

TRABAJO FINAL DE GRADO

MONOGRAFÍA

PLANEACIÓN LINGÜÍSTICA DE L.S.C EN EL ÁREA DEL DISEÑO INDUSTRIAL.

PRESENTADO POR: VERÓNICA A. ERASO ENRÍQUEZ.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DISEÑO INDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO.
2016

TRABAJO FINAL DE GRADO

MONOGRAFÍA

PLANEACIÓN LINGÜÍSTICA DE L.S.C EN EL ÁREA DEL DISEÑO INDUSTRIAL.

PRESENTADO POR: VERÓNICA A. ERASO ENRÍQUEZ.

ASESOR: GUILLERMO ESCANDÓN.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DISEÑO INDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO.
2016

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de los autores. Artículo 1° del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño

Nota de Aceptación

Jurado 1.

Jurado 2.

Jurado 3.

San Juan de Pasto, Noviembre de 2016

Resumen del proyecto

En la Universidad de Nariño se presenta un fenómeno muy importante para los procesos de inclusión de la misma, el cual consiste en el ingreso de estudiantes sordos a diferentes programas de pregrado, sin embargo, desde el perfil profesional del diseñador industrial; preocupa el hecho de que en un futuro continúen ingresando estudiantes sordos al programa de diseño industrial y pasen por la misma situación que han enfrentado estudiantes en esta condición; la cual consiste en asumir el esfuerzo que requiere la comprensión de los conceptos de diseño sin que exista una seña pertinente para dichos conceptos y menos aún una explicación apropiada en L.S.C.

En lo correspondiente a la lengua de señas colombiana (LSC), existen expresiones reconocidas y aceptadas con las cuales se desarrolla el proceso habitual de comunicación. Ya en el ambiente de las disciplinas se identifica la necesidad de nuevas señas, las cuales hay que crear a medida que surgen en el contexto educativo, esto permite una mejor comprensión de los conceptos.

A este proceso de creación se le llama **Planeación lingüística**, de la cual no queda una evidencia física ni un registro que permita a nuevos estudiantes sordos adquirir esas nuevas señas. Lo anterior sucede porque estas señas se crean como un recurso de comunicación a manera de recursos temporales.

Estas nuevas expresiones permitirían una comunicación más fluida y pertinente entre docentes estudiantes sordos e intérpretes de lengua de señas y mejorar los procesos de aprendizaje del Diseño Industrial.

Por tanto en este proyecto; se propone realizar un material visual que contenga vocabulario básico sobre 30 conceptos de diseño, expresado en lengua de señas para que sirva como guía a estudiantes sordos u oyentes, sus profesores e intérpretes.

Abstrac.

At the University of Nariño has been presented a very important processes including the same, which is the entry of deaf students to different careers phenomenon, however from the professional profile of the industrial designer; Concerned about the fact that in the future enter deaf to the industrial design program students, and go through the same situation as students have faced in this condition; which it is to try to understand the concepts of design if there is a relevant sign for those concepts.

Speaking Colombian sign language (LSC), there are expressions which there creating arising in the educational context and allow a better understanding of the concepts.

This process is called PLANNING LINGUISTICA, of which there is no physical evidence that would allow new deaf students acquire these new signs.

These new expressions allow a more fluid communication between teachers and relevant deaf students and interpreters of sign language and improve learning processes of industrial Design.

Therefore in this project: one that contains basic vocabulary ma about 30 design concepts expressed in language that serves as a guide to deaf students or listeners, teachers and interpreters perform.

Palabras clave: Lingüística, diseño, señas, dactilología, gramática, sordo.

Contenido

1.	Título	10
2.	Resumen del proyecto	4
3.	Planteamiento del problema.	10
4.	Justificación.....	10
5.	Objetivos.....	11
5.1.	Objetivo general:.....	11
5.2.	Objetivos específicos:	11
6.	Marcos de referencia	12
6.1.	Marco conceptual.....	12
6.1.1.	La planificación lingüística.	12
6.1.2.	Dactilología.....	13
6.1.3.	Las etiquetas usadas para describir la forma de la mano	15
6.1.4.	Creación de señas.	18
6.2.	Marco teórico	19
6.2.1.	Lengua de señas.	19
6.2.3.	Importancia de las lenguas de señas para los sordos.....	21
6.2.4.	Diferencia entre las lenguas orales y las lenguas de señas.....	22
6.2.5.	Las gramáticas de las lenguas de señas.....	22
6.2.6.	Resultados de los estudios.....	23
6.2.7.	La cultura sorda.....	28
6.2.8.	William C. Stokoe lingüística.	29
6.2.9.	Planificación Lingüística y Comunidad Sorda.....	30

6.2.10.	Importancia de lenguaje.	31
6.2.11.	L.S.C. Alejandro Oviedo importancia de la lengua de señas para sordos.....	31
6.2.12.	Carlos Skliar lingüística de la lengua de señas.	32
6.3.	Marco histórico.	34
6.3.1.	Marco histórico de la Universidad de Nariño.	34
6.4.	Marco legal	36
6.4.1.	Constitución Política de 1991	36
6.4.2.	Ley 324 de 1996.....	36
6.4.3.	Ley 982 de 2005.....	37
6.4.4.	Decreto 366 del 9 de febrero de 2009.....	38
6.4.5.	Ley estatutaria 1618 del 27de febrero de 2013.....	38
6.4.6.	Normas Uniformes de Naciones Unidas.....	38
6.4.7.	Ley 361 de 1997.....	39
7.	Metodología.....	40
7.1.	Metodología de la investigación.....	41
7.2.	Áreas de formación en diseño.....	42
7.3.	Propuestas de señas.....	43
7.4.	Proceso de creación de señas.....	45
7.4.1.	Primera opción de presentación.....	59
7.4.2.	Referente de trabajo - Colombia aprende.....	65
7.4.3.	Propuesta final de señas.....	68
7.4.4.	Validación con el usuario.....	82
7.4.4.1.	Primera sesión de trabajo - Explicación de los conceptos y de posibles señas.....	83
7.4.4.2.	Debate de posibles señas con los estudiantes.....	84

7.4.4.3.	Aprobación de señas	86
7.4.4.4.	Prueba de aplicación vocabulario de señas ajustado.....	87
8.	Diseño de interface.	89
8.1.	Introducción:	89
8.2.	Disciplina del diseño.....	89
8.3.	Categorías:	89
8.4.	Deletreo dactilológico.....	89
8.5.	Video.....	90
8.6.	Subtítulos.	90
8.7.	Imagen de aplicación.	90
8.8.	Seña.....	90
	Referencias.....	96

1. Título

Elaboración de una guía visual sobre 30 conceptos básicos del diseño bi y tridimensional del diseño industrial a partir de la planeación lingüística de LSC (lengua de señas colombiana).

2. Planteamiento del problema.

¿Cómo crear una guía visual sobre 30 conceptos básicos de diseño desde la planeación lingüística de LSC en el área del diseño industrial?

3. Justificación

La planeación lingüística, surge como necesidad de una buena comunicación dentro el aula de clase en el programa de diseño industrial, sobre todo en los 3 primeros semestres en los diferentes talleres, puesto que se requiere el aprendizaje de conceptos que son la base de la formación como diseñador industrial.

Por tal motivo, la falta de vocabulario técnico y pedagógico propio del diseño creado o interpretado a la L.S.C no permite la construcción completa del conocimiento a un estudiante sordo, usuario de la lengua de señas Colombia.

Este problema afecta a toda la comunidad educativa involucrada en la formación profesional de un futuro diseñador industrial, esto incluye profesores, compañeros, intérprete y el mismo estudiante sordo, dado que están en permanente contacto y todos hacen parte principal del proceso de formación.

Esta investigación es de gran importancia pues, a través de una herramienta visual, se pueda tener acceso a vocabulario técnico y pedagógico en L.S.C permitiendo al estudiante sordo conceptualizar y hacer uso de sus conocimientos de igual manera, el intérprete puede transmitir la información de manera más clara y más precisa, así mismo el docente estará contextualizado de la lengua de señas y su uso.

Finalmente se obtendrá una buena construcción del conocimiento y se enriquece el vocabulario de la L.S.C.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general:

Elaborar una propuesta visual con el vocabulario técnico y pedagógico del diseño Bi y tridimensional utilizado en el programa de diseño industrial, para favorecer la comunicación y aprendizaje de los estudiantes sordos.

4.2. Objetivos específicos:

- Definir cuál es el vocabulario más utilizado en el programa de diseño industrial que no tiene señas definidas.
- Determinar el significado de las palabras o conceptos que no tienen una seña definida.
- Desarrollar las señas correspondientes a los diferentes conceptos.
- Componer el esquema correspondiente: palabras, significado, seña.
- Validar la comprensión del esquema comunicacional completo entre jóvenes sordos de la ciudad de Pasto.

5. Marcos de referencia

5.1. Marco conceptual

5.1.1. La planificación lingüística.

La planificación lingüística (PL) es definida como planificación de cambios deliberados en las formas de uso del lenguaje. Los responsables de tales cambios deben adoptar decisiones de política y filosofía educativa sobre la base de realidades lingüísticas. Sin embargo, no existe una definición única y universalmente reconocida de la planificación lingüística, incluso hay desacuerdos respecto del término que habría que emplear para denominar esa actividad.

La planificación lingüística no es la primera expresión que apareció en los estudios publicados sobre el tema; tal vez el primer nombre que se le dio fue ingeniería lingüística (Miller, 1950). A veces se emplea política lingüística como sinónimo de planificación lingüística, pero el más popular y común es ese último.

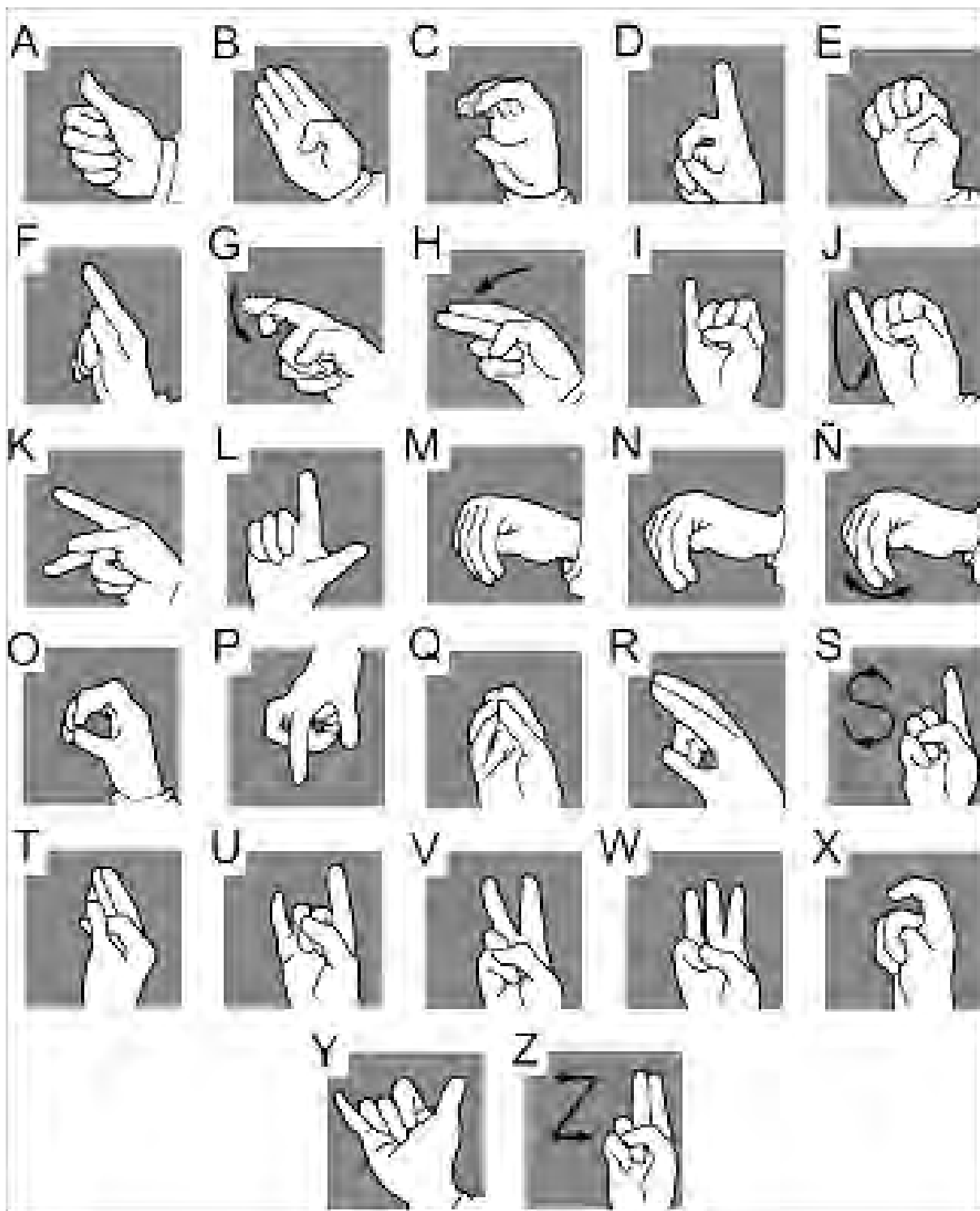
Serrón (1993) indica que cada lengua tiene su peculiar forma de describir la realidad y de vincularse con ella, y esto determina los aspectos lingüísticos de los objetivos a contemplar en una planificación lingüística. La PL es concebida como política de Estado en materia lingüística, cuando aparecen realidades que pueden generar conflictos culturales o sociales por el uso de lenguas distintas a la oficial. Así, se plantea la necesidad de que los gobiernos determinen los aspectos fundamentales de una política integradora en la que debe estar contemplada la integración lingüística. Es decir, cuando surgen situaciones que son catalogadas como bilingüe biculturales o interculturales es necesario recurrir a una PL, la cual contenga soluciones ajustadas a cada realidad particular. (Oliveras, 2000)

Serrón (op.cit) explica que la PL debe fomentar y promocionar en todos sus proyectos, la integración y los intercambios. De tal forma, cada grupo apoyará la difusión de su lengua en los demás, pero como contrapartida necesaria deberá incentivar a sus miembros para el aprendizaje de las lenguas de las comunidades vecinas y del conocimiento respetuoso de sus culturas. Sólo de esta manera, será posible una efectiva integración. En este punto del análisis, es conveniente explicar algunas de las funciones de la PL que son objeto de su estudio.

