

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
Hacemos gente de talento!



DISEÑO GRÁFICO
TECNOLOGÍA SUPERIOR

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO

Tema

DISEÑO TIFLOGRÁFICO DE UN CACIONERO PARA PERSONAS
INVIDENTES Y PERSONAS CON VISIÓN REDUCIDA, CON EL FIN DE
PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE MATERIAL ARTÍSTICO,
EN LOJA EN EL PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGA EN LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

AUTORA:

Cabrera Loayza Carol Anahí

DIRECTOR:

Tlgo. Pablo Andrés Duque Correa

Loja, Abril 2022

a) Certificación

Tlgo. Pablo Andrés Duque Correa.

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN**CERTIFICA:**

Que ha supervisado el presente proyecto de investigación titulado: Diseño tiflográfico de un cancionero para personas invidentes y personas con visión reducida, con el fin de promover la inclusión social a través de material artístico, en Loja en el periodo octubre 2021 – marzo 2022, el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano; por consiguiente, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, Abril 2022

f. _____

Pablo Andrés Duque Correa

C.I. 1104166879

a) Autoría

Nombres: Carol Anahí

Apellidos: Cabrera Loayza

Cedula de Identidad: 1104276397

Carrera: Diseño Grafico

Semestre de ejecución del proceso de titulación:

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:

“Diseño tiflográfico de un cancionero para personas invidentes y personas con visión reducida, con el fin de promover la inclusión social a través de material artístico, en Loja en el periodo octubre 2021 – marzo 2022”

En calidad de estudiante del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja;

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni

duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, graficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y sus respectivos reglamentos y del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja.

.....
Carol Anahí Cabrera Loayza
C.I.: 1104276397

b) Dedicatoria

A mis padres y hermanos, quienes con su cariño, su apoyo y esfuerzo lograron que cumpliera uno de mis más grandes sueños.

A Dante, por ser ese pequeño impulso que hizo posible esto.

Carol

c) Agradecimiento

Agradezco a mi director de tesis, quien con su valiosa aportación, interés y apoyo me ayudó a salir adelante y a culminar mi proyecto de investigación. A mis compañeros por hacer única esta experiencia, por ayudarme a crecer de manera profesional y personal.

A mi familia, por ser mi apoyo, por motivarme y alentarme a cumplir cada meta. Gracias por estar presente en cada momento importante de mi vida.

d) Acta de cesión de derechos**ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
DE FIN DE CARRERA**

Conste por el presente documento la Cesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. – La Ing. Pablo Andrés Duque Correa, Mgs., por sus propios derechos, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera; Carol Anahí Cabrera Loayza; mayor de edad, por su propio derecho en calidad de autora del proyecto de investigación de fin de carrera; emite la presente acta de cesión de derechos

SEGUNDA. - Declaratoria de autoría y política institucional.

UNO. – Carol Anahí Cabrera Loayza; realizó la investigación titulada: “Diseño tiflográfico de un cancionero para personas invidentes y personas con visión reducida, con el fin de promover la inclusión social a través de material artístico, en Loja en el periodo octubre 2021 – marzo 2022”, para optar por el título de Tecnóloga en Diseño Gráfico, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección de la Pablo Andrés Duque Correa Mgs.

DOS. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

TERCERA. - Los comparecientes Ing. Pablo Andrés Duque Correa, Mgs. , en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y Carol Anahí Cabrera Loayza como autora, por medio del presente instrumento, tiene a bien ceder en forma gratuita sus derechos en proyecto de investigación de fin de carrera titulado

“Diseño tiflográfico de un cancionero para personas invidentes y personas con visión reducida, con el fin de promover la inclusión social a través de material artístico, en Loja en el periodo octubre 2021 – marzo 2022” a favor del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja; y, concede autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de abril del año 2022.

.....
Ing. Pablo Andrés Duque Correa
DIRECTOR
C.I. 1104876394

.....
Carol Anahí Cabrera Loayza
AUTORA
C.I. 1104276397

1. Índice de contenido

a) Certificación	II
a) Autoría	III
b) Dedicatoria	V
c) Agradecimiento	VI
d) Acta de cesión de derechos	VII
1. Índice de contenido	IX
1.1. Índice de Gráficos	XII
1.2. Índice de Tablas	XIII
1.3. Índice de Figuras	XIV
2. Resumen	XV
3. Abstract	12
4. Problematización	13
5. Tema	15
6. Justificación	16
7. Objetivos	17
7.1. Objetivo general	17
7.2. Objetivos específicos	17
8. Marco Teórico	18
8.1. Marco Institucional	18
8.1.1. Reseña histórica	18
8.1.2. Misión, visión y valores	21
8.1.3. Referentes académicos	21
8.1.4. Políticas institucionales	22
8.1.5. Objetivos institucionales	23
8.1.6. Plan estratégico de desarrollo	24

8.2. Marco conceptual	26
Capítulo I	26
8.2.1. Discapacidad	26
8.2.2. Percepción háptica	28
8.2.3. Recursos	29
8.2.4. Inclusión	33
Capítulo II	37
8.3. Contenido Gráfico	37
8.3.1. Ilustración	37
8.3.2. Ilustraciones táctiles	37
8.4. Material editorial y su proceso	38
8.4.1. Primera etapa	39
8.4.2. Segunda etapa	39
8.4.3. Tercera etapa	39
8.4.4. Cuarta etapa	39
9. Metodología	41
9.1. Métodos de investigación	41
9.1.1. Método fenomenológico	41
9.1.2. Método hermenéutico	41
9.1.3. Método práctico proyectual	42
9.2. Técnicas de investigación	42
9.2.1. Encuesta	42
9.2.2. Observación	42
10. Proyección de la población y determinación de la Muestra	44
10.1. Proyección de la población	44
10.1.1. Aplicación de la Fórmula de la Proyección	44
10.2. Determinación de la muestra	44
10.2.1. Aplicación de la Fórmula de la Muestra	45

11.	Análisis y presentación de resultados	46
12.	Propuesta de Acción	62
12.1.	Introducción.	62
12.2.	Estructura del cancionero	62
12.3.	Imagen Corporativa	68
12.3.1.	Desarrollo de marca	68
12.4.	Desarrollo de la propuesta	68
12.4.1.	Creación de redes sociales	69
12.4.2.	Campaña Publicitaria	71
13.	Conclusiones	73
14.	Recomendaciones	74
15.	Bibliografía	75
16.	Anexos	78
16.1.	Anexo 1: Certificación de aprobación del proyecto de investigación de fin de carrera	78
16.2.	Anexo 2: Certificación de aprobación de abstract del Proyecto de Fin de Carrera	79
16.3.	Anexo 3: Cronograma	80
16.4.	Anexo 4: Presupuesto	82
16.5.	Modelo de encuesta	83
16.6.	Anexo 5: Metodología	85

1.1. Índice de Gráficos

Gráfico 1. Resultados de pregunta 1	46
Gráfico 2. Resultado de pregunta 2	47
Gráfico 3. Resultado de pregunta 3	48
Gráfico 4. Resultado de pregunta 4	50
Gráfico 5. Resultado de pregunta 5	51
Gráfico 6. Resultado de pregunta 6	52
Gráfico 7. Resultado de pregunta 7	54
Gráfico 8. Resultado de pregunta 8	55
Gráfico 9. Resultado de pregunta 9	56
Gráfico 10. Resultado de pregunta 10	57
Gráfico 11. Resultado de pregunta 11	59
Gráfico 12. Resultado de pregunta 12	60

1.2. Índice de Tablas

Tabla 1. Pregunta 1	46
Tabla 2. Pregunta 2	47
Tabla 3. Pregunta 3	48
Tabla 4. Pregunta 4	49
Tabla 5. Pregunta 5	50
Tabla 6. Pregunta 6	52
Tabla 7. Pregunta 7	53
Tabla 8. Pregunta 8	54
Tabla 9. Pregunta 9	56
Tabla 10. Pregunta 10	57
Tabla 11. Pregunta 11	58
Tabla 12. Pregunta 12	59
Tabla 13. Plan de publicación en redes sociales	71
Tabla 14. Cronograma de proceso de titulación.....	80
Tabla 15. Presupuesto	82
Tabla 16. Métodos y Técnicas de Investigación	85

1.3. Índice de Figuras

Figura 1. Logo ISTS	18
Figura 2. Estructura del modelo educativo y pedagógico del ISTS.....	24
Figura 3. “Salomé Mantis” de César Delgado	29
Figura 4. Alfabeto Braille	30
Figura 5. Las notas musicales en notación Braille.....	33
Figura 6. El libro negro de los colores.....	38
Figura 7. Boceto portada y contraportada.....	62
Figura 8. Página 1 - Código QR.....	63
Figura 9. Páginas 2-3	63
Figura 10. Página 5	63
Figura 11. Páginas 7-8	64
Figura 12. Página 9 - Ilustración.....	64
Figura 13. Estructura interna del libro	65
Figura 14. Captura 1	66
Figura 15. Captura 2	66
Figura 16. Captura 3	67
Figura 17. Captura 4	67
Figura 18. Imagotipo.....	68
Figura 19. Arte #3	69
Figura 20. Arte #2	70

2. Resumen

La ceguera es un problema que en nuestra sociedad ha ocasionado que el desenvolvimiento de las personas, desde niños pequeños a adultos, se vea afectado por no poseer materiales que favorezcan su desarrollo y su inclusión. Es por esto que actualmente el papel del diseñador gráfico ha afrontado nuevos retos de comunicación y ha buscado crear productos que logren la integración de las personas invidentes.

Es así como surge la idea de crear material (libros) adaptado al braille que cuente además con ilustraciones en relieve. Esto favorece el desarrollo de las personas invidentes en general, potenciando también sus capacidades perceptivas a través de los demás sentidos. Para llevar a cabo este proyecto, se elabora un contenido teórico en el que se dan a conocer los conceptos necesarios, qué es el sistema braille y cuáles son sus principales características, los procesos de creación de material literario y el proceso de editorial del mismo.

Con la presente investigación se pretende mostrar la importancia del diseñador gráfico en la creación de este tipo de libros y la forma en la que se realiza la adaptación del material.

3. Abstract

In our society, blindness is a problem that has caused the development of people, from small children to adults, to be affected by not having materials that favor their development and inclusion. This is why, currently the role of the graphic designer has faced new communication challenges and has sought to create products that achieve the integration of blind people.

This is how the idea of creating material (books) adapted to braille, which also has relief illustrations, arises. This supports the development of blind people in general, also enhancing their perceptive abilities through the rest of their senses. To carry out this project, theoretical content is elaborated. Here, the necessary concepts are disclosed, what the braille system is, what its main characteristics are, the processes of creating literary material and its editorial process.

This research aims to show the importance of the graphic designer in the creation of this types of books and the adaptation way this material is carried out.

4. Problematización

El objetivo de un diseñador gráfico es comunicar o transmitir una idea mediante la parte estética de su trabajo (respetando los principios del diseño), llegando así al público deseado y producir en ellos un impacto. Al realizar un diseño artístico, pocas veces se toma en cuenta el tema de la accesibilidad para personas con discapacidad, en este caso, personas con discapacidad visual. Esto se debe a que el diseñador piensa que al hacerlo inclusivo deberá afectar la estética de su producto. El diseño inclusivo es transversal y no debe necesariamente afectar la estética de los productos. (Álvaro, 2020)

La Organización Mundial de la Salud afirma que el deterioro de la visión o ceguera afecta gravemente a la calidad de vida de la población en general.

Los niños con esta condición, pueden sufrir retrasos en el desarrollo motor, lingüístico, emocional, social y cognitivo, provocando consecuencias para toda la vida. En el caso de los adultos, las tasas de participación en el mercado laboral de los adultos son más bajas y suelen registrar tasas más altas de depresión y ansiedad. En el caso de los adultos mayores, puede contribuir al aislamiento social, a la dificultad para caminar y una mayor probabilidad de ingreso temprano en residencias de ancianos. (OMS, 2021)

A nivel mundial existen aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión. Para facilitar la inclusión y dar acceso a información se creó el sistema Braille, sistema que a lo largo de los años ha cambiado la vida de mucha gente ciega en todo el mundo.

Se lee de izquierda a derecha como otras escrituras, y no es un lenguaje: es un sistema de escritura, lo que significa que puede ser adaptado a diferentes lenguas. Se han desarrollado códigos braille para matemáticas y fórmulas científicas. Pese a esto, debido al desarrollo constante de nuevas tecnologías, como computadoras o parlantes, las tasas de alfabetización en este sistema están disminuyendo. (BBC Ideas, 2019)

A nivel local, actualmente el Municipio de Loja tras años de arduo trabajo, cuenta con un espacio físico en donde funciona la Biblioteca Braille Parlante. El centro atiende a usuarios ciegos y con baja visión que requieren de servicios especializados para su aprendizaje. Además brinda a la población invidente una forma de acceder a la información, a través de equipos y adaptaciones tiflotécnicas (tecnologías para ciegos), potenciando así la utilización del sistema Braille, contribuyendo al mejoramiento de su situación educativa y dándoles la oportunidad de integrarse a la sociedad.

