar su desarrollo evolutivo y los intereses propios de la edad. Para el efecto deberán observar lo establecido en la literal a) del presente en lo que le fuera aplicable.<sup>9</sup>



Fuente 2: Ministerio de Educación Guatemala presentación de Dirección General de Educación Especial. (MINEDUC DIGEESP, febrero 2013), <https://www.yumu.com/es/document/read/43177252/direccion-general-de-educacion-especial-digeesp>

9. Ibid.

## 2.1.6 Identidad y comunicación visual

Algunos manuales y guías son necesarios, pero no hay manual de DIGEESP ni línea gráfica que no dio la información y todo es general para que no conocieron las temas de diseño.

### **Manual de atención a las necesidades educativas especiales en el aula**

Este manual constituye una herramienta básica para el docente, enfocada para el apoyo dentro del aula con el fin de hacer efectiva la detección de casos de niños, niñas y jóvenes que presentan con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, incluyendo la superdotación. Así como la atención educativa pertinente.<sup>10</sup>

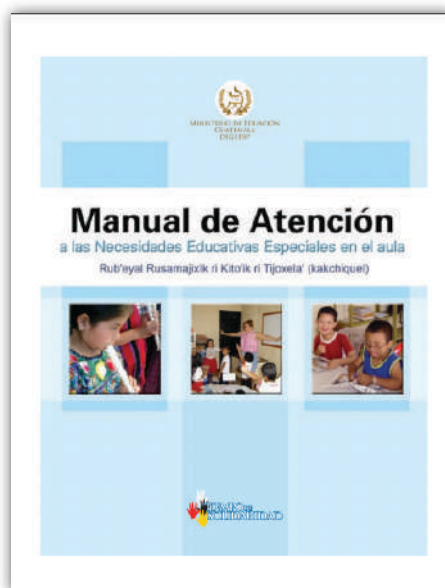


Imagen 3: Ministerio de Educación en Guatemala. 2011. Libro digital de Manual de Atención a las Necesidades Educativas Especiales en el aula en MINEDUC Guatemala. <http://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/manual%202011.pdf>

10. «Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-», Yumpu.com, acceso el 13 de mayo de 2021, <https://www.yumpu.com/es/document/read/43177252/direccion-general-de-educacion-especial-digeesp>, 11.

### **Guía de adecuaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales**

Este documento pretende responder a una tarea compleja, como lo es la realización de las adecuaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, de tal manera que este proporciona lineamientos generales, ejemplos de adecuaciones curriculares, con el fin de precisar las adecuaciones curriculares para cada caso.

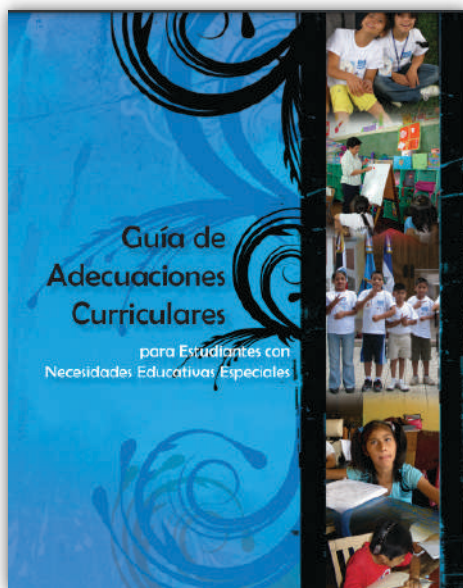


Imagen 4: Ministerio de Educación en Guatemala. 2009. Guía de Adecuaciones Curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales en MINEDUC Guatemala. [https://www.mineduc.gob.gt/digeesp/documents/Manual\\_de\\_Adecuaciones\\_Curriculares.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/digeesp/documents/Manual_de_Adecuaciones_Curriculares.pdf)

### **Material de apoyo a docentes regulares**

La lectura de este documento, invita a los y las docentes a reflexionar sobre los tipos de adecuaciones, los aspectos metodológicos, los recursos y evaluación para la realización de una adecuación curricular en el aula. Lo cual les llevará a tomar decisiones con respecto a adecuar, priorizar, introducir o cambiar indicadores de logro y contenidos de acuerdo a las posibilidades de la o el estudiante, para así mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.<sup>11</sup>

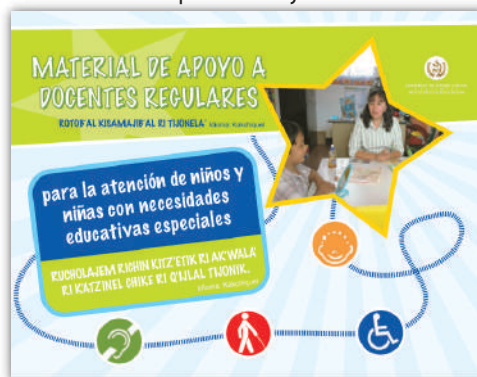


Imagen 5: Ministerio de Educación en Guatemala. Libro digital de material de apoyo a docentes regulares para la atención de niños y niñas con necesidades educativas especiales en MINEDUC Guatemala. <http://www.mineduc.gob.gt/uments/Material%20de%20Apooyo.pdf>

11. Ibid.

### 2.1.7 Historia de DIGEESP

La Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-, es la dependencia del Ministerio de Educación, responsable de la correcta aplicación de la Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, Decreto Legislativo No. 58-2007 de Congreso de la República de Guatemala, y todas aquellas políticas públicas tendientes al desarrollo y evolución de las personas con capacidades especiales.

Razón por la cual, el Ministerio de Educación creó la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-, según Decreto No. 58-2007, Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, del Congreso de la República de Guatemala, por medio del Acuerdo Gubernativo No. 225-2008, del 12 de septiembre de 2008.

Dicha Dirección es responsable de la Educación Especial, encargada de velar por la aplicación de las leyes y políticas públicas tendientes al desarrollo y evolución de las personas con Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a la Discapacidad.<sup>12</sup>

### **Definición de la institución**

Actualmente en Guatemala, existe un porcentaje de niños, niñas y jóvenes que tienen dificultad para desarrollarse plenamente dentro de la sociedad. Tal es el caso de las necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.

Este problema se agrava por la situación económica que presentan muchas familias, que les limita tener acceso a una educación que les brinde las oportunidades que necesita para incorporarse a las actividades diarias.<sup>13</sup>

Razón por la cual, el Ministerio de Educación creó la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-, según Decreto No. 58-2007, Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, del Congreso de la República de Guatemala, por medio del Acuerdo Gubernativo No. 225-2008, del 12 de septiembre de 2008.

Dicha Dirección es responsable de la Educación Especial, encargada de velar por la aplicación de las leyes y políticas públicas tendientes al desarrollo y evolución de las personas con Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a la Discapacidad.

12. Ibid.

13. «Educación Especial para un mundo especial», Mineduc.gob.gt, acceso el 13 de mayo de 2021. <https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/anuncios/educacionEspecial/documents/BoletinDIGEESP.pdf>, 2.

### 2.1.8 Cobertura

DIGEESP tiene cobertura o presencia a nivel nacional, a través de las 25 direcciones departamentales de educación, allí hay una unidad de educación especial, cual cuenta con la figura de un coordinador(a), uno o más asesores pedagógicos itinerantes de educación especial, hay departamentos que no cuentan con la figura de asesor pedagógico itinerante, esto debido a presupuesto, por lo que la atención de educación especial no llega a todos los rincones del país.



Imagen 6: Educación Especial, Salud, 2 marzo 2020. "Características y tipos de discapacidad" <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/caracteristicas-y-tipos-de-discapacidad/>

#### ***Dentro de las condiciones de discapacidad que se encuentran en los centros educativos podemos mencionar las siguientes:***

- Discapacidad Intelectual
- Discapacidad Física
- Discapacidad Auditiva
- Discapacidad Visual
- Discapacidad Múltiple
- Sordoceguera
- Superdotación
- Dificultad del Aprendizaje
- Dificultad en el Lenguaje
- Dificultades Emocionales<sup>14</sup>

14. «Manual de Atención a las Necesidades Educativas Especiales en el aula», Mineduc.gob.gt, acceso el 13 de mayo de 2021, <https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/manual%202011.pdf>, 3.

## 2.1.9 Estructura organizacional

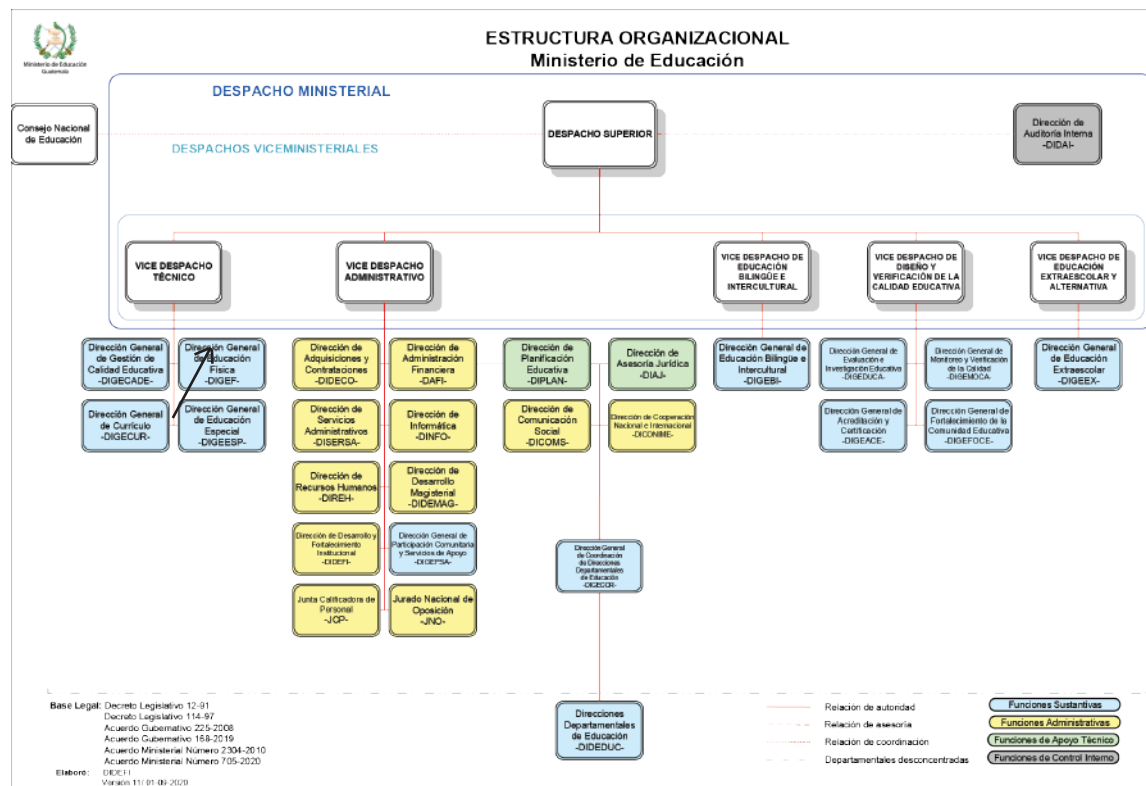


Imagen 7: Ministerio de Educación en Guatemala.2012. Imagen de Estructura Organizacional en MINEDUC Guatemala. <https://www.mineduc.gov.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Organigrama.pdf>



## 2.1.10 Organigrama de la institución

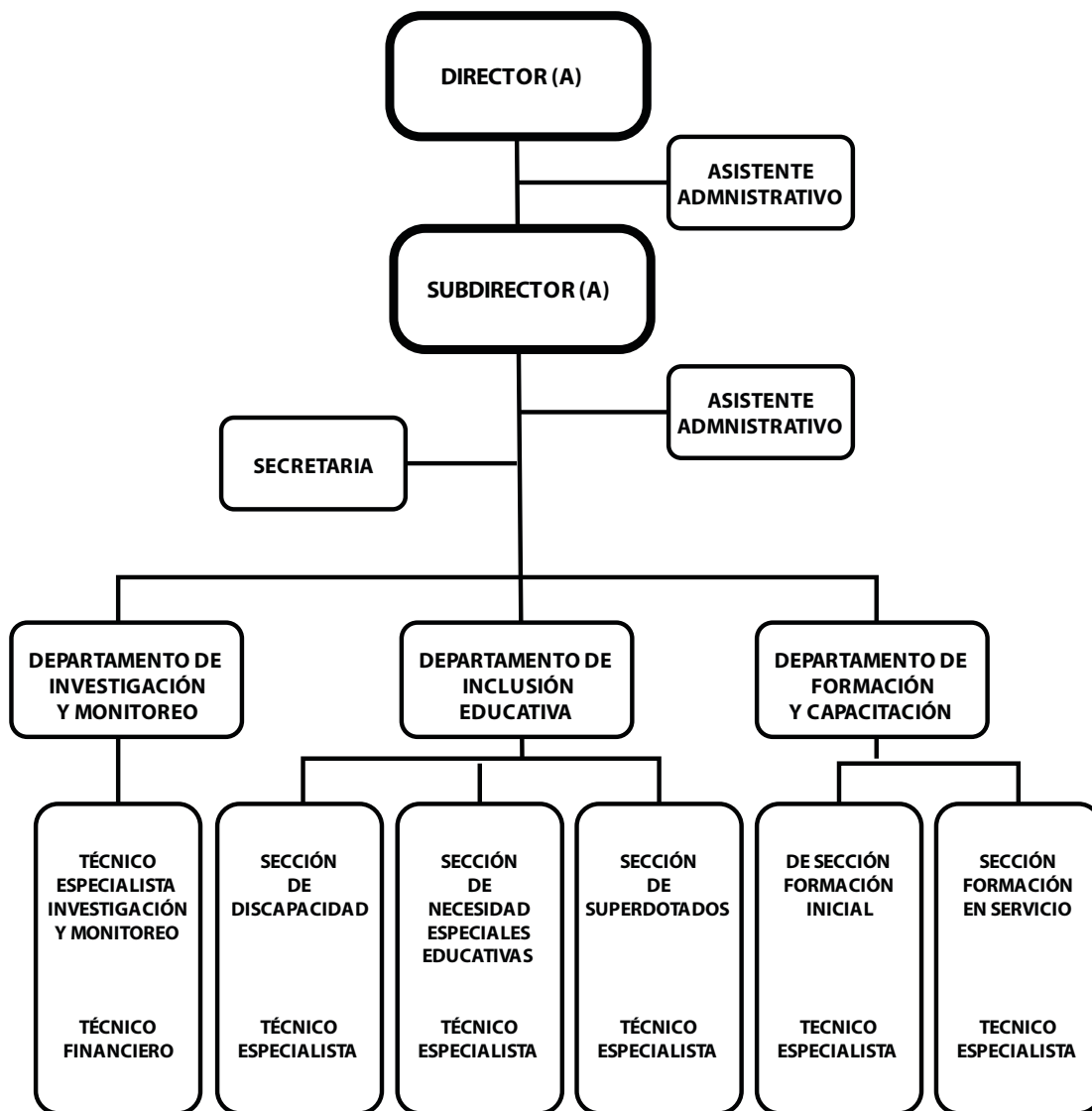


Imagen 8: MINEDUC DIGEESP. Junio 2012. Imagen de Organigrama en Dirección General de Educación Especial en Guatemala.  
<https://docplayer.es/79418748-Manual-de-organizacion-y-funciones-de-la-direccion-general-de-educacion-especial.html>

### 2.1.11 Acuerdo de aprobación

El Ministerio de Educación creó la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-, según Decreto No. 58-2007, Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, del Congreso de la República de Guatemala, por medio del Acuerdo Gubernativo No. 225-2008, del 12 de septiembre de 2008.

1. Acuerdo Gubernativo Número 225-2008 del Ministerio de Educación que propone mejoras a la estructura orgánica de la institución, emite el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación, en el Título II, Capítulo II Funciones Sustantivas, Artículo 13, se crea la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- por sus siglas.
2. Acuerdo Ministerial Número 952-2009 del Ministerio de Educación que establece el Reglamento Interno de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- su estructura organizacional y las funciones que le corresponde desarrollar en cada unidad que la integra.<sup>15</sup>

---

15. «Manual de organización y funciones de la Dirección General de Educación Especial», Infopublica.mineduc.gob.gt, acceso el 13 de mayo de 2021, [http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/1/19/DIDEFI\\_DIGEESP\\_INCISO1D\\_2012\\_VERSION1.pdf](http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/1/19/DIDEFI_DIGEESP_INCISO1D_2012_VERSION1.pdf), 6.

## 2.1.12 Políticas institucionales

1. **La Política Nacional en Discapacidad, Decreto Legislativo 16 2008**, y su plan de acción, asignan al Ministerio de Educación liderara el tema educativo para contribuir conjuntamente con otras instancias y la sociedad civil a través de sus organizaciones con el alcance del objetivo central de la política que es crear oportunidades de integración y participación en la sociedad guatemalteca para las personas con discapacidad que se vincula con las oportunidades de acceso equitativo, en igualdad de oportunidades y sin ninguna discriminación a la educación en todos sus niveles.
2. **La ley de Educación Especial para Personas con Capacidades Especiales, Decreto Legislativo 58 2007**, asegura el acceso a los servicios y atención educativa con calidad en un marco de igualdad de oportunidades y condiciones, por el Acuerdo Gubernativo 225 2008 crea la Dirección General de Educación Especial, como encargada de velar por la aplicación de las leyes vinculadas y políticas públicas tendentes al desarrollo y evolución de las personas con Necesidades Educativas Especiales asociados o no a Discapacidad.
3. Al Ministerio de Educación le corresponden responsabilidades indeclinables como órgano rector del sistema educativo, una de ellas es plantear a la sociedad en su conjunto directrices que contribuyan con la satisfacción de las necesidades de educación para la población guatemalteca dentro de la que se incluye a la niñez y juventud con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad.
4. La Constitución Política de la República de Guatemala establece que la población guatemalteca tiene derecho a recibir educación en forma gratuita y obligatoria sin discriminación alguna. La Ley de Educación Decreto Legislativo 12-91 asigna al Ministerio de Educación la responsabilidad de propiciar el desarrollo integral de las personas con necesidades educativas especiales y como una modalidad transversal en el sistema educativo, artículos del 47 al 51.

5. **La Ley de Atención a las Personas con Discapacidad Decreto Legislativo 135 96** establece en el Capítulo IV, Educación, garantizar la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad en el ámbito educativo y responsabiliza al Ministerio de Educación de la formulación de programas educativos que atiendan a la población con necesidades educativas especiales, esta disposición incluye la educación pública y privada.<sup>16</sup>

*La Dirección General de Educación Especial facilitará programas de capacitación, asesoramiento y monitoreo de las adecuaciones curriculares a nivel Nacional para docentes y Directores de los diferentes niveles en las áreas de:*

1. Evaluación, control y seguimiento educativo especial.
2. Desarrollo de programas curriculares.
3. Uso de tecnología limpia y audiovisual.
4. Ejecución de Programas educativos especiales.
5. Inclusión Educativa.<sup>17</sup>

---

16. «Fundamentos legales para la atención de población con Necesidades Educativas Especiales», Cnbguatemala.org, acceso el 13 de mayo de 2021, [https://cnbguatemala.org/index.php?title=Manual\\_de\\_atención\\_a\\_las\\_Necesidades\\_Educativas\\_Especiales\\_en\\_el\\_aula/Fundamentos\\_legales\\_para\\_la\\_atención\\_de\\_población\\_con\\_Necesidades\\_Educativas\\_Especiales&tour=unete&mobileaction=toggle\\_view\\_desktop](https://cnbguatemala.org/index.php?title=Manual_de_atención_a_las_Necesidades_Educativas_Especiales_en_el_aula/Fundamentos_legales_para_la_atención_de_población_con_Necesidades_Educativas_Especiales&tour=unete&mobileaction=toggle_view_desktop)

17. Hismelda Llanira García Jiménez, «Manual de funciones para la dirección de las escuelas de educación especial del nivel primario, Guatemala» (Tesis: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015), [http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_8298.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_8298.pdf), 2.

### 2.1.13 Metas

- Comités del programa de becas para estudiantes con discapacidad acompañados.
- Funcionamiento de la DIGEESP.
- Docentes acompañados para la inclusión Educativa de estudiantes con necesidades especiales.
- Escuelas de Educación Especial dotadas con material educativo.
- Coordinadores y asesores pedagógicos itinerantes orientados para la atención del estudiante en los diferentes programas de Educación Especial.
- Docentes y directores formados para la atención integral de los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.

### 2.1.14 Recursos

#### 2.1.14.1 Humanos

Se trabajan en DIGEESP que cumple la organización y cualquier género.

- Dirección
- Subdirección
- Jefaturas
  - Formación
  - Capacticación
- Jefaturas Inclusión Educativa
- Departamento de Formación y Capacticación
- Departamento de Inclusión Educativa
- Departamento Financiero
- Recepción

### **2.1.14.2 Materiales**

Se utilizan lugares en DIGEESP y es necesario.

- Escritorio
- Libros y revistas documentales
- Folletos de información
- Cuadernos
- Lapiceros
- Hojas de papel bond
- Computadora
- Impresora
- Cámara fotográfica
- Manuales
- Guías Curriculares
- Manual de Funciones
- POA

### **2.1.14.3 Financieros**

- Se calcula el presupuesto en DIGEESP que cumple la información entregada por los responsables y se controla un inventario institucional.
- Recursos monetarios disponibles para sustentar los gastos necesarios tales como impresiones, fotocopias, etc.<sup>18</sup>

---

18. Hismelda Llanira García Jiménez, «Manual de funciones para la dirección de las escuelas de educación especial del nivel primario, Guatemala» (Tesis: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015), [http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_8298.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_8298.pdf), 3.

## 2.2 Perfil de Grupo Objetivo

Maestros de educación primaria y maestros de educación de nivel medio.

### 2.2.1 Características geográficas

Ubicados en el departamento de Guatemala, con residencia en los diferentes municipios y zonas de dicho departamento.

### 2.2.2 Características sociodemográficas

Hombres y mujeres entre 25 a 45 años, con estudio a nivel diversificado, docentes de nivel primario y algunos docentes de nivel secundario con titulación a nivel técnico universitario.

### 2.2.3 Características socioeconómicas

Pertencen a la clase social baja, con ingresos económicos entre Q3,100.00 a Q5,000.00 mensuales, utilizan marcas como: Fabik, Faber Castell, Eskol, Resistol, Kakandú, Ariel, Maped, Tucán, Paper mate, entre otras. Consumen materiales para preparar materiales didácticos e internet para su clases virtuales. Poseen computadora y teléfono. Poseen contrato o plaza fija en el Mineduc o en establecimientos privados.

### 2.2.4 Características psicográficas

Personas cuya emoción es enseñar, docentes de vocación, conocedores de redes sociales, se sienten padres y madres de sus estudiantes. Tienen la idea de unión familiar, desconocen temas sobre: discapacidad. Les gusta aprender de forma práctica, les llama la atención el juego y el movimiento, sienten fascinación y atracción por los colores, las ilustraciones, etc., y utilizan estos elementos para preparar materiales didácticos. Se apoyan del internet para impartir clases virtuales. Tienen acceso a una computadora y a un teléfono. Poseen contrato laboral o plaza fija en el Mineduc o en establecimientos privados.

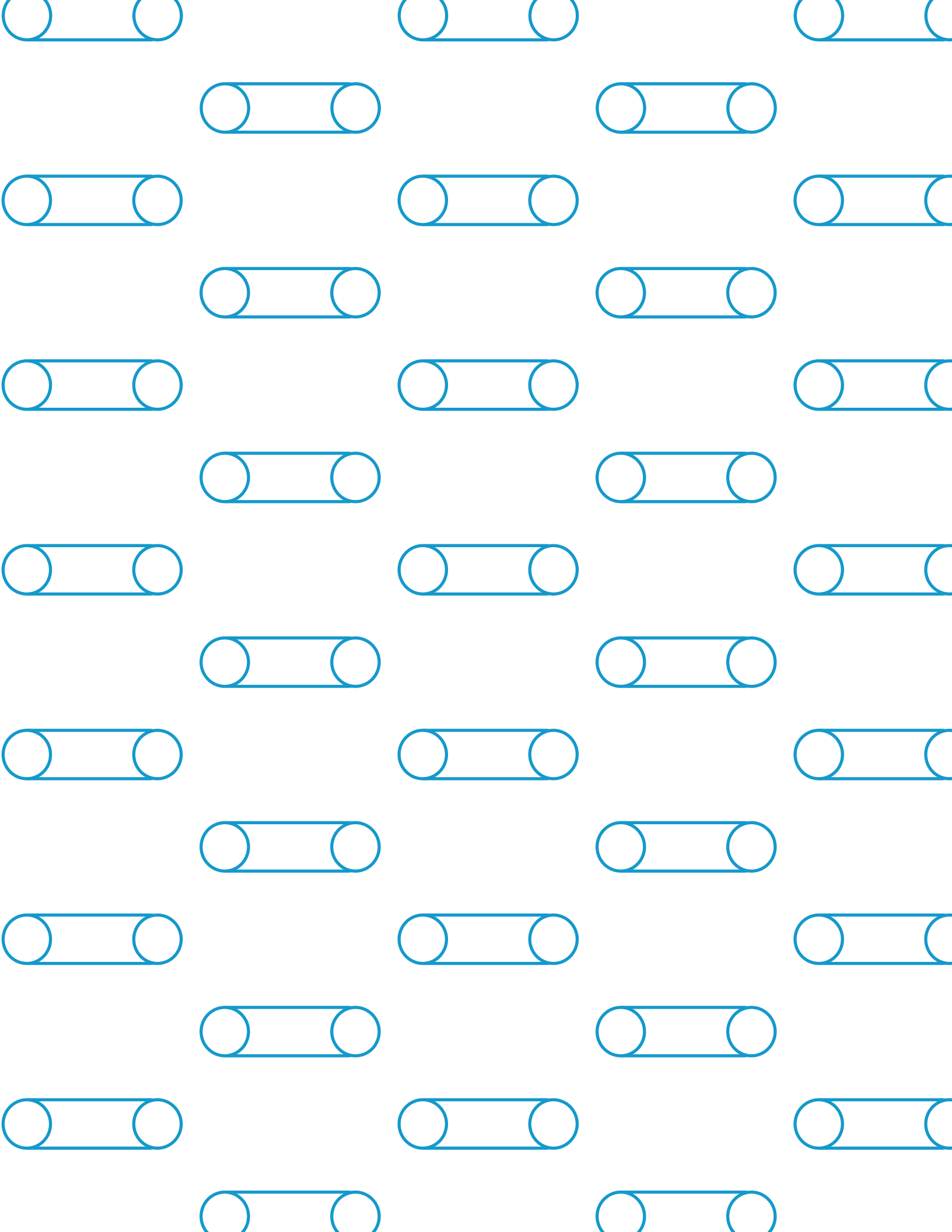
### 2.2.5 Relación entre el grupo objetivo y la institución

La DIGEESP se encarga de informar y capacitar a docentes a quienes dentro de su grupo de estudiantes se les presente un alumno con discapacidad, Es por ello que elaboran manuales informativos y los comparten a los docentes pero no es material propio de la Dirección, sino es material elaborado por instituciones que trabajan en temas de discapacidad.

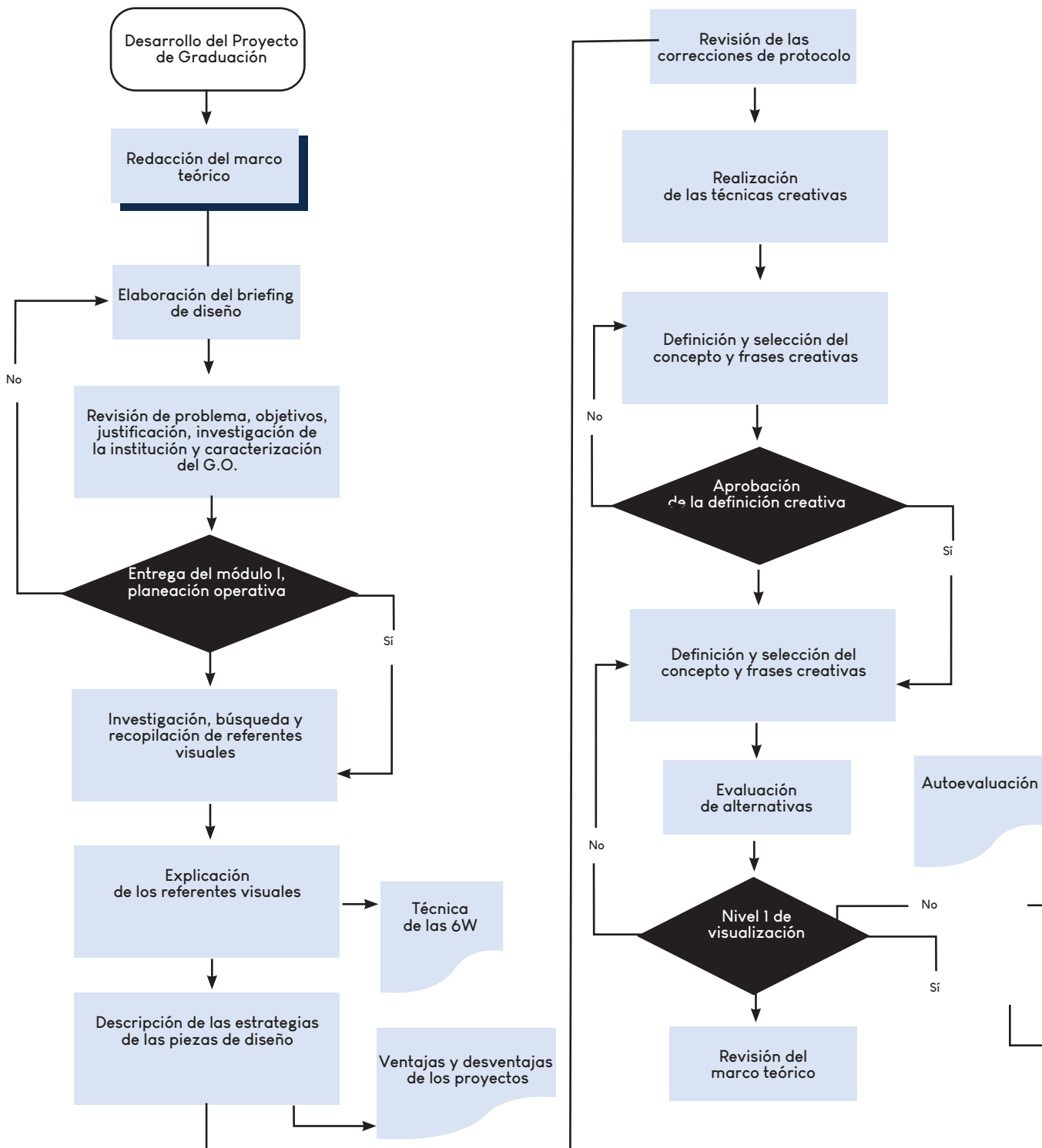


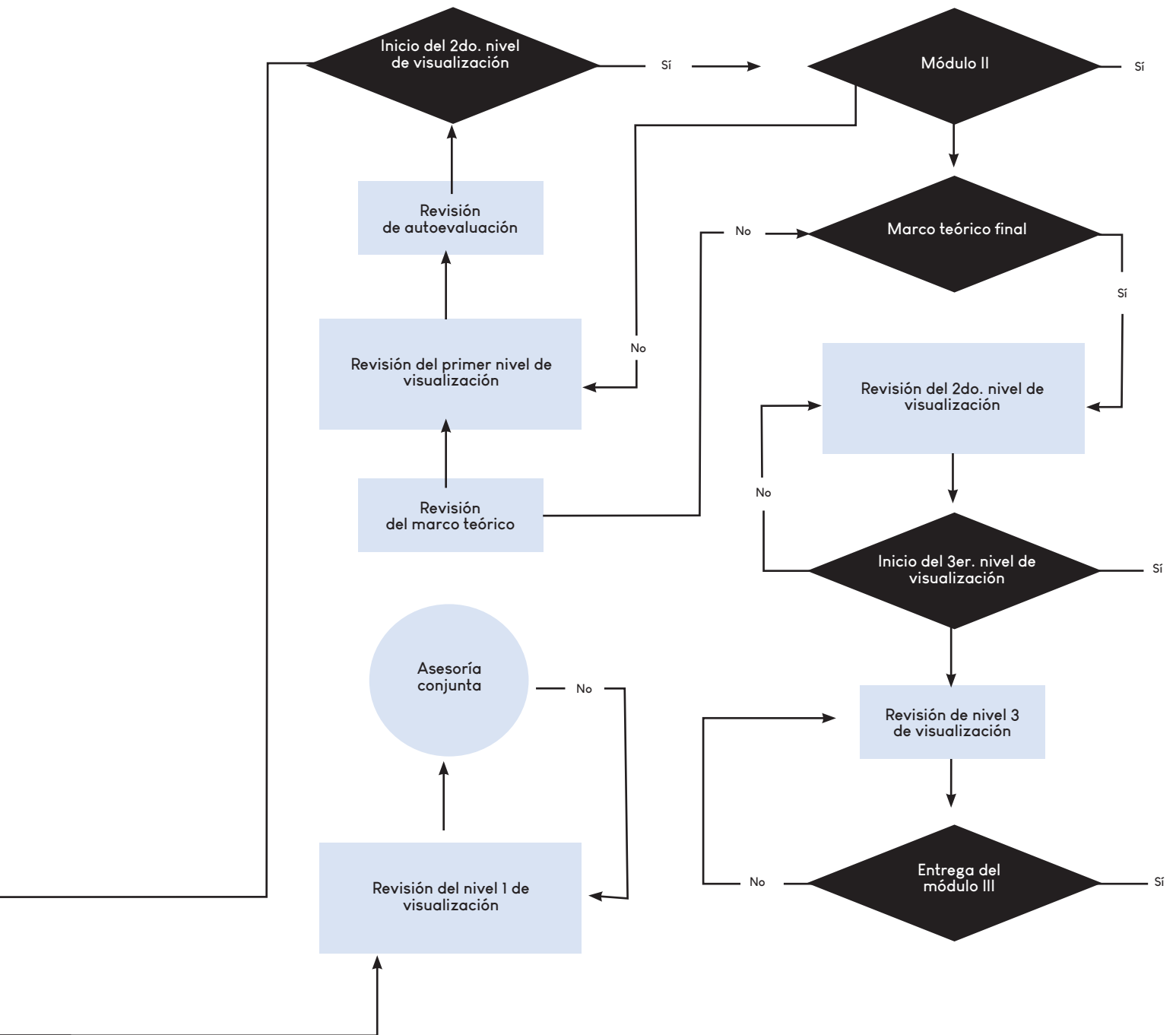
CAPÍTULO III  
**Planeación  
Operativa**

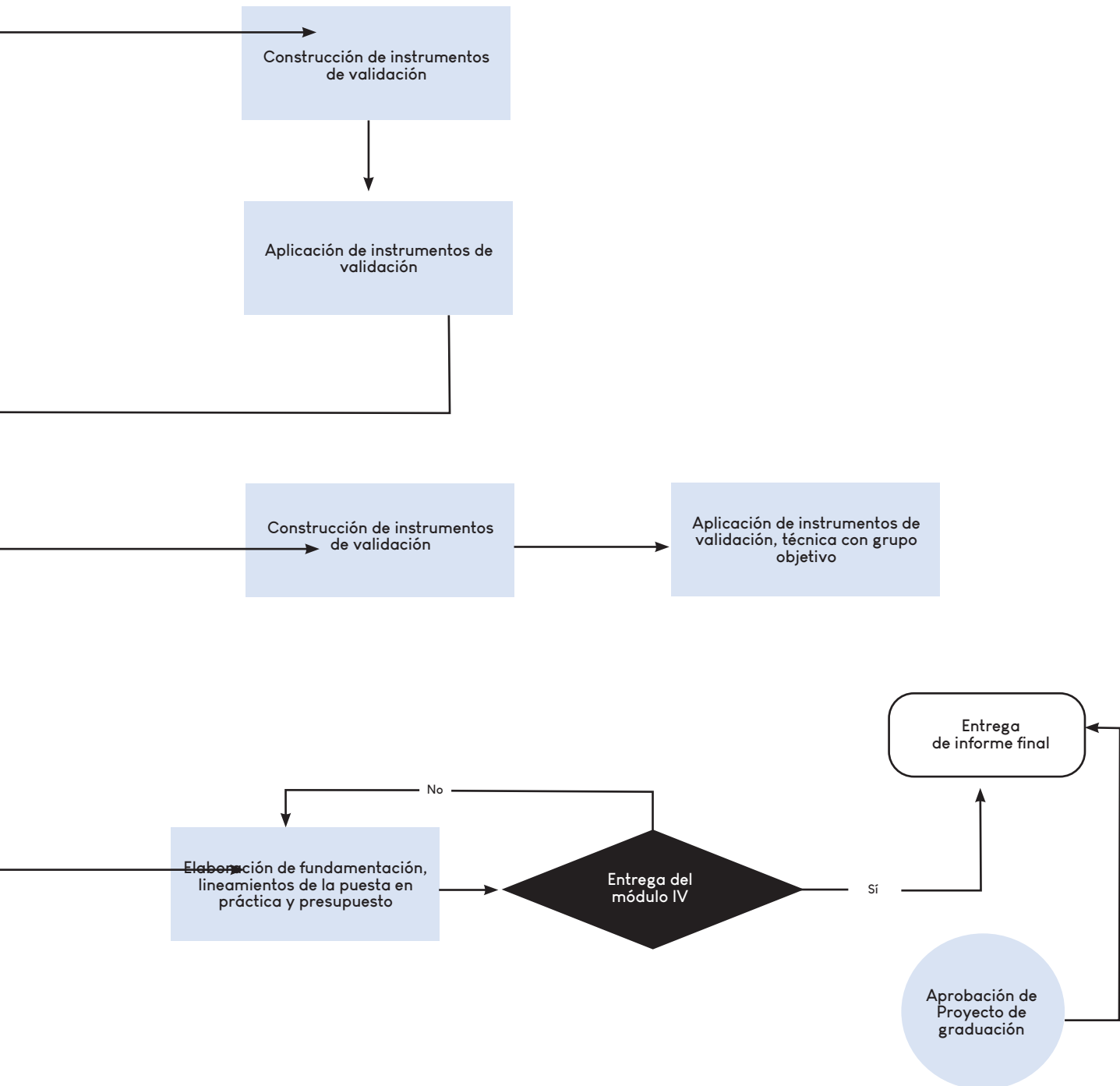




# 3.1 Diseño de ruta crítica o flujograma







## 3.2 Cronograma de trabajo

Julio		
Actividades	Semana	
	1	2
Revisión de status de protocolo.		
Explicación de la fase de planeación operativa.		

Agosto						
Actividades	Semana					
	3	4	5	6	7	8
Revisión de la Planeación Operativa y Marco Teórico.						
Recopilación de referentes visuales.						
Definición del concepto creativo y premisas de diseño. Inicio del Nivel 1 de visualización.						
Revisión del primer nivel de visualización y autoevaluación.						
Asesoría conjunta Concepto Creativo y premisas de diseño.						
Revisión del primer nivel de visualización y autoevaluación. Inicio del segundo nivel de visualización						

Agosto				
Actividades	Semana			
	9	10	11	12
Revisión de segundo nivel de visualización y validación.				
Aplicación de instrumentos de validación.				
Inicio del nivel 3 de visualización.				
Aplicación de instrumentos de validación técnica con grupo objetivo.				

Octubre				
Actividades	Semana			
	13	14	15	16
Inicio en la solicitud de cotizaciones. Revisión del nivel 3 de visualización y los resultados de validación.				
Elaboración de lineamientos de la puesta en práctica y presupuesto.				
Desarrollo de la síntesis del proceso.				
Revisión de puntos finales del proyecto.				

Noviembre			
Actividades	Semana		
	17	18	19
Revisión de avance proceso.			
Plataforma virtual Meet.			
Entrega de informe diagramado.			

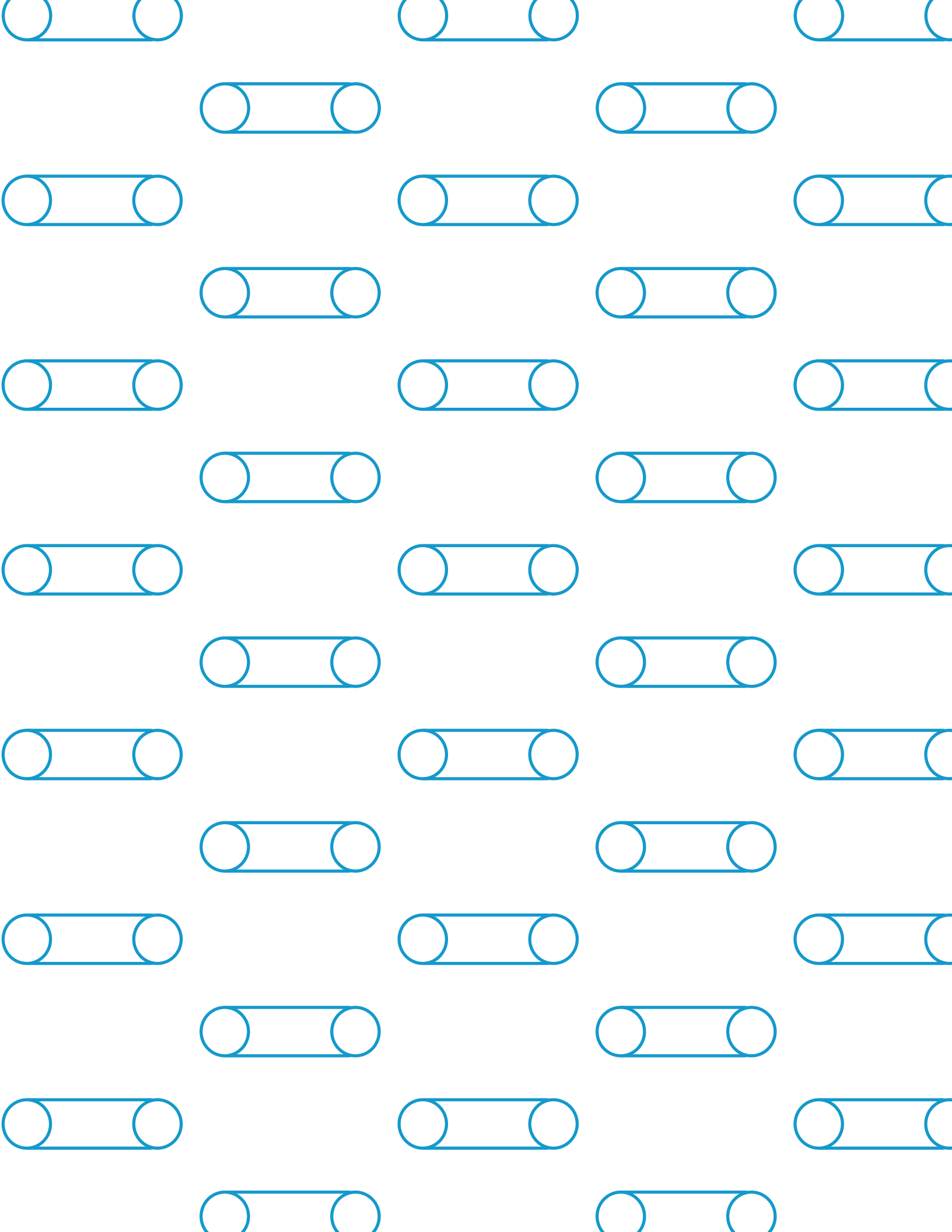
## 3.3 Previsión de recursos y costos

· Equipo de cómputo	Q.	300.00
· Encuestas digitales	Q.	30.00
· Lápices	Q.	6.00
· Impresiones de pruebas	Q.	100.00
· Internet	Q.	900.00
· Luz	Q.	150.00
· Hojas	Q.	30.00
Total	Q.	1,516.00



CAPÍTULO IV  
**Marco Teórico**





## 4.1 Importancia de la capacitación sobre la lengua de señas a docentes guatemaltecos para fomentar la inclusión en la comunidad educativa

**“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo.”**

**Benjamín Franklin<sup>19</sup>**

La discapacidad es un concepto que a lo largo de la historia ha cambiado, no solo en la forma que se conceptualiza, sino que también en la forma que se vive, lo cual en la mayoría de las ocasiones es beneficioso porque permite a las personas con discapacidad mejorar sus condiciones de vida. Si bien definir la discapacidad es complejo por la cantidad de corrientes que hay sobre el tema, se complejiza más si consideramos que existen distintas condiciones de discapacidad, y distintas formas de adquirir una condición de discapacidad.

Aunado a lo antes dicho se debe considerar que el problema de entender la discapacidad no se limita únicamente a comprender quien es una persona con discapacidad, si no que se extiende a comprender que puede hacer una persona con discapacidad, y como lo puede hacer. Para entender lo que se expone en las líneas del último párrafo, se necesita comprender como una barrera puede impedir la participación de una persona en la sociedad, y analizar cómo con pequeños ajustes razonables o ajustes en la accesibilidad se puede mejorar la forma en que una persona con discapacidad interactúa con su entorno. Al considerar todo lo antes dicho es posible que se hagan las preguntas: ¿Qué es la discapacidad? y ¿Quiénes son las personas con discapacidad?

Al respecto se puede señalar que a lo largo de la historia el concepto de discapacidad ha sufrido múltiples cambios, dichos cambios es posible que varíen dependiendo el autor que se consultan, es pertinente señalar que aquí se tomará una visión jurídica axiológica, la cual sitúa la discapacidad en 3 grandes modelos:

19. María Piernas, «Frasas de discapacidad», <https://www.frases.net/frases-de-inclusion-382.html>, (1 de 12 de 2020).

**“a) Modelo de Prescindencia:** pone el acento en la deficiencia y en la productividad del sujeto para la sociedad”<sup>20</sup>

Lo que quiere decir es que las personas con discapacidad no son útiles para generar ingresos o para trabajar, entonces al ser inútiles lo prudente es eliminarlos, dejarlos morir, este modelo se puede situar en la antigua roma y hasta la primera guerra mundial.

**“b) Modelo Médico:** Establece un paradigma rehabilitador- asistencialista; el problema de la discapacidad es individual, tiene ejes de intervención en el tratamiento médico, la rehabilitación”<sup>21</sup>

En este caso la discapacidad es una enfermedad, de la cual debe ser curada la persona, este modelo surge con la primera guerra mundial a causa de todas las personas que adquirieron discapacidad a causa del conflicto armado que asoló al mundo por más de 5 años.

**“c) Modelo social de la discapacidad:** La discapacidad es un problema social; son ejes de intervención la acción y la integración social; la solución es una cuestión de responsabilidad individual y colectiva, de política integral; se centra en el concepto de inclusión: es el entorno el que se debe adaptar a las personas: la clave radica en una acción de promoción de los Derechos Humanos”<sup>22</sup>

Este modelo se encuentra vigente desde 2006, cuando surge la convención de derechos sobre las personas con discapacidad, dicha convención define en su artículo 1 que es una persona con discapacidad:

“Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en a sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”<sup>23</sup>

---

20. Valentina Velarde Lizama, *Los modelos de la discapacidad: un recorrido histórico* (Colombia, 2016).

21. Ibid.

22. Ibid.

23. Naciones Unidas, *Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, (Ginebra: 2008).

Al leer el párrafo anterior se debe entender que la discapacidad es un concepto cambiante, es decir, que como se ha señalado, ha tenido distintas acepciones, y se debe comprender que en las primeras etapas era la persona la que se veía limitada por la condición en la que vivía, pero en este último modelo es el entorno el que discapacita.

Para explicar mediante un ejemplo lo anterior se puede decir que en caso de que una persona sorda esté en clases y no tenga un intérprete de lengua de señas, es la carencia de intérprete la que discapacita a la persona, porque de tener intérprete o las condiciones de accesibilidad necesarias, la persona con discapacidad auditiva es capaz de hacer y entender al igual que sus compañeros.

Si se lee de forma acuciosa el párrafo de la convención que se mencionó unas líneas arriba se puede notar que existen distintas condiciones de discapacidad, aquí se hablará de una discapacidad sensorial, la discapacidad auditiva.

La sordera es una discapacidad sensorial, en el que el ser humano no puede escuchar ni comunicarse de forma oral, para que puedan ser emisores y receptores de mensajes, hacen el uso de señas y el movimiento de los labios para comprender lo que se transmite.

Dicho de otra forma:

“La discapacidad auditiva se define como la dificultad que presentan algunas personas para participar en actividades propias de la vida cotidiana, que surge como consecuencia de la interacción entre una dificultad específica para percibir a través de la audición los sonidos del ambiente y dependiendo del grado de pérdida auditiva, los sonidos del lenguaje oral, y las barreras presentes en el contexto en el que se desenvuelve la persona”.<sup>24</sup>

Existen distintos tipos de sordera, que puede ser que una persona sea sorda profunda o puede ser que la persona pueda escuchar restos sonoros, lo cual les permite detectar ciertos sonidos mediante el uso de un implante, el párrafo que manifiesta por ello que existen personas signantes y personas oralistas.

Aquí se prestará mayor atención a las personas signantes, que son aquellas personas sordas que se comunican mediante la lengua de señas, pero: ¿Qué es la lengua de señas?

---

24. David Bermudez Alejo y Edith Gabriela Cateriano Ulloa, «Efectos de la discapacidad auditiva en la dinámica familiar de los estudiantes del centro de educación básica especial polivalente», (tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín, Perú, 2016), 34-35.