5.1.2. Dactilología

La dactilología es la representación manual de cada una de las letras que componen el alfabeto. A través de ella se puede transmitir a la persona sorda cualquier palabra que se desee comunicar, por complicada que ésta sea. El deletreo es una parte importante del sistema de comunicación de las personas sordas. Se trata, sencillamente, de la escritura del alfabeto castellano ejecutada en el aire en lugar de un papel. Existen veintisiete posiciones con sus variantes de movimiento de mano, algunas de las cuales son la representación exacta de la letra. El deletreo manual es usado en combinación con el lenguaje de signos para sustantivos, nombres propios, direcciones y palabras para las cuales no existe un ideograma o seña creada o es poco conocido por la comunidad signante, como ocurre con signos de reciente creación (neologismos) o palabras poco usuales. Su importancia no puede ser subestimada; es por tanto esencial para la persona que se inicie en la lengua de signos, concentrarse en desarrollar tanto.

ALFABETO DACTILOLOGICO










5.1.3. Las etiquetas usadas para describir la forma de la mano

A lo largo de estas Notas, así como en las entradas del *Dblsc*, hemos hecho numerosas referencias a formas de la mano con una etiqueta con el denominador común de “mano en” seguido por una letra mayúscula acompañada a veces por otro símbolo: “mano en V”, “mano en Vo”, etc. El valor de cada etiqueta, que el lector puede encontrar en la tabla que se anexa al final de las Notas, se basa en la tradición seguida por los estudios sobre las lenguas de señas, que suele etiquetar las diferentes formas que la mano adopta a partir del alfabeto manual y el sistema numérico usado por la lengua de señas descrita. Como el lector sabe, los usuarios de la LSC tienen a disposición una serie de señas que representan las letras del alfabeto español, y otras que permiten codificar cifras. A partir de las formas que las manos muestran en algunas de esas señas se elaboran las etiquetas. La Seña LETRA-V, por ejemplo, muestra los dedos medio e índice extendidos y separados. Cuando se escribe “mano en V” significa eso que la mano está en esa misma forma. Esto se hace con el propósito de evitar cada vez dispendiosas descripciones de la mano.

En algunos casos deben añadirse diacríticos a la etiqueta, para hacerla más precisa. Es lo que pasa, por ejemplo, con la forma que la mano asume en una seña como SENTARSE (ver Sección FISILOGIA). Esa forma muestra los dedos índices y medio separados, como la “mano en V”, pero en SENTARSE están esos dedos ligeramente flexionados. Para no inventar una etiqueta completamente nueva, se le añade un diacrítico, “o”, que significa “relajado”, a “mano en V”, y se tiene una nueva etiqueta, “mano en Vo”. Es lo mismo que hacemos con “mano en 5” y “mano en 5o”. El lector podrá comprobar por sí mismo los principios de ese sistema en la tabla 1.

Tabla 1 Configuraciones manuales:

Mano en A	Mano en Ab	Mano en B	Mano en B°	Mano en Bb
				
Mano en Bc	Mano en Bd	Mano en C	Mano en D	Mano en F
				
Mano en G	Mano en H	Mano en I	Mano en K	Mano en L
				
Mano en M	Mano en N	Mano en O	Mano en Q	Mano en R
				
Mano en T	Mano en U	Mano en V	Mano en V°	Mano en W
				

Mano en Y 	Mano en Ø 	Mano en 1 	Mano en 3° 	Mano en 4 
Mano en 5 	Mano en 5° 			

Esta tabla nos muestra cuales son las posiciones de mano empleadas en la creación de señas

Porque haciendo buen usos de los fundamentos del diseño bidimensional se obtiene una buena y oportuna recepción del mensaje y por qué se economizan tanto los espacios como los costos de producción. El diseño bidimensional es todo lo que se desarrolla en dos dimensiones, sobre todo planos y demás medios de expresión en donde no existe profundidad.

Generalmente en diseño manejas 2D (dos dimensiones o bidimensional) el diseño bidimensional se utiliza formas planas para expresar o diseñar algún objeto, se tiene la vista desde un punto arriba del objeto que se llama "planta" luego las vistas laterales (elevaciones o fachadas) del objeto y en algunos encontrarás la vista inferior del objeto. Todo dibujo bidimensional está trazado según la coordenadas "X" y "Y" lo cual significa que utilizas únicamente medidas en dichas coordenadas, a diferencia del 3D que además de "X" y "Y" utiliza "Z" que viene siendo como una altura a utilizar para que crear objetos con volumen.

5.1.4. Creación de señas.

Para la creación de las señas propuestas en este trabajo es muy importante tener en cuenta que para que esta tenga un significado este debe ser claro. Las personas sordas usuarias de la lengua de señas, al estar en interacción con las personas de su entorno, no sólo están aprendiendo una serie de palabras o señas, sino también los significados culturales que estas tienen en función de cómo su entorno cultural interpreta la realidad.

Es necesario para la comprensión y la comunicación de las personas sordas que existan señas que estén acordes al contexto en el cual se desenvuelven aunque la lengua de señas no es algo fijo y estable, sino que se transforman en el tiempo o se crean nuevos signos para referirse a nuevos conceptos, en función de las distintas necesidades de las personas.

La lengua de señas, al igual que la lengua oral, posee cadencia, ritmo, énfasis, pausas y duración que inciden de manera importante en la comprensión y expresión del mensaje que está comunicando. Es por ello que en su aprendizaje deben considerarse muy importantes, el movimiento, sentimiento y lenguaje. La lengua de señas, al igual que la lengua oral, posee cadencia, ritmo, énfasis, pausas y duración que inciden de manera importante en la comprensión y expresión del mensaje que está comunicando.

Por esta razón se toman 7 aspectos importantes para la creación del vocabulario propuesto y se enfatiza en que los movimientos no sean más de 2.

A continuación se describe los 7 aspectos:

- 1) **Configuración.** Forma que adquiere la mano para realizar un signo.

- 2) **Orientación** de la mano: palma hacia arriba, hacia abajo, hacia el signante.
- 3) **Lugar de articulación.** Lugar del cuerpo donde se realiza el signo: boca, frente, pecho, hombro.
- 4) **Movimiento.** Movimiento de las manos al realizar un signo: giratorio, recto, vaivén, quebrado.
- 5) **Punto de contacto.** Parte de la mano dominante (derecha si eres diestro, izquierda si eres zurdo) que toca otra parte del cuerpo: yemas de los dedos, palma de la mano, dorso de los dedos.
- 6) **Plano.** Es donde se realiza el signo, según la distancia que lo separa del cuerpo, siendo el Plano 1 en contacto con el cuerpo, y el Plano 4 el lugar más alejado (los brazos estirados hacia delante).
- 7) **Componente no manual.** Es la información que se transmite a través del cuerpo: Expresión facial, movimientos del tronco y hombros.

5.2. Marco teórico

5.2.1. Lengua de señas.

La lengua de señas, o lengua de signos, es una lengua natural de expresión y configuración gesto-espacial y percepción visual (o incluso táctil por ciertas personas con sordoceguera), gracias a la cual los sordos pueden establecer un canal de comunicación con su entorno social, ya sea conformado por otros sordos o por cualquier persona que conozca la lengua de señas empleada. Mientras que con el lenguaje oral la comunicación se establece en un canal vocal-auditivo, el lenguaje de señas lo hace por un canal gesto-viso-espacial.

6.2.2. Las lenguas de señas, un campo todavía por descubrir.

Tovar, Lionel Antonio. (2001) La importancia del estudio de las lenguas de señas. Lenguaje (No. 28.) Revista de la Universidad del Valle. Pp 42 a 61. La lengua de señas es una lengua natural que como cualquier otra permite comunicarse, identificarse y tener una participación activa en la sociedad. Sin embargo, no siempre ha sido vista con el valor que tiene. Un mayor interés en el campo académico y por parte de los entes gubernamentales permitiría explotar todo su potencial y fomentar el bienestar de la población sorda.

El panorama de los estudios lingüísticos anteriores a los años 60 en los que las lenguas de señas apenas fueron nombradas gracias a los trabajos del Instituto para sordos del abate de L'Épée, en París, con niños sordos en el siglo XVIII. Estudios que se perdieron de vista en 1880 debido a un nuevo enfoque que consideraba mucho mejor insertar a las personas sordas a la sociedad mayoritaria conduciéndolos a la moralización.

Fueron los trabajos de William Stokoe y su equipo en los años 60, con los que las lenguas de señas tuvieron nuevamente la presencia suficiente para abrirse un espacio en los estudios lingüísticos.

Gracias a los estudios que se han hecho sobre las lenguas de señas se sabe que:

- Las lenguas de señas no son una mera mímica.
- No están restringidas simplemente a gestos icónicos y concretos ni son aptas sólo para vaguedades en la expresión.
- No son una representación burda con señas de la lengua oral del entorno.

- No constituyen pidgins derivados de lenguas orales.
- No son los códigos senados caseros que los padres y familiares oyentes de los sordos utilizan para comunicarse con ellos en ausencia de una verdadera lengua de señas.

6.2.3. Importancia de las lenguas de señas para los sordos.

La lengua de señas es importante para la comunidad sorda pues hace parte de los elementos que componen y fortalecen su identidad, así como amplía sus posibilidades de participación social. Además el uso de las lenguas de señas pone en duda la concepción de que las personas sordas son individuos discapacitados.

La lengua de señas, es importante adquirirla desde temprana edad para que se use con fluidez y para que se viva con plenitud desde la niñez y claro para que las personas sordas cuenten desde su infancia con la posibilidad de comunicarse en casa. Dice Tovar en este texto, que las personas sordas inician su desarrollo cognitivo a través de la socialización, utilizando una lengua natural asequible al canal viso-gestual. Desarrollo que se complejiza en la escuela con el aprendizaje de la lengua escrita.

La lengua de señas es fundamental para llevar a cabo actividades académicas como el análisis, la síntesis y la evaluación propias del entorno educativo. Inicialmente la persona sorda desarrolla su capacidad cognitiva académica en lengua de señas y luego la traspassa a la lengua escrita, su segunda lengua. La práctica hace que la persona traduzca automáticamente de una lengua a la otra y domine las dos en aproximadamente cuatro años.

6.2.4. Diferencia entre las lenguas orales y las lenguas de señas

La diferencia de las lenguas de señas con las lenguas orales se basa en su estructura, ya que esta no es producida ni percibida como las lenguas orales. La lengua de señas basa su funcionamiento en la percepción visual mientras que las lenguas orales lo hacen en la percepción auditiva. Estas son las principales diferencias entre las lenguas orales y las lenguas de señas.

Lenguas orales:

Atención auditiva

Memoria auditiva

Espacio lineal

Emisión vocal

Secuencialidad

Lenguas de señas:

Atención visual.

Memoria visual.

Espacio tridimensional.

Emisión espacio – corporal

Simultaneidad

6.2.5. Las gramáticas de las lenguas de señas.

Ahora sabemos que las gramáticas de las lenguas de signos se pueden describir y analizar con las herramientas de la fonología, la morfología, la sintaxis y la semántica. Lo que las hace realmente especiales es que son lenguas que se producen y se perciben por otros canales: las percibimos a través de la vista y las articulamos en el espacio con manos y brazos, pero también con movimientos y posiciones del torso, de la cabeza y de los diferentes elementos de la cara. Por eso decimos que son lenguas de modalidad visual-gestual, a diferencia de las lenguas orales, que son de modalidad auditiva-oral.

6.2.6. Resultados de los estudios.

La variación en las lenguas de señas es bastante amplia en los niveles lingüísticos. Además existen variaciones por diferencias geográficas y sociales propias de los grupos humanos. Sin embargo, el avance en los estudios de las lenguas de señas permitiría una mayor estandarización, disminuyendo las diferencias para que la población sorda pueda acudir a estándares cada vez que lo necesite.

Los diferentes estudios coinciden en concluir que los seres humanos tenemos una capacidad innata para el lenguaje, es decir que de una u otra manera intentaremos comunicarnos.

Concluye Lionel Tovar señalando la importancia del estudio de las lenguas de señas también para comprender fenómenos como los universales lingüísticos y procesos cognitivos del ser humano.

La lengua de señas colombiana (LSC), al igual que muchas otras lenguas minoritarias del país, pero quizás en un grado todavía mayor, no ha alcanzado un desarrollo adecuado para su uso en la academia debido a la restricción tradicional de sus funciones a las habilidades básicas de comunicación interpersonal. Sólo en las últimas décadas su uso en la educación, desde la primaria hasta la universidad, incluyendo posgrados, ha ido en aumento.

Es necesario, por lo tanto, proponer actividades de planificación lingüística que aceleren el proceso de desarrollo de la misma, de modo que se vuelva cada vez más adecuada para la construcción del conocimiento en las diversas áreas. El proyecto forma parte de un programa

más amplio que busca sentar las bases científicas para el trabajo de planificación lingüística de la LSC.