Con base en la información anterior, es que se propone un cancionero, ya que se debe tomar en cuenta que una de las formas más comunes de consumo cultural es la música. A través de ella conectamos con emociones, expresamos ideas, con ella celebramos todo tipo de eventos y también es nuestra mejor compañía en momentos de soledad. Hoy en día las diferentes propuestas musicales alrededor del mundo están siendo consumidas directamente a través de plataformas digitales. En estos medios encontramos diseños de portadas, fotografías de los artistas y, obvio, videos musicales que forman parte de un conjunto de herramientas visuales que ayudan a que la música se convierta en una experiencia completa para el consumidor. Pero, ¿qué pasa cuando hablamos de la comunidad no vidente? Nos conformamos con saber que estas personas desarrollan mucho más los otros sentidos y, en especial, el oído. Sin embargo, no tomamos en cuenta que como se menciona en líneas anteriores, la música es una experiencia cargada de imágenes. El diseño tiflográfico aporta una experiencia sensorial completa dirigida hacia las personas no videntes a través de ilustraciones en varios textos que encontramos en diferentes autores quienes proponen una nueva forma de leer y sentir las palabras, la lírica, la poesía e incluso los colores.

Por ello se ha establecido el problema: La falta de diseño inclusivo dificulta a las personas con discapacidad visual la accesibilidad hacia el arte, en Loja en el periodo Octubre 2021 – Marzo 2022.

5. Tema

DISEÑO TIFLOGRÁFICO DE UN CACIONERO PARA PERSONAS INVIDENTES Y PERSONAS CON VISIÓN REDUCIDA, CON EL FIN DE PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE MATERIAL ARTÍSTICO, EN LOJA EN EL PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022.

6. Justificación

La presente investigación se justifica a nivel académico como uno de los requerimientos para adquirir el título de tecnóloga en la carrera de Diseño Gráfico en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la provincia de Loja. La investigación tiene como propósito brindar una experiencia artística sensorial-sonora al público invidente, a través de material tiflográfico diseñado especialmente para ellos. La importancia de este proyecto radica en la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Diseño Gráfico.

El arte se propone como método de inclusión, ya que ayuda a las personas invidentes a descubrirse a sí mismos, facilitando así la relación e interacción con el entorno social en el que se desenvuelven. Se plantea generar material experiencial mediante la aplicación del diseño inclusivo con el fin de potenciar la interacción artística y de fortalecer las habilidades perceptivas y sensibles a través del arte sensorial y la música como eje potenciador. También se busca crear conciencia del verdadero sentido de dar accesibilidad a personas con discapacidad, ya que no se trata únicamente de adaptar espacios con estructuras especializadas sino de entender que todos hacemos parte de la sociedad.

Esta investigación pretende elaborar material editorial que genere una experiencia artística, en el cual se aplique el diseño gráfico, especialmente técnicas ilustrativas, como herramienta interactiva para aquellos que perdieron la visión o nacieron sin ella, potenciando de esta manera sus capacidades perceptivas a través de los demás sentidos. Actualmente se necesita crear nuevos métodos y experiencia para que el público invidente pueda participar y ser incluido dentro del campo artístico. Considero que este proyecto además de ser una manera innovadora e inexistente en nuestro medio de presentar material inclusivo, tiene relevancia porque está dirigido a un sector de la población al que no muchas veces se toma en cuenta. A través de lo aprendido durante la carrera, quiero plasmar algo que pueda acercarnos aún más a la comunidad invidente a través de arte, identidad y diseño.

7. Objetivos

7.1. Objetivo general

Diseñar un cancionero tiflográfico para personas invidentes y personas con visión reducida, que cuente con ilustraciones y texto en sistema braille, con el fin de promover la inclusión social a través de material artístico en el periodo octubre 2021 – marzo 2022.

7.2. Objetivos específicos

- Determinar la importancia de elaborar y contar con material artístico inclusivo para la comunidad no vidente, y de esta manera, sustentar el proyecto basándolo en los resultados de dicha investigación.
- Realizar una investigación en fuentes bibliográficas, acerca de la población no vidente y su relación con el diseño y la cultura (música) para promover y proponer el acceso y la inclusión en el campo artístico.
- Identificar y seleccionar mediante software especializado las técnicas de ilustración e impresión adecuadas para la elaboración de ilustraciones para personas invidentes o con visión reducida.
- Presentar y socializar el material tiflográfico a través de redes sociales, para crear un vínculo con la ciudadanía y promover así el diseño inclusivo.

8. Marco Teórico

8.1. Marco Institucional

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO MARCO INSTITUCIONAL

Figura 1

Logo ISTS



8.1.1. Reseña histórica

El Señor Manuel Alfonso Manitio Conumba, crea el Instituto Técnico Superior Particular Sudamericano, para la formación de TÉCNICOS, por lo que se hace el trámite respectivo en el Ministerio de Educación y Cultura, y con fecha 4 de junio de 1996, autoriza con resolución Nro. 2403, la CREACIÓN y el FUNCIONAMIENTO de este Instituto Superior, con las especialidades del ciclo pos bachillerato de:

1. Contabilidad Bancaria
2. Administración de Empresas, y;
3. Análisis de Sistemas

Para el año lectivo 1996-1997, régimen costa y sierra, con dos secciones diurno y nocturno facultando otorgar el Título de Técnico Superior en las especialidades autorizadas.

Posteriormente, con resolución Nro. 4624 del 28 de noviembre de 1997, el Ministerio de Educación y Cultura, autoriza el funcionamiento del ciclo pos bachillerato, en las especialidades de:

1. Secretariado Ejecutivo Trilingüe, y;
2. Administración Bancaria.

Con resolución Nro. 971 del 21 de septiembre de 1999, resuelve el Ministerio de Educación y Cultura, elevar a la categoría de INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARTICULAR SUDAMERICANO, con las especialidades de:

1. Administración Empresarial
2. Secretariado Ejecutivo Trilingüe
3. Finanzas y Banca, y;
4. Sistemas de Automatización

Con oficio circular nro. 002-DNPE-A del 3 de junio de 2000, la Dirección Provincial de Educación de Loja, hace conocer la nueva Ley de Educación Superior, publicada en el Registro Oficial, Nro. 77 del mes de junio de 2000, en el cual dispone que los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos, que dependen del Ministerio de Educación y Cultura, forman parte directamente del “*Sistema Nacional de Educación Superior*” conforme lo determina en los artículos 23 y 24. Por lo tanto en el mes de noviembre de 2000, el Instituto Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja, pasa a formar parte del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) con Registro Institucional Nro. 11-009 del 29 de noviembre de 2000.

A medida que avanza la demanda educativa el Instituto propone nuevas tecnologías, es así que con Acuerdo Nro. 160 del 17 de noviembre de 2003, la Dirección Ejecutiva del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) otorga licencia de funcionamiento en la carrera de:

1. Diseño Gráfico y Publicidad,

Para que conceda títulos de Técnico Superior con 122 créditos de estudios y a nivel Tecnológico con 185 créditos de estudios.

Finalmente, con Acuerdo Nro. 351 del 23 de noviembre de 2006, el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) acuerda otorgar licencia de funcionamiento para las tecnologías en las carreras de:

1. Gastronomía
2. Gestión Ambiental
3. Electrónica, y;
4. Administración Turística.

Otorgando los títulos de Tecnólogo en las carreras autorizadas, previo el cumplimiento de 185 créditos de estudio.

Posteriormente y a partir de la creación del Consejo de Educación Superior (CES) en el año 2008, el Tecnológico Sudamericano se somete a los mandatos de tal organismo y además de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), del Consejo Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES); así como de sus organismos anexos.

Posterior al proceso de evaluación y acreditación dispuesto por el CEAACES; y, con Resolución Nro. 405-CEAACES-SE-12-2106, de fecha 18 de mayo del 2016 se otorga al Instituto Tecnológico Superior Sudamericano la categoría de “Acreditado” con una calificación del 91% de eficiencia.

Actualmente las autoridades del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano se encuentran laborando en el proyecto de rediseño curricular de sus carreras con el fin de que se ajusten a las necesidades del mercado laboral y aporten al cambio de la Matriz Productiva de la Zona 7 y del Ecuador.

8.1.2. Misión, visión y valores

Desde sus inicios la MISIÓN y VISIÓN, han sido el norte de esta institución y que detallamos a continuación:

MISIÓN:

“Formar gente de talento con calidad humana, académica, basada en principios y valores, cultivando pensamiento crítico, reflexivo e investigativo, para que comprendan que la vida es la búsqueda de un permanente aprendizaje”

VISIÓN:

“Ser el mejor Instituto Tecnológico del país, con una proyección internacional para entregar a la sociedad, hombres íntegros, profesionales excelentes, líderes en todos los campos, con espíritu emprendedor, con libertad de pensamiento y acción”

VALORES:

Libertad, Responsabilidad, Disciplina, Constancia y estudio.

8.1.3. Referentes académicos

Todas las metas y objetivos de trabajo que desarrolla el Instituto Tecnológico Sudamericano se van cristalizando gracias al trabajo de un equipo humano: autoridades, planta administrativa, catedráticos, padres de familia y estudiantes; que día a día contribuyen con su experiencia y fuerte motivación de pro actividad para lograr las metas institucionales y personales en beneficio del desarrollo socio cultural y económico de la provincia y del país. Con todo este aporte mancomunado la familia sudamericana hace honor a su slogan “gente de talento hace gente de talento”.

Actualmente la Mgs. Ana Marcela Cordero Clavijo, es la Rectora titular; Ing. Patricio Villamarín Coronel. - Vicerrector Académico.

El sistema de estudio en esta Institución es por semestre, por lo tanto, en cada semestre existe un incremento de estudiantes, el incremento es de un 10% al 15% esto es desde el 2005.

Por lo general los estudiantes provienen especialmente del cantón Loja, pero también tenemos estudiantes de la provincia de Loja como: Cariamanga, Macará, Amaluza, Zumba, zapotillo, Catacocha y de otras provincias como: El Oro (Machala), Zamora, la cobertura académica es para personas que residen en la Zona 7 del país.

8.1.4. Políticas institucionales

Las políticas institucionales del Tecnológico Sudamericano atienden a ejes básicos contenidos en el proceso de mejoramiento de la calidad de la educación superior en el Ecuador:

- Esmero en la atención al *estudiante*: antes, durante y después de su preparación tecnológica puesto que él es el protagonista del progreso individual y colectivo de la sociedad.
- Preparación continua y eficiente de los *docentes*; así como definición de políticas contractuales y salariales que le otorguen estabilidad y por ende le faciliten dedicación de tiempo de calidad para atender su rol de educador.
- Asertividad en la *gestión académica* mediante un adecuado estudio y análisis de la realidad económica, productiva y tecnología del sur del país para la propuesta de carreras que generen solución a los problemas.
- Atención prioritaria al *sopORTE académico* con relevancia a la infraestructura y a la tecnología que permitan que docentes y alumnos disfruten de los procesos enseñanza – aprendizaje.
- Fomento de la *investigación formativa* como medio para determinar problemas sociales y proyectos que propongan soluciones a los mismos.
- Trabajo efectivo en la *administración y gestión* de la institución enmarcado en lo contenido en las leyes y reglamentos que rigen en el país en lo concerniente a educación y a otros ámbitos legales que le competen.

- Desarrollo de *proyectos de vinculación con la colectividad y preservación del medio ambiente*; como compromiso de la búsqueda de mejores formas de vida para sectores vulnerables y ambientales.

8.1.5. Objetivos institucionales

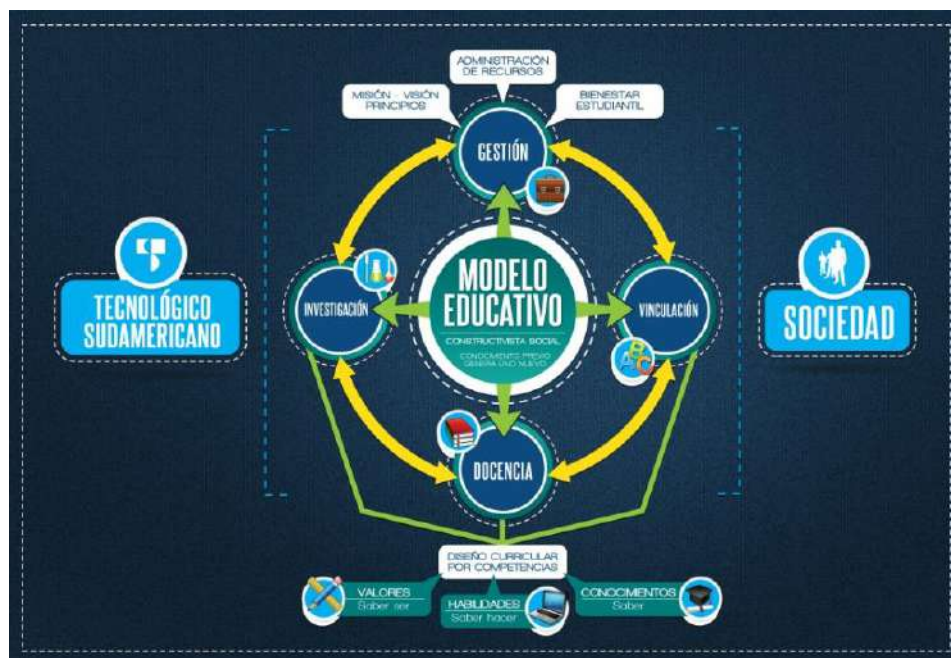
Los objetivos del Tecnológico Sudamericano tienen estrecha y lógica relación con las políticas institucionales, ellos enfatizan en las estrategias y mecanismos pertinentes:

- *Atender* los requerimientos, necesidades, actitudes y aptitudes del estudiante mediante la aplicación de procesos de enseñanza – aprendizaje en apego estricto a la pedagogía, didáctica y psicología que dé lugar a generar gente de talento.
- *Seleccionar, capacitar, actualizar y motivar* a los docentes para que su labor llegue hacia el estudiante; por medio de la fijación legal y justa de políticas contractuales.
- *Determinar* procesos asertivos en cuanto a la gestión académica en donde se descarte la improvisación, los intereses personales frente a la propuesta de nuevas carreras, así como de sus contenidos curriculares.
- *Adecuar y adquirir* periódicamente infraestructura física y equipos tecnológicos en versiones actualizadas de manera que el estudiante domine las TIC'S que le sean de utilidad en el sector productivo.
- *Priorizar* la investigación y estudio de mercados; por parte de docentes y estudiantes aplicando métodos y técnicas científicamente comprobados que permitan generar trabajo y productividad.
- *Planear, organizar, ejecutar y evaluar* la administración y gestión institucional en el marco legal que rige para el Ecuador y para la educación superior en particular, de manera que su gestión sea el pilar fundamental para lograr la misión y visión.
- *Diseñar* proyectos de vinculación con la colectividad y de preservación del medio ambiente partiendo del análisis de la realidad de sectores vulnerables y en

riesgo de manera que el Tecnológico Sudamericano *se* inmiscuya con pertinencia social.