***Al respecto, el Decreto 3-2020 del Congreso de la República, manifiesta en su artículo 2 literal B:***

“b) Lengua de Señas: Es un sistema de comunicación natural con gramática propia, de percepción visual y táctil que se vale de gestos, formas, mímicas, movimientos manuales y corporales característicos y reconocidos en un territorio, utilizado mayormente por personas sordas y sordociegas para establecer un canal de comunicación con otras personas.”<sup>25</sup>

En Guatemala gracias al MINEDUC que desde 2008-2010, junto con ASORGUA está realizando acciones de la Lengua de Señas, ASORGUA viene capacitando a maestros, niños, padres de familia, para que en todo lo que se pueda, poder apoyar, a la comunidad sorda. Y así seguir engrandeciendo a Guatemala.

Esto es un derecho humano, el cual se consagra en la constitución de la república de Guatemala, de forma precisa es el derecho a la educación que se encuentra en el artículo 71 de la Carta Magna, al respecto la convención sobre derechos de personas con discapacidad manifiesta:

“Artículo 24 Educación. Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida”<sup>26</sup>

Sobre el artículo mencionado, el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en su Observación general núm. 4 (2016) sobre el derecho a la educación inclusiva, numeral 2 menciona: Solo la educación inclusiva puede ofrecer educación de calidad y desarrollo social a las personas con discapacidad, y una garantía de universalidad y no discriminación en el derecho a la educación. Sin embargo, dicha observación con mucho pesar en el mismo numeral manifiesta que Muchos millones de personas con discapacidad se ven privadas del derecho a la educación y muchas más sólo disponen de ella en entornos en los que las personas con discapacidad están aisladas de sus compañeros y donde reciben una educación de una calidad inferior.

25. Congreso de la República de Guatemala, *Decreto 3-2020, LENSEGUA*, Guatemala: Diario de Centro América, 2020.

26. Naciones Unidas, *Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, (Ginebra: 2008).

Como ya se mencionó antes, en Guatemala, la Constitución también manifiesta que la educación debe brindarse sin ningún tipo de discriminación, pero en Guatemala, según encuesta del 2005, se determina que “alrededor del 53% de las personas con discapacidad son analfabetas, solo 10 de cada 100 niños concluyen la educación primaria.”<sup>27</sup>

Es pertinente mencionar que se utilizan datos de 2005 porque en la última encuesta de discapacidad realizada en 2016 en nuestro país, no se consultó sobre el nivel educativo de las personas con discapacidad. Sin embargo, estos datos reflejan lo más cercano a la actualidad, porque es poco lo que se ha trabajado sobre el tema a lo largo de estos años.

Es importante mencionar que las personas con discapacidad tienen menos condiciones de acceso a la educación si se considera la gravedad de las barreras que encuentran según su condición de discapacidad, es decir que una persona sorda al no escuchar y carecer de intérpretes que le expliquen lo que el docente habla encontrarán mayores dificultades, lo cual provocará una mayor deserción escolar.

Con la información que antecede este párrafo, es pertinente preguntarse:

### **¿Existen métodos para mejorar la calidad en que las personas con discapacidad auditiva, reciben sus clases?**

En teoría existen una gran cantidad de métodos, los principales son mejorar la accesibilidad de las aulas y proporcionar ajustes razonables que permitan llegar la información de forma plena a los estudiantes sordos. Es importante entender que la accesibilidad es poder acceder al entorno y comprenderlo con tanta facilidad como lo hace una persona sin discapacidad, mientras que los ajustes razonables son aspectos que se cambian para que la persona con discapacidad pueda acceder en igualdad de condiciones que los demás.

Un ajuste razonable que se puede dar para una persona sorda es la contratación de intérpretes de lengua de señas, que puedan acompañar a los estudiantes sordos a lo largo de todo su periodo académico. Es importante comprender que los ajustes razonables pueden variar entre estudiantes, aunque vivan una condición de discapacidad similar, esto lo ilustra el numeral 30 de la Observación general núm. 4 (2016) sobre el derecho a la educación inclusiva, del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

---

27. Instituto Nacional de Estadística, *Censo Poblacional*, (Guatemala: 2005).

No existe un enfoque único para los ajustes razonables, ya que diferentes alumnos con la misma deficiencia pueden requerir ajustes diferentes. Los ajustes pueden consistir en: cambiar la ubicación de un aula; ofrecer diferentes formas de comunicación en clase; aumentar el tamaño de letra, facilitar los materiales e/o impartir las asignaturas por señas u ofrecer folletos en un formato alternativo; y poner a disposición de los alumnos una persona que se encargue de tomar notas o un intérprete.

Sin embargo, como se puede imaginar, esto podría ser costoso o incluso llegar a aislar a los estudiantes del resto de sus compañeros y docentes, por lo que lo recomendable es que los docentes aprendan a comunicarse con los estudiantes sordos mediante lengua de señas. Esto conlleva la dificultad de que en muchos lugares del país no existen escuelas o centros donde enseñan lengua de señas, lo cual dificulta que los docentes se capaciten en esta área.

Es por ello que entendiendo el contexto actual, es importante que se elaboren materiales didácticos que permitan a los docentes aprender de forma autodidacta la lengua de señas guatemalteca, para que puedan educar sin ningún tipo de distinción y eviten posibles actos de discriminación. Como se ha mostrado a lo largo de este documento, la discapacidad es un concepto, una forma de vida, que ha sufrido de múltiples cambios a lo largo de la historia, y es en la época reciente, desde el 2006 aproximadamente, que las personas con discapacidad se han visto como personas capaces y con derechos.

Es importante que el modelo social se disemine por todo el país de forma rápida, para evitar que la discriminación continúe, de esa cuenta es que manuales o documentos que enseñen a personas sin discapacidad sobre lengua de señas cobran importancia, puesto que son herramientas que pueden eliminar barreras comunicativas que provocan tanto daño en distintos ámbitos, pero principalmente en el educativo. Para finalizar, se puede señalar que la comunicación es algo esencial en la vida del ser humano, pues le permite manifestar sus deseos y necesidades, Permite aprender y enseñar, y es por ello que se hace eminentemente urgente eliminar las barreras comunicativas, principalmente entre docentes y niñas y niños sordos, que históricamente se han quedado atrás.

“Creo firmemente que el respeto a la diversidad es un pilar fundamental en la erradicación del racismo, la xenofobia y la intolerancia:

Rigoberta Menchú”<sup>28</sup>

---

28. María Piernas, «Frasas de discapacidad, <https://www.frasess.net/frases-de-inclusion-382.html>», (1 de 12 de 2020).

## 4.2 Diseño Gráfico que incluye

El diseño gráfico resuelve problemas de comunicación, afirmación que constantemente se oye repetir cuando se define que es el diseño gráfico, algo que es muy cierto porque hasta la discriminación se puede disminuir si de verdad aplica un buen diseño. El MINEDUC al tener entendido que ya existe la Ley de LENSEGUA, se auxilia con el diseño gráfico para enseñar lengua de señas; porque ya poseen la información que desean compartir, pero no estaba diagramada. Como lo indica la ley, el MINEDUC es el ente oficial quien obligatoriamente debe capacitar a los integrantes de la comunidad educativa en lengua de señas y discapacidad auditiva, razón que los lleva a elaborar su propio manual.

A través de la realización de un manual que incluya: contenido informativo de la cultura sorda, instrucciones de uso del manual, información gráfica de vocabularios, frases y palabras que las personas puedan aprender en lengua de señas para comunicarse con las y los demás. Además de que el diseño gráfico aplicado al ámbito educativo, permite que las personas puedan estudiar dicho manual de forma física o digital, promoviendo así el desarrollo de comunidades de escasos recursos, como también el cuidado del medio ambiente.

Según la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en el artículo 24, en el cuarto punto, indica: (El Ministerio tiene desde 2009 personas con discapacidad incluyendo dentro de ellas personas sordas)

“A fin de contribuir a hacer efectivo este derecho, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes para emplear a maestros, incluidos maestros con discapacidad, que estén cualificados en lengua de señas o Braille y para formar a profesionales y personal que trabajen en todos los niveles educativos. Esa formación incluirá la toma de conciencia sobre la discapacidad y el uso de modos, medios y formatos de comunicación aumentativos y alternativos apropiados, y de técnicas y materiales educativos para apoyar a las personas con discapacidad.”<sup>29</sup>

29. Naciones Unidas, *Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, (Ginebra: 2008).



La accesibilidad en los centros educativos para que suceda, debe empezarse a capacitar a los miembros de la comunidad educativa; proporcionarle los recursos a los docentes para que ellos puedan desde los salones de clase propiciar la inclusión pues desde niños es necesario recibir dicha información y conforme se avanza de nivel educativo se irá poniendo en práctica las buenas prácticas que fomenten la participación de todas las personas sin distinción alguna.<sup>30</sup>

La Dirección General de Educación Especial es la entidad que el Ministerio de Educación ha designado para capacitar a la comunidad educativa en temas de discapacidad y para atender casos de personas con estas condiciones. Por ello se trabajará un Manual de Lengua de Señas cuyo grupo objetivo son los docentes que atienden nivel primario y/o nivel medio de educación en Guatemala.

“Los manuales son una guía de instrucciones de todos los procedimientos de las actividades que las personas realizan en un área específica de una empresa”

El manual de lengua de señas tiene fotografías tomadas a modelos que son personas sordas y personas oyentes. Dichas fotografías tienen la secuencia de cómo debe ser la posición del cuerpo, movimiento de la mano y dedos. Se incluyen vocabularios que inician con señas básicas como lo son: el abecedario, números, saludos y demás señas que forman frases llegando así a un nivel intermedio de dificultad para aprender lengua de señas. Por todo lo anterior, es que se cataloga como manual a pesar de ser solo imágenes.

Es un manual que contiene una parte de bienvenida que da la introducción a la cultura sorda y la lengua de señas, específicamente LENSEGUA (Lengua de Señas de Guatemala). La parte educativa enseña lengua de señas.

“Los Manuales Escolares son un tipo particular de obra escrita destinada a la enseñanza-aprendizaje. Son uno de los elementos centrales de la cultura escolar contemporánea y, como tales, resultado de una serie muy numerosa de intenciones profesionales, intervenciones sociales y regulaciones estatales.”<sup>31</sup>

30. María Isabel Asanza Molina, Marisol Massiel Miranda Torres, Rafael Mario Ortiz Zambrano y Jorge Alfredo Espín Martínez, (Revista: Caribeña de Ciencias Sociales, 11 de 2016).

31. Biblioteca Nacional de Buenos Aires de Argentina, «La colección Historia de los textos escolares argentinos», (2017).

En este caso el manual será diagramado en retículas modulares pues cada seña estará dentro de recuadros para marcar la separación entre las mismas y porque debe incluirse la palabra escrita en español bajo cada fotografía (de seña) con el objetivo de que aquellas personas que no saben de lengua de señas, se orienten al leer las palabras y les sirva de guía para entender lo que dicen en señas.

“La retícula modular se usa principalmente para proyectos de mayor complejidad. Una retícula modular es 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 llaman módulos.”<sup>32</sup>

Entendiendo algunos aspectos relevantes sobre formato y diagramación del manual, se utiliza el diseño gráfico para resolver problemáticas de falta de accesibilidad, de exclusión, barreras sociales y discriminación.

Un documento puede ser bueno en cuanto a contenido, pero si no se diagrama de forma atractiva, no es eficiente. El diseño gráfico atiende esto, por eso es que el manual de lengua de señas requiere no simplemente diagramar sino pensar en cómo lograr que quien reciba dicho documento tanto físico como digital, pueda comprenderlo y usarlo para aprender lengua de señas no importando el lugar donde se encuentre o si no cuenta con recurso económico para imprimirlo, que sea útil para ser comprendido y estudiado desde cualquier dispositivo inteligente.

El diseño es la principal herramienta y solución para eliminar las barreras de comunicación y participación en diferentes ámbitos. Para una persona sorda ver audiovisuales es ver algo con barreras, pero con diseño universal y accesible se puede incluir subtítulos, recuadros de interpretación y descripción de sonidos; esto es un video de calidad.

En la discapacidad visual cuando es un video que no conlleva voces, puede utilizarse el diseño universal para describir los videos, las imágenes, entre otros productos que se vuelven inútiles para los usuarios porque presentan barreras que no les permite recibir los mensajes.

Con diseño universal se puede agregar un audio descripción para que los productos puedan ser aprovechados por esos grupos olvidados.

---

32. Emilio Romero, *¿Qué es la retícula en diseño gráfico y para qué sirve?*, (18 de 11 de 2019).

En la actualidad existen diferentes formatos para volver accesibles los documentos y material que solo es visual. Hay plataformas o incluso las denominadas: Redes Sociales, como Facebook, Twitter o Instagram que son accesibles para toda persona, siempre y cuando el diseñador gráfico, community manager o social media, puedan implementar la accesibilidad en las publicaciones que realicen.

“El texto alternativo de Instagram o etiqueta alternativo es un recurso que ofrece Instagram para hacer las publicaciones más accesibles a todos los usuarios. Cumple la función de ayudar a personas con dificultades visuales a entender el contenido de tu post. En esta etiqueta alternativo escribes un texto que describe el contenido de las fotos.”<sup>33</sup>

Y al utilizar formatos digitales, se promueve el cuidado del medio ambiente. “No hace falta cortar árboles. En 2003, J. K. Rowling se puso al frente de una campaña para cuidar los bosques del planeta, cuando se enteró de que los libros de Harry Potter publicados hasta entonces habían exigido derribar 6,5 millones de árboles. Desde entonces, todas las ediciones de la saga se editaron con papel reciclado. La circulación de los libros electrónicos, en cambio, no requiere la caída de ningún árbol.”<sup>34</sup>

Un documento no solo es bueno por su contenido sino por su presentación; existen muchos manuales de lengua de señas, pero no todos han llegado a la población primordial para hacer el cambio en el país que son: integrantes de la comunidad educativa, porque los niños son el presente y el cambio que desde ya puede tener la sociedad, siempre y cuando se les dote de material para estudiar, de buenos valores, fomentándoles la inclusión y el respeto a la diversidad.

Además, dicho documento con una diagramación analizada, en formatos asequibles para aquellos de escasos recursos, es un inicio a lo que debería ser la inclusión educativa en Guatemala. En este caso el diseño gráfico tiene mucho que ver porque un manual de señas se basa principalmente en imágenes, las cuales deben estar bien iluminadas, pensadas y capturadas para que todas y todos pueden entender las señas y ser autodidactas también. El diseño gráfico está resolviendo varias dificultades en este manual.

---

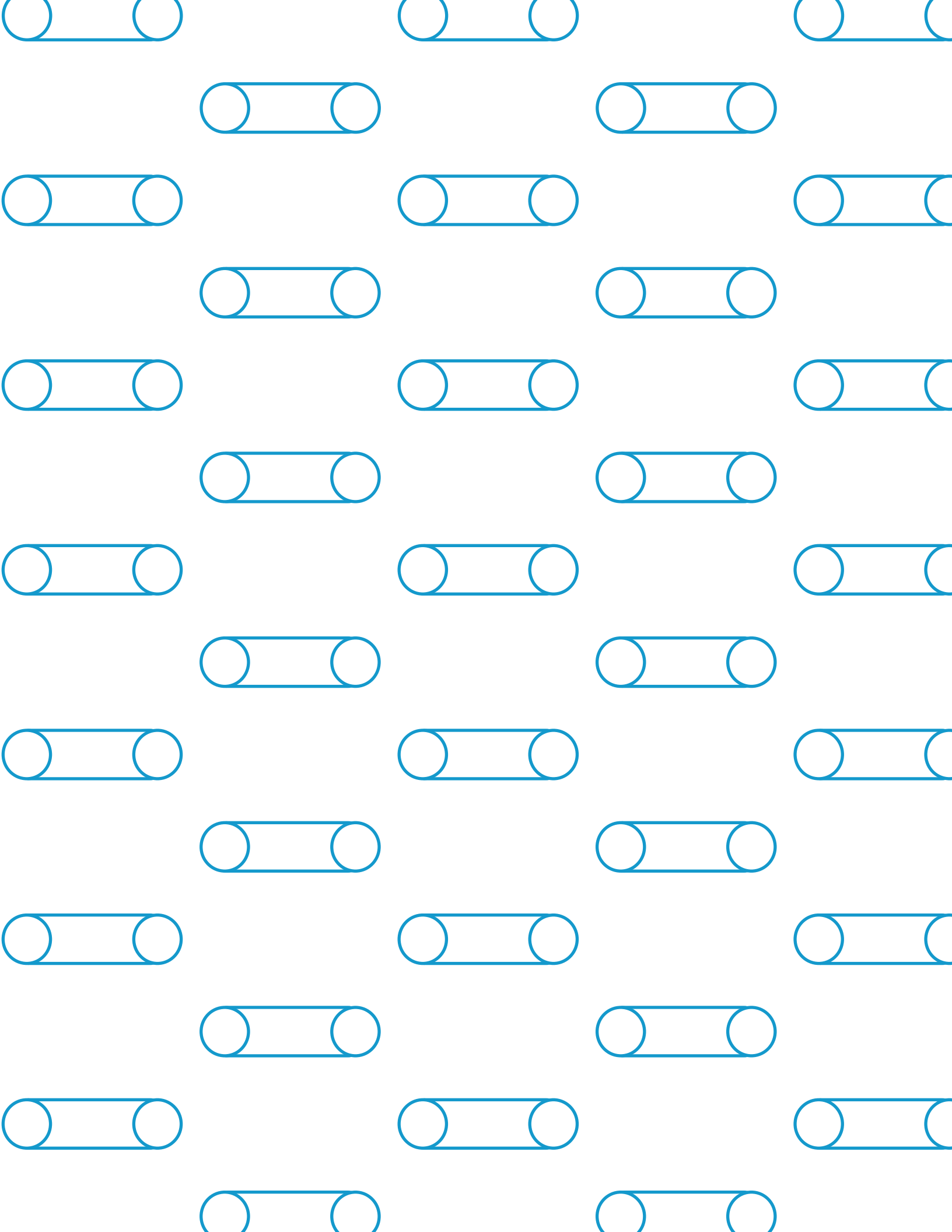
33. Carlos Bravo, *Texto alternativo Instagram: qué es y cómo usarlo*, (20 de 04 de 2021).

34. Cristian Vázquez, *¿Libro de papel o ebook? Ventajas de cada uno*, (26 de 02 de 2019).



CAPÍTULO V

# Definición Creativa



## 5.1 Elaboración del brief de diseño

### 1. ¿Cuál es el tipo de manual?

Educativo.

### 2. ¿Existe algún obstáculo que se oculta detrás del problema?

Sí, el manual está siendo planteado únicamente por personas oyentes y esto no permite que el desarrollo del manual exprese la cultura sorda porque al entender las características de quienes no oyen, las personas sin discapacidad podrán ser más empáticas y comprenderán aspectos y significados de la lengua de señas.

### 3. ¿Qué respuesta de solución se propone ante el problema?

Que el diseño sea realizado por una persona sorda pues así transmitirá y expondrá a través de la diagramación y los diferentes códigos de diseño las características de las personas con discapacidad auditiva.

### 4. ¿Qué se dirá y cómo?

Se llevará el mensaje de la inclusión y aplicación de la Ley de Lengua en los centros educativos a través de un manual que puede ser llevado a cualquier lugar y cuyas imágenes sirvan para que personas oyentes puedan aprender este idioma.

### 5. ¿Cuál es el mensaje que se quiere transmitir o el contenido al que se quiere hacer énfasis el material y en qué tono se abordará?

Se abordará la idea de hacer ruido con el silencio, por dos razones, una es que hacer ruido es que se comparta o divulgue la lengua de señas a través del rumor y la otra es que al mover las manos para hablar en lengua de señas, las personas metafóricamente hacen ruido pero en silencio porque dicen y expresan mucho.

### 6. ¿Qué acción se quiere que la audiencia realice después de recibir los mensajes?

Que se interesen por aprender sobre la cultura sorda, específicamente la lengua de señas y que replique esto con sus colegas, padres de familia, estudiantes y personal administrativo y de logística.

**7. ¿Qué se espera que las personas hagan al tener contacto con el o los materiales?**

Que tengan un acercamiento al nuevo idioma aprobado oficialmente en el decreto 3-2020 y empiecen a cumplirlo, capacitándose y aceptando estudiantes con discapacidad en su centro educativo.

**8. ¿Qué señales indicarán que se ha resuelto el problema del cliente?**

La entrega de un Manual diagramado adaptado para impresión y en formato digital para ser publicado en la página web y redes sociales del MINEDUC.

**9. ¿Cómo se va a evidenciar que el material responde a la necesidad detectada?**

Porque cumple con los criterios de enfoque, contrastes, medidas, distancia y simbolización del movimiento que se realiza con las manos para hablar en lengua de señas, esto permitirá al usuario, una comprensión rápida, precisa y correcta al atender su interés de aprender lengua de señas.

**10. ¿Qué aspectos son requerimientos del proyecto?**

Información pertinente del tema. Contenido del manual. Asesorías de personas pertenecientes a la comunidad sorda. Criterios de diseño.

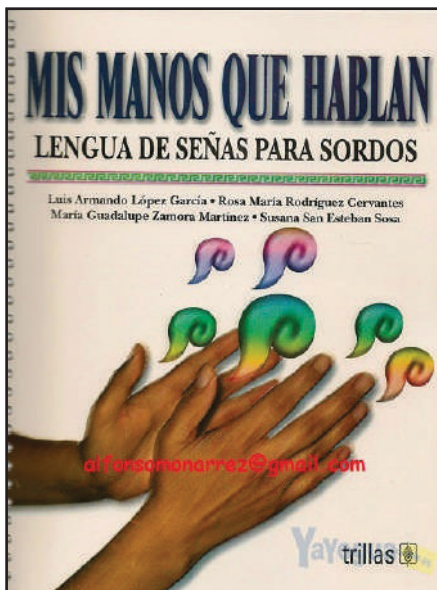
**11. ¿Qué debe colocarse dentro del proyecto que es exigido por la institución o el problema? Ejemplo, que se deben usar los colores institucionales, etc.?**

Sí hay requerimientos de la institución, tales como el no utilizar ilustraciones para indicar las señas, se permiten solo fotografías. El vestuario de las y los modelos debe cumplir con los colores aptos para interpretación en lengua de señas. El material debe tener colores que la institución indique, al igual que la información no debe cambiarse.

## 5.2 Recopilación de referentes visuales

### 5.2.1 Internacionales

#### 5.2.1.1 Fotografía y ilustración



**Título:** Mis manos que hablan

**Fecha:** 2006

**País:** México

Tienen muchas buenas explicaciones de lengua de señas para que empezar los pasos. Las manos, brazos y dedos mueven que pueden fotografías y ilustraciones muy claro.

Imagen 9: Academia.edu. Libro de manual "Mis manos que hablan." [https://www.academia.edu/5237005/122191557\\_Mis\\_manos\\_que\\_hablan\\_Lengua\\_de\\_senas\\_para\\_sordos](https://www.academia.edu/5237005/122191557_Mis_manos_que_hablan_Lengua_de_senas_para_sordos)



### 5.2.1.2 Discapacidad auditiva

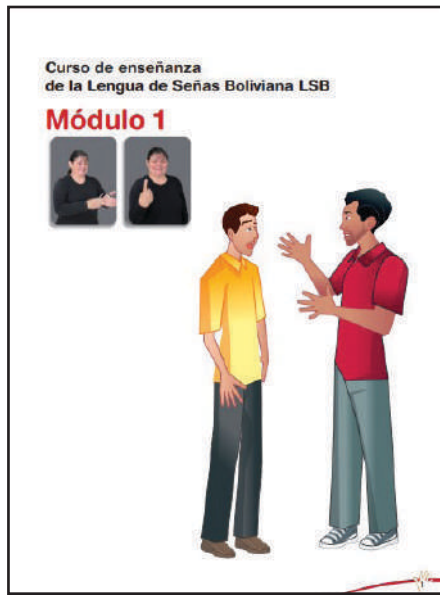


Imagen 10: Minedu.go.bo. Libro digital de curso de enseñanza de la Lengua de Señas Boliviana LSB. <https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/Curso-de-ensenanza-de-la-LSB-MODULO-2.pdf>

**Título:** Curso de enseñanza de la Lengua de Señas Boliviana LSB

**Fecha:** Diciembre, 2010

**País:** Bolivia

Es un libro de conocimiento por las personas sordas, que deben aprender las temas y también lengua de señas que cada diferente fotografías.

### 5.2.1.3 Manuales educativos



Imagen 11: Libro digital de manual educativo en Ecuador "Entre sonrisas y señas." <https://bridgingthegap-project.eu/e-library/ecuador/>

**Título:** Entre sonrisas y señas

**Fecha:** 2020

**País:** Ecuador

Es un manual educativo que los padres, docentes y amigos se deben la cultura sorda que se aprenden comunicar y apoyar.



Imagen 12: Libro digital de manual de lenguaje de signos educación primaria primer ciclo. [https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn\\_doc\\_esc\\_inclusiva/es\\_def/adjuntos/especiales/110021c\\_Pub\\_IDC\\_guia\\_leng\\_signos\\_lh1\\_c.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_esc_inclusiva/es_def/adjuntos/especiales/110021c_Pub_IDC_guia_leng_signos_lh1_c.pdf)

**Título:** Manual de lenguaje de signos, educación primaria primer ciclo

**Fecha:** 2005

**País:** España

Es fundamental, básico y casi se podría decir que de obligado cumplimiento, que en el Centro de Enseñanza donde se escolarice al niño o niña con deficiencia auditiva severa o profunda, se incluya en el Proyecto Curricular de Centro el tema de La Sordera.



Imagen 13: Presenta power point de PDF por curso básico lenguaje de señas puertorriqueño. <https://www.upr.edu/desarrolloprofesional/wp-content/uploads/sites/99/2020/03/Curso-Básico-de-lenguaje-de-Señas.pdf>

**Título:** Aprende señas conmigo por Aida Luz Matos

**Fecha:** 1988

**País:** Puerto Rico

Es curso básico como diferentes vocabulario que aprenden toda comunidad educativa y explica temas de sordera.



Imagen 14: libreaccesso.org. Manos con voz /diccionario de lengua de señas mexicana. [https://www.conapred.org.mx/documentos\\_cedoc/DiccioSenas\\_ManosVoz\\_ACCSS.pdf](https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/DiccioSenas_ManosVoz_ACCSS.pdf)

**Título:** Manos con voz / diccionario de lengua de señas mexicana

**Fecha:** 2011

**País:** México

Es un diccionario básico que ayudará al lector a comunicarse con las personas sordas, que utilizan la lengua de señas ejecutada con las manos, la expresión corporal y los gestos. El diccionario está dividido por temas con el objeto de facilitar su uso a docentes, padres y madres de familia y personas interesadas en el tema.



Imagen 15: Presenta power point de PDF por curso básico lenguaje de señas puertorriqueño. <https://www.upr.edu/desarrolloprofesional/wp-content/uploads/sites/99/2020/03/Curso-Básico-de-lenguaje-de-Señas.pdf>

**Título:** Diccionario bilingüe / Lengua de señas chilena español

**Fecha:** 2009

**País:** Chile

La elaboración de este diccionario se estructura sobre la base de sólidos fundamentos lingüísticos y de uso con el trabajo realizado entre usuarios y especialistas.

### 5.2.1.4 Lengua de Señas

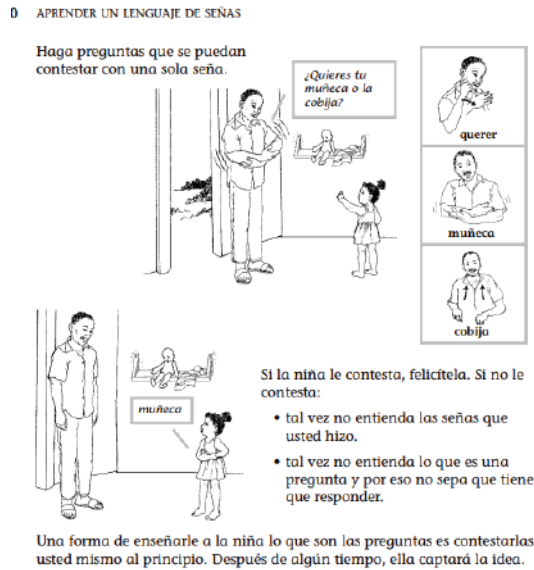


Imagen 16: Libro digital de manual educativo en Estados Unidos. es.hesperian.org, 2008. "Ayudar a los niños sordos." [https://es.hesperian.org/hhg/Ayudar\\_a\\_los\\_ni%C3%B1os\\_sordos](https://es.hesperian.org/hhg/Ayudar_a_los_ni%C3%B1os_sordos)

**Título:** Ayudar a los niños sordos

**Fecha:** 2008

**País:** Estados Unidos

Es la guía de apoyo que dan los libros en diferente país como comunicar las personas sordas que utilizan lengua de señas y se prestan atención los necesidades especiales, que es importante hablar sin barreras de comunicación.

## 5.2.2 Nacionales

### 5.2.2.1 Tipografías



Imagen 17: Imagen digital de Lengua de señas de Guatemala. "Alfabeto manual guatemalteco." <https://www.prociegosysordos.org.gt/alfabetos.html>

**Título:** Alfabeto manual guatemalteco

**País:** Guatemala

Se presentó principal tema que enseña los textos y las fotografías para entender poco detalle.

## 5.3 Descripción de la estrategia de las piezas de diseño

<p><b>¿Qué?</b></p> <p>Manual de Lengua de Señas de Guatemala.</p>	<p><b>¿Cómo?</b></p> <p>A través de un manual informativo y educativo que enseñe sobre discapacidad auditiva y lengua de señas.</p>
<p><b>¿Quién?</b></p> <p>Dirigido a docentes de nivel primario y básico del sector público y privado.</p>	<p><b>¿Cuándo?</b></p> <p>De agosto al octubre de 2021.</p>
<p><b>¿Dónde?</b></p> <p>A nivel nacional – República de Guatemala.</p>	<p><b>¿Por qué?</b></p> <p>Con el fin de preparar a los docentes para que generen en su comunidad educativa, ambientes inclusivos, accesibles sin discriminación alguna hacia las personas con discapacidad auditiva.</p>

## Tabla comparativa

Producto	Ventajas	Desventajas	Decisión tomada
<p>Diseño editorial de manual educativo de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- sobre: discapacidad auditiva, dirigido a la comunidad educativa de nivel primario y medio.</p>	<p>El manual tendrá dos versiones, una para imprimirse y otra para publicarse en redes sociales y subirse a la página web del Mineduc.</p> <p>DIGEESP no tiene su propia página web por lo que se aprovechará la página web del MINEDUC para postear el documento.</p> <p>Es un manual respaldado en la ley y acuerdo gubernativo de la LENSEGUA.</p>	<p>Si el manual llega a las áreas rurales en formatos digitales, no va a ser funcional porque ahí hay casos de pobreza extrema en las escuelas y no podrán tener acceso a internet y luz tan fácilmente para estar viendo el manual.</p> <p>Al postear el documento versión imprimible para acceso a los docentes, se debe dar una versión en monótono para que los docentes que no poseen suficientes recursos económicos, puedan imprimir una versión sin colores simplemente en negro, pero esto puede contribuir a que se dificulte la comprensión de las señas</p>	<p>La decisión tomada es crear las 2 versiones, tanto la imprimible como la digital, a full color. Solo se imprimirán algunas piezas para la entrega oficial pero no para compartirla en los centros educativos.</p>

# 5.4 Definición del concepto creativo

## 5.4.1 Técnica creativa I: Relaciones forzadas

Palabras	Lengua de señas
1. Diversión	1. Sin sonido
2. Caminar	2. recordar
3. Pasos	3. color
4. ruido	4. trabajar
<b>5. Manos</b>	5. versión
6. Rápido	6. Copiar
7. Emoción	7. Actividad
8. Dedos	8. On
9. vocabulario	9. Movimiento
10. realidad	10. Lingüístico
11. actualidad	11. Figura
12. misterio	12. Ojos
13. sentimiento	13. Motivación
14. encender	14. Acción
15. fácil	15. Trío
16. memoria	16. Palabras
17. hablar	<b>17. Comunicación</b>
18. abecedario	18. Coordinación
19. verbo	19. Señas
20. comunicación	20. Expresión
21. expresión	21. Gestos
22. siglos	22. Lengua
23. recordar	23. Idioma
24. Visual	24. Aprendizaje
25. señal	25. Cursos
26. educación	26. Secuencias
27. sonido	27. Mano dominante

Este concepto fue elegido

### Ideas creativas

- Manos en on
- Manos en acción
- Abecedario en un trío
- Dedos que avanzan
- Manos despiertas
- Mano a mano
- Sentimientos en los dedos

- Recuerdos entre señas
- Trío del habla
- Manos con cerebro
- **Manos que comunican**
- Manideas
- Expresión encendida

## 5.4.2 Técnica creativa II: Seis sombreros

Para aplicar esta técnica se propusieron varias frases conceptuales por cada sombrero. Se eligió una basada en el sombrero rojo, que es el que se apega a las emociones y sentimientos de las personas. La frase es: Unidos por la comunicación, elegida porque la DIGEESP logrará que toda la comunidad educativa se involucre para aprender lengua de señas y eliminar las barreras de comunicación.

### Sombrero rojo

- La lengua de señas es bonita.
- Cuando se da una amistad entre oyentes y sordos, se da inclusión en diferentes lenguas.
- Me siento motivado e inclusivo cuando aprendo lengua de señas.
- las personas sordas al hablar en lengua de señas se sienten libres.
- La cultura sorda es un universo mágico.
- Debemos promover el respeto y pasión por la lengua de señas.

### Conceptos de diseño

- Universo
- Amor

### Conceptos creativos

- Expresarte
  - Mano a mano
  - Universeñas
  - Amor por la lengua de señas
- Unidos por la comunicación

Este concepto  
fue elegido



### **Sombrero azul**

- Todas las personas tienen derecho a expresarse.
- La lengua de señas varía según idiomas y culturas.
- La comunicación y expresión son parte del derecho de la libertad que cada persona tiene.
- Desde la etapa preescolar se debe motivar la inclusión y parte de esto es enseñar la lengua de señas.
- Se debe normalizar incluir en los pensum de estudio temáticas de inclusión.

### **Conceptos de diseño**

- Educar
- Igualdad
- Libertad

### **Conceptos creativos**

- Manos para volar
- Expresión entre dedos

### **Sombrero blanco**

- En el mundo hay personas sordas.
- En Guatemala el 10.2 % de la población vive en condición de discapacidad.
- Aproximadamente 17 millones es el número de población del país.
- El decreto 3-2020 es una ley que indica la promoción, divulgación y capacitación de las personas en lengua de señas.
- La DIGEESP por primera vez hará un manual de lengua de señas de su autoría.

### **Conceptos de diseño**

- Primicia
- Enseñar
- Sonido
- Ruido (divulgación)
- Platicar

**Conceptos creativos:**

- Mi primer manual de diseño.
- Enseña en señas.
- Sonido sin sonido.
- Hablar son ruidos.
- Manos con boquita.

**Sombrero amarillo**

- Un mundo en señas y con sonido.
- Con más intérpretes de lengua de señas, se destruyen barreras.
- Si todas las personas aprenden lengua de señas, la comunicación será mejor.
- Aprender lengua de señas es responsabilidad de todas y todos.

**Conceptos de diseño**

- Todas y todos
- Unión
- Tiempo

**Conceptos creativos**

- Unidos por un mundo en señas.
- Es tiempo de aprender
- La hora de expresar
- Con sus manos, listos, fuera.

### **Sombrero verde**

- Se necesita promover el aprendizaje de la lengua de señas.
- Iniciar por el MINEDUC para promover la lengua de señas, resuelve la exclusión educativa.
- Un manual de señar es más fácil de ver que los demás materiales.
- Un manual permite aprender señas de forma gratuita.

### **Conceptos de diseño**

- Mapa-lugares
- Amistad

### **Conceptos creativos**

- A donde sea pero con mi manual
- El manual que me acompaña
- Compañero de la comunicación

### **Sombrero negro**

- Cuando la sociedad no aprende lengua de señas, las personas sordas pierden comunicación e información.
- Las escuelas no son inclusivas.
- La educación en Guatemala es excluyente.
- La gente se burla de la lengua de señas.
- Las clases de señas son caras.
- Los videos de señas o cualquier video jala el internet.
- Las señas se olvidan al no practicarlas.

### **Conceptos de diseño**

- Afuera
- Sacar o entrar
- Olvido y recuerdo
- Bienvenida
- Sonidos y ruidos

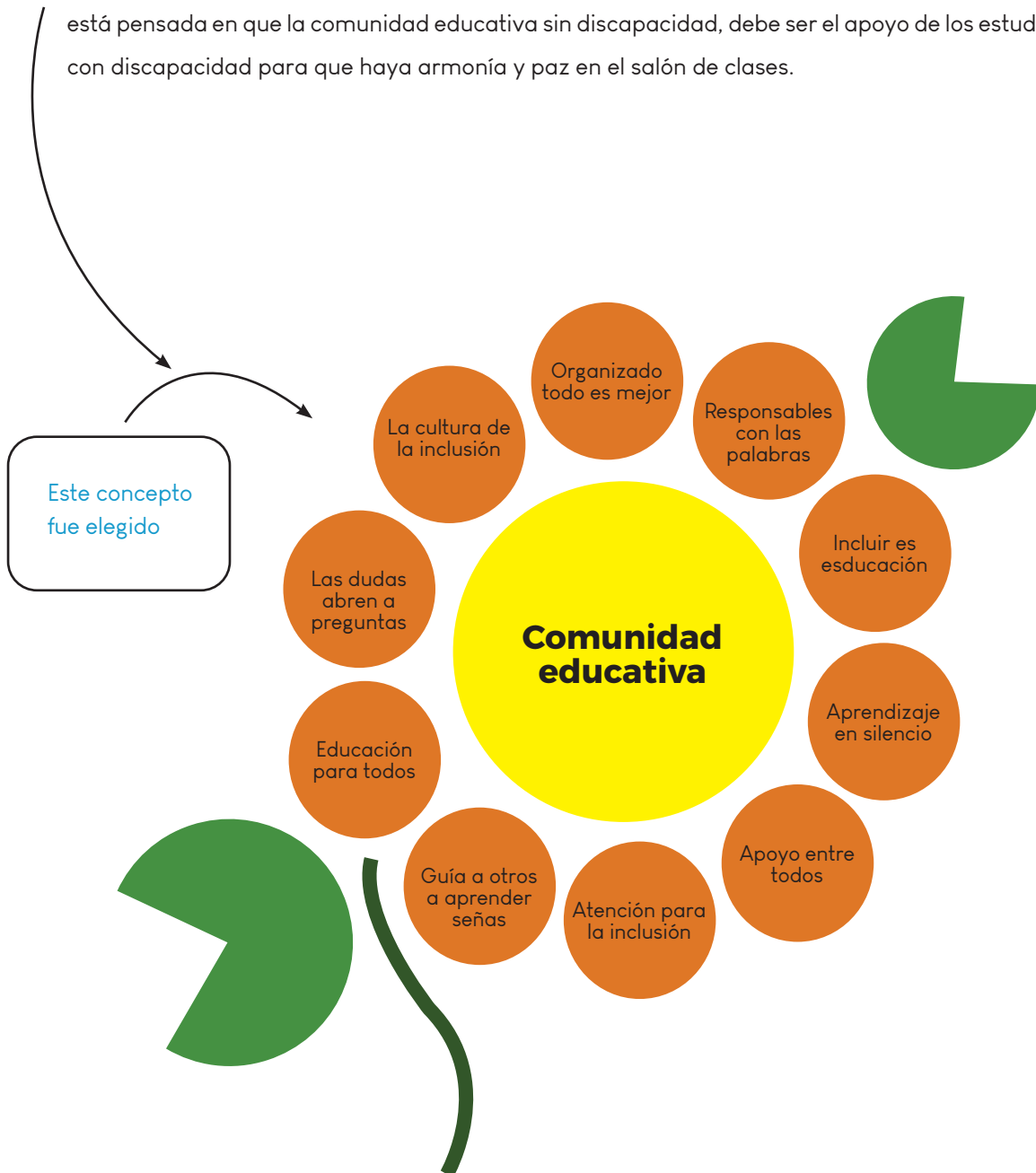


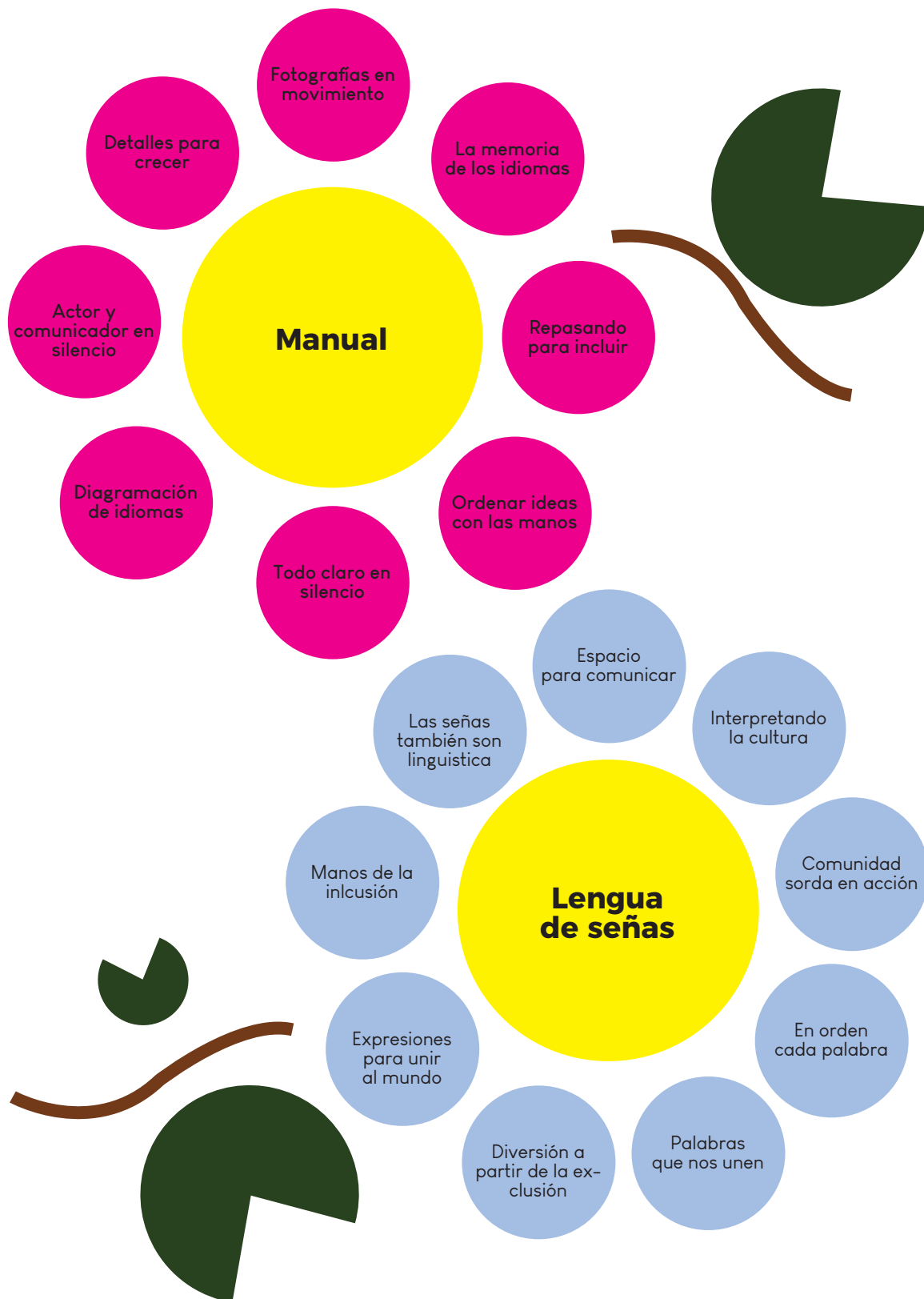
### **Conceptos creativos**

- Sácale provecho a las manos.
- Boca y manos cuentan
- Manitas en silencio
- Ruido en el silencio

### 5.4.3 Técnica creativa III: Flor de Loto

Para la técnica de la flor de loto, se trabajaron 3 temas principales y de cada uno se fueron desarrollando ideas y frases conceptuales. De la tercera flor, la que tiene el tema de: comunidad educativa, salió la idea de: apoyo, llegando a la frase conceptual: comunidades de apoyo. Esta frase está pensada en que la comunidad educativa sin discapacidad, debe ser el apoyo de los estudiantes con discapacidad para que haya armonía y paz en el salón de clases.





### 5.4.4 Concepto final

**Palabras generadoras:**

- Manos
- Comunicación

Se definen a través de la técnica creativa de: “Relaciones forzadas”, eligiendo las siguientes palabras como punto de partida para diseñar y diagramar el manual: comunicar, manos. Decidiendo entonces: Manos que comunican, esto se reflejaría en la idea de manos en movimiento que están encendidas o activas al comunicar.

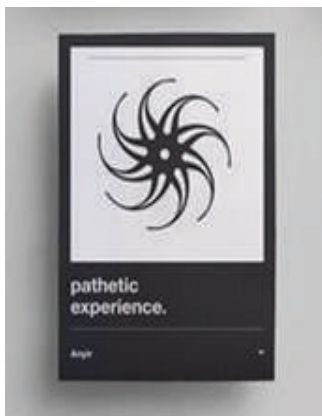
**Concepto final:**

Manos que comunican

Es manos que comunican porque las manos son la principal herramienta de la lengua de señas y esta a su vez es el idioma que usan las personas sordas en una comunidad. Es un idioma que usa movimientos de las manos y el cuerpo, gestos y ademanes para comunicar pensamientos, experiencias, sentimientos y necesidades. Las manos son la voz de las personas sordas. Cuando una persona sorda inicia a mover las manos, significa que está activo, es como cuando algún dispositivo eléctrico se encendiera. Las personas sordas desde que despiertan inician a mover sus manos, a comunicar y expresar, podemos decir metafóricamente que se solo se apagan para dormir, es decir, solo dejan de moverse cuando duermen.

## 5.5 Definición del premisas de diseño

### 5.5.1 Propuesta del premisas de diseño I



#### 5.5.1.1 Diagramación

La retícula aplicada en el manual es modular porque se utilizaron fotografías para indicar cada seña y también de columnas para la diagramación de textos.

**Montserrat**  
**extrabold**  
Título 13 Puntos y título  
grande 30 y 40

**Anton**  
**regular**  
**subtítulo 20 puntos**

Arial  
regular/bold/bold italic  
justificación de texto  
12 puntos

#### 5.5.1.2 Tipografía

El Ministerio de Educación de Guatemala es estricto en cuanto al uso de tipografías, por eso en el manual se continuó con la línea gráfica de dicha institución. Se usó la familia tipográfica: Montserrat.





### 5.5.1.3 Colores

La paleta de colores azul, gris y azul, es propia de la comunidad sorda, para visibilizar su lucha para que la Lengua de Señas sea aprendida por todas y todos. Además de ser la paleta de color del MINEDUC también.



### 5.5.1.4 Elementos gráficos

A las señas que requieren más de 2 fotos, se les agrega a través de símbolos, la explicación de hacia donde mover las manos, los gestos y la expresión, con el fin de direccionar al lector y ayudar para que se entiendan los movimientos de las señas.



### 5.5.1.5 Icónicas

Para representar las señas se propone que llevan movimiento en una diagramación sin movimiento, se utilizó la fotografía. Tomas en plano medio para abarcar el espacio que se necesita para interpretar del español a la lengua de señas.

## 5.5.2 Propuesta del premisas de diseño II



### Paytone One

Regular  
Título grande

### Pluto Sans

Cond Medium  
título normal y justificación

PUMPKIN CHEESECAKE

regular  
título pequeño

### 5.5.2.1 Diagramación

Se buscará una retícula modular para colocar cada fotografía con su respectivo texto explicativo. Las retículas modulares permiten ubicar hasta 9 secciones en una sola página y así ahorrar espacio pero también tener orden y jerarquía en la diagramación.

...

### 5.5.2.2 Tipografía

Para la maquetación del contenido del manual se buscan tipografías palo seco, porque son legibles y comprensibles por no tener serifa. Aunque la institución ya tiene establecidas tipografías, se propondrá otras para la portada y otros textos importantes.

...

### 5.5.2.3 Colores

Aulas y escuelas. Amarillo es positivo, blanco es más utilizar aulas y escuelas, y anaranjado es llamativo.





#### 5.5.2.4 Elementos gráficos

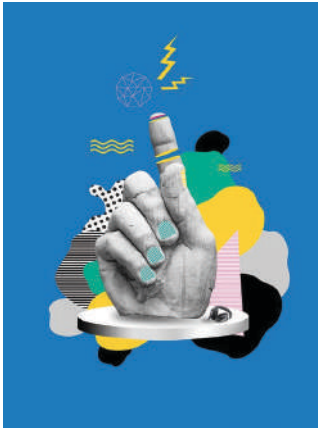
Es una forma de chat para hablar en las manos como emoción.



#### 5.5.2.5 Icónicas

Técnica de fotografías: plano medio fotográfico y fondo color.

## 5.5.3 Propuesta del premisas de diseño III



### 5.5.3.1 Diagramación

En la diagramación de la portada se quiere aplicar un collage de fotos que sean en lengua de señas. Y las retículas son de columnas en otras páginas que contengan texto, donde no se diagramen los vocabularios de lengua de señas.

#### **SANS POSTER BOLD JL**

regular  
título grande

#### **Gotham-Black**

regular  
título normal

Proxima Nova  
regular  
título pequeño justificación

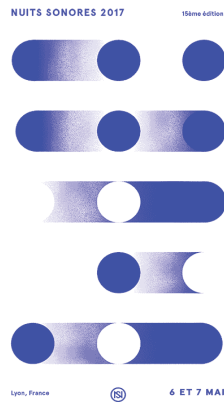
### 5.5.3.2 Tipografía

Estas tipografías propuestas son más grandes y a pesar que algunas están en mayúscula, se entienden claramente; de igual forma son tipografías palo seco, no manuscritas, son geométricas y algunas un poco infantiles.