El objetivo general es determinar los recursos discursivos de que se valen los sordos colombianos usuarios de la LSC para definir y denominar, así como los procesos morfológicos que prefieren en la creación de neologismos. Específicamente, el proyecto busca: determinar las superestructuras típicas de la definición y la denominación en LSC; identificar las palabras de función y de contenido, así como las estructuras típicas utilizadas por los sordos para estas funciones del discurso académico; identificar los recursos de cohesión léxica y gramatical utilizados por los sordos en textos académicos; analizar los tipos de tematización preferidos; e identificar los procesos morfológicos de creación de neologismos preferidos por los sordos, en particular aquéllos que se desempeñan como profesores. Los hallazgos deben servir para hacer propuestas de planificación lingüística que permitan la conformación gradual de una norma académica en LSC.

“la sordera congénita se da en todas las razas y países, y así ha sido desde el principio de la historia. Afecta a una milésima parte de la población. Samuel Johnson dijo una vez que la sordera es «una de las calamidades humanas más terribles»; pero la sordera en sí no es ninguna calamidad. Una persona sorda puede ser culta, y elocuente, puede casarse, viajar, llevar una vida plena y fructífera, y no considerarse nunca, ni ser considerada, incapacitada ni anormal. Lo crucial (y esto es precisamente lo que varía muchísimo entre los diferentes países y culturas) es nuestro conocimiento de los sordos y nuestra actitud hacia ellos, la comprensión de sus necesidades (y facultades) específicas, el reconocimiento de sus derechos humanos fundamentales: el acceso sin restricciones a

un idioma natural y propio, a la enseñanza, el trabajo, la comunidad, la cultura, a una existencia plena e integrada”.

Las palabras de Sacks nos remiten al juicio que se ha hecho sobre las personas sordas a lo largo del tiempo; actitudes negativas y positivas han enmarcado la visión que tiene el oyente con respecto del sordo. No obstante, la concepción de la sordera ha cambiado con el paso del tiempo; ser Sordo en el siglo XXI no es lo mismo que ser sordo en el siglo XII.

Durante la Edad Media europea se mantuvo la idea de que el sordo no podía ser educado, se creía que por “no poder hablar” tenía una discapacidad intelectual. Es hasta mediados del siglo XVI, en que dicha concepción comienza a cambiar y se desarrollaron técnicas para la instrucción de los sordos, entre las cuales se encuentra el uso de las señas (Gutiérrez Zuloaga 1997; Gascón y Storch de Gracia, 2004). De este modo, la historia del Sordo y de las lenguas de señas está relacionada con los primeros educadores.

Dentro de la historia de estos primeros educadores en España destaca la figura de Pedro Ponce de León (1520-1584), de la orden benedictina, quien intenta con éxito la educación del sordo a través de la utilización de la dactilología, la escritura y el lenguaje oral. Gutiérrez Zuloaga (1997:42-3) señala “En la Escritura otorgada por Pedro Ponce en el Monasterio de Oña (1578) reconoce que «...tuve discípulos, que eran sordos y mudos *a nativitate*, hijos de grandes señores...a quienes mostré hablar y leer, y escribir, y contar, y a rezar, y ayudar a Misa... y, sobre todo, usaron de la doctrina, política y disciplina de los que privó Aristóteles». Porque nuestro monje, siendo el profesor de gramática de los niños que acudían al monasterio, es encargado — hacia 1545— de educar y enseñar, en lo posible, a los sobrinos del Condestable de Castilla, Pedro Fernández de Velasco.

Eran dos niños mudos, hijos de su hermano Juan de Tovar: Francisco, de unos once años y Pedro de nueve.... Para lograrlo debía practicar el lenguaje de signos que utilizaban los monjes para comunicarse, que servía del cuerpo, de los ojos y de las manos. Pero Ponce llegó a crear su propio método de enseñanza. Su lema fue: «la enseñanza de la palabra se basa en sustituir el oído por la vista».

Casi cuarenta años después de la muerte de Ponce de León, en 1620, Juan Pablo Bonet⁸ publica un libro, considerado el primero en el mundo en su género sobre la educación del sordo, en el cual se consideraba básicamente la técnica de articulación y lectura labio facial, aunque no desconocía el uso de las señas.

Por otra parte, J. G. Kyle y B. Woll (1989) plantean en la obra *Sign language. The study of deaf people and their language*, al realizar el estudio de la Lengua de Señas Británica (BSL), la necesidad de recobrar la historia de las comunidades Sordas y los métodos educativos que servían de instrucción a los niños Sordos, para lograr una mejor comprensión de esta lengua. De acuerdo con estos investigadores la BSL carece de una adecuada documentación hasta el siglo diecinueve. Son pocos los datos que se tienen de las comunidades Sordas antes de ese siglo, aunque señalan que en el estudio de F. Green (1783), *Vox oculis subjecta*, se menciona la “dactilología” utilizada entre los adultos sordos en la escuela Braidwood. Estos investigadores citan también las obras de Bulwer, *Chirologia* (1644) y *Philocophus: or the deaf and dumbe man's friend* (1648), considerados los dos primeros libros publicados en inglés que aportan algunos datos sobre la lengua de señas.

De acuerdo con Kyle y Woll (1989), *Chirologia* es la primera descripción de las señas de la BSL¹³. Sin embargo, como señalan Kyle y Woll, en estos estudios también se introduce la

idea o creencia de que los gestos son naturales e internacionales, lo cual se observa en la descripción de las señas como COMER, la cual se presenta como “el gesto natural de comer”. Lamentablemente esta creencia aun persistirá incluso a mediados del siglo XX.

Ahora bien, estudios actuales como el de Serena Corazza, *The history of Sign Language in Italian education of the Deaf*, nos permiten analizar la presencia y uso de la lengua de señas Italiana en la educación del Sordo. Esta investigadora describe tres periodos históricos, en particular de 1800 a 1880, de 1880 a 1960 y de 1960 a 1988. Considera los periodos según el método usado en las escuelas de Sordos, si la metodología respondía a las necesidades de los niños Sordos, las actitudes de la comunidad Sorda a las escuelas de Sordos y hacia las lenguas de señas, así como el rol de la Lengua de Señas Italiana (LSI) en la educación del Sordo. Los periodos a los que alude están marcados dentro de la corriente *manualista* y el auge de la corriente *oralista*, lo cual nos permite observar la concepción sobre los Sordos, y sobre las lenguas de señas¹⁵. Esta situación es evidenciada en el texto del escritor Edmundo de Amicis (1886-1966: 262- 269) en su libro *Corazón diario de un niño*, en el capítulo *La sordomuda se* hace referencia a la instrucción que recibían los sordos en el Colegio de Sordomudos. Amicis refleja el auge del nuevo enfoque educativo (oralismo) principalmente basado en la lectura labio facial, ejercicios articulatorios y de fonación, dejando de lado el uso de las señas en la educación del Sordo.

Como se ha expuesto son varios y diversos los ámbitos de acción o funciones que puede desplegar la PL y por qué se constituye en una política pública que debe ser administrada y evaluada por las autoridades gubernamentales. En este orden de ideas, se destaca la idea de crear las condiciones para el intercambio lingüístico y el respeto por el uso de la lengua materna en

grupos minoritarios, como sería el caso de las comunidades sordas. Zachariev (1996) señala: La preocupación por la democratización exige una nueva actitud ante la lengua materna y su rol prioritario en las actividades educativas. Toda reforma de la educación, especialmente en los países en desarrollo, debería en principio tomar en consideración las lenguas maternas y el papel insustituible que ellas desempeñan como fuente, soporte y vehículo de la autenticidad cultural y de una cultura propia, siendo la lengua considerada como factor de identificación étnica o de un grupo particular.

Este vocero de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) enfatiza la importancia de garantizar el uso de la lengua materna para grupos minoritarios especialmente en la educación inicial. Por otro lado, indica que el recurrir a la lengua materna asegura: la autonomía, el conocimiento y las competencias sociales mínimas que resultan de su cultura particular. Asimismo, permite la transmisión de valores y costumbres que les son propios, ya que de otro modo, sería imposible conocerse a través de una lengua extranjera.

Sin embargo, dicho planteamiento no implica de manera alguna la exclusión del aprendizaje de segundas lenguas, aprendizaje que redundaría en el enriquecimiento cultural y lingüístico, facilitando mayores oportunidades de participación social en comunidades minoritarias.

6.2.7. La cultura sorda.

En el mundo viven cientos y millones de personas sordas cuya primera lengua no puede ser una lengua hablada, por esta razón lo que se trata es de adoptar formas alternativas de comunicación y en el caso de las personas sordas la más frecuente es la visual. Con el paso del

tiempo esto ha conllevado a desarrollar costumbres y valores propios, que tienden a convertirse en tradiciones. Eso entendemos como "cultura sorda". Los sordos conforman una minoría lingüística, pero poseen sus propias lenguas de señas y aquí en Colombia denominada lengua de señas colombiana (L.S.C).

Es entendida también como el conjunto de comportamientos adquiridos o aprendidos que se generan dentro de un grupo de personas que comparten una misma lengua, valores, reglas de conducta y tradiciones. Una persona que haya nacido dentro de esta cultura está de acuerdo con los valores que esta adopta por lo tanto se ven reflejados o se los demuestra a través de su conducta. Es probable que una persona crezca en una cultura y más tarde opta por la lengua, valores y costumbres de otra cultura y llega a formar parte de esa nueva cultura. Tras esa definición vemos claramente que la cultura no es una cosa, ni educación, ni tampoco una entidad precisa; se concibe como algo que existe y es distinto en cada grupo que se muestra solo en las acciones de la gente. Sin embargo, la cultura trasciende al individuo, existe antes del nacimiento y sigue existiendo después de la muerte.

6.2.8. William C. Stokoe lingüística.

Un profesor emérito de la Universidad Gallardete y lingüista estadounidense, profundizador de las investigaciones modernas sobre la lingüística de las lenguas de señas de los sordos, murió el 04 de abril de 2000 en su casa en Chevy Chase, Maryland, tras una larga enfermedad. Stokes fue ampliamente reconocido, tanto a nivel nacional e internacional, como el creador del estudio lingüístico de las lenguas de signos de los sordos. Nació en Lancaster, New Hampshire en 1919 y pasó la mayor parte de su infancia en las zonas rurales del Estado de Nueva York, cerca de Rochester. Recibió licenciatura y doctorado con alto nivel de grados en

Inglés de la Universidad de Cornal en los años 1940, y luego enseñó inglés en Wells Collage en Aurora, Nueva York, antes de trasladarse a Washington, DC en 1955 para enseñar inglés a los estudiantes sordos en la Universidad Gallardete...

6.2.9. Planificación Lingüística y Comunidad Sorda

Una relación necesaria de la planificación lingüística, incluso hay desacuerdos respecto del término que habría que emplear para denominar esa actividad. La planificación lingüística no es la primera expresión que apareció en los estudios publicados sobre el tema; tal vez el primer nombre que se le dio fue ingeniería lingüística (Miller, 1950). A veces se emplea política lingüística como sinónimo de planificación lingüística, pero el más popular y común es ese último. Serrón (1993) indica que cada lengua tiene su peculiar forma de describir la realidad y de vincularse con ella, y esto determina los aspectos lingüísticos de los objetivos a contemplar en una planificación lingüística. El término comunidad puede ser entendido como el conjunto de individuos que comparten reglas, creencias y valores que permiten la cohesión del grupo. Dicha cohesión se evidencia por medio de aspectos tales como: la cultura, la lengua, la religión, la ideología, la política, la ciencia, entre otros. Comunidad y cultura aparecen como aspectos estrechamente vinculados, casi indisolubles. Por otra parte, AnderEgg (1982) explica que el concepto de cultura incluye el de comunidad y que ésta a su vez, es una unidad social cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento o función común, con conciencia de pertenencia, donde interactúan más intensamente entre sí que en otro contexto. El hablar de cultura supone un fenómeno teñido de ideología puesto que en él

hay valores incorporados, formas de significación e interpretación de la realidad propia de un grupo humano específico

6.2.10. Importancia de lenguaje.

Uno de los elementos que distinguen a los seres humanos del resto de los seres vivos es la capacidad para comunicarse de manera sistematizada y comprensible, es decir, utilizando un lenguaje. El lenguaje es un complejo sistema de símbolos tanto fonéticos como escritos que permite comunicar ideas, pensamientos, sentimientos y diferentes situaciones entre dos o más personas. El ser humano ha contado desde la prehistoria con diversas formas, más o menos complejas de lenguaje, aunque el mismo recién se volvió escrito en el año 3000 antes de Cristo, situación que favoreció profundamente al establecimiento de lenguajes o formas de comunicación más accesibles para todos.

6.2.11. L.S.C. Alejandro Oviedo importancia de la lengua de señas para sordos.

La lingüística de las lenguas de señas es un área de trabajo muy reciente. Casi todo lo que se conoce de las lenguas de señas se ha descubierto a través de la teoría diseñada para las lenguas orales. Se sabe que las lenguas de señas son lenguas naturales porque además de cumplir funciones idénticas a las que cumplen las lenguas habladas para las personas oyentes, en muchos sentidos también presentan estructuras similares a las lenguas orales. En términos generales, la tradición de estudios en lenguas de señas ha tratado de resaltar estas semejanzas (y al tiempo de obviar las diferencias entre los dos sistemas) como un argumento para probar que las lenguas de señas son iguales a las lenguas habladas, en aras de utilizarlas en programas institucionales para la educación de los niños Sordos y, de esta manera, cambiar los esquemas pedagógicos

moralistas tradicionales utilizados en casi todo el mundo. Estos esquemas, de uso en la mayoría de países de América Latina, buscan principalmente la enseñanza de la lengua oral a los niños Sordos, obviando el hecho de que ésta no puede ser adquirida naturalmente por ellos (ni en forma hablada ni escrita) y que si se desea garantizar a estos niños un desarrollo normal de su pensamiento y su lenguaje deben estar en contacto con una lengua de señas desde temprana edad.