Figura 2

Estructura del modelo educativo y pedagógico del ISTS



8.1.6. Plan estratégico de desarrollo

El Instituto Tecnológico Superior Sudamericano cuenta con un plan de desarrollo y crecimiento institucional trazado desde el 2016 al 2020; el cual enfoca puntos centrales de atención:

- Optimización de la gestión administrativa.
- Optimización de recursos económicos.
- Excelencia y carrera docente.
- Desarrollo de investigación a través de su modelo educativo que implica proyectos y productos integradores para que el alumno desarrolle: el saber ser, el saber y el saber hacer.
- Ejecución de programas de vinculación con la colectividad.

- Velar en todo momento por el bienestar estudiantil a través de: seguro estudiantil, programas de becas, programas de créditos educativos internos, impulso académico y curricular.
- Utilizar la TIC`S como herramienta prioritaria para el avance tecnológico.
- Automatizar sistemas para operativizar y agilizar procedimientos.
- Adquirir equipo, mobiliario, insumos, herramientas, modernizar laboratorios a fin de que los estudiantes obtengan un aprendizaje significativo.
- Rendir cuentas a los organismos de control como CES, SENESCYT, CEAACES, SNIESE, SEGURO SOCIAL, SRI, Ministerio de Relaciones Laborales; CONADIS, docentes, estudiantes, padres de familia y la sociedad en general.
- Adquirir el terreno para la edificación de un edificio propio y moderno hasta finales del año dos mil quince.

La presente información es obtenida de los archivos originales que reposan en esta dependencia.

Tlga. Carla Sabrina Benítez Torres,
SECRETARIA DEL INSTITUTO SUDAMERICANO

8.2. Marco conceptual

Capítulo I

8.2.1. Discapacidad

Podemos definir el concepto de discapacidad como la limitación o restricción debido a una deficiencia, para realizar actividades que se consideran normales para cualquier persona. Las discapacidades son trastornos definidos en función de cómo afectan la vida de una persona; algunos ejemplos de discapacidades son las dificultades para ver, oír o hablar normalmente; para moverse o subir las escaleras. (SCielo, 2015)

8.2.1.1. Discapacidad Visual

La ONCE (s.f.) menciona que, “la discapacidad visual es la consideración a partir de la disminución total o parcial de la vista. Se mide a través de diversos parámetros, como la capacidad lectora de cerca y de lejos, el campo visual o la agudeza visual”.

La discapacidad visual forma parte del grupo de discapacidades sensoriales, en este grupo encontramos problemas de comunicación, lenguaje y auditivos. Sin embargo, cada una de estas tiene sus diferentes significaciones y particularidades. (ONCE, s.f.)

A nivel mundial existen aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones son ciegas y 246 millones presentan baja visión. La discapacidad visual, se clasifica en dos grupos teniendo en cuenta el campo y agudeza visual: ceguera (pérdida completa del sentido de la vista) y disminución visual (pérdida parcial del sentido de la vista). Hay dos diferentes clasificaciones de la disminución de la vista que son:

- Ceguera: Pérdida completa del sentido de la vista.
- Disminución visual: pérdida parcial del sentido de la vista.

Existen grados de discapacidad visual, entre ellas la ceguera, definida como la ausencia de la capacidad para percibir estímulos visuales. Esta deficiencia visual no

permite percibir volúmenes, formas, sombras o contrastes de luz. Por otro lado, existe la baja visión, que se manifiesta a través de una visión difusa, sin contornos definidos o con predominio de sombras. Finalmente, existe la sordoceguera, que es la combinación de dos deficiencias sensoriales (visual y auditiva). Esta condición se puede manifestar en mayor o menor grado, agudizando la dificultad de comunicación de la persona.

La persona con discapacidad visual o persona ciega utiliza información auditiva y táctil para acceder a sus requerimientos de interacción comunicativa. Maneja también sistemas tecnológicos alternativos como computadoras con lectores de pantalla, escaleta y punzón para escritura en Braille, entre otros.

Principales dificultades

- Problemas en el desplazamiento y orientación espacial.
- Acceso a la información, la cual es esencialmente visual.
- Manipulación de objetos.
- En la escucha en lugares públicos, ya que puede existir contaminación acústica.

8.2.1.2. Causas principales de la ceguera

Las causas varían considerablemente de un país a otro y dentro de un mismo país en función de la disponibilidad de servicios de atención oftálmica, su asequibilidad y los conocimientos de la población en materia de atención oftálmica. Por ejemplo, la proporción del deterioro de la visión atribuible a las cataratas es mayor en los países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos. En los países de ingresos altos, son más frecuentes las enfermedades como la retinopatía diabética, el glaucoma y la degeneración macular relacionada con la edad. (Sobretodopersonas, 2017)

Entre los niños, las causas del deterioro de la visión varían considerablemente de un país a otro. Por ejemplo, en los países de ingresos bajos, las cataratas congénitas son una de las causas principales, mientras que, en los países de ingresos medianos, la principal causa es la retinopatía del prematuro. Al igual que en la población adulta, los

errores de refracción no corregidos siguen siendo la causa principal de deterioro de la visión entre los niños de todos los países. (Sobretodopersonas, 2017)

Causas generales de la ceguera.

- errores de refracción no corregidos
- cataratas
- degeneración macular relacionada con la edad
- glaucoma
- retinopatía diabética
- opacidad de la córnea
- tracoma

8.2.2. Percepción háptica

Autores como Hernández & Almendro (2015), definen a la percepción háptica como:

El conjunto de sensaciones, no visuales, que experimenta un individuo para recibir información. Se trata de un sistema de procesamiento de la información por medio de la percepción táctil, utilizado a menudo por las personas ciegas para relacionarse con el mundo que les rodea, y especialmente necesario para entender el arte. Viene de la raíz griega *háptō*, relativo al tacto, y se refiere a diferentes sensaciones, captaciones y percepciones que se dan por medio de este sentido.

Este sistema también se conoce como tacto activo y es el encargado de codificar la estimulación que llega a través de los receptores cutáneos. Estos proporcionan al individuo información importante sobre los estímulos que le rodean. También permiten percibir de manera detallada el objeto, conformando una imagen mental del mismo, analizando su forma, dureza, textura, etc.

El movimiento es fundamental en la percepción háptica, ya que hablamos de un procedimiento plenamente exploratorio. Cuando las personas ciegas desean obtener información a través del sistema háptico, el movimiento de las manos es esencial para

poder obtener la información necesaria. Nos permitirá asimilar datos y sensaciones que serán la base del aprendizaje y conocimiento de las personas ciegas.

El tacto es importante en el campo del arte, no solamente para que las personas con dificultades visuales puedan acceder a él, sino para que puedan crear. El artista César Delgado, ciego total desde muy temprana edad, utiliza la percepción háptica como una herramienta más de trabajo, supliendo así la falta de visión. (Hernández & Almendro, 2015)

Figura 3

“Salomé Mantis” de César Delgado



Fuente: <https://www.thelightingmind.com/el-arte-haptico-de-lo-visual-a-lo-tactil/>

8.2.3. Recursos

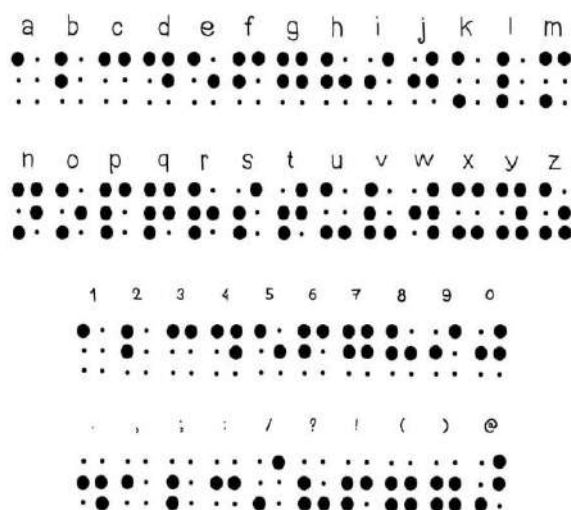
8.2.3.1. Alfabeto Braille

Es un método inventado en el siglo XIX, está basado en un símbolo formado por 6 puntos, distribuidos tres a la izquierda y tres a la derecha, formando así un pequeño

rectángulo. Este signo sólo permite 64 combinaciones de puntos. Los puntos se numeran de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Los puntos en relieve representan una letra o signo de la escritura en caracteres visuales. El tamaño y distribución de los 6 puntos forman el llamado Signo Generador. Las terminaciones nerviosas de la yema del dedo captan este tamaño. (Discapnet, s.f.)

Figura 4

Alfabeto Braille



Fuente: <https://letrasaciegas.com/4-de-enero-dia-mundial-del-braille/>

8.2.3.2. Sistema Braille.

El sistema braille o lenguaje para ciegos es un sistema de lectura y escritura táctil utilizado por las personas con discapacidad visual o visión reducida.

Su inventor fue Luis Braille (1809-1852) francés nacido el 4 de enero de 1809. Era ciego desde los tres años, al crecer y formarse empezó a ejercer como profesor de un instituto para ciegos en París. Pronto sacó su propio sistema de lecto-escritura a través de grupos de puntos denominado como Sistema Braille. (Discapnet, s.f.)

Luis Braille escribió: "El acceso a la comunicación en su sentido más amplio es el acceso al conocimiento, y eso es de importancia vital para nosotros si no queremos continuar siendo despreciados o protegidos por personas videntes compasivas. No necesitamos piedad ni que nos recuerden que somos vulnerables. Tenemos que ser tratados como iguales, y la comunicación es el medio por el que podemos conseguirlo. (Cabrerizo, 2017)

8.2.3.3. Las limitaciones del alfabeto táctil.

Cabrerizo (2017), menciona que:

las razones por las que los ciegos históricamente tardan tanto en disponer de un instrumento para acceder a la comunicación y la cultura, dejando de lado los prejuicios sociales y sus consecuencias, provienen del empeño de las personas videntes que están a su lado y ejercen su influencia en ellos de encontrar un procedimiento para que pudieran utilizar las mismas formas del alfabeto usado por los demás miembros de la sociedad.

El Sistema Braille, que permite el acceso al aprendizaje y la cultura de las personas ciegas, todavía no ha sido superado. Simplemente se le han incorporado recursos informáticos, como los teclados adaptados o impresoras 3D, pero el concepto sigue siendo prácticamente el mismo que el inventado hace 186 años. Más allá de ciertas limitaciones, sigue siendo un método imprescindible para lograr la inclusión en la escuela, la sociedad y el ámbito laboral de las personas con una discapacidad tan importante como es la ceguera. (VIU, 2015)

Las ventajas de el Sistema Braille como método de aprendizaje para las personas con discapacidades visuales y aún más especialmente de aquellas que combinan problemas visuales con sordera, superan algunas desventajas, que además son llevaderas y poco significativas. Su mayor eficacia en edades tempranas hace que, en caso de que sea posible, deba plantearse como prioridad la escolarización de los niños con este tipo de discapacidad.

Ventajas del Braille:

- Hace posible que las personas ciegas o con visión reducida puedan leer y escribir.
- Para las personas ciegas y sordas, es el único medio de acceso a la cultura y el aprendizaje.
- Fomenta la integración y comunicación en todos los ámbitos: académico, social y laboral.
- Favorece el respeto a la diversidad de las personas y potencia el autoestima de las personas con discapacidad visual.
- Beneficia la autonomía personal de las personas afectadas.
- Ayuda a desarrollar el tacto, la sensación y percepción.
- Es una gran herramienta para el aprendizaje no sólo de la lecto-escritura, sino también del juego simbólico y de ciertas habilidades.

Desventajas del Braille:

- Es un sistema complejo de aprender, especialmente si se comienza a una edad avanzada.
- Los textos en braille ocupan más espacio que en tinta, más o menos al triple de su extensión en papel. Esto trae problemas adicionales de transporte, peso, entre otros.
- El sistema tiene ciertas limitaciones, ya que no cuenta con subrayados, márgenes, negritas, resúmenes, cuadros, tablas, etc., lo que dificulta el aprendizaje de ciertos temas y materias.
- Son necesarias las signografías especiales para química, física, matemáticas, informática o música, por lo que es necesario el aprendizaje de muchas combinaciones y también los signos o letras específicas de cada idioma, un ejemplo es la ñ del español.
- La velocidad de lectura es más lenta con respecto a la lectura normal. Por ejemplo, un lector vidente alcanza sin dificultades las de 300 o 350 palabras por minuto. Sin embargo, la velocidad media de los buenos lectores braille son unas 150 o 200 palabras por minuto, lo que supone una clara desventaja.