### 5.5.3.3 Colores

Estudiar. Amarillo se interesa, azul se debe información, verde es más relajación y blanco presta la atención.



### 5.5.3.4 Elementos gráficos

Una forma de on y off.



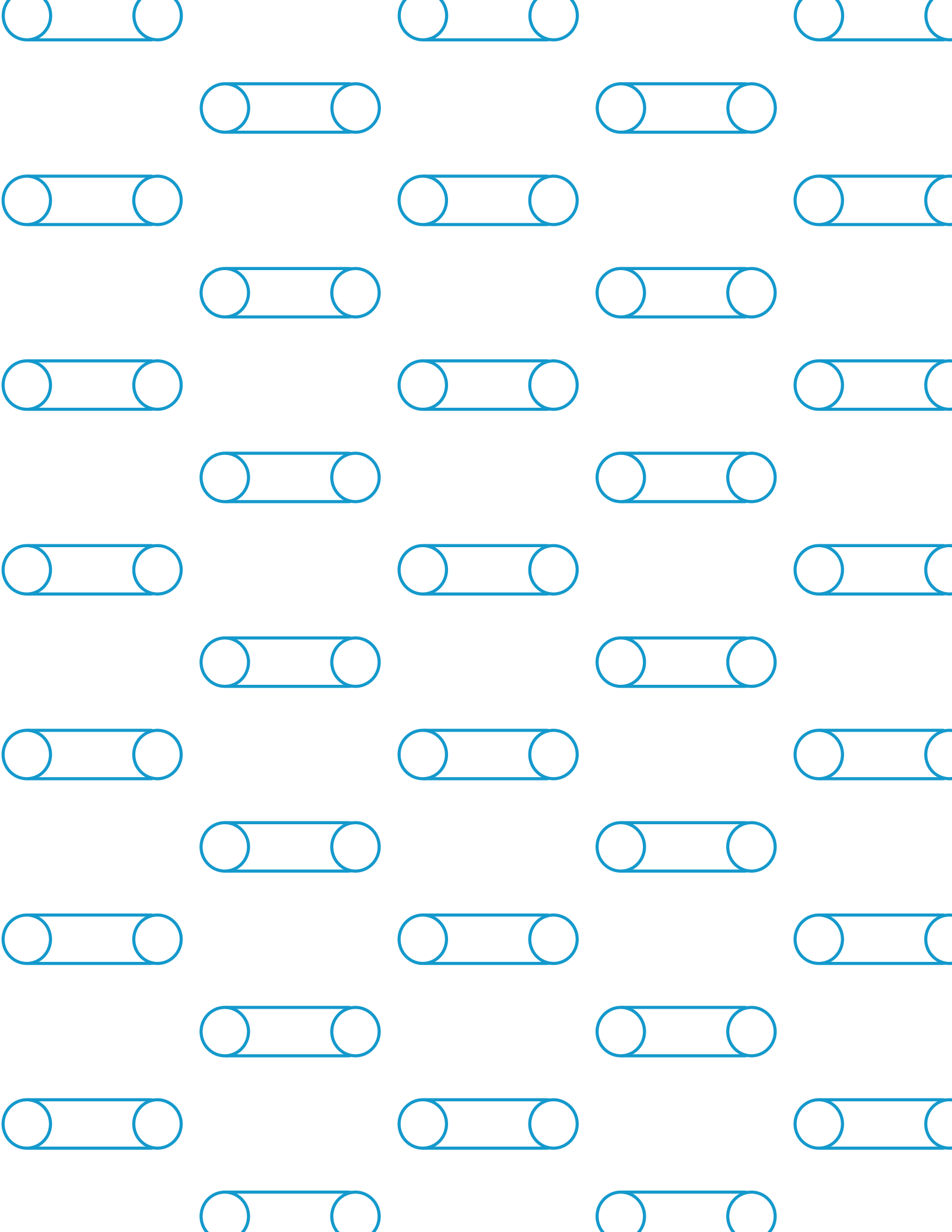
### 5.5.3.5 Icónicas

Técnica de fotografías y tipos de plano fotográfico y movimiento.



CAPÍTULO VI

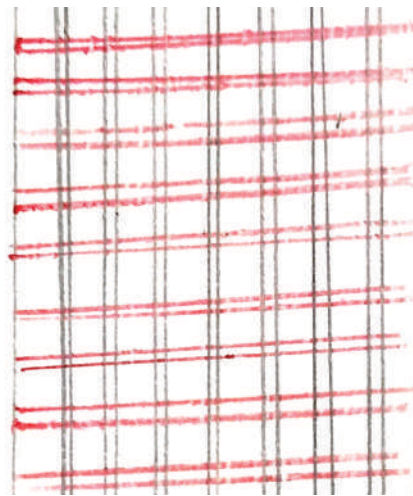
# Producción Gráfica y Validación de Alternativas



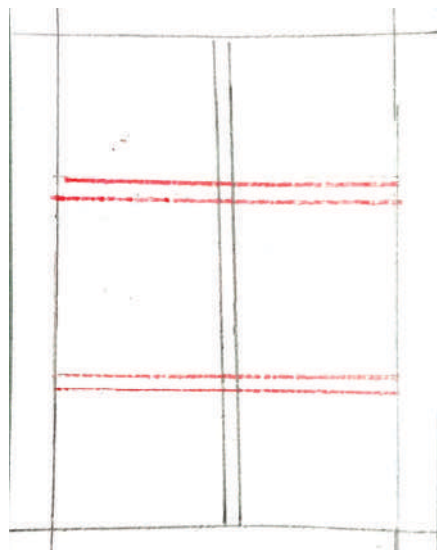
## 6.1 Nivel 1 de visualización

### 6.1.1 Retículas

Hay 12 filas y 8 columnas, que ordenan con buen tamaño las ilustraciones y números de lista para evitar desperdiciar espacios. Cada página tiene ilustraciones y de cada una de estas un texto. Esta es una retícula modular.



Esta es una retícula de 2 columnas y 3 filas, haciendo un total de 6 espacios. Esto es para trabajar las señas por módulos.





## 6.1.2 Primera propuesta

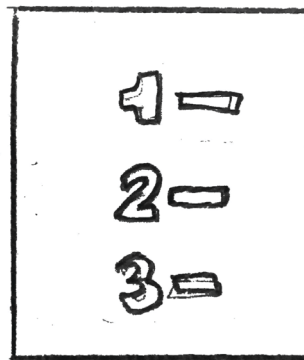
Para la propuesta primera, se trabajaron bocetos y se pensó en el degradé como la mejor solución para aplicar color, pero el cliente indicó que no se podían usar más de 2 colores debido a gastos de impresión del manual.

### 6.1.2.1 Bocetaje 1

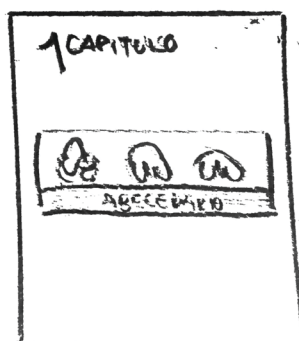
Portada



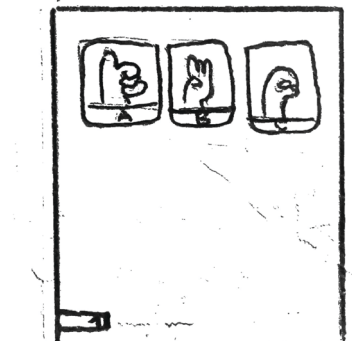
índice



Portadilla



Página interior



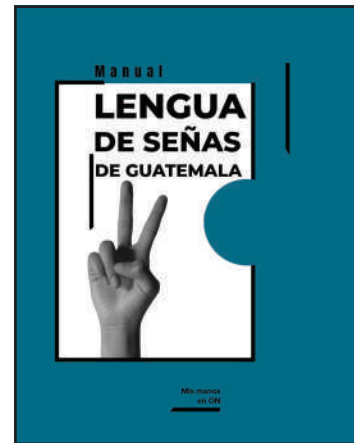
Portada



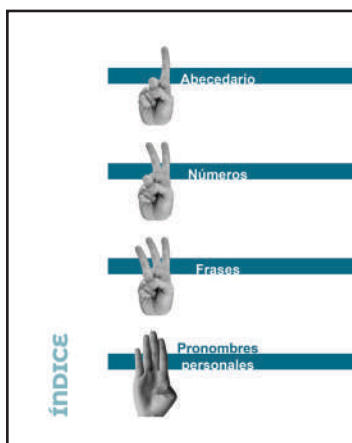
Guarda



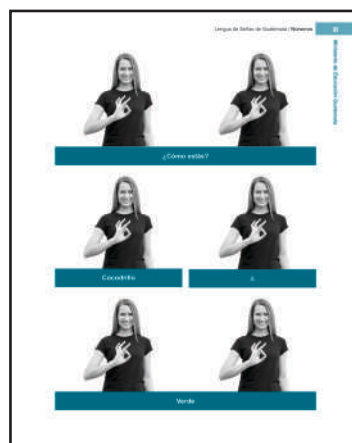
Portadilla



índice



Página interior



Contraportada

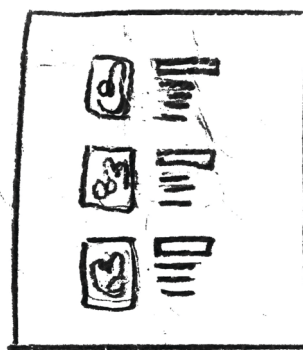


### 6.1.2.2 Bocetaje 2

Portada



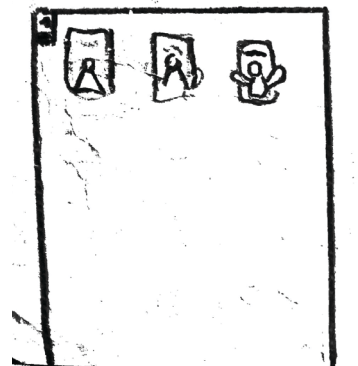
índice



Portadilla



Página interior



Portada



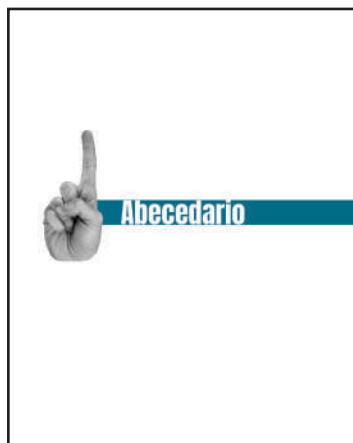
Guarda



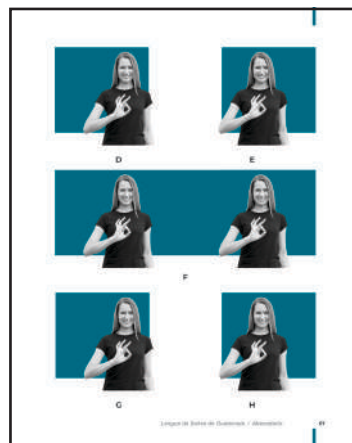
Índice



Portadilla



Página interior



Contraportada



### 6.1.3 Segunda propuesta

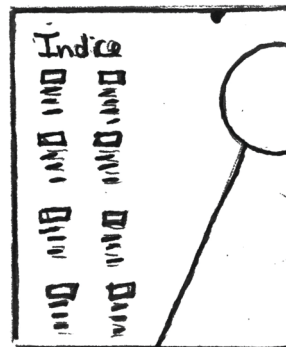
En esta propuesta se trabajaron ideas sobre la posición de las manos, el tratamiento a las señas y la diagramación de las mismas. Esta es una propuesta solo con señas y sin texto. Se bocetó desde los ángulos para las fotografías, la iluminación y el encuadre de los planos a utilizar en la diagramación de contenidos. En esta propuesta se pensó en una retícula modular.

#### 6.1.3.1 Bocetaje I

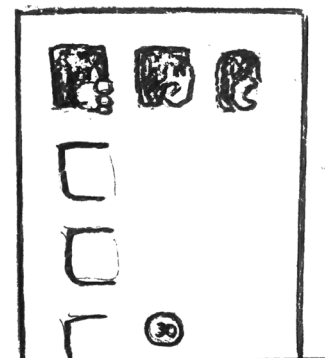
Portada



índice



Portadilla



Página interior



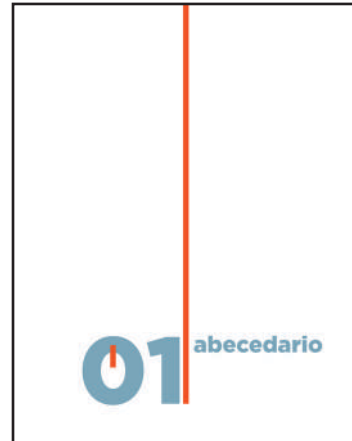
Portada



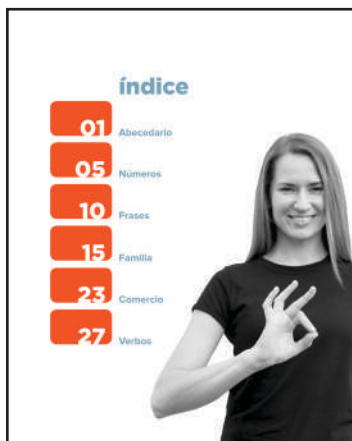
Guarda



Portadilla



Índice



Página interior

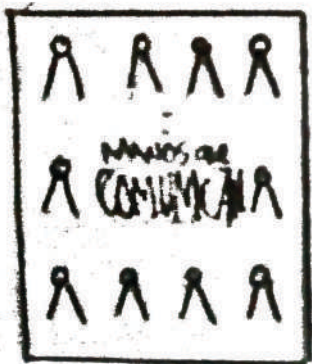


Contraportada

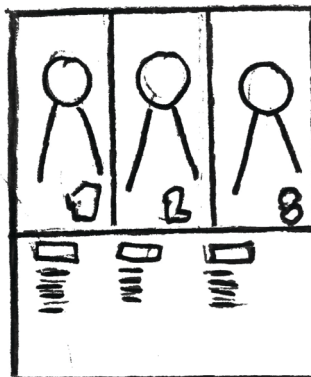


### 6.1.3.2 Bocetaje II

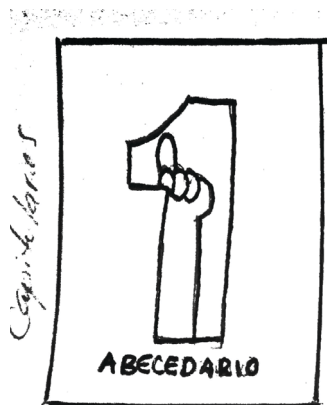
Portada



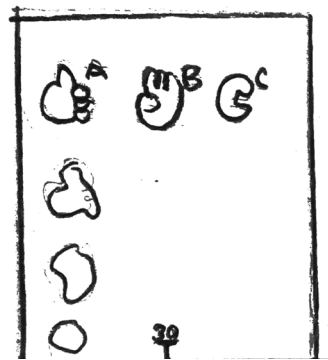
índice



Portadilla



Página interior



Portada



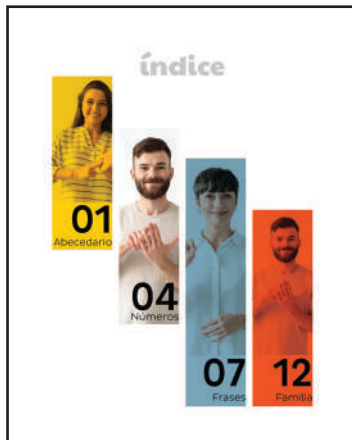
Guarda



Portadilla



índice



Portadilla



Página interior

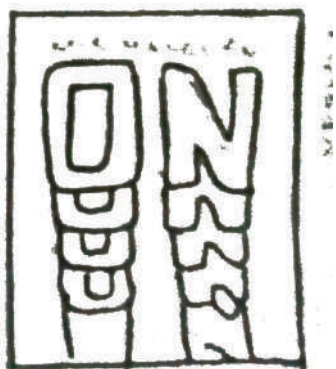


Contraportada

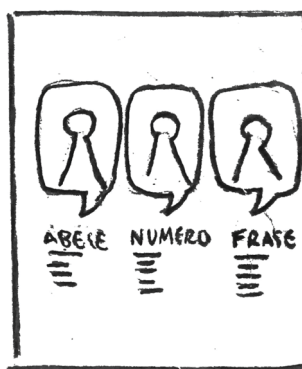


### 6.1.3.3 Bocetaje III

Portada



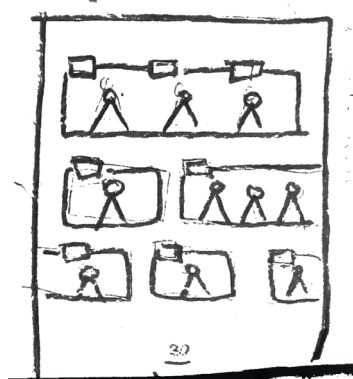
Índice



Portadilla



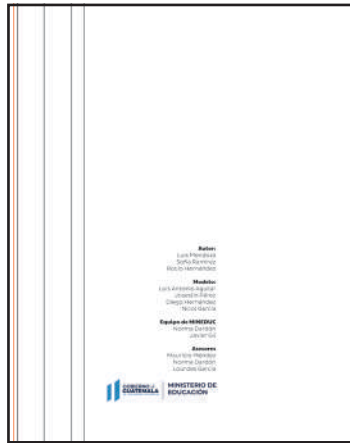
Página interior



Portada



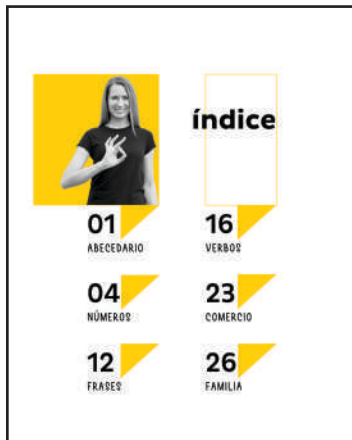
Guarda



Portadilla



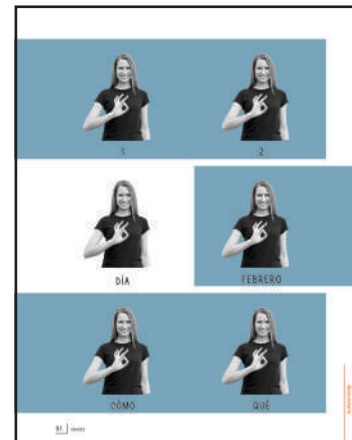
índice



Portadilla



Página interior



Contraportada

## 6.1.4 Tercera propuesta

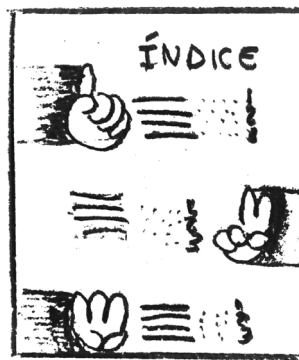
Para esta propuesta se realizó una versión en 3 colores, ya se diagramaron fotografías porque ya se habían tomado varias fotos a los modelos. Ya se aplicó el concepto en la portada y se empezó con la ubicación de textos, orden de los vocabularios.

### 6.1.4.1 Bocetaje I

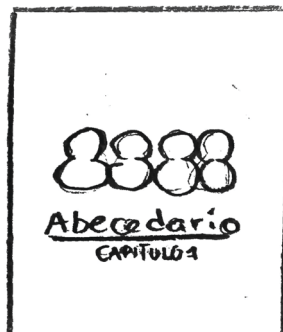
Portada



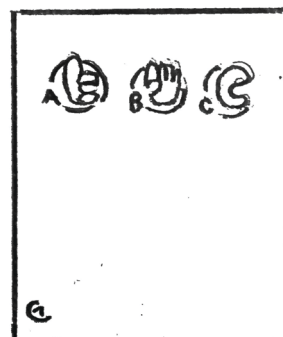
Índice



Portadilla



Página interior



Portada



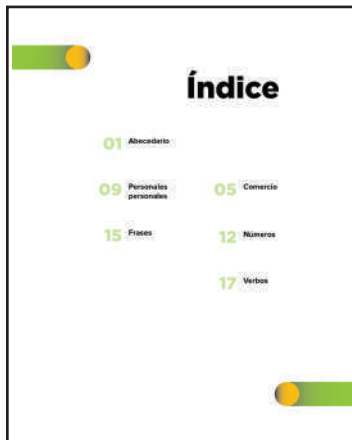
Guarda



Portadilla



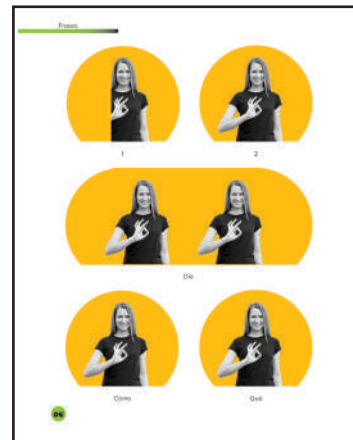
Índice



Portadilla



Página interior



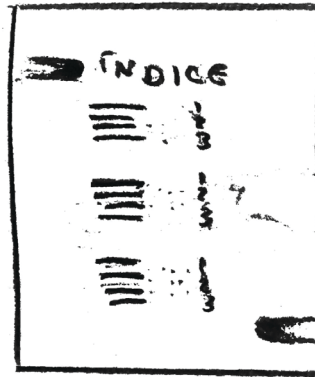
Contraportada

6.1.4.2 Bocetaje II

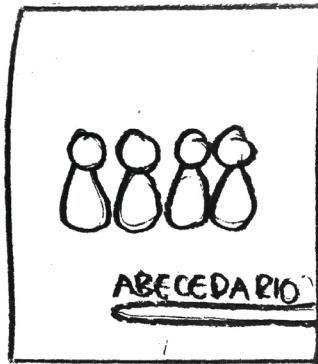
Portada



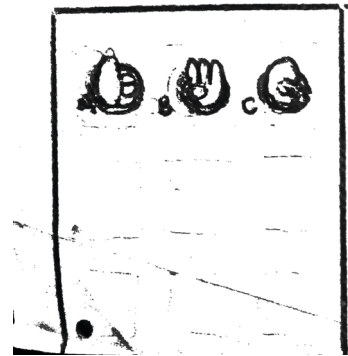
índice



Portadilla



Página interior



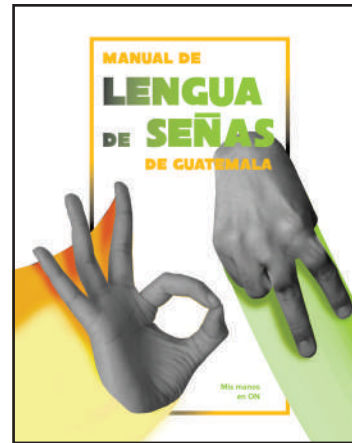
Portada



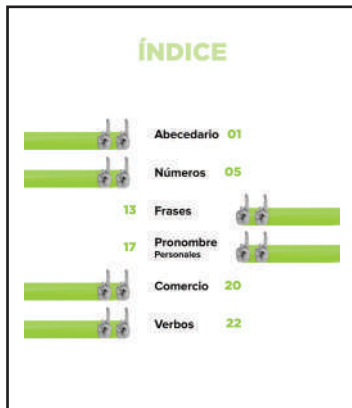
Guarda



Portadilla



Índice



Portadilla



Página interior



Contraportada

### 6.1.5 Autoevaluación

- **Pertinencia:** el tratamiento fotográfico es adecuado para la comprensión de las señas.
- **Legibilidad:** la tipografía está diagramada de forma tal que no se contraponen a las fotografías ni se pierden entre imágenes.
- **Composición:** la ubicación de los elementos permite identificar jerarquía y un recorrido visual agradable que no confunde el orden de lectura.
- **Secuencia y movimiento:** la secuencia representada a través de fotos es clara y fácil de imitar.
- **Uso de color:** la diagramación cumple con el requisito de ser alegre y llamativa con tan solo dos colores aplicados en toda la línea gráfica.
- **Concepto creativo:** la línea gráfica representa el concepto: “Manos que comunican”, y se percibe la idea en la diagramación.
- **Portada:** la retícula se encuentra bien definida y presenta orden y jerarquía cada elemento de la composición.

Propuesta	1	2	3
Bocetaje			
Pertinencia	1	.2	1
Legibilidad	3	1	3
Composición	3	3	3
Secuencia y movimiento	2	2	3
Uso de color	1	2	3
Concepto Creativo	1	1	3
Portada	1	1	2
Resultados	12	12	18

**Significado del punteo:** la nota más baja del resultado de la encuesta indica que el criterio no está presente en el proyecto; tres (3) es la nota más alta que indica que el criterio está bien representado en la pieza evaluada.

**Obervación:** el resultado es una autoevaluación de 18, el resultado indicó que no se puede ver fácilmente la jerarquía y que se debe trabajar en ello. Otro detalle que se analizó durante la autoevaluación y que es pertinente tomar en cuenta: es tener cuidado con la paleta de color porque los degradados requieren más tintas y eso implica gasto excesivo al imprimir.



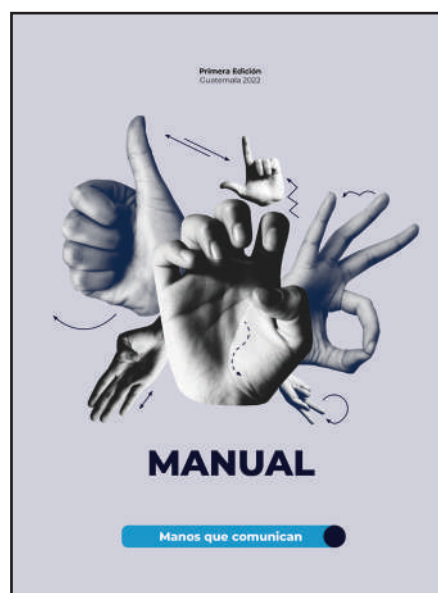
## 6.2 Nivel 2 de visualización

### 6.2.1 Toma de decisiones

En esta etapa ya se hicieron propuestas digitales. Se habían aplicado texturas detrás de las fotografías pero eso hacía que se perdiera la imagen con los fondos texturizados. Se distanciaron las imágenes para que los vocabularios no estuvieran saturados y con tanta seña el grupo objetivo podía agobiarse y dejar de aprender lengua de señas por verse muy lleno el espacio entre páginas.

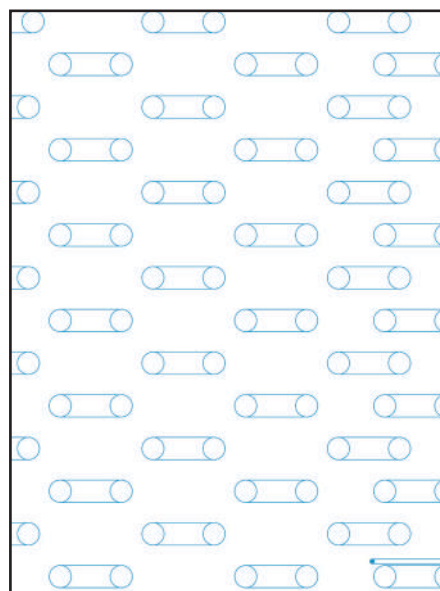
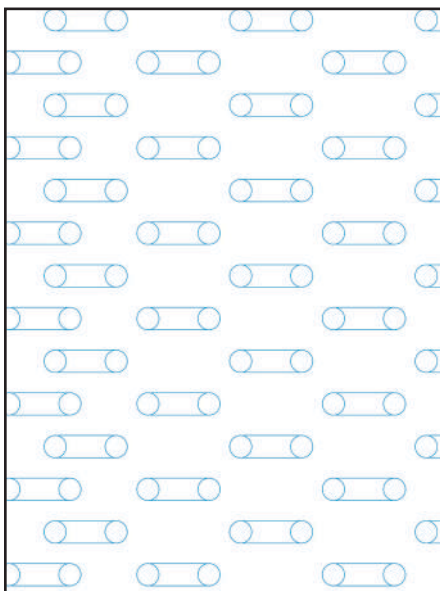
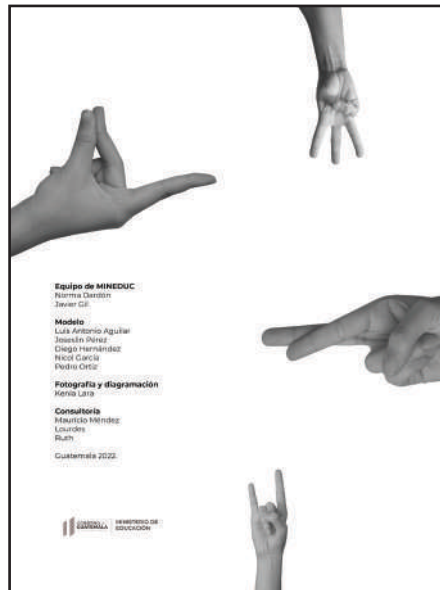
### 6.2.2 Portada

En la portada se trabajó el montaje de manos que representan algunas letras del abecedario en lengua de señas. La imagen está a dos colores pero durante la validación se evidenció que el fondo en color gris no es funcional, por lo tanto se hicieron modificaciones decidiendo que el nuevo color de fondo fuera el celeste. También en la validación el texto, el recorrido visual y la ubicación de los elementos fue agradable para el grupo objetivo.



### 6.2.3 Guarda

En la parte del retiro del guarda se dejó información como créditos y otros datos que solicitó la institución. Se marcó la jerarquía de textos utilizando bold para algunas tipografías, se incluyeron los logos institucionales.



## 6.2.4 índice

Para que el grupo objetivo entendiera la ubicación de textos y números, se diagramó como si fuese una revista, con una diagramación a dos columnas, muy sencilla y cuya jerarquía de textos está marcada con color y tamaño.

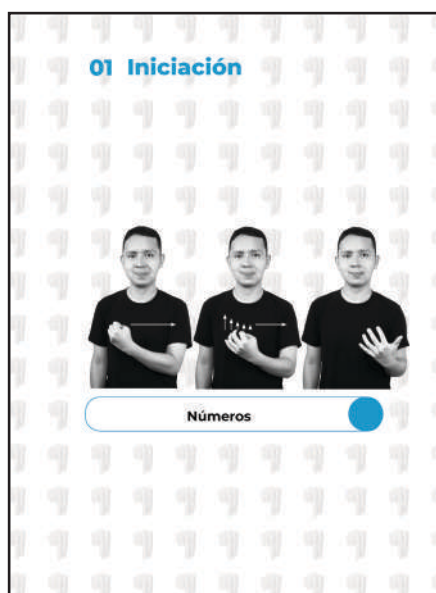
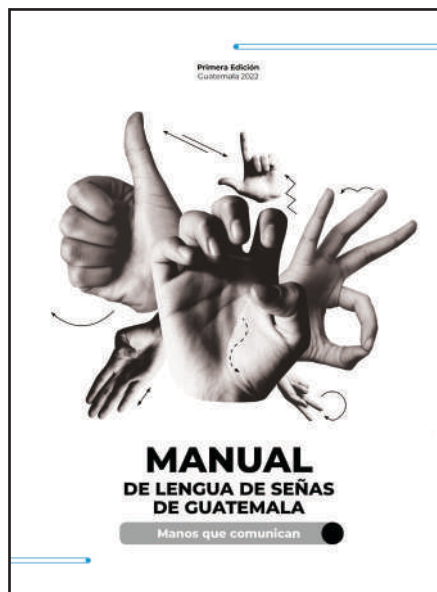
<h1>Índice</h1>	
<b>01 Iniciación</b>	<b>02 Sociedad</b>
Alfabetario..... xx	Religión..... xx
Números..... xx	Familia..... xx
Frases..... xx	Comercio..... xx
<b>03 Gramática</b>	<b>04 Educación</b>
Pronombres personales..... xx	En dónde se recibe..... xx
Interrogación..... xx	Cursos que se reciben..... xx
Verbos..... xx	Lo que hay en una escuela..... xx
	Útiles escolares..... xx
	Colores..... xx

<b>05 Ser humano</b>	<b>06 Alimentación</b>
Ropa..... xx	Frutas..... xx
Emoción y sentimiento..... xx	Bebidas..... xx
Deporte..... xx	Verduras..... xx
<b>07 Entorno Urbano</b>	<b>08 Entorno Natural</b>
Casa..... xx	Animales..... xx
Sala..... xx	Departamentos..... xx
Dormitorio..... xx	Tiempo..... xx
Baño..... xx	
Medios de transporte..... xx	
Localización y dirección..... xx	
<b>09 Interrogantes</b>	

## 6.2.5 Portadillas

A diferencia de la portada, en la portada interior se eliminó el fondo de color y solamente se dejó en blanco, se bajó la intensidad de las manos, y los elementos en color celeste se disminuyeron. La imagen siguió igual que la de la portada.

En cada portadilla se aplicó un fondo con patrones en baja opacidad y sobre este imágenes de las señas que indican el título de cada vocabulario. A sugerencia del grupo objetivo se aumentó el tamaño de las imágenes. Se agregaron elementos visuales y color en la numeración de vocabulario porque el manual se diagramó por vocabularios.



## 6.2.6 Páginas interiores

### 6.2.6.1 Justificación de textos

En las retículas columnares se aplicó una justificación centrada pero únicamente en párrafos sobresalientes se aplicó la justificación a la izquierda o a la derecha. En las páginas cuyo contenido son los vocabularios la justificación es al centro.

**2. Antecedentes**

**Personajes trascendentales para el mundo del Sordo.**

**Pedro Ponce de León**

Nació en Valladolid, España (1520-1584). Fue un monje benedictino español al que se le atribuye el mérito de ser "el primer maestro de sordos".

Ponce de León estableció una escuela para sordos en el Monasterio de San Salvador en Oña. Casi todos sus alumnos eran hijos de aristócratas adinerados que podían pagar una tutoría privada. Su trabajo con niños sordos se centró en ayudarlos a aprender a hablar el idioma de manera audible. También enseñó a los niños a escribir y a realizar gestos sencillos.

Hay algunos indicios de los escritos de Juan Pablo Bonet, quien nunca le dio crédito por su método, de que Ponce de León desarrolló un alfabeto manual (lengua de señas) que permitiría a un estudiante que dominara para deletrear (letra por letra) cualquier palabra. Este alfabeto se basaba, total o parcialmente, en los sencillos gestos de las manos de los monjes que vivían en silencio.

El método de Ponce de León con los sordos fue considerado audaz por los contemporáneos, ya que la opinión predominante entre la mayoría de los europeos en el siglo XVI era que

los sordos eran incapaces de ser educados. Muchos laicos incluso creían que los sordos eran demenciado ingenuos para ser elegidos para la salvación bajo la doctrina cristiana.

Luego de la muerte de Ponce de León, cuarenta años después, **Juan Pablo Bonet**, nació en Torres de Berrellín Aragón (1573-1633) fue un sacerdote español y pionero de la educación para sordos. Publicó el primer libro sobre educación de sordos en 1620 en Madrid.

Juan Pablo Bonet fue secretario de Juan Fernández de Velasco, Velasco, quinto duque de Frías, condestable de Castilla. En esta familia adinerada y titulada, sus conocimientos profesionales por matrimonio o nacimiento, había varios hijos e hijas sordos cuyos padres querían que fueran educados además de sus hermanos oyentes. Algunos de los hijos sordos iban a heredar las propiedades de la familia, y la alfabetización era un requisito para el reconocimiento legal como herederos.

La historia moderna registrada de la lengua de señas nació en parte con Bonet. En 1620, Juan Pablo Bonet publicó *Reducción de los sordos y cómo enseñar a hablar a los mudos* ("Resumen de las letras y el arte de enseñar a hablar a los mudos") en Madrid. El libro se considera el primer tratado moderno de fonética. Además, representa el primer alfabeto manual documentado con el propósito de la educación de los sordos.

**1. Presentación**

**George William Veditz**

(1860-1937) Fue un ex presidente de la Asociación Nacional de Sordos (NAD) de los Estados Unidos y fue uno de los primeros en filmar la lengua de señas estadounidense. Perdió la audición a los ocho años debido a la escarlatina.

Después de haber sido educado inicialmente por un instructor privado, ingresó en la Escuela para Sordos de Maryland en 1875.

Después de su graduación, asistió a Gallaudet College, donde estudió para ser maestro. Durante la época de estudiante de Veditz, la universidad era conocida como la "Universidad Nacional de Sordos-Mudos" en la institución de Columbia para Sordos. En 1893, pasó a llamarse Gallaudet College, y luego se convirtió en Universidad de Gallaudet en 1986.

Su mayor preocupación era la preservación de la lengua de señas, que consideraba amenazado por el avance de las propuestas orlistas en las escuelas. Veditz dedicó el NAD a recaudar dinero para financiar grabaciones de discursos en lengua de señas. En 1910, inicia las filmaciones a destacados maestros oyentes y niños sordos, para documentar clases magistrales, usando lengua de señas. Una de las personas registradas fue el entonces director de Gallaudet, Edward Miner Gallaudet. Veditz hace una película en silencio entusiasmada del director de las personas Sordas a utilizar la lengua de señas y habla de su belleza, así como de su valor para la humanidad. La Biblioteca del Congreso anunció el 28 de diciembre de 2011 que había nombrado a la histórica película de 1913, La preservación del lenguaje de señas, para su inclusión en el Registro Nacional de Cine.

Su intención era promover la educación oral y manual de las personas sordas en España.

El alfabeto manual de Bonet ha influido en muchos lenguajes de señas, como el lenguaje de señas español, el lenguaje de señas francés y la lengua de señas americana.

En la década de los 60 se abrieron las primeras escuelas exclusivamente orlistas, mismas que se oponían a la utilización de las señas, por considerarse inadecuadas y opuestas a los objetivos educativos que se estaban trazando. Uno de los más ávidos defensores de esta posición durante esos años fue Alexander Graham Bell, inventor del teléfono. Fundó una escuela privada en Boston y fue el presidente de la Asociación Americana para Impulsar la Enseñanza del Habla a los Sordos, conocida como AG Bell. Defendió con fuerza la necesidad de basar la educación del sordo en el lenguaje oral y se opuso con la misma fuerza a la utilización de la Lengua de Señas en cualquier momento o lugar, planteando para ello que se eliminara.

**El reconocimiento de la Lengua de Señas de Guatemala, es fundamental en la vida de las personas sordas debido a:**

1. Las lenguas son símbolo de la identidad de un grupo de población o de un pueblo.
2. Representa la pertenencia de las personas con deficiencia auditiva a la comunidad sorda o a la población de personas sordas.
3. La lengua es uno de los elementos básicos para el desarrollo cognitivo y social del ser humano, y por ser ella la lengua natural de las personas sordas, facilita la apropiación e interpretación de los conocimientos, costumbres, sociales, cultura, etc.
4. Permite a las personas sordas adquirir individualidad e independencia, para que formen su propia identidad.
5. La persona Sorda puede construir el significado de las cosas y del medio con más seguridad, lo que le permite un mayor grado de socialización e interacción.
6. Con relación a la educación, por ser la lengua natural de las personas sordas, la Lengua de Señas se constituye en el mejor medio de instrucción y apropiación del conocimiento al permitir acceder a niveles superiores de educación.

### 3. Definiciones

**3.1 Lengua**  
Conjunto ordenado y sistemático de formas orales, escritas, grabadas y gestuales que facilitan la comunicación entre las personas que constituyen una comunidad lingüística, donde existen variaciones léxicas, formas y sintácticas menores por motivos históricos y estrictamente evolutivos, que se modifican y se entienden entre sí.

**3.2 Lengua de Señas**  
Es un sistema de comunicación natural con gramática propia de percepción visual y táctil que se vale de gestos, formas mimicas, movimientos manuales y corporales característicos y reconocidos en un territorio. Utilizado mayormente por personas sordas y sordociegas para establecer un canal de comunicación con otras personas.

**3.3 Comunidad sorda**  
Conjunto de personas que poseen, reconocen y utilizan una lengua de señas, ya sea en un espacio territorial, social o cultural específico.

**3.4 Intérprete de Lengua de Señas**  
Es el profesional reconocido y competente en las dos lenguas de señas y la lengua oral de un entorno, con conocimientos profundos de las características de la comunidad sorda y un nivel de práctica suficiente que garanticen las habilidades propias de un intérprete, capaz de traducir los mensajes de una lengua a otra e igualar una situación de comunicación entre las personas sordas usuarias de la lengua de señas y las personas oyentes.

**3.5 Bilingüismo**  
Es el conocimiento y uso regular de dos o más lenguas para personas sordas, una lengua oral y escrita y lengua de señas, siendo la única vía a través de la cual las personas sordas podrían satisfacer sus necesidades, desarrollando una comunicación entre familiares, para que se desplieguen sus capacidades cognitivas, adquiriendo conocimientos sobre la realidad externa, o a m u n i c a n d o a e plenamente con el mundo circundante y convirtiéndose en un miembro del mundo sordo y del mundo oyente.

**3.6 Sordo**  
Persona reconocida por la pérdida total o parcial de la audición y sus diferentes modalidades.

**3.7 Sordociego**  
Es una persona con condición específica que incluye una pérdida visual y auditiva lo suficientemente severas que al interactuar con las diversas barreras, puede afectar la comunicación, la movilidad, el acceso a la información y al entorno.

**4. Características Generales de la Seña**

Las características más importantes de las Lenguas de Señas son:

- 4.1. Utilizan el canal visual y gestual, frente a las lenguas orales que utilizan el canal auditivo y oral.
- 4.2. Las manos, los brazos, el tronco y el rostro son los órganos de articulación.
- 4.3. La palabra o unidad mínima con sentido es el signo.
- 4.4. La articulación de estos signos está constituida por siete parámetros formacionales:
  - 4.4.1. La configuración y forma que adoptan las manos.
  - 4.4.2. El movimiento que realizan.
  - 4.4.3. La orientación que adoptan.
  - 4.4.4. El punto de contacto con el cuerpo.
  - 4.4.5. El lugar de articulación del signo lingüístico.
  - 4.4.6. El plano en el que se coloca el signo y
  - 4.4.7. Los componentes no manuales (la expresión facial).

**William C. Stokoe Jr.**  
(1919-2003) fue un lingüista y profesor de tiempo completo en la Universidad de Gallaudet. Su investigación sobre la lengua de señas americana (ASL) revolucionó la comprensión del ASL en los Estados Unidos y las lenguas de señas en todo el mundo.

El trabajo de Stokoe llevó a un reconocimiento generalizado que las lenguas de señas son verdaderas lenguajes, que exhiben sintaxis y morfología, vocabulario, gramática, estructura propia y no son solo sistemas de gestos.

Publicó el libro *Sign Language Structure* (1960) y fue coautor junto con Dorothy C. Casterline y Carl G. Croneberg. *A Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles* (1965), utilizando formalmente el término "lenguaje" de señas estadounidenses? ASL, declarándola así como una lengua plenamente formada y legítima, en 1984.

**Población Sorda o potencialmente sorda.**  
En Guatemala se estima que el 1% de la población presenta sordera y un número mayor con deficiencias auditivas son potencialmente personas sordas,

de las que únicamente un mínimo porcentaje tienen acceso a la educación, salud, comunicación, rehabilitación, la capacitación, el empleo y la inclusión en igualdad de oportunidades en los diversos ámbitos sociales que incidan en mejorar y elevar las condiciones de vida.

**Comunicación de las personas sordas**  
La Sordera limita esencialmente la comunicación para las personas que la presentan por lo que ha debido desarrollarse la Lengua de Señas, para su formación e información, sin embargo, esta Lengua es poco divulgada y reconocida, siendo así que es común que una persona sorda tenga dificultades en el acceso a la seguridad y la justicia, en términos y gestos en las dependencias públicas y en los medios de comunicación visuales.

La lengua de señas se ha extendido por todo el mundo, sin embargo existen notables variaciones entre un país y otro. Esto es así porque muchos de los gestos utilizados en la lengua de señas son imágenes cotidianas de cada país, de manera que es posible caracterizar la Lengua de Señas de Guatemala, como una, y diferente al resto de lenguas de señas del mundo. Incluso, oportuno es reconocer que existen variantes dentro de la lengua de señas en nuestro propio país, como ocurre y es normal con cualquier idioma.

Los logros alcanzados por la comunidad de personas al día de hoy, son notables con el decreto ley número 03-2020 Ley de Lengua de Señas de Guatemala, la cual reconoce la Lengua de Señas de Guatemala, como un idioma más en el territorio de la República de Guatemala, para su uso, formación, desarrollo, fomento y manejo de la misma, para promover una sociedad incluyente.

**4. Características Generales de la Seña**

Las características más importantes de las Lenguas de Señas son:

- 4.1. Utilizan el canal visual y gestual, frente a las lenguas orales que utilizan el canal auditivo y oral.
- 4.2. Las manos, los brazos, el tronco y el rostro son los órganos de articulación.
- 4.3. La palabra o unidad mínima con sentido es el signo.
- 4.4. La articulación de estos signos está constituida por siete parámetros formacionales:
  - 4.4.1. La configuración y forma que adoptan las manos.
  - 4.4.2. El movimiento que realizan.
  - 4.4.3. La orientación que adoptan.
  - 4.4.4. El punto de contacto con el cuerpo.
  - 4.4.5. El lugar de articulación del signo lingüístico.
  - 4.4.6. El plano en el que se coloca el signo y
  - 4.4.7. Los componentes no manuales (la expresión facial).

**William C. Stokoe Jr.**  
(1919-2003) fue un lingüista y profesor de tiempo completo en la Universidad de Gallaudet. Su investigación sobre la lengua de señas americana (ASL) revolucionó la comprensión del ASL en los Estados Unidos y las lenguas de señas en todo el mundo.

El trabajo de Stokoe llevó a un reconocimiento generalizado que las lenguas de señas son verdaderas lenguajes, que exhiben sintaxis y morfología, vocabulario, gramática, estructura propia y no son solo sistemas de gestos.

Publicó el libro *Sign Language Structure* (1960) y fue coautor junto con Dorothy C. Casterline y Carl G. Croneberg. *A Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles* (1965), utilizando formalmente el término "lenguaje" de señas estadounidenses? ASL, declarándola así como una lengua plenamente formada y legítima, en 1984.

**Población Sorda o potencialmente sorda.**  
En Guatemala se estima que el 1% de la población presenta sordera y un número mayor con deficiencias auditivas son potencialmente personas sordas,

de las que únicamente un mínimo porcentaje tienen acceso a la educación, salud, comunicación, rehabilitación, la capacitación, el empleo y la inclusión en igualdad de oportunidades en los diversos ámbitos sociales que incidan en mejorar y elevar las condiciones de vida.

**Comunicación de las personas sordas**  
La Sordera limita esencialmente la comunicación para las personas que la presentan por lo que ha debido desarrollarse la Lengua de Señas, para su formación e información, sin embargo, esta Lengua es poco divulgada y reconocida, siendo así que es común que una persona sorda tenga dificultades en el acceso a la seguridad y la justicia, en términos y gestos en las dependencias públicas y en los medios de comunicación visuales.

La lengua de señas se ha extendido por todo el mundo, sin embargo existen notables variaciones entre un país y otro. Esto es así porque muchos de los gestos utilizados en la lengua de señas son imágenes cotidianas de cada país, de manera que es posible caracterizar la Lengua de Señas de Guatemala, como una, y diferente al resto de lenguas de señas del mundo. Incluso, oportuno es reconocer que existen variantes dentro de la lengua de señas en nuestro propio país, como ocurre y es normal con cualquier idioma.

Los logros alcanzados por la comunidad de personas al día de hoy, son notables con el decreto ley número 03-2020 Ley de Lengua de Señas de Guatemala, la cual reconoce la Lengua de Señas de Guatemala, como un idioma más en el territorio de la República de Guatemala, para su uso, formación, desarrollo, fomento y manejo de la misma, para promover una sociedad incluyente.

**4. Características Generales de la Seña**

Las características más importantes de las Lenguas de Señas son:

- 4.1. Utilizan el canal visual y gestual, frente a las lenguas orales que utilizan el canal auditivo y oral.
- 4.2. Las manos, los brazos, el tronco y el rostro son los órganos de articulación.
- 4.3. La palabra o unidad mínima con sentido es el signo.
- 4.4. La articulación de estos signos está constituida por siete parámetros formacionales:
  - 4.4.1. La configuración y forma que adoptan las manos.
  - 4.4.2. El movimiento que realizan.
  - 4.4.3. La orientación que adoptan.
  - 4.4.4. El punto de contacto con el cuerpo.
  - 4.4.5. El lugar de articulación del signo lingüístico.
  - 4.4.6. El plano en el que se coloca el signo y
  - 4.4.7. Los componentes no manuales (la expresión facial).

**William C. Stokoe Jr.**  
(1919-2003) fue un lingüista y profesor de tiempo completo en la Universidad de Gallaudet. Su investigación sobre la lengua de señas americana (ASL) revolucionó la comprensión del ASL en los Estados Unidos y las lenguas de señas en todo el mundo.

El trabajo de Stokoe llevó a un reconocimiento generalizado que las lenguas de señas son verdaderas lenguajes, que exhiben sintaxis y morfología, vocabulario, gramática, estructura propia y no son solo sistemas de gestos.

Publicó el libro *Sign Language Structure* (1960) y fue coautor junto con Dorothy C. Casterline y Carl G. Croneberg. *A Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles* (1965), utilizando formalmente el término "lenguaje" de señas estadounidenses? ASL, declarándola así como una lengua plenamente formada y legítima, en 1984.

**Población Sorda o potencialmente sorda.**  
En Guatemala se estima que el 1% de la población presenta sordera y un número mayor con deficiencias auditivas son potencialmente personas sordas,

de las que únicamente un mínimo porcentaje tienen acceso a la educación, salud, comunicación, rehabilitación, la capacitación, el empleo y la inclusión en igualdad de oportunidades en los diversos ámbitos sociales que incidan en mejorar y elevar las condiciones de vida.