6.2.12. Carlos Skliar lingüística de la lengua de señas.

Existe todavía hoy en la educación, y de un modo más bien generalizado, cierta pretensión hacia una política lingüística cuyo principio y finalidad consiste en identificar la lengua, toda lengua, cualquier lengua, como la lengua de una nación y, por lo tanto, como la lengua de un Estado, como una lengua propiedad del Estado. De ese primer principio y finalidad surge, entonces, no solo una violencia cotidiana producto de un conjunto de imposiciones que tienden a la normalización de la lengua y de sus usuarios, sino además una serie de ficciones -no menos violentas- en torno de la lengua: la ficción de que existe algo como una lengua, así, en singular, sin fisuras, sin ambigüedades; la ficción de que la lengua puede, por sí misma, resolver todos los problemas de explicación y comprensión; la ficción de que la lengua puede separarse, desgajarse, de las experiencias de sus usuarios; la ficción de que la lengua del otro es, siempre, una lengua minoritaria, etcétera.

Es bien cierto que, en las últimas décadas, han aparecido discursos y textos educativos que, en apariencia, quieren cristalizarse en una propuesta bien diferente: se trata, dicen, de que no hay una lengua sino diferentes lenguas y que una adecuada actitud pedagógica consistiría en respetar esa multiplicidad e, incluso, en poder tolerarla. Se trata también, dicen, de recuperar la

identidad del sujeto cuya lengua no coincide con la lengua oficial. Además, se trata de hacer que el currículum escolar retrate, como sea, ese conjunto de intenciones.

Pero las ficciones pedagógicas de la lengua continúan, indemnes y al acecho. Y eso es así tal vez porque aún predomina la idea de la lengua pulcra y ordenada y, además, porque permanece la noción de que es función primordial de la escuela evitar todo desorden de la lengua, toda confusión de la lengua, toda multiplicidad caótica de la lengua.

6.3. Marco histórico.

6.3.1. Marco histórico de la Universidad de Nariño.

En el año 2.005 se realiza el acercamiento entre Bienestar Universitario y la población sorda, el estudiante Alex Caicedo estudia el primer semestre de Ciencias Sociales, al cual habría que brindarle más opciones para poder estudiar. La Universidad le pide al estudiante hacer una solicitud para realizar un estudio.

La Universidad evalúa como podría ser la opción más justa que en su momento beneficiaría al estudiante sino a otras personas con la misma dificultad de Alex Caicedo.

Otro estudiante es Gerónimo Rivera, quien estudia Artes visuales, lo mismo que Edwin Ordoñez quien estudia Licenciatura en informática. Todos ellos en la actualidad ya están graduados. Cabe destacarse que a uno de ellos le apoyó y le sirvió de interprete fue una compañera, y a otro estudiante lo apoyo un familiar.

En el año 2.005 siendo Rector de la Universidad de Nariño el Doctor Jairo Muñoz Hoyos, el cual quiso conocer cómo se estaba manejando este programa, para así poder emprender acciones adecuadas. Ya con este estudio en el año 2.005 se vincula a la señorita Norah Moscoso, en calidad de intérprete. A ella se le asignan dos horas de interpretación, lo cual es enormemente insuficiente. Por una parte el apoyo económico del gobierno nacional para esta población de estudiantes no existe, por otra parte la Universidad de Nariño no tiene presupuesto para atender esta clase de compromisos y por último ni en el pasado ni en presente ha habido una GESTIÓN clara y contundente ante la nación, el departamento, el municipio o cualquier otra entidad

gubernamental por parte de las personas encargadas de la dependencia correspondiente dentro de la Universidad.

En el año posterior ingresó Yuli Portilla como estudiante, pero todavía no es suficiente ya que no solo se tiene que atender la población sorda, sino a estudiantes con discapacidad visual, física, y cognitiva.

Se han trabajado muchos proyectos, contando con la colaboración de Carlos Obando, en su condición de activista, y quien genera actividades y procesos.

La Universidad de Nariño realiza un proyecto de inclusión, montando un sistema social para que todas las políticas puedan generar acciones de calidad y de potenciales. Con el tiempo se han ido contratando intérpretes, los cuales nunca han sido suficientes, se han abierto varias convocatorias donde se dificulta la contratación por cuanto en Nariño, y en general en Colombia no hay suficiente cantidad de intérpretes ya que no hay una entidad seria y profesional que forme esta clase de personas las cuales deben tener además ética y profesionalismo.

En el año 2011 el aula de apoyo tecnológico participo en las convocatorias donde se manejó el espacio físico, el de aprendizaje y el de cognitivismo. Se realizó en varias oportunidades el acompañamiento a los estudiantes en encuentros de discapacitados. También hubo necesidad de reforzar algunas deficiencias académicas en algunas materias que los estudiantes traían desde la secundaria.

En el año 2012 y 2013 el Ministerio de Educación Nacional realizó una convocatoria que permitían tener políticas de inclusión.

La oficina de Bienestar Universitario no cuenta con unos archivos completos o no se han desarrollado los procesos. Se ha elaborado una cartilla de educación de discapacidad basada en la utilizada en la Universidad Autónoma de Madrid y adaptada a la Universidad de Nariño.

La ley 1618 del 27 de febrero del 2013 dicta normas que se deben cumplir para inclusión de personas discapacitadas tanto en salud como en educación y otros temas relacionados, en la realidad no se vienen cumpliendo en la Universidad, como reflexión básica hago la siguiente: si el estado dice que las políticas de inclusión deben ser aplicadas al pie de la letra cómo es posible que se obligue a asignar cupos a los estudiantes en cualquier institución educativa pero a su vez no asigna la parte presupuestal clara y puntual para el sostenimiento de los mismos.

6.4. Marco legal

6.4.1. Constitución Política de 1991

Artículo 20: Se garantizará a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial.

6.4.2. Ley 324 de 1996

“Por la cual se establecen normas a favor de la población sorda”:

ART. 8°—El Estado proporcionará los mecanismos necesarios para la producción e importación de toda clase de equipos y de recursos auxiliares especializados que se requieran en las áreas de educación, comunicación, habilitación y rehabilitación con el objeto de facilitar la interacción de la persona sorda con el entorno.

ART. 9º—El Estado subsidiará a las personas sordas con el propósito de facilitarles la adquisición de dispositivos de apoyo, auxiliares electro acústicos y toda clase de elementos y equipos necesarios para el mejoramiento de su calidad de vida.

6.4.3. Ley 982 de 2005

“Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordo-ciegas y se dictan otras disposiciones”.

Capitulo II. Artículo 8. Las entidades estatales de cualquier orden, incorporan paulatinamente dentro de los programas de atención al cliente, el servicio de intérprete y guía intérprete para las personas sordas y sordo-ciegas que lo requieran de manera directa o mediante convenios con organismos que ofrezcan tal servicio.

De igual manera, lo harán las empresas prestadoras de servicios públicos, las Instituciones Prestadoras de Salud, las bibliotecas públicas, los centros de documentación e información y en general las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que ofrezcan servicios al público, fijando en lugar visible la información correspondiente, con plena identificación del lugar o lugares en los que podrán ser atendidas las personas sordas y sordo-ciegas.

Capitulo V. De los Medios Masivos de Comunicación, la Telefonía y Otros Servicios.

Artículo 14. El Estado facilitará a las personas sordas, sordo-ciegas e hipo acusicas el acceso a todas las ayudas técnicas necesarias para mejorar su calidad de vida.

Artículo 18. Los teléfonos públicos deberán contar con características técnicas que permitan a los limitados sensoriales el acceso a este servicio. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

6.4.4. Decreto 366 del 9 de febrero de 2009

Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

6.4.5. Ley estatutaria 1618 del 27 de febrero de 2013

ARTÍCULO 1°. OBJETO. El objeto de la presente ley es garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de discapacidad, en concordancia con la Ley 1346 de 2009.

6.4.6. Normas Uniformes de Naciones Unidas.

Sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad fueron aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su cuadragésimo octavo período de sesiones, mediante resolución 48/96, del 20 de diciembre de 1993.”

Artículo 4. Servicios de apoyo. Los Estados deben velar por el establecimiento y la prestación de servicios de apoyo a las personas con discapacidad, incluidos los recursos auxiliares, a fin de ayudarles a aumentar su nivel de autonomía en la vida cotidiana y a ejercer sus derechos.

Artículo 5. Posibilidades de acceso. Los Estados deben reconocer la importancia global de las posibilidades de acceso dentro del proceso de lograr la igualdad de oportunidades en todas las esferas de la sociedad. Para las personas con discapacidades de cualquier índole, los Estados deben a) establecer programas de acción para que el entorno físico sea accesible; y b) adoptar medidas para garantizar el acceso a la información y la comunicación.

6.4.7. Ley 361 de 1997

“Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”.

Artículo 66. El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comunicaciones, adoptará las medidas necesarias para garantizarles a las personas con limitación el derecho a la información.

Así, en la conquista de escenarios sociales de importancia para el desarrollo humano de la comunidad sorda colombiana, la LSC empezó a asumir funciones de orden inferior cuando fue validada como lengua para la enseñanza de la básica primaria a los niños sordos (Ley 324 de 1994 y su Decreto Reglamentario 2369 de 1997) y posteriormente, asumió funciones de orden superior al ser utilizada en la educación básica secundaria y media (Resolución 1515 del 2000), así como en la formación profesional (Ley 982 de 2005). Se entienden como funciones de orden superior: las que se refieren a lo público, ante todo, las de lengua oficial, de la educación secundaria y superior y del comercio y la industria.

No se puede negar que la LSC ha conquistado espacios sociales en los últimos años gracias a la acción convergente entre la minoría sorda e instancias gubernamentales y no

gubernamentales. La presencia de un soporte legal ha sido vital en el reconocimiento de la LSC en el ámbito nacional; sin embargo, éste no es suficiente para lograr un impacto sobre las prácticas sociales en los micros contextos donde se desenvuelven cotidianamente los miembros de esta comunidad. Es factible que se haya dado un desequilibrio creado por la introducción de valores y prácticas sociales que tienen en cuenta mayoritariamente las necesidades del grupo dominante (Tovar, 1999).

7. Metodología

La metodología del proyecto es cualitativa interpretativa; por cuanto se parte del concepto de comunicación y de la exploración de las áreas de formación en diseño con el fin de identificar los conceptos de diseño que no tienen una seña en uso que se encuentre debidamente aceptada. Con base en los resultados de esta exploración se procede a proponer la seña nueva con los siguientes componentes:

- Concepto en castellano (en letras).
- Deletreo dactilológico de la palabra.
- Descripción del concepto en castellano (en letras).
- Descripción del concepto en lengua de señas.
- Imágenes de apoyo del concepto y/o imagen de aplicación del concepto.
- Seña propuesta.

De manera paralela se realizará la comprobación de cada seña propuesta en su esquema completo; con un grupo de estudiantes sordos del grado 10º del Colegio San José Bethlemitas

de la ciudad de san Juan de Pasto, con el fin de verificar la comprensión de los componentes. Como corresponde a la metodología del diseño participativo, se recibirá aportes de los jóvenes para la construcción del esquema completo.

7.1. Metodología de la investigación

Para este proyecto se aplicará la metodología de investigación correspondiente a una monografía.

Se elige un tema nuevo en el área de diseño y en particular en el programa de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño. De otra parte se puede afirmar que este tema ha sido poco investigado y en el presente trabajo se realizará una exploración con la finalidad de contribuir en algo novedoso como corresponde a la propuesta L.S.C. para conceptos de diseño.

En este caso se creará un documento visual interactivo en L.S.C. El propósito de esta monografía es determinar un grupo de conceptos de diseño para los cuales no existe una señal correspondiente y así proceder a proponer las señales con sus correspondientes soportes conceptuales.

El documento se constituirá en un recurso visual interactivo que se dará a conocer aprovechando las TICS. Se espera que su uso sea para ambas comunidades; tanto oyentes como sordos y de esta manera se eliminen barreras comunicacionales.

El tema se ha definido en el área del Diseño y se ha delimitado en su extensión a 30 conceptos básicos dada amplitud conceptual de la disciplina y la complejidad de la creación de señales y su soporte conceptual.

Cabe anotar que la creación de señas es un recurso de uso frecuente entre el estudiante sordo y el intérprete, las señas se utilizan entre los dos durante la vigencia de la asignatura y se constituyen en un lenguaje de uso temporal.

Las señas a crear se elegirán entre las áreas de formación y principales asignaturas del programa de diseño, aplicando para su selección los criterios que se enuncian a continuación.

- El concepto debe ser básico o fundamental para la disciplina.
- No debe existir una seña que abarque el concepto y su sentido de manera completa.
- La comprensión del concepto y su seña deben representar un aporte de conocimiento para la comunidad sorda, en especial para estudiantes del grado once.

7.2. Áreas de formación en diseño.

Para dar claridad a las áreas de formación en diseño, se tiene en cuenta la última resolución emanada por el ministerio de educación (ver anexo 1) además de los componentes de formación, del P.E.P. de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño.

- A. De formación general.
- B. De formación profesional.
- C. De práctica profesional.

De otra parte se realizó un análisis de la malla curricular contenida en el PEP de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño (anexo2) en el cual se puede identificar, además de las áreas de formación, las materias y las asignaturas.

7.3. Propuestas de señas.

Esta propuesta surge como respuesta a la experiencia personal de la autora del presente trabajo; al ingresar a estudiar la carrera de diseño Industrial y experimentar que quedaban muchos vacíos y conceptos no muy claros por no existir una seña acorde a su significado.

Para iniciar con el proceso de creación en L.S.C. sobre conceptos de diseño, se hace un listado de conceptos, con el apoyo del asesor se revisó el PEP de Diseño Industrial y se realizó un listado inicial.

El primero fue un listado muy extenso, pero luego se lo reduce a 30 conceptos que se eligieron según los criterios antes enunciados, para de esta manera crear la seña que sea acorde a la carrera de Diseño Industrial.

Con el fin de facilitar su comprensión por parte de la comunidad sorda y como ayuda para los oyentes interesados en el tema; cada seña debe estar acompañada de los siguientes elementos.