8.2.3.4. Braille Manual

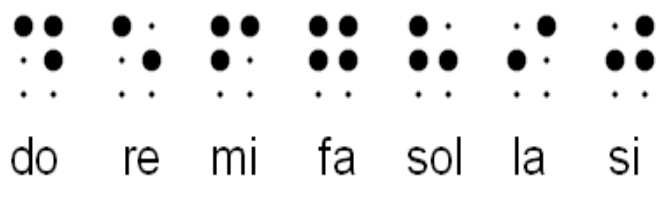
Es un sistema braille de lecto-escritura que se realiza a través del tacto entre dos personas ciegas. El interlocutor deletrea en la mano de la otra persona el contenido que se desea comunicar y lo hace letra por letra, utilizando las correspondencias de cada letra del alfabeto con el sistema braille. (Discapnet, s.f.)

8.2.3.5. Musicografía Braille

Es el sistema de escritura y lectura musical para intérpretes ciegos creado en Francia en el año 1835. Es un recurso pedagógico – didáctico que se utiliza en educación musical. Las notas se representan por caracteres constituidos por los puntos 1, 2, 4 y 5 y se corresponden con las letras d, e, f, g, h, i, j del alfabeto Braille. (ONCE, 2001)

Figura 5

Las notas musicales en notación Braille



Fuente: https://www.wikiwand.com/es/Musicograf%C3%ADa_Braille

Louis Braille presenta los siete sonidos de la escala mediante siete signos consecutivos de una misma serie Braille. Para ello escogió los signos números 4 a 10 para indicar los grados de la escala de *do* indicando en la primera línea las corcheas y a partir de ahí añadiendo puntos suplementarios para indicar los cambios de valores: los de la segunda fila para las blancas y las fusas; las de la tercera para las redondas y las semicorcheas y finalmente los de la cuarta para las negras y las semifusas.

8.2.4. Inclusión

La inclusión de las personas con discapacidad tiene especial importancia para hacer realidad la integración social de cualquier país. Requiere de prácticas y políticas

diseñadas para eliminar barreras, como son obstáculos físicos, de comunicación y de actitud. Estas barreras dificultan la capacidad de las personas de tener una participación plena en la sociedad.

La inclusión implica recibir trato justo de otras personas sin discriminación; hacer que los productos y el ambiente físico puedan ser utilizados por todas las personas (diseño universal); adaptar procedimientos o sistemas para permitir que una persona con una discapacidad los use al máximo posible; y eliminar el estereotipo de que las personas con discapacidades no están sanas o son menos capaces de hacer cosas. (CDC, 2020)

8.2.4.1. Diseño Inclusivo

El British Standards Institute (2005) define el diseño inclusivo como “el diseño de productos y/o servicios convencionales que son accesibles y utilizables por tantas personas como sea razonablemente posible sin la necesidad de una adaptación especial o un diseño especializado”.

El diseño inclusivo es aquel destinado a todo el mundo, sin excepción alguna. La empatía es muy relevante en el alcance efectivo de del diseño inclusivo, para lograrlo se debe tener en cuenta las limitaciones y habilidades de los individuos. (Soares, 2019)

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (2021), aproximadamente el 15% de la población mundial tiene algún tipo de discapacidad. En caso de que un diseñador decida elaborar un producto para un público general sin tomar en cuenta ese porcentaje, perdería la llegada a una gran cantidad de personas. Y este hecho no tiene que ver solamente con que pierda la llegada a ese público en específico, sino que se convertiría en una situación discriminatoria (ya sea de manera involuntaria).

8.2.4.2. Diferencia entre Diseño Inclusivo y “Diseño Universal”

También hay autores que resaltan que:

El diseño inclusivo se originó con el diseño del producto y se enfoca en elegir un mercado objetivo apropiado para un diseño particular; tomar decisiones informadas para maximizar los ‘indicadores de desempeño del producto’ para ese mercado objetivo. El diseño inclusivo pretende ampliar el alcance de los productos convencionales, reconoce las limitaciones comerciales asociadas con la satisfacción de las necesidades del mercado objetivo. (Lugo, 2021)

Al analizar estos términos conceptuales se puede decir que “tienden referirse a lo mismo, este tipo de diseño puede ser usado por toda la población sin importar su sexo, habilidades, fisiología y cultura”. (Soto, 2011)

Por otro lado, el diseño universal o diseño para todos se encarga de desarrollar productos y preparar entornos que sean de fácil acceso para el mayor número de personas posible, sin que sea necesidad adaptarlos o rediseñarlos de una forma especial.

8.2.4.3. Tiflografía

Ciriza (2011) define a la Tiflografía como:

un concepto análogo al de tipografía, que se concreta en las posibles evoluciones formales del alfabeto braille. A diferencia de la tipografía, la cual se dirige al medio visual, la tiflografía está confeccionada para el medio háptico o táctil.

Sonia Ciriza, en su exposición “Hacia un diseño gráfico inclusivo”, propone una guía que presenta diferentes técnicas de producción de escritura braille e ilustraciones adaptadas en relieve.

La guía comprende ejemplos gráficos adaptados con fines pedagógicos e inclusivos:

En ella podemos encontrar audiodescripciones, ilustraciones en relieve, textos en braille y con macrocaracteres. El libro además de proponer posibles variantes estéticas de dicho alfabeto, también pretende introducir conceptos de la teoría de la imagen y de la cultura visual contemporánea a un público con discapacidad

visual o con visión reducida, tomando como punto de partida el libro “Introducción a la Teoría de la Imagen” de Justo Villafañe. (Ciriza & Ayesa, s.f.)

Capítulo II

8.3. Contenido Gráfico

8.3.1. Ilustración

La ilustración es una forma de arte visual mediante la cual interpretamos o representamos un texto a través de dibujos, gráficos, imágenes y más. La ilustración también es una herramienta de comunicación e interpretación de un texto, usualmente es aplicada en la mayoría de libros, material didáctico infantil, material digital, entre otros. (Durán, 2005)

También podemos definirla como la visualización de algo, hecha por un artista. Es explicada mediante un dibujo, obra, collage, etc. Puede desenvolverse en diferentes campos como: ilustración editorial, ilustración publicitaria, arte conceptual, ilustración de moda, ilustración técnica (científica), infografía, ilustración de empaquetado, ilustración digital. (Akimova, 2020)

8.3.2. Ilustraciones táctiles

Son aquellas que describen lo que se toca o se siente a través del sentido del tacto, se utilizan para potenciar la experiencia que se está narrando. A través de este tipo de imágenes, el invidente podrá explorar, sentir y acariciar gracias a las múltiples sensaciones que estas le brindan. (Dibujos Con Tacto, s.f.)

Las imágenes táctiles son utilizadas cada vez que se hace referencia a:

- Temperatura, humedad, o sensación térmica
- La textura de los objetos
- El tacto con cualquier parte del cuerpo
- El movimiento del cuerpo

Los libros con ilustraciones táctiles incentivan la utilización de este método como dispositivo de interpretación y comunicación con el mundo. Esto tiene mucha relevancia en el caso de las personas con discapacidad visual, ya que a lo largo de su educación se

verán confrontados con un amplio conjunto de soportes táctiles (mapas, gráficos, cartas en relieve, etc.) y la comprensión de estos recursos requiere una práctica continuada.

Las ilustraciones táctiles pueden presetarse mediante:

- Objetos o partes de objetos (pegados, atados, anexos en una bolsita o sobre, etc.).
- Thermoform: Método en el que se emplea una fuente de calor para ablandar una hoja plástica, de características especiales, sobre una matriz. Este sistema proporciona una imagen muy realista del objeto, ya que es casi tridimensional.
- Formas planas en distintas texturas (tejidos, papel, etc.) que se asemejan a la textura real del objeto representado.
- Formas y líneas en relieve, cortadas en papel hinchable, papel de esponja u otros tipos de papel.

Figura 6

El libro negro de los colores



Fuente: <https://fdocuments.ec/document/el-libro-negro-de-los-colores.html>

8.4. Material editorial y su proceso

El proceso editorial se compone de diversos pasos, desde la creación del libro hasta el consumo de este por parte del lector. Normalmente cada parte del proceso está encargada a un ente específico.

8.4.1. Primera etapa

El autor hace entrega de un manuscrito original a un editor. El original es el material que servirá como base para el futuro libro. El editor luego de analizarlo, decide si este escrito es apto para su publicación o no. Puede ser tanto el autor el que contacte con un editor o la editorial la que haga un pedido a un autor.

8.4.2. Segunda etapa

Aquí se efectúa la evaluación editorial. Esta parte consiste en un análisis de la factibilidad editorial. Para ello, se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Si el original entregado tiene el nivel de elaboración adecuado (es decir, si el libro está «bien hecho»).
- Si el original cumple con las funciones para las cuales fue elaborado.
- Si la fabricación del libro es factible, lo que se deduce a través de un análisis para determinar costos.

Esta parte termina cuando la comisión acepta o rechaza la publicación del libro. También puede darse el caso, muy común, de que se devuelva el original al autor con el fin de que le haga las correcciones que vengan al caso. En esta etapa la editorial también tendrá en cuenta si el original del autor está encuadrado dentro de los llamados derechos de autor, que varían según el lugar en el que se sitúe la editorial.

8.4.3. Tercera etapa

Se hace la revisión filológica, que consiste en la investigación del texto para hallar el trasfondo cultural y vital que subyace tras este. Luego, se corrige el texto en cuanto a gramática, estilo, ortografía, puntuación, acentuación, normas de escritura, etc. Se prepara teniendo en cuenta la estructura gramatical del idioma.

8.4.4. Cuarta etapa

Se realiza la diagramación o composición, es decir, la puesta en página de la obra. Este proceso forma parte del periodo de preimpresión, es decir antes de imprimir la tirada, en donde se fijan las pautas de los procesos anteriores y se le da forma gráfica final al texto y las imágenes que conforman el libro. Finalmente, el libro se imprime. A menudo

la impresión se realiza como un proceso industrial a gran escala, y es una parte esencial de la edición de libros. (UCM, 2014)

9. Metodología

9.1. Métodos de investigación

Es una disciplina que agrupa procesos y técnicas que deben llevarse a cabo para realizar un estudio. Para la realización del presente proyecto se aplicaron los métodos: fenomenológico, hermenéutico y práctico proyectual. Los mismos serán explicados a continuación.

9.1.1. Método fenomenológico

Es la disminución de todo el conjunto de experiencias a la conciencia de las vivencias más genuinas. Pues este método se detiene en la experiencia y no presupone al mundo más allá de la experiencia. (Fuster, 2019)

Para llevar a cabo la primera parte del proyecto, se utilizará el método fenomenológico. Inicia con la investigación sobre discapacidad, continúa con una observación sobre la discapacidad visual, sus causas, y termina con un análisis sobre la percepción háptica.

9.1.2. Método hermenéutico

Es una forma de análisis que tiende a la interpretación. También corresponde a un enfoque amplio que plantea las condiciones en las que se produce la comprensión de un fenómeno. En su esencia la hermenéutica y el mismo método, reconoce en todo texto, objeto, palabra y acción un sentido doble: El literal, y un sentido pragmático, analógico o alegórico. (Arango, 2021)

Con este método se pretende seleccionar las diferentes técnicas ilustrativas y de impresión que se aplicarán para la producción del cancionero. Luego de analizar estas técnicas, seleccionaremos una o varias que permitan la conexión entre el invidente y el material ilustrado.

9.1.3. Método práctico proyectual

Es un método lineal y presenta un orden lógico. sugiere que todo problema es susceptible de descomponerse en pequeños problemas o subproblemas y su finalidad es conseguir un máximo resultado con un mínimo esfuerzo. Requiere habilidades y conocimientos específicos; según los distintos autores podemos reconocer distintas etapas en las cuales se emplean herramientas que permiten un desarrollo lógico y creativo en la toma de decisiones. (UDE, s.f.)

Finalmente, con este método se aspira a determinar las herramientas y métodos que se implementarán y permitirán socializar el material y crear un vínculo con el público para promover el diseño inclusivo en nuestra sociedad; así se logrará el objetivo planteado.

9.2. Técnicas de investigación

9.2.1. Encuesta

(Westreicher, 2020) define a la encuesta como: un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos será procesados con métodos estadísticos.

A través de preguntas previamente planteadas, se podrá recolectar información sobre el conocimiento del tema y la acogida que tendrá el proyecto por parte de la ciudadanía Loja, a la que se desea llegar.

9.2.2. Observación

Según (López, y otros, 2019) la observación es: el método de observación es un proceso de descomposición-recomposición de informaciones obtenidas mediante la percepción, según los fines científicos establecidos en los modos de observación construidos. Se señala que es un proceso activo y organizado en el tiempo, en el cual se considera, un conjunto de fenómenos que pueden ser analizados.

Esta técnica servirá para saber que tan desconocido es el tema planteado. Además nos permitirá conocer si se cuenta o no con este tipo de material y la aceptación que tendrá por parte del público.