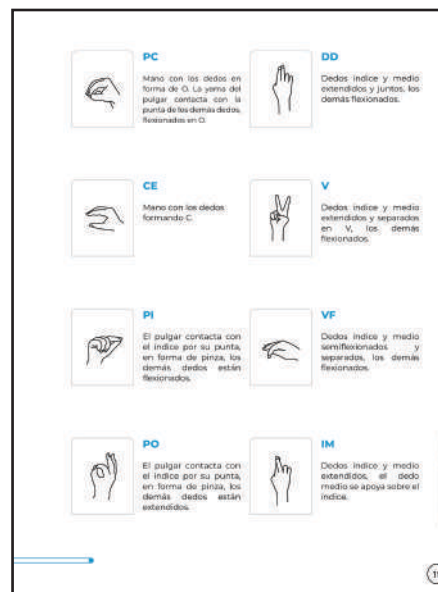
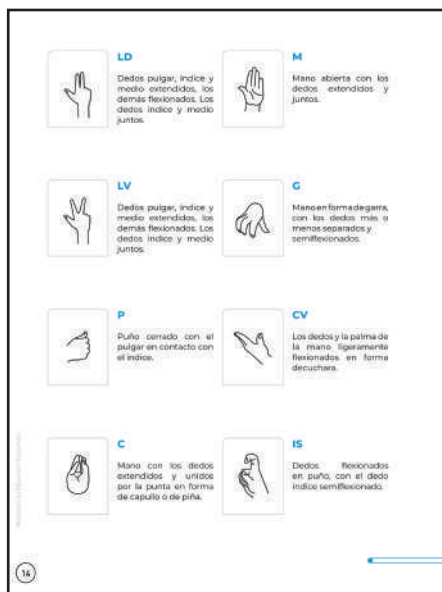
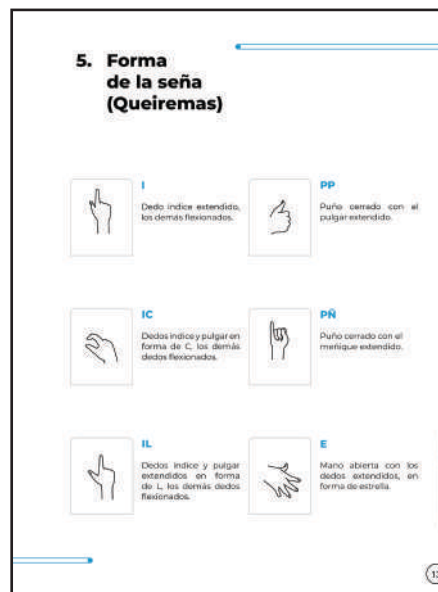
**Comunicación de las personas sordas**  
La Sordera limita esencialmente la comunicación para las personas que la presentan por lo que ha debido desarrollarse la Lengua de Señas, para su formación e información, sin embargo, esta Lengua es poco divulgada y reconocida, siendo así que es común que una persona sorda tenga dificultades en el acceso a la seguridad y la justicia, en términos y gestos en las dependencias públicas y en los medios de comunicación visuales.

La lengua de señas se ha extendido por todo el mundo, sin embargo existen notables variaciones entre un país y otro. Esto es así porque muchos de los gestos utilizados en la lengua de señas son imágenes cotidianas de cada país, de manera que es posible caracterizar la Lengua de Señas de Guatemala, como una, y diferente al resto de lenguas de señas del mundo. Incluso, oportuno es reconocer que existen variantes dentro de la lengua de señas en nuestro propio país, como ocurre y es normal con cualquier idioma.

Los logros alcanzados por la comunidad de personas al día de hoy, son notables con el decreto ley número 03-2020 Ley de Lengua de Señas de Guatemala, la cual reconoce la Lengua de Señas de Guatemala, como un idioma más en el territorio de la República de Guatemala, para su uso, formación, desarrollo, fomento y manejo de la misma, para promover una sociedad incluyente.

### 6.2.6.2 Icono - visual

El manual tiene un 10 % de ilustraciones que son dibujos de las señas y movimientos de las manos, esto con el fin de explicar algunas señas que son extras a la lengua de seña. Se utilizan pequeños íconos de flechas para indicar movimiento.





**FF** Mano con el dedo índice semiflexionado y apoyado por su borde en la punta del dedo pulgar extendido. Los demás dedos flexionados en puño.

**D** Contacto de los dedos pulgar y medio por su punta.

**PG** Dedos flexionados en puño, con el dedo índice flexionado en gancho.

**MF** Dedo semiflexionado.

**H** Dedos índice y meñique extendidos, los demás flexionados.

**PV** Contacto del dedo pulgar con la punta de los dedos índice y medio, los demás dedos flexionados.

**HP** Dedos pulgar y meñique extendidos, los demás flexionados.

16

### 6. Movimiento / señas

1. Semi giratorio
2. Abrir del centro hacia los lados.
3. Cierre de los lados al centro.
4. Desplazamiento vertical hacia arriba.
5. Desplazamiento vertical hacia abajo.
6. Lateral de izquierda a derecha.
7. Desplazamiento del centro hacia los laterales.
8. Movimiento inclinado hacia abajo.
9. Flecha hacia adelante.
10. Ondulante hacia adelante.
11. Hacia adelante formando un círculo.
12. Flecha inclinada hacia arriba.
13. Flecha ondulada hacia abajo.
14. Flecha circular hacia adentro.
15. Flecha en zig zag hacia abajo.

17

16. Flecha horizontal y ondulada.
17. Flecha ondulada hacia arriba.
18. Flecha horizontal hacia afuera.
19. Flecha horizontal ondulada hacia arriba.
20. Flecha curva hacia adelante.
21. Flecha curva hacia abajo.
22. Flecha ondulada hacia arriba.
23. Flecha en zig zag hacia arriba.
24. Flecha ondulada hacia arriba.
25. Flecha hacia adentro y hacia afuera.
26. Flecha ondulada cruzada hacia adelante.
27. Flecha horizontal hacia adelante y otra.
28. Flecha hacia adelante y otra hacia atrás.
29. Flecha hacia arriba y abajo.
30. Flecha ondulada y hacia afuera.
31. Flecha hacia arriba y abajo.
32. Flecha ondulada y hacia afuera.

18

### 7. Movimiento y posición

Para mantener la comunicación con señas, es necesario tomar en cuenta el espacio que se utiliza en casi todas las señas, que es el comprendido desde la cabeza hasta la cintura. De esta manera se facilita la percepción visual del movimiento y la comprensión de la seña. Aunque hay algunas señas que utilizan un espacio más abajo de la cintura.

Aprender lengua de señas es lo mismo que aprender otra lengua, con la diferencia de que para su emisión y recepción se utilizarán otros medios diferentes de la audición y el habla.

19

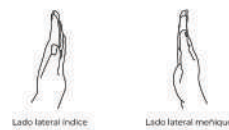


La falta de audición ha permitido al sordo desarrollar sus otros sentidos, por ser la lengua de señas una lengua visocorporal, su aprendizaje implica conocer:

- a) Que la atención, percepción y memoria auditiva, que son elementos básicos para la adquisición de las lenguas orales, se apoyan en la atención, percepción y memoria visual.
  - b) Los matrices de pronunciación, entonación y acentuación de la lengua oral serán ahora aspectos de expresión facial, corporal, agilidad manual, espidez y manejo espacial.
  - c) Que hay señas semejantes, pero que se diferencian en aspectos como: variación de la expresión del rostro, configuración de la mano, orientación espacial de la seña en relación con el cuerpo, desplazamiento de la seña en el espacio, uso de la seña en determinado contexto, etc. Estas diferencias provocan un cambio en el significado.
1. Una configuración determinada en la forma de la mano (garrá, puño, etc.) **quisiema**:

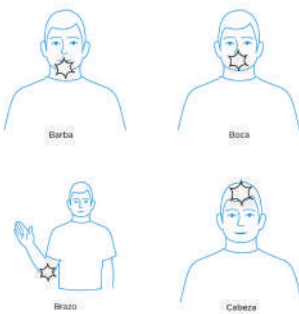


20



21

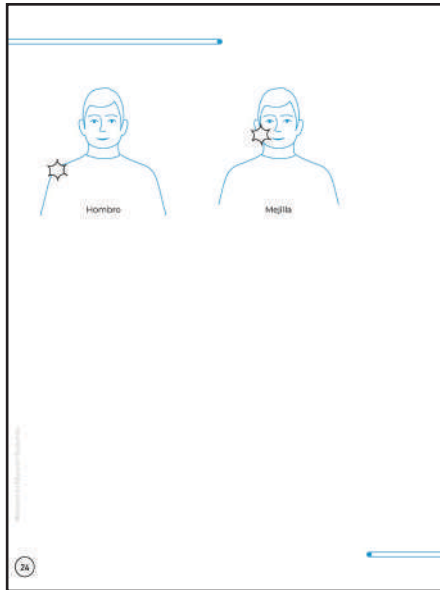
2. Una orientación de la palma de la mano en relación con el cuerpo y espacio (hombros, boca, barbilla, palma, dorso, etc.) **toponema**:



22

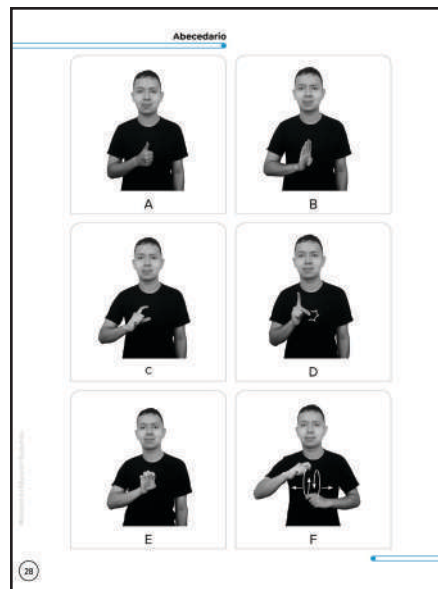


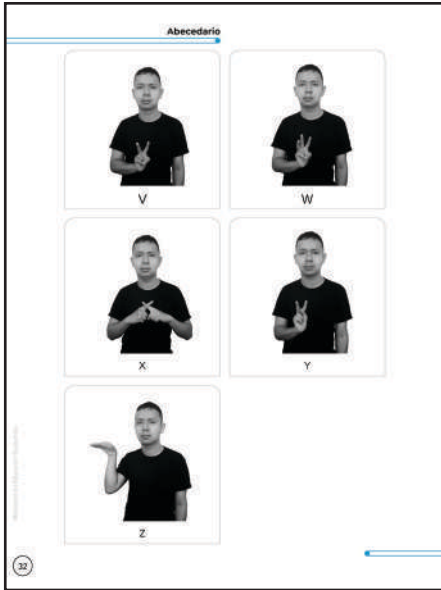
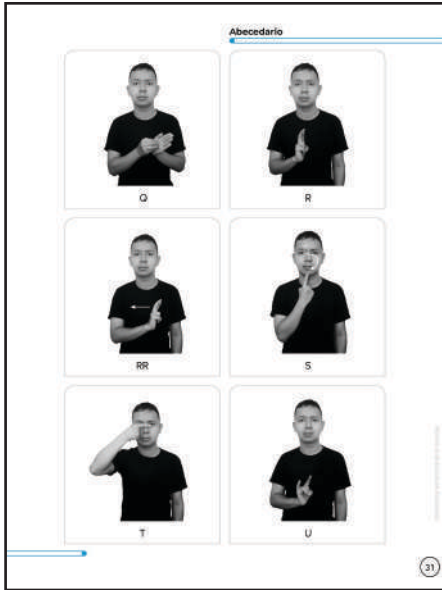
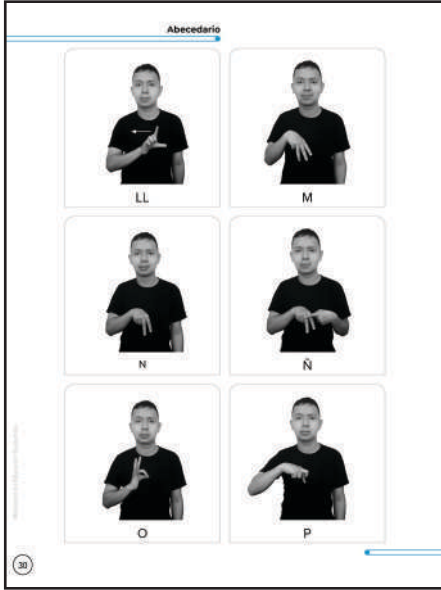
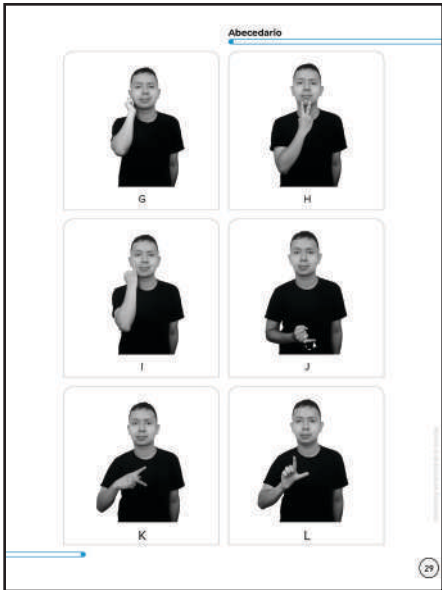
23

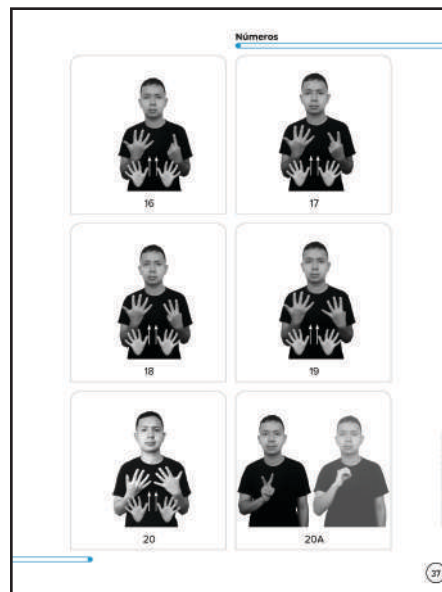
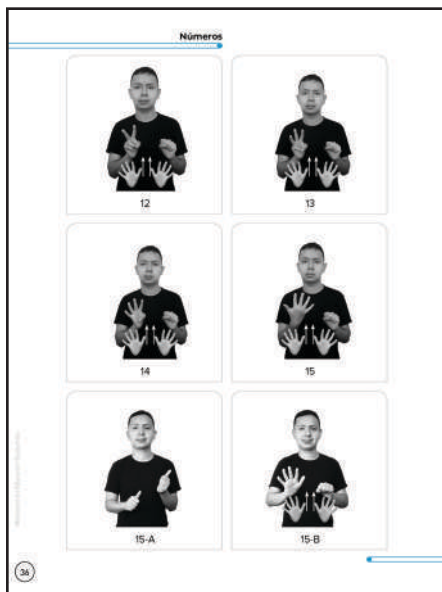
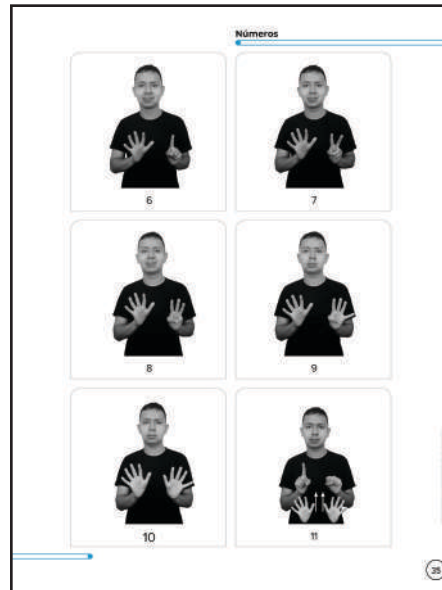


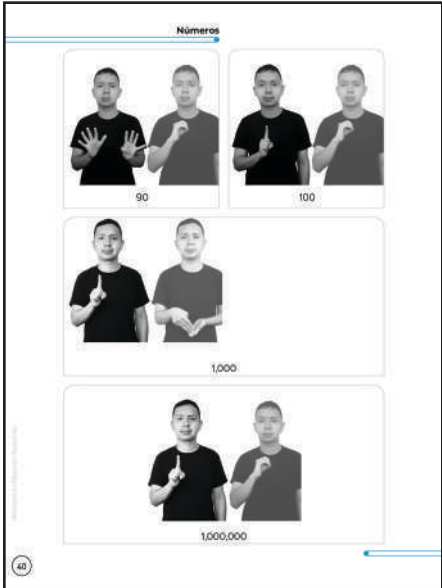
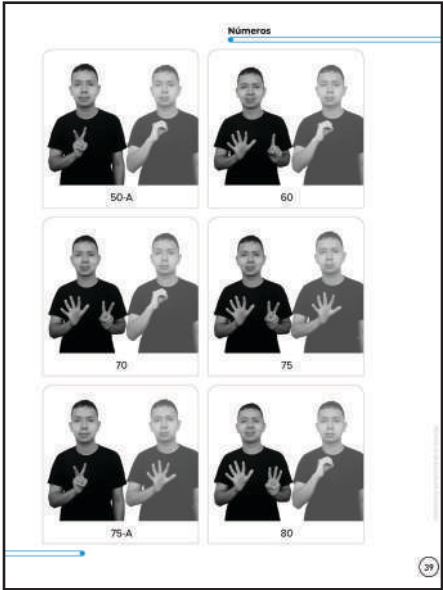
### 6.2.6.3 Fotografías

Las fotografías son en escala de grises y negro. Con iluminación frontal y sin fondo. Fotos montadas en fondo blanco para una mejor comprensión de las señas.









## 6.2.7 Contraportada

Esta no tiene detalles, solamente el fondo azul oscuro y los logotipos institucionales del Gobierno de Guatemala y del Ministerio de Educación.



### 6.2.8 Instrumento de validación con expertos

El proceso de validación se realizó a través de encuestas que se compartieron en formato digital, las cuales contenían imágenes de los elementos que se necesitaba que evaluaran a través de preguntas con respuestas cerradas y al final se dejó una sección abierta donde los expertos podían realizar sugerencias de cambios o mejoras al producto presentado. El mismo modelo de encuesta se aplicó para expertos en Diseño Gráfico, como para expertos en discapacidad auditiva (en este caso si eran personas sordas, se les apoyaba con interpretación en lengua de señas si ellos lo solicitaban o con textos redactados en glosa para personas sordas).

Los expertos en Diseño Gráfico que respondieron la encuesta fueron: 7, entre ellos algunos profesionales con título universitario y otros freelance, docentes que imparten cursos de la carrera de Diseño Gráfico.

Y los expertos en Discapacidad Auditiva que atendieron la invitación de responder la encuesta fueron: 4 personas, entre ellos algunas personas sordas y algunos intérpretes de Lengua de Señas.

### 6.2.9 Resultados de validación del segundo nivel de visualización, interpretación y toma de decisiones

Los expertos en diseño gráfico sugirieron mejorar el tratamiento de la imagen, mejorar la paleta de color y textos. Es necesario aclarar que la paleta de color no se puede cambiar porque la línea gráfica del MINEDUC no permite la utilización de otros colores. Se hicieron mejoras en la composición de páginas. En anexos se encuentran instrumentos y resultados de las validaciones.

Los expertos en discapacidad auditiva, indicaron que con las mejoras aplicadas, se comprendía con claridad la explicación de cada seña. Y para ellos la paleta de color es muy aceptable porque la comunidad sorda tiene el celeste y azul como sus colores representativos. De igual forma indicaron que la tipografía es legible con los cambios aplicados.

Los resultados obtenidos en la encuesta arrojaron pocas mejoras, la tipografía era adecuada para leer pero la jerarquía debía mejorar. El fondo de las páginas quedó en blanco para dar un respiro a cada seña. Se intensificó el color en la contraportada porque los expertos indicaron que los tonos del manual podían mejorar. Se aumentó el tamaño de las fotografías porque los expertos en discapacidad auditiva indicaron que se pierde el interés de las personas cuando algo es pequeño, por eso se aumentó el tamaño de las fotografías de lengua de señas.

## **6.3 Nivel 3 de visualización**

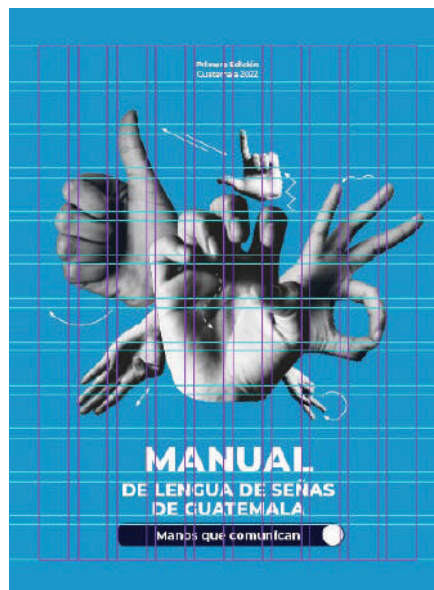
### **6.3.1 Toma de decisiones de validación con expertos**

El color de las fotografías estaban subexpuestas y eso hace que al imprimir las fotos no se entienda la seña. También se decidió ubicar menos fotos por página para evitar confundir al grupo objetivo al momento de empezar a aprender con el manual; se trabajó en la aplicación de colores en la página y portada porque anteriormente esto no se había tomado en cuenta.



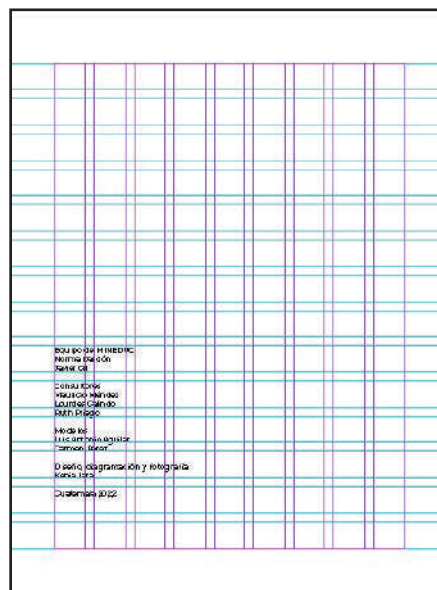
### 6.3.2 Portada

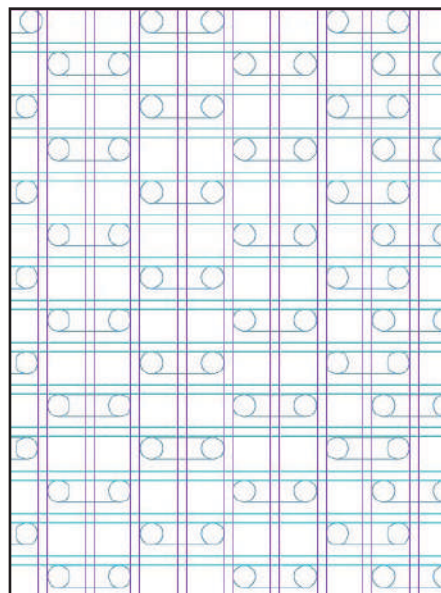
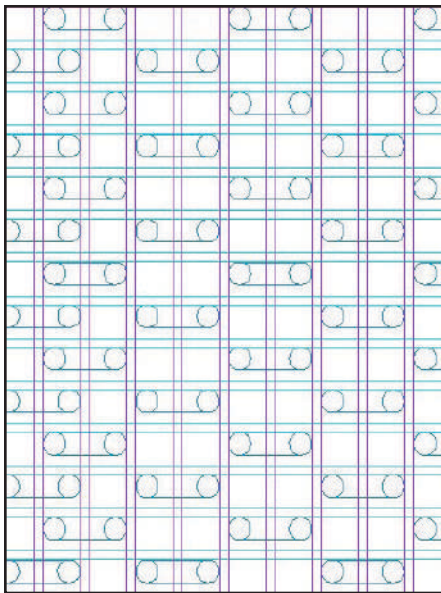
Estas páginas se habían trabajado con fondo gris, pero en la validación las respuestas indicaron que era mejor colocar un fondo sólido, por ello se decidió cambiarlo y poner un celeste intenso para recordar la idea del color representativo de la comunidad sorda y del MINEDUC porque es el color institucional que ellos tienen.



### 6.3.3 Guarda

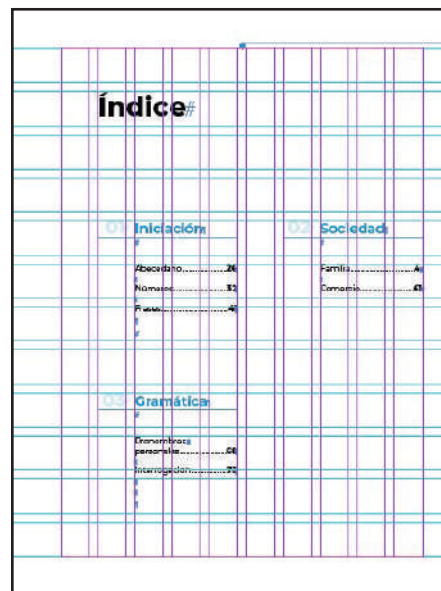
Los guardas son íconos lineales en color azul que hacen referencia a los botones de encendido y apagado de los dispositivos, esto en relación al concepto creativo de: manos que comunican, esto quiere decir que se activan o entran en On.





### 6.3.4 Índice

El índice estaba diagramado en columnas con separaciones marcadas con líneas, lo cual hacía que se viera modular y esto no se veía estético para diseñadores expertos. Pero se siguió manteniendo la diagramación en columnas para la parte informativa y la simplicidad en la numeración de páginas.

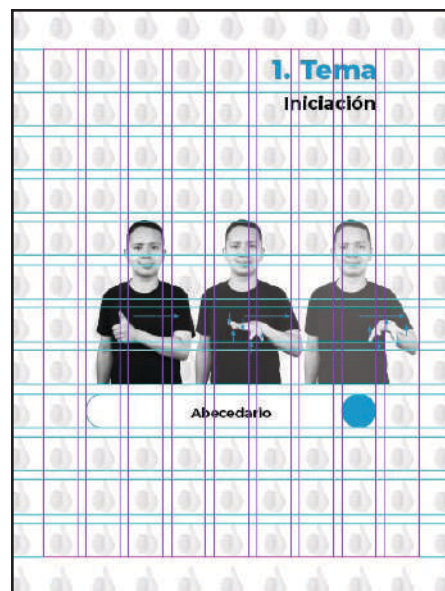


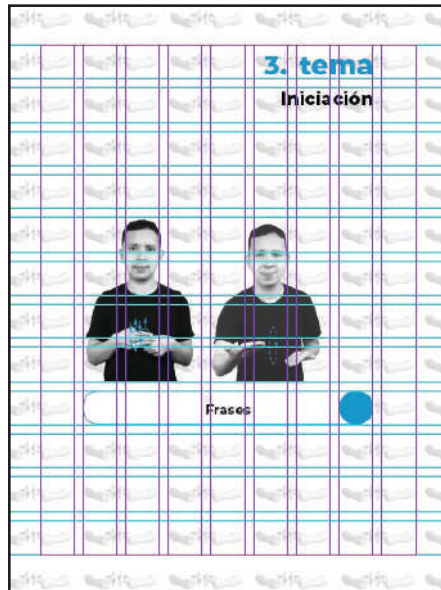
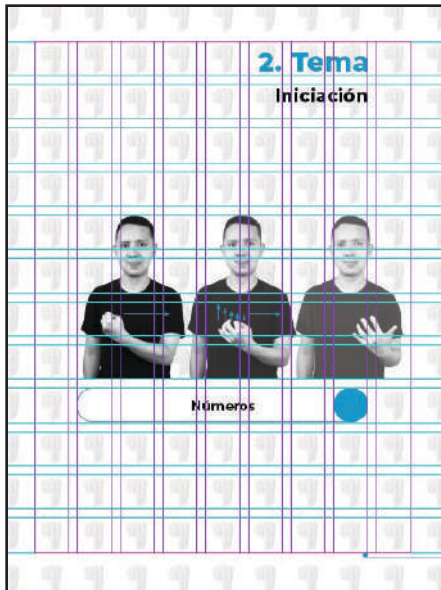
### 6.3.5 Portadillas

La portada interior no se modificó, porque en las validaciones no hicieron sugerencias respecto a esto. Se dejó en tonos de grises y negros.



En las validaciones la sugerencia fue trabajar con la opacidad en las fotografías para que se viera el movimiento y posición de los dedos en las señas



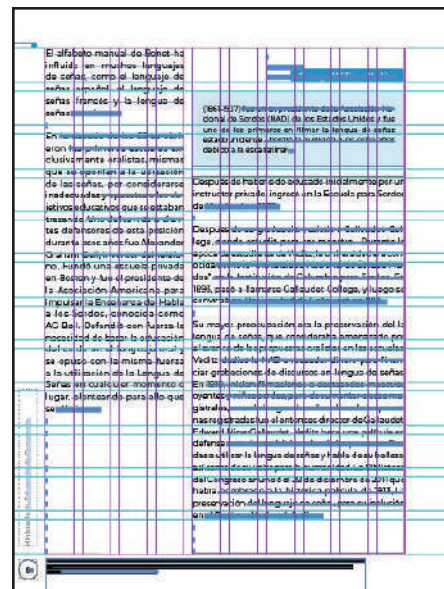
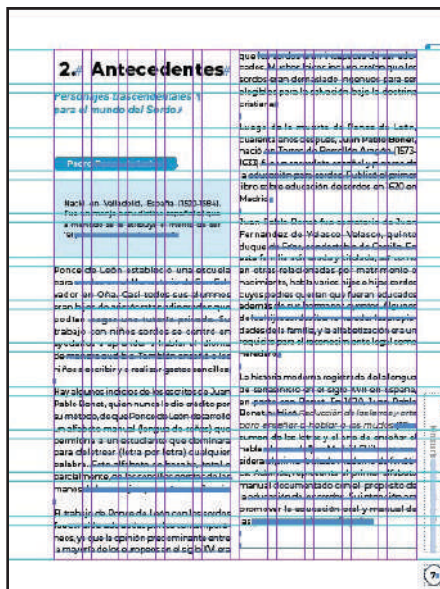
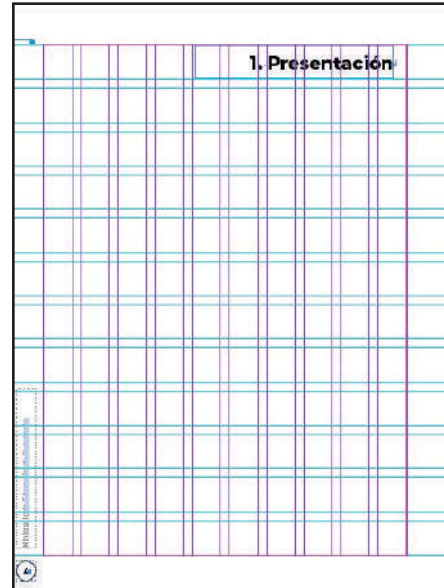


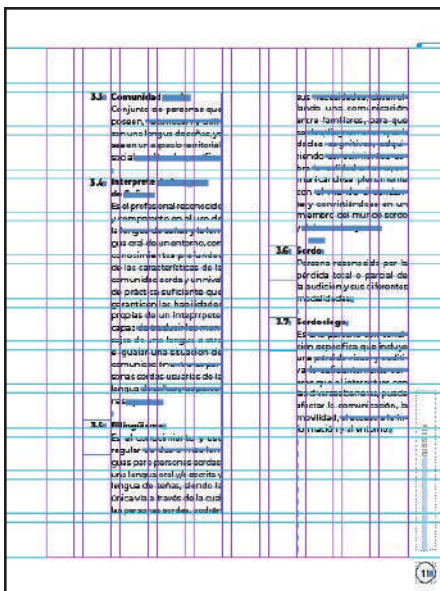
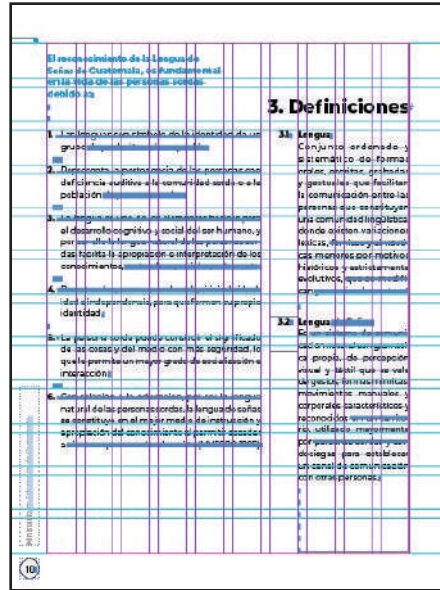
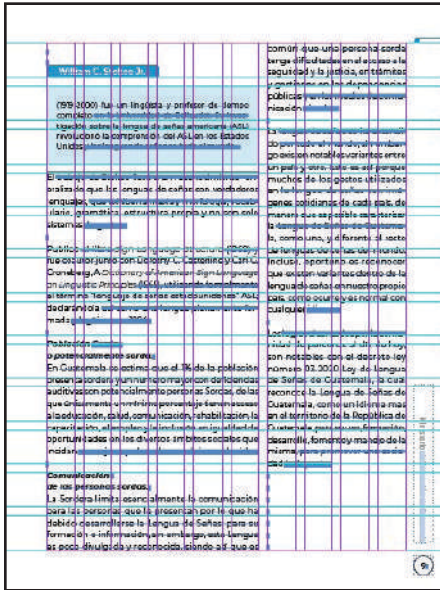


### 6.3.6 Páginas interiores

#### 6.3.6.1 Justificación de textos

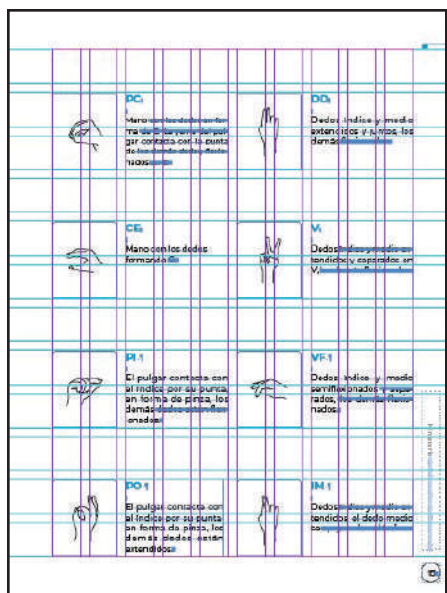
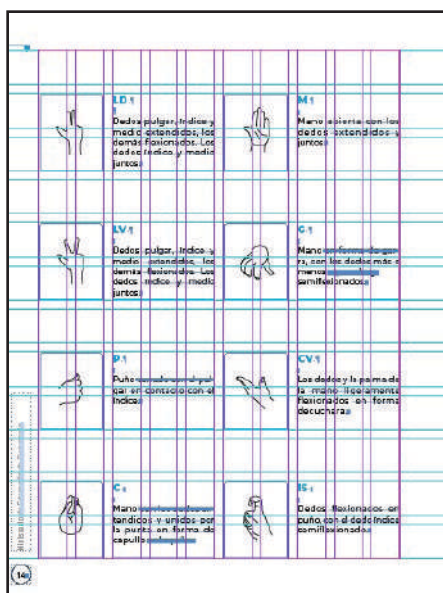
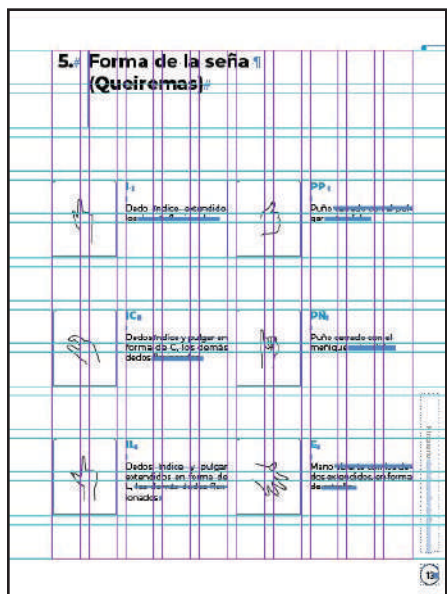
No se hicieron cambios en la justificación de los textos. En las retículas columnares se continúa con la justificación. En las retículas modulares se sigue con justificación centrada porque son textos o párrafos cortos.





### 6.3.6.2 Icono - visual

A solicitud de la institución, se trabajó una parte iconográfica de la lengua de señas con la técnica de ilustración lineal; dichas ilustraciones van acompañadas de párrafos y título por cada una. Solo en los títulos se aplicó color y por ser párrafos cortos se trabajó con retícula modular y textos justificados.





	<b>FF1</b> Mano extendida (flexión) horizontal y vertical que se basa en la punta del dedo pulgar extendido. Los demás dedos flexionados.		<b>DF1</b> Contacto de los dedos pulgar y medio por su punta.
	<b>FG1</b> Dedos flexionados en punta, solo el dedo índice flexionado.		<b>MF1</b> Dedo medio.
	<b>H1</b> Dedos índice y meñique extendidos, los demás flexionados.		<b>DV1</b> Contacto del dedo pulgar con la punta de los dedos índice y medio (los demás dedos).
	<b>HE1</b> Dedos pulgar y meñique extendidos, los demás flexionados.		

### 6. Movimiento / señas

	<b>1. Señal de silencio</b>		<b>2. Atención</b>		<b>3. Señal de silencio</b>
	<b>4. Señal de silencio</b>		<b>5. Señal de silencio</b>		<b>6. Señal de silencio</b>
	<b>7. Señal de silencio</b>		<b>8. Señal de silencio</b>		<b>9. Señal de silencio</b>
	<b>10. Señal de silencio</b>		<b>11. Señal de silencio</b>		<b>12. Señal de silencio</b>
	<b>13. Señal de silencio</b>		<b>14. Señal de silencio</b>		<b>15. Señal de silencio</b>

	<b>16. Señal de silencio</b>		<b>17. Señal de silencio</b>		<b>18. Señal de silencio</b>
	<b>19. Señal de silencio</b>		<b>20. Señal de silencio</b>		<b>21. Señal de silencio</b>
	<b>22. Señal de silencio</b>		<b>23. Señal de silencio</b>		<b>24. Señal de silencio</b>
	<b>25. Señal de silencio</b>		<b>26. Señal de silencio</b>		<b>27. Señal de silencio</b>
	<b>28. Señal de silencio</b>		<b>29. Señal de silencio</b>		<b>30. Señal de silencio</b>
	<b>31. Señal de silencio</b>		<b>32. Señal de silencio</b>		<b>33. Señal de silencio</b>

### 7. Movimiento y posición

Para mantener la comunicación con ellas, es necesario tener un lenguaje que permita comunicarse con ellas, como el lenguaje de señas, pero no el comprendido desde la cadera hasta la cintura. De esta manera se facilita la percepción visual del movimiento y la comprensión de la seña. Aunque hay algunos señas que utilizan un lenguaje más abajo.

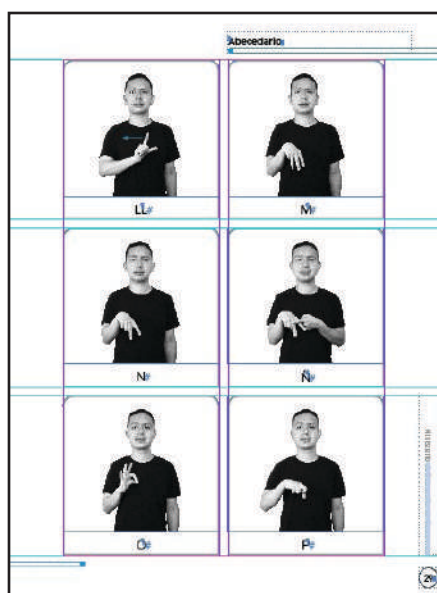
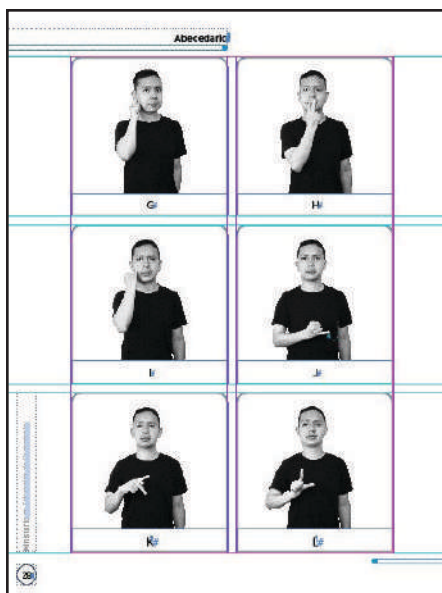
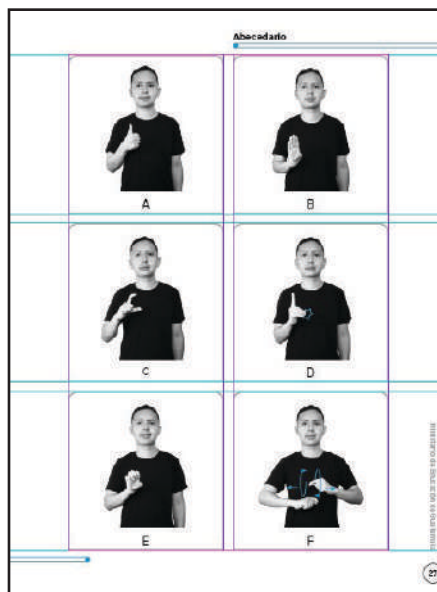
Aprende lenguaje de señas es lo mismo que aprender otra lengua, con la diferencia de que para su emisión y recepción se utilizan otros medios diferentes de los de la lengua hablada.

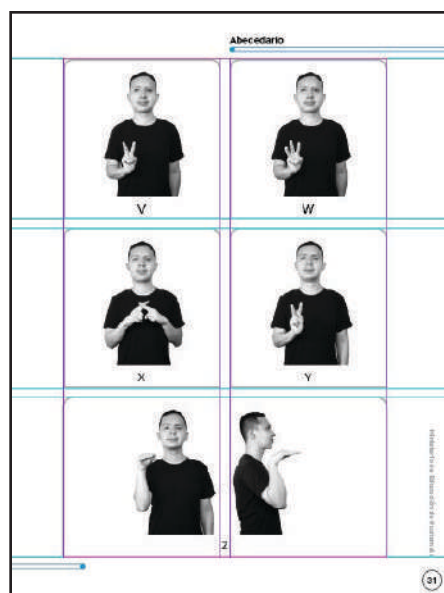
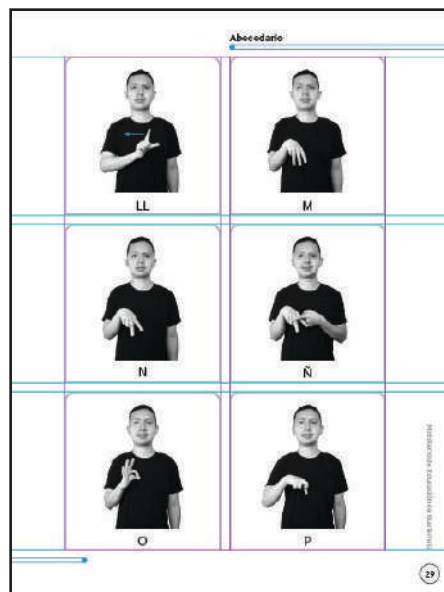
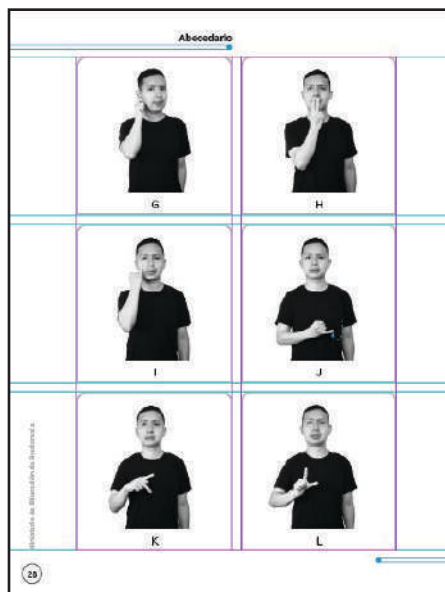


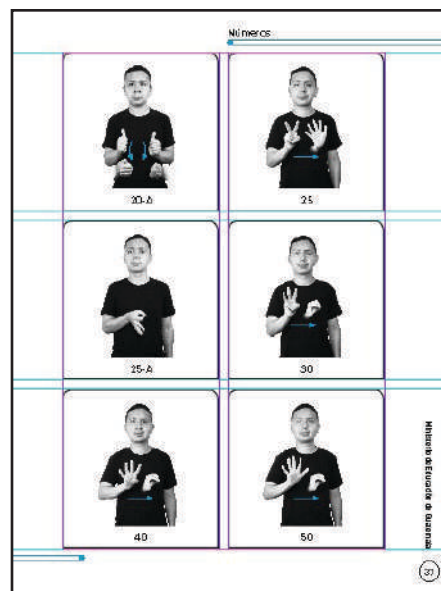
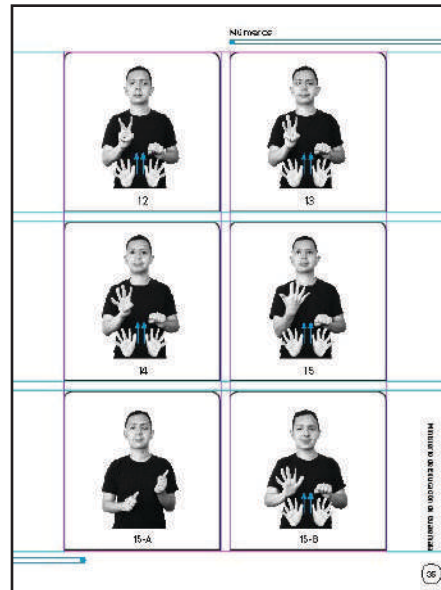
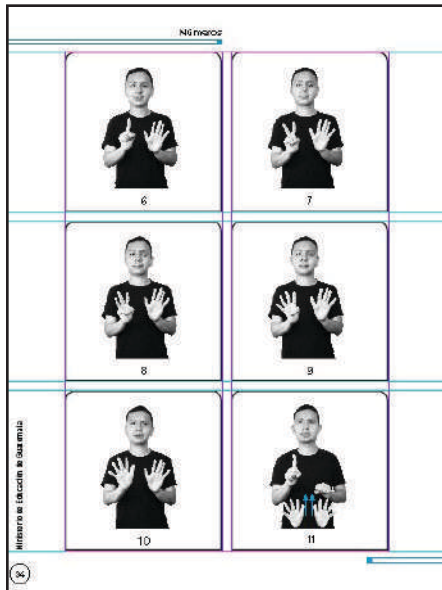


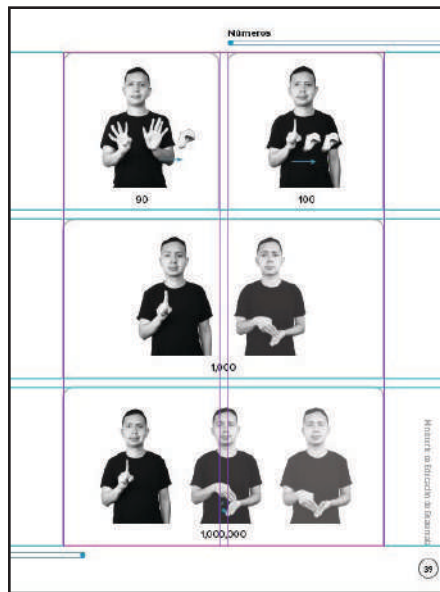
### 6.3.6.3 Fotografías

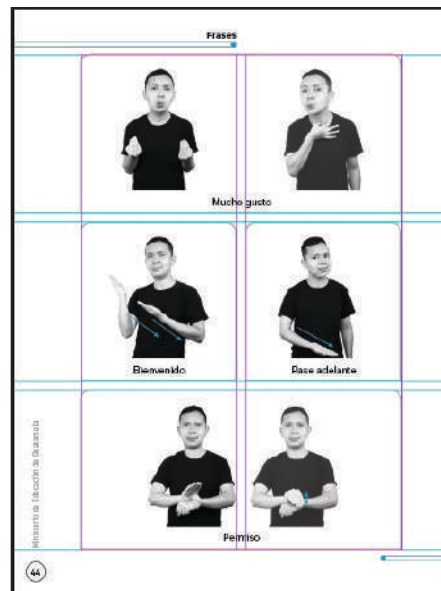
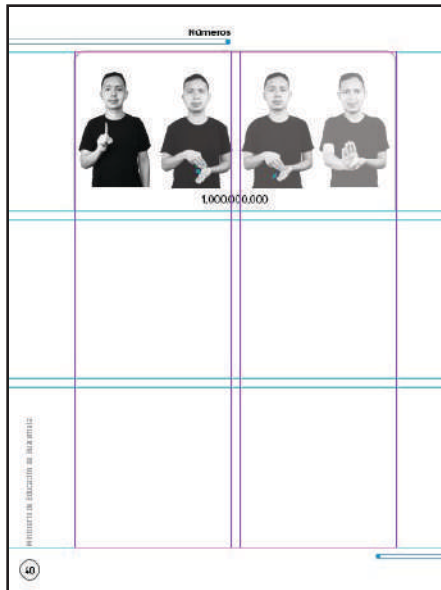
En las páginas de los vocabularios, las personas en la validación sugirieron que no fueran fotos en blanco y negro, ellos prefieren fotografías full color, pero la institución no aprueba esto, así que se dejó todo en blanco y negro. No se hicieron cambios a la diagramación de las páginas interiores.