- El nombre del concepto en castellano escrito
- El nombre del concepto con su deletreo dactilológico.
- El significado del concepto en lengua de señas.
- El significado del concepto en castellano escrito.
- La seña propuesta.
- Imágenes de ejemplo

Los conceptos, que se proponen de manera más amplia en las páginas siguientes, se dividieron en cinco categorías así:

Tabla1. Área de formación y conceptos de diseño para creación de señas

Área de formación	Conceptos
1 Expresión	1 Expresión en diseño
	2 Propiedades estéticas
	3 Bidimensional
	4 Tridimensional
	5 Estética
	6 Escala
	7 Boceto
	8 Maqueta
	9 Modelo formal
	10 Modelo funcional
	11 Prototipo
2 Ergonomía	1 Ergonomía
	2 Antropometría
3 Artefactos	1 Artefacto
	2 Utensilio
	3 Sistema de productos
	4 Colección de productos
	5 Familia de productos
4 Empaques	1 Empaque
	2 Envase
	3 Embalaje
5 Producción	1 Fabricación
	2 Innovación
	3 Control de calidad
	4 Herramienta
	5 Máquina herramienta
	6 Máquina

En esta tabla se muestra las cinco categorías que permiten agrupar los conceptos de diseño para la propuesta de creación de señas en L.S.C

7.4. Proceso de creación de señas

Una vez definidos los conceptos a desarrollar se procede a la creación de las señas con las características propuestas se inicia con la descripción del concepto adaptando la definición a la cantidad y tipo de palabras necesarias de manera que sea comprendida en su interpretación para LSC.

A continuación los conceptos elegidos con sus componentes y desarrollo.

Tabla 2. Expresión en diseño

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Expresión en diseño
Descripción en castellano	Es un conjunto de recursos y técnicas para dar a entender la idea de diseño antes de su producción. Pasa por diferentes etapas desde los bocetos y dibujos hasta los modelos y prototipos.
Imagen de ejemplo	Dibujos, maquetas y prototipos.

Tabla 3 Propiedades estéticas

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Propiedades estéticas
Descripción en castellano	Se trata las características externas propias del diseño de un objeto; se refieren a su color, textura, forma, tamaño. la estética del objeto está relacionada con su significado y su uso.
Imagen de ejemplo	Cuatro copas de diferentes materiales y colores

Tabla 4. Bidimensional

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Bidimensional
Descripción en castellano	Se refiere a objetos que tienen dos dimensiones ancho y largo. Son planos y pueden ser dibujos, fotografías... etc.
Imagen de ejemplo	Dibujos, fotografías

Tabla 5 Tridimensional

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Tridimensional
Descripción en castellano	Se refiere a objetos que tienen tres dimensiones ancho largo y alto. Son objetos con volumen.
Imagen de ejemplo	Cubos esferas conos

Tabla 6. Estética.

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Estética.
Descripción en castellano	Características de un objeto que se pueden percibir por los 5 sentidos. En diseño tienen gran importancia el color, la forma y la textura; los aromas, los sabores y los sonidos también forman parte de este concepto de estética.
Imagen de ejemplo	Asientos de diferentes formas Platos de comida provocativa Perfume.

Tabla 7. Escala

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Escala
Descripción en castellano	Sistema de medidas especial para mantener la proporción en un dibujo o en un modelo de diseño, por ejemplo se puede representar una casa en un modelo pequeño, o al contrario un anillo en un modelo más grande para verlas mejor.
Imagen de ejemplo	Bocetos de joyería y modelo

Tabla 8. Boceto

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Boceto
Descripción en castellano	Es un recurso que se usa para expresar una idea de forma básica con pocos detalles como su color y sus materiales. un boceto podría representar una idea en dibujo hecho a mano o en el computador o en tres dimensiones.
Imagen de ejemplo	Dibujos a lápiz.

Tabla 9. Maqueta

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Maqueta
Descripción en castellano	<p>Este concepto tiene dos significados en arquitectura y en diseño gráfico.</p> <p>Para el arquitecto es la representación a escala de una edificación; en el contexto de la ciudad y terreno con sus características de nivel y forma.</p> <p>Para el diseñador gráfico es un recurso para representar la distribución de los bloques gráficos y de texto en diseño editorial. La maqueta muestra cómo se van a ubicar en cada hoja el texto, las tablas, dibujos, fotografías y todos los elementos con espacios y márgenes.</p>
Imagen de ejemplo	<p>Imagen para maqueta en arquitectura</p> <p>Imagen para maqueta en diseño gráfico</p>

Tabla 10. Modelo Formal

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Modelo formal
Descripción en castellano	Es una representación tridimensional del diseño que muestra únicamente sus propiedades estéticas como forma, color, y textura. Se puede hacer en tamaño real o en escala según la necesidad.
Imagen de ejemplo	

Tabla 11. Modelo funcional

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Modelo funcional
Descripción en castellano	Es una representación a escala real que muestra las características estéticas del diseño y adicionalmente permite verificar el funcionamiento de sus partes.
Imagen de ejemplo	

Tabla 12. Prototipo

Componente	Desarrollo
Área	Expresión
Concepto	Prototipo
Descripción en castellano	Es el primer modelo del producto. Tiene la forma, el tamaño y los materiales reales. Con frecuencia se utiliza los procesos de producción reales. El prototipo se utiliza para hacer pruebas de uso y resistencia de los materiales.
Imagen de ejemplo	

Tabla 13. Ergonomía

Componente	Desarrollo
Área	Ergonomía
Concepto	Ergonomía
Descripción en castellano	Es una disciplina que estudia las relaciones del hombre con los objetos y con su entorno laboralmente y en su vida diaria. Brindar bienestar y salud, por ejemplo una silla diseñada para un niño es diferente a la de un adulto pero brinda confort y bienestar.
Imagen de ejemplo	

Tabla 14. Antropometría

Componente	Desarrollo
Área	Ergonomía
Concepto	Antropometría
Descripción en castellano	Es una ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano en longitud, perímetro y también los ángulos de giro con a objetivo de que los objetos sean cómodos y seguros para quienes los van a utilizar por ejemplo un sanitario para un niño debe tener medidas diferentes a un sanitario para un adulto.
Imagen de ejemplo	Ejemplo de un análisis de antropometría.

Tabla 15. Artefacto

Componente	Desarrollo
Área	Artefactos
Concepto	Artefacto
Descripción en castellano	Se refiere a cualquiera de los elementos que han sido elaborados por el hombre y que evidencian el conocimiento sobre su uso; puesto que ofrecen alguna ventaja para quien lo usa en lo relacionado con eficiencia, seguridad, confort, economía
Imagen de ejemplo	

Tabla 16. Utensilio

Componente	Desarrollo
Área	Artefactos
Concepto	Utensilio
Descripción en castellano	Son diferentes elementos que no son de producción industrial se emplean con las manos para realizar un trabajo y por norma general se refiere a los empleados en la cocina.
Imagen de ejemplo	Utensilios de cocina: cuchillo, cuchara, cucharon, colador.

Tabla 17. Sistema de productos

Componente	Desarrollo
Área	Artefactos
Concepto	Sistema de productos
Descripción en castellano	Es un grupo de elementos que tienen funciones diferentes y se complementan para suplir una necesidad, cada uno necesita del otro para funcionar. Similar a lo que sucede en el cuerpo humano; el sistema circulatorio tiene el corazón, las venas, las arterias; cada uno tiene funciones diferentes si uno falla todo el sistema funciona mal y todas trabajan articuladamente una oficina necesita una pared una superficie un archivador todo está articulado.
Imagen de ejemplo	

Tabla 18. Colección de productos

Componente	Desarrollo
Área	Artefactos
Concepto	Colección de productos
Descripción en castellano	<p>Productos que tienen funciones diferentes y se identifican por sus características estéticas, al usarlos se pueden tener de manera independiente.</p> <p>Pertenecen a una misma empresa por lo tanto su marca es la misma. Por ejemplo perfume, crema y loción de la misma marca. Bolso, cartuchera, monedero se puede usar o cualquiera.</p>
Imagen de ejemplo	

Tabla 19. Familia de productos

Componente	Desarrollo
Área	Artefactos
Concepto	Familia de productos
Descripción en castellano	<p>Es un grupo de productos que tienen características estéticas similares que los identifican como familia aunque sus funciones son diferentes. se pueden usar de manera independiente. por ejemplo una vajilla puedo utilizar la taza el plato o cualquiera.</p>
Imagen de ejemplo	Una vajilla.

Tabla 20. Empaques

Componente	Desarrollo
Área	Empaques
Concepto	Empaque
Descripción en castellano	Es cualquier tipo de envoltura que contiene, protege, promociona e identifica un artículo con o sin envase.
Imagen de ejemplo	Empaque de un producto

Tabla 21. Envase

Componente	Desarrollo
Área	Empaques
Concepto	
Descripción en castellano	Es cualquier recipiente que contiene una materia bien sea en líquido, polvo, un material granulado, gaseoso o en grajeas. El envase está en contacto directo con el producto y sirve para contenerlo, protegerlo, identificarlo y puede promover su venta.
Imagen de ejemplo	Envase de un líquido, botellas de líquidos y pinturas

Tabla 22. Embalaje

Componente	Desarrollo
Área	Empaques
Concepto	Embalaje
Descripción en castellano	Es un material que contiene varios empaques, los contiene identifica y protege pero esta creado especialmente para su distribución y transporte.
Imagen de ejemplo	Cajas de cartón.

Tabla 23. Fabricación

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Fabricación
Descripción en castellano	Es la producción de objetos con el uso de máquinas en una fábrica, por ejemplo una máquina de producir vasos se diferencia de la producción de alimentos.
Imagen de ejemplo	Máquina de producir vasos plásticos

Tabla 24. Innovación

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Innovación
Descripción en castellano	Es la creación de objetos nuevos, con el objetivo de generar cambios para mejorar.
Imagen de ejemplo	Bombillo incandescente y electrónico, auto antiguo y auto muy moderno

Tabla 25. Control de calidad

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Control de calidad.
Descripción en castellano	Es la verificación de las características de un producto según los requisitos de fabricación en lo relacionado con el material, los acabados y el funcionamiento.
Imagen de ejemplo	Lupa mirando un producto, midiendo un producto

Tabla 26. Herramienta

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Herramienta
Descripción en castellano	Elemento que se utiliza con las manos y que permite hacer un trabajo de manera más eficiente disminuyendo los riesgos, el esfuerzo físico y mejorando la calidad.
Imagen de ejemplo	Martillo, alicate, tijeras

Tabla 27. Máquina herramienta

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Máquina herramienta
Descripción en castellano	Elemento que cuenta con un motor, generalmente eléctrico y que se utiliza con las manos para hacer un trabajo de manera más eficiente disminuyendo los riesgos, el esfuerzo físico y mejorando la calidad.
Imagen de ejemplo	Taladro, pulidora, sierra de mano

Tabla 28. Máquina

Componente	Desarrollo
Área	Producción
Concepto	Máquina.
Descripción en castellano	Es un aparato que tiene uno varios motores y se usa para realizar un proceso de producción en una fábrica.
Imagen de ejemplo	Máquina.

7.4.1. Primera opción de presentación

Al avanzar en el proceso de creación de las señas del listado de conceptos, se identifica la necesidad de contar con algunas personas de la comunidad sorda que nos permitan verificar si los conceptos propuestos, su descripción, su seña y la imagen de ejemplo (o el objeto referenciado) son comprensibles. Para esta etapa del proyecto se buscará el apoyo de estudiantes sordos de la I.E.M San José Bethlemitas, un docente sordo, una intérprete de L.S.C que trabajarán el proceso de validación de cada concepto con la autora del presente proyecto, con el fin de validar por el usuario esta creación de señas ya que no se trata de inventar señas al azar si no de que estas queden claras y sean de uso para todas las personas.

Esta propuesta tiene como finalidad que tanto estudiantes oyentes, docentes y comunidad educativa en general se acerquen más a los estudiantes sordos, que busquen nuevas estrategias

de trabajo, se haga un currículo más flexible y puedan tener nuevas herramientas para que tengan más contacto con las personas sordas y no dependan exclusivamente del intérprete de L.S.C.; así mismo los estudiantes sordos que en un futuro deseen ingresar a la carrera de diseño industrial tengan pautas básicas y claras en los conceptos más importantes, en donde se puedan plasmar el pensamiento, el conocimiento y por medio del video interactivo que es una herramienta diseñada para todos sean personas oyentes o sordas fortalezca el canal de comunicación y se eliminen barreras.

Para la creación de las señas inicialmente se hizo la propuesta que consistía en:

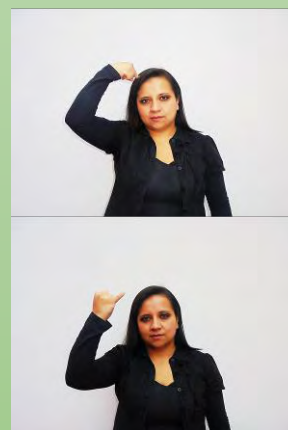
- Escribir la palabra.
- Dar el concepto en castellano.
- Dos ilustraciones acordes a la palabra para tener mayor claridad.
- La seña creada en secuencia de fotos.
- A continuación se toman cuatro ejemplos de cómo se inició la propuesta.

INNOVACIÓN

Es un cambio novedoso. Tiene en cuenta la creatividad, ideas nuevas; hace referencia a la introducción de nuevos productos o servicios en el mercado y en la organización de una empresa, se relaciona también en la renovación de productos ya existentes.



La mano en "1" la palma hacia adentro se la lleva al extremo de la cabeza y frente con el índice hacia abajo al tocar una vez cambia en seguida con el dedo meñique hace dos círculos cerca del extremo de la cabeza y sale hacia arriba.