10. Proyección de la población y determinación de la Muestra

10.1. Proyección de la población

Según datos del INEC, el último censo realizado fue en el año 2010, es por eso que se cree pertinente realizar una proyección de la población dado, para conocer el número actual de la población. Esta proyección se la realiza mediante la fórmula de crecimiento:

$$P_n = P_o (1 + i)^n$$

En donde:

P_n = Año a proyectar

P_o = Población en 2010 (214855)

i = Tasa de crecimiento poblacional provincial

10.1.1. Aplicación de la Fórmula de la Proyección

Datos:

$i = 1.1\%$ (variable)

Cálculo del número de años transcurridos:

$$n = P_n - P_o = 2021 - 2010 = 11 \text{ años}$$

Cálculo de la población al año 2021.

$$P_{2021} = 214855 (1+1,1\%)^{11}$$

$$P_n = 214855 (1,12)$$

$$P_n = 240.638$$

Por lo tanto, según la fórmula de la proyección, en Loja existen 240.638 habitantes en el presente año.

10.2. Determinación de la muestra

Según el INEC en el año 2010 la población del cantón Loja sumaba un total de 214855 habitantes. Gracias a la proyección de la población hemos determinado que al presente año Loja tiene un total de 240.638 habitantes, cifra que se tomará en

cuenta para realizar la determinación de la muestra.

En donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Población total

Z= Nivel de confianza (1,96)

P= Probabilidad a favor (0,5)

q= Probabilidad en contra (0,5)

t= Margen de error (0,05)

10.2.1. Aplicación de la Fórmula de la Muestra

Como resultado obtenemos que, el número de encuestados en la ciudad de Loja será de **383**.

11. Análisis y presentación de resultados

Pregunta 1. ¿Existe en su entorno familiar o social alguna persona invidente o con visión reducida?

Tabla 1

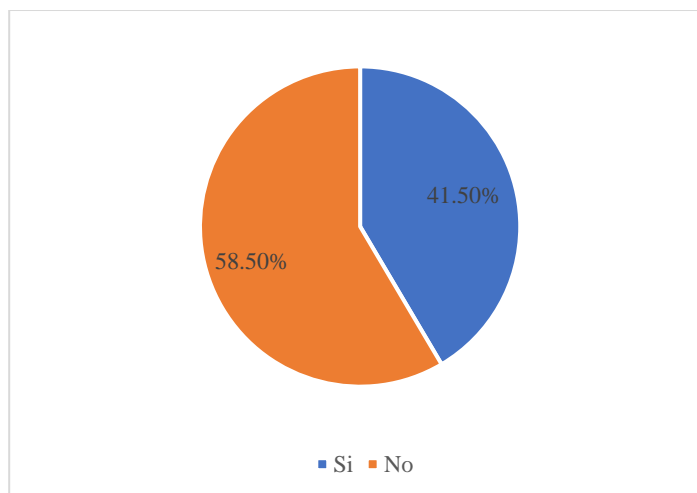
Pregunta 1

OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	159	41.5
No	224	58.5
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 1

Resultados de pregunta 1



Nota: Resultado de pregunta 1. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se puede observar en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 41,5% de la población, que representa a 159 encuestados, señalan que en su entorno familiar o social si existen personas invidentes o personas con visión reducida, mientras que, el porcentaje restante 18%, es decir 68 personas, señalan que no existen estas personas a su alrededor.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos son óptimos para nuestro proyecto, ya que indican que el público al que se busca llegar es bastante amplio, por lo tanto, la idea del proyecto se considera factible.

Pregunta 2. ¿Conoce usted el significado de “inclusión social”?

Tabla 2

Pregunta 2

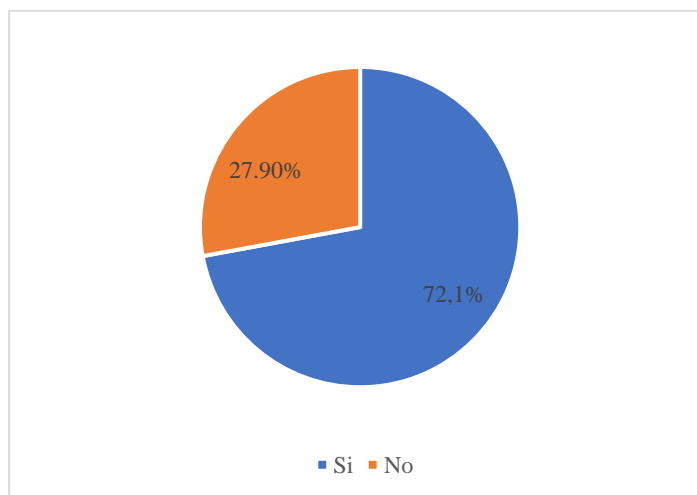
OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	276	72.1
No	107	27.9
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja

Elaborado por: Autora

Gráfico 2

Resultado de pregunta 2



Nota: Resultado de pregunta 2. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 72,1% de la población, que representa a 276 encuestados,

señalan que conoce el significado de inclusión social, mientras que, el porcentaje restante 27,9%, es decir, 107 personas, señalan que desconocen el significado de estas palabras.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos reflejan que gran parte del público encuestado conoce el significado de inclusión social, podemos apreciar que es un público muy pequeño el que desconoce.

Pregunta 3. ¿Tiene conocimiento acerca del Sistema Braille?

Tabla 3

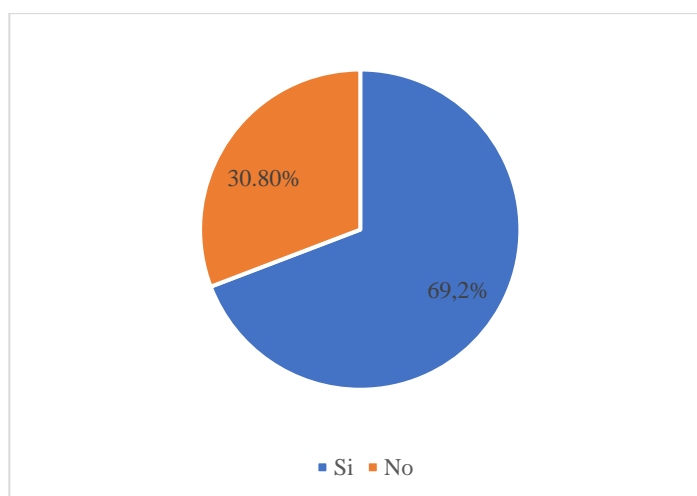
Pregunta 3

OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	265	69.2
No	118	30.8
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 3

Resultado de pregunta 3



Nota: Resultado de pregunta 3. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 69,2% de la población, que representa a 265 encuestados, señalan que tienen conocimiento acerca del Sistema Braille, mientras que, el porcentaje restante 30,8%, es decir, 118 personas, señalan que desconocen de este sistema.

Análisis cualitativo

Con los resultados obtenidos podemos señalar que una gran parte del público encuestado se ha interesado por conocer el Sistema Braille, mientras que el público restante no ha mostrado tener la posibilidad de conocerlo.

Pregunta 4. ¿Cree usted que el diseño actualmente es inclusivo?

Tabla 4

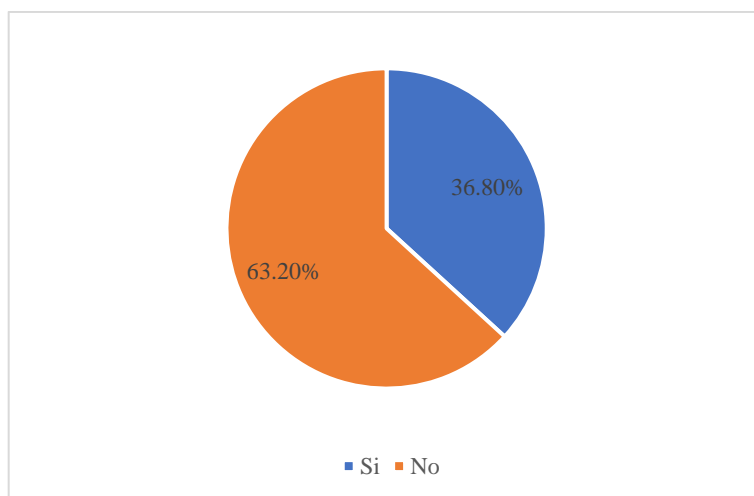
Pregunta 4

OPCIONES	RESPUESTA	PORCENTAJE
Si	141	36.8
No	242	63.2
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 4

Resultado de pregunta 4



Nota: Resultado de pregunta 4. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 63,2% de la población, que representa a 242 encuestados, señalan que consideran que el diseño en la actualidad no es inclusivo, mientras que, el porcentaje restante 36,8%, es decir, 141 personas, establecen lo contrario.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos expresan que gran parte del público encuestado considera que en nuestro entorno contamos con un diseño inclusivo, mientras que la otra parte de los encuestados por alguna razón manifiestan que actualmente no contamos con ese tipo de diseño.

Pregunta 5. ¿Considera importante que en la actualidad se cuente con material literario inclusivo que no sea solamente educativo?

Tabla 5

Pregunta 5

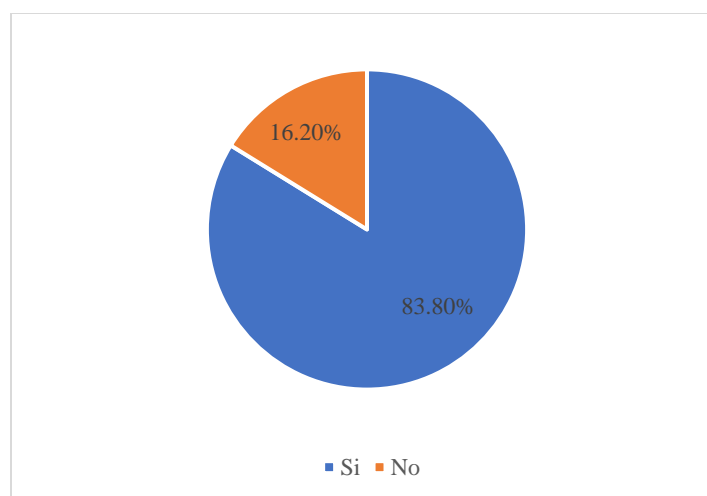
OPCIONES	RESPUESTA	PORCENTAJE
----------	-----------	------------

Si	321	83.8
No	62	16.2
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 5

Resultado de pregunta 5



Nota: Resultado de pregunta 5. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 83,8% de la población, que representa a 321 encuestados, señalan que en la actualidad se debe contar con material inclusivo que no solamente sea educativo, mientras que, un porcentaje mínimo de 16,2%, es decir, 62 personas, no concuerdan con el resto.

Análisis cualitativo

Según lo analizado en la pregunta, existe un pequeño número de personas que no creen que se deba contar con diverso tipo de material inclusivo, expresan que debe ser solamente educativo.

Pregunta 6. ¿Conoce algún ejemplo o ha tenido acceso a este tipo de material?

Tabla 6

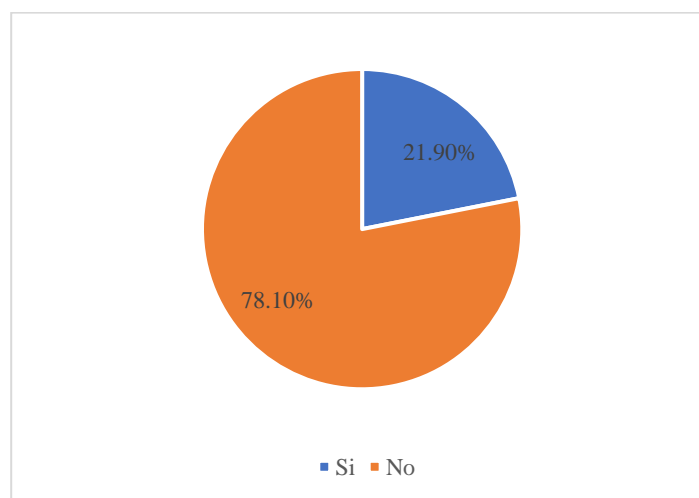
Pregunta 6

OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	84	21.9
No	299	78.1
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 6

Resultado de pregunta 6



Nota: Resultado de pregunta 6. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 78,1% de la población, que representa a 299 encuestados, señalan que no han tenido acceso a material en Sistema Braille, mientras que, un porcentaje mínimo de 21,9%, es decir, 84 personas, han tenido la oportunidad de acceder a este tipo de material.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos indican que solamente un grupo pequeño de personas ha podido apreciar diverso material en Sistema Braille.

Pregunta 7. Si su respuesta anterior es SÍ, ¿qué tipo de material conoce?

Tabla 7

Pregunta 7

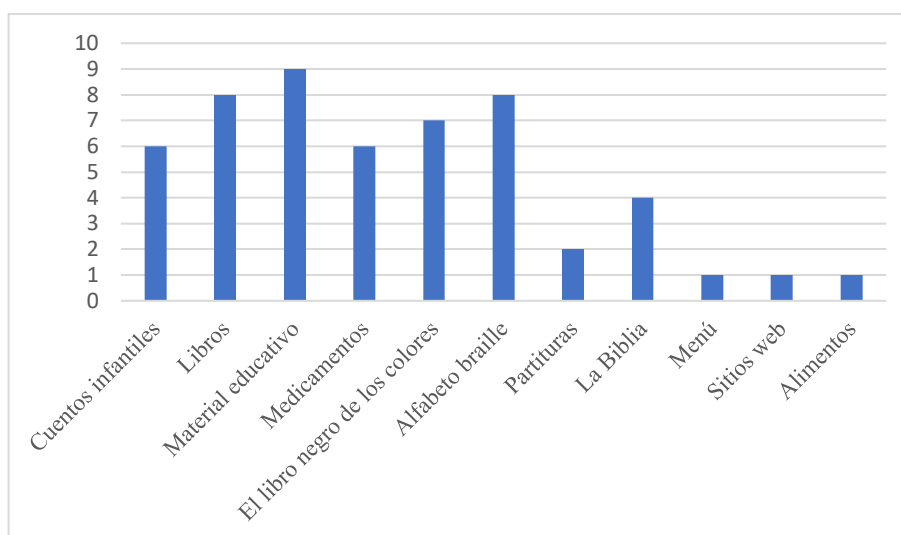
OPCIONES	Frecuencia
Cuentos infantiles	6
Libros	8
Material educativo	9
Medicamentos	6
El libro negro de los colores	7
Alfabeto Braille	8
Partituras	2
La Biblia	4
Menú en restaurante	1
Sitios web	1
Alimentos	1
TOTAL	53

Fuente: Población del cantón Loja

Elaborado por: Autora

Gráfico 7

Resultado de pregunta 7



Nota: Resultado de pregunta 7. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se puede observar en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, se obtuvo solamente 53 respuestas, es decir, el 13,82% pudo manifestar ejemplos de material en sistema Braille.