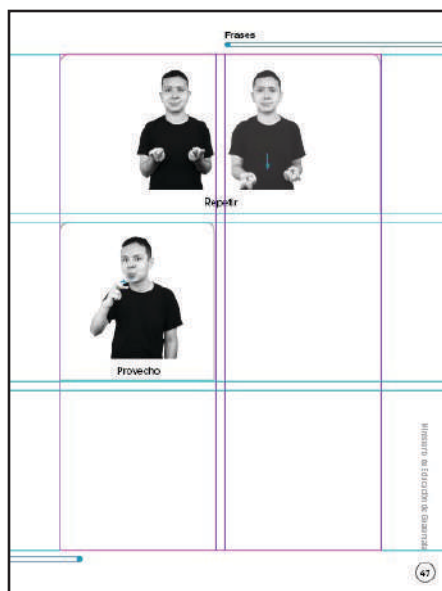
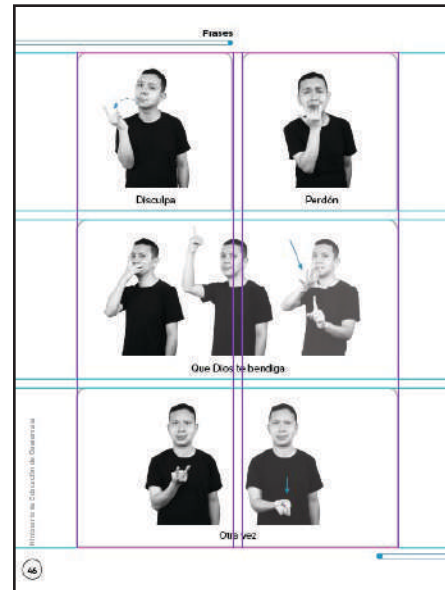
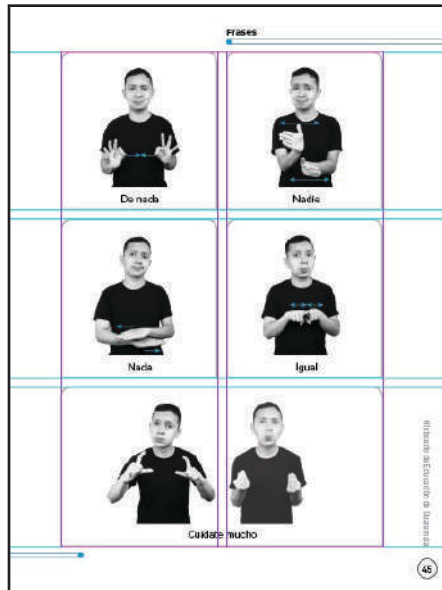




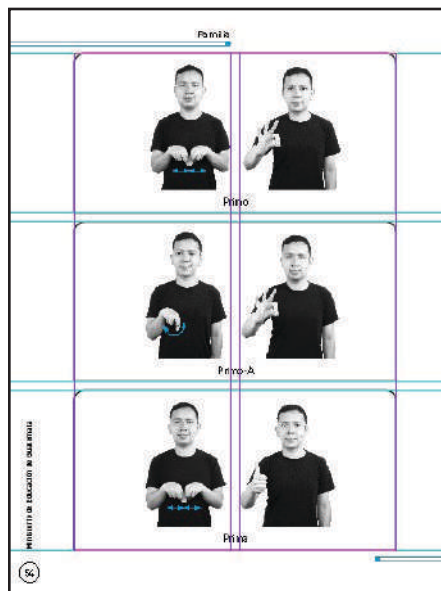
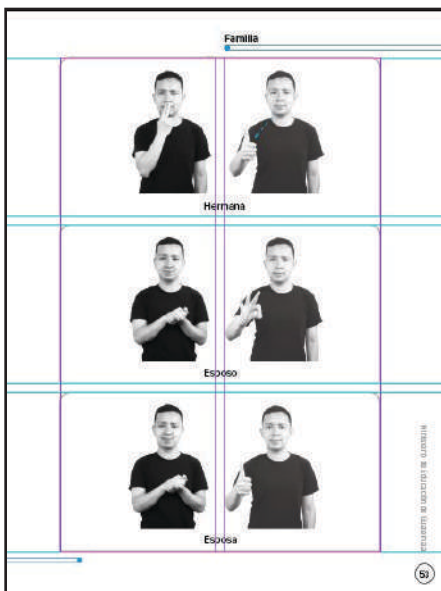
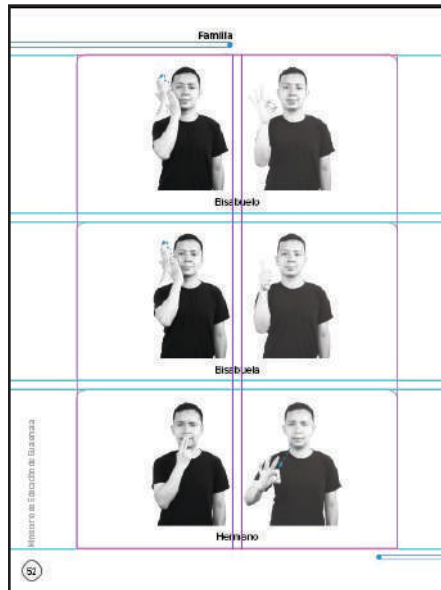




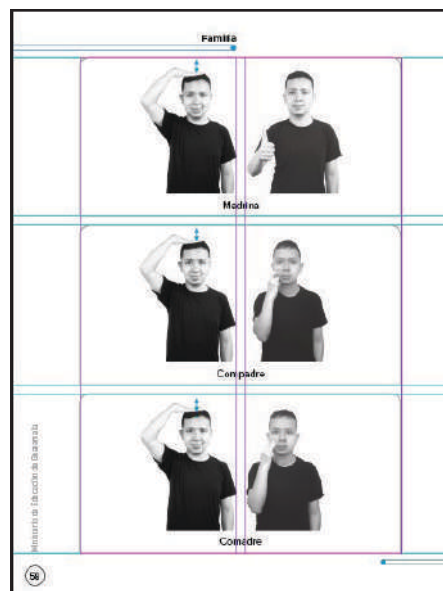
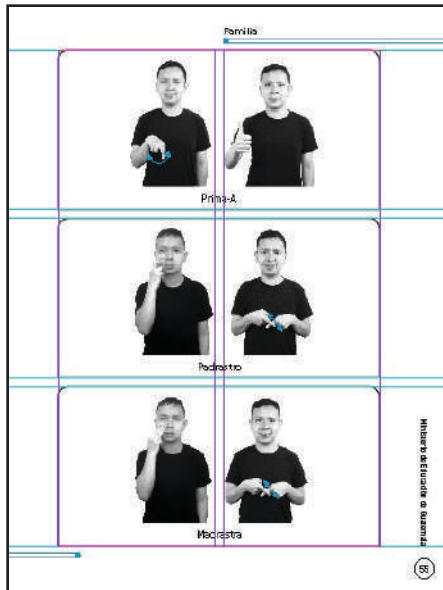






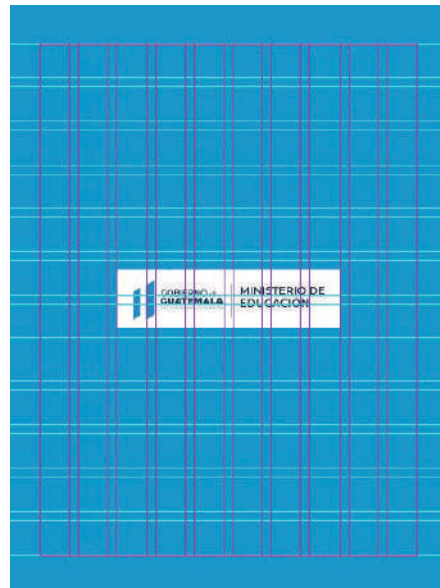






### 6.3.7 Contraportada

Esta no tiene detalles, solamente el fondo con el mismo color de la portada y los logotipos institucionales del Gobierno de Guatemala y del Ministerio de Educación.



### **6.3.8 Instrumento de validación con Grupo Objetivo**

Se presentó un formulario (ver anexo III: imagen 42, página 222) a docentes de todos los niveles, en total 28 personas, en el cual había una serie de preguntas sobre la portada y otras preguntas sobre las páginas interiores.

Para esta validación se repitió el procedimiento de la encuesta digital para recibir opiniones, retroalimentación y correcciones de personas que son parte del Grupo Objetivo. Se facilitaron preguntas con respuesta cerrada y al final, un espacio para que los encuestados pudieran emitir su crítica constructiva respecto al proyecto que observaron en el formulario que respondieron. Cada pregunta de la encuesta contenía una imagen que primero observaban los expertos, luego la analizaban y después respondían.

### **6.3.9 Resultados de validación del segundo nivel de visualización, interpretación y toma de decisiones**

Para los docentes la tipografía es adecuada pero no les agrada la paleta de color, por trabajar con niñez y juventud prefieren colores más llamativos y no colores fríos ni institucionales. La portada les pareció creativa. En las páginas interiores indicaron que les gusta el orden de los textos con las fotografías. No se cambió la paleta de color porque la institución no lo permite pero si se tomó en cuenta el trabajar más en los contrastes de textos y fotografía porque los docentes indicaron que prefieren textos más oscuros, eso quiere decir que no textos con opacidad sino tintas al 100 %.

## 6.4 Fundamentación de la Propuesta Final

### 6.4.1 Descripción

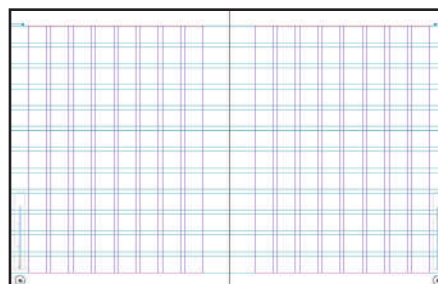
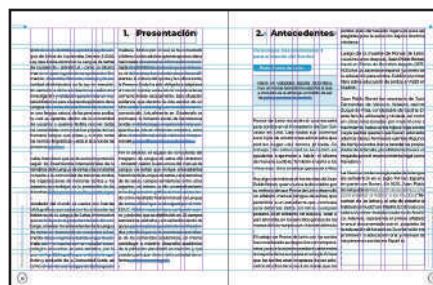
- **Palabras generadoras:** se definen a través de la técnica creativa de: “Relaciones forzadas”, eligiendo las siguientes palabras como punto de partida para diseñar y diagramar el manual: comunicar, manos. Decidiendo entonces: Manos que comunican, esto se reflejaría en la idea de manos en movimiento que están encendidas o activas al comunicar.

**Concepto final:** Manos que comunican

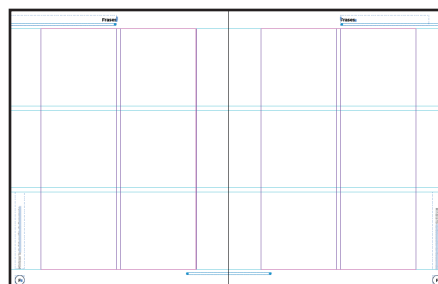
Este concepto está basado en que las manos cuando hablan en lengua de señas, se activan, encienden y se mueven. En los dispositivos ON significa activar o encender, de ahí viene la relación forzada con la lengua de señas cuya herramienta principal son las manos. El diseño y la iconografía representan a la lengua de señas como ese botón que se enciende cada vez que alguien la aprende o la usa para comunicarse, eso es porque las manos y los movimientos comunican.

## 6.4.2 Retículas

En las páginas con textos muy extensos, se trabajó retícula de columnars y manuscrita. La retícula de columnas tiene 8 columnas que permiten que los textos no queden apretados, además de orientar el texto de tal forma que el grupo objetivo pueda leer en orden el contenido. En la aplicación de las señas, donde se aplica la fotografía, se trabajó con retículas modulares que incluye imagen y texto.



Hay palabras o frases que necesitan más de una fotografía porque llevan entre 2 a 3 o más señas; para estas señas se trabajó con retícula de 2 columnas pues se comprende mejor el movimiento cuando solo se trabaja una palabra por módulo. Para mejor legibilidad de las señas, se ubicaron 3 módulos por página.



### 6.4.3 Color

Para la cultura sorda los colores representativos de su comunidad son el azul, celeste y turquesa. El MINEDUC utiliza el azul y el celeste como sus colores institucionales; DIGEESP sigue con la línea gráfica del Ministerio, por eso se respetó la selección cromática y se reforzó el uso de dichos colores como símbolo importante de la lengua de señas. Para la versión digital del manual la paleta de colores es RGB; para la versión impresa, la paleta de colores es CMYK.



Pantone 7689 C  
C: 77, M:25, Y:6, K:0  
RGB: #1598CB



Pantone 2767 C  
C: 100, M:90, Y:0, K:77  
RGB: #000033



Opacidad: 20%



Pantone 172 - C  
C: 37, M:33, Y:29, K:0  
RGB: #A6A0A5

### 6.4.4 Tipografía

El manual sigue requerimientos institucionales del MINEDUC, por eso las tipografías aplicadas son: Montserrat y Proxima Nova. Se jugó combinando estas tipografías que además de legibles, poseen sus variaciones: bold, regular, extrabold, etc.

#### Montserrat

ExtraBold  
Título 24pts., subtítulo 16 pts.

#### Montserrat

Regular  
Justificación de párrafos 11pts.

#### Proxima Nova

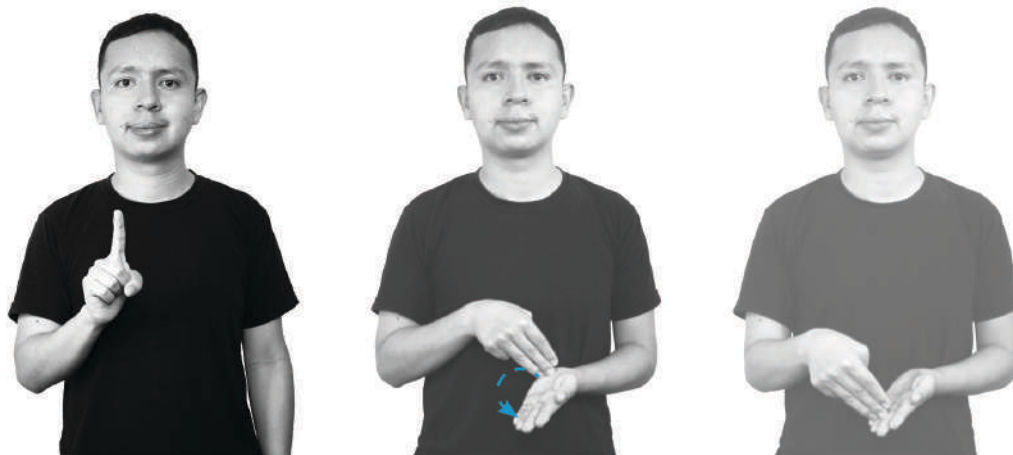
Regular  
Cada texto sobre fotografía 18 pts.

## 6.4.5 Fotografía

### 1. *Degradado:*

Se decidió que las señas estuvieran representadas en fotografías en degradado, esto porque algunas palabras requieren entre 2 o 3 movimientos y para que se entienda la seña, el movimiento se enseña a través del montaje de varias fotos en degradado. Se evidenció que es mejor trabajar la representación de las señas en fotografía que en ilustración, esto se debe a que la lengua de señas es un idioma que debe aprenderse de forma presencial pero que se utilizan recursos como el manual porque algunas

personas interesadas en aprender viven en lugares poco accesibles. Entonces para crear ese lazo entre aprendiz de lengua de señas y el instructor que en este caso es el manual, se trabajaron los vocabularios con fotografías, para una conexión más humana. Así la comunidad educativa siente que aprende junto a otros seres humanos y no con dibujos solamente.



## 2. Color

El color de las fotografías de las señas, específicamente en el rostro de las personas era muy claro, por eso se repitieron algunas fotos y otras se mejoraron.

## 3. Fondo

El fondo no tuvo solicitud de cambios, al contrario, indicaron que es mejor un fondo blanco para resaltar las señas por lo tanto no se hizo cambio.

## 4. Borde

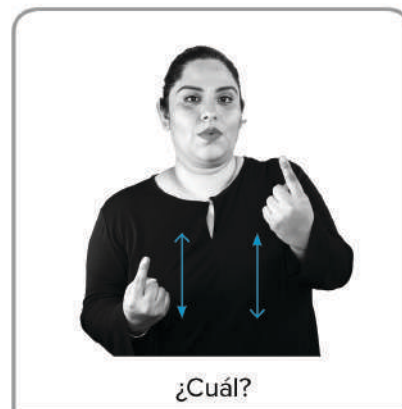
Las fotografías son estéticas; el recorte y eliminación del fondo estaba muy limpio. Solamente se mejoró en las fotos que se repitieron. Y tiene 2 grosor de la línea.

## 5. Tipos de plano

Este plano se utilizó porque permite visibilizar el movimiento de las manos, el espacio suficiente que como mínimo es de 40 centímetros por lado, inferior y superior para cuando la persona hace la seña no se corte el movimiento al no haber completamente en el encuadre.

## 6. Luz y sombra

La iluminación es frontal y lateral para eliminar cualquier sombra que pudiera confundir o ensuciar la seña. Solo se mejoró la iluminación de algunas fotografías.





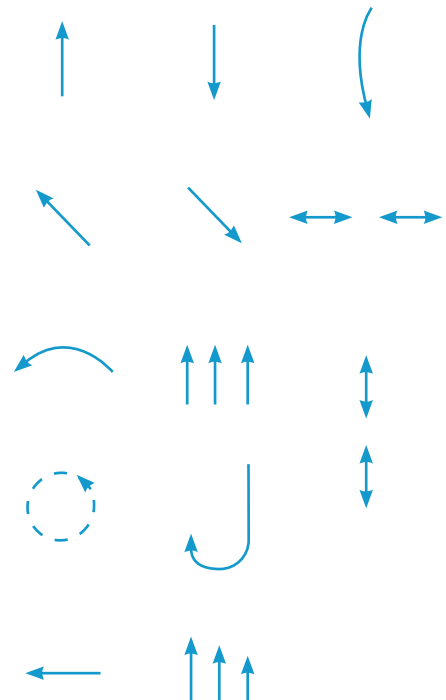
### 6.4.6 Iconografía

Se utilizaron flechas para indicar algunos movimientos de las manos, brazos, expresiones y ubicaciones. Relacionado al concepto creativo de: Manos que comunican, se utilizaron las señas del abecedario en fotografías.

Fotografía con flecha

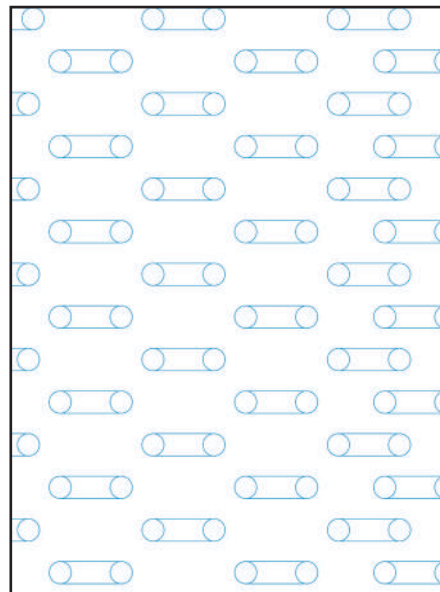
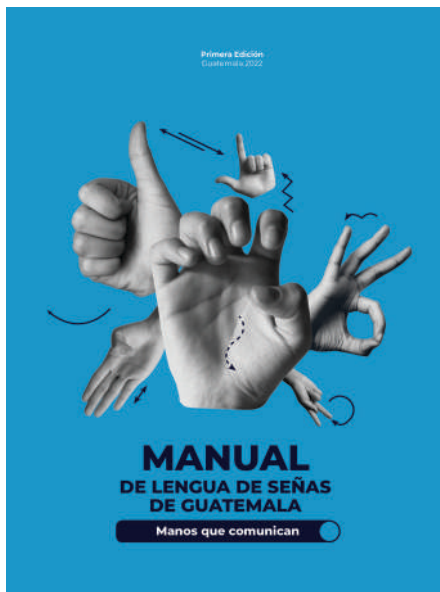


Movimientos

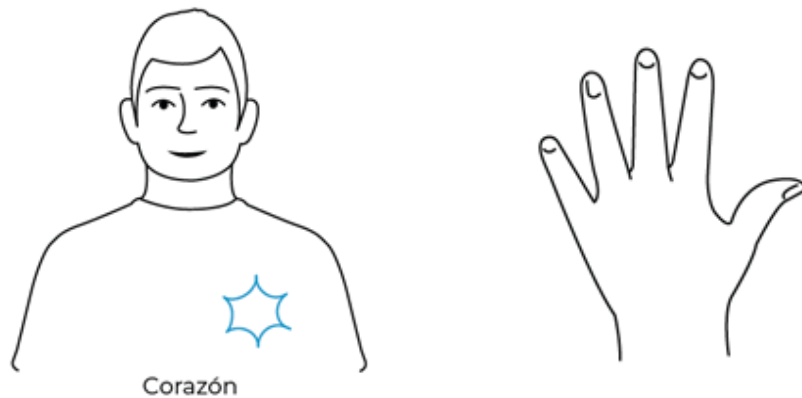


### 6.4.7 Elementos gráficos

En la portada lo que se utilizan son flechas para indicar movimiento. También en las guardas se utiliza la simulación del botón de encendido y apagado que tienen algunos aparatos, esto porque cuando se habla en lengua de señas se activan las manos y se mueven.

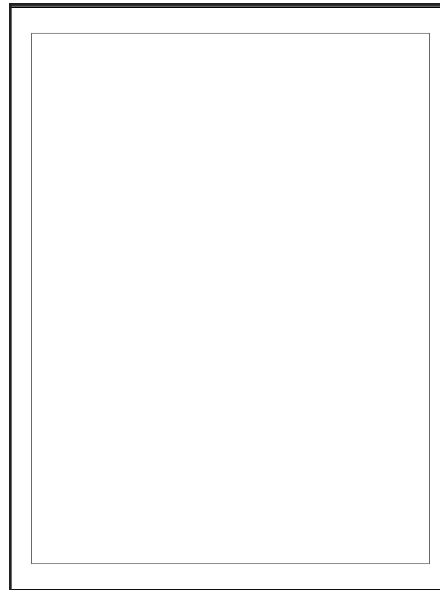


También a petición de los asesores una parte del manual tiene ilustraciones, de igual forma, hay un lenguaje de movimientos y formas de desplazamiento de dedos y manos, todo esto es parte de la simbología de la lengua de señas. Las ilustraciones son sencillas, sin detallar profundos porque eso puede llevar al grupo objetivo a confundirse y no comprender las todas señas ilustraciones.



### 6.4.8 Formato

Por ser un manual, se tomó la decisión de elegir un soporte en tamaño carta para ambas versiones: la digital y la impresa. La digital será subida a una página web como un documento PDF, arte final para que el grupo objetivo pueda imprimirlo.



### 6.4.9 Código lingüístico

Para comprender cada seña fue necesario escribir debajo de cada fotografía el nombre de la misma. El contenido textual del manual fue proporcionado por los consultores de DIGEESP, personas con las que se trabajó en equipo.

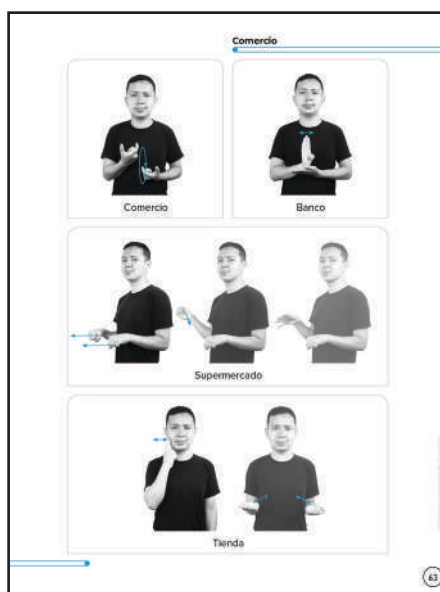
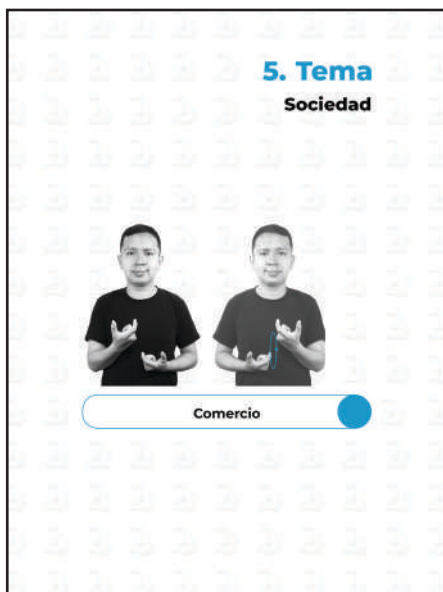
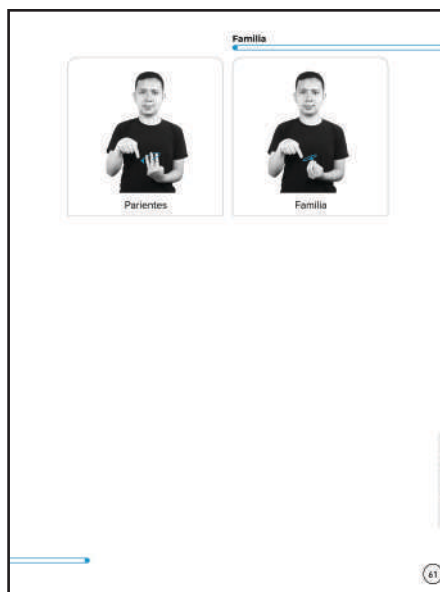
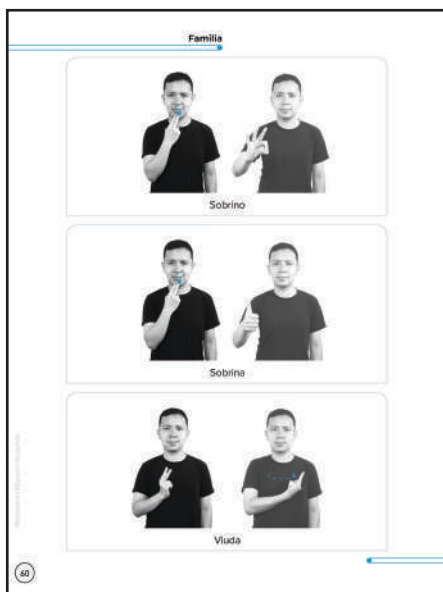


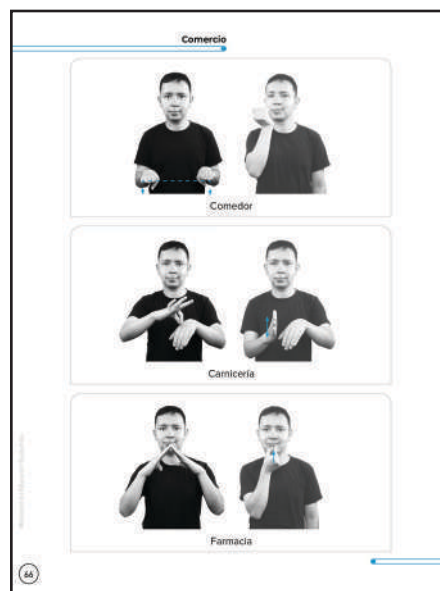
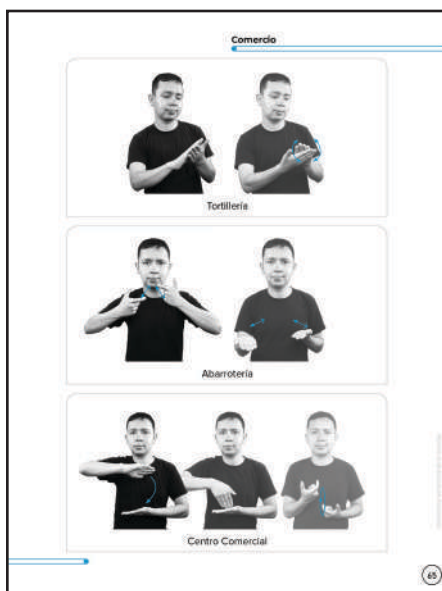
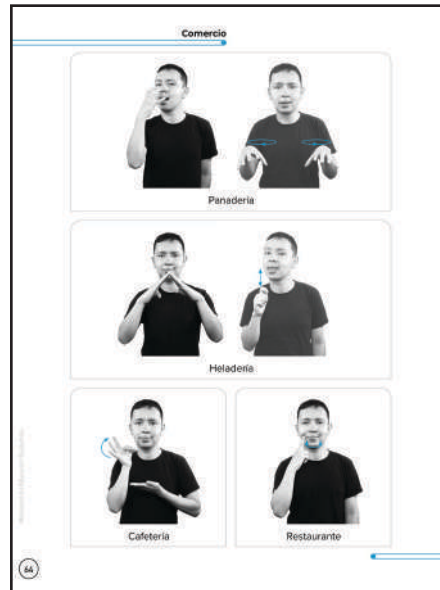
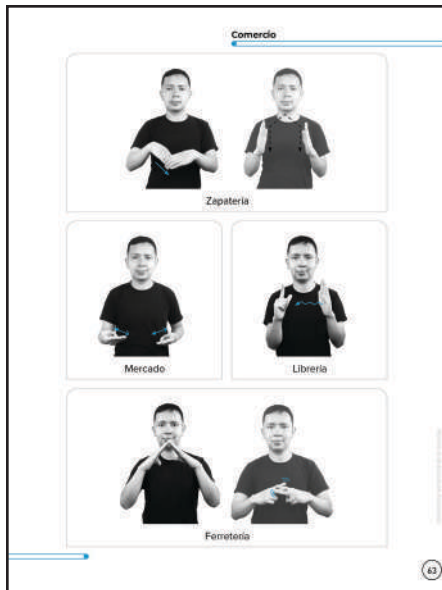
¿Qué?

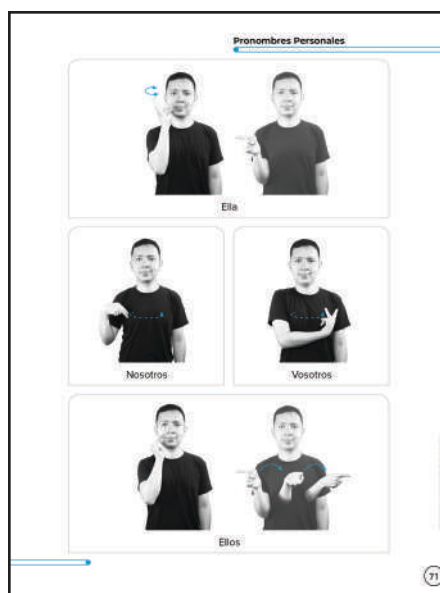
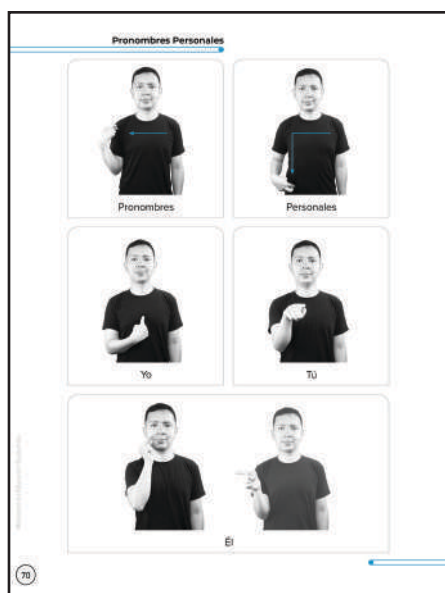
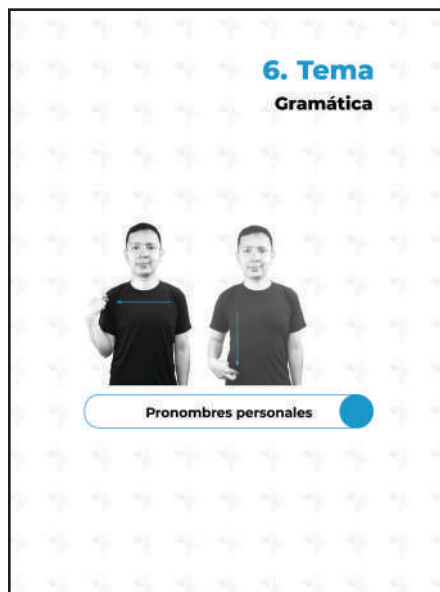
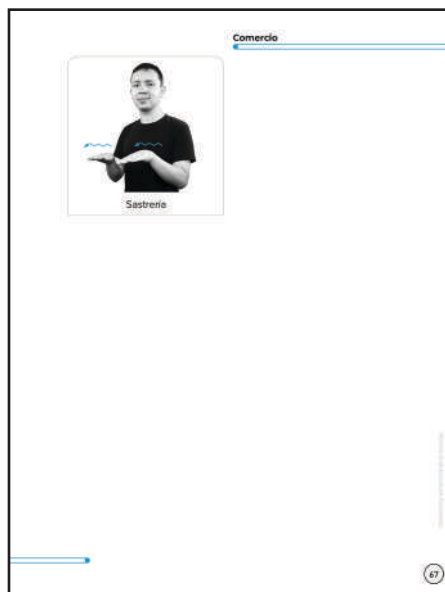


### 6.4.10 Mejoras

Con base en las validaciones solamente se hicieron mejoras en tonalidades de las imágenes porque algunas se veían oscuras y en las que indican movimiento se perdían las señas formadas con brazos también. El encuadre, diagramación, retículas y tipografías fue agradable al grupo objetivo. Y se siguió con la utilización de solo 2 o 3 imágenes para indicar movimientos o transiciones para formar palabras en lengua de señas.







Pronombres Personales

Suyo

Yo mismo

Tu mismo

Mio

Mi

72

7. Tema  
Gramática

Interrogación

Interrogación

Interrogación

¿Qué?

¿Quién?

¿Dónde?

¿Cómo?

74

Interrogación

¿Por qué?

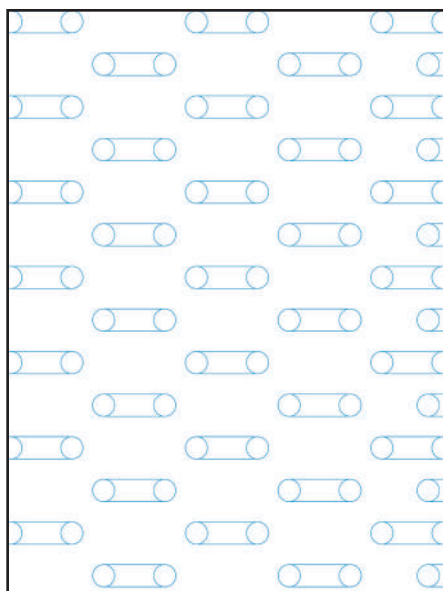
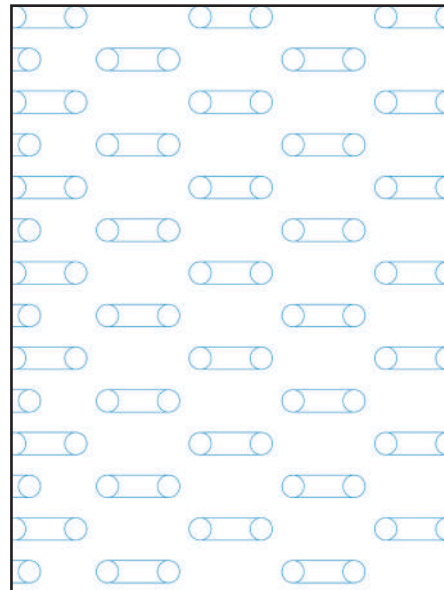
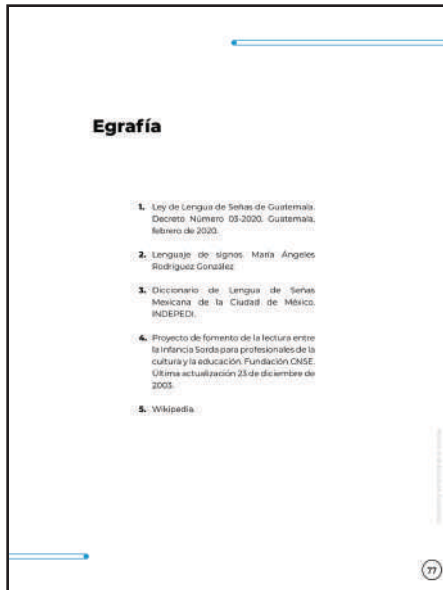
¿Cuántos?

¿Cuándo?

¿Cuál?

75

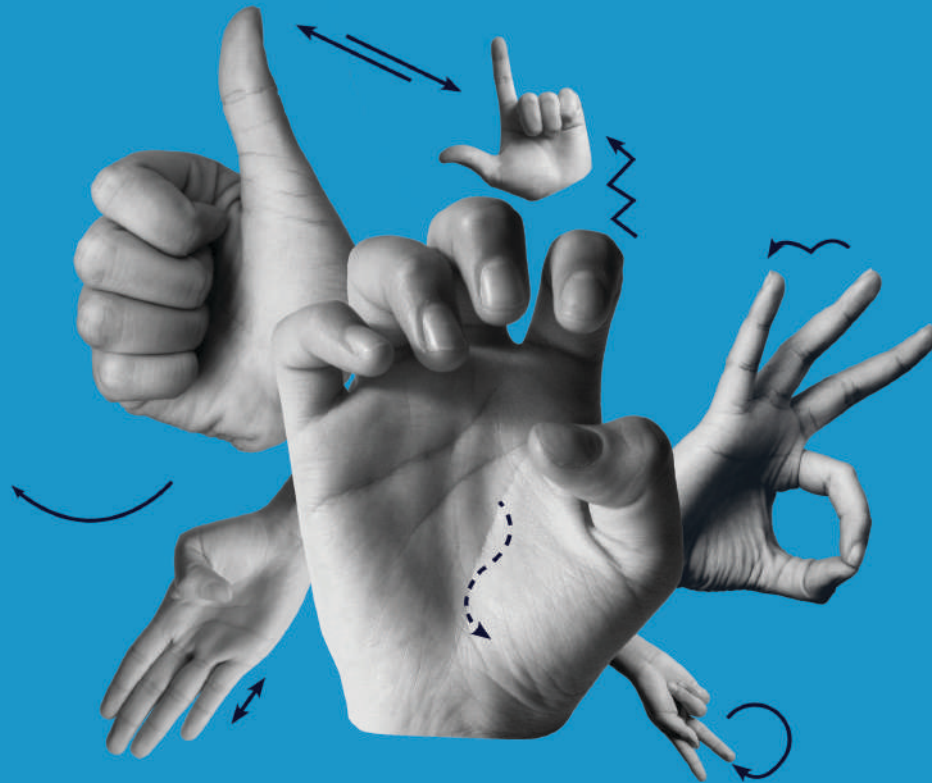




# 6.5 Vista de la Pieza Gráfica Final



Primera Edición  
Guatemala 2022

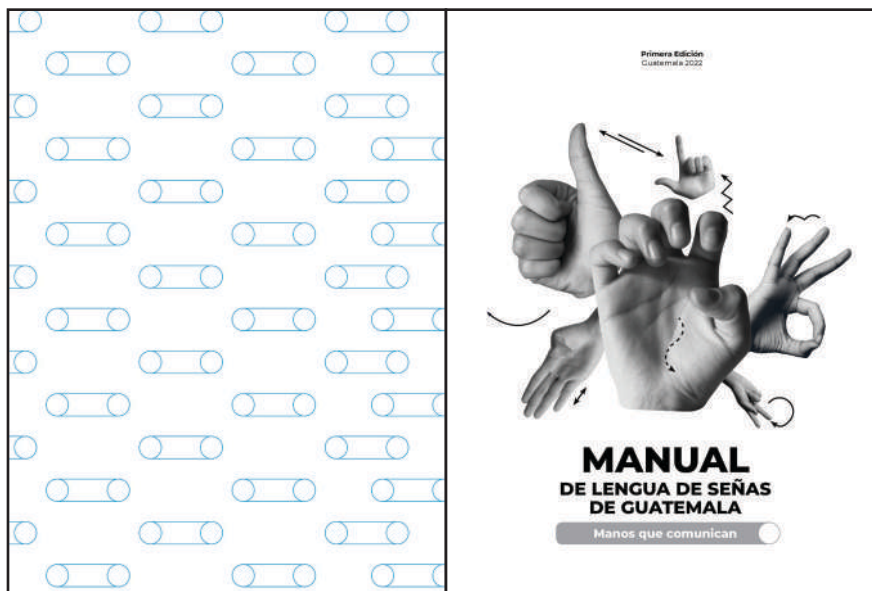
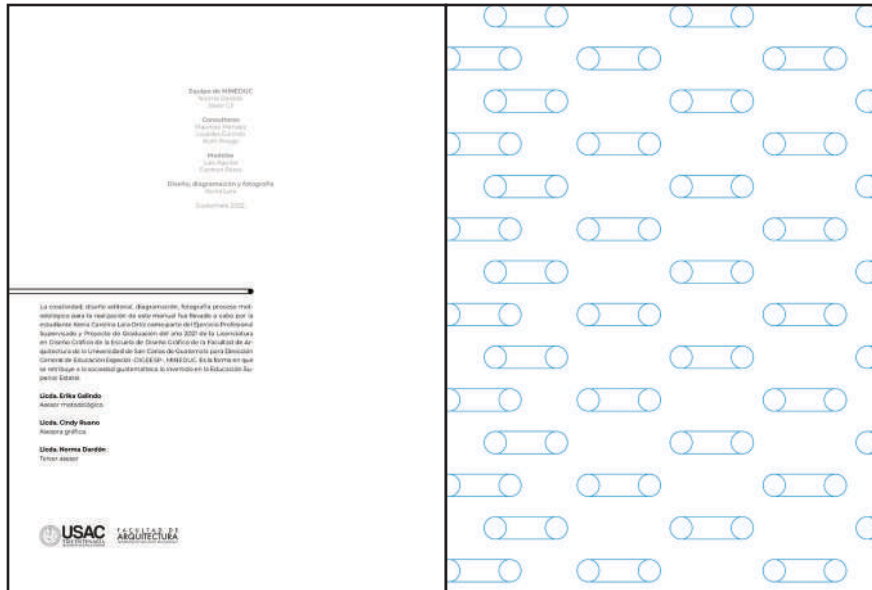


# MANUAL

## DE LENGUA DE SEÑAS DE GUATEMALA

Manos que comunican





<p><b>1. Presentación</b></p> <p>El 28 de enero de 2020, se aprobó la Ley de Lengua de Señas de Guatemala, Decreto 5-2020. Ley que busca reconocer la Lengua de Señas de Guatemala - LENSEGUA - como un idioma más en el país, regulando su aprobación, formación, desarrollo, fomento, manejo y la autoridad administrativa de la Ley en mención. En atención a dicha aprobación se realizó una investigación y validación para brindar un material didáctico para el aprendizaje básico de la Lengua de Señas, de esta forma dar a conocer una lengua natural de las personas sordas, la cual se aprende dentro de la comunidad de sordas y quienes facilita resolver todas las necesidades comunicativas propias del ser humano que posee y cumple tales normas, lingüísticas y está al alcance de las personas oyentes.</p> <p>Cabe mencionar que es de suma importancia seguir los lineamientos internacionales de la temática de la Lengua de Señas y la constante consulta a la Comunidad de Personas Sordas, las organizaciones de Personas Sordas y los expertos que trabajan en la promoción de los derechos de las personas sordas y sordociegas.</p> <p>Además del mundo se cuenta con fuentes bibliográficas que sustentan las antecedentes históricos de la Lengua de Señas, información que se incluye en el presente Manual. Sin embargo, al revisar los antecedentes de la Lengua de Señas en Guatemala, se encuentra únicamente datos empíricos, debido a que Guatemala aún no cuenta con un estudio antropológico exhaustivo en esta temática, por lo que no hay bibliografía que evidencie la aparición y evolución de la Comunidad Sorda, así como el uso de una Lengua de Señas guatemalteca. Motivo por el cual, se ha consultado a líderes Sordos adultos quienes aportan datos nacionales relevantes. La información mencionada de LENSEGUA, evidencia que en el transcurrir de los años, han existido dos culturas diferentes, la cultura del oír y la cultura sorda, la persona Sorda ha sido obligada a adaptarse al mundo oyente, anulando el mundo sordo, comunicándose escasamente. Esta situación evidencia que durante la vida escolar de un niño Sordo o Sordociego, se ve seriamente incomunicado. Actualmente en Guatemala se promueve la inclusión social, de las Personas Sordas y Sordociegas, propiciando una perspectiva de vida en diferentes contextos, entre ellos el área laboral, salud, relaciones interpersonales y específicamente en educación.</p> <p>Por lo anterior, el equipo de consultores del Programa de Lengua de señas del MINEDUC - DICEESP, realizó la estructura del manual de Lengua de Señas que incluye antecedentes históricos de la Lengua de Señas, características de la señal, campos semánticos, entre otros aspectos, así mismo se dio acompañamiento en la diagramación gráfica del manual teniendo como resultado final el manual de Lengua de Señas oficial que se divulgará por el MINEDUC. Dicho material tiene contenido teórico y práctico que se distribuyó en 20 tiempo semestres validados y actualizados siendo de apoyo para maestros que atienden a niños Sordos y Sordociegas en la enseñanza aprendizaje de sus contenidos académicos, así mismo contribuye a máximo desarrollo académico de la población estudiantil en mención y que pueden participar dentro de la sociedad de un forma autónoma e íntegra.</p>	<p><b>2. Antecedentes</b></p> <p><i>Personajes trascendentales para el mundo del Sordo.</i></p> <p><b>Pedro Ponce de León</b></p> <p>Nació en Valladolid, España (1520-1584). Fue un monje benedictino español al que a menudo se le atribuye el mérito de ser "el primer maestro de sordos".</p> <p>Ponce de León estableció una escuela para sordos en el Monasterio de San Salvador en Oña. Casi todos sus alumnos eran hijos de aristócratas adinerados que podían pagar una tutoría privada. Su trabajo con niños sordos se centró en ayudarlos a aprender a hablar el idioma de manera audible. También enseñó a los niños a escribir y a realizar gestos sencillos.</p> <p>Hay algunos indicios de los escritos de Juan Pablo Bonet, quien nunca le dio crédito por su método, de que Ponce de León desarrolló un alfabeto manual (lengua de señas) que permitía a un estudiante que dominara para deletrear (letra por letra) cualquier palabra. Este alfabeto se basaba, total o parcialmente, en los sencillos gestos de las manos de los merques que vivían en silencio.</p> <p>El trabajo de Ponce de León con los sordos fue considerado audaz por los contemporáneos, ya que la opinión predominante entre la mayoría de los europeos en el siglo XVII era que los sordos eran incapaces de ser educados. Muchos incluso creían que los sordos eran demasiado ingenuos para ser salvados para la salvación bajo la doctrina cristiana.</p> <p>Luego de la muerte de Ponce de León, cuarenta años después, <b>Juan Pablo Bonet</b>, nació en Torres de Berellén Aragón (1573-1631) fue un sacerdote español y pionero de la educación para sordos. Publicó el primer libro sobre educación de sordos en 1620 en Madrid.</p> <p>Juan Pablo Bonet fue secretario de Juan Fernández de Velasco, Velasco, quinto duque de Frías, condestable de Castilla. En esta familia adinerada y titulada, así como en otras relacionadas por matrimonio o nacimiento, hubo varios hijos e hijas sordos cuyos padres querían que fueran educados además de sus hermanos oyentes. Algunos de los hijos sordos iban a heredar las propiedades de la familia y la alfabetización era un requisito para el reconocimiento legal como heredero.</p> <p>La historia moderna registrada de la lengua de señas nació en el siglo XVII en España, en parte con Bonet. En 1620, Juan Pablo Bonet publicó <i>Reducción de los libros para enseñar a hablar a los mudos</i> (Resumen de las letras y el arte de enseñar el habla a los mudos) en Madrid. El libro se consideraba el primer tratado moderno de fonética. Además, representa el primer alfabeto manual documentado con el propósito de la educación de los sordos. Su intención era promover la educación oral y manual de las personas sordas en España.</p>
--	---

<p><b>El alfabeto manual de Bonet ha influido en muchos lenguajes de señas, como el lenguaje de señas español, el lenguaje de señas francés y la lengua de señas americana.</b></p> <p>En la década de los 60 se abrieron las primeras escuelas exclusivamente orales, mismas que se oponían a la utilización de las señas, por considerarse inadecuadas y opuestas a los objetivos educativos que se estaban trazando. Uno de los más ardientes defensores de esta posición durante esos años fue Alexander Graham Bell, inventor del teléfono. Fundó una escuela privada en Boston y fue el presidente de la Asociación Americana para Impulsar la Enseñanza del Habla a los Sordos, conocida como AG Bell. Defendió con fuerza la necesidad de basar la educación del sordo en el lenguaje oral y se opuso con la misma fuerza a la utilización de la Lengua de Señas en cualquier momento o lugar, planteando para ello que se eliminara.</p> <p><b>George William Veditz</b></p> <p>(1850-1925) fue un presidente de la Asociación Nacional de Sordos (NAD) de los Estados Unidos y fue uno de los primeros en firmar la lengua de señas estadounidense. Retiró la aplicación a los ocho años debido a la escarlatina.</p> <p>Después de haber sido educado inicialmente por un instructor privado, ingresó en la Escuela para Sordos de Maryland en 1875.</p> <p>Después de su graduación, asistió a Gallaudet College, donde estudió para ser maestro. Durante la época de estudiante de Veditz, la universidad era conocida como la "Universidad Nacional de Sordos-Mudos" en la Institución de Columbia para Sordos. En 1893, pasó a llamarse Gallaudet College, y luego se convirtió en Universidad de Gallaudet en 1986.</p> <p>Su mayor preocupación era la preservación del lenguaje de señas, que consideraba amenazado por el avance de las propuestas orales en los escuelas. Veditz dedicó la NAD a recaudar dinero para financiar grabaciones de discursos en lengua de señas. En 1910, inicia filmaciones a destacados maestros oyentes y niños sordos, para documentar diálogos marginales, usando lengua de señas. Una de las películas registradas fue el entonces director de Gallaudet, Edward Miner Gallaudet. Veditz hace una película en defensa enarrollada del derecho de las personas Sordas utilizar la lengua de señas y hablo de su belleza, así como de su valor para la humanidad. La Biblioteca del Congreso anunció el 28 de diciembre de 2011 que había nominado a la historia pictórica de 1913, la preservación del lenguaje de señas, para su inclusión en el Registro Nacional de Cine.</p>	<p><b>William C. Stokoe Jr.</b></p> <p>(1918-2005) fue un lingüista y profesor de tiempo completo en la Universidad de Cataluña. Su investigación sobre la lengua de señas americana (ASL) revolucionó la comprensión del ASL en los Estados Unidos y las lenguas de señas en todo el mundo.</p> <p>El trabajo de Stokoe llevó a un reconocimiento enarrollado que las lenguas de señas son verdaderos lenguajes, que tienen unidades y morfología, vocabulario, gramática, estructura propia y no son solo sistemas de gestos.</p> <p>Publicó el libro <i>Sign Language Structure</i> (1960) y fue coautor junto con Dorothy C. Carterline y Carl G. Croneberg, A Dictionary of American Sign Language: A Linguistic Approach (1965), utilizando formalmente el término "lenguaje de señas estadounidense" ASL, declarándolo así como una lengua plenamente formada y legítima, en 1964.</p> <p><b>Población Sorda y potencialmente sorda.</b></p> <p>En Guatemala se estima que el 1% de la población presenta sordera y un número mayor con deficiencias auditivas son potencialmente personas Sordas, de las que únicamente un mínimo porcentaje tienen acceso a la educación, salud, comunicación, rehabilitación, capacitación, el empleo y la inclusión en igualdad de oportunidades en los diversos ámbitos sociales que incidan en mejorar y elevar las condiciones de vida.</p> <p><b>Comunicación de las personas sordas.</b></p> <p>La Sordera limita esencialmente la comunicación para las personas que la presentan por lo que ha debido desarrollarse la Lengua de Señas, para su formación e información, sin embargo, esta Lengua es poco divulgada y reconocida, siendo así que es común que una persona sorda tenga dificultades en el acceso a la seguridad y la justicia, en transacciones y gestiones en las dependencias públicas y en los medios de comunicación visual.</p> <p>La lengua de señas se ha extendido por todo el mundo, sin embargo existen notables variantes entre un país y otro. Esto es así porque muchos de los gestos utilizados en la lengua de señas son imágenes cotidianas de cada país, de manera que es posible caracterizar la Lengua de Señas de Guatemala, como una, y diferente al resto de lenguas de señas del mundo. Incluso, oportuno es reconocer que existen variantes dentro de la lengua de señas en nuestro propio país, como ocurre y es normal en cualquier idioma.</p> <p>Los logros alcanzados por la comunidad de personas al día de hoy, son notables con el decreto ley número 03-2020 Ley de Lengua de Señas de Guatemala, la cual reconoce la Lengua de Señas de Guatemala, como un idioma más, en el territorio de la República de Guatemala, para su uso, formación, desarrollo, fomento y manejo de la misma, para promover una sociedad incluyente.</p>
---	---



**El reconocimiento de la Lengua de Señas de Guatemala, es fundamental en la vida de las personas sordas debido a:**

1. Las lenguas son símbolo de la identidad de un grupo de población o de un pueblo.
2. Representa la pertenencia de las personas con deficiencia auditiva a la comunidad sorda o a la población de personas sordas.
3. La lengua es uno de los elementos básicos para el desarrollo cognitivo y social del ser humano, y por ser ella la lengua natural de las personas sordas, facilita la apropiación e interpretación de los conocimientos, costumbres, sociales, cultura, etc.
4. Permite a las personas sordas adquirir individualidad e independencia, para que formen su propia identidad.
5. La persona sorda puede construir el significado de las cosas y del medio con más seguridad, lo que le permite un mayor grado de socialización e interacción.
6. Con relación a la educación, por ser la lengua natural de las personas sordas, la lengua de señas se constituye en el mejor medio de instrucción y apropiación del conocimiento al permitir acceder a niveles superiores de educación (UNESCO 1993).