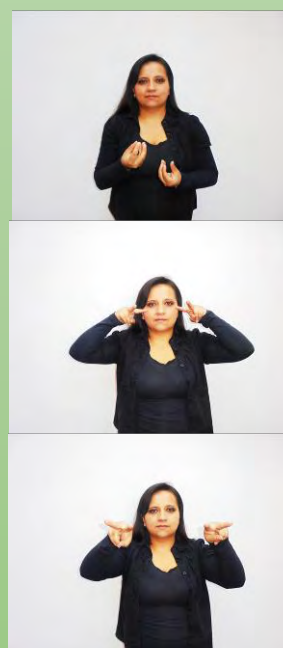


EXPRESIÓN

Es una manifestación de los pensamientos para darlos a entender. Puede tratarse de una locución, un gesto o un movimiento corporal. La expresión permite exteriorizar sentimientos o ideas: cuando el acto de expresar trasciende la intimidad del sujeto, se convierte en un mensaje que el emisor transmite



Las manos cerradas con las palmas hacia atrás y a la altura del pecho suben al tiempo que se abren y se desplazan simultáneamente hacia adelante. Luego las manos con los dedos índice y pulgar abiertos formando una "v" realizar un movimiento hacia afuera cerca de los ojos.

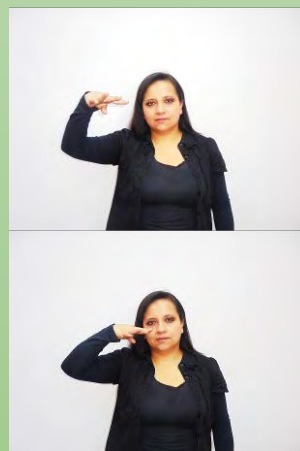


ESTÉTICAS

La estética puede definirse además como la ciencia de la experiencia sensible de lo hermoso. Es por ello que la estética como disciplina se relaciona estrechamente con el mundo artístico, dando sustento teórico a este y por otra parte, nutriéndose de nuevas experiencias.



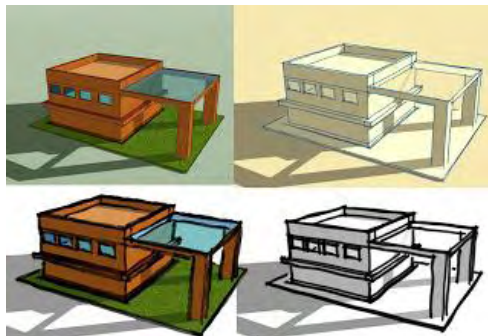
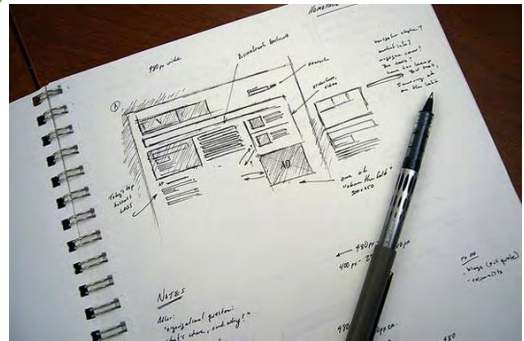
La mano con la palma hacia abajo, cerca de la cara se desliza hacia el pómulo con los 4 dedos abiertos y el pulgar pegado en la palma, se acompaña con el movimiento de ojos de gusto.



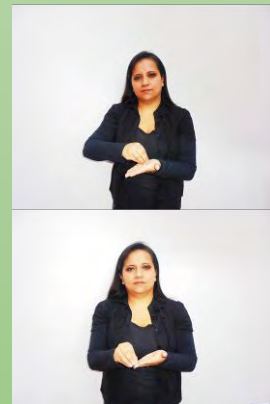
BOCETAR



Que bocetar es el medio en el cual un diseñador, un ilustrador, un pintor, un dibujante, un ingeniero o toda persona con la creatividad visual utilizan para darle forma a una idea que tiene en su mente sin necesidad de llegar a los detalles.



Con la mano cerrada juntando todos los dedos hacia abajo realiza movimientos despeñándose sobre la palma de la mano contraria hacia afuera.



Inicialmente este fue el esquema presentado pero no se le dio continuidad, debido a que era un trabajo arduo puesto que la idea inicial fue que sea utilizado por ambas comunidades, si bien es cierto que como se lo presentó, había mucha más teoría y las personas sordas no poseen la habilidad de comprender las lecturas como lo hace un oyente, puesto que para ellos el español escrito viene a ser su segunda lengua su primera lengua es la L.S.C y para ellos es mucho más fácil entender en su idioma puesto que son más visuales, a raíz de esto y aprovechando la tecnología se inicia con el video interactivo debido a que lo pueden utilizar personas oyentes y sordas ya que los conceptos están explicado en lengua señas y en castellano escrito fortaleciendo la habilidad de aprender señas como también reforzar en la lectura.

7.4.2. Referente de trabajo - Colombia aprende.

Como referente se elige la página de Colombia aprende ya que cumple con tres objetivos principales los cuales son:

- Propiciar en los usuarios de esta herramienta un acercamiento a las Personas sordas.
- Brindar información básica sobre la Lengua de Señas Colombiana.
- Contribuir al reconocimiento de la Lengua de Señas, como una lengua que posee todas las características lingüísticas de cualquier otra.
- Motivar el aprendizaje de esta lengua acudiendo a entidades idóneas.

Por esta razón al visitar esta página e identificarme como persona sorda llegué a la conclusión que es mucho más práctica, clara y de mayor utilidad para las personas sordas y que aparte de eso la propuesta no está diseñada solo para personas sordas sino también a personas oyentes que quieran acercarse a la L.S.C.

A continuación se presenta tres ejemplos de cómo funciona la página de Colombia aprende.
http://mail.colombiaaprende.edu.co:8080/recursos/lengua_senas/



En ellos se puede ver que, de manera similar a la propuesta, las señas aparecen agrupadas en categorías: Acciones, adjetivos, adverbios, alimentos... etc. Para cada categoría se despliega un listado en orden alfabético



La base para la búsqueda de las palabras en la página es el castellano escrito y por la elección se la palabra se activa el video con la seña.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "mail.colombiaprende.edu.co:8080/recursos/lengua_señas/". The page content includes a green header with the title "Lengua de Señas... un idioma para conocer" and a search bar with a "BUSCAR" button. Below the header, there are navigation links: "Inicio", "Descripción", "¿Lengua de señas en Internet?", "Entérate", and "¡Acerquémonos a la L.S.C!". A video player shows a woman in a pink shirt signing. To the right of the video is a list of categories: "Acciones", "Adjetivos", "Adverbios", "Alimentos", "Animales", "Acabar", "Acariciar", "Acompañar", "Aplazar", "Aprender", "Ardilla", and "Avisar". The "Acariciar" category is highlighted. Below the video player is a "Volver" button with a green arrow. At the bottom of the page, there are logos for "Colombia aprende La red del conocimiento", "FENASCOL", and "Ministerio de Educación Nacional República de Colombia". A note at the bottom states: "Este sitio requiere plug-in de Macromedia Flash, haga click aquí para descargarlo."

7.4.3. Propuesta final de señas.

Una vez creada la seña se prosigue a realizar la última fase del proyecto, que consiste en plasmar en un medio interactivo cada concepto así:

- El nombre del concepto en castellano escrito
- El nombre del concepto con su deletreo dactilológico.
- El significado del concepto en lengua de señas.
- El significado de concepto en castellano escrito.
- Imágenes de ejemplo.
- Finalmente la seña validada.

Tabla 29. Expresión diseño:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B en forma horizontal y con la palma hacia arriba, mano derecha en forma de 5°.
Movimiento	Lineal vertical cortó hacia abajo.
Locación	En la sien
Orientación	Mano derecha desde la sien hasta la palma de la mano izquierda. Hacia el suelo.
Rasgos no manuales	Ojos abiertos mirando hacia arriba, boca con movimientos vibratorios.

Para esta seña la mano derecha que va en la sien representa la idea que surge antes de su producción, la mano izquierda representa donde se plasma la idea inicial.

Tabla 30 Propiedades estéticas:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B mano derecha en forma de A.
Movimiento	Lineal hacia abajo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano izquierda en posición vertical, palma paralela al plano sagital, mano derecha abre y baja sobre la mano izquierda.
Rasgos no manuales	Boca con movimientos vibratorios.

Para la realización de esta seña se tiene en cuenta que la mano izquierda hace referencia a un objeto y la mano derecha cuando hace el movimiento hacia abajo hace la seña de *descripción* señalando con esto las características que pueden ser de color, textura forma, tamaño etc.

Tabla 31 Bi dimensional:

Característica	Descripción
Configuración	Manos en forma de B.
Movimiento	Lineal vertical y horizontal.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano izquierda con la palma de la mano mirando hacia arriba en forma extendida, la mano derecha hace un movimiento vertical y horizontal sobre la palma izquierda sin tener contacto con ella.
Rasgos no manuales	Ninguno.

La mano izquierda representa un plano, la mano derecha encima de este realiza dos movimientos que representan las dos dimensiones ancho y largo.

Tabla 32 Tri-dimensional:

Característica	Descripción
Configuración	Manos izquierda y derecha en forma de 5°.
Movimiento	Movimiento circular repetitivo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	La mano izquierda con la palma hacia arriba, la derecha con la palma hacia abajo una sobre la otra sin tener contacto.
Rasgos no manuales	Una mejilla con aire. Mirada hacia abajo.

La mano izquierda hace relación de un objeto, la derecha con el movimiento circular representan el volumen y la mirada hacia abajo representa el largo y el ancho.

Tabla 33. Estética:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en 5° con la palma hacia arriba mano derecha en forma de U
Movimiento	Movimiento semicircular corto.
Locación	En el pecho.
Orientación	La mano izquierda con la palma hacia arriba, la mano derecha apunta a la mano izquierda y hace un movimiento semi-circular de abajo hacia arriba y vuelve a bajar, este movimiento se lo hace cerca del pecho y sin tener contacto con el cuerpo.
Rasgos no manuales	Ojos abiertos, labios en acción de chupar.

La mano izquierda hace referencia a un objeto mientras que la derecha realiza la seña de sentidos ya que en diseño estos son de suma importancia.

Tabla 34. Escala:

Característica	Descripción
Configuración	Manos derecha e izquierda en forma de C.
Movimiento	De adentro hacia afuera y regresa hacia dentro.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano derecha e izquierda una en frente de la otra, se alejan y se vuelven a unir sin tener contacto.
Rasgos no manuales	Cejas levantadas, ojos muy abiertos, labios entre abiertos.

Las manos representan un modelo que se puede realizar en proporción ya sea grande o pequeño.

Tabla 35. Boceto:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B, mano derecha en Q.
Movimiento	Circular.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano izquierda con la palma hacia arriba frente al pecho, la mano derecha con los dedos hacia abajo y pequeños movimientos vibratorios describe un círculo en torno a la mano izquierda.
Rasgos no manuales	No.

La mano izquierda representa un plano, la derecha simboliza la acción de realizar un dibujo a mano alzada sin entrar en ningún tipo de detalles, simplemente se trata de ideas básicas.

Tabla 36 Maqueta en arquitectura:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B, mano derecha en Y.
Movimiento	En cruz.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano izquierda extendida en forma de B con la palma hacia arriba, mano derecha sobre la mano izquierda sin tener contacto realiza un movimiento en cruz.
Rasgos no manuales	No.

La mano izquierda representa la superficie, la mano derecha representa la medida y al mismo tiempo los ejes de calles y carreras.

Tabla 37 Maqueta en diseño gráfico:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B, mano derecha en 5°.
Movimiento	Circular.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano izquierda extendida en forma de B con la palma hacia arriba, la mano derecha en torno a la izquierda al tiempo que hace movimientos vibratorios.
Rasgos no manuales	Mejilla con aire con soplo repetitivo.

La mano izquierda representa la superficie, la mano derecha representa la distribución de los elementos gráficos.

Tabla 38 Modelo formal:

Característica	Descripción
Configuración	Manos izquierda y derecha en forma de 5°.
Movimiento	Movimiento circular repetitivo y hacia afuera.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	La mano izquierda con la palma hacia arriba, la derecha con la palma hacia abajo una sobre la otra sin tener contacto, finaliza con un movimiento de la mano derecha hacia el hombro derecho.
Rasgos no manuales	Una mejilla con aire y con soplo. Mirada hacia abajo.

Hace referencia a la seña de tridimensional, con el gesto de la mano derecha se hace énfasis en la característica formal.

Tabla 39 Modelo funcional:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B, mano derecha en 5°
Movimiento	Vertical corto hacia abajo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano izquierda en forma vertical con el pulgar cerca del pecho, mano derecha hace un movimiento hacia abajo comenzando con el dedo meñique, anular, corazón y finaliza con el dedo índice.
Rasgos no manuales	Una mejilla con aire y con soplo fuerte.

La mano izquierda representa un modelo, la mano derecha al realizar el movimiento hacia abajo describe las características estéticas y su funcionamiento.

Tabla 40. Prototipo:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en 5° mano derecha en 1.
Movimiento	Se aleja del pecho.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano izquierda con la palma hacia arriba, la mano derecha apunta hacia la izquierda. La mano derecha toma la forma de ☼ y termina con un movimiento que se aleja del pecho.
Rasgos no manuales	Ojos entre cerrados, mejilla con aire y soplo.

La mano izquierda representa un objeto que está en planes, la mano derecha representa que se lo puede realizar a futuro.

Tabla 41 Ergonomía:

Característica	Descripción
Configuración	Dedos corazón de mano derecha e izquierda extendidos y en contacto.
Movimiento	Movimiento de dedos: corto de arriba hacia abajo. Movimiento de manos de abajo hacia arriba
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano en 5 con las palmas al frente del pecho con movimiento hacia arriba.
Rasgos no manuales	Mirada de arriba hacia abajo al mismo tiempo que se hace el movimiento de los dedos, con un ligero movimiento del tronco.