Análisis cualitativo

Basándonos en los resultados, podemos señalar que lo más conocido por los encuestados es material educativo, libros en general, alfabeto Braille y *el libro negro de los colores*. Siento este último un gran ejemplo y lo que más se asemeja al cancionero.

Pregunta 8. ¿Considera usted necesario promover la inclusión de las personas invidentes en el campo artístico?

Tabla 8

Pregunta 8

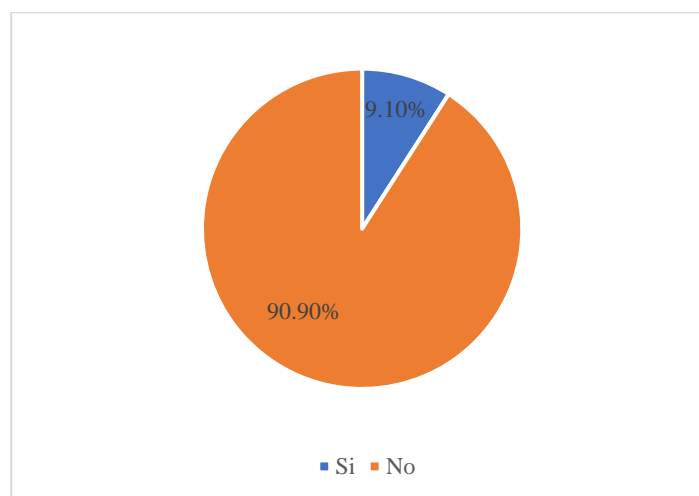
OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	348	90.9

No	35	9.1
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 8

Resultado de pregunta 8



Nota: Resultado de pregunta 8. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 90,9% de la población, que representa a 348 encuestados, consideran importante promover la inclusión de las personas invidentes en el campo artístico, mientras que, un porcentaje mínimo de 9,1%, es decir, 35 personas, no están de acuerdo.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos indican que solamente un grupo pequeño de personas no está de acuerdo en promover la inclusión de los ciudadanos invidentes dentro del campo artístico.

Pregunta 9. ¿Considera que un material tiflográfico (formas táctiles y sistema braille) acompañado de música ayuda a una mejor difusión de la cultura entre la comunidad no vidente?

Tabla 9

Pregunta 9

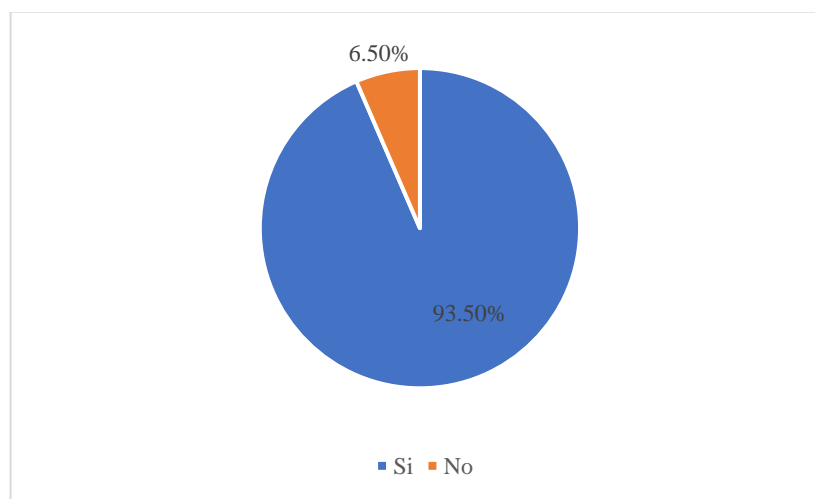
OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	358	93.5
No	25	6.5
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja

Elaborado por: Autora

Gráfico 9

Resultado de pregunta 9



Nota: Resultado de pregunta 9. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 93,5% de la población, que representa a 358 encuestados, señalan que un cancionero en Braille ayudaría a una mejor difusión de la cultura lojana entre la comunidad no vidente, mientras que, un porcentaje mínimo de 6,5%, es decir, 25 personas, no concuerdan con el resto.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos indican que solamente un grupo pequeño de personas creen que un cancionero en Braille no ayudaría a una promover la cultura entre la comunidad no vidente.

Pregunta 10. ¿Cree usted que un cancionero Braille ayudaría a enriquecer la experiencia sensorial de las personas invidentes?

Tabla 10

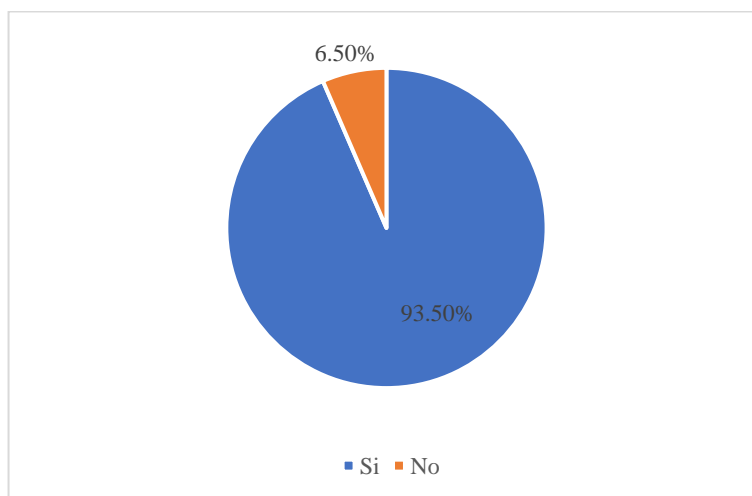
Pregunta 10

OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	358	93.5
No	25	6.5
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 10

Resultado de pregunta 10



Nota: Resultado de pregunta 10. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 93,5% de la población, que representa a 358 encuestados, señalan que un cancionero en Braille ayudaría a enriquecer la experiencia sensorial de las personas invidentes, mientras que, un porcentaje mínimo de 6,5%, es decir, 25 personas, no concuerdan con el resto.

Análisis cualitativo

Los resultados obtenidos indican que solamente un grupo pequeño de personas creen que un cancionero en Braille no ayudaría a enriquecer la experiencia sensorial de las personas invidentes.

Pregunta 11. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir un cancionero que además de texto, cuente con ilustraciones y texto en Braille?

Tabla 11

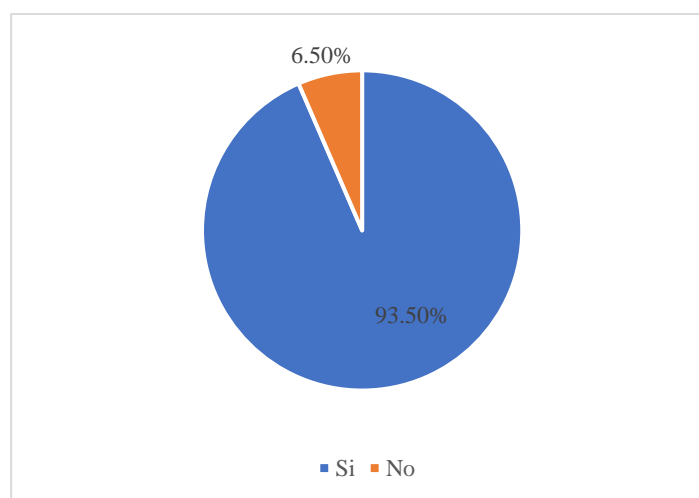
Pregunta 11

OPCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Si	221	83.6
No	63	16.4
TOTAL	383	100

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 11

Resultado de pregunta 11



Nota: Resultado de pregunta 11. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se presenta en la gráfica, del 100% de la población encuestada, que significan 383 habitantes, el 93,5% de la población, que representa a 358 encuestados, estarían interesadas en adquirir el cancionero en Braille, mientras que, un pequeño porcentaje de 6,5%, es decir, 25 personas, no estarían dispuestas a adquirir el cancionero.

Análisis cualitativo

Basándonos en los resultados, podemos apreciar que una gran parte del público encuestado estaría interesado en adquirir el cancionero, esto quiere decir, que la idea del proyecto se considera viable.

Pregunta 12. ¿Por medio de qué plataformas digitales le gustaría recibir información de este producto?

Tabla 12

Pregunta 12

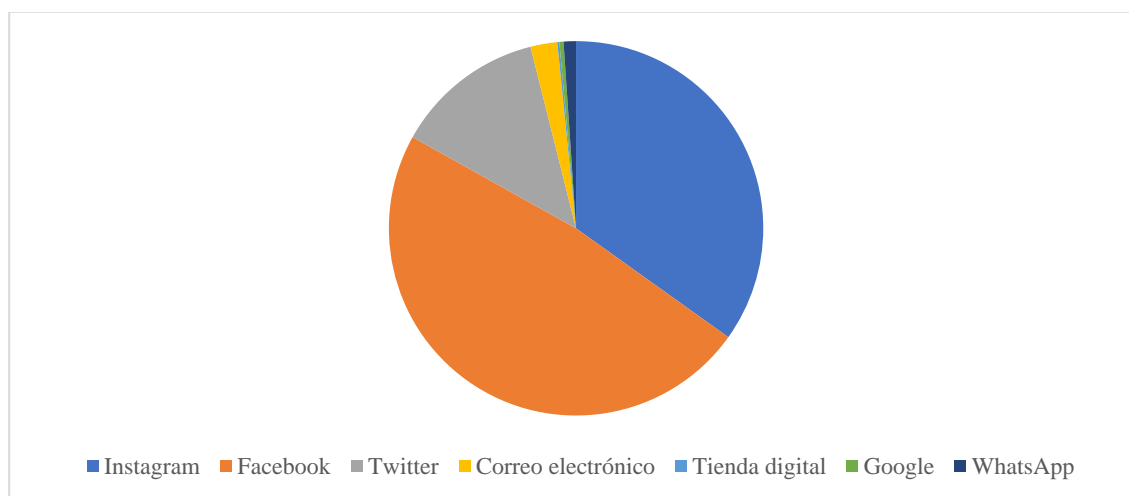
OPCIONES	Frecuencia
----------	------------

Instagram	196
Facebook	271
Twitter	73
Correo electrónico	13
Tienda Digital	1
Google	2
WhatsApp	6
Medios BTL	1
TOTAL	

Fuente: Población del cantón Loja
Elaborado por: Autora

Gráfico 12

Resultado de pregunta 12



Nota: Resultado de pregunta 12. Fuente: Autora.

Análisis cuantitativo

Como se puede observar en la gráfica, se obtuvieron 563 respuestas, un porcentaje representativo opta por redes sociales y el porcentaje minoritario eligen e-mail u otros medios digitales.

Análisis cualitativo

En base a los resultados obtenidos, se puede observar que la mayoría de la población está interesada en conocer el producto por medio de redes sociales, siendo este un medio muy utilizado a nivel mundial y efectivo a la hora de conocer sobre un producto o servicio. Por este medio se puede dar a conocer de una manera más creativa y detallada el cancionero, pudiendo presentarlo a través de post, videos e historias.

12. Propuesta de Acción

12.1. Introducción.

El presente proyecto pretende compartir la música lojana de una manera creativa y original con las personas no videntes. Se realizó el diseño y la estructura del libro siempre pensando en que el material sea accesible, sencillo y fácil de manipular por el público invidente.

El cancionero propuesto contiene el alfabeto, las notas musicales, un código QR que conduce a una playlist creada en Spotify y las 5 canciones (cada una con ilustración); todo esto transcrito en Braille.

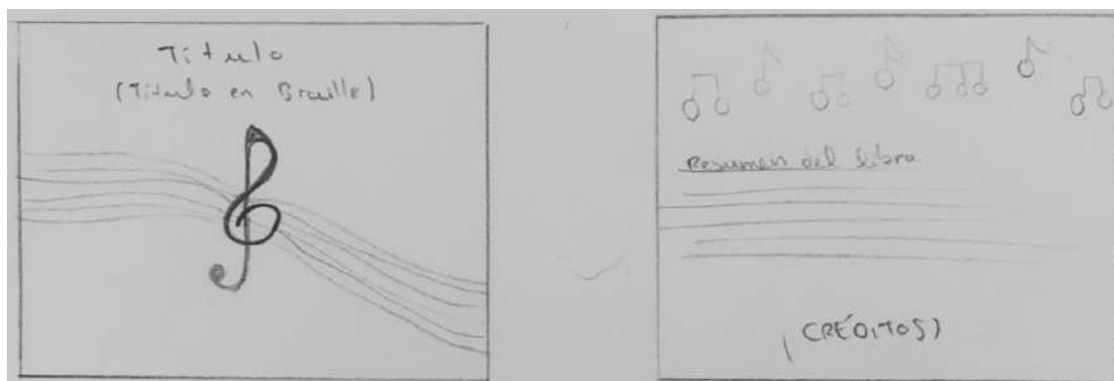
El proyecto no es vendible ya que será una donación como parte de mi proyecto y como forma de vinculación con la sociedad.