### 3. Definiciones

**3.1 Lengua**  
Conjunto ordenado y sistemático de formas orales, escritas, grabadas y gestuales que facilitan la comunicación entre las personas que constituyen una comunidad lingüística, donde existen variaciones fonéticas, fonológicas y sintácticas mediante por motivos históricos y estrictamente evolutivos, que se modifican y se entienden entre sí.

**3.2 Lengua de Señas**  
Es un sistema de comunicación natural con gramática propia, de percepción visual y táctil que se ve de gestos, formas mimicas, movimientos manuales y corporales característicos y reconocidos en un entorno, utilizado mayormente por personas sordas y sordociegos para establecer un canal de comunicación con otras personas.

**3.3 Comunidad sorda**  
Conjunto de personas que poseen, necesitan y utilizan una lengua de señas, ya sea en un espacio territorial, social o cultural específico.

**3.4 Intérprete de Lengua de Señas**  
Es el profesional reconocido y capacitado en el uso de la lengua de señas y la lengua oral de un entorno, con conocimientos profundos de las características de la comunidad sorda y un nivel de práctica suficiente que garanticen las habilidades propias de un intérprete, capaz de traducir los mensajes de una lengua a otra e igualar una situación de comunicación entre las personas sordas usuarias de la lengua de señas y las personas oyentes.

**3.5 Bilingüismo**  
Es el conocimiento y uso regular de dos o más lenguas para personas sordas, una lengua oral y/o escrita y lengua de señas, siendo la única vía a través de la cual las personas sordas, podrán

...sus necesidades, desarrollando una comunicación entre familiares, para que se desplieguen las capacidades cognitivas, adquiriendo conocimientos sobre la realidad exterior, comunicándose plenamente con el mundo circundante y convirtiéndose en un miembro del mundo sordo y del mundo oyente.

**3.6 Sordo**  
Persona reconocida por la pérdida total o parcial de la audición y sus diferentes modalidades.


**3.7 Sordociego**  
Es una persona con condición específica que incluye una pérdida visual y auditiva lo suficientemente severas que al interactuar con las diversas barreras, puede afectar la comunicación, la movilidad, el acceso a la información y al entorno.

### 4. Características Generales de la Señá


**Las características más importantes de las Lenguas de Señas:**

- 4.1 Utilizan el canal visual y gestual, frente a las lenguas orales que utilizan el canal auditivo y oral.
- 4.2 Los brazos, los brazos, el tronco y el rostro son los órganos de articulación.
- 4.3 La palabra o unidad mínima con sentido es el signo.
- 4.4 La articulación de estos signos está constituida por siete parámetros formacionales:
  - 4.4.1 La configuración y forma que adoptan las manos.
  - 4.4.2 El movimiento que realizan.
  - 4.4.3 La orientación que adoptan.
  - 4.4.4 El punto de contacto con el cuerpo.
  - 4.4.5 El lugar de articulación del signo lingüístico.
  - 4.4.6 El plano en el que se coloca el signo y
  - 4.4.7 Los componentes no manuales (la expresión facial).


### 5. Forma de la seña (Queiremas)




**I**  
Dedo índice extendido, los demás flexionados.




**PP**  
Puño cerrado con el pulgar extendido.




**IC**  
Dedos índice y pulgar en forma de C, los demás dedos flexionados.



















**PN**  
Puño cerrado con el meñique extendido.

























**IL**  
Dedos índice y pulgar extendidos en forma de L, los demás dedos flexionados.



**E**  
Mano abierta con los dedos extendidos, en forma de estrella.

<p><b>LD</b> Dedos pulgar, índice y medio extendidos, los demás flexionados. Los dedos índice y medio juntos.</p> 	<p><b>M</b> Mano abierta con los dedos extendidos y juntos.</p> 	<p><b>PC</b> Mano con los dedos en forma de O. La yema del pulgar contacta con la punta de los demás dedos, flexionados en O.</p> 	<p><b>DD</b> Dedos índice y medio extendidos y juntos, los demás flexionados.</p> 
<p><b>LV</b> Dedos pulgar, índice y medio extendidos, los demás flexionados. Los dedos índice y medio juntos.</p> 	<p><b>G</b> Mano en forma de garra, con los dedos más o menos separados y semiflexionados.</p> 	<p><b>CE</b> Mano con los dedos formando C.</p> 	<p><b>V</b> Dedos índice y medio extendidos y separados en V, los demás flexionados.</p> 
<p><b>P</b> Puño cerrado con el pulgar en contacto con el índice.</p> 	<p><b>CV</b> Los dedos y la palma de la mano ligeramente flexionados en forma de cuchara.</p> 	<p><b>PI</b> El pulgar contacta con el índice por su punta, en forma de pinza, los demás dedos están flexionados.</p> 	<p><b>VF</b> Dedos índice y medio semiflexionados y separados, los demás flexionados.</p> 
<p><b>C</b> Mano con los dedos extendidos y unidos por la punta en forma de capullo o de pino.</p> 	<p><b>IS</b> Dedos flexionados en puño, con el dedo índice semiflexionado.</p> 	<p><b>PO</b> El pulgar contacta con el índice por su punta, en forma de pinza, los demás dedos están extendidos.</p> 	<p><b>IM</b> Dedos índice y medio extendidos, el dedo medio se apoya sobre el índice.</p> 

<p><b>FF</b> Mano con el dedo índice semiflexionado y apoyado por su base en la punta del dedo pulgar extendido. Los demás dedos flexionados en puño.</p> 	<p><b>D</b> Contacto de los dedos pulgar y medio por su punta.</p> 	<p><b>6. Movimiento / señas</b></p> <p>1. Semi-giratorio</p> 	<p>2. Abrir del centro hacia los lados.</p> 	<p>3. Cierre de los lados al centro.</p> 
<p><b>PG</b> Dedos flexionados en puño, con el dedo índice flexionado en gancho.</p> 	<p><b>MF</b> Dedo medio semiflexionado.</p> 	<p>4. Desplazamiento vertical hacia arriba.</p> 	<p>5. Desplazamiento vertical hacia abajo.</p> 	<p>6. Lateral de izquierda a derecha.</p> 
<p><b>H</b> Dedos índice y meñique extendidos, los demás flexionados.</p> 	<p><b>PV</b> Contacto del dedo pulgar con la punta de los dedos índice y medio, los demás dedos flexionados.</p> 	<p>7. Desplazamiento del centro hacia los laterales.</p> 	<p>8. Movimiento inclinado hacia abajo.</p> 	<p>9. Flecha hacia adelante.</p> 
<p><b>HP</b> Dedos pulgar y meñique extendidos, los demás flexionados.</p> 		<p>10. Ondulatorio hacia adelante.</p> 	<p>11. Flecha circular formando un círculo.</p> 	<p>12. Flecha inclinada hacia arriba.</p> 
		<p>13. Flecha ondulada hacia abajo.</p> 	<p>14. Flecha circular hacia adentro.</p> 	<p>15. Flecha en zig zag hacia abajo.</p> 

16. Flecha horizontal y ondulada.

17. Flecha ondulada hacia arriba.

18. Flecha horizontal hacia afuera.

19. Flecha horizontal ondulada hacia arriba.

20. Flecha curva hacia adelante.

21. Flecha curva hacia abajo.

22. Flecha ondulada hacia arriba.

23. Flecha en zig zig hacia arriba.

24. Flecha ondulada hacia arriba.

25. Flecha hacia adentro y hacia afuera.

26. Flecha ondulada cruzada hacia adelante.

27. Flecha horizontal hacia adelante y otra hacia atrás.

28. Flecha hacia adelante y otra hacia atrás.

29. Flecha hacia arriba y abajo.

30. Flecha ondulada y hacia afuera.

31. Chasquido.

32. Bastón invertido.

33. Movimiento diagonal hacia adelante.

### 7. Movimiento y posición

Para mantener la comunicación con señas es necesario tomar en cuenta el espacio que se utiliza en casi todas las señas, que es el comprendido desde la cabeza hasta la cintura. De esta manera se facilita la percepción visual del movimiento y la comprensión de la seña. Aunque hay algunas señas que utilizan un espacio más abajo de la cintura.

Aprender lengua de señas es lo mismo que aprender otra lengua, con la diferencia de que para su emisión y recepción se utilizarán otros medios diferentes de la audición y el habla.

La falta de audición ha permitido al sordo desarrollar sus otros sentidos, por ser la lengua de señas una lengua visoespacial, su aprendizaje implica conocer:

- Que la atención, percepción y memoria auditiva, que son elementos básicos para la adquisición de las lenguas orales, se apoyan en la atención, percepción y memoria visual.
- Los matices de pronunciación, entonación y acentuación de la lengua oral serán ahora aspectos de expresión facial, corporal, agilidad manual, rapidez y manejo espacial.
- Que hay señas semejantes, pero que se diferencian en aspectos como: variación de la expresión del rostro, configuración de la mano, orientación espacial de la seña en relación con el cuerpo, desplazamiento de la seña en el espacio, uso de la seña en determinado contexto, etc. Estas diferencias provocan un cambio en el significado.

1. Una configuración determinada en la forma de la mano (garrá, puño, etc.) **querrema**.

Abajo

Arriba

Lado lateral de menique abajo

Lado lateral del pulgar abajo

Lado lateral índice

Lado lateral menique



2. Una orientación de la palma de la mano en relación con el cuerpo y espacio (hombro, boca, barbilla, palma, dorso, etc.) (**toponema**)

Barba      Boca

Brazo      Cabeza

Cara      Cintura

Corazón      Cuello

Dorso      Frente

Ministerio de Educación de Guatemala

22

Hombro      Mejilla

Ministerio de Educación de Guatemala

24

## Índice

<b>01 Iniciación</b>	<b>02 Sociedad</b>
Alfabetario..... <b>26</b>	Familia..... <b>49</b>
Números..... <b>32</b>	Comercio..... <b>61</b>
Frases..... <b>41</b>	
<b>03 Gramática</b>	
Pronombres personales..... <b>68</b>	
Interrogación..... <b>73</b>	

**1. Tema**  
**Iniciación**



Abecedario







Abecedario

 A	 B
 C	 D
 E	 F







Ministerio de Educación de Guatemala

27

Abecedario

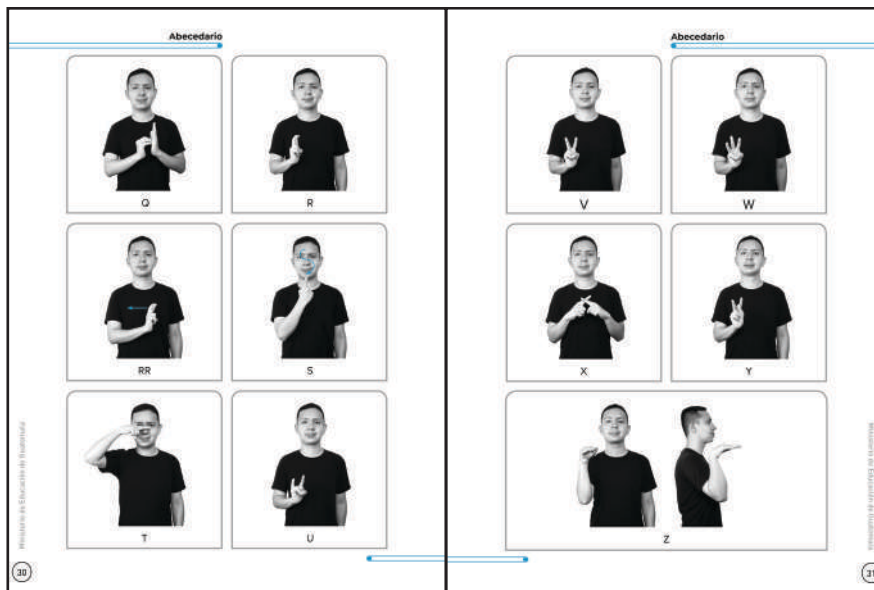
 G	 H
 I	 J
 K	 L

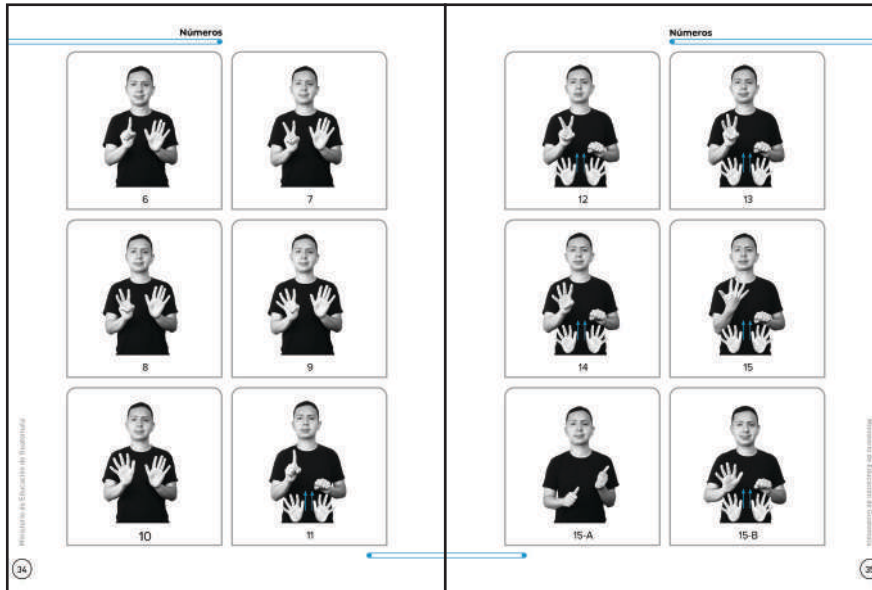
Abecedario

 LL	 M
 N	 Ñ
 O	 P

Ministerio de Educación de Guatemala

28





Números

50-A 60 70 75 75-A 80 90 100 1,000 1,000,000

38 39

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPANÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPANÑA

Detailed description: This block contains two pages of sign language examples for numbers. Page 38 (left) shows signs for 50-A, 60, 70, 75, 75-A, and 80. Page 39 (right) shows signs for 90, 100, 1,000, and 1,000,000. Each sign is illustrated by a person in a black shirt with their hands in a specific position. The page numbers 38 and 39 are in circles at the bottom left and right respectively. Vertical text on the left and right edges reads 'MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPANÑA'.

Números

1,000,000,000

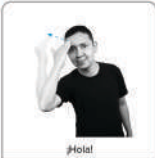






3. tema  
Iniciación

Frases

40

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPANÑA

Detailed description: This block contains two pages. Page 40 (left) shows a sign for 1,000,000,000 using four people. Page 41 (right) features a background of repeating hand icons. At the top right, it says '3. tema Iniciación'. At the bottom, there is a blue bar with the word 'Frases' and a blue circle. The page number 40 is in a circle at the bottom left. Vertical text on the left edge reads 'MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPANÑA'.



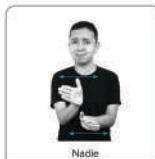



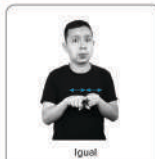


Frasas		Frasas	
			
¡Hola!		¡Buenas noches!	
			
¡Buenos días!		Por favor	Gracias
			
¡Buenas tardes!		Mi seña es	

Ministerio de Educación de Guatemala

42

Ministerio de Educación de Guatemala

43

Frasas		Frasas	
			
Mucho gusto		De nada	Nadie
			
Bienvenido	Pase adelante.	Nada	Igual
			
Permiso		Cuidate mucho	

Ministerio de Educación de Guatemala

44

Ministerio de Educación de Guatemala

45

Frases		Frases	

Ministerio de Educación de Guatemala

Ministerio de Educación de Guatemala

**4. Tema**  
**Sociedad**

**Familia**

**Familia**


Ministerio de Educación de Guatemala

Familia	
<p>Hija</p>	<p>Nieta</p>
<p>Hija-A</p>	<p>Abuelo</p>
<p>Nieto</p>	<p>Abuelá</p>

Ministerio de Educación de Navarra

30

31

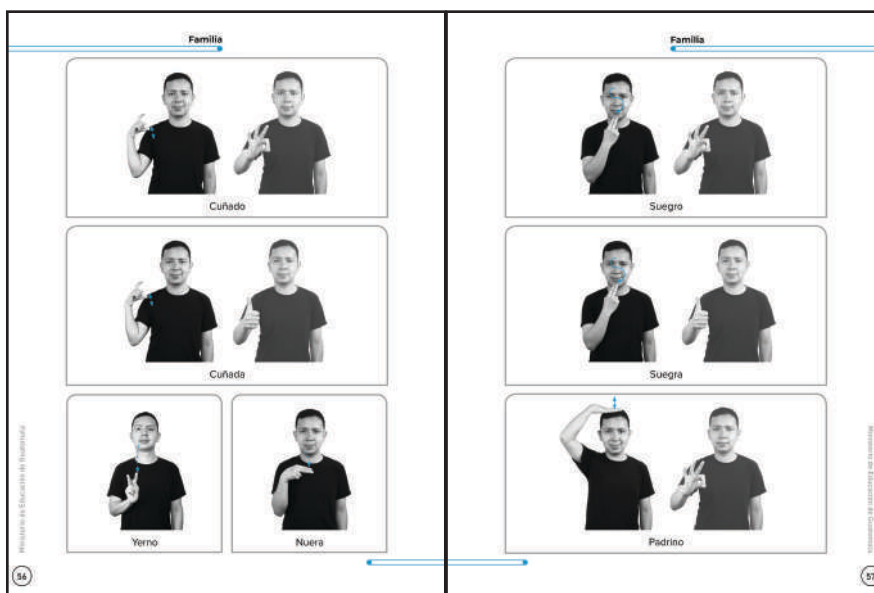
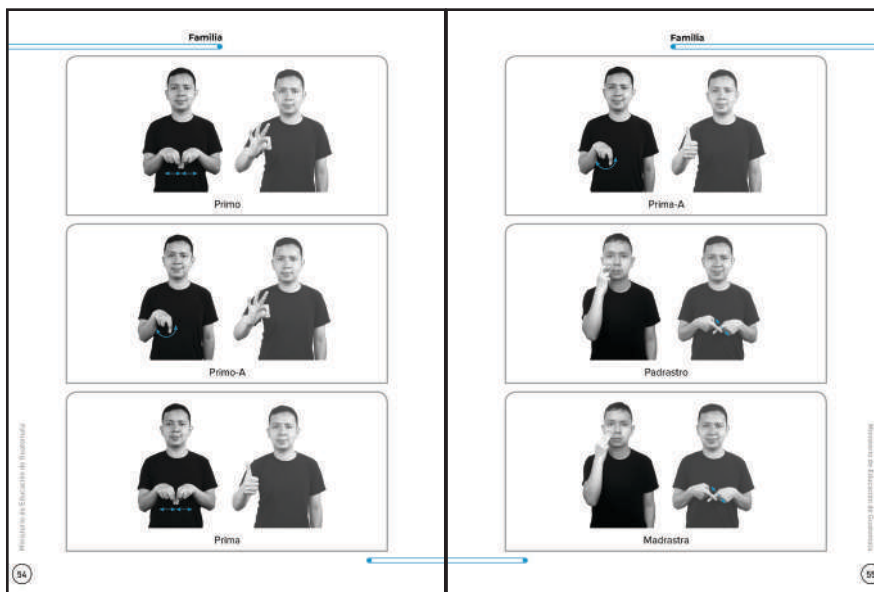
Familia	
<p>Bisabuelo</p>	<p>Hermana</p>
<p>Bisabuela</p>	<p>Esposo</p>
<p>Hermano</p>	<p>Esposa</p>


Ministerio de Educación de Navarra

32

33







Familia	
 <p>Madrina</p>	 <p>Sobrino</p>
 <p>Compadre</p>	 <p>Sobrina</p>
 <p>Comadre</p>	 <p>Viuda</p>

Ministerio de Educación del Ecuador



38

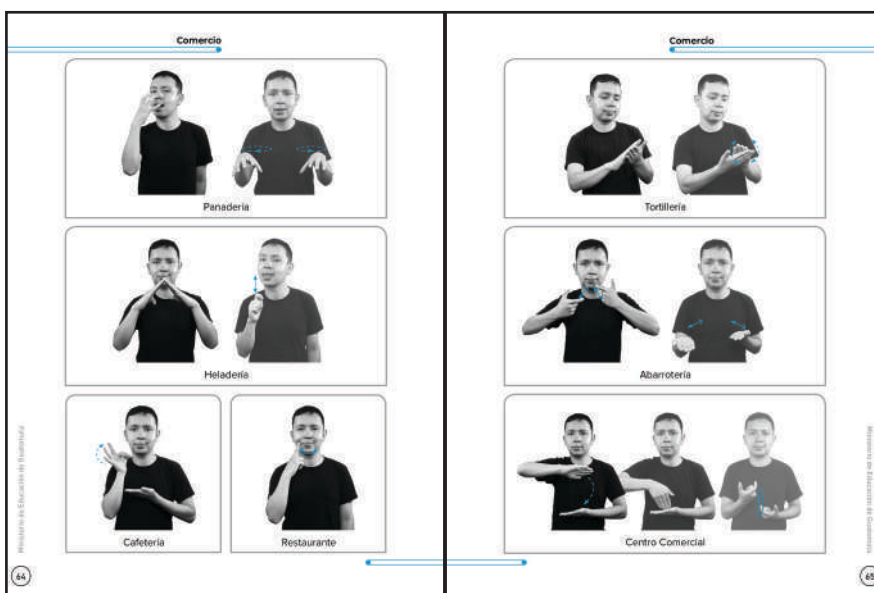
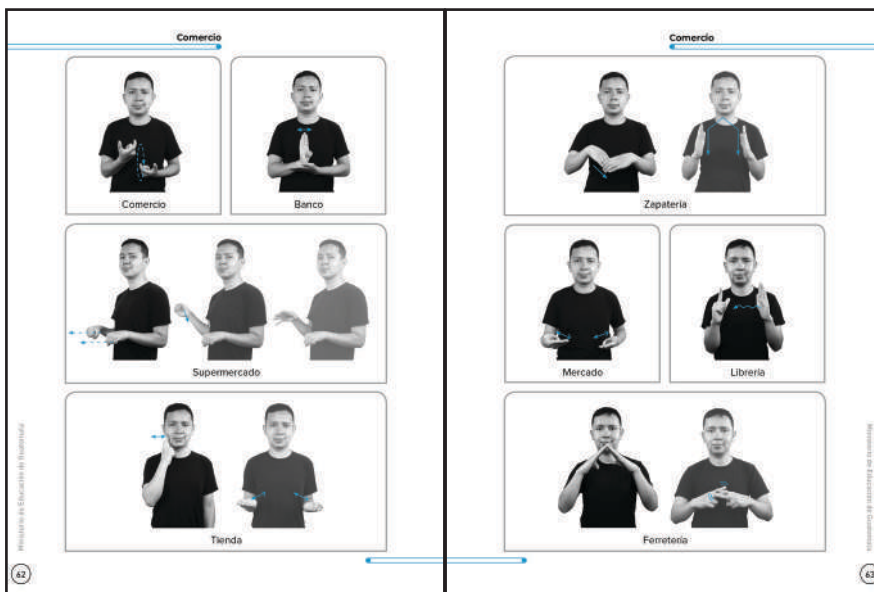
39




Familia	
 <p>Parientes</p>	 <p>Familia</p>






Ministerio de Educación del Ecuador

40

5. Tema Sociedad	
 <p>Comercio</p>	



<p>Comercio</p>  <p>Comedor</p>  <p>Camisería</p>  <p>Farmacia</p> <p>Ministerio de Educación de Guatemala</p> <p>66</p>	<p>Comercio</p>  <p>Sastre</p> <p>Ministerio de Educación de Guatemala</p> <p>67</p>
--	---

<p><b>6. Tema</b> <b>Gramática</b></p>  <p>Pronombres personales</p>	<p>Pronombres Personales</p>  <p>Pronombres</p>  <p>Personales</p>  <p>Yo</p>  <p>Tú</p>  <p>Él</p> <p>Ministerio de Educación de Guatemala</p> <p>68</p>
---	---

Pronombres Personales		Pronombres Personales	
<p>Ella</p>		<p>Ellos</p>	
<p>Nosotros</p>	<p>Vosotros</p>	<p>Nuestro</p>	<p>Vuestro</p>
<p>Ellos</p>		<p>Tuyo</p>	

Instituto de Educación de Navarra

Instituto de Educación de Navarra

Pronombres Personales		7. Tema Gramática	
<p>Suyo</p>	<p>Yo mismo</p>	<p>Interrogación</p>	
<p>Tú mismo</p>	<p>Tú mismo</p>		
<p>Mío</p>	<p>Mí</p>		

Instituto de Educación de Navarra

Interrogación		Interrogación	

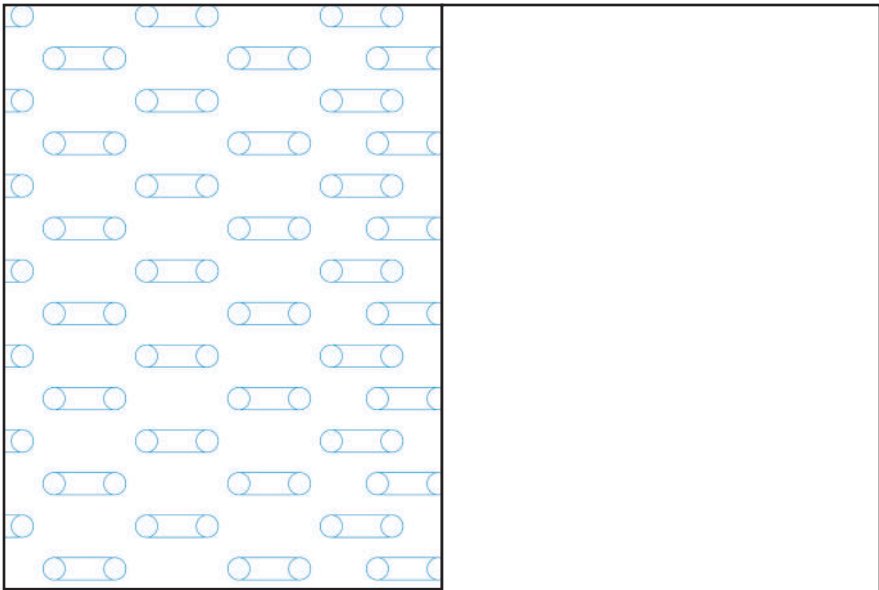
74

75

### E-grafía

1. Ley de Lengua de Señas de Guatemala, Decreto Número 03-2020, Guatemala, febrero de 2020.
2. Lenguaje de signos, María Ángeles Rodríguez González
3. Diccionario de Lengua de Señas Mexicanas de la Ciudad de México, INDEPEDI.
4. Proyecto de fomento de la lectura entre la Infancia Sorda para profesionales de la cultura y la educación, Fundación CNDSE. Última actualización: 23 de diciembre de 2003.
5. Wikipedia.

76



## 6.6 Lineamientos de la puesta en práctica

A la DIGEESP se le hará entrega del manual en PDF que es el arte final para imprimir. Además, se entregará otro documento con la versión RGB que será publicada en la página web del MINEDUC para que esté disponible en los recursos virtuales. Ambos archivos serán entregados en un CD a la institución, adjuntando un tercer documento que contiene los lineamientos para la puesta en práctica del manual.

Para el MANUAL IMPRESO, se dan las indicaciones para imprimir:	El manual digital:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño: 8.5 X 11 carta cerrado</li> <li>• Orientación: vertical</li> <li>• Impresión: tiro y retiro (a doble cara)</li> <li>• Páginas: 80</li> <li>• Bleed: 0.175”</li> <li>• Sistema de color: CMYK</li> <li>• Tipo de impresión de portada y contraportada: láser</li> <li>• Tipo de impresión de páginas interiores: inyección</li> <li>• Impresión: tres tintas Pantone</li> <li>• Soporte para portada: Husky</li> <li>• Soporte para páginas interiores: bond 100 gramos</li> <li>• Terminado: empastado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de color: RGB</li> <li>• Formato: PDF</li> <li>• Páginas: 80</li> <li>• Tamaño: 8.5 X 11 carta</li> <li>• Orientación: vertical</li> <li>• Tamaño: 32 MB</li> </ul>



## 6.7 Presupuesto

Servicios profesionales				
Actividad	Definición	Costo por hora	Tiempo en tiempo	Totales
Conceptualización y bocetaje de propuestas	Conceptualización	Q. 150.00	6	Q. 900.00
	Bocetaje 1	Q. 150.00	12	Q. 1,800.00
	Bocetaje digital	Q. 150.00	30	Q. 4,500.00
	Bocetaje digital final (80 páginas de diagramación de manual)	Q. 200.00	100	Q. 20,000.00
Evaluación y Validación	Elaboración de Instrumentos de validación de diseño gráfico y expertos	Q. 200.00	3	Q. 600.00
	Formularios de diseño gráfico y expertos de Encuesta digital	Q. 50.00	1	Q. 50.00
	Validación final del Elaboración de instrumentos de Grupo Objetivo	Q. 200.00	3	Q. 600.00
	Formularios de Grupo Objetivo de Encuesta digital	Q. 50.00	1	Q. 50.00
Fotografía	Posproducción y toma de 216 fotografías	Q. 100.00	16	Q. 2,400.00
Correcciones	Mejora en diseño y diagramación	Q. 90.00	10	Q. 900.00
Total				Q. 31,800.00

Gastos realizados por trabajos presenciales en DIGEESP y ASORGUA	
Actividades	Costo total
Transporte	Q. 3,000.00
Computadora y tableta	Q. 900.00
Refacciones de los modelos	Q. 250.00
Datos de internet	Q. 300.00
Una tela blanca y otra una tela verde para fondo	Q. 450.00
Impresiones de proyecto	Q. 300.00
Saldo para llamadas telefónicas	Q. 80.00
Total	Q. 5,280.00

Informe total de gastos	
Servicios indirectos	
Wifi y datos móviles	Q. 900.00
Energía eléctrica	Q. 150.00
Impresiones	Q. 450.00
Servicios profesionales	Q. 31,800.00
Ejemplar impreso	Q. 328.60
Gastos de DIGEESP y ASORGUA	Q. 5,280.00
Costo total	Q. 38,908.60

IVA 12%	Q. 4,669.03
Total	<b>Q. 43,577.63</b>

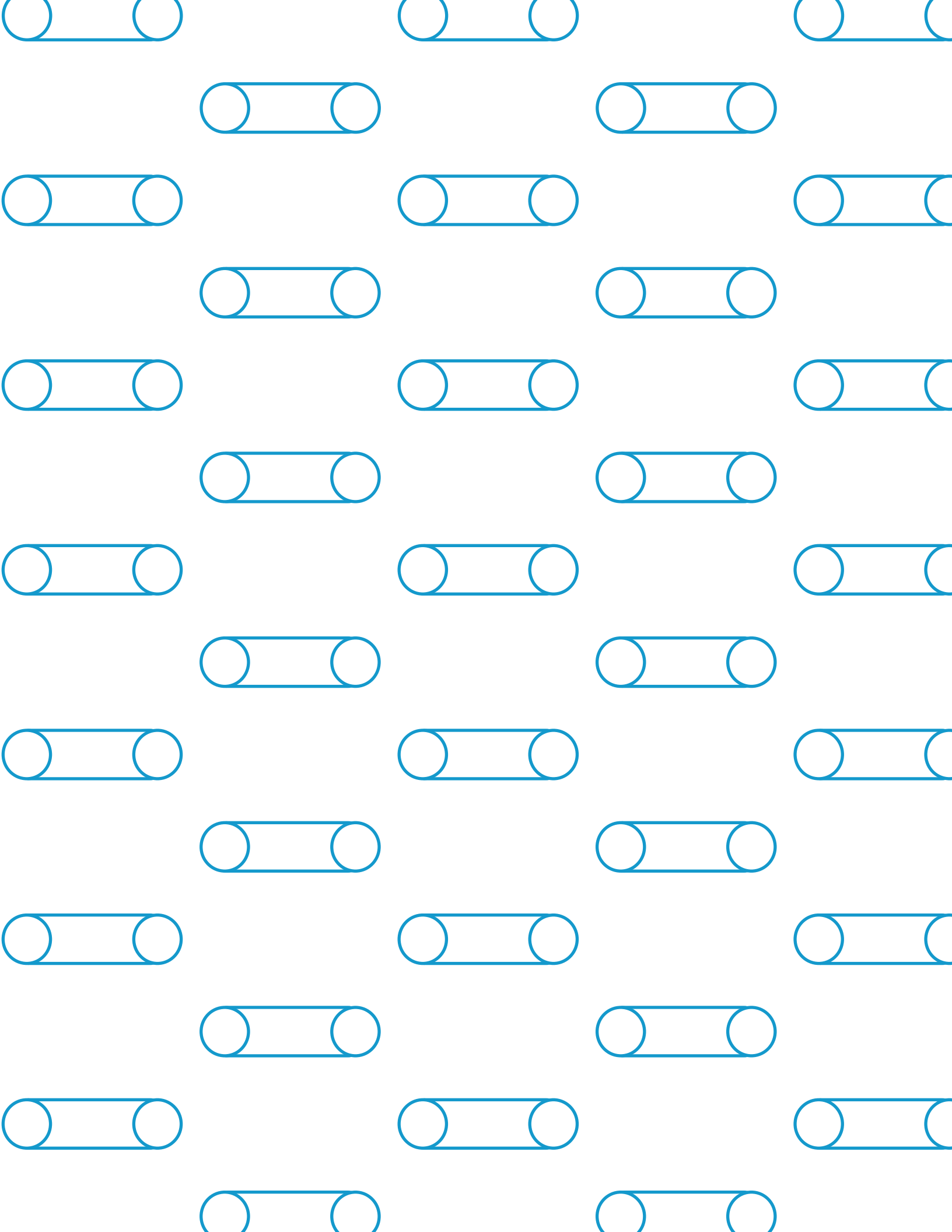
## 6.8 Cotización

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Costo total
5	Impresión a color en laser tamaño carta + empastado / Manual de 80 hojas en hojas 120 gramos tamaño carta empastado en texcote	Q. 328.60	Q. 1,643.00
5	Impresión y quemado de discos	Q. 20.00	Q. 100.00
Total			Q. 1,743.00



CAPÍTULO VII

# Síntesis del proceso



## 7.1 Lecciones aprendidas

- Yo tenía conocimiento de fotografía, pero al realizar el manual reforcé esto, mejoré en la iluminación y posproducción de las fotos y videos; aprendí a usar pantalla verde. De igual forma mejoré en temas de maquetación en Adobe InDesign al aplicar numeración de páginas, ubicación de elementos, selección de tipografías y paletas de color, recorte y ubicación de las imágenes para que el recorrido visual permitiera la comprensión entre señas y textos.
- Como persona aprendí a que debo ser agradecida con todo lo que Dios envía a mi vida, porque durante la realización del proyecto tuve dificultades y me sentía frustrada porque todas las personas que llevaron este proceso conmigo son oyentes y no todas sabían lengua de señas por eso la barrera de comunicación me deprimía, pero aprendí que debo salir adelante, luchar a pesar de las adversidades y tener el pensamiento de que mi estadía en la USAC ha servido para visibilizar las necesidades de la comunidad sorda.
- También aprendí a realizar cotizaciones, a elegir entre diferentes soportes para impresión de las artes finales, realicé pruebas de impresión y me sirvió mucho porque descubrí errores que cometía cuando hacía la posproducción de las fotografías.

## 7.2 Conclusiones

- Se brindó apoyo a la Dirección General de Educación Especial, a través del material realizado durante el proyecto de graduación para promover el aprendizaje de la lengua de señas en el sistema educativo guatemalteco y fomentar dicho idioma como el idioma materno de las personas sordas y que los docentes puedan atender a todos sus estudiantes sin importar las diferencias entre los mismos.
- La falta de conocimiento de los docentes respecto al tema de discapacidad auditiva y lengua de señas, se compensó con el Manual de Lengua de Señas que junto con DIGEESP se trabajó, el cual es un material de mucho apoyo a lo inclusión. Este manual es educativo para que los docentes aprendan desde casa este segundo idioma y después lo repliquen con la comunidad educativa para que todas y todos aprendan a comunicarse con personas sordas.
- En la elaboración del Manual educativo para DIGEESP, se utilizó el diseño editorial, esto quiere decir, retículas de columnas y de módulos para colocar las fotografías y textos en orden en cada vocabulario; retículas modulares y de columnas que por su flexibilidad permiten ubicar y colocar varias imágenes en poco espacio. Con la utilización de fotografías en degradado, se logró movimiento a través de imágenes estáticas, aplicando posproducción. También se utilizó iconografía como flechas y íconos que permiten indicar hacia dónde hacer los movimientos y gestos y algunas ilustraciones para reforzar los temas y ayudar a comprender mejor cada uno. Con el diseño editorial se logró la comunicación a través de imágenes y manos, se resolvió compartir vocabularios que conllevan movimiento.

## 7.3 Recomendaciones

### A DIGEESP

Seguir aceptando Epesistas con discapacidad porque así se promueve la inclusión laboral. De igual forma se recomienda aplicar las 2 versiones del manual: impresa y digital para que cualquier docente pueda acceder al mismo de forma gratuita, porque desde la comunidad educativa se logra la igualdad, no dejar el manual abandonado, sino explotarlo al máximo para llevar a más población el mensaje del aprendizaje de la lengua de señas.

### A estudiantes de Diseño Gráfico

Los motivo a informarse y aprender sobre la accesibilidad y el diseño universal para que los productos o servicios que ofrezcan al público, puedan llegar sin distinción alguna. En cuanto al manual les dejo la recomendación se seguir trabajando proyectos como este; deseo que al leerlo puedan disfrutar todo lo que las “Manos que comunican” y les insto a aprender lengua de señas.

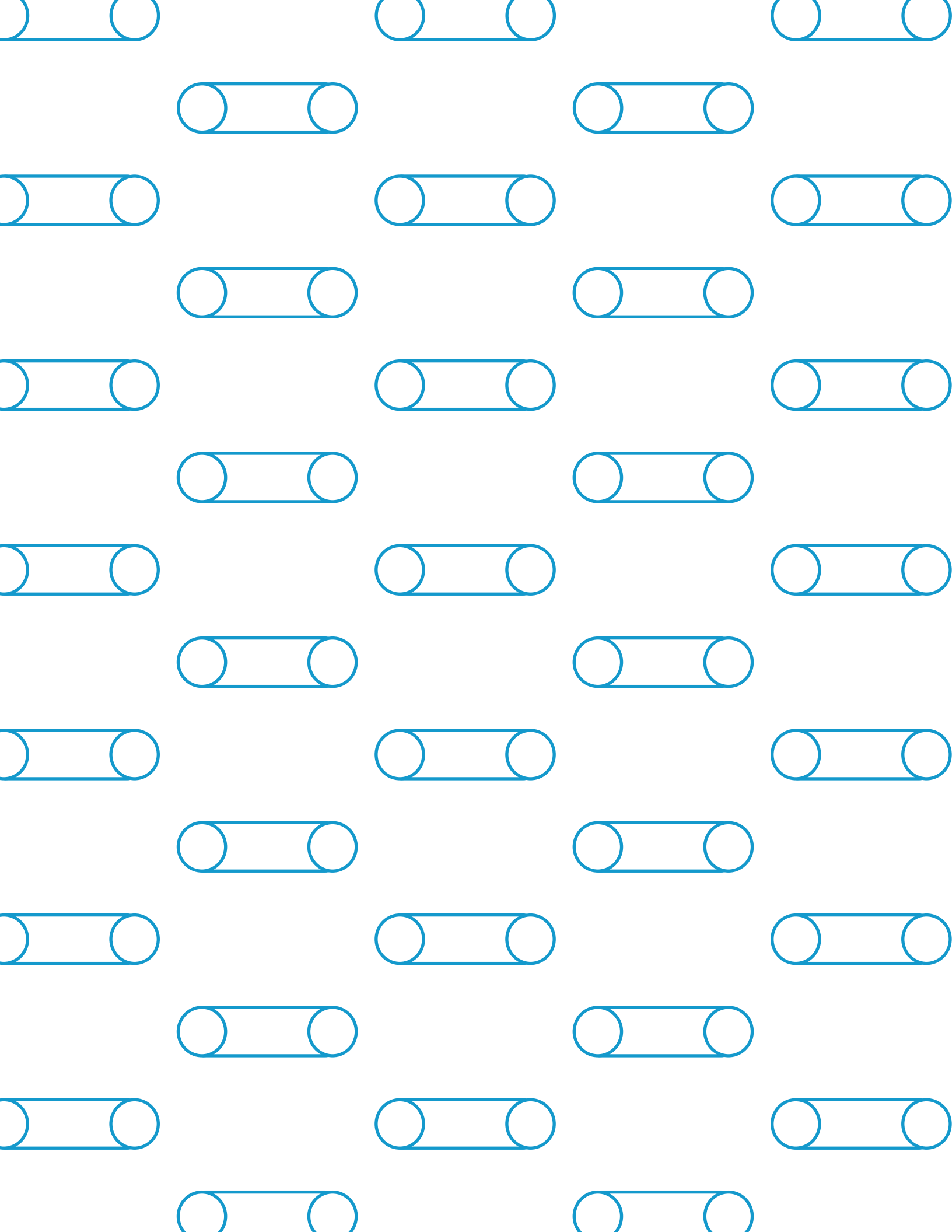
### A la Escuela de Diseño Gráfico

Le invito a tener este manual, leerlo y aprender conceptos básicos sobre discapacidad auditiva y lengua de señas: dentro de la facultad hay varios estudiantes sordos, este manual también puede servir a los catedráticos para entender cómo comunicarse y tratar a sus alumnos. También motivo a la escuela a desarrollar más proyectos de inclusión y diversidad.





## 8. Referencias



- Asanza Molina, María Isabel; Miranda Torres, Marisol Massiel, Ortiz Zambrano, Rafael Mario; Espín Martínez, Jorge Alfredo. (Revista: Caribeña de Ciencias Sociales, 11 de 2016).
- Bermudez Alejo, David y Cateriano Ulloa, Edith Gabriela. «Efectos de la discapacidad auditiva en la dinámica familiar de los estudiantes del centro de educación básica especial polivalente». (tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín, Perú, 2016).
- Biblioteca Nacional de Buenos Aires de Argentina. «La colección Historia de los textos escolares argentinos». Acceso el de 2017.
- Bravo, Carlos. «Texto alternativo Instagram: qué es y cómo usarlo». Acceso el 20 de 04 de 2021.
- Cnbguatemala.org. «Fundamentos legales para la atención de población con Necesidades Educativas Especiales». Acceso el 13 de mayo de 2021. [https://cnbguatemala.org/index.php?title=Manual\\_de\\_atención\\_a\\_las\\_Necesidades\\_Educativas\\_Especiales\\_en\\_el\\_aula/Fundamentos\\_legales\\_para\\_la\\_atención\\_de\\_población\\_con\\_Necesidades\\_Educativas\\_Especiales&tour=unete&mobileaction=toggle\\_view\\_desktop](https://cnbguatemala.org/index.php?title=Manual_de_atención_a_las_Necesidades_Educativas_Especiales_en_el_aula/Fundamentos_legales_para_la_atención_de_población_con_Necesidades_Educativas_Especiales&tour=unete&mobileaction=toggle_view_desktop).
- Cnbguatemala.org. «Ley de Educación Especial para las Personas con Capacidades Especiales, Decreto Legislativo No. 58-2007». Acceso el 05 de mayo de 2021. [https://cnbguatemala.org/wiki/Compendio\\_de\\_leyes\\_para\\_educación\\_especial/Ley\\_de\\_Educación\\_Especial\\_para\\_las\\_Personas\\_con\\_Capacidades\\_Especiales,\\_Decreto\\_Legislativo\\_No.\\_58-2007](https://cnbguatemala.org/wiki/Compendio_de_leyes_para_educación_especial/Ley_de_Educación_Especial_para_las_Personas_con_Capacidades_Especiales,_Decreto_Legislativo_No._58-2007).
- Conadi.gob.gt. «Entregan ley de lengua de señas en formato accesible». Acceso el 05 de mayo de 2021. <https://conadi.gob.gt/web/entregan-ley-de-lengua-de-senas-en-formato-accesible/>
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 3-2020, LENSEGUA, Guatemala: Diario de Centro América, 2020.