Inicialmente se realiza la seña de adecuado y termina con la seña de bienestar, se le añade un ligero movimiento del tronco y de los dedos esto con el fin de hacer visible la relación que se debe tener entre el hombre y los objetos creados con el objetivo de dar bienestar, salud y confort.

Tabla 42 Antropometría:

Característica	Descripción
Configuración	Mano derecha e izquierda en forma Ab.
Movimiento	Movimiento lineal corto. Movimiento de contacto.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Dedo pulgar de la mano izquierda hacia arriba, dedo pulgar de la mano derecha hacia abajo y en contacto se separan el uno del otro y termina con dedos corazón en contacto.
Rasgos no manuales	Ninguna.

En la creación de esta se tiene en cuenta dos señas importantes que son la de medida y la de apropiado, de esta manera se hace una representación visual sobre las medidas del cuerpo humano en cuanto al diseño de los objetos su uso y que estos sean cómodos y seguros.

Tabla 43 Artefacto:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda y derecha en forma de B extendidas.
Movimiento	Horizontal semi curvo corto.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Manos extendidas con desplazamientos la derecha a su lado derecho y la izquierda a su lado izquierdo, finaliza con la mano derecha en forma de “U” sobre el brazo izquierdo en contacto y con 2 movimientos repetitivos.
Rasgos no manuales	No.

Se utiliza la seña de elementos y la sobre el brazo izquierdo la mano derecha realiza la seña de uso, esto con el objetivo de que el concepto quede claro como de elementos y el uso que se les da.

Tabla 44. Utensilio

Característica	Descripción
Configuración	Manos izquierda y derecha en forma de 5°. Con las palmas hacia arriba.
Movimiento	Semi circular de arriba hacia abajo alternos.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Ambas manos se mueven simultáneamente y terminan con las Manos extendidas con desplazamientos la derecha a su lado derecho y la izquierda a su lado izquierdo.
Rasgos no manuales	Mejillas con aire y con movimiento vibratorio.

Se realiza las señas de elementos y de cocina, con esto se pretende dar a entender que estos elementos se diferencian de los otros puesto que generalmente son los usados en la cocina.

Tabla 45. Sistemas de productos:

Característica	Descripción
Configuración	Manos en forma de “B.”
Movimiento	Horizontal curvo corto. Movimiento de unión.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Mano izquierda y derecha con las palmas hacia arriba y extendidas, ambas realizan un movimiento horizontal curvo, la mano derecha hacia el lado derecho y la izquierda hacia el lado izquierdo, termina con Mano \otimes entre lazadas y con un movimiento diagonal hacia abajo.
Rasgos no manuales	Mirada hacia abajo.

Se realiza la seña de elementos y termina con los dedos cruzados como unión para dar a entender que se necesitan el uno del otro para funcionar.

Tabla 46. Colección de productos:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda y derecha en 1.
Movimiento	Lineal horizontal corto repetitivo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Los dedos índices hacia afuera y el dedo derecho hacen contacto con el izquierdo repetidamente, ambos hacen un movimiento hacia el lado derecho y termina con la mano derecha en forma de ∞ con un ligero movimiento hacia adentro.
Rasgos no manuales	Mirada hacia abajo.

Para dar explicación a esta seña se realiza la seña de diferente y la de escoger dando a entender que son productos diferentes que se pueden usar de manera independiente.

Tabla 47. Familia de productos:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda y derecha en forma de B extendidas, con palmas hacia arriba.
Movimiento	Dos ascos sucesivos cortos en forma horizontal Simultáneos con cada mano. Movimiento de la cabeza hacia el lado derecho e izquierdo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Manos extendidas con desplazamientos la derecha a su lado derecho y la izquierda a su lado izquierdo, finaliza con la mano derecha en 1 realizando un movimiento corto repetitivo semi curvo corto de derecha a izquierda.
Rasgos no manuales	Ceño fruncido, boca cerrada labios hacia afuera, y expresión facial del rostro en forma de duda.

Se utiliza la seña de elementos, con la mano derecha el dedo índice señala varias veces al mismo tiempo la cabeza hace un pequeño movimiento expresando duda con esto se da a entender que a pesar que los productos tienen características similares pueden utilizar uno de ellos en forma independiente.

Tabla 48. Empaque:

Característica	Descripción
Configuración	Ambas manos en B.
Movimiento	Horizontal corto.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano izquierda en B con la palma hacia abajo con el dedo pulgar cerca del pecho, mano derecha con palma hacia abajo sobre la izquierda, sin hacer contacto, en cruz, desplazamiento de la mano derecha en movimiento horizontal en el sentido del eje de los dedos, los dedos se curvan hacia la palma de la mano izquierda.
Rasgos no manuales	No.

La mano izquierda representa un producto y la mano derecha ejemplifica una envoltura que recubre ese producto.

Tabla 49. Envase:

Característica	Descripción
Configuración	Mano izquierda en B con la palma hacia arriba, mano derecha en Bc.
Movimiento	Vertical corto hacia arriba.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	El canto de la mano derecha hace contacto con la palma de la mano izquierda. La mano derecha se aleja con un movimiento vertical corto cambiando a Q con los dedos apuntando hacia la palma de la mano izquierda.
Rasgos no manuales	No.

La mano izquierda representa una superficie, la mano derecha describe un recipiente en el que se conservan los productos.

Tabla 50. Embalaje:

Característica	Descripción
Configuración	Ambas manos en B.
Movimiento	Verticales cortos repetitivos.
Locación	Frente al pecho.
Orientación	Mano izquierda con la palma hacia el pecho un poco alejada, la mano derecha con los dedos hacia abajo, hace movimientos en arco en forma sucesiva en torno a la mano izquierda, iniciando en el espacio entre el pecho y la mano izquierda.
Rasgos no manuales	No.

La mano izquierda simboliza una cubierta, la mano derecha representa un material que puede contener varios empaques con el fin de proteger los objetos para distribuirlos o transportarlos.

Tabla 51 Fabricación:

Característica	Descripción
Configuración	Mano derecha e izquierda en forma de 5°.
Movimiento	Vertical de arriba hacia abajo.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Las manos van realizando un movimiento de entrelazar los dedos comenzando por los meñiques y finalizando con los índices.
Rasgos no manuales	Labios con movimientos vibratorios.

Las manos con los dedos estirados y entrelazados hacen referencia los piñones de una máquina en la producción de objetos dentro de una fábrica. La vibración de los labios a la vibración de un motor.

Tabla 52. Innovación:

Característica	Descripción
Configuración	Mano derecha e izquierda en forma de I.
Movimiento	Movimiento circular repetitivo.
Locación	En la frente.
Orientación	Ambas manos realizan el movimiento en forma circular sobre la sien.
Rasgos no manuales	Ceño fruncido, ojos abiertos, boca cerrada.

Esta seña hace referencia a ideas continuas por esta razón se hace la seña de idea con ambas manos y sobre la sien representando al pensamiento.

Tabla 53 Control de calidad:

Característica	Descripción
Configuración	Mano derecha en C.
Movimiento	Semicircular Las dos manos hacen un movimiento de abajo hacia arriba.
Locación	Pómulo derecho.
Orientación	La mano derecha en C el dedo pulgar hace contacto con el pómulo al tiempo se realiza un leve movimiento en semicírculo con los hombros. Finaliza con las dos manos en ∞.
Rasgos no manuales	Mejilla derecha con aire que sale por la comisura derecha, ojos abiertos.

La mano derecha hace referencia a una lupa, el movimiento que la acompaña representa una revisión minuciosa, finaliza con las dos manos representando excelencia.

Tabla 54. Herramientas:

Característica	Descripción
Configuración	Manos en forma de 5.
Movimiento	Corto repetitivo de adentro hacia afuera.
Locación	Al frente del pecho.
Orientación	Las mano derecha e izquierda en contacto y se separan con un movimiento en dos arcos simultáneos y finaliza palmas regresan en 5 con las palmas hacia el pecho tocándose dos veces anverso y reverso de los dedos.
Rasgos no manuales	No.

Para esta palabra se utiliza la seña de elementos y de manos, para relacionarlo en el contexto de que son materiales que se utilizan con las manos, no necesitan de ningún motor.

Tabla 55 Máquina herramienta:

Característica	Descripción
Configuración	Manos izquierda y derecha en 5° con las palmas hacia el cuerpo.
Movimiento	Hacia abajo
Locación	Frente al pecho
Orientación	Los dedos se entrelazan y hacen un movimiento semi-circular hacia abajo, al finalizar se sueltan. Las palmas regresan en 5 con las palmas hacia el pecho tocándose dos veces anverso y reverso de los dedos.
Rasgos no manuales	Labios con movimientos vibratorios.

Se emplea la seña de manos y de motor, esta va acompañada de un movimiento vibratorio de los labios con el fin de dar a entender que estos elementos cuentan con un motor pero que a su vez necesitan ser usados con las manos.

Tabla 56. Máquina:

Característica	Descripción
Configuración	Manos izquierda y derecha en 5° con las palmas hacia el cuerpo.
Movimiento	Hacia abajo
Locación	Frente al pecho
Orientación	Los dedos se entrelazan y hacen un movimiento semi-circular hacia abajo, al finalizar se sueltan, las mano derecha e izquierda en contacto y se separan con un movimiento en dos arcos simultáneos
Rasgos no manuales	Labios con movimientos vibratorios.

Es muy parecida a la anterior, solo que en esta se utiliza en un proceso de producción.

Con el fin de orientar mejor sobre las particularidades de la disciplina se incluyen los siguientes conceptos

Diseño industrial, Diseño textil, Diseño de modas y Diseño de vestuario.

Diseño gráfico, Diseño visual.

Diseño de Espacios, Diseño de Escenarios o Diseño de Espacios y Escenarios.

7.4.4. Validación con el usuario.

Para la validación de la propuesta se inicia con los asesores quienes conjuntamente con la estudiante seleccionan los conceptos más necesarios, por otra parte y con el apoyo de la intérprete se sintetiza dicho concepto para pasarlo a L.S.C en un vocabulario que no sea tan extenso y mucho más claro para las personas sordas; posteriormente se crea unas posibles señas y se procede a buscar personas sordas con el objetivo de aprobar dichas señas; para este paso se

cuenta con la ayuda del Mg. Edwin Ordoñez Docente sordo y estudiantes del grado 10 de la I.E.M San José Bethlemitas.

Se organizaron diferentes encuentros con el fin de llegar a un acuerdo en común, ya que como estudiante de diseño debía de dar explicaciones claras de los conceptos, proponer una seña, aunque en un inicio la gran mayoría fueron desaprobadas, posteriormente se argumenta se propone y al final colectivamente se la aprueba; este trabajo fue una experiencia muy bonita porque se abrieron espacios de dialogo y de debate pero al final terminamos de acuerdo y conformes con la seña creada, fue un trabajo en equipo y con muchas satisfacciones.

Estas son algunas de las fotografías tomadas en el colegio San José Bethlemitas con el apoyo de la comunidad sorda para la creación y aprobación de los conceptos seleccionados.

7.4.4.1. Primera sesión de trabajo - Explicación de los conceptos y de posibles señas.





7.4.4.2. Debate de posibles señas con los estudiantes





7.4.4.3. Aprobación de señas



7.4.4.4. Prueba de aplicación vocabulario de señas ajustado





8. Diseño de interface.

Para el diseño de la interface, el medio interactivo que se presenta está dividido en las siguientes partes:

8.1. Introducción:

Inicialmente se encuentra una breve introducción de cómo y por qué surge la propuesta de señas sobre conceptos de diseño.

8.2. Disciplina del diseño.

Breve explicación en lengua de señas sobre la resolución 346 emanada por el Ministerio de Educación sobre las condiciones básicas de calidad de los programas de diseño.

8.3. Categorías:

Se definen cinco (5) categorías estas son:

1. Expresión.
2. Ergonomía
3. Artefactos.
4. Empaques.
5. Productos.

En cada categoría se encuentran los conceptos que fueron seleccionados y que son acordes a cada una de ellas.

8.4. Deletreo dactilológico.

Se opta por usar el deletreo dactilológico que consiste en deletrear palabras con las manos. En la lengua de señas Colombiana se utiliza para decir nombres propios o para las

palabras o nombres que no tienen seña. Aunque es una de tantas herramientas utilizadas por las personas sordas y también puede utilizarse para enfatizar, clarificar o para enseñar.

8.5. Video.

Se realiza un video en lengua de señas, en donde se adapta el concepto a la L.S.C para que las personas sordas usuarias de la L.S.C comprendan más fácilmente la explicación del concepto ya que está en su primera lengua.

8.6. Subtítulos.

Aparte de la explicación que se da en el video y en su primera lengua, se encuentra el concepto explicado y con subtítulos para que una vez visto en señas también tengan un acercamiento a la segunda lengua que en este caso para ellos es el castellano escrito, el objetivo también es que se refuerce y se genere interés curiosidad y compromiso de aprender más sobre la segunda lengua esto en el caso de las personas sordas, como la propuesta va dirigida a las dos comunidades para las personas oyentes es muy útil ya que estarían leyendo y al mismo tiempo estarían viendo las señas que se van realizando y puedan comprender de lo que se está tratando.