12.2. Estructura del cancionero

La estructura del cancionero se propuso tomando en cuenta que 1 hoja de escritura normal es igual a 3 hojas en escritura Braille. A continuación se presentan bocetos que detallan el diseño y orden del cancionero.

Figura 7

Boceto portada y contraportada



Nota: Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.

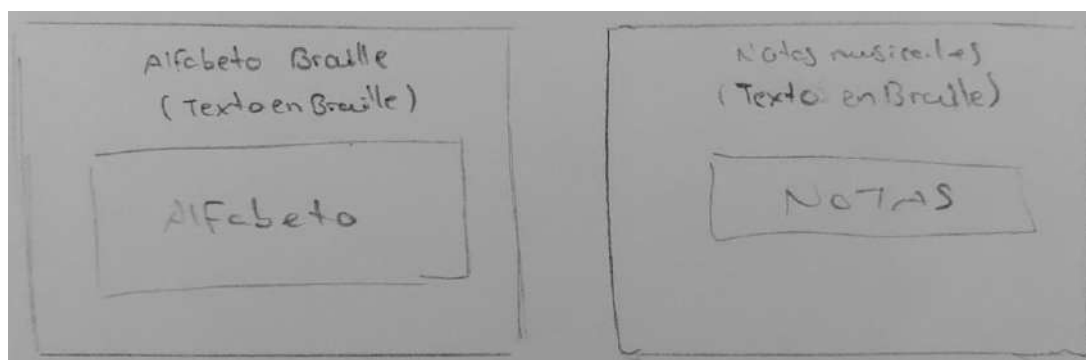
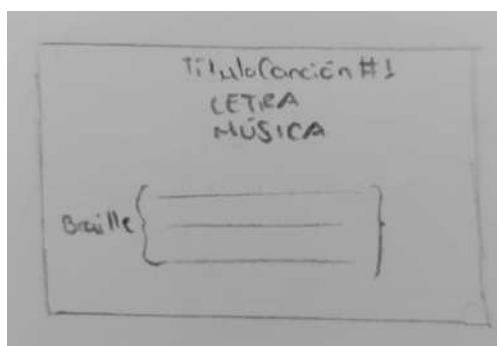
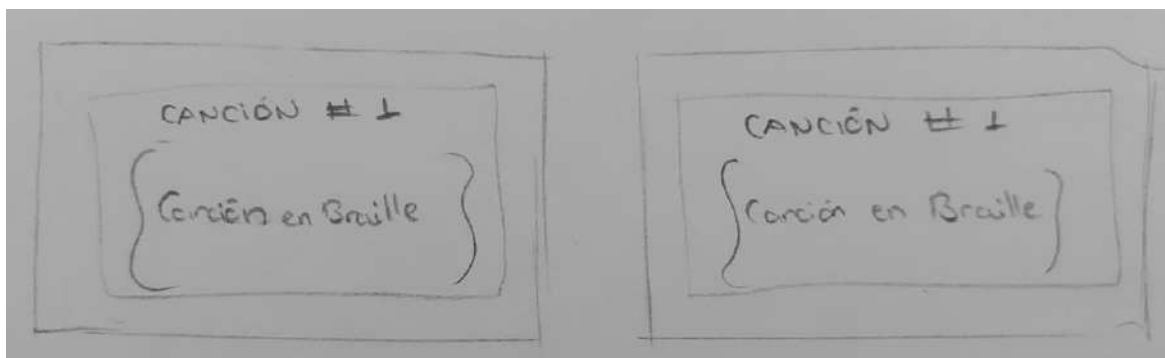
Figura 8*Página 1 - Código QR**Nota:* Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.**Figura 9***Páginas 2-3**Nota:* Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.**Figura 10***Página 5**Nota:* Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.

Figura 11

Páginas 7-8



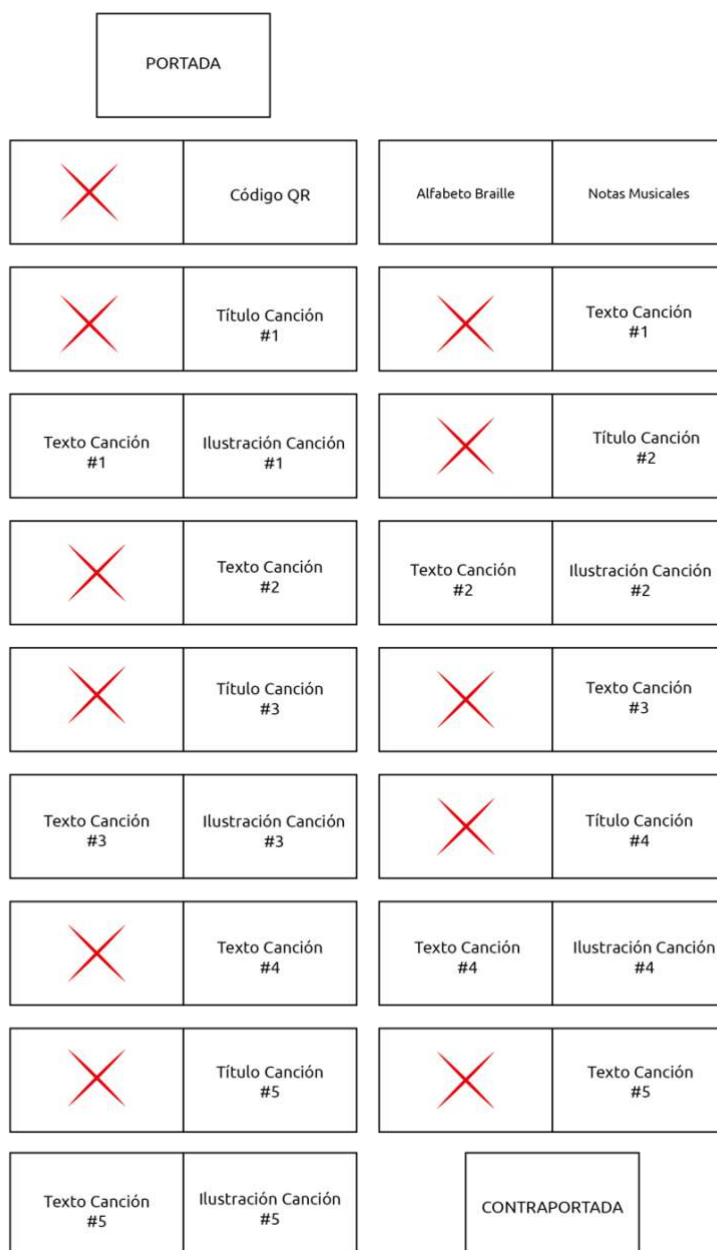
Nota: Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.

Figura 12

Página 9 - Ilustración



Nota: Imagen tomada del bocetero de la autora. Fuente: Autora.

Figura 13*Estructura interna del libro*

Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Figura 14
Captura 1



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Figura 15
Captura 2



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Figura 16

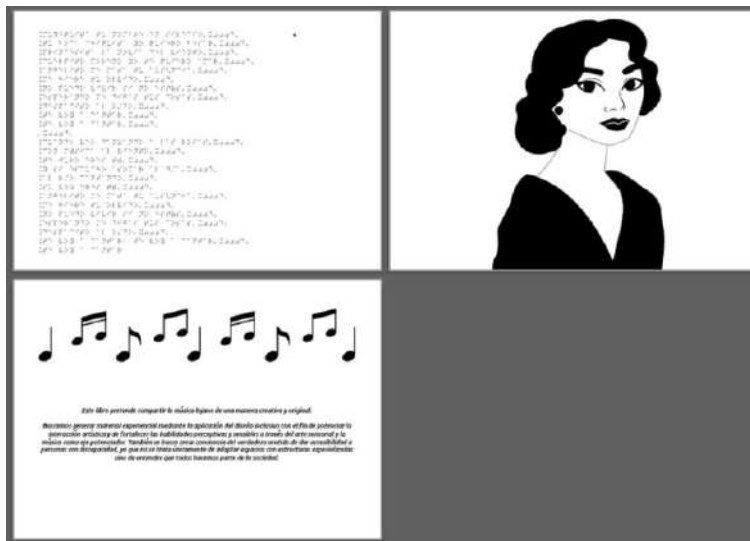
Captura 3



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Figura 17

Captura 4



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

12.3. Imagen Corporativa

Tomando en cuenta el público objetivo y el ambiente social en el que se va a desarrollar este proyecto se ha propuesto el siguiente concepto gráfico:

12.3.1. Desarrollo de marca

Figura 18

Imagotipo



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Seis puntos es un proyecto que está dedicado a la creación y producción de libros en braille con ilustraciones en relieve. Está conformada por el **símbolo** (los puntos) que significan el número seis en escritura braille y por el **logotipo** (palabra “puntos”). El primer producto que ofrecerá esta marca será el cancionero que se presenta en este proyecto.

12.4. Desarrollo de la propuesta

Gracias a la revisión de las fuentes bibliográficas, se pudo investigar y obtener información relevante para luego proceder con la ilustración y maquetación del cancionero.

Para una correcta apreciación del libro por parte del público no vidente, se seleccionó la técnica de impresión en relieve, pero debido a la falta de tecnología

relacionada con este tipo de impresiones, el material bibliográfico no pudo ser impreso como se buscaba en un principio. Por lo tanto lo que se presenta es un

12.4.1. Creación de redes sociales

Para la difusión del material publicitario se han escogido las dos redes sociales más usadas en el medio actual, Facebook e Instagram. Esto con el objetivo de lograr un mayor alcance orgánico y acordando también un presupuesto para publicidad que alcanzará al público objetivo.

Mediante las redes sociales se dará a conocer acerca del sistema braille y datos curiosos sobre el mismo, la importancia de la inclusión social, entre otros temas. De esta manera se logrará involucrar al público con el proyecto y con el tema de la discapacidad visual en general.

Figura 19

Arte #3



Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

Figura 20*Arte #2*

Nota: Imagen elaborada por la autora. Fuente: Autora.

12.4.2. Campaña Publicitaria

Tabla 13

Plan de publicación en redes sociales

FECHA DE PUBLICACIÓN	RED SOCIAL	ACCIONES	OBJETIVO	COPY	FRECUENCIA	HORARIO
06/05/2022		Presentación del logo del proyecto mediante un arte	Dar a conocer el proyecto		1	12h30
06/05/2022		Frase de introducción al proyecto	Introducir al espectador al tema		1	17h30
07/05/2022		Arte sobre el objetivo del proyecto	Dar a conocer a qué está enfocado el proyecto		1	12h30
12/05/2022		Arte ¿Sabías qué? Sobre El sistema braille	Revelar información al espectador sobre el tema		1	12h30
12/05/2022		Video corto sobre la escritura Braille	Mostrar al espectador cómo funciona el Sistema Braille		1	17h30
13/05/2022		Arte sobre la presentación del arte para personas no videntes	Dar información al espectador sobre el tema		1	12h30
13/05/2022		Arte Conoce a...	Dar a conocer los diferentes compositores		1	17h30
14/05/2022	Facebook	Arte de informativo sobre la importancia de la inclusión social	Generar presencia e interacción con datos relevantes		1	12h30
14/04/2022	Instagram	Arte ¿Sabías qué? Sobre El sistema braille	Revelar información al espectador sobre el tema		1	17h30
15/05/2022		Arte Conoce a...	Dar a conocer los diferentes compositores		1	12h30

15/05/2022	Arte de código QR sobre las canciones seleccionados	Dar a conocer las canciones seleccionadas para el proyecto	1	17h30
------------	---	--	---	-------

Fuente: *Autora*

13. Conclusiones

- Considerando que Loja es conocida como “La Capital Musical del Ecuador”, la importancia de este proyecto radica en la oportunidad y novedad de aportar al público no vidente un material musical inclusivo que les permita percibir la música de una manera sensorial y potenciar así sus sentidos.
- Mediante el análisis de las fuentes bibliográficas necesarias para poder sustentar el proyecto de investigación, se concluyó que el material inclusivo en la ciudad es limitado y el existente es muy básico, esto es debido a la falta de inclusión y apoyo por parte de autoridades hacia el público invidente. Cabe recalcar que el cancionero propuesto sería el primer libro en braille que cuente con ilustraciones en relieve con el que contaría la Biblioteca Braille de la Ciudad.
- Ya seleccionada la mejor técnica de ilustración e impresión para generar la parte gráfica del cancionero, haciendo uso de las distintas herramientas de software especializado para ilustración y maquetación del libro, se determinó un estilo en el que se presentará el contenido el producto final de manera física y digital.
- Una vez socializado el contenido y los gráficos desarrollados para la producción del cancionero, se concluyó que sería necesario contar con apoyo de Instituciones u otras entidades que hagan posible que se siga produciendo este tipo de material inclusivo que satisfaga las necesidades táctiles-sensoriales de las personas no videntes.

14. Recomendaciones

Luego del desarrollo del presente proyecto, se hacen las siguientes recomendaciones para futuras investigaciones o estudios.