- Es.unesco.org. «Promoción de los derechos, la inclusión y la no discriminación». Acceso el 05 de mayo de 2021. <https://es.unesco.org/themes/promocion-derechos-inclusion>. Acceso el 05 de mayo de 2021.
- Fci.uib.es. «Historia de la Discapacidad». Acceso el 05 de mayo de 2021. [https://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di\\_nasso/Historia.cid220290](https://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di_nasso/Historia.cid220290).
- García Jiménez, Hismelda Llanira. «Manual de funciones para la dirección de las escuelas de educación especial del nivel primario, Guatemala». (Tesis: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015). Acceso el 05 de mayo de 2021. [http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_8298.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_8298.pdf).
- Infopublica.mineduc.gob.gt. «Manual de organización y funciones de la Dirección General de Educación Especial». Acceso el 13 de mayo de 2021. [http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/1/19/DIDEFI\\_DIGEESP\\_INCISOID\\_2012\\_VERSION1.pdf](http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/1/19/DIDEFI_DIGEESP_INCISOID_2012_VERSION1.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística. «Censo Poblacional». (Guatemala: 2005).
- Lizama, Valentina Velarde. «Los modelos de la discapacidad: un recorrido histórico». (Colombia, 2016).
- Mineduc.gob.gt. «Antecedentes». Acceso el 05 de mayo de 2021. [https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/SITUACION\\_ACTUAL\\_DE\\_EDUCACION\\_ESPECIAL\\_2008.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/SITUACION_ACTUAL_DE_EDUCACION_ESPECIAL_2008.pdf).
- Mineduc.gob.gt. «Educación Especial para un mundo especial». Acceso el 13 de mayo de 2021. <https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/anuncios/educacionEspecial/documents/BoletinDIGEESP.pdf>.
- Mineduc.gob.gt. «Manual de Atención a las Necesidades Educativas Especiales en el aula». Acceso el 13 de mayo de 2021. <https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/manual%202011.pdf>.
- Naciones Unidas. «Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad». (Ginebra: 2008).

---

Piernas, María. «Frasas de discapacidad». <https://www.frasess.net/frases-de-inclusion-382.html>. Acceso el 1 de 12 de 2020.

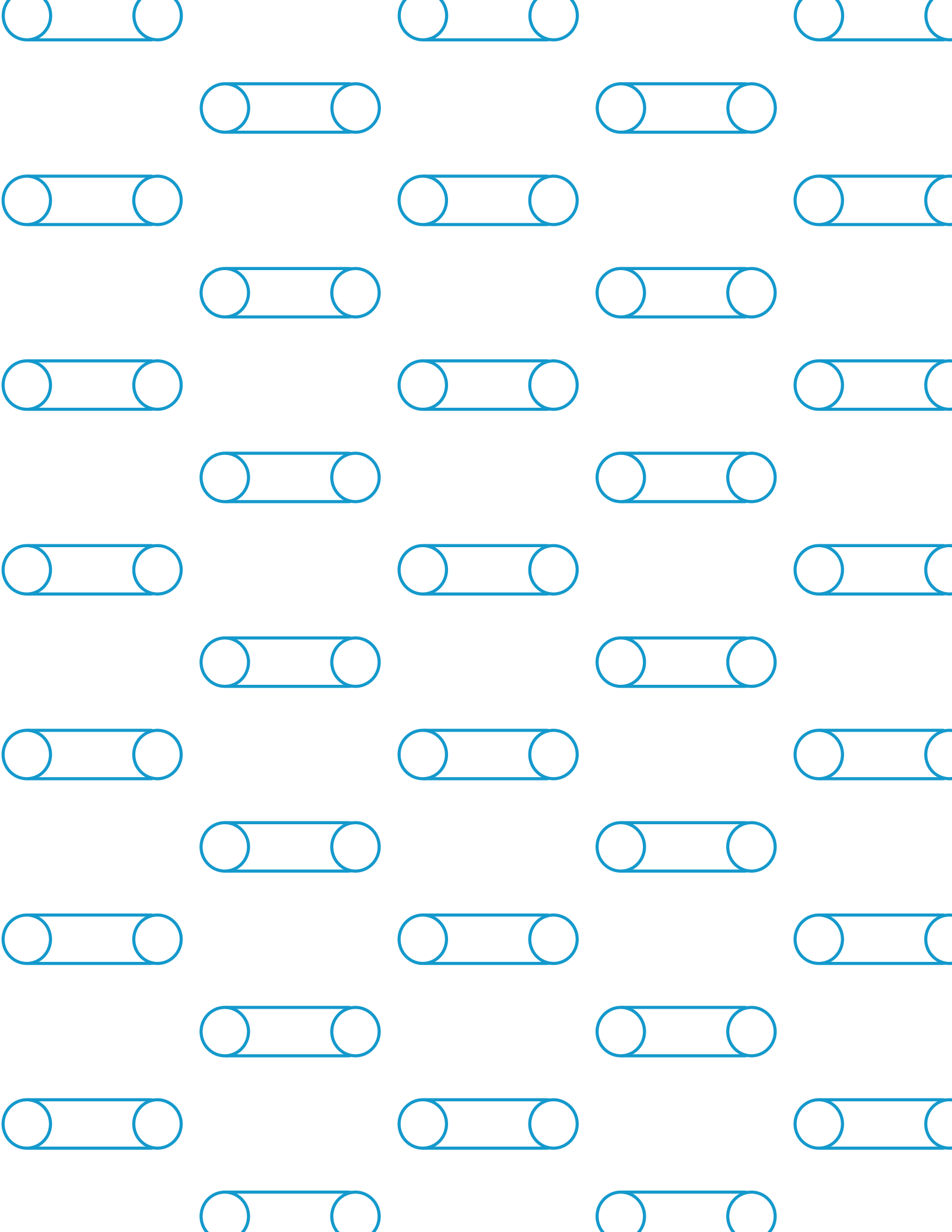
Romero, Emilio. «¿Qué es la retícula en diseño gráfico y para qué sirve?». Acceso el 18 de 11 de 2019.

Vásquez, Cristian. «¿Libro de papel o ebook? Ventajas de cada uno». Acceso el 26 de 02 de 2019.

Yumpu.com. «Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-». Acceso el 13 de mayo de 2021, <https://www.yumpu.com/es/document/read/43177252/direccion-general-de-educacion-especial-digeesp>.



## 9. Anexos



## 9.1 Anexo I: Validación de Expertos en Diseño Gráfico

### -INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS EN DISEÑO GRÁFICO-

#### Objetivo

El objetivo de esta encuesta es recibir las críticas constructivas de los expertos en diseño para evaluar si es necesario haber cambios o no a la diagramación del manual.

#### Profesión

- Trabajo como diseñador/a de una empresa de alguien más.
- Soy diseñador/a gráfico/a freelance.
- Trabajo como director/a de una agencia creativa

**Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)**

---



---



---



---



---



---



---



---



#### 1) La fotografía de la portada

- Te parece creativa y te motiva a aprender lengua de señas.
- No me parece atractiva.
- Me parece creativa pero no me motiva a aprender lengua de señas.

#### 2) El tipo de letra aplicado en la portada

- Te permite leer y comprender los textos
- No me ayuda a entender la información
- Necesita mejorar y cambiar de letra

#### 3) Elementos de la página

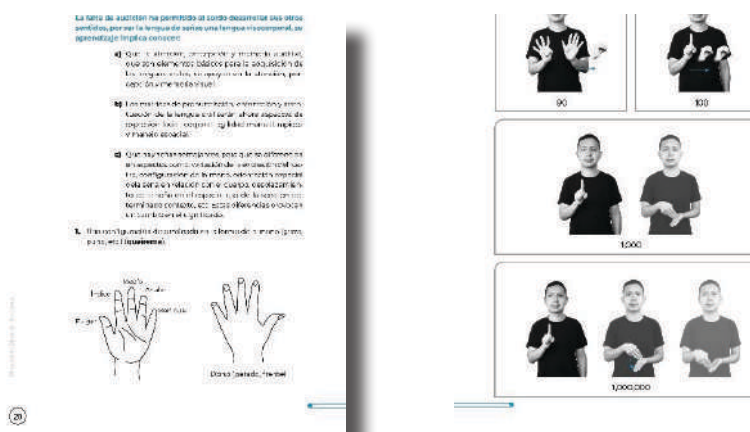
- El orden que tiene cada elemento es agradable y fácil de comprender la idea.
- Algunos elementos no están ubicados en orden por eso la idea se entiende a medias.
- Pienso que alguien que no sabe de señas si se le dificulta.



#### 4) El color

- Me atrae a descubrir que más tiene el manual.
- Me parece aburrido, nada atractivo.
- Es muy formal, como docente prefiero otros colores

**Páginas interiores (en el siguiente párrafo escribe un comentario o sugerencia respecto al diseño de las páginas interiores del manual)**




---



---



---

#### 5) El tipo de letra

- Es adecuada porque se lee con facilidad.
- No es fácil de leer, es difícil entender los textos.
- La letra elegida cansa la vista.

#### 6) Las fotografías y señas

- El color de las fotografías es adecuado para entender las señas con facilidad.
- El color no es adecuado, me parece aburrido.
- Falta mejorar el color de fotos porque las señas no se entienden.

**7) Ubicación de fotos y textos**

- Es muy clara la seña y su nombre porque los elementos están ordenados, muy buena presentación de un manual.
- No comprendo que seña va con cual texto, no tiene orden.
- Probar a colocar los elementos de otra forma.
- Sugiero que las flechas sean un poco más gruesas para una mejor visualizar.
- Cambiar colores.

**Un último comentario de mejoras o sugerencias respecto a mi p royecto.**

---

---

---

### 9.1.1 Resultados de Diseño Gráfico

La validación arrojó datos como que el título debe ir arriba y los demás datos abajo. Como ubicar los elementos de tal forma que las señas no se vean flotando, el uso de transparencias en la fotografía de la portada fue sugerido. Y utilizar más íconos de flechas.

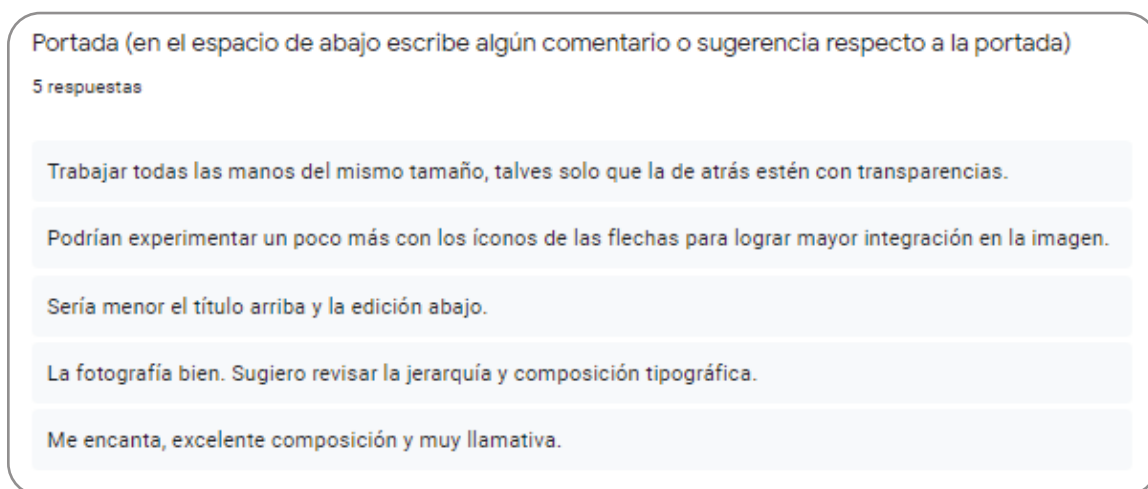


Imagen 18: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Un 57% de los encuestados indicó que la tipografía es adecuada porque apoya la comprensión del concepto creativo, por lo que algunos comentaron que es necesario revisar la ubicación de textos para tener jerarquía.

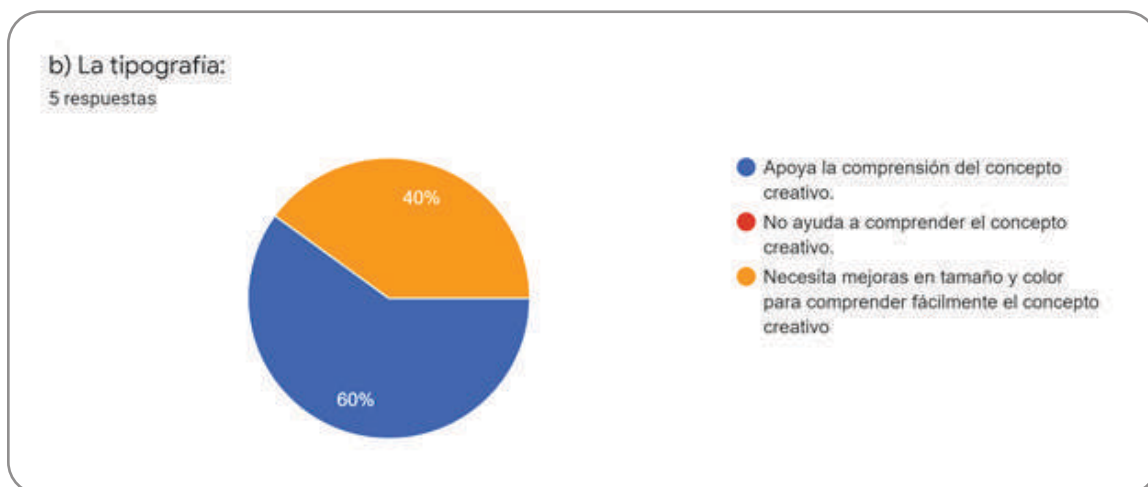


Imagen 19: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

El instrumento de validación fue respondido por 7 expertos en diseño gráfico, cabe mencionar que algunos trabajan en empresas de diseño, en la docencia enseñando diseño gráfico, otros tienen su propia agencia de diseño gráfico.

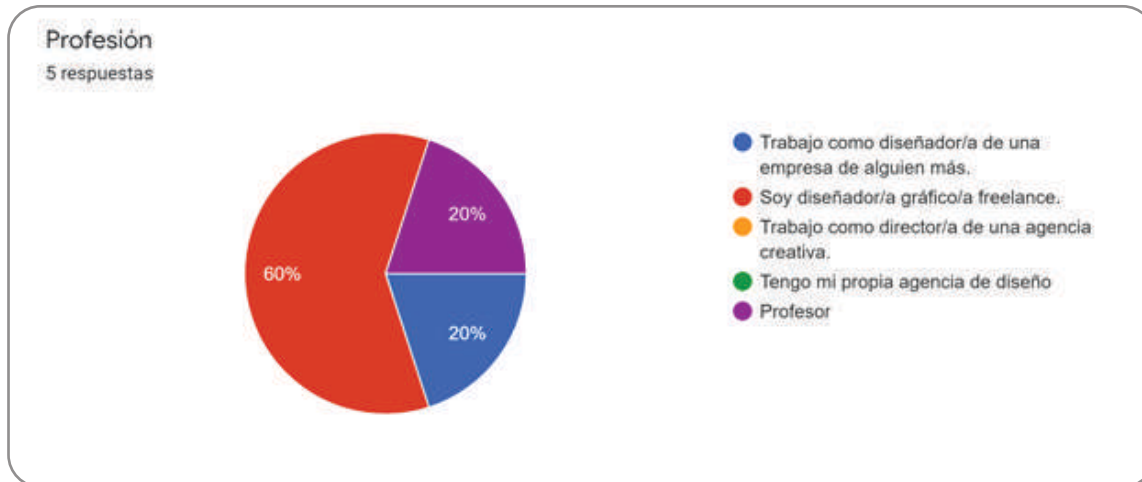


Imagen 20: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Indicaron los resultados del instrumento de validación que se debe mejorar la composición y jerarquía pero que no es indispensable aunque si aporta y enriquece la diagramación si se aplica.

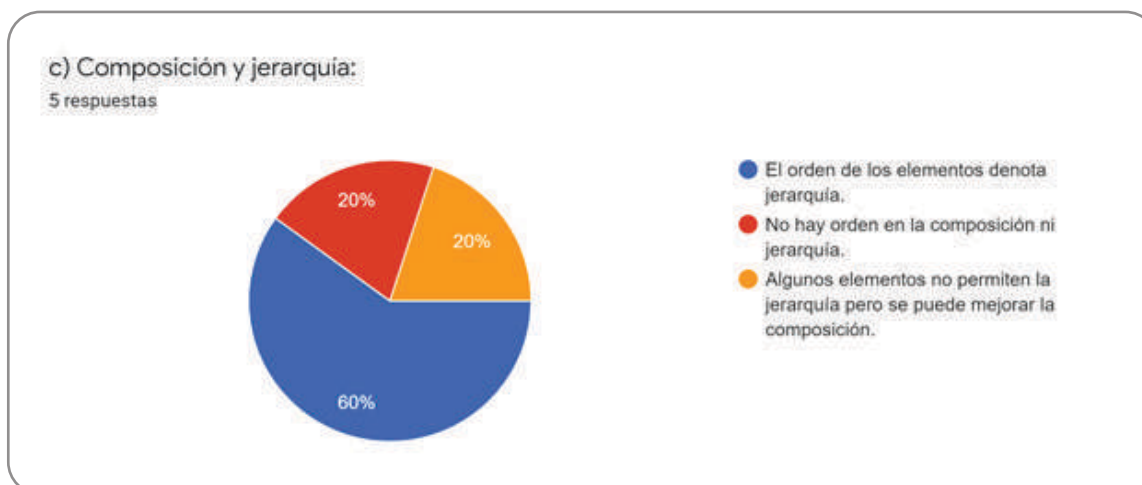


Imagen 21: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

57% de los encuestados indicaron que el tratamiento dado a las fotografías es estético. El resto de encuestados solicitaron tener cuidado en algunos cortes.

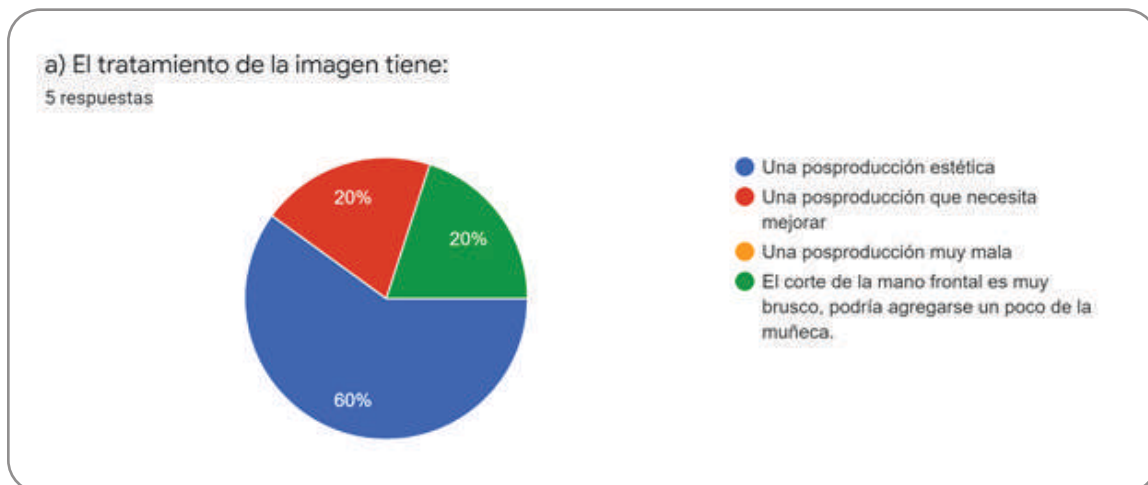


Imagen 22: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

La mayoría indicó estar de acuerdo con la paleta de color seleccionada, los demás indicaron que no favorece la comprensión del concepto creativo e incluso dijeron que se cambie el color.

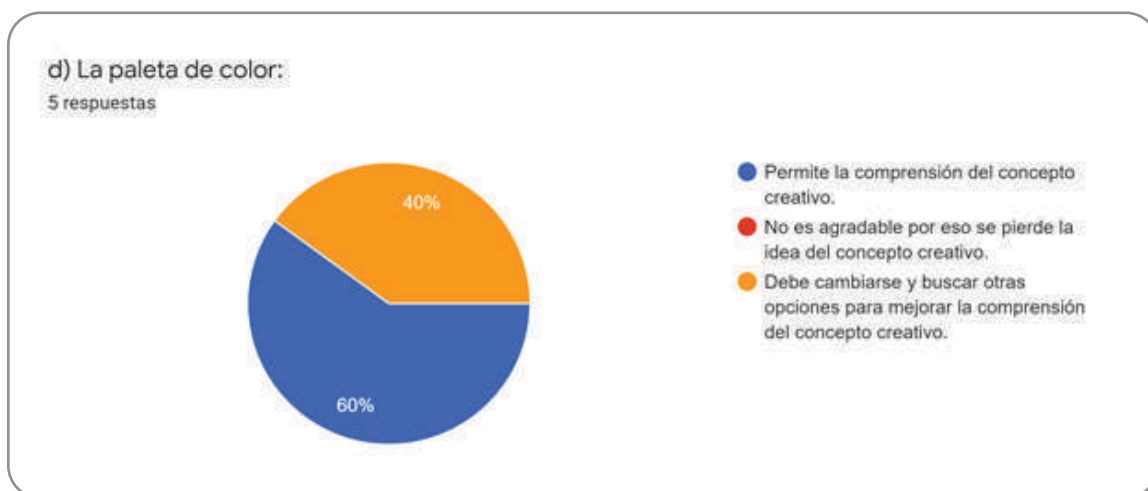


Imagen 23: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Entre los comentarios de las páginas interiores se obtuvo respuestas que era una buena diagramación. Solo algunos sugirieron mejoras como en la colocación de elementos gráficos de apoyo y en la numeración de páginas.

Páginas interiores (en el siguiente párrafo escribe un comentario o sugerencia respecto a las páginas interiores del manual)

5 respuestas

Me parece bien

La simplificación está bien, pero se puede mejorar los acabados del diseño de las mano.

Me parece que la negrita de las literales toma más importancia que el título.

Revisar el uso de la retícula para diagramar

Me gustan mucho las ilustraciones, buena diagramación y muy ordenado.

Imagen 24: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Los encuestados indicaron que la diagramación de las fotografías de vocabularios de lengua de señas y su ubicación con los textos si presentaba orden, pero sugerían no utilizar ilustración y fotografías, solamente decidirse por una.

PÁGINAS INTERIORES EN LENGUA DE SEÑAS (En el siguiente espacio escribe un comentario respecto a las páginas interiores con vocabularios en lengua de señas)

5 respuestas

Excelente

Es comprensible.

OK

No se aprecia con claridad el movimiento para realizar las señas, quizá otro color o más grandes. No se si son necesarios los recuadros.

Buena fotografía, entiendo perfectamente.

Imagen 25: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Respondieron en el cuestionamiento de la tipografía, que la misma es legible y fácil de comprender pero que sugerían probar combinaciones de tipografía.

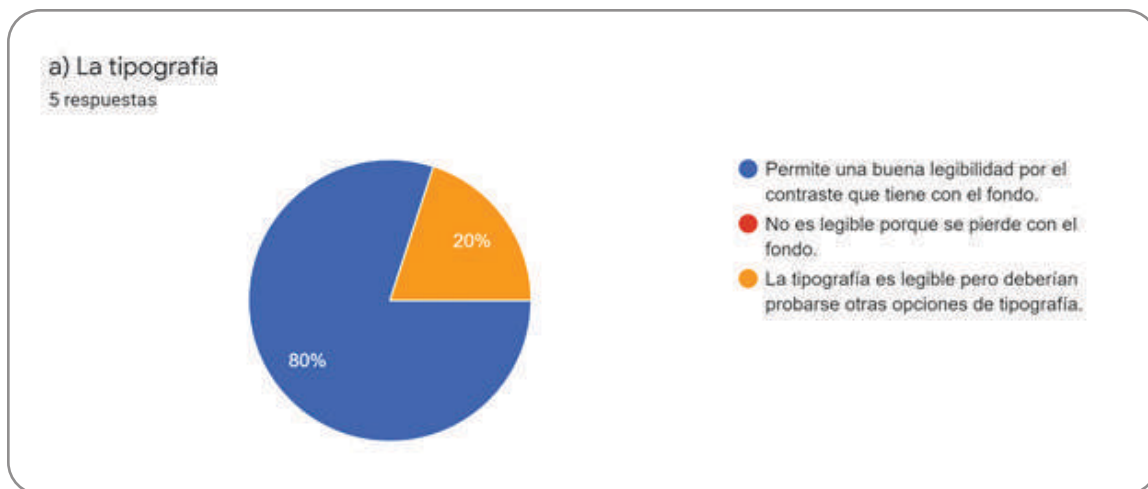


Imagen 26: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

Los expertos respondieron que la iluminación de las fotografías es muy buena permitiendo así la comprensión rápida de los movimientos de los dedos.

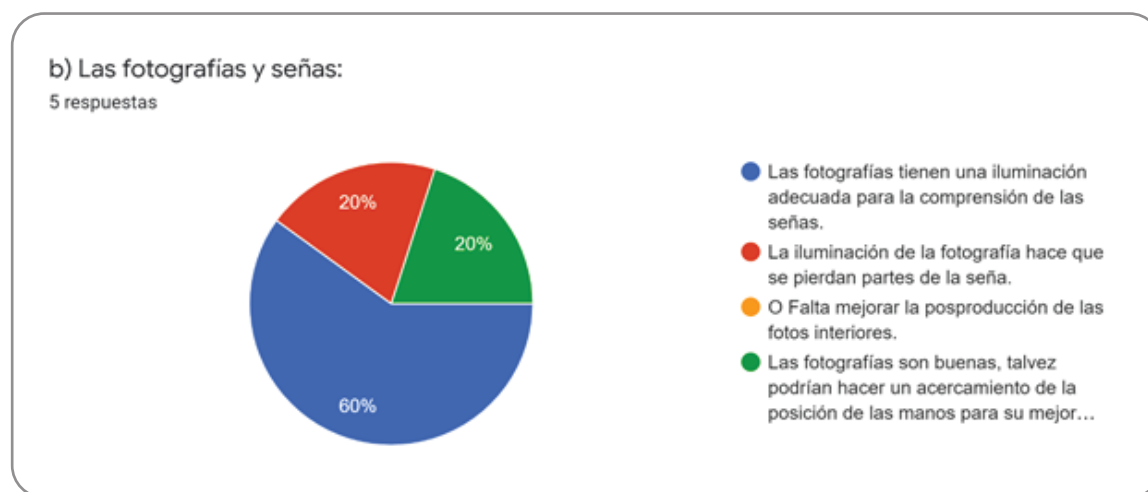


Imagen 27: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

El 100% de los encuestados indicó que la ubicación de elementos como en los vocabularios donde se combinan textos e imagen es muy buena y apoya a la comprensión de cada seña.

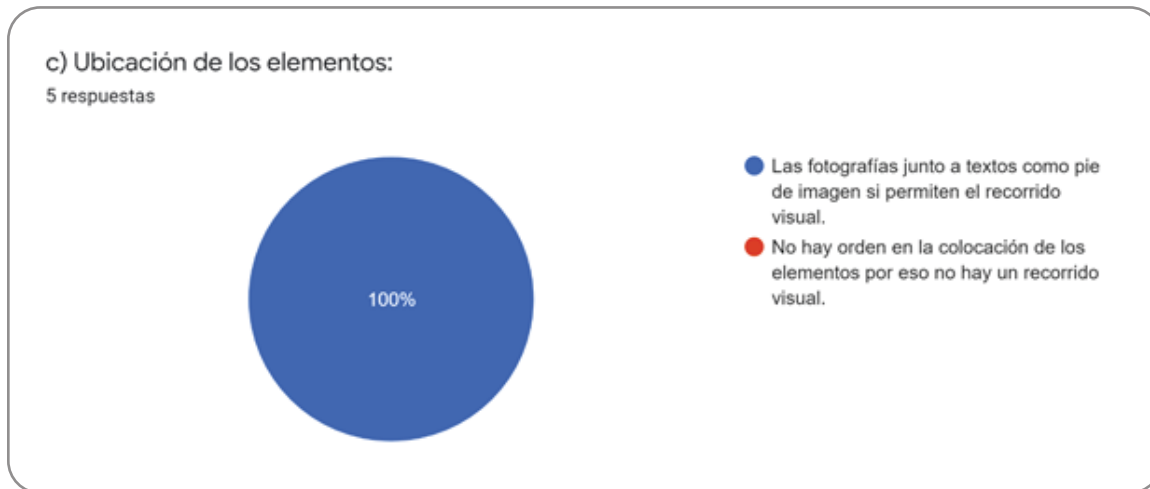


Imagen 28: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)

El último comentario solicitaron que se explicara el concepto creativo, que se evaluara las retículas y que la portada se hiciera más agradable y creativa.

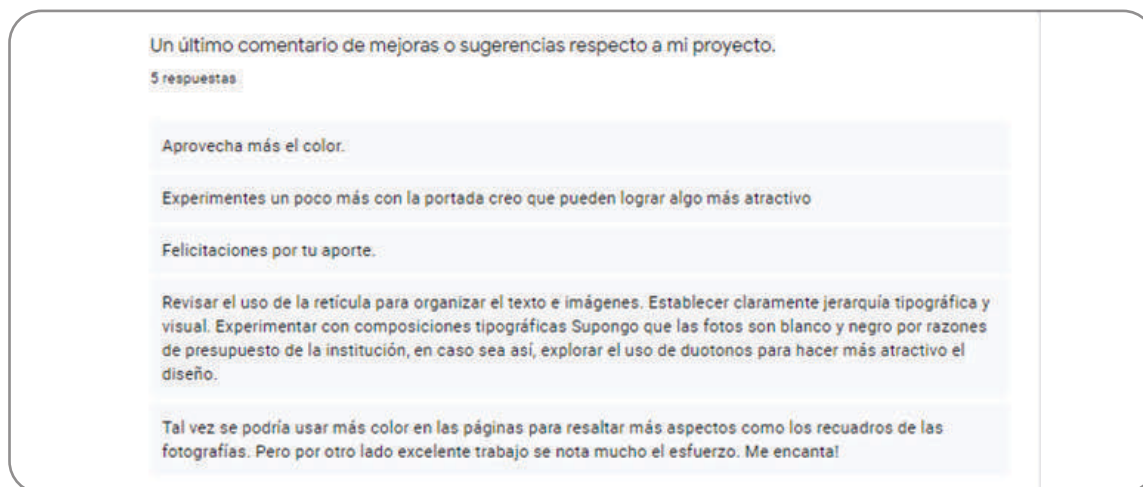


Imagen 29: Presenta la gráfica por encuesta con expertos en validación. Lara, K. (2021)



## 9.2 Anexo II: la validación de Expertos en lengua de señas y discapacidad auditiva

### -INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS EN DISCAPACIDAD AUDITIVA-

¿Es usted una persona con discapacidad auditiva? \_\_\_\_\_

#### Profesión

- Interprete de lengua de señas.
- Pedagogo/a enfocado/a en la discapacidad auditiva.
- Estudiante de carrera enfocada a la atención de personas con discapacidad.
- Activista – Defensor/a de los derechos de las personas con discapacidad.
- Docente de personas con discapacidad auditiva.
- Técnico en inclusión de estudiantes.

**1) Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)**

---



---



---



---



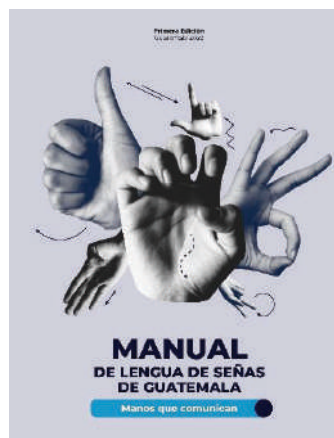
---



---



---



**2) Cuando miras la fotografía de la portada**

- Te agrada como se ven las manos.
- Si te agrada, pero le harías cambios.
- Quiero especificar que sí se ve cómo lengua de señas, pero a mi juicio al ver muchas manos se pierde el ver todas las señas, recomendaría que sólo fuese una o dos manos.

**3) El tipo de letra**

- Te permite leer sin dificultad las palabras.
- No es fácil de leer por el tamaño y color.
- Necesita mejorar y cambiar de letra.
- Le agregaría la palabra LENSEGUA de acuerdo a la Ley 3-2020.

**4) Elementos de la página**

- El orden que tiene cada elemento es agradable y hace llamativa la portada.
- No hay orden en la ubicación de los elementos.
- Algunos elementos no están ubicados en orden.

**5) El color**

- Sí representa a la comunidad sorda.
- No representa a la comunidad sorda.
- El color está bien, pero podría agregar y combinar otros colores.
- Se usaron colores establecidos en la institución.
- Le agregaría un poco más de color para que de esa manera invite a abrirlo y ver su contenido.

**6) Páginas interiores (en el siguiente párrafo escribe un comentario o sugerencia respecto al diseño de las páginas interiores del manual )**




---



---



---

**7) El tipo de letra**

- Es adecuada porque se lee con facilidad.
- No es fácil de leer, es difícil entender los textos.
- La letra elegida cansa la vista.

**8) Las fotografías y señas**

- Las fotografías tienen una iluminación adecuada para la fácil comprensión de las señas.
- La iluminación y el color de la fotografía hace que se pierdan partes de las señas.
- Falta mejorar las fotos porque las señas no se entienden.
- Considero que falta un poco más de definición de fotos y señas, sugiero es

**9) Ubicación de fotos y textos**

- Ubicación de los textos en la parte inferior de la fotografía ayuda a entender que seña se realiza.
- No hay orden en la colocación de los textos y las fotos, no se entiende que el nombre de la seña.
- Es mejor ubicar en la parte superior los textos.

**Un último comentario de mejoras o sugerencias respecto a mi proyecto.**

---

---

---

## 9.2.1 Resultados de Expertos en lengua de señas y discapacidad auditiva

En el grupo de expertos se tomó en cuenta a integrantes de la comunidad sorda como: personas con discapacidad auditiva y personas sin discapacidad: intérpretes de lengua de señas y educadores especiales.



Imagen 30: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Algunos de los encuestados tenía profesiones como: intérprete de lengua de señas, docentes de personas con discapacidad y técnicos en inclusión de estudiantes con discapacidad.

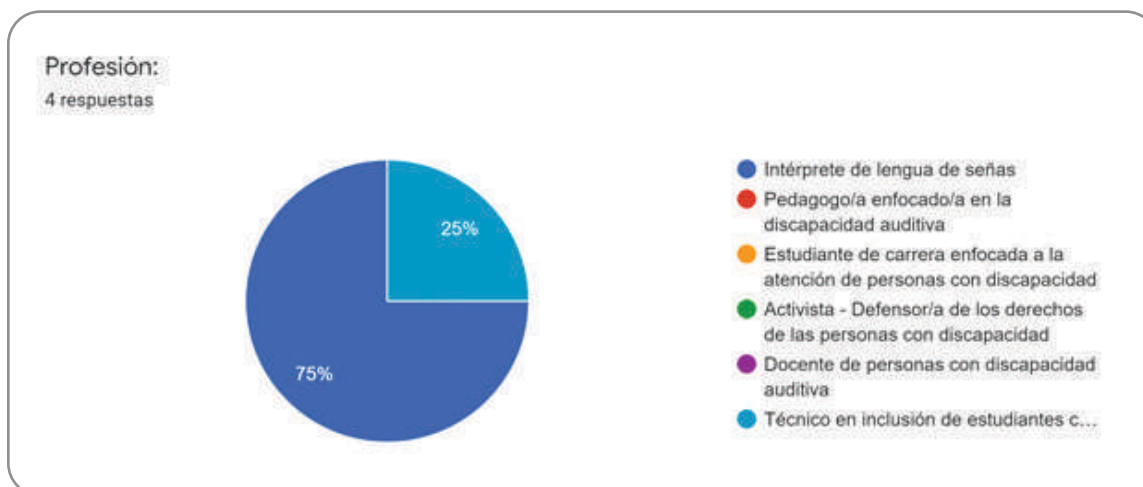


Imagen 31: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Aunque no se solicitó en instrumento de validación la sugerencia respecto al color de la portada, los expertos en discapacidad auditiva dijeron que no les agrada que esta se haya trabajado en escala de grises.

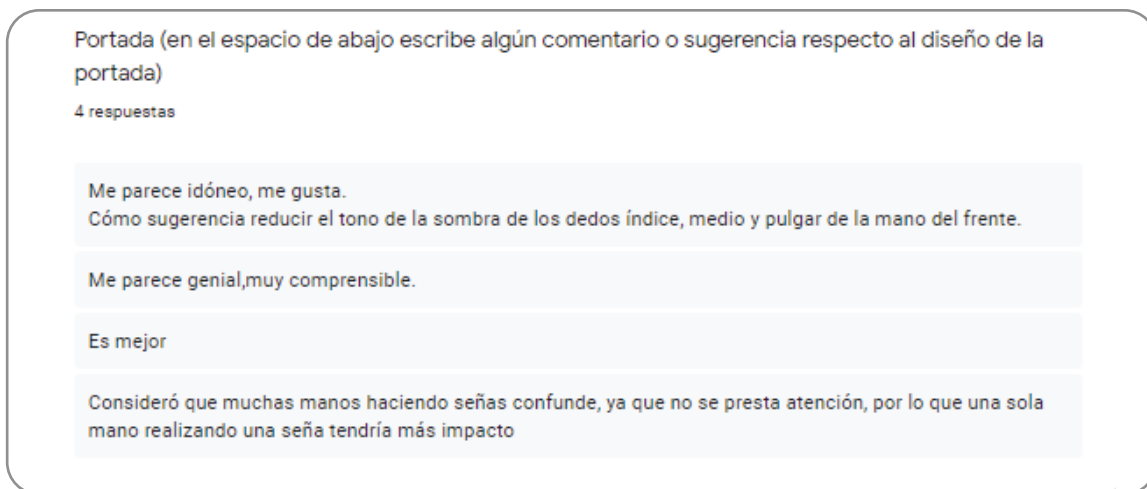


Imagen 32: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

A los expertos no les agradó la idea de colocar varias manos en la portada porque dicen que se confunden con tanta seña, de igual forma no les gusta el recorte trabajado en las fotografías.

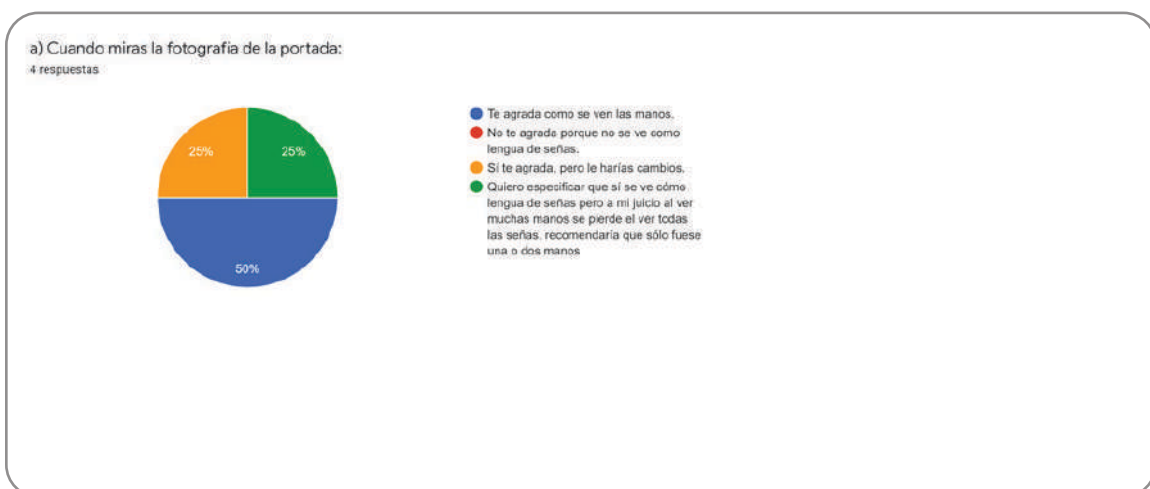


Imagen 33: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Indicaron que la tipografía es fácil de leer y comprensible; sugirieron agregar un texto que explique que la lengua de señas tiene su decreto.

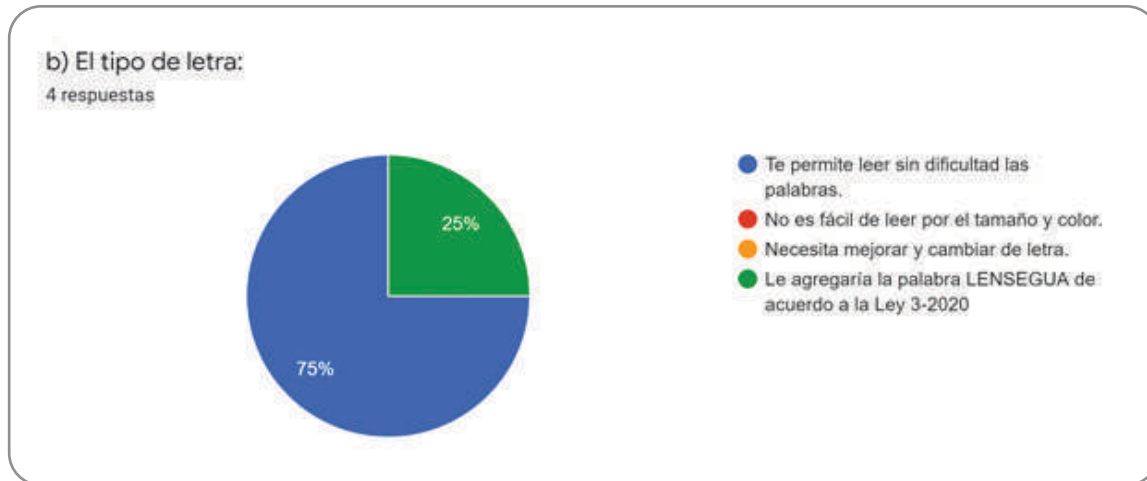


Imagen 34: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

El instrumento de validación arrojó que prefieren que los elementos informativos no vayan en la portada sino en las páginas interiores. Comentaron que la diagramación y orden son notables.

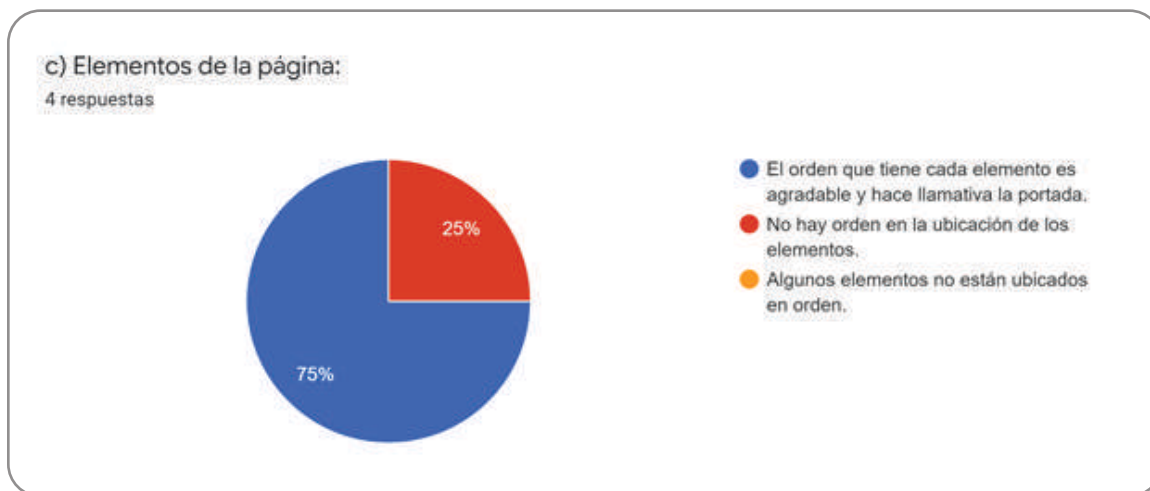


Imagen 35: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

En cuanto a la pregunta de que si el color representa a la comunidad sorda, la mayoría dijo que si. Otros consideran que ese color representa a la institución y no a la comunidad sorda. Volvieron a sugerir aplicar full color a todo.

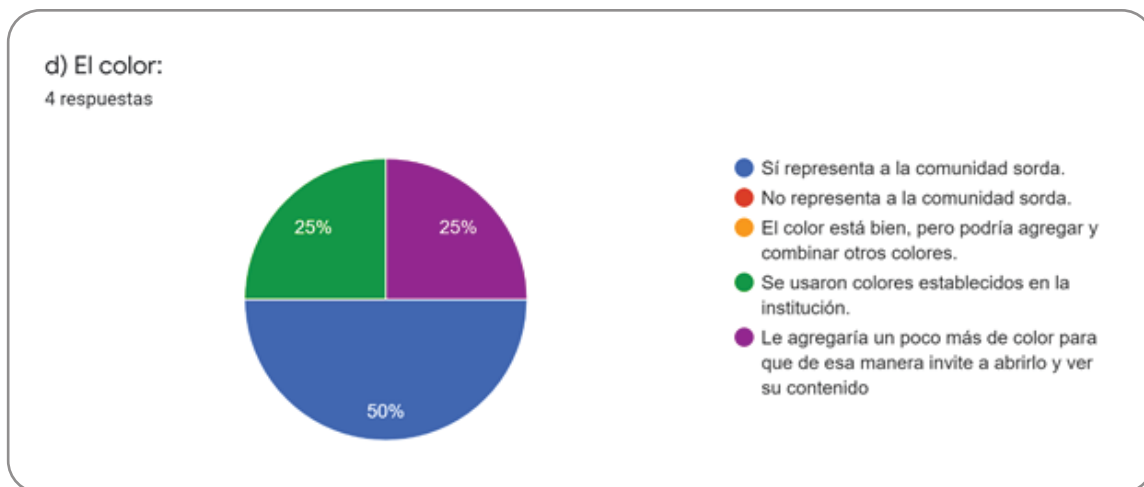


Imagen 36: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Los comentarios sobre las páginas interiores indicaron que la diagramación es muy buena.

Páginas interiores (en el siguiente párrafo escribe un comentario o sugerencia respecto al diseño de las páginas interiores del manual)

4 respuestas

Son adecuadas, sin sugerencias de mi parte.

Muy comprensible el texto.

A y B

Excelente

Imagen 37: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Los encuestados indicaron que la calidad de las páginas interiores que contienen vocabularios en lengua de señas están muy bien diagramadas.

**PÁGINAS INTERIORES EN LENGUA DE SEÑAS (En el siguiente espacio escribe un comentario respecto al diseño de las páginas interiores con vocabularios en lengua de señas)**

4 respuestas

Muy bien, es lo solicitado a la epesista, cumple a cabalidad con lo sugerido.

Tratar que no haya diagrama o dibujo de varias manos,terminando una configuracion.

Solo "Gracias" y diferente en señas

Excelente

Imagen 38: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

Los resultados arrojaron que la tipografía es legible y la aceptaron con facilidad.

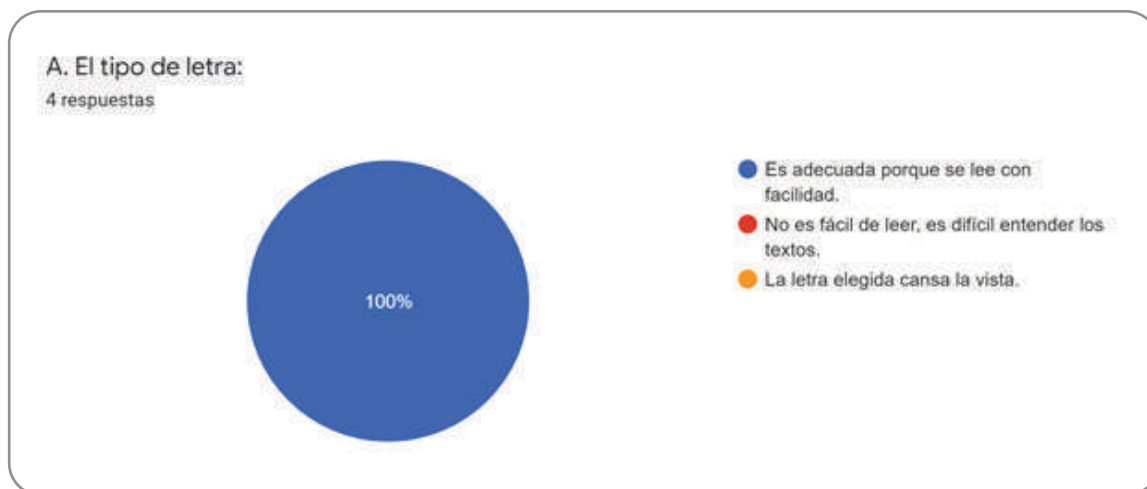


Imagen 39: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)



La validación arrojó que el tratamiento de las fotografías es muy bueno; un mínimo porcentaje indicó hacer cambios en la iluminación de las mismas.

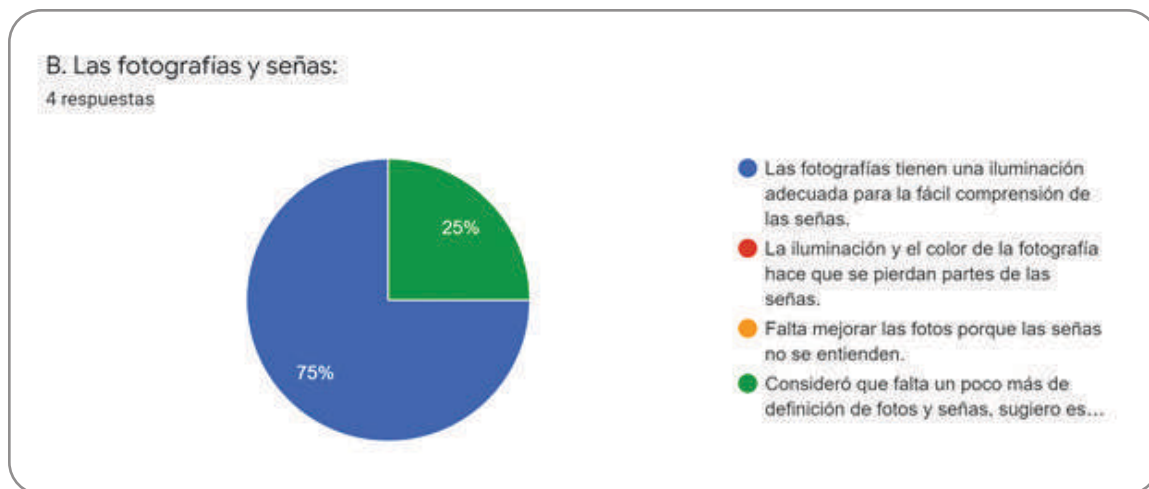


Imagen 40: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

El 100% de personas indicaron que es muy acertado y correcto haber colocado textos debajo de la fotografía para indicar el nombre de las señas.