8.7. Imagen de aplicación.

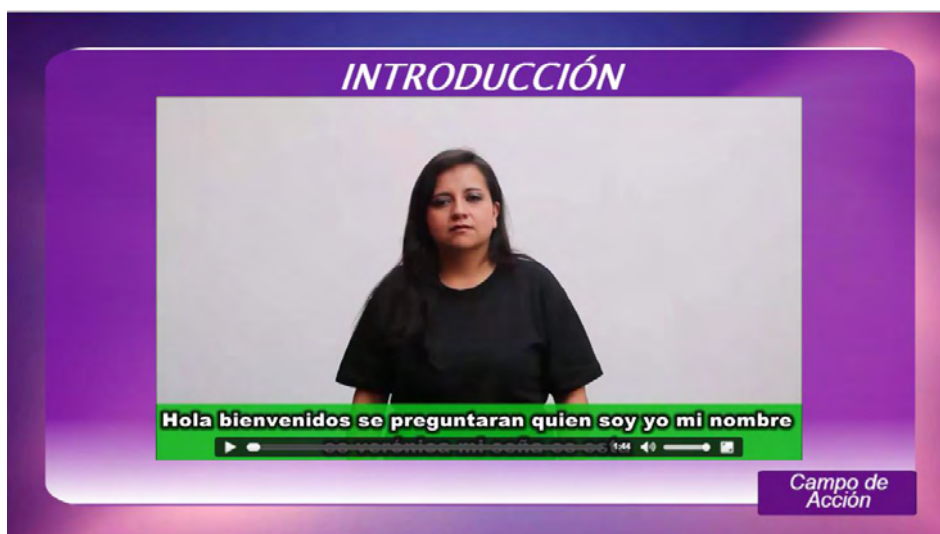
Se encuentra también una imagen sobre el concepto para relacionar lo que está en señas, escrito y así tener mayor claridad de lo que se está tratando.

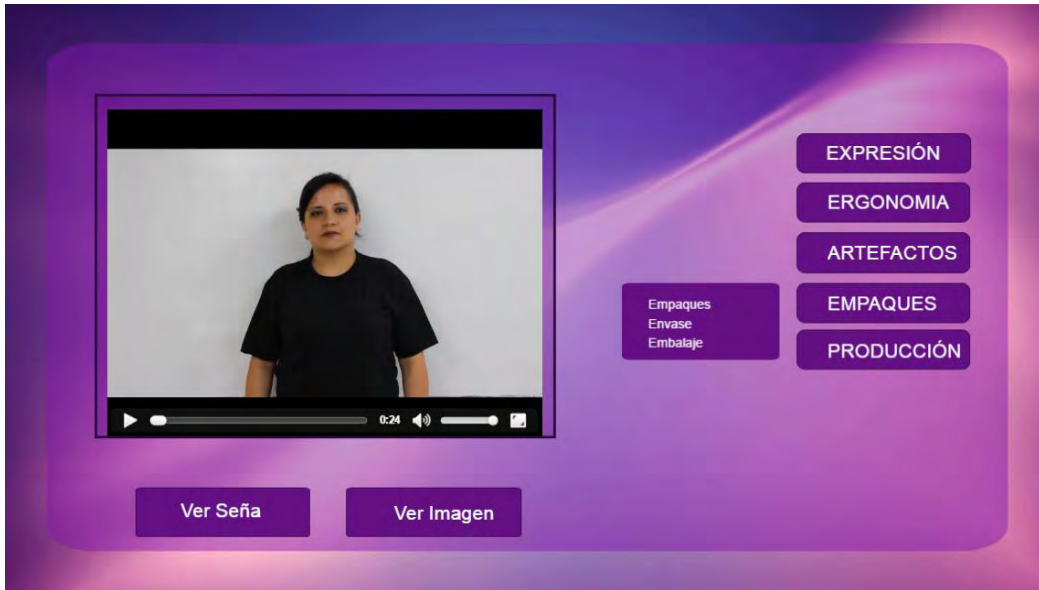
8.8. Seña.

Por ultimo está la seña que fue creada y verificada por un grupo de estudiantes del colegio San José, de las hermanas Bethlemitas, y esta seña es útil para cualquier persona sea oyente o sorda y que se la pueda seguir utilizando. De manera especial para jóvenes sordos que

ingresen a estudiar Diseño Industrial o Gráfico en la Facultad de Artes de la universidad de Nariño.

A continuación se da muestra un ejemplo del diseño de la interface para la sustentación.






Al diseño de la interface se le hicieron algunos ajustes relacionados con el color y con las opciones más apropiadas para la interacción, pensando en la usabilidad por parte de la comunidad sorda y los oyentes.

En el diseño final se definieron los siguientes momentos:

- Introducción:
 - Título general.
 - Menú de inicio
 - Área de imagen

**CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO
EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)**


Universidad de Nariño
112

INICIO

Campos de acción ▼

Expresión ▼


Ergonomía ▼

Artefactos ▼

Empaques ▼

Producción ▼


Introducción



Yo quiero aclararles ojo el tema de diseño industrial, quiero
Explicarles

- Campos de acción
 - Diseño industrial.
 - Diseño gráfico.
 - Diseño de espacios

**CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO
EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)**


Universidad de Nariño
112

INICIO

Campos de acción ▼

Diseño Industrial, Textil, Modas y Vestuario

Diseño Gráfico y Diseño Visual

Diseño de Espacios y Escenarios


Expresión ▼

Ergonomía ▼

Artefactos ▼

Empaques ▼


Introducción



Hola bienvenidos se preguntaran quien soy yo mi nombre
es verónica mi seña es esta

- Conceptos
 - Menú desplegable por cada concepto
 - Activación de botones.
 - Concepto
 - Señal
 - Imagen de ejemplo

CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)




Expresión en Diseño

Expresión en diseño

Concepto Señal Imagen

The screenshot shows a software interface for 'CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)'. On the left is a vertical menu with 'INICIO' at the top and several categories: 'Campos de acción', 'Expresión', 'Ergonomía', 'Artefactos', 'Empaques', and 'Producción', each with a downward arrow. The main area is titled 'Expresión en Diseño' and contains a video player. The video shows a woman in a black shirt signing, with the text 'Expresión en diseño' overlaid in blue. Below the video are three green buttons labeled 'Concepto', 'Señal', and 'Imagen'. The Universidad de Nariño logo is in the top right corner.

CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)



Expresión en Diseño

Concepto Señal Imagen

The screenshot shows the same software interface as above, but the video player now shows the woman in a black shirt standing still with her hands at her sides. The text 'Expresión en diseño' is no longer visible. The buttons and menu remain the same. The Universidad de Nariño logo is in the top right corner.

CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO EN LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA (LSC)



INICIO

Campos de acción



Expresión



Ergonomía



Artefactos



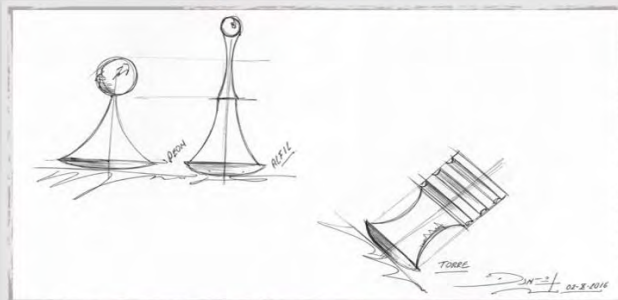
Empaques



Producción



Expresión en Diseño



Concepto

Seña

Imagen

Referencias

- www.insor.gov.co
- www.fenascol.org.gov.co
- www.Google.com
- <http://es.scribd.com/doc/188268611/disenio-bidimensional>.
- La ley 1618 del 27 de febrero del 2.013
- Reseña de: TOVAR, Lionel Antonio. La importancia del estudio de las lenguas de señas. En: Lenguaje No. 28. Revista de la Universidad del Valle 2001. Pgs.42 a 61.
- Constitución Política de 1991
- Ley 324 de 1996
- Ley 982 de 2005
- Ley 361 de 1997
- (Ley 324 de 1994 y su Decreto Reglamentario 2369 de 1997)
- (Resolución 1515 del 2000)
- (Ley 982 de 2005).
- McNeil, D. 1992. Hand and Mind. What gestures reveal about thought. Chicago: Chicago University Press.
- Oviedo, A. 2004. Classifiers in Venezuelan Sign Language. Hamburgo: Signum.
- 2001. Apuntes para una gramática de la Lengua de Señas Colombiana. Cali: Universidad del Valle/Instituto Nacional para sordos (INSOR).
- Parra, J. 2005. Cambios sistemáticos de forma que presentan las senas. Bogota. Informe inedito
- Realizado en el marco del convenio **INSOR/Instituto Caro y Cuervo** para la elaboración del *DBLSC*.
- http://mail.colombiaaprende.edu.co:8080/recursos/lengua_senas/.

Anexo 1

Resolución 3463 Ministerio de Educación Nacional

REPUBLICA DE COLOMBIA**MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL****RESOLUCION NUMERO 3463 DE 2003****(Diciembre 30)**

Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Diseños

LA MINISTRA DE EDUCACION NACIONAL,

En ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las establecidas en los artículos 1 y 4 del Decreto 2566 del 2009 de septiembre de 2003, y;

CONSIDERANDO:

Que mediante decreto 2566 del 10 de septiembre de 2003 el Gobierno Nacional reglamentó las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior.

Que conforme a lo dispuesto en los artículos 1 y 4 del decreto No. 2566 del 10 de septiembre de 2003, le corresponde al Ministerio de Educación Nacional, fijar las características específicas de calidad para cada programa con el apoyo de las instituciones de educación superior, las asociaciones de facultades o profesionales o de pares académicos.

Que en la definición de las características específicas de calidad para el ofrecimiento y desarrollo de programas de formación profesional de pregrado aplicables en el área de Diseños, se contó con la participación activa de la comunidad académica, en los encuentros organizados en los seis Comités regionales de Educación Superior (CRES) y en otros escenarios académicos; logrando en su definición altos niveles de consenso y un mayor compromiso con la calidad de la Educación Superior.

Que por lo anterior se hace necesario definir las características específicas de calidad aplicables a los programas de formación profesional del programa en Diseños.

RESUELVE:

Artículo 1. Denominación Académica del programa. La denominación básica de programas de diseño podrá particularizarse en uno de los siguientes campos disciplinarios diferenciados por:

Configuración morfológica y estructuración de las características de comunicación y de uso de objetos destinados a la producción considerando las interacciones con los usuarios y sus contextos.

Dentro de este campo disciplinario el programa podrá tener una de las siguientes denominaciones académicas: Diseño Industrial, Diseño Textil, Diseño de Modas y Diseño de Vestuarios.

1. La creación, estructuración y ordenamiento de códigos, lenguajes y medios que permiten la legibilidad e interpretación de datos y mensajes gráficos, visuales y multimedia.
2. Dentro de este campo disciplinario el programa podrá tener una de las siguientes denominaciones académicas: Diseño Gráfico, Diseño Visual.
3. La creación y la determinación de las características de uso, comunicación e identidad en la adaptación de espacios y ambientes, para el desarrollo de actividades comerciales, lúdicas, laborales y de relación.
4. Dentro de este campo disciplinario el programa podrá tener la siguiente denominación académica: Diseño de Espacios, Diseño de Escenarios o diseño de Espacios y Escenarios.

Anexo 2

AREA	MATERIA	MALLA CURRICULAR DE DISEÑO INDUSTRIAL – UNIVERSIDAD DE NARIÑO									
		I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE	IX SEMESTRE	X SEMESTRE
DE EXPRESION	TECNICAS DE EXPRESION	Expresión Visual I 4h	Expresión Visual I 4h	Expresión Multisensorial I 4h	Expresión Multisensorial II 4h	Expresión Multisensorial III 4h					
	DIBUJO TECNICO	Dibujo Lineal 4 h	Geometría plana y Descriptiva I 6h	Descriptiva II 4h Perspectiva 2h							
	TECNICAS DE DOCUMENTACION				Medios Visuales 3h	Medios Audiovisuales 3h.					
DE FUNDAMENTACION CIENTIFICO TECNOLÓGICA	DISEÑO	Taller Básico Bidimensional 6h	Taller Básico Tridimensional 6h	Taller III Creatividad 6h	Taller IV Biónica 6h	Taller V- Formal estética 4h.	Taller VI- Conceptual 4h	Taller VII- Sistema. 4h	Taller VIII- Contexto. 6h		Taller X - Proyecto Final 6h
	FUNDAMENTOS INDUSTRIALES	Técnico Constructivo I - Matemáticas 3h	Técnico Constructivo II- Química. 3h	Técnico Constructivo III Física 3 h	Técnico Constructivo IV Mecanismos 3h						
	FACTORES HUMANOS	Factores Humanos I 4 h	Factores Humanos I 4 H	Factores Humanos III- 4 h							
	FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS				Materiales I: Maderas 6h	Materiales II: Polímeros 4h	Materiales III; Cerámica 4h	Materiales IV; Metales 4h	Materiales V; Cueros 4h		
	MEDIOS GRÁFICOS E INDUSTRIALES					Medios I 4h	Medios II 4 h	Medios III 4 h	Medios IV 4 h		
DE INTEGRACION	TEORIA DEL DISEÑO	Introducción al Diseño 2h	Diseño Teórico I 2h	Diseño Teórico II 2h							
	INVESTIGACION		Taller de Lectura I 2h	Taller de Lectura II 2h	Enfoques Metodológicos 2h		Seminario de Investigación 2h			Seminario Trabajo de Grado 2h	
FUNDAMENTOS SOCIOHUMANÍSTICOS	HISTORIA	Historia de las Formas Culturales 2h	Historia del Arte I 2h	Historia del Arte II 2h	Historia del Diseño I 2h	Historia del Diseño II 2h	Historia de los Productos 2h				
	SICOLOGIA					Sicología General 2h	Semiología del Producto 2h				
COMPLEMENTARIOS	ADMINISTRACION						Administración I 2h	Administración II 2h	Administración III 2h		
	SISTEMAS							Sistemas I 4h	Sistemas II 4h		Sistemas III 4h
	IDIOMAS										
	SEMINARIOS						Seminario I Socioeconómico 2h	Seminario I Ética y legislación 2h	Seminario Taller Joyas 4h		Seminario III: Dimensión ambiental 2h
ELECTIVAS PROFESIONALES ESPECIFICAS	PRACTICAS									Servicio Social del Diseño 8h	