- Implementar material experiencial que ayude a las personas no videntes a relacionarse con su entorno social y a fortalecer sus habilidades perceptivas y sensibles, involucrándose de esta manera en el campo artístico.
- Hacer énfasis en la investigación sobre material inclusivo y determinar la importancia de contar con este material en la actualidad. Esto permitirá que futuras generaciones se interesen en involucrar cada vez más a un sector de la población al que no muchas veces se toma en cuenta.
- Para el desarrollo de material inclusivo se debe estudiar a profundidad las herramientas digitales y analizar las técnicas de impresión que permitan la correcta apreciación de los gráficos ilustrados.
- Conseguir que Instituciones u otras entidades se interesen y apoyen la producción de este tipo de material inclusivo, debido a que la impresión de este material es costoso y no se realiza en la ciudad de Loja.

15. Bibliografía

- Akimova, E. (30 de 11 de 2020). *Envatotutsplus*. Obtenido de ¿Qué es la ilustración?:
<https://design.tutsplus.com/es/articles/what-is-illustration-and-what-are-the-different-types-of-illustration--cms-36065>
- Álvaro, J. (31 de 07 de 2020). *PSD Crazy*. Obtenido de PSD Crazy:
<https://www.psdcrazy.com/2020/07/31/por-que-la-accesibilidad-es-tan-importante-en-el-diseno-grafico/>
- Arango, K. (2021). *Psicocode*. Obtenido de Método hermenéutico: Definición y Características: <https://psicocode.com/filosofia/metodo-hermeneutico/>
- BBC Ideas. (03 de 08 de 2019). *BBC News*. Obtenido de BBC Extra:
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-49207740>
- Cabrerizo, E. (2017). Obtenido de El braille, mucho más que un sistema de lectura para los ciegos:
http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_43/nr_479/a_6444/6444.pdf
- CDC. (15 de 09 de 2020). Obtenido de Estrategias de inclusión:
<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability-strategies.html>
- Ciriza, S., & Ayesa, M. (s.f.). Obtenido de Hacia un diseño gráfico inclusivo:
http://www.llotja.cat/admin/pages/files/userfiles/files/Llotja/Premis%20alumnat/tipo_mad_lineas%20de%20corte.pdf
- Díaz, L. (13 de 05 de 2013). *SCielo*. Obtenido de La entrevista, recurso flexible y dinámico: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009
- Dibujos Con Tacto*. (s.f.). Obtenido de Dibujos Con Tacto:
<http://www.bne.es/export/sites/BNWEB1/es/Micrositios/Guias/GuiaTallerDibujos/docs/GuiaDibujosConTacto.pdf>
- Discapnet*. (s.f.). Obtenido de Diseño para todos: Lenguaje Braille:
<https://www.discapnet.es/areas-tematicas/diseno-para-todos/accesibilidad-de-comunicacion/lenguaje-braille>

- Discapnet*. (s.f.). Obtenido de Tecnología Inclusiva: Alfabeto Braille:
<https://www.discapnet.es/areas-tematicas/tecnologia-inclusiva/productos-de-apoyo/guias-tecnicas/el-alfabeto-braille>
- Durán, T. (2005). *Revista Educación*. Obtenido de Ilustración, Comunicación, Aprendizaje: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:07363017-fd4b-463d-969f-22e3bc90aeb6/re200518-pdf.pdf>
- Fuster, D. (2019). *SCielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000100010#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20fenomenol%C3%B3gico%20es%20la,m%C3%A1s%20all%C3%A1%20de%20la%20experiencia.
- Hernández, A., & Almendro, N. (19 de 03 de 2015). *The Lighting Mind*. Obtenido de El arte háptico. De lo visual a lo táctil: <https://www.thelightingmind.com/el-arte-haptico-de-lo-visual-a-lo-tactil/>
- López, A., Benítez, X., León, M., Maji, P., Domínguez, D., & Báez, D. (2019). *SCielo*. Obtenido de La observación. Primer eslabón del método clínico: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000200014
- Lugo, J. (16 de 08 de 2021). *IdeasDI*. Obtenido de ¿Qué es el diseño inclusivo?: <https://ideasdi.com/recursos/que-es-el-diseno-inclusivo/>
- ONCE. (2001). *Musicografía Braille*. Obtenido de https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23231/musicografia_braille.pdf
- ONCE. (s.f.). Obtenido de Discapacidad Visual: <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual>
- OMS. (26 de 02 de 2021). *OMS*. Obtenido de Ceguera y discapacidad visual: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- SCielo*. (2015). Obtenido de Revista CES Derecho: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-77192015000200004

- Soares, P. (05 de 06 de 2019). *E-goi*. Obtenido de Diseño inclusivo: la importancia de cambiar conceptos: https://blog.e-goi.com/es/diseño-inclusivo/#Que_es_el_diseño_inclusivo_y_cual_es_su_importancia
- Sobretodopersonas*. (2017). Obtenido de Sobretodopersonas: https://sobretodopersonas.ucb.edu.bo/wp-content/uploads/2017/04/GUIA_discapacidad_visual_vis.pdf
- Soto, G. (29 de 12 de 2011). *Marcas y Turismo*. Obtenido de ¿Qué es el Diseño inclusivo?: <http://www.turismoytecnologia.com/aplicaciones-y-software-apps-soft-para-turismo/item/1664-%C2%BFqu%C3%A9-es-el-dise%C3%B1o-inclusivo?>
- UCM. (2014). *Trabajo Editorial UCM*. Obtenido de Proceso editorial: <http://agenciachan.com/proceso-editorial/>
- UDE. (s.f.). Obtenido de Visualizando la Metodología Proyectual: <https://ude.edu.uy/metodologia-proyectual/>
- VIU. (03 de 02 de 2015). *Universidad internacional de Valencia*. Obtenido de Beneficios y desventajas del sistema braille: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/beneficios-y-desventajas-del-sistema-braille>
- Westreicher, G. (23 de 02 de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Encuesta: <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>

16. Anexos

16.1. Anexo 1: Certificación de aprobación del proyecto de investigación de fin de carrera


 INSTITUTO TECNOLÓGICO
 SUDAMERICANO
Innovación que da futuro

VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 30 de Marzo del 2022
 Of. N° 118 -VDIN-ISTS-2022

Sr.(ta). CABRERA LOAYZA CAROL ANAHI
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO CON NIVEL EQUIVALENTE A
 TECNOLOGÍA SUPERIOR**
 Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el anteproyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **DISEÑO TIFLOGRÁFICO DE UN CACIONERO PARA PERSONAS INVIDENTES Y PERSONAS CON VISIÓN REDUCIDA, CON EL FIN DE PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE MATERIAL ARTÍSTICO, EN LOJA EN EL PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (el/la) Tlgo. PABLO ANDRÉS DUQUE CORREA.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,


 Ing. Germán Patricio Villamarín Coronel Mgs.
VICERRECTOR DE DESARROLLO E INNOVACION DEL ISTS


 INSTITUTO SUPERIOR TECNO...
 VICERRECTORADO
 SUDAMERICANO

16.2. Anexo 2: Certificación de aprobación de abstract del Proyecto de Fin de Carrera



CERTF. N°. 006-JP-ISTS-2022
Loja, 03 de Mayo del 2022

El suscrito, Lic. Juan Pablo Quezada Rosales **DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS - CIS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO**, a petición de la parte interesada y en forma legal,

C E R T I F I C A:

Que el apartado **ABSTRACT** del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera de la señorita **CAROL ANAHÍ CABRERA LOAYZA** estudiante en proceso de titulación periodo octubre 2021 - mayo 2022 de la carrera de **DISEÑO GRAFICO**, está correctamente traducido, luego de haber ejecutado las correcciones emitidas por mi persona; por cuanto se autoriza la impresión y presentación dentro del empastado final previo a la disertación del proyecto.

Particular que comunico en honor a la verdad para los fines académicos pertinentes.

English is a piece of cake.

Lic. Juan Pablo Quezada Rosales
DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS ISTS - CIS

Checked by:
Juan Pablo Quezada R.
E.F.L. Teacher

Vicerrectorado.										
11	Aprobación de temas de proyectos de investigación de Fin de Carrera.	X								
12	Desarrollo de investigación y propuesta de acción.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	Elaboración de conclusiones y recomendaciones y levantamiento del documento final del borrador de proyecto de investigación.								X	X
14	Entrega de borradores de proyectos de investigación de fin de carrera.								X	X

Fuente: *ISTS*

16.4. Anexo 4: Presupuesto

Tabla 15

Presupuesto

ACTIVIDAD	RECURSOS	PRESUPUESTO
Matrícula del Semestre Octubre 2021 – Marzo 2022	Humanos: estudiante Financieros: dinero	\$894,00
Combustible	Humanos: estudiante De movilización: vehículo Financiero: dinero	\$40
Redacción del proyecto	Humanos: docente y estudiante Tecnológicos: computadora, internet, teléfono móvil	\$50
Transporte	De movilización: transporte público	\$0

Fuente: *Autora*

16.5. Modelo de encuesta

DISEÑO TIFLOGRÁFICO DE UN CANCIONERO PARA PERSONAS INVIDENTES Y PERSONAS CON VISIÓN REDUCIDA, CON EL FIN DE PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE MATERIAL ARTÍSTICO, EN LOJA EN EL PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022

- 1. ¿Existe en su entorno familiar o social alguna persona invidente o con visión reducida?**
 - SI
 - NO

- 2. ¿Conoce usted el significado de “inclusión social”?**
 - SI
 - NO

- 3. ¿Tiene conocimiento acerca del Sistema Braille?**
 - SI
 - NO

- 4. ¿Cree usted que el diseño actualmente es inclusivo?**
 - SI
 - NO

- 5. ¿Considera importante que en la actualidad se cuente con material literario inclusivo que no sea solamente educativo?**
 - SI
 - NO

- 6. ¿Conoce algún ejemplo o ha tenido acceso a este tipo de material?**
 - SI
 - NO

7. Si su respuesta anterior es SI, ¿qué tipo de material conoce?

- SI
- NO

8. ¿Considera usted necesario promover la inclusión de las personas invidentes en el campo artístico?

- SI
- NO

9. ¿Considera que un material tiflográfico (formas táctiles y sistema braille) acompañado de música ayuda a una mejor difusión de la cultura entre la comunidad no vidente?

- SI
- NO

10. ¿Cree usted que un cancionero Braille ayudaría a enriquecer la experiencia sensorial de las personas invidentes?

- SI
- NO

11. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir un cancionero que además de texto, cuente con ilustraciones y texto en Braille?

- SI
- NO

12. ¿Por medio de qué plataformas digitales le gustaría recibir información de este producto?

- SI
- NO

16.6. Anexo 5: Metodología

Tabla 16

Métodos y Técnicas de Investigación

OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	CRONOGRAMA	ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	EVALUACIÓN
Determinar la importancia de elaborar y contar con material artístico inclusivo para la comunidad no vidente, y de esta manera, sustentar el proyecto basándose en los resultados de dicha investigación.	La hipótesis nace con la verificación de la falta de material inclusivo para personas invidentes y con visión reducida, visto como variable independiente.	Para realizar la primera parte del proyecto nos apoyamos en un método fenomenológico que inicia con la investigación sobre discapacidad, continúa con una observación sobre la discapacidad visual, sus limitaciones, y termina con un análisis sobre la percepción háptica.	Octubre – Noviembre 2021	Realizar una investigación bibliográfica para obtener información sobre la discapacidad.	\$0	Redacción de la primera parte del trabajo en aproximadamente cinco páginas en función a la información obtenida, teniendo en cuenta el primer objetivo de la investigación.
				Acceder a fuentes bibliográficas para profundizar acerca de la discapacidad visual y limitaciones.	\$0	
				Investigar sobre la percepción háptica y la importancia dentro del arte y el diseño.	\$0	
Realizar una investigación en fuentes bibliográficas, acerca de la	Continúa con la sustentación teórica sobre el sistema Braille y el diseño	La segunda parte del proyecto se realiza mediante el método hermenéutico inicialmente con la	Diciembre – Enero 2021	Realizar una revisión bibliográfica sobre el Braille y sus limitaciones.	\$0	Describir en aproximadamente 20 páginas la segunda parte del proyecto que corresponde a la

población no vidente y su relación con el diseño y la cultura (música) para promover y proponer el acceso y la inclusión en el campo artístico.	inclusivo, visto como variable dependiente.	comprensión de las bibliografías sobre el sistema Braille y el diseño inclusivo, seguidamente relacionar los conocimientos encontrados al respecto y finalmente redactar por escrito la información obtenida.		Recurrir a fuentes bibliográficas para profundizar sobre la inclusión, enfocándose especialmente en el diseño inclusivo.	\$25	importancia de inclusión y de crear material inclusivo.
Identificar y seleccionar mediante software especializado las técnicas de ilustración e impresión adecuadas para la elaboración de ilustraciones para personas invidentes o con visión reducida.	Y termina con la hipótesis de que un cancionero que cuente con ilustraciones y letra en sistema Braille creará un vínculo con la ciudadanía y promover así el diseño inclusivo, vista como variable interviniente.	Finalmente, la tercera parte se desarrolla en el contexto del método Práctico – Proyectual que inicia con el desarrollo y creación de un cancionero que cuente con ilustraciones y letra en sistema Braille y su descripción, continúa con la descripción de los beneficiarios, cronograma de actividades, recursos, formas de	Febrero – Marzo 2021	Definición de idea, diagramación y estilo del cancionero.	\$0	
				Bocetaje, diseño y testeo del material previa su producción.	\$200	Producción impresa e implementación del cancionero como material artístico inclusivo..
				Producción y publicación del cancionero.	\$200	

Presentar y socializar el material tiflográfico a través de redes sociales, para crear un vínculo con la ciudadanía y promover así el diseño inclusivo.	evaluación y termina con la defensa ante el tribunal de grado y autoridades del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano.
---	--

Fuente: *Autora*