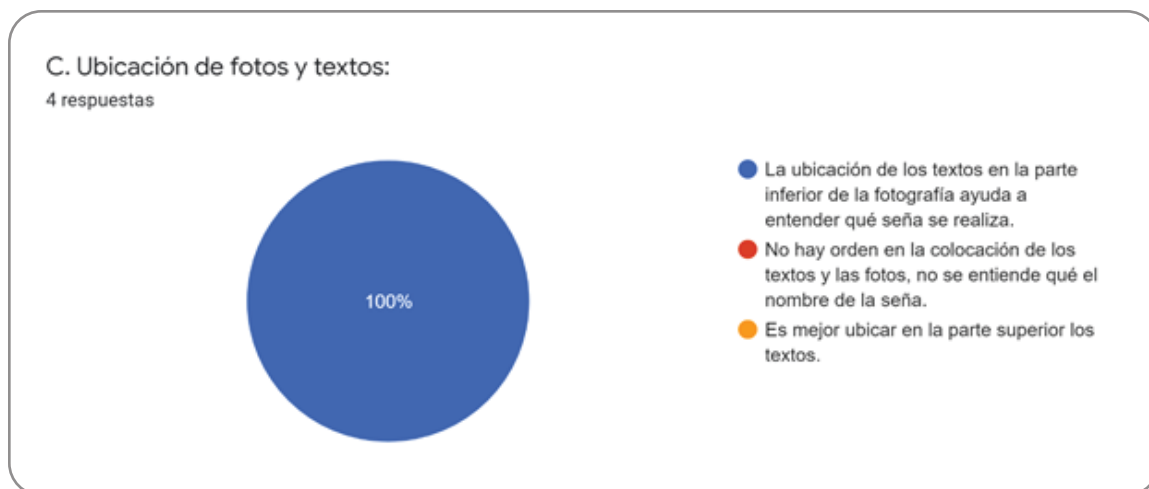


Imagen 41: Presenta la gráfica por encuesta con expertos con discapacidad auditiva en validación. Lara, K. (2021)

## 9.3 Anexo III: Validación de Grupo Objetivo

### -INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE GRUPO OBJETIVO-

#### Objetivo

El objetivo de esta encuesta es conocer si el manual es apto y llamativo para el grupo objetivo, si cumple o no con las condiciones para aprender lengua de señas, además de arrojar resultados que puedan servir en su momento mejorar la diagramación y otros elementos del diseño que tiendan a confundir.

#### Profesión

- Docente de nivel inicial
- Docente de nivel preprimario
- Docente de nivel básico
- Docente de nivel diversificado
- Estudiante de pedagogía
- Estudiante de magisterio
- Estudiante de bachillerato en educación
- Director/a de centro educativo
- Docente de educación especial
- DMP
- Estudiante PEM artes plásticas

**Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)**

---



---



---



---



---



---



---



---



#### 1) La fotografía de la portada

- Te parece creativa y te motiva a aprender lengua de señas.
- No me parece atractiva.
- Me parece creativa pero no me motiva a aprender lengua de señas.

**2) El tipo de letra aplicado en la portada**

- Te permite leer y comprender los textos
- No me ayuda a entender la información
- Necesita mejorar y cambiar de letra

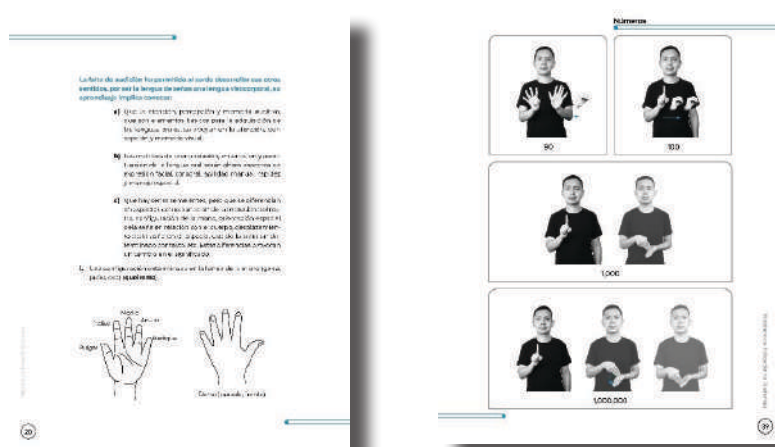
**3) Elementos de la página**

- El orden que tiene cada elemento es agradable y fácil de comprender la idea.
- Algunos elementos no están ubicados en orden por eso la idea se entiende a medias.
- Pienso que alguien que no sabe de señas si se le dificulta.

**4) El color**

- Me atrae a descubrir que más tiene el manual.
- Me parece aburrido, nada atractivo.
- Es muy formal, como docente prefiero otros colores

**Páginas interiores (en el siguiente párrafo escribe un comentario o sugerencia respecto al diseño de las páginas interiores del manual)**




---



---



---



---



---

**5) El tipo de letra**

- Es adecuada porque se lee con facilidad.
- No es fácil de leer, es difícil entender los textos.
- La letra elegida cansa la vista.

**6) Las fotografías y señas**

- El color de las fotografías es adecuado para entender las señas con facilidad.
- El color no es adecuado, me parece aburrido.
- Falta mejorar el color de fotos porque las señas no se entienden.

**7) Ubicación de fotos y textos**

- Es muy clara la seña y su nombre porque los elementos están ordenados, muy buena presentación de un manual.
- No comprendo que seña va con cual texto, no tiene orden.
- Probar a colocar los elementos de otra forma.
- Sugiero que las flechas sean un poco más gruesas para una mejor visualizar.
- Cambiar colores.

**Un último comentario de mejoras o sugerencias respecto a mi proyecto**

---

---

---

### 9.3.1 Resultados de Grupo Objetivo



Respondieron 24 personas del grupo objetivo a la encuesta.



Imagen 42: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

La mayoría de docentes encuestados son de nivel medio: básicos y diversificado.

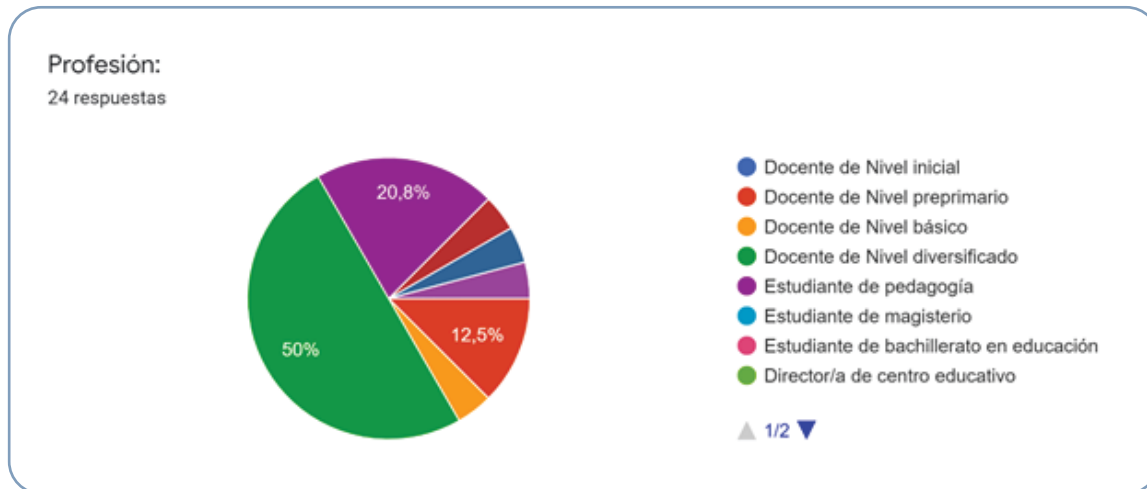


Imagen 43: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

Las validaciones indicaron que un alto porcentaje de encuestados indicó que la imagen de la portada es muy creativa y despierta el interés por conocer de qué trata o de qué tema es.

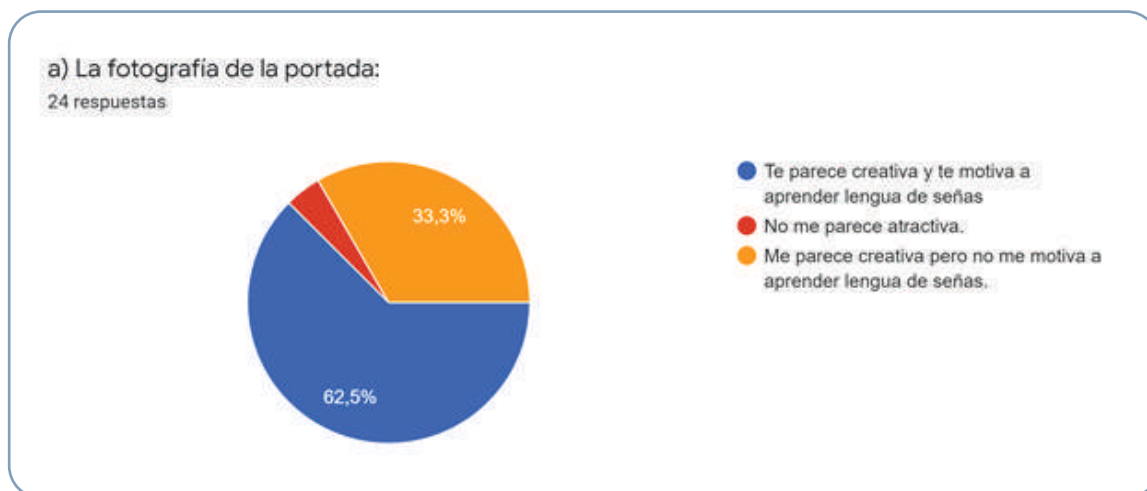


Imagen 44: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)  
24 respuestas

Me gusta y me llama la atención como están posicionadas las manos.

Lenguaje de señas es otra forma de interactuar con las personas

Excelente

Quizá la paleta de colores podrían implementarlo para diferenciar las manos

Es interesante!

Una portada creativa, con un mensaje de fondo, que por falta de conocimiento no se que dice. La totalidad del color usado es muy atractivo

Agregar un poco más de color

Me parece sencilla pero a la vez adecuada para lo que desea transmitir en el lenguaje de señas.

Me parece genial aunque debería de tener más colores vivos.

Respondieron que la portada es muy agradable, novedosa y única. Solicitaron pocas mejoras cuidar la ubicación de elementos.

Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)  
24 respuestas

Me gusta y me llama la atención como están posicionadas las manos.

Lenguaje de señas es otra forma de interactuar con las personas

Excelente

Quizá la paleta de colores podrían implementarlo para diferenciar las manos

Es interesante!

Una portada creativa, con un mensaje de fondo, que por falta de conocimiento no se que dice. La totalidad del color usado es muy atractivo

Agregar un poco más de color

Me parece sencilla pero a la vez adecuada para lo que desea transmitir en el lenguaje de señas.

Me parece genial aunque debería de tener más colores vivos.

Portada (en el espacio de abajo escribe algún comentario o sugerencia respecto al diseño de la portada)  
24 respuestas

Escribir lo que significa cada seña.

Se entiende el concepto

Me gusta esta bien el enfoque a lo que se va a tratar

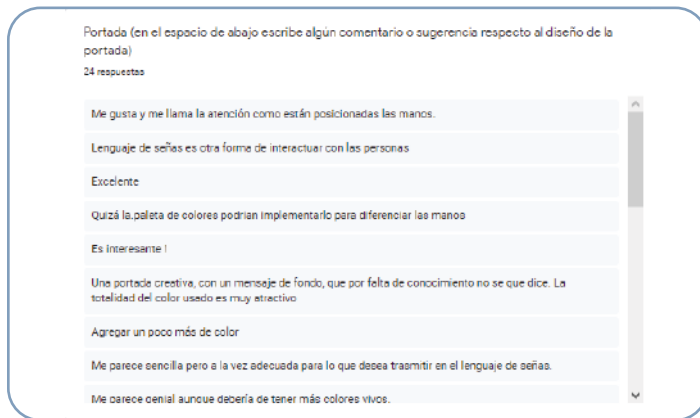
No me gusta los colores, creo que debería ser más colorido, tal vez las señas debería de decir algo, en el lenguaje vulgar esa seña central dice ROBO

Concuerdo que la imagen describe muy bien lo que puedo encontrar dentro. En lo personal me parece bien.

**Lenguaje de Señala comunicarse con persona con alguna discapacidad auditiva**

Otros colores

Este muy bonita la portada, no le agregaría nada más



Los encuestados dijeron que les parece muy buen proyecto la realización del manual de lengua de señas, les agrada la creatividad, les parece interesante; hasta indicaron que desean adquirirlo porque pensaron que se encontrara a la venta ya.

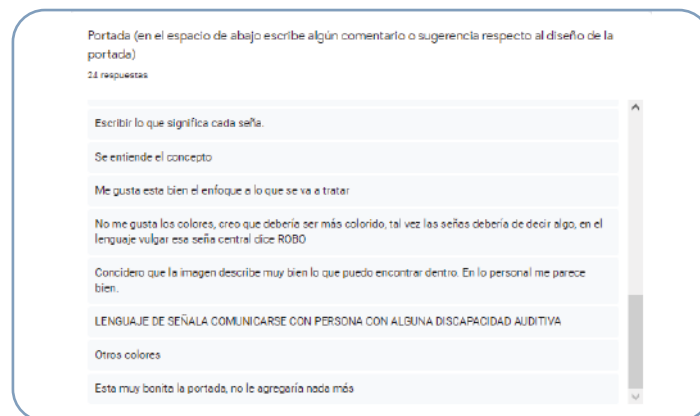
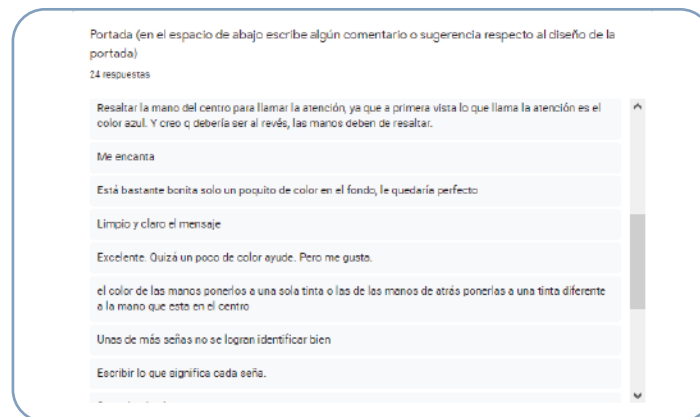


Imagen 45: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)



El grupo objetivo indicó que la portada les parece llamativa y los invita a aprender lengua de señas, les motiva bastante.

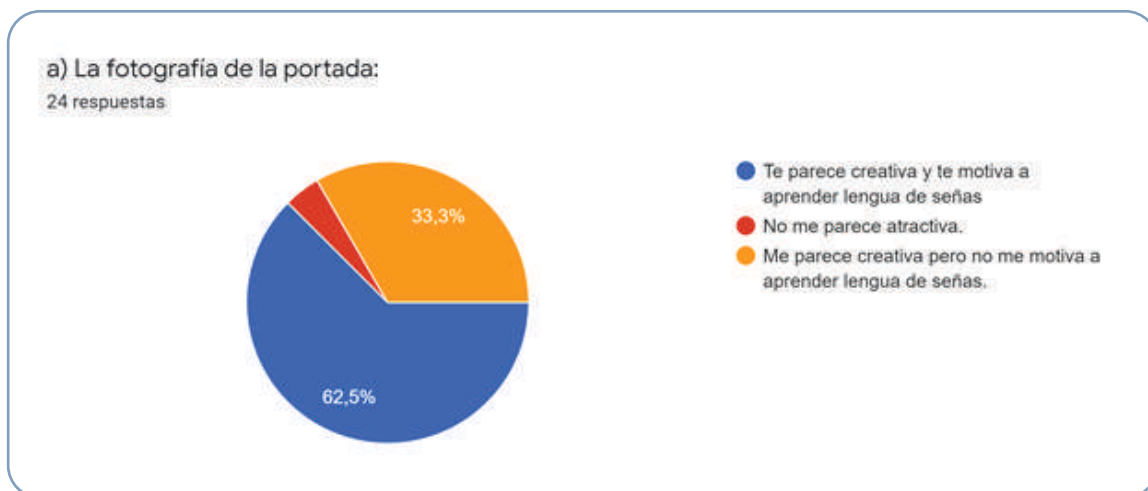


Imagen 46: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

Un porcentaje alto indicó que la tipografía es adecuada, permite comprender los textos; el resto de encuestados dijo que la tipografía les parece aburrida y que sugerían cambiarla.



Imagen 47: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

La validación dio a conocer que el grupo objetivo está de acuerdo con el orden y ubicación de los elementos gráficos.

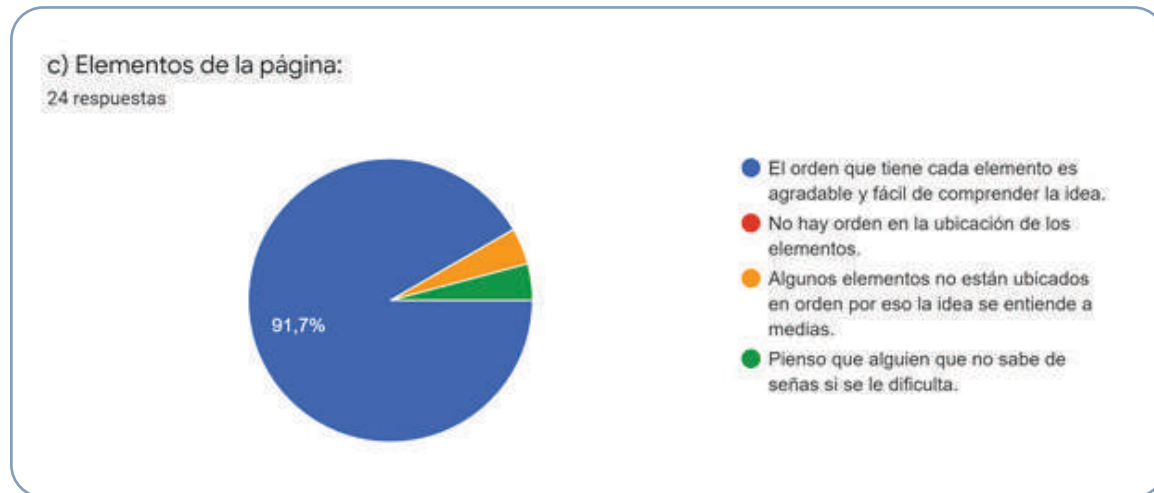


Imagen 48: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

El grupo objetivo indicó que siente que el color vuelve muy formal el manual y eso no les gusta, nuevamente indicaron que prefieren algo más colorido.



Imagen 49: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

Entre comentarios al manual repitieron que le harían cambios en la paleta de color tanto de los elementos de apoyo de la página como de las fotografías, ya que estas no les agradan en blanco y negro.

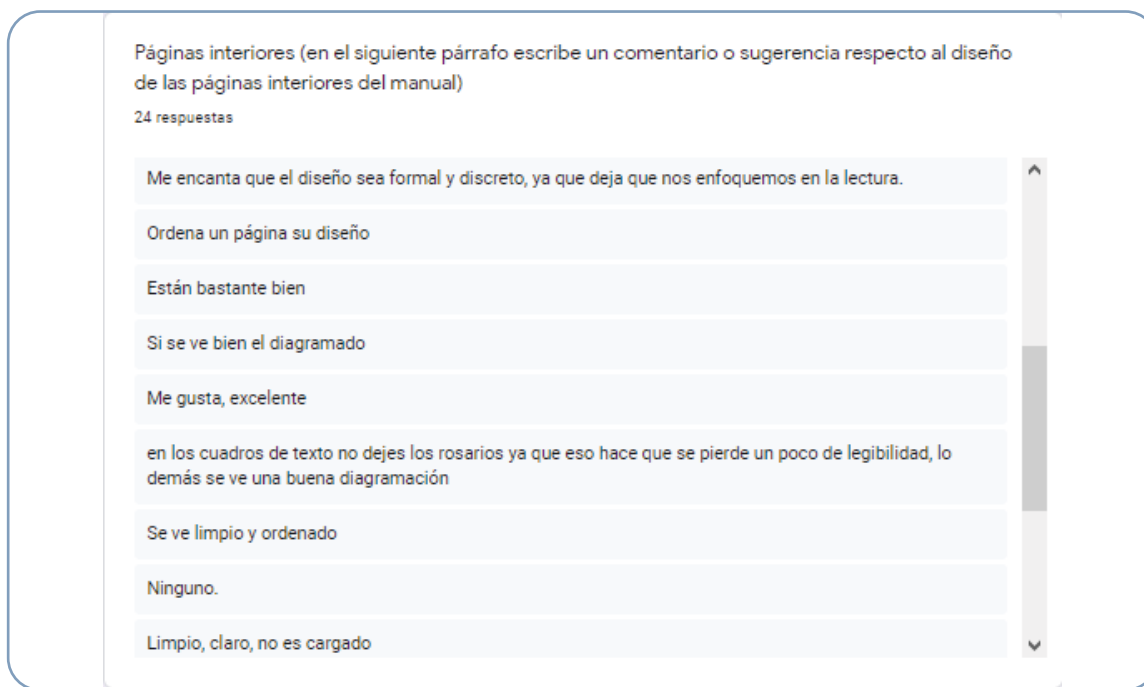
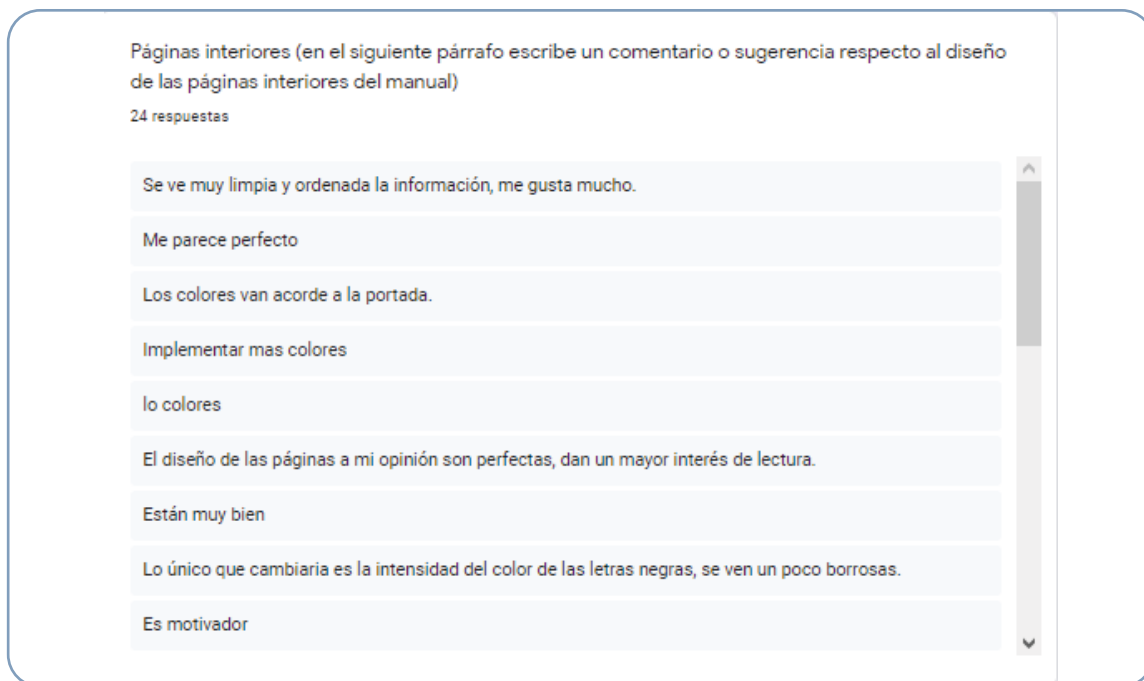


Imagen 50: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

La diagramación de las páginas de vocabularios en lengua de señas indicaron que les agrada porque representa la forma en que ellos se comunican.

**PÁGINAS INTERIORES EN LENGUA DE SEÑAS** (En el siguiente espacio escribe un comentario respecto al diseño de las páginas interiores con vocabularios en lengua de señas)

24 respuestas

Me parece perfecto que pongan como el procedimiento para guiarse de cómo hacerla sin que luego signifique otra palabra

Mi seña es (nombre o pseudónimo).

Me gusta, porque se ven los movimientos claros

Esta bien.

A mi el vestuario me parece muy informal

Se ve muy triste poco llamativa, hay muchas formas de decir gracia y solo muestra uno.

**SE OBERVA LA FORMA COMO SE COMUNICA CON EL LEGUAJE DE SEÑAS**

Con colores

Me gusta mucho se entiende muy bien

Imagen 51: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

La tipografía fue muy bien aceptada y una minoría sintió que no es adecuada y que por lo tanto sugerían cambiarla.

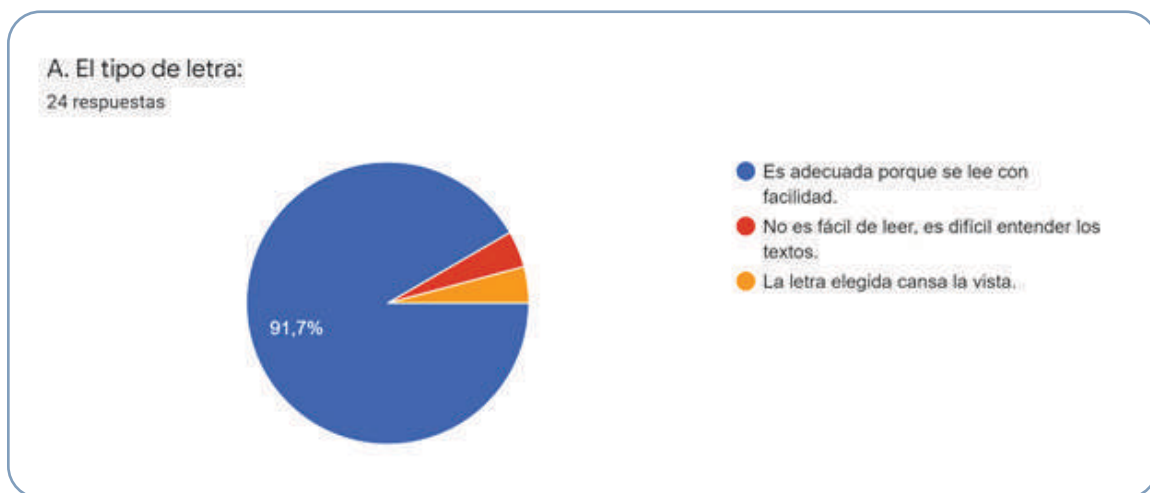


Imagen 52: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

El tratamiento de las fotografías es muy estético, pero no les agrada que sean fotos en blanco y negro.

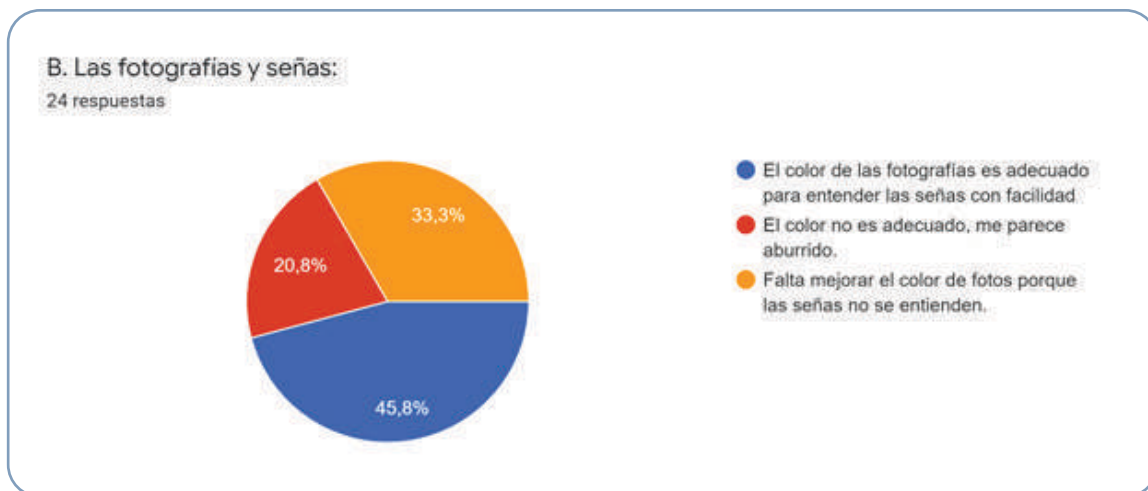


Imagen 53: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

La ubicación de las fotos del vocabulario de lengua de señas con su respectivo texto, les parece una gran idea que refuerza el aprendizaje de esta forma de comunicación.

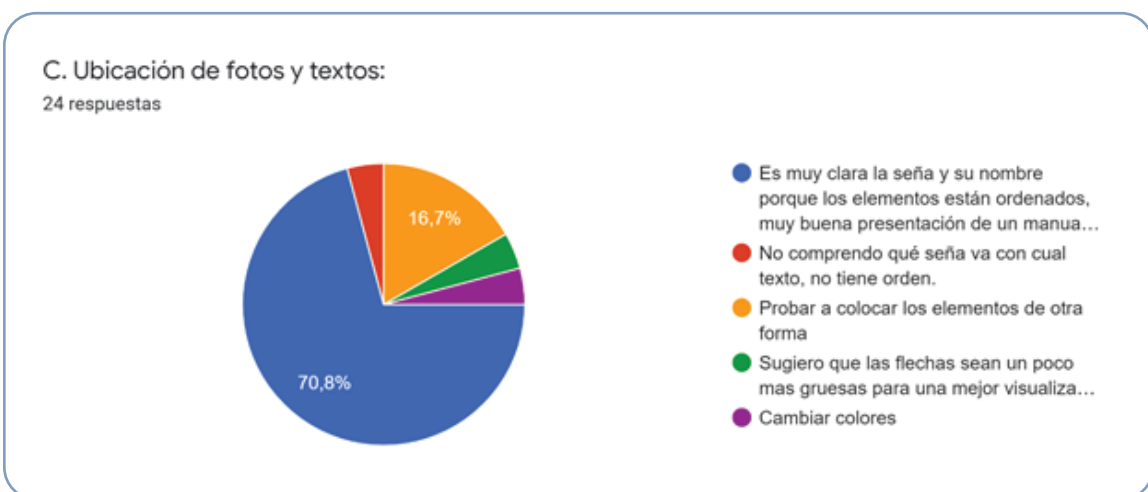


Imagen 54: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

Los comentarios finales indicaron que el trabajo es muy agradable para el grupo objetivo, solo hicieron recomendaciones en el color y ubicación de algunos elementos.

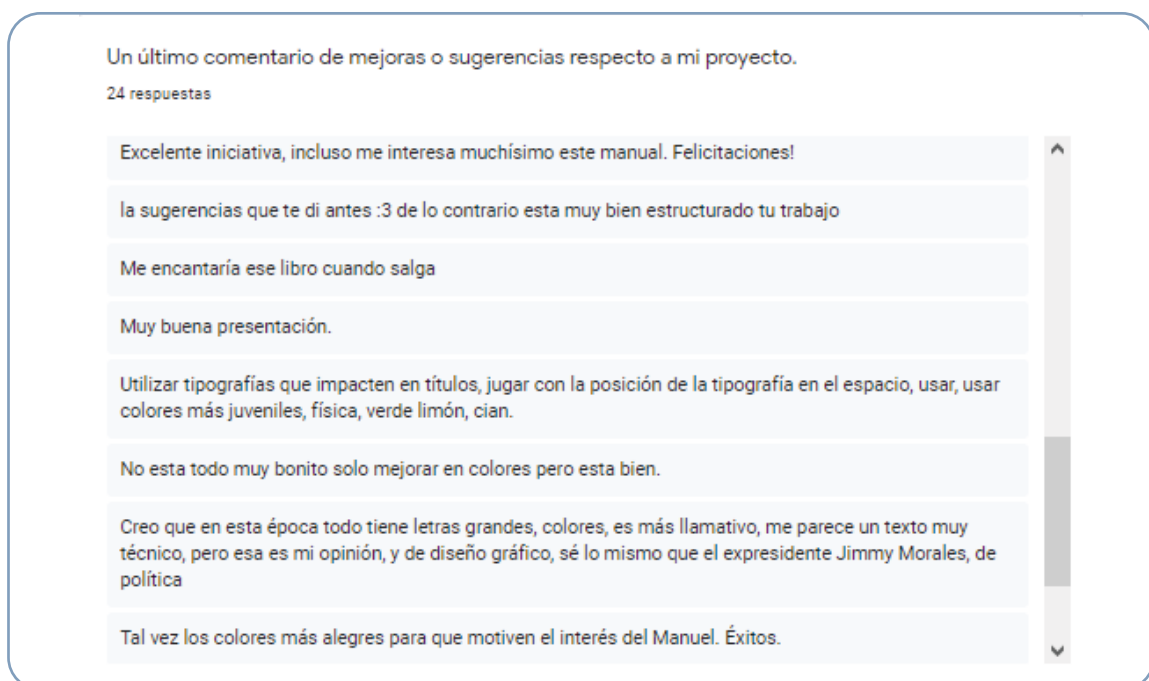
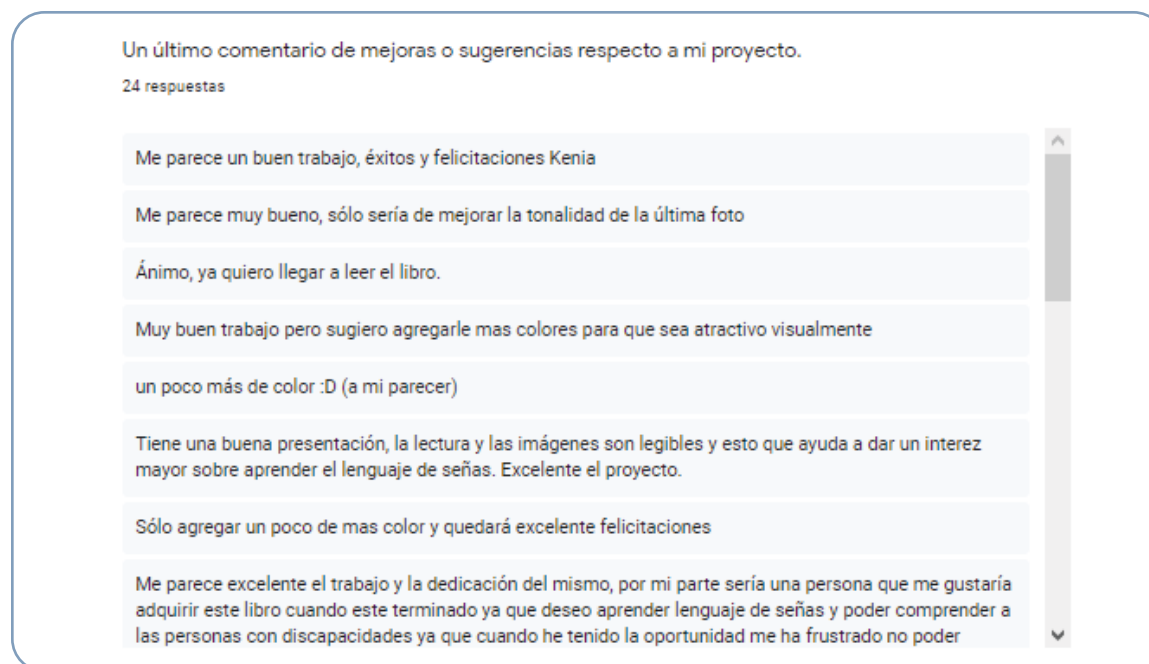



Imagen 55: Presenta la gráfica por encuesta con Grupo Objetivo en validación. Lara, K. (2021)

### 9.4 Cotizaciones



IMPRESION DIGITAL  
**PlanoCentro**  
Calidad, Servicio y Experiencia  
Tel: 2442-4369  
Whatsapp: 4286-9553  
11 Avenida 30-43, zona 12  
Plaza El Recreo, Local 10  
Entrada USAC por Periférico

**RECIBO**  
Nº 001689

DIA	MES	AÑO
18	10	21

Nombre: Kenia Lara

Tel. Cliente: \_\_\_\_\_ Fecha de Entrega: \_\_\_\_\_

CANTIDAD	DESCRIPCION	TOTAL
78kg	Manual de Lengua	
	Santas de Guatemala	19.50
39h	Papel 120 grms	3.90
	Pasta Impresion	
	Laser papel Husky	40.00
1	Manual compacto	

Total en Letras: sa cent ay tres Cuarenta y

TOTAL Q. 63.40

Pracio Especial Mayoristas

Adelanto Q. \_\_\_\_\_ Pendiente Q. 54.00

Atendido por: Emilio Lemus



**Compu Club, USAC**  
 11 Av. 30-74, Zona 12.  
 Col. Santa Rosa, Interior USAC  
 Tel.:2442-5265

Guatemala, 18 de octubre de 2021.

Srita,  
**Kenia Carolina Lara Ortiz**

Estimado cliente de acuerdo a su requisición remito a usted la presente cotización sobre la impresión de manuales.

Cant.	Descripción	Costo unitario	Costo total
5	Impresión a color en laser tamaño carta + empastado / Manual de 80 hojas en hojas 120 gramos tamaño carta, empastado en texcote	Q328.60	Q1,643.00
5	Impresión y quemado de discos	Q 20.00	100.00
<b>Total</b>			<b>Q1,743.00</b>

Condiciones y especificaciones:

Este presupuesto tiene validez de (15) días

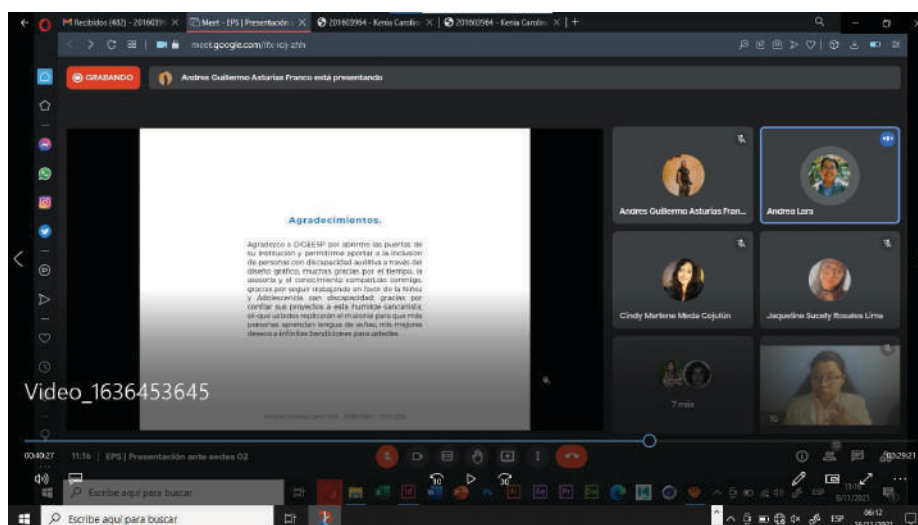
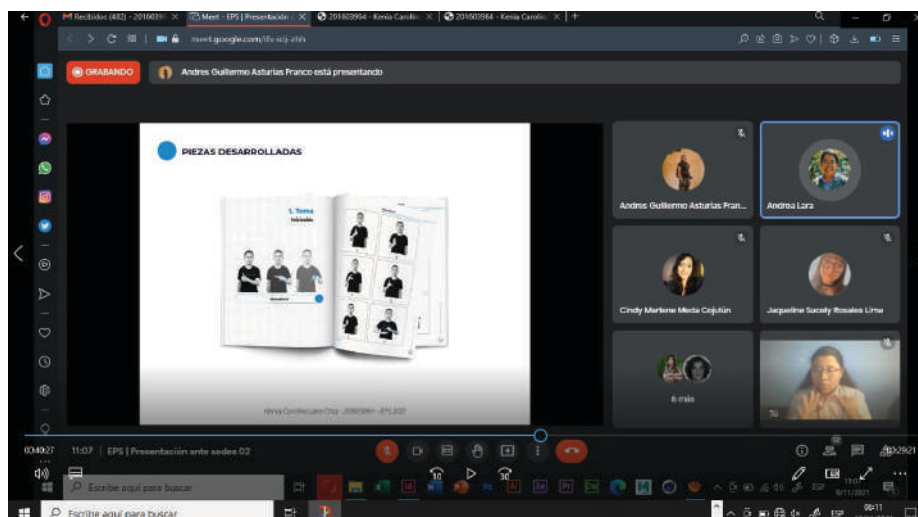
1. Se trabaja con pago completo contra entrega, en efectivo o mediante transferencia electrónica del mismo banco, si se hiciese de otro banco se debe esperar compensación para poder trabajar.
2. El tiempo de entrega sería de 24 horas hábiles.

Saludos Cordiales,  
**Paola Tejeda**  
[usac@compuclub.com.gt](mailto:usac@compuclub.com.gt)  
 2442-5265



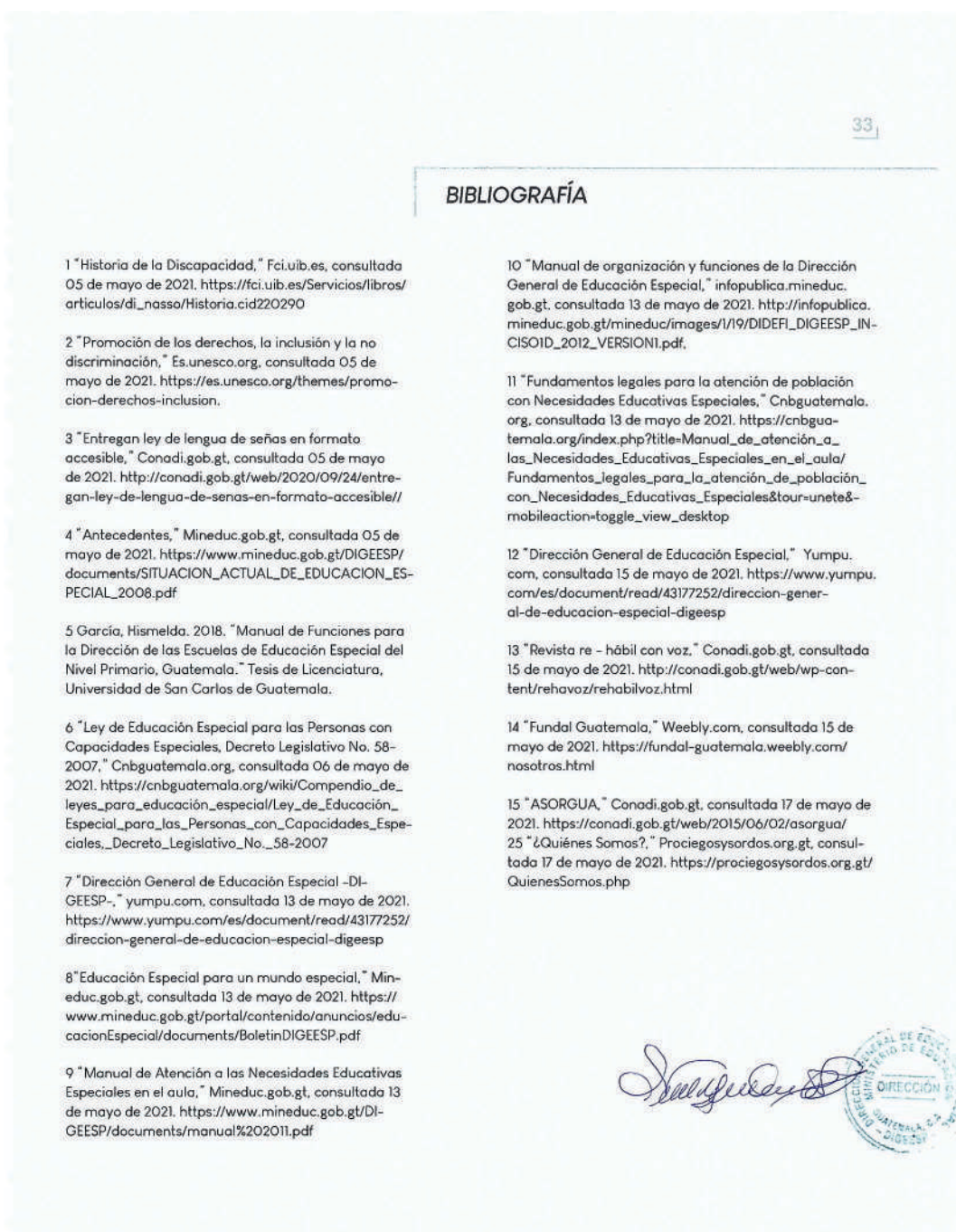


## 9.5 Capturas de pantalla de meet por presentación el proyecto



## 9.6 Las constancias de V.B.

### 9.6.1 Evidencia firma de Protocolo



## 9.6.2 Evidencia firma de Título ensayo I

### MARCO TEÓRICO

#### CAPÍTULO I

#### Importancia de la capacitación sobre la lengua de señas a docentes guatemaltecos para fomentar la inclusión en la comunidad educativa

"Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo."

Benjamín Franklin <sup>1</sup>

La discapacidad es un concepto que a lo largo de la historia ha cambiado, no solo en la forma que se conceptualiza, sino que también en la forma que se vive, lo cual en la mayoría de las ocasiones es beneficioso porque permite a las personas con discapacidad mejorar sus condiciones de vida. Si bien definir la discapacidad es complejo por la cantidad de corrientes que hay sobre el tema, se complejiza más si consideramos que existen distintas condiciones de discapacidad, y distintas formas de adquirir una condición de discapacidad.

Aunado a lo antes dicho se debe considerar que el problema de entender la discapacidad no se limita únicamente a comprender quien es una persona con discapacidad, si no que se extiende a comprender que puede hacer una persona con discapacidad, y como lo puede hacer. Para entender lo que se expone en las líneas del último párrafo, se necesita comprender como una barrera puede impedir la participación de una persona en la sociedad, y analizar cómo con pequeños ajustes razonables o ajustes en la accesibilidad se puede mejorar la forma en que una persona con discapacidad interactúa con su entorno. Al considerar todo lo antes dicho es posible que nos preguntemos: ¿Qué es la discapacidad? y ¿Quiénes son las personas con discapacidad?

Al respecto se puede señalar que a lo largo de la historia el concepto de discapacidad ha sufrido múltiples cambios, dichos cambios es posible que varíen

<sup>1</sup> Piernas, M. (1 de 12 de 2020). *Frases de discapacidad*.





### 9.6.3 Evidencia firma de Título ensayo II

árboles. Desde entonces, todas las ediciones de la saga se editaron con papel reciclado. La circulación de los libros electrónicos, en cambio, no requiere la caída de ningún árbol." <sup>16</sup>

Un documento no solo es bueno por su contenido sino por su presentación; existen muchos manuales de lengua de señas, pero no todos han llegado a la población primordial para hacer el cambio en el país que son: integrantes de la comunidad educativa, porque los niños son el presente y el cambio que desde ya puede tener la sociedad, siempre y cuando se les dote de material para estudiar, de buenos valores, fomentándoles la inclusión y el respeto a la diversidad.

Además, dicho documento con una diagramación analizada, en formatos asequibles para aquellos de escasos recursos, es un inicio a lo que debería ser la inclusión educativa en Guatemala. En este caso el diseño gráfico tiene mucho que ver porque un manual de señas se basa principalmente en imágenes, las cuales deben estar bien iluminadas, pensadas y capturadas para que todas y todos pueden entender las señas y ser autodidactas también. El diseño gráfico está resolviendo varias dificultades en este manual.



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp is from the Ministry of Education of Guatemala (Ministerio de Educación de Guatemala) and specifically from the Directorate (DIRECCION). The text in the stamp includes "MINISTERIO DE EDUCACION DE GUATEMALA" and "DIRECCION".

<sup>16</sup> Vázquez, C. (26 de 02 de 2019). *El Diario.Es*.



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Guatemala, 14 de marzo de 2023.

Licenciada  
Norma Yolanda Dardón Palma de Rodas  
Licda. Norma Dardón de Rodas  
Técnico en discapacidad Auditiva  
Dirección General de Educación Especial  
Ministerio de Educación

Presente

Estimada Licda. Palma:

Adjunto a la presente le estoy remitiendo un ejemplar y una copia en digital del proyecto de graduación: **Diseño editorial de manual Educativo de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- sobre: discapacidad auditiva, dirigido a la comunidad educativa de nivel primario y medio que residen en los diferentes municipios del Departamento de Guatemala** elaborado por el estudiante **Kenia Carolina Lara Ortiz**, previo a optar al título de **Licenciada en Diseño Gráfico**.

Conociendo que este proyecto es de beneficio para el desarrollo de esta Dirección General de Educación Especial, MINEDUC en Ciudad de Guatemala, estamos en la mejor disposición de colaborar en las gestiones que realice para su implementación.

Aprovecho la oportunidad para saludarle con muestras de consideración y estima.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini  
Decano en Funciones





FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

***Diseño editorial de manual educativo de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP- sobre: discapacidad auditiva, dirigido a la comunidad educativa de nivel primario y medio que residen en los diferentes municipios del Departamento de Guatemala.***

Proyecto de Graduación desarrollado por:

*Kenia Carolina Lara Ortíz,*

Asesorado por:

*Licda. Erika Grajeda Godínez*  
Asesor metodológico  
No. de Colegiado G-03

*Licda. Cindy Gabriela Ruano Palencia*  
Asesor gráfico  
No. de Colegiado 298

*Licda. Norma Yolanda Dardón Palma*  
Tercer asesor  
No. de Colegiado 11,275

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

*Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini*  
**Decano en Funciones